







# иАБЌе йГћВЌе В БЃже АГБйћЕАи иЃикЕБ БЌикжГиБЕВВГГГ ЃВикжнБЕВкА



СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА • **КМ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **НСК** • БЫСТРОСМЕННЫЙ • **СВ** • ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ • **ВТ** •  
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **ДВ** • СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА • **КМ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **НСК** • БЫСТРОСМЕННЫЙ • **СВ** •  
ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ • **ВТ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **ДВ** • СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА • **КМ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ •  
**НСК** • БЫСТРОСМЕННЫЙ • **СВ** • ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ • **ВТ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **ДВ** • СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА • **КМ** •  
МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **НСК** • БЫСТРОСМЕННЫЙ • **СВ** • ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЙ • **ВТ** • МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ • **ДВ** •



# ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА



## Системы инструмента

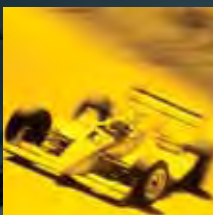
### СОДЕРЖАНИЕ

Система KM .....	15
Система HSK .....	357
Система BT .....	439
Система CV .....	503
Система DV .....	561
Системы QC/R8 .....	603
Прямой хвостовик .....	621
Цанговые патроны и цанги .....	641
Принадлежности .....	739
Технические данные .....	773
Индекс .....	822



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА,**  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**





ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**





*Kennametal является мировым лидером в разработке, производстве, применении и поставках металлорежущего инструмента и услуг — а также, несомненно, лучшим в мире изготовителем инструмента для горных работ и дорожного строительства. К какой отрасли промышленности вы бы ни относились, Kennametal значительно повысит конкурентоспособность вашего производства!*

### МОЩЬ KENNAMETAL ENTERPRISE

- Документированное годовое снижение расходов клиентов от 10% до 30%.
- Тысячи новых продуктов высочайшего качества каждый год.
- 40% доходов от новых продуктов, разработанных за последние пять лет.
- Объем годовых продаж по всему миру свыше 2,3 млрд. долларов.
- 13500 сотрудников в более, чем 60 странах.
- 1000 высококвалифицированных работников в сферах резания и износа.

### РАЗРАБОТКА ВГВАкГжиАТм жЕсЕВЪе ДЪЖ АЪЪЕВкГВ

- Наш новаторский инструмент и услуги по оптимизации технологии позволяют значительно сократить расходы и затраты времени на деталь.
- Мировое признание благодаря постоянной приверженности научным исследованиям и передовой технологии.

### ЧРЕЗВЫЧАЙНО йЖЕДАВВЪЕ иГкжндВЪАЪ

- Наши сотрудники по сбыту на местах являются экспертами по применению изделий, которые работают непосредственно на вашем предприятии для разрешения проблем — и повышения производительности.

УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИС







**Kennametal** – пользующийся высочайшим доверием в мире источник быстросменных и обычных конусных систем крепления инструмента для металлорежущей промышленности! Никто другой не предлагает такую полную гамму высококачественных изделий **KM<sup>®</sup>**, **HSK** и с повышенной конусностью (**CV**, **BT**, **DV**).

Мы поставляем самые экономичные, жесткие и точные быстросменные системы для станков до 30 лс (22 кВт): **KM25<sup>™</sup>** (для внешнего диаметра) и **KM3225<sup>™</sup>** (для внутреннего диаметра) — они не требуют модификации станков!

Наши запатентованные **патроны SlimLine<sup>™</sup>** с особо длинной державкой и тонким профилем обеспечивают оптимальную concentricity и исключительную жесткость! Воспользуйтесь непревзойденным захватом — дополнительные крепления не требуются!

Для более точной и стабильной обработки при черновых и чистовых операциях любой сложности попробуйте наши новые **патроны с короткой цангой ER** с почти нулевой длиной проекции, предварительно сбалансированные до G2,5 при 20000 об/мин!

Специально спроектированная для цанговых патронов CV40 и CV50, новая контргайка Kennametal с торцом заподлицо **TG**, выпускающаяся размером TG75 и TG100, обеспечивает полностью ровную поверхность — от контргайки до цангового патрона!

Чтобы создать надежно герметизированный узел инструмента, переходите на нашу новую принадлежность — колпачок СОЖ для контргайки с торцом заподлицо — которая устраняет необходимость в клееных патронах, даже если используется охлаждающая жидкость под высоким давлением до 1500 psi!

**KM<sup>®</sup>** выпускает самую жесткую и точную в мире модульную быстросменную систему инструмента. Теперь мы расширили наш портфель для многоцелевых станков, включив в него многопозиционный инструмент **KM<sup>®</sup>**, и с ближайшее время мы добавим к нему осевой инструмент **KM<sup>®</sup>**!

Система **HSK-T** с осевыми многопозиционными переходниками и переходниками **KM** расширяет наши уже комплексные предложения **HSK**! В продаже с лета 2007 г.!



KM25

KM3225



ПАТРОНЫ SLIMLINE

ПАТРОНЫ С КОРОТКОЙ  
ЦАНГОЙ ERКОНТРГАЙКА С ТОРЦОМ  
ЗАПОДЛИЦО TG

# СИСТЕМЫ НАТАСИСТЕ ИНСТРУМ

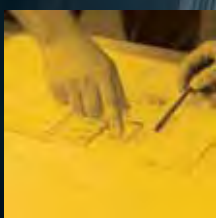
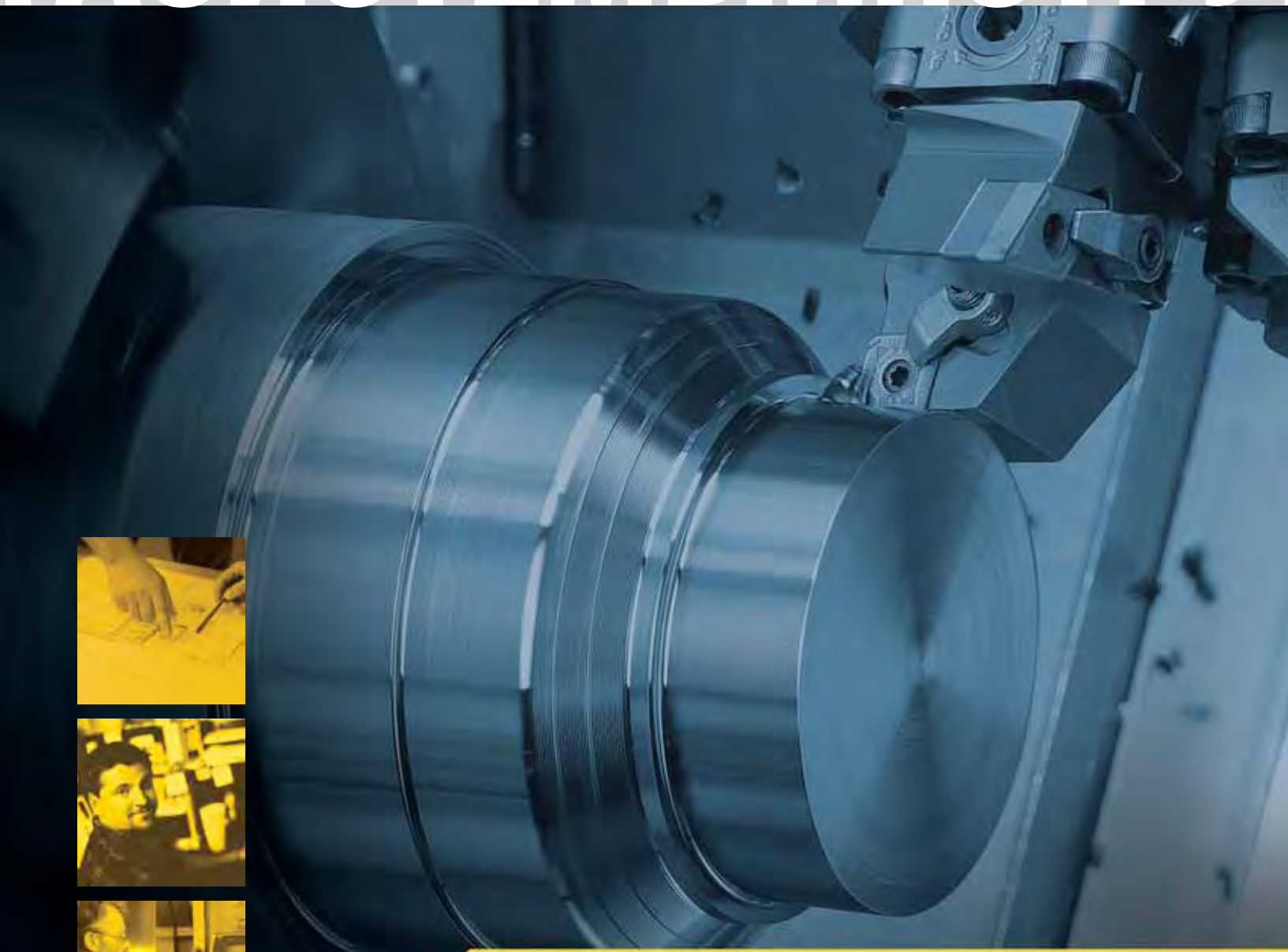


ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL



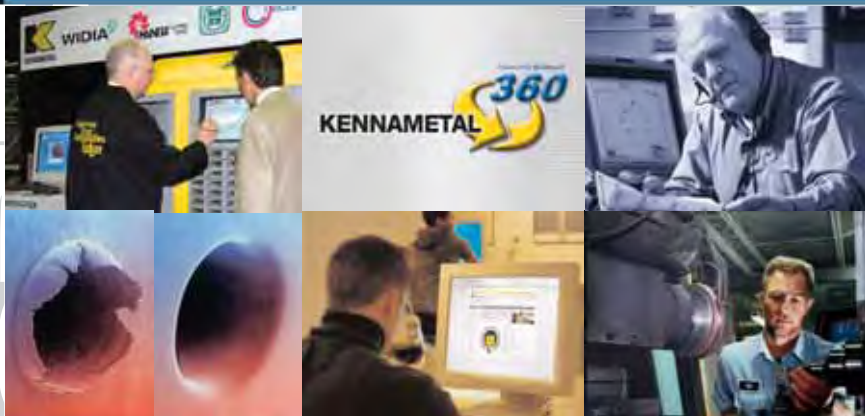


# ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

# УМЕНТАСИ СИСТЕМЫ МЕНТАСИ



*Kennametal предлагает гораздо больше, чем просто лучший в мире металлорежущий инструмент! Никто другой не предлагает такую полную гамму послепродажной поддержки!*

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- ToolBOSS® /- управление цепью поставок**  
 Мы сочетаем лучшие промышленные методы с лучшим оборудованием и программными решениями, чтобы помочь вам распоряжаться инструментом и материалами; сократить объемы закупок, хранения и эксплуатационные расходы; а также повысить эффективность производства!
- Kennametal Complete™ - индивидуальные решения**  
 Наша эффективная комбинация продуктов и услуг поможет сократить производственные расходы, улучшить работу, повысить прибыльность, увеличить доверие клиентов и процветать на все более конкурентном рынке!
- Kennametal 360™ - программа оптимизации инструмента**  
 Мы можем определить гармоники шпинделя – и настроить инструмент так, чтобы нейтрализовать вибрации. Результат: абсолютно непревзойденная скорость удаления металла!
- Отношения с изготовителями станков**  
 Мы находимся именно там, где мы нужны вам – у нас прекрасные партнерские отношения с ведущими мировыми изготовителями станков!
- Точное снятие заусенцев, превосходная полировка,**  
 идеальная отделка поверхности Принадлежащая Kennametal компания Extrude None предоставляет полное меню самых современных нетрадиционных технологий для повышения производительности при сокращении производственных расходов!
- Поддержка применения клиентом**  
 Все просто, наша служба поддержки лучшая в мире в сфере применения инструмента и разрешения проблем!
- Восстановление инструмента и переработка твердых сплавов**  
 Оптимизируйте общую стоимость металлорежущего инструмента за весь срок его службы!
- Электронные бизнес**  
 Наш веб-сайт, услуги продажи через сеть и EDI облегчают нашу электронную торговлю!
- Учебный центр Kennametal**  
 Лучшее место для подготовки специалистов мирового уровня по металлообработке и применению инструмента!



## КМ

Универсальный токарный станок		Токарная обработка внешней поверхности								
		KenClamp	Kenloc	P-зажим	Навинчивающаяся пластина	Kendex Negative	Kendex Positive	TOP NOTCH Токарная обработка Керамические	TOP NOTCH Контурная обработка	Токарная обработка колес
	КМ25		53-54		59					
	КМ32		87	91	92		94		94	
	КМ40	119	125	133	138	141			142	145
	КМ50	193	200	208	213	214		215	218	
	КМ63UT	255	262	269	280	282			285	
	КМ63XMZ		320	321	322					
	КМ80АТС	342	344	346						

Универсальный токарный станок		Токарная обработка внутренней поверхности					Нарезание пазов на внутренней поверхности
		Kenloc	P-зажим	Навинчивающаяся пластина	TOP NOTCH Токарная обработка Керамические	TOP NOTCH Контурная обработка	TOP NOTCH
	КМ3225	75	80			81	81
	КМ32	100	101	102			105
	КМ40	159	162	164		170	173
	КМ50	226-227	230	231	234	235	236
	КМ63UT	293	295	298			299
	КМ63XMZ		324				
	КМ80АТС						

• Цифры на графике означают ссылки на страницы.

Нарезание пазов			Обрезка				Нарезание резьбы		
A4	A3	TOP NOTCH	A2	A3	A4	Kendex	TOP NOTCH	Нарезание резьбы LT	On-Edge
65	66	63	68	66	65		63	64	
		97				99	97	98	
149	149	146	157	149	149	158	146	148	
223	223	221	224	223	223		221	222	
290	290	287	291	290	290		287	288	289
322	322		323	322	322				
348	348	347		348	348		347		

Нарезание внутренней резьбы		Дополнительная обработка внутренней поверхности	
TOP NOTCH	Нарезание резьбы LT	Переходник расточной оправки	Втулки расточной оправки
81	81	85	
105	106	107	
173	175	176	
236	237	238	
299		300	
		325	326
		349	

• Цифры на графике означают ссылки на страницы.



## Сверление

Обрабатываемый центр	Сверление													
	Горячая посадка	Гидравлические патроны Slim Line	Гидравлический патрон	Фрезерный патрон	Цанговый патрон TG	Цанговые патроны ER	Цанговые патроны DA	Сверлильный патрон	Сверло DFR	Сверло DFR	Переходник Whistle Notch	Прямой хвостовик	Конус Morse	Jacobs/DIN
<b>Быстросменные KM</b>														
	KM3225				84	84								
	KM32				110	111	112			116				115
	KM40			177	178	179	180	181	185	187	181		184	
	KM50			239	240	241	242	243	247	248	244		246	
	KM63UT	301-302	303	304		305	306					307		
	KM63XMZ	327	328	329		330	331				332			
	KM80ATC	349-350				351	352						353	
<b>Державки с конусной поверхностью HSK</b>														
	HSK40A	360	361-362	362		363	364				365			
	HSK50A			368		368	369							
	HSK63A	371-372	373-374	375	377-378	378	379		380				386	
	HSK80A	388		389		390	391					392		
	HSK100A	396	398	399	401	402	403		404		404		410	
	HSK32C			414			415							
	HSK40C		416-417	416-417			418							
	HSK50C			420-421			421				422			
	HSK63C			423			424				425			
	HSK40E	428		429			430							
	HSK50E			432										
	HSK63FP	434					434							
	HSK80FP	436					437							
<b>V-образный фланец с крутым конусом</b>														
	BT30	442		443	444	445	446	447			448			
	BT40					460	461	464	465				473	473
	BT40 - форма B/AD <sup>1</sup>	452	454	456	459		462				465			
	BT50					485	486	489	489				497	497
	BT50 - форма B/AD <sup>1</sup>	477	479	481	484		487				490			
	CV40					516	517	520	520			523	527	527
	CV40 - форма B/AD <sup>1</sup>	506-507	508-509	510	513	515	518-519				521	524		
	CV50					541-542	543	546	546			550	555	555
	CV50 - форма B/AD <sup>1</sup>	531-532	533-534	535	538	539	544-545				547	551		
	DV40					570		573	575					
	DV40 - форма B/AD <sup>1</sup>	564	565-566	567		569	571-572				575			
	DV50					589		593	594					
	DV50 - форма B/AD <sup>1</sup>	583	584-585	586		588	590-591	592			594			
<b>Быстросменные Erickson</b>														
	QC30					606		607						608
	QC40					609		610						612
	QC50					613								614
<b>R8</b>														
	R8							618						
<b>Цанговые патроны и втулки</b>														
			642	642	651	656	690	712						

<sup>1</sup> Цифры на графике означают ссылки на страницы.

Нарезание резьбы метчиком					Расточка		
Нарезание резьбы цельным метчиком	Быстросменные RC	Цанговые патроны TG	Цанговые патроны ER	Цанговые патроны DA	Переходники TA	Переходник Romicron	ModBORE
<b>Быстросменные KM</b>							
		84	84				
		110	111	112			117
184	184	178	179	180			189
246	246	240	241	242			250
	310	305	306				311
	338	330	331			339	
		351	352				
<b>Державки с конусной поверхностью HSK</b>							
		363	364				
		368	369				
	385	378	379			386	
		390	391				
	409	402	403			410	
			415				
			418				
			421				
			424				
			430				
			434				
			437				
<b>V-образный фланец с крутым конусом</b>							
		445	446	447			
472	471	460	461	464	472	474	
			462				
496	496	485	486	489	497	498	
			487				
527	526	516	517	520	524	528	
		515	518-519				
554	553	541-542	543	546	551	556	
		539	544-545				
580	579	570		573		580	
		569	571-572				
599	599	589		593		600	
		588	590-591	592			
<b>Быстросменные Erickson</b>							
		606		607			
		609		610			
		613					
<b>R8</b>							
				618			
<b>Цанговые патроны и втулки</b>							
733	733	656	690	712			

• Цифры на графике означают ссылки на страницы.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Фрезерование

Обработка центр	Фрезерование											
	Горячая посадка	Фрезерные патроны	Цанговые патроны TG	Гидравл. патроны Slim Line	Гидрав. патроны	Цанговые патроны ER	Цанговые патроны DA	Переходники Whistle Notch	Переходники для концевых фрез	Переходники для насадных фрез	Переходники для насадных фрез Comb	Переходники диско-вых фрез
<b>Быстросменные KM</b>												
	KM3225		84			84						
	KM32		110			111	112		113			
	KM40		178			177	179	180	181	182	183	183
	KM50		240			239	241	242	244	244	245	245
	KM63UT	301-302		305	303	304	306		307	307	309	309
	KM63XMZ	327		330	328	329	331		332	333	336	337
	KM80ATC	349-350		351			352			352	353	
<b>Державки с конусной поверхностью HSK</b>												
	HSK40A	360		363	361-362	362	364		365	365	366	
	HSK50A			368		368	369				370	
	HSK63A	371-372	377-378	378	373-374	375	379		380	382	383	384
	HSK80A	388		390		389	391		392	393	394	395
	HSK100A	396-397	401	402	398	399	403		404	406	407	408
	HSK32C					414	415					
	HSK40C				416	417	418					
	HSK50C					420	421		422			
	HSK63C					423	424		425			
	HSK40E	428				429	430				431	
	HSK50E					432						
	HSK63FP	434					434				435	
	HSK80FP	436					437				437	
<b>V-образный фланец с кругим конусом</b>												
	BT30	442	444	445		443	446	447	448	449	450	
	BT40			460			461	464		467	468	470
	BT40 - форма 'B/AD'	452	459		454	456	462		465	466		471
	BT50			485				489		492	493-494	495
	BT50 - форма 'B/AD'	477-478	484		479-480	481	486		490			496
	CV40			516			517	520		522	525	525
	CV40 - форма 'B/AD'	506-507	513	515	508-509	510	518-519		521	523		
	CV50			541-542				546		548	552	553
	CV50 - форма 'B/AD'	531-532	538	539	533-534	535	544-545		547	549		
	DV40			570				573			577	579
	DV40 - форма 'B/AD'	564		569	565-566	567	571-572		575	576	578	
	DV50			589				593		595	597	598
	DV50 - форма 'B/AD'	583		588	584-585	586	590-591	592	594	596		
<b>Быстросменные Erickson</b>												
	QC30			606				607		607	608	
	QC40			609				610		611	611	
	QC50			613						612	614	615
<b>R8</b>												
	R8							618		618	619	
<b>Цанговые патроны и втулки</b>												
			651	656	642	642	690	712				

• Цифры на графике означают ссылки на страницы.

Модульные		Дополнительные			Принадлежности		
KM	HSK	Заготовки	Оправки	Калибровочная штанга	Крепежные головки	Узел охлаждающего вещества	Динамометрические ключи
<b>Быстросменные KM</b>							
86		86	86	70			769
118		118	761	761			769
191		191	761	761			769
252		252	761	761			769
313		313	761	761			769
339		340	761	761			769
354-355			761	761			769
<b>Державки с конусной поверхностью HSK</b>							
		367				763	
		370				763	
387	387	387	762	761		763	
		395				763	
411	411	411	762	761		763	
		415				763	
		419				763	
		422				763	
		425				763	
		431				763	
						763	
						763	
<b>V-образный фланец с крутым конусом</b>							
451					764		
475		476			764		
	475				764		
499		500			764		
	499				764		
		530			764		
529	529				764		
		558			764		
557	557				764		
		582			764		
581	581				764		
		600			764		
601	601				764		
<b>Быстросменные Erickson</b>							
<b>R8</b>							
<b>Цанговые патроны и втулки</b>							

• Цифры на графике означают ссылки на страницы.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

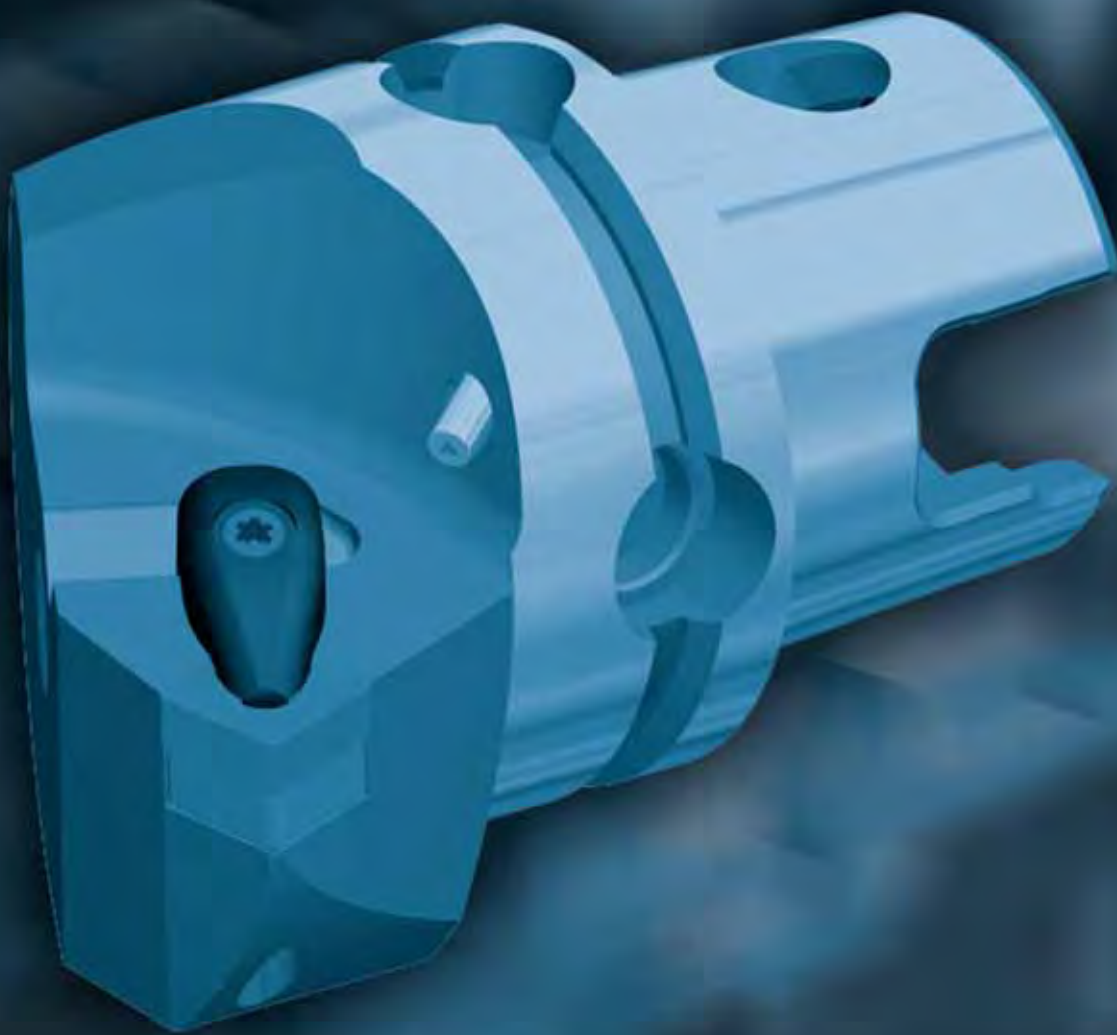
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**



**ИНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**



**KM®**

**СОДЕРЖАНИЕ**

Обзор KM .....	17
Зажимные устройства KM.....	28
KM25 .....	50
KM3225 .....	73
KM32 .....	87
KM40 .....	119
KM50 .....	193
KM63UT .....	253
KM63XMZ .....	315
KM80ATC .....	341
Технические данные KM .....	773

РУМЕНТАС  
СИСТЕМЫИ  
СТРУМЕНТ



## Сегодня поиск способов увеличения времени резания станков - одна из важнейших задач предприятий.

На действия, связанные со сменой — инструмента, наладкой и измерениями — уходит от 25 до 40% всего производственного времени. Для сокращения подобных простоев Kennametal рекомендует внедрять стратегию использования станков (MUS). Стратегия охватывает изделия, технологии и процедуры, позволяющие добиться наибольшей рентабельности капитального оборудования.

Ниже приводятся рекомендуемые Kennametal изделия и услуги, обеспечивающие самую значительную экономию средств в рамках внедрения MSU.

**1. Быстросменный инструмент КМ®** — сокращает простои за счет уменьшения времени смены инструмента и наладки.

**2. Современные материалы режущего инструмента** — повышают производительность за счет использования самых современных режущих инструментов, позволяющих работать быстрее и дольше между сменами инструмента.

**3. Наборы инструментов** — включают все инструменты (в том числе крепления), необходимые для завершения серии изделий или смены операции.

**4. Предварительно измеренный инструмент** — устраняет затраты времени на измерения резов в процессе наладки, снижает риск человеческой ошибки при управлении станком, обеспечивает быструю и эффективную смену изношенного инструмента.

**5. Современная система управления инструментом Kennametal (KATMS)** — специально разработана для эффективного управления режущим инструментом, но не менее эффективна и при управлении другими типами складываемых и расходных материалов.

Эта производственная стратегия позволяет обслуживать инструмент не на станке, а в инструментальном помещении. За счет этого улучшается обслуживание инструмента, уменьшаются простои и повышается производительность станков, снижается процент брака.

Дополнительная информация приведена в руководстве Kennametal по стратегии использования станков.



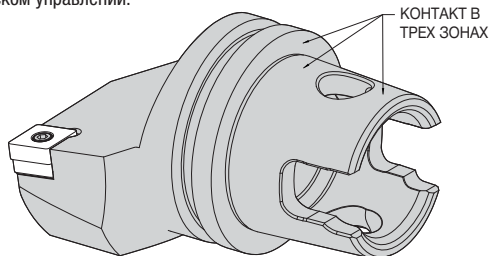
Использование быстросменной зажимной системы Kennametal KM - первый шаг к достижению максимальной производительности станка. Более подробные сведения о том, как KM может помочь вам повысить производительность станка, приведены в стратегии использования станков Kennametal.

## Муфта KM

Жесткость запатентованной муфты KM обеспечивается сочетанием уникальных конструктивных элементов хвостовика инструмента и зажимного механизма. Муфта KM разрабатывалась как система, и в ней полностью реализованы возможности хвостовика инструмента и механизма для максимально эффективного использования объема.

## Конический хвостовик

В конструкции всех инструментов KM предусматривается короткий конический хвостовик 10:1. Широкие испытания различных вариантов длины и угла доказывают, что это сочетание обеспечивает максимальную жесткость и усилия, требующиеся для фиксации и освобождения инструмента. Конический хвостовик самоцентрируется, что облегчает установку и снятие инструмента при ручном и автоматическом управлении.



## Контакт торцовых и конусных поверхностей

Конструкция инструмента KM предусматривает одновременный контакт конусных и торцовых поверхностей. Контакт "металл-металл" может обеспечиваться двумя разными способами.

При одном способе две половинки муфты изготавливаются с очень малыми допусками. При другом способе в узле предусматривается небольшая эластичная деформация. В случае инструментов KM эластичная деформация принимает форму расширения охватываемого конуса (зажимного узла) по мере того, как при фиксации в него проталкивается охватываемый конус большего размера (режущего узла). Наши испытания доказывают, что оптимальное сочетание усилия проталкивания и эластичной деформации обеспечивает (по сравнению с малыми допусками) большую статическую и динамическую жесткость, позволяет добиться посадки "металл-металл" и требует меньших затрат при изготовлении.

Одновременный контакт торцовых и конусных поверхностей обеспечивает очень высокую точность повторной радиальной и осевой установки в +/-0,0001 дюйма (+/- 2,5 мкм) конкретного режущего узла в конкретном зажимном узле. При использовании нескольких режущих узлов необходимо учитывать точность каждого режущего узла. Предварительные измерения (при смене инструмента) определяют отклонения каждого инструмента от номинала. Эти отклонения могут затем компенсироваться коррекцией органов управления инструментом станка.

## Зажимной механизм

Зажимной механизм KM размещается в конусном хвостовике узла инструмента KM, в нем используется два проталкиваемых под углом отверстия в хвостовике, которые называются шариковыми направляющими. Чтобы позволить создать систему с высоким передаточным отношением и малыми потерями на трение, прецизионные шарики из закаленной стали снижают усилие проталкивания узлов KM. Эти фиксирующие шарики проталкиваются в радиальном направлении наружу клинообразным элементом, называемым фиксирующей штангой. Комбинация углов фиксирующей штанги и шариковых направляющих создает передаточное отношение 3,5:1. Минимальная прилагаемая сила создает высокие зажимные усилия. Боковая фиксирующая конструкция позволяет сделать зажимной механизм такой длины и диаметра, которые соответствовали бы размеру системы.

## Последовательность фиксации

Последовательность фиксации начинается с момента, когда режущий узел вставляется в охватывающий конус зажимного узла. Сначала режущий узел вступает в контакт с зажимным при расстоянии до торца приблизительно в 0,010 дюйма (0,25 мм). При приложении фиксирующего усилия в передней части охватываемого конуса происходит незначительная эластичная деформация. Режущий узел проталкивается далее, пока его торец не вступает в контакт с торцом зажимного узла. Последнее вращающее усилие, приложенное к зажимному механизму, обеспечивает надежный зажим хвостовика режущего узла фиксирующими шариками и внутренней поверхностью зажимного узла.

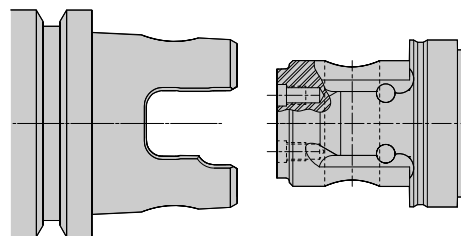


## Жесткость

Уникальная комбинация контакта в трех зонах и зажимного механизма Ball Trask™ обеспечивает соединение, вплотную приближающееся по жесткости к цельному узлу. На представленном графике сравнивается отклонение статической нагрузки в цельной модели с такими же внешними размерами, как у режущего узла KM и зажимного узла, и в реальном режущем узле KM и зажимном узле. Как видно из графика, при приложении нагрузки в 2700 фунтов (12 кН), разница в отклонении составляет только 0,0002 дюйма (0,05 мм).

## Герметическая подача СОЖ

Герметическая подача СОЖ через инструмент используется на всех стандартных инструментах и зажимных узлах KM. Герметизация осуществляется кольцевыми уплотнениями в режущих и зажимных узлах. Благодаря этой особенности СОЖ проходит в максимальной близости к режущей кромке и не загрязняется при входе в зажимной механизм.



## Безошибочная ориентация инструмента

Уникальным свойством зажимных узлов KM является то, что инструмент KM может вставляться только в одном положении. Чтобы обеспечить большую гибкость, стандартные зажимные узлы KM поставляются без этой особенности.

## Резюме

Муфта KM обеспечивает очень жесткое соединение с высокой точностью повторной установки при очень компактных размерах корпуса. Этим достигается высокая универсальность без ухудшения характеристик резания.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

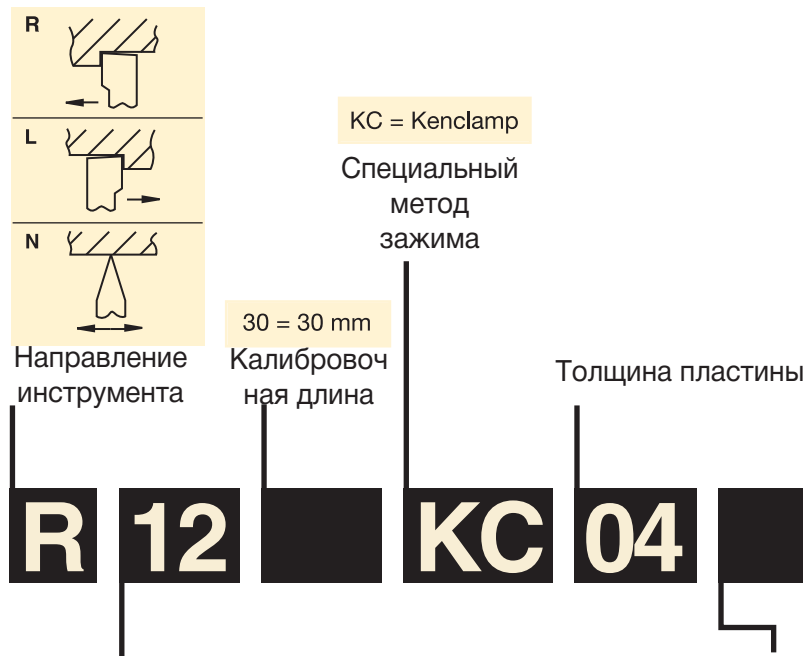
ИНДЕКС

<p>3225 = 32 mm 32 = 32 mm 40 = 40 mm 50 = 50 mm 63 = 63 mm 80 = 80 mm</p> <p>CSMS</p>	<p><b>D*</b></p> <p>Kenclamp</p>	<p><b>C</b></p> <p>зажим сверху</p> <p><b>M</b></p> <p>зажим KL сверху со шпилькой и отверстием</p> <p><b>N</b></p> <p>Зажим Top Notch</p> <p><b>S</b></p> <p>винтовой зажим</p> <p><b>W*</b></p> <p>Крепеж прихвата вставки</p> <p><b>P</b></p> <p>P-зажим</p> <p>*Только стандарт Kennametal</p>	<p><b>D</b></p> <p>45°</p>	<p><b>E</b></p> <p>30°</p>	<p><b>F</b></p> <p>0°</p>	<p><b>G</b></p> <p>0°</p>
	<p><b>H</b></p> <p>50°</p>		<p><b>J</b></p> <p>3°</p>	<p><b>K</b></p> <p>15°</p>	<p><b>L</b></p> <p>5°</p>	
	<p><b>N</b></p> <p>63°</p>		<p><b>P</b></p> <p>27° 30'</p>	<p><b>Q</b></p> <p>17° 30'</p>	<p><b>R</b></p> <p>15°</p>	
	<p><b>S</b></p> <p>45°</p>		<p><b>U</b></p> <p>3°</p>	<p><b>V</b></p> <p>17° 30'</p>	<p><b>X</b></p> <p>120°</p>	

Размеры системы    Способ крепления пластины    Тип инструмента или угол опережения

**KM 63 - UT D C L N**

<p><b>Kennametal</b> Модульные</p>	<p><b>Особенность</b></p> <p>ATC UT XMZ XTS</p>	<p><b>Форма пластины</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>C</b></td> <td><b>D</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>K</b></td> <td><b>R</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>S</b></td> <td><b>T</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>V</b></td> <td><b>W</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>	<b>C</b>	<b>D</b>			<b>K</b>	<b>R</b>			<b>S</b>	<b>T</b>			<b>V</b>	<b>W</b>			<p><b>Угол зазора пластины</b></p> <table border="1"> <tr> <td><b>B</b></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td><b>C</b></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td><b>N</b></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> <tr> <td><b>P</b></td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	<b>B</b>		<b>C</b>		<b>N</b>		<b>P</b>	
<b>C</b>	<b>D</b>																										
<b>K</b>	<b>R</b>																										
<b>S</b>	<b>T</b>																										
<b>V</b>	<b>W</b>																										
<b>B</b>																											
<b>C</b>																											
<b>N</b>																											
<b>P</b>																											



Метрические изделия – длина режущей кромки      Специальный тип

IC	A	B	C	D	E	F	G	H
3,97		04	03	03	06			
4,76	04	05	04	04	08	08		
5,56	05	06	05	05	09	09	03	
6,00			06					
6,35	06	07	06	06	11	11	04	11
7,94	08	09	07	07	13	13	05	
8,00			08			11		
9,52	09	11	09	09	16	16	06	
9,52								
10,00			10					
11,11	11	13	11	11	19	19	07	
12,00			12					
12,70	12	15	12	12	22	22	08	15
14,29	14	17	14	14	24	24	09	
15,88	16	19	15	15	27	27	10	
16,00			16					
17,46	17	21	17	17	30	30	11	
19,05	19	23	19	19	33	33	13	
20,00			20					
22,22	22	27	22	22	38	38	15	22
25,00			25					
25,40	25	31	25	25	44	44	17	
31,75	32	38	31	31	54	54	21	
32,00			32					

Y = Mazak  
Integrex

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

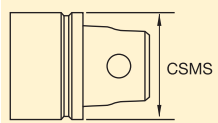
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

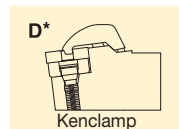
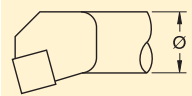
ИНДЕКС

32 = 32 mm  
40 = 40 mm  
50 = 50 mm  
63 = 63 mm  
80 = 80 mm



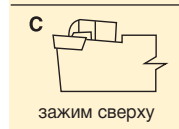
ATC  
UT  
XMZ  
XTS

10 = 10 mm  
12 = 12 mm  
16 = 16 mm  
20 = 20 mm  
25 = 25 mm  
32 = 32 mm  
40 = 40 mm  
50 = 50 mm



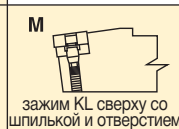
D\*

Kenclamp



C

зажим сверху



M

зажим KL сверху со шпилькой и отверстием



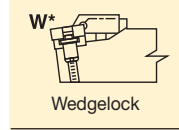
N

зажим Top Notch



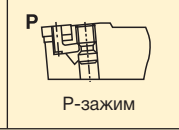
S

винтовой зажим



W\*

Wedgelock



P

P-зажим

\*Только стандарт Kennametal

Размер системы

Особенность

Диаметр штанги

Способ крепления пластины

# KM 63 - UT S 25 G M C

Kennametal  
Штанги  
модульного

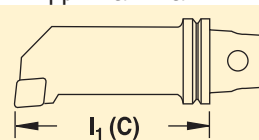
Тип штанги



стальные с проточным охлаждением

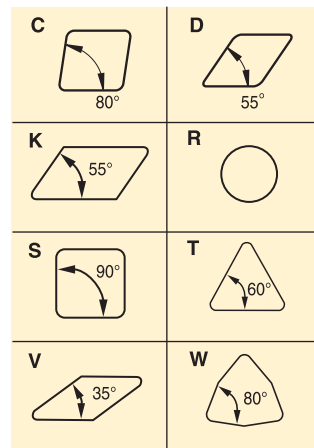


твердосплавные с проточным охлаждением

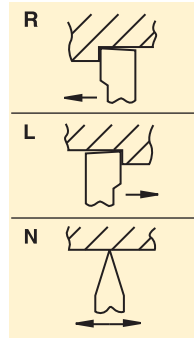
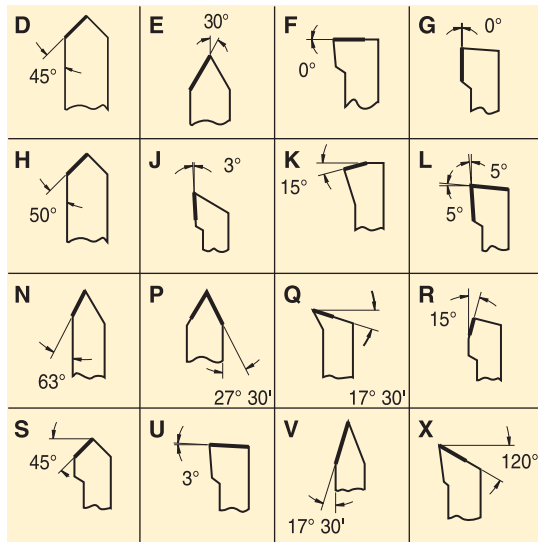
Калибровочная  
длина штангиI<sub>1</sub> (C)

C	50	P	170
D	60	Q	180
E	70	R	200
F	80	S	250
G	90	T	300
H	100	U	350
J	110	V	400
K	125	W	450
L	140	Y	500
M	150	X	специальные
N	160		

Форма пластины





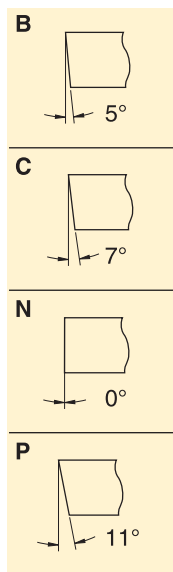


Направление инструмента

тип инструмента или угол опережения



Угол зазора пластины



Специальный способ зажима  
KC = Kenclamp

Специальные  
Y = Mazak Integrex

метрические изделия – длина режущей кромки

IC	метрические изделия – длина режущей кромки							
	A	B	C	D	E	F	G	H
3,97		04	03	03	06			
4,76	04	05	04	04	08	08		
5,56	05	06	05	05	09	09	03	
6,00			06					
6,35	06	07	06	06	11	11	04	11
7,94	08	09	07	07	13	13	05	
8,00			08			11		
9,52	09	11	09	09	16	16	06	
9,52								
10,00			10					
11,11	11	13	11	11	19	19	07	
12,00			12					
12,70	12	15	12	12	22	22	08	15
14,29	14	17	14	14	24	24	09	
15,88	16	19	15	15	27	27	10	
16,00			16					
17,46	17	21	17	17	30	30	11	
19,05	19	23	19	19	33	33	13	
20,00			20					
22,22	22	27	22	22	38	38	15	22
25,00			25					
25,40	25	31	25	25	44	44	17	
31,75	32	38	31	31	54	54	21	
32,00			32					

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

25 = 25 mm  
3225 = 32 mm  
32 = 32 mm  
40 = 40 mm  
50 = 50 mm  
63 = 63 mm  
80 = 80 mm

CSMS

**K**  
Кеннаметал модульное  
нарезание пазов

**B**  
обрезка

**G**  
нарезание  
глубоких канавок

**N**  
зажим  
Top Notch

**LS**  
нарезание  
резьбы LT

**R**      **L**  
E & R

**R**      **L**  
s

Размеры системы      Способ крепления пластины      Направление инструмента

KM
63
-
UT
N
S
R
3
E

Kennametal

Особенность

ATC  
UT  
XMZ  
XTS

Расположение пластины

**E**

**S**

**R**

Особенность

Y = Mazak  
Integrex

Дополнительная информация

E - только внешний  
N - только внутренний  
C - пластина типа GC

Длина режущей кромки пластины

N – размер пластины		LT – длина режущей кромки		KGM размер резца
Diagram	Value	Diagram	Value	
	3,18		l      d (IC)	50
	4,95		16      9,52	50
	6,48		22      12,70	50
	9,65		–      –	50
	11,13		–      –	50

# KENNAMETAL COMPLETE

## ПРЕДСТАВЛЯЕМ

**Kennametal Complete™ — обеспечение ресурсов лучших предлагаемых в металлообрабатывающей промышленности продуктов и услуг, способствующих снижению производственных затрат, повышению производительности, достижению прекрасного качества работы, повышению прибыльности, укреплению доверия клиентов, а также процветанию на все более конкурентном рынке.**

### Комплект конкурентных преимуществ

Со времени своего создания в 1938 г. Kennametal помогал клиентам оптимизировать металлообработку, предлагая непревзойденную технологию, продукты и поддержку. Kennametal Complete расширяет эту базовую компетентность, решая общие вопросы производительности производства с помощью современных услуг и сети стратегических партнеров!

#### НИИИГЪ

- Подготовка новых проектов
- Оптимизация процессов
- Организация цепи поставок
- Снятие заусенцев и чистовая обработка
- Ремонт и восстановление
- Учебный центр Kennametal
- Оптимизация инструмента

#### ЙЖГДНАКЪ

- Стандартные со склада
- Изготовленные по спецзаказу
- Специальные решения



#### ЙАЖКВЕЖЪ

- Машиностроители
- Эксперты по оптимизации
- Уполномоченные центры восстановления
- Дополнительные продукты и услуги

#### ЙГДДЕЖЖАА

- Коммерческая
- Рекомендации по применению



ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

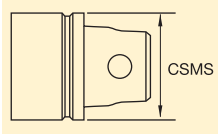
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

25	= 25 mm
3225	= 32 mm
32	= 32 mm
40	= 40 mm
50	= 50 mm
63	= 63 mm
80	= 80 mm

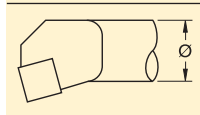


Размеры системы

ATC  
UT  
XMZ  
XTS

Особенность

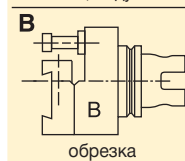
10	= 10 mm
12	= 12 mm
16	= 16 mm
20	= 20 mm
25	= 25 mm
32	= 32 mm
40	= 40 mm
50	= 50 mm



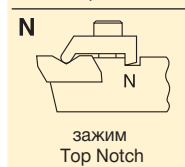
Диаметр штанги



Kennametal, нарезание канавок, модульные



обрезка



зажим Top Notch



нарезание глубоких канавок

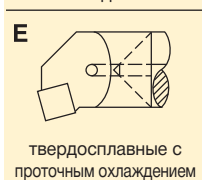


нарезание резьбы LT

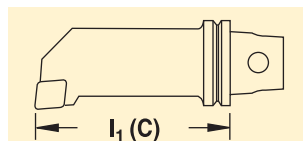
Способ крепления пластины



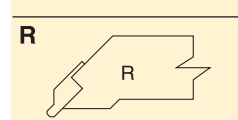
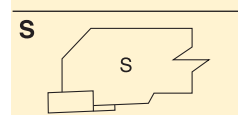
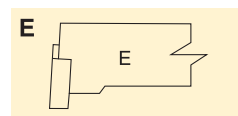
стальные с проточным охлаждением

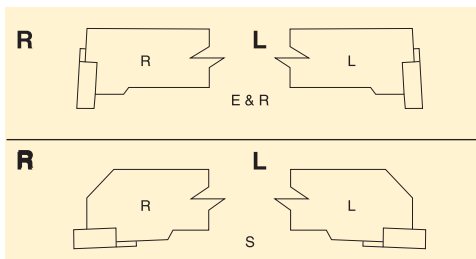


твердосплавные с проточным охлаждением



C	50	P	170
D	60	Q	180
E	70	R	200
F	80	S	250
G	90	T	300
H	100	U	350
J	110	V	400
K	125	W	450
L	140	Y	500
M	150	X	специальные
N	160		





Направление инструмента

- E - только внешний
- N - только внутренний
- C - пластина типа GC

Дополнительная информация



N – размер пластины		LT – длина режущей кромки		KGM размер резца
Diagram	Diagram	Diagram	Diagram	
		l	d (IC)	50
2	3,18	16	9,52	50
3	4,95	22	12,70	50
4	6,48	–	–	50
5	9,65	–	–	50
6	11,13	–	–	50

Y = Mazak  
Integrex

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

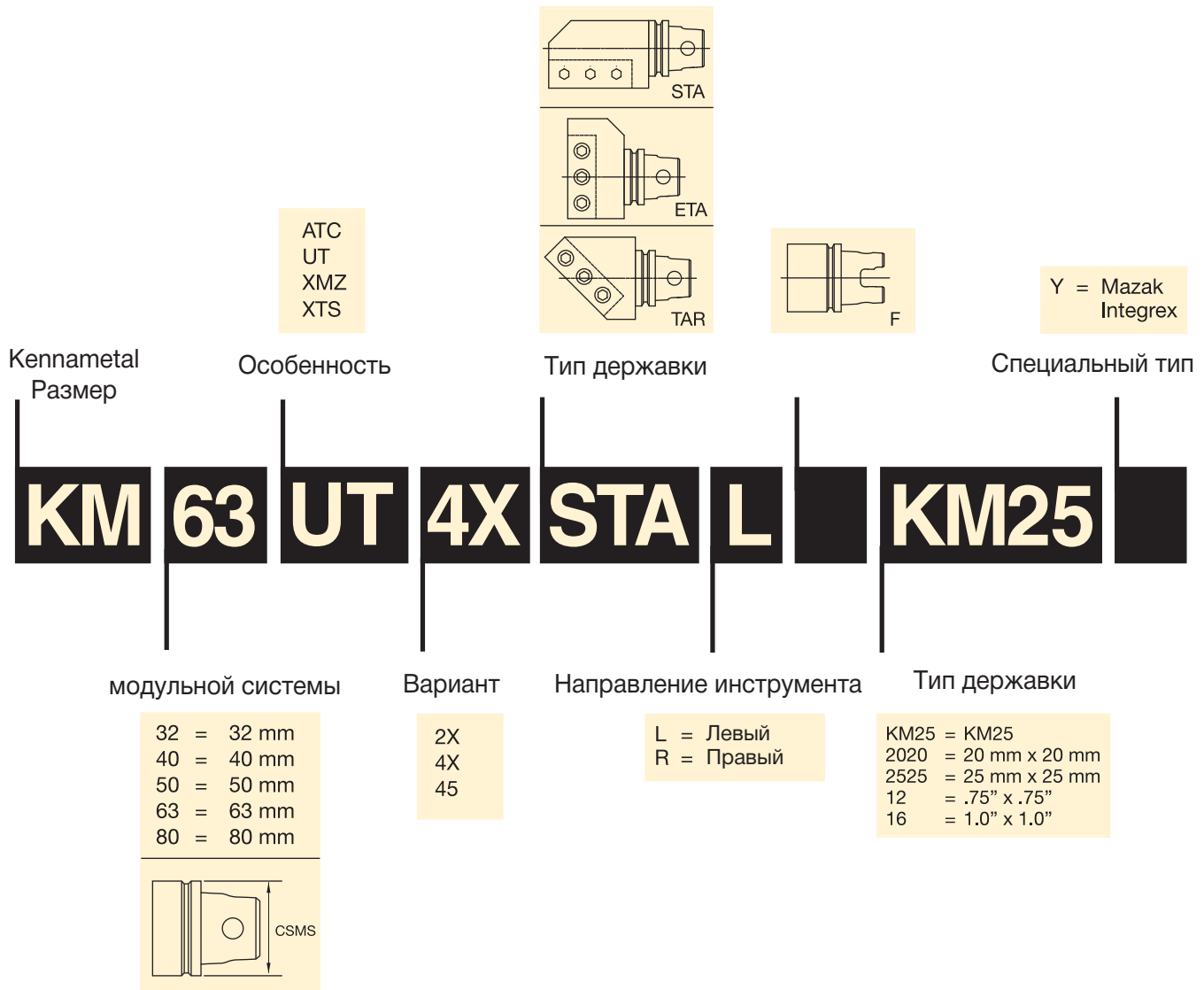
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

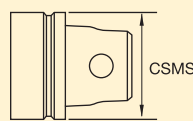
ИНДЕКС





### Размер модульной системы

3225	=	32 mm
32	=	32 mm
40	=	40 mm
50	=	50 mm
63	=	63 mm
80	=	80 mm



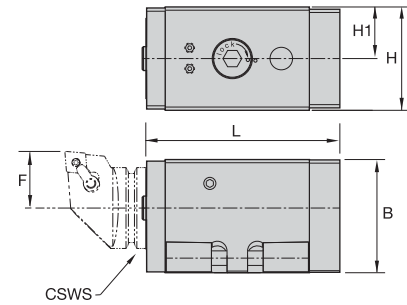
### Размер державки

TT	=	Державка горячей посадки
HC	=	Гидравлический патрон – Standard Line
HPHC	=	Гидравлический патрон – высокая производительность
HCSL	=	Гидравлический патрон – Slim Line
HCSLT	=	Гидравлически патрон – Slim Line - Trend
HPMC	=	Патрон для фрезерования – высокая производительность
TG	=	Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом
ER	=	Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499
DA	=	Двухугловой цанговый патрон
RDC	=	Сверлильный патрон
WN	=	Whistle Notch (2°, метрический; 5°, в дюймах)
SWN	=	Whistle Notch 2° - короткий - (не по стандарту DIN)
WD	=	Сверлильный переходник
EM	=	Переходник концевых фрез Weldon
WN/EM	=	Патрон Whistle Notch - Weldon
SSF	=	Переходник для прямых хвостовиков с фаской (сверлильных)
DAI	=	Сверлильный переходник под сверла DFR-DFT
SM	=	Переходник насадных фрез
CS	=	Комбинированный переходник насадных фрез
ST	=	Переходник под цельный метчик
TC	=	Переходник растяжение-сжатие под метчик
MT	=	Конический переходник Morse
JT	=	Конический переходник Jacobs
DFR	=	DFR Drill Fix
DFT	=	DFT Drill Fix
KR	=	Переходник Kennametal/Romicron
RBH	=	Черновая система ModBORE
FBH	=	Чистовая система ModBORE
S	=	Удлинитель-редукторы КМ
ES	=	Смещенные удлинители КМ
BN	=	Заготовка
P	=	Пробка шпинделя
GB	=	Калибровочная штанга

### спец.

Y = Mazak  
Integrex





### ■ CLS — с квадратным хвостовиком

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	B	F	H	H1	L	размер ключа- приводной винт
1024718	КМ32CLSR2050K <b>Правосторонний</b>	КМ32	48	28	40,0	20,0	90,0	6 MM
1024719	КМ32CLSL2050K <b>Левосторонний</b>	КМ32	48	28	40,0	20,0	90,0	6 MM

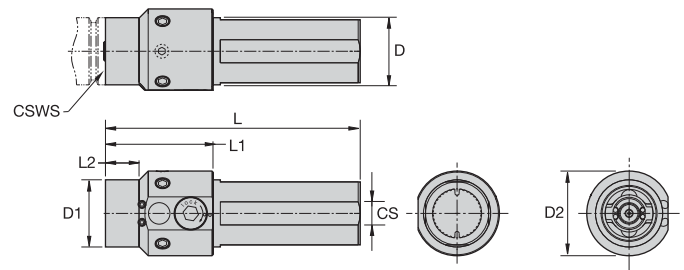
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	B	F	H	H1	L	размер ключа- приводной винт
1024682	КМ32CLSR1250B <b>Правосторонний</b>	КМ32	1.890	1.102	1.500	.75	3.122	6 MM
1024714	КМ32CLSR1250C	КМ32	1.890	1.102	1.500	.75	3.622	6 MM
1024716	КМ32CLSR1650C	КМ32	1.890	1.102	1.996	1.00	3.622	6 MM

### ■ Момент затяжки клина

номер по каталогу	размер KM	диапазон момента (Н/м)	диапазон момента (фут-фунт)
КМ32CLSR/L...	32	16	12

- Техническую информацию см. на стр. 773.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ CLN-SS — с круглым хвостовиком

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D1	D2	L1	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт
1279247	KM32CLNSS3255	KM32	32	32	45	55	125	18	RP1/8	6 мм
1145081	KM40CLNSS5070	KM40	50	40	63	70	155	20	RP1/8	8 мм
1145073	KM50CLNSS5080	KM50	50	50	63	80	190	25	RP1/8	10 мм
1145087	KM63CLNSS6090	KM63	60	63	90	90	229	30	1/8-27 NPSC	10 мм

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D1	D2	L1	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт
1330758	KM32CLNSS20217	KM32	1.25	1.260	1.77	2.165	4.92	.69	1/8-27 NPSC	6 мм
1330759	KM32CLNSS24217	KM32	1.50	1.260	2.01	2.165	4.92	.69	1/8-27 NPSC	6 мм
1145079	KM40CLNSS32274	KM40	2.00	1.575	2.48	2.737	6.10	.79	1/8-27 NPSC	8 мм
1145072	KM50CLNSS40316	KM50	2.50	1.969	3.15	3.156	7.47	.98	1/8-27 NPSC	10 мм
1145084	KM63CLNSS40630	KM63	2.50	2.480	3.54	6.299	11.78	3.94	1/8-27 NPSC	10 мм
1145086	KM63CLNSS48630	KM63	3.00	2.480	3.54	6.299	11.78	3.94	1/8-27 NPSC	10 мм

• Техническую информацию см. на стр. 773.

## Станок

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

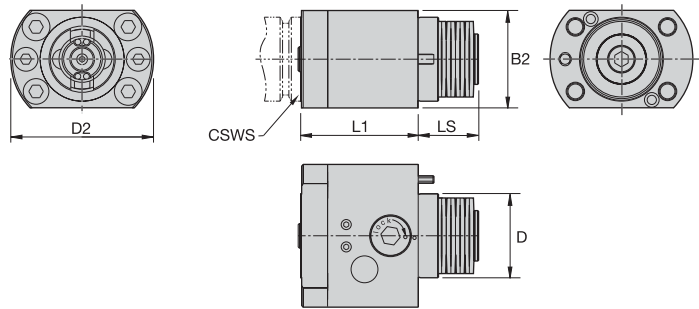
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ CLNS-EF — фланцевая установка, боковой доступ

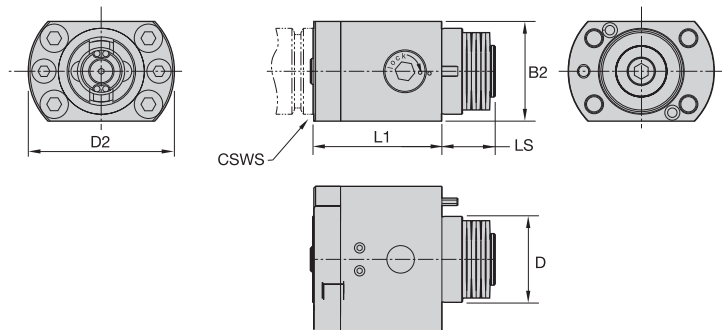
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1330780	KM32CLNSEF	KM32	32	60	40	50	28,3	6 MM	MS1936
1024679	KM40CLNSEF	KM40	40	70	48	55	41,4	8 MM	DWG MS1365
1024646	KM50CLNSEF	KM50	50	85	58	70	46,6	10 MM	DWG MS1585

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1330780	KM32CLNSEF	KM32	1.260	2.36	1.58	1.969	1.11	6 MM	MS1936
1024679	KM40CLNSEF	KM40	1.575	2.76	1.89	2.165	1.63	8 MM	DWG MS1365
1024646	KM50CLNSEF	KM50	1.969	3.35	2.28	2.756	1.83	10 MM	DWG MS1585

• Техническую информацию см. на стр. 773.



### ■ CLNT-EF — фланцевая установка, доступ сверху

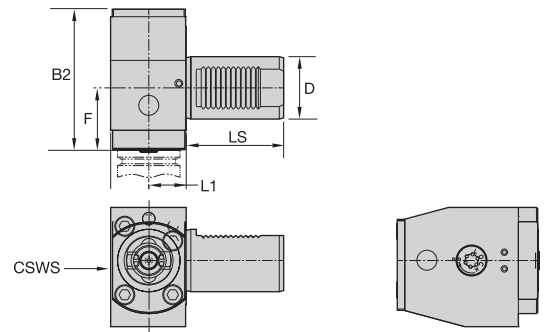
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1330781	KM32CLNTEF	KM32	32	60	40	55	23,3	6 MM	MS1936
1024681	KM40CLNTEF	KM40	40	70	48	60	36,4	8 MM	DWG MS1365
1024680	KM50CLNTEF	KM50	50	85	58	75	41,6	10 MM	DWG MS1585

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1330781	KM32CLNTEF	KM32	1.260	2.36	1.57	2.165	.92	6 MM	MS1936
1024681	KM40CLNTEF	KM40	1.575	2.76	1.89	2.362	1.43	8 MM	DWG MS1365
1024680	KM50CLNTEF	KM50	1.969	3.35	2.28	2.953	1.64	10 MM	DWG MS1585

• Техническую информацию см. на стр. 773.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ CLRR/L — VDI с прямым углом

#### Метрические

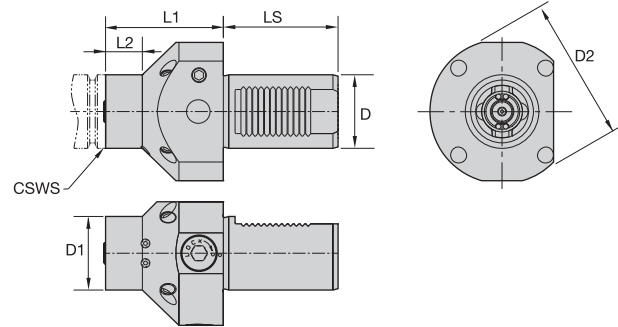
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	F	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>								
1324688	KM32CLRRVDI3035	KM32	30	35	80,0	23	55	6 мм
1145076	KM40CLRRVDI4040	KM40	40	40	88,5	25	63	8 мм
1145069	KM50CLRRVDI5050	KM50	50	50	113,0	30	78	10 мм
1145089	KM63CLRRVDI6060	KM63	60	60	122,5	37	94	10 мм
<b>Левосторонний</b>								
1330776	KM32CLRLVDI3035	KM32	30	35	80,0	23	55	6 мм
1145077	KM40CLRLVDI4040	KM40	40	40	88,5	25	63	8 мм
1145070	KM50CLRLVDI5050	KM50	50	50	113,0	30	78	10 мм
1145091	KM63CLRLVDI6060	KM63	60	60	122,5	37	94	10 мм

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	F	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>								
1324688	KM32CLRRVDI3035	KM32	1.181	1.378	3.15	.906	2.17	6 мм
1145076	KM40CLRRVDI4040	KM40	1.575	1.575	3.48	.984	2.48	8 мм
1145069	KM50CLRRVDI5050	KM50	1.969	1.969	4.45	1.181	3.07	10 мм
1145089	KM63CLRRVDI6060	KM63	2.362	2.362	4.82	1.457	3.70	10 мм
<b>Левосторонний</b>								
1330776	KM32CLRLVDI3035	KM32	1.181	1.378	3.15	.906	2.17	6 мм
1145077	KM40CLRLVDI4040	KM40	1.575	1.575	3.48	.984	2.48	8 мм
1145070	KM50CLRLVDI5050	KM50	1.969	1.969	4.45	1.181	3.07	10 мм
1145091	KM63CLRLVDI6060	KM63	2.362	2.362	4.82	1.457	3.70	10 мм

• Техническую информацию см. на стр. 773.





### ■ CLAN/V — VDI осевые

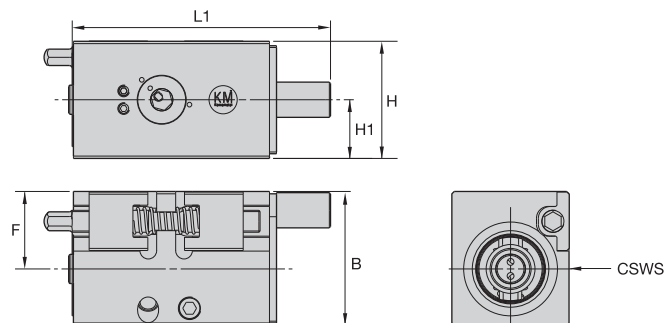
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>									
1228680	KM32CLANVDI3060	KM32	32	30	60	20	55	68	6 мм
1145074	KM40CLANVDI4070	KM40	40	40	70	23	63	83	8 мм
1145067	KM50CLANVDI5080	KM50	50	50	80	25	78	98	10 мм
1145093	KM63CLANVDI60160	KM63	63	60	160	100	94	123	10 мм
1145092	KM63CLANVDI6090	KM63	63	60	90	30	94	123	10 мм
<b>Левосторонний</b>									
1145075	KM40CLAVVDI4070	KM40	40	40	70	23	63	83	8 мм
1145068	KM50CLAVVDI5080	KM50	50	50	80	25	78	98	10 мм
1145095	KM63CLAVVDI60160	KM63	63	60	160	100	94	123	10 мм
1145094	KM63CLAVVDI6090	KM63	63	60	90	30	94	123	10 мм

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>									
1228680	KM32CLANVDI3060	KM32	1.26	1.181	2.362	.79	2.17	2.68	6 мм
1145074	KM40CLANVDI4070	KM40	1.57	1.575	2.756	.91	2.48	3.27	8 мм
1145067	KM50CLANVDI5080	KM50	1.97	1.969	3.150	.98	3.07	3.86	10 мм
1145093	KM63CLANVDI60160	KM63	2.48	2.362	6.299	3.94	3.70	4.84	10 мм
1145092	KM63CLANVDI6090	KM63	2.48	2.362	3.543	1.18	3.70	4.84	10 мм
<b>Левосторонний</b>									
1145075	KM40CLAVVDI4070	KM40	1.57	1.575	2.756	.91	2.48	3.27	8 мм
1145068	KM50CLAVVDI5080	KM50	1.97	1.969	3.150	.98	3.07	3.86	10 мм
1145095	KM63CLAVVDI60160	KM63	2.48	2.362	6.299	3.94	3.70	4.84	10 мм
1145094	KM63CLAVVDI6090	KM63	2.48	2.362	3.543	1.18	3.70	4.84	10 мм

• Техническую информацию см. на стр. 773.



### ■ CL2S — с квадратным хвостовиком

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSW размер системы	B	F	H	H1	L1	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>								
1785187	KM40CL2SR2560M	KM40	57	33	50	25	110	8 мм
1785188	KM40CL2SR3260P	KM40	57	33	64	32	130	8 мм
2044928	KM50CL2SR2575M	KM50	70	40	50	25	100	10 мм
2044930	KM50CL2SR3275P	KM50	70	40	64	32	120	10 мм
2044942	KM63CL2SR3290P	KM63	85	47	64	32	110	10 мм
<b>Левосторонний</b>								
1785189	KM40CL2SL2560M	KM40	57	33	50	25	110	8 мм
1785190	KM40CL2SL3260P	KM40	57	33	64	32	130	8 мм
2044929	KM50CL2SL2575M	KM50	70	40	50	25	100	10 мм
2044931	KM50CL2SL3275P	KM50	70	40	64	32	120	10 мм
2044943	KM63CL2SL3290P	KM63	85	47	64	32	110	10 мм

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	B	F	H	H1	L1	размер ключа- приводной винт
<b>Правосторонний</b>								
1785156	KM40CL2SR1260B	KM40	2.244	1.299	1.50	.75	2.925	8 мм
1785157	KM40CL2SR1660C	KM40	2.244	1.299	2.00	1.00	3.425	8 мм
1785158	KM40CL2SR1660D	KM40	2.244	1.299	2.00	1.00	4.425	8 мм
1785159	KM40CL2SR2060D	KM40	2.244	1.299	2.50	1.25	4.425	8 мм
2044920	KM50CL2SR1675D	KM50	2.756	1.575	2.00	1.00	4.032	10 мм
2044922	KM50CL2SR2075D	KM50	2.756	1.575	2.50	1.25	4.032	10 мм
2044938	KM63CL2SR2090E	KM63	3.347	1.850	2.50	1.25	4.638	10 мм
<b>Левосторонний</b>								
1785161	KM40CL2SL1260B	KM40	2.244	1.299	1.50	.75	2.925	8 мм
1785162	KM40CL2SL1660C	KM40	2.244	1.299	2.00	1.00	3.425	8 мм
1785183	KM40CL2SL1660D	KM40	2.244	1.299	2.00	1.00	4.425	8 мм
1785184	KM40CL2SL2060D	KM40	2.244	1.299	2.50	1.25	4.425	8 мм
2044921	KM50CL2SL1675D	KM50	2.756	1.575	2.00	1.00	4.032	10 мм
2044923	KM50CL2SL2075D	KM50	2.756	1.575	2.50	1.25	4.032	10 мм
2044939	KM63CL2SL2090E	KM63	3.347	1.850	2.50	1.25	4.638	10 мм

### ■ Момент затяжки клина

номер по каталогу	размер KM	диапазон момента (фут-фунт)	диапазон момента (Н/м)	размер шестигр. ключа
KM40CL2SR/L1260B	40	30-34	40,6-46,1	6 мм
KM40CL2SR/L...	40	43-47	58,3-63,7	7 мм
KM50CL2SR/L1675D KM50CL2SR/L2575M	50	43-47	58,3-63,7	7 мм
KM50CL2SR/L2075D KM50CL2SR/L3275P	50	58-62	78,6-84,0	8 мм
KM63CL2SR/L.....	63	58-62	78,6-84,0	8 мм

• Техническую информацию см. на стр. 773.

## Станок

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

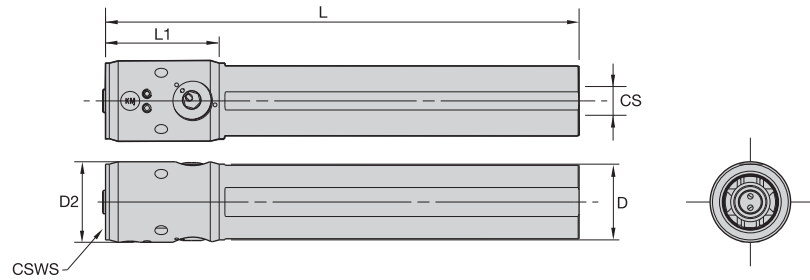
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

**Новинка**



### ■ CL2N-SS — с круглым хвостовиком

Метрические

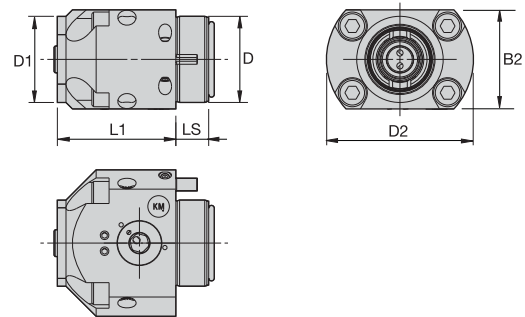
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт
1785191	KM40CL2NSS4060	KM40	40	43	60	250	RP3/8	8 MM
2044932	KM50CL2NSS5075	KM50	50	53	75	300	RP3/8	10 MM
2044944	KM63CL2NSS6085	KM63	60	65	85	350	RP3/8	10 MM

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт
1785185	KM40CL2NSS24236	KM40	1.500	1.673	2.362	10.000	3/8-18 NPSC	8 MM
2044924	KM50CL2NSS32295	KM50	2.000	2.067	2.953	12.000	3/8-18 NPSC	10 MM
2044940	KM63CL2NSS40335	KM63	2.500	2.539	3.346	14.000	3/8-18 NPSC	10 MM

• Техническую информацию см. на стр. 773.

**Новинка**



### ■ CL2NS-EF — фланцевая установка, боковой доступ

Метрические

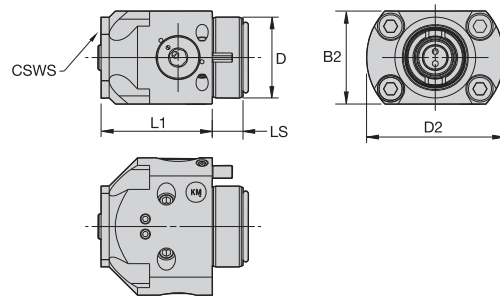
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1785153	KM40CL2NSEF	KM40	40	68	46	55	15	8 MM	DWG MS1277
2044926	KM50CL2NSEF	KM50	50	84	58	65	20	10 MM	DWG MS1494
2044936	KM63CL2NSEF	KM63	63	102	76	80	20	10 MM	MS1252

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1785153	KM40CL2NSEF	KM40	1.575	2.68	1.81	2.165	.60	8 MM	DWG MS1277
2044926	KM50CL2NSEF	KM50	1.969	3.31	2.28	2.559	.79	10 MM	DWG MS1494
2044936	KM63CL2NSEF	KM63	2.480	4.02	2.99	3.150	.79	10 MM	MS1252

• Техническую информацию см. на стр. 773.

Новинка



■ CL2NT-EF — фланцевая установка, доступ сверху

Метрические

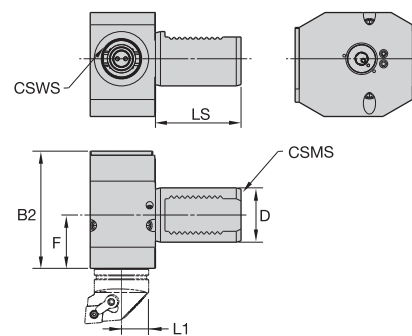
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт	крепежный винт
1785032	KM40CL2NTEF	KM40	40	68	46	55	15	8 MM	DWG MS1277
2044927	KM50CL2NTEF	KM50	50	84	58	65	20	10 MM	DWG MS1494
2044937	KM63CL2NTEF	KM63	63	102	76	80	20	10 MM	MS1252

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт	крепежный винт
1785032	KM40CL2NTEF	KM40	1.57	2.677	1.811	2.165	.600	8 MM	DWG MS1277
2044927	KM50CL2NTEF	KM50	1.97	3.307	2.284	2.559	.787	10 MM	DWG MS1494
2044937	KM63CL2NTEF	KM63	2.48	4.016	2.992	3.150	.787	10 MM	MS1252

• Техническую информацию см. на стр. 773.

Новинка



■ CL2RR/L — VDI с прямым углом

Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D	F	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт
1785233	<b>Правосторонний</b> KM40CL2RRVDI4040	KM40	VDI40	40	40	87,0	25	63,000	8 MM
1785236	KM40CL2RRVDI5040	KM40	VDI50	50	40	87,0	25	78,000	8 MM
1785234	<b>Левосторонний</b> KM40CL2RLVDI4040	KM40	VDI40	40	40	87,0	25	63,000	8 MM
1785240	KM40CL2RLVDI5040	KM40	VDI50	50	40	87,0	25	78,000	8 MM

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D	F	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт
1785233	<b>Правосторонний</b> KM40CL2RRVDI4040	KM40	VDI40	1.575	1.575	3.43	.984	2.48	8 MM
1785236	KM40CL2RRVDI5040	KM40	VDI50	1.969	1.575	3.43	.984	3.07	8 MM
1785234	<b>Левосторонний</b> KM40CL2RLVDI4040	KM40	VDI40	1.575	1.575	3.43	.984	2.48	8 MM
1785240	KM40CL2RLVDI5040	KM40	VDI50	1.969	1.575	3.43	.984	3.07	8 MM

• Техническую информацию см. на стр. 773.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Станок

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

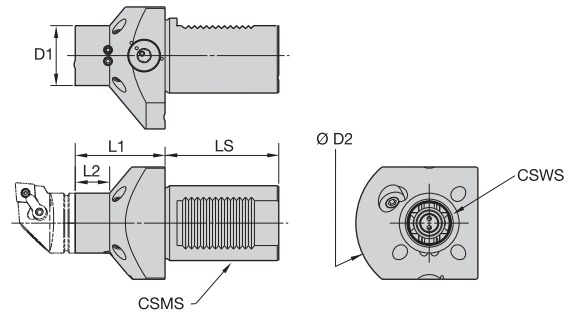
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### CL2AN/V — VDI осевые

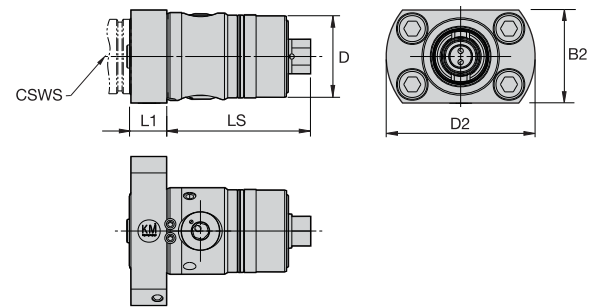
Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа-приводной винт
1785241	КМ40CL2ANVDI4060	KM40	VDI40	40	40	60	23	63	83	8 MM
1785243	КМ40CL2ANVDI5060	KM40	VDI50	40	50	60	23	78	98	8 MM
<b>Левосторонний</b>										
1785242	КМ40CL2AVVDI4060	KM40	VDI40	40	40	60	23	63	83	8 MM
1785244	КМ40CL2AVVDI5060	KM40	VDI50	40	50	60	23	78	98	8 MM

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа-приводной винт
1785241	КМ40CL2ANVDI4060	KM40	VDI40	1.575	1.575	2.362	.91	2.48	3.27	8 MM
1785243	КМ40CL2ANVDI5060	KM40	VDI50	1.575	1.969	2.362	.91	3.07	3.86	8 MM
<b>Левосторонний</b>										
1785242	КМ40CL2AVVDI4060	KM40	VDI40	1.575	1.575	2.362	.91	2.48	3.27	8 MM
1785244	КМ40CL2AVVDI5060	KM40	VDI50	1.575	1.969	2.362	.91	3.07	3.86	8 MM

• Техническую информацию см. на стр. 773.



### CL2NS-BC — расточная вставка, боковой доступ

Метрические

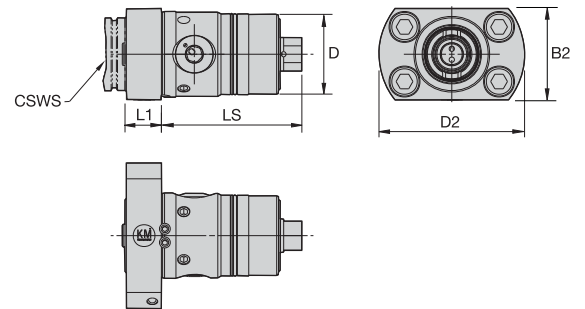
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1785155	КМ40CL2NSBC3216B	KM40	47	80	50	20	77,2	8 MM	MS1234
1908331	КМ50CL2NSBC4010B	KM50	58	96	64	22	86,7	10 MM	MS1085PKG
1920417	КМ63CL2NSBC5010B	KM63	74	122	78	30	99,5	10 MM	MS1239

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт
1785155	КМ40CL2NSBC3216B	KM40	1.850	3.15	1.97	.787	3.04	8 MM	MS1234
1908331	КМ50CL2NSBC4010B	KM50	2.293	3.78	2.52	.866	3.41	10 MM	MS1085PKG
1920417	КМ63CL2NSBC5010B	KM63	2.913	4.80	3.07	1.181	3.92	10 MM	MS1239

• Техническую информацию см. на стр. 773.

Новинка



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ CL2NT-BC — расточная вставка, доступ сверху

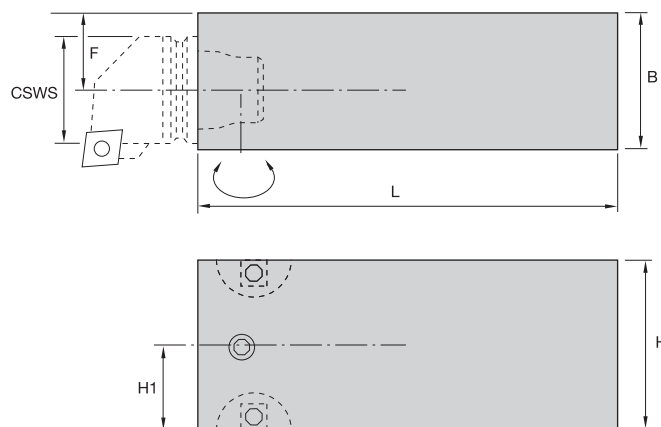
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт	крепежный винт
1785154	KM40CL2NTBC3216B	KM40	47	80	50	20	77,2	8 мм	MS1234
2044919	KM50CL2NTBC4010B	KM50	58	96	64	22	86,7	10 мм	MS1085PKG
1962610	KM63CL2NTBC5010B	KM63	74	122	78	30	99,5	10 мм	MS1239

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа- приводной винт	крепежный винт
1785154	KM40CL2NTBC3216B	KM40	1.850	3.15	1.97	.787	3.04	8 мм	MS1234
2044919	KM50CL2NTBC4010B	KM50	2.293	3.78	2.52	.866	3.41	10 мм	MS1085PKG
1962610	KM63CL2NTBC5010B	KM63	2.913	4.80	3.07	1.181	3.92	10 мм	MS1239

• Техническую информацию см. на стр. 773.



### ■ NCM — запасной квадратный хвостовик

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	B	F	H	H1	L	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	Н/м
1021574	KM32NCM4040	KM32	40	23	40	20	125	5 мм	KM32PKG3S	10-12
1021575	KM32NCM5040	KM32	40	23	50	25	125	5 мм	KM32PKG3S	10-12
1021641	KM40NCM5044	KM40	44	23	50	25	150	6 мм	KM40PKG3S	12-16
1021640	KM40NCM6444	KM40	44	23	64	32	150	6 мм	KM40PKG3S	12-16
1021748	KM50NCM6454	KM50	54	28	64	32	150	10 мм	KM50PKG3S	27-34

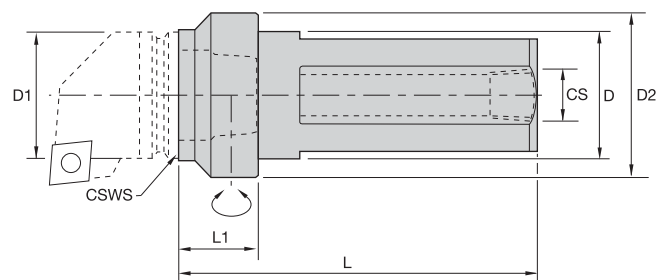
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	B	F	H	H1	L	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	фут-фунт
1021531	KM32NCM2425	KM32	1.562	.884	1.50	.75	5.0	5 мм	KM32PKG3S	7-9
1021532	KM32NCM3225	KM32	1.562	.884	2.00	1.00	5.0	5 мм	KM32PKG3S	7-9
1021637	KM40NCM3228	KM40	1.750	.937	2.00	1.00	6.0	6 мм	KM40PKG3S	9-12
1021638	KM40NCM4028	KM40	1.750	.937	2.50	1.25	6.0	6 мм	KM40PKG3S	9-12
1021746	KM50NCM4034	KM50	2.125	1.122	2.50	1.25	6.0	10 мм	KM50PKG3S	20-25

### ■ Момент затяжки клина

размер KM	CSWS	момент (фут-фунт)	момент (Н/м)
32		12	16
40		25	34
50		35	48

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ NCM-SS — с круглым хвостовиком — стандартная длина

#### Метрические

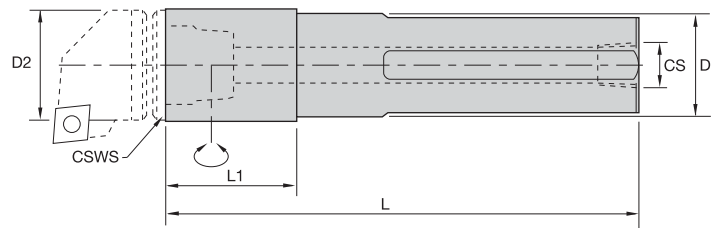
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D1	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей КМ	Н/м
1144817	KM32NCMSS3225	KM32	32	32	40	25	90	RP3/8	5 мм	KM32PKG3L	10-12
1144818	KM32NCMSS4025	KM32	40	32	50	25	90	RP3/8	5 мм	KM32PKG3L	10-12
1144830	KM40NCMSS4025	KM40	40	40	50	25	110	RP3/8	6 мм	KM40PKG3L	12-16
1144831	KM40NCMSS5025	KM40	50	40	63	25	110	RP3/8	6 мм	KM40PKG3L	12-16
1144848	KM50NCMSS5032	KM50	50	50	63	32	142	RP3/8	10 мм	KM50PKG3L	27-34
1144847	KM50NCMSS6032	KM50	60	50	80	32	142	RP3/8	10 мм	KM50PKG3L	27-34

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D1	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей КМ	фут-фунт
1144815	KM32NCMSS20100	KM32	1.25	1.260	1.57	1.000	3.54	3/8-18NPT	5 мм	KM32PKG3L	7-9
1144816	KM32NCMSS24100	KM32	1.50	1.260	1.97	1.000	3.54	3/8-18NPT	5 мм	KM32PKG3L	7-9
1144829	KM40NCMSS24100	KM40	1.50	1.575	1.97	1.000	4.33	3/8-18NPT	6 мм	KM40PKG3L	9-12
1148349	KM40NCMSS28100	KM40	1.75	1.575	2.48	1.000	4.33	3/8-18NPT	6 мм	KM40PKG3L	9-12
1117705	KM40NCMSS32100	KM40	2.00	1.575	2.48	1.000	4.33	3/8-18NPT	6 мм	KM40PKG3L	9-12
1085675	KM50NCMSS32125	KM50	2.00	1.969	2.48	1.250	5.59	3/8-18NPT	10 мм	KM50PKG3L	20-25
1144846	KM50NCMSS40125	KM50	2.50	1.969	3.15	1.250	5.59	3/8-18NPT	10 мм	KM50PKG3L	20-25
1144798	KM63NCMSS40162	KM63	2.50	2.480	3.15	1.625	5.96	3/8-18NPT	12 мм	KM63PKG3L	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.





### ■ NCM-S — с круглым хвостовиком — увеличенная длина

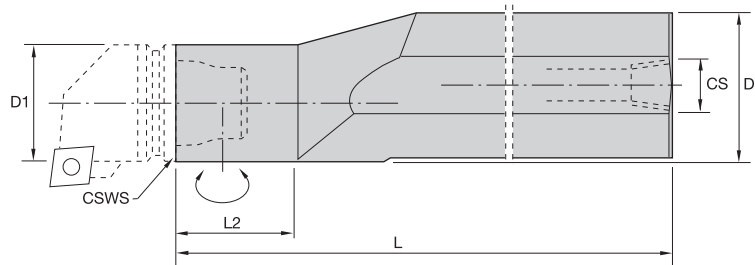
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2	D	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	Н/м
1021533	KM32NCMS32P	KM32	32	32	38	170	RP3/8	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1021578	KM32NCMS32R	KM32	32	32	38	200	RP3/8	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1021635	KM40NCMS40S	KM40	40	40	44	250	RP3/8	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1021744	KM50NCMS50T	KM50	50	50	52	300	RP3/8	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1021525	KM63NCMS60U	KM63	63	60	72	350	RP3/8	12 MM	KM63PKG3S	47-54

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2	D	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	фут-фунт
1021530	KM32NCMS20	KM32	1.26	1.25	1.50	6.75	3/8-18NPT	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1021636	KM40NCMS24	KM40	1.57	1.50	1.75	10.00	3/8-18NPT	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1021747	KM50NCMS32	KM50	1.97	2.00	2.05	12.00	3/8-18NPT	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1021528	KM63NCMS40	KM63	2.48	2.50	2.83	14.00	3/8-18NPT	12 MM	KM63PKG3S	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ ECM-S — с круглым хвостовиком — коррекция увеличенной длины

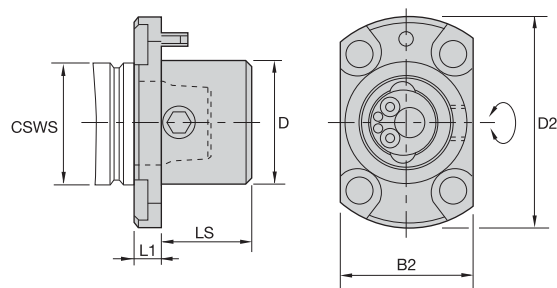
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L2	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	Н/м
1021699	KM40ECMS50S	KM40	40	50	45	250	RP3/8	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1021745	KM50ECMS60U	KM50	50	60	52	350	RP3/8	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1021526	KM63ECMS80W	KM63	63	80	72	450	RP3/8	12 MM	KM63PKG3S	47-54

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L2	L	CS	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей KM	фут-фунт
1021698	KM40ECMS32	KM40	1.57	2.00	1.77	10.00	3/8-18 NPT	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1021703	KM50ECMS40	KM50	1.97	2.50	2.05	14.00	3/8-18 NPT	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1021527	KM63ECMS48	KM63	2.48	3.00	2.83	17.00	3/8-18 NPT	12 MM	KM63PKG3S	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ NCM-F — фланцевая установка — стандартная длина

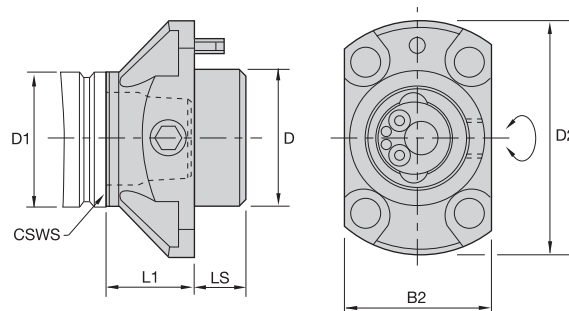
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт	Упаковка зап. частей КМ	Nm
1144814	KM32NCMF	KM32	32	54	36	7,5	24,5	5 MM	MS1347	KM32PKG3S	10-12
1013675	KM40NCMF	KM40	40	68	44	10,0	30,0	6 MM	MS1217	KM40PKG3S	12-16
1144845	KM50NCMF	KM50	50	84	55	12,0	38,0	10 MM	MS1361	KM50PKG3S	27-34
1083015	KM63NCMF	KM63	63	102	72	15,0	45,0	12 MM	MS1460	KM63PKG3S	47-54
1144800	KM80NCMF	KM80	80	132	90	18,5	57,0	14 MM	DWG MS1599	KM80PKG3S	79-85

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт	Упаковка зап. частей КМ	ft.lbs
1144814	KM32NCMF	KM32	1.260	2.13	1.42	.295	.96	5 MM	MS1347	KM32PKG3S	7-9
1013675	KM40NCMF	KM40	1.575	2.68	1.73	.394	1.18	6 MM	MS1217	KM40PKG3S	9-12
1144845	KM50NCMF	KM50	1.969	3.31	2.17	.472	1.50	10 MM	MS1361	KM50PKG3S	20-25
1083015	KM63NCMF	KM63	2.480	4.02	2.84	.591	1.77	12 MM	MS1460	KM63PKG3S	35-40
1144800	KM80NCMF	KM80	3.150	5.20	3.54	.728	2.24	14 MM	DWG MS1599	KM80PKG3S	58-63

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ KM-EF — фланцевая установка — увеличенная длина

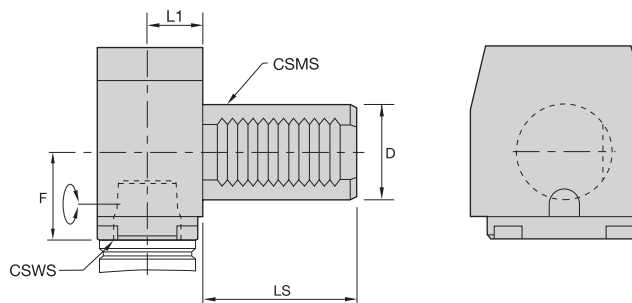
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт	Упаковка зап. частей КМ	Nm
1021576	KM32NCMEF	KM32	32	32	54	36	20	12	5 MM	MS1347	KM32PKG3L	10-12
1021642	KM40NCMEF	KM40	40	40	68	44	25	15	6 MM	MS1217	KM40PKG3L	12-16
1021749	KM50NCMEF	KM50	50	50	84	55	30	20	10 MM	MS1361	KM50PKG3L	27-34
1021753	KM63NCMEF	KM63	63	63	102	72	40	20	12 MM	MS1460	KM63PKG3L	47-54
1144799	KM80NCMEF	KM80	80	80	132	90	50	25	14 MM	DWG MS1599	KM80PKG3L	79-85

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	D2	B2	L1	LS	размер ключа-приводной винт	крепежный винт	Упаковка зап. частей КМ	ft.lbs
1021576	KM32NCMEF	KM32	1.260	1.260	2.13	1.42	.787	.47	5 MM	MS1347	KM32PKG3L	7-9
1021642	KM40NCMEF	KM40	1.575	1.575	2.68	1.73	.984	.59	6 MM	MS1217	KM40PKG3L	9-12
1021749	KM50NCMEF	KM50	1.969	1.969	3.31	2.17	1.181	.79	10 MM	MS1361	KM50PKG3L	20-25
1021753	KM63NCMEF	KM63	2.480	2.480	4.02	2.84	1.575	.79	12 MM	MS1460	KM63PKG3L	35-40
1144799	KM80NCMEF	KM80	3.150	3.150	5.20	3.54	1.969	.98	14 MM	DWG MS1599	KM80PKG3L	58-63

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ R/LCM — VDI с прямым углом

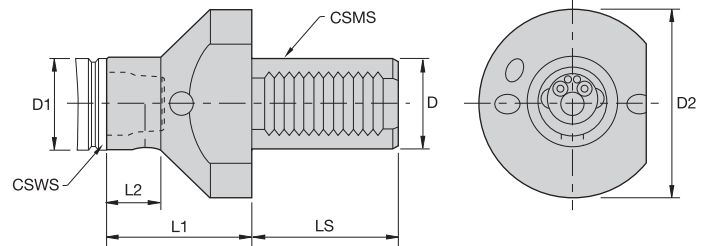
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	Размер системы CSWS	Размер системы CSMS	D	F	L1	LS	размер ключа-включающий винт	упаковка зап. частей	Н/м
<b>Правосторонний</b>										
1144801	KM32RCMVDI3035	KM32	VDI30	30	35	23	55,000	5 MM	KM32PKG3S	10-12
2420312	KM40RCMVDI3035	KM40	VDI30	30	35	25	55,000	6 MM	KM40PKG3L	12-16
1144824	KM40RCMVDI4040	KM40	VDI40	40	40	25	63,000	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144825	KM40RCMVDI5040	KM40	VDI50	50	40	25	78,000	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144842	KM50RCMVDI4050	KM50	VDI40	40	50	30	63,000	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144841	KM50RCMVDI5050	KM50	VDI50	50	50	30	78,000	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144856	KM63RCMVDI6060	KM63	VDI60	60	60	37	94,000	12 MM	KM63PKG3S	47-54
<b>Левосторонний</b>										
2420363	KM40LCMVDI3035	KM40	VDI30	30	35	25	55,000	6 MM	KM40PKG3L	12-16
1144827	KM40LCMVDI4040	KM40	VDI40	40	40	25	63,000	6 MM	KM40PKG3S	12-16
2420370	KM40LCMVDI4060	KM40	VDI40	40	60	25	63,000	6 MM	KM40PKG3L	12-16
1144828	KM40LCMVDI5040	KM40	VDI50	50	40	25	78,000	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144844	KM50LCMVDI4050	KM50	VDI40	40	50	30	63,000	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144843	KM50LCMVDI5050	KM50	VDI50	50	50	30	78,000	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144857	KM63LCMVDI6060	KM63	VDI60	60	60	37	94,000	12 MM	KM63PKG3S	47-54

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	Размер системы CSWS	Размер системы CSMS	D	F	L1	LS	размер ключа-включающий винт	упаковка зап. частей	фут-фунт
<b>Правосторонний</b>										
1144801	KM32RCMVDI3035	KM32	VDI30	1.181	1.378	.906	2.1654	5 MM	KM32PKG3S	7-9
2420312	KM40RCMVDI3035	KM40	VDI30	1.181	1.378	.984	2.1654	6 MM	KM40PKG3L	9-12
1144824	KM40RCMVDI4040	KM40	VDI40	1.575	1.575	.984	2.4803	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144825	KM40RCMVDI5040	KM40	VDI50	1.969	1.575	.984	3.0709	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144842	KM50RCMVDI4050	KM50	VDI40	1.575	1.969	1.181	2.4803	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144841	KM50RCMVDI5050	KM50	VDI50	1.969	1.969	1.181	3.0709	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144856	KM63RCMVDI6060	KM63	VDI60	2.362	2.362	1.457	3.7008	12 MM	KM63PKG3S	35-40
<b>Левосторонний</b>										
2420363	KM40LCMVDI3035	KM40	VDI30	1.181	1.378	.984	2.1654	6 MM	KM40PKG3L	9-12
1144827	KM40LCMVDI4040	KM40	VDI40	1.575	1.575	.984	2.4803	6 MM	KM40PKG3S	9-12
2420370	KM40LCMVDI4060	KM40	VDI40	1.575	2.362	.984	2.4803	6 MM	KM40PKG3L	9-12
1144828	KM40LCMVDI5040	KM40	VDI50	1.969	1.575	.984	3.0709	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144844	KM50LCMVDI4050	KM50	VDI40	1.575	1.969	1.181	2.4803	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144843	KM50LCMVDI5050	KM50	VDI50	1.969	1.969	1.181	3.0709	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144857	KM63LCMVDI6060	KM63	VDI60	2.362	2.362	1.457	3.7008	12 MM	KM63PKG3S	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



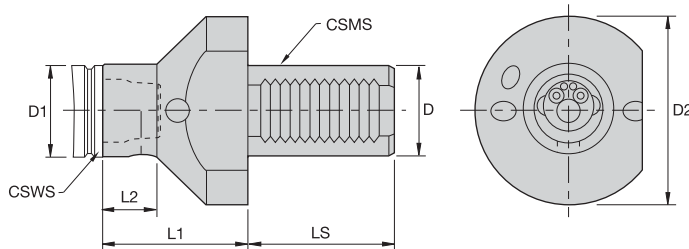
СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

### ■ R/L CMI — VDI осевые

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей КМ	Н/м
<b>Правосторонний</b>												
1329141	KM32RCMIVDI30100	KM32	VDI30	32	30	100	70	55	68	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1144821	KM32RCMIVDI3050	KM32	VDI30	32	30	50	20	55	68	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1144823	KM32RCMIVDI40100	KM32	VDI40	32	40	100	70	63	83	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1144822	KM32RCMIVDI4050	KM32	VDI40	32	40	50	20	63	83	5 MM	KM32PKG3S	10-12
2420364	KM40RCMIVDI3050	KM40	VDI30	40	30	50	23	55	68	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144840	KM40RCMIVDI40120	KM40	VDI40	40	40	120	83	63	83	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144837	KM40RCMIVDI4060	KM40	VDI40	40	40	60	23	63	83	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144839	KM40RCMIVDI50120	KM40	VDI50	40	50	120	83	78	98	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144838	KM40RCMIVDI5060	KM40	VDI50	40	50	60	23	78	98	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144851	KM50RCMIVDI40140	KM50	VDI40	50	40	140	95	63	83	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144853	KM50RCMIVDI4070	KM50	VDI40	50	40	70	25	63	83	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144854	KM50RCMIVDI50140	KM50	VDI50	50	50	140	95	78	98	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144852	KM50RCMIVDI5070	KM50	VDI50	50	50	70	25	78	98	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144809	KM63RCMIVDI50160	KM63	VDI50	63	50	160	110	78	98	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144807	KM63RCMIVDI5080	KM63	VDI50	63	50	80	30	78	98	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144859	KM63RCMIVDI60160	KM63	VDI60	63	60	160	110	94	123	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144858	KM63RCMIVDI6080	KM63	VDI60	63	60	80	30	94	123	12 MM	KM63PKG3S	47-54
<b>Левосторонний</b>												
1312285	KM32LCMIVDI40100	KM32	VDI40	32	40	100	70	63	83	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1144820	KM32LCMIVDI4050	KM32	VDI40	32	40	50	20	63	83	5 MM	KM32PKG3S	10-12
1144836	KM40LCMIVDI40120	KM40	VDI40	40	40	120	83	63	83	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144833	KM40LCMIVDI4060	KM40	VDI40	40	40	60	23	63	83	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144835	KM40LCMIVDI50120	KM40	VDI50	40	50	120	83	78	98	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144834	KM40LCMIVDI5060	KM40	VDI50	40	50	60	23	78	98	6 MM	KM40PKG3S	12-16
1144797	KM50LCMIVDI40140	KM50	VDI40	50	40	140	95	63	83	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144850	KM50LCMIVDI4070	KM50	VDI40	50	40	70	25	63	83	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144849	KM50LCMIVDI5070	KM50	VDI50	50	50	70	25	78	98	10 MM	KM50PKG3S	27-34
1144810	KM63LCMIVDI50160	KM63	VDI50	63	50	160	110	78	98	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144808	KM63LCMIVDI5080	KM63	VDI50	63	50	80	30	78	98	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144861	KM63LCMIVDI60160	KM63	VDI60	63	60	160	110	94	123	12 MM	KM63PKG3S	47-54
1144860	KM63LCMIVDI6080	KM63	VDI60	63	60	80	30	94	123	12 MM	KM63PKG3S	47-54

(продолжение на следующей странице)



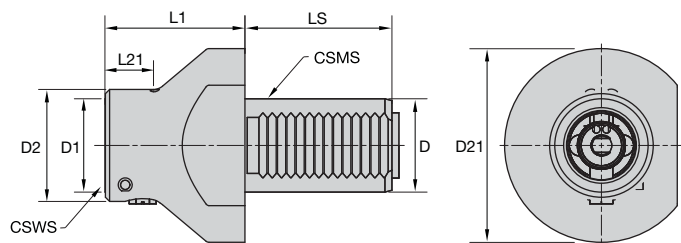
### ■ R/L CMI — VDI осевые (продолжение предыдущей страницы)

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D	L1	L2	LS	D2	размер ключа- приводной винт	Упаковка зап. частей KM	фут- фунт
<b>Правосторонний</b>												
1329141	KM32RCMIVDI30100	KM32	VDI30	1.26	1.181	3.937	2.76	2.17	2.68	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1144821	KM32RCMIVDI3050	KM32	VDI30	1.26	1.181	1.969	.79	2.17	2.68	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1144823	KM32RCMIVDI40100	KM32	VDI40	1.26	1.575	3.937	2.76	2.48	3.27	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1144822	KM32RCMIVDI4050	KM32	VDI40	1.26	1.575	1.969	.79	2.48	3.27	5 MM	KM32PKG3S	7-9
2420364	KM40RCMIVDI3050	KM40	VDI30	1.57	1.181	1.969	.91	2.17	2.68	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144840	KM40RCMIVDI40120	KM40	VDI40	1.57	1.575	4.724	3.27	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144837	KM40RCMIVDI4060	KM40	VDI40	1.57	1.575	2.362	.91	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144839	KM40RCMIVDI50120	KM40	VDI50	1.57	1.969	4.724	3.27	3.07	3.86	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144838	KM40RCMIVDI5060	KM40	VDI50	1.57	1.969	2.362	.91	3.07	3.86	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144851	KM50RCMIVDI40140	KM50	VDI40	1.97	1.575	5.512	3.74	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144853	KM50RCMIVDI4070	KM50	VDI40	1.97	1.575	2.756	.98	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144854	KM50RCMIVDI50140	KM50	VDI50	1.97	1.969	5.512	3.74	3.07	3.86	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144852	KM50RCMIVDI5070	KM50	VDI50	1.97	1.969	2.756	.98	3.07	3.86	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144809	KM63RCMIVDI50160	KM63	VDI50	2.48	1.969	6.299	4.33	3.07	3.86	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144807	KM63RCMIVDI5080	KM63	VDI50	2.48	1.969	3.150	1.18	3.07	3.86	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144859	KM63RCMIVDI60160	KM63	VDI60	2.48	2.362	6.299	4.33	3.70	4.84	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144858	KM63RCMIVDI6080	KM63	VDI60	2.48	2.362	3.150	1.18	3.70	4.84	12 MM	KM63PKG3S	35-40
<b>Левосторонний</b>												
1312285	KM32LCMIVDI40100	KM32	VDI40	1.26	1.575	3.937	2.76	2.48	3.27	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1144820	KM32LCMIVDI4050	KM32	VDI40	1.26	1.575	1.969	.79	2.48	3.27	5 MM	KM32PKG3S	7-9
1144836	KM40LCMIVDI40120	KM40	VDI40	1.57	1.575	4.724	3.27	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144833	KM40LCMIVDI4060	KM40	VDI40	1.57	1.575	2.362	.91	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144835	KM40LCMIVDI50120	KM40	VDI50	1.57	1.969	4.724	3.27	3.07	3.86	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144834	KM40LCMIVDI5060	KM40	VDI50	1.57	1.969	2.362	.91	3.07	3.86	6 MM	KM40PKG3S	9-12
1144797	KM50LCMIVDI40140	KM50	VDI40	1.97	1.575	5.512	3.74	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144850	KM50LCMIVDI4070	KM50	VDI40	1.97	1.575	2.756	.98	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144849	KM50LCMIVDI5070	KM50	VDI50	1.97	1.969	2.756	.98	3.07	3.86	10 MM	KM50PKG3S	20-25
1144810	KM63LCMIVDI50160	KM63	VDI50	2.48	1.969	6.299	4.33	3.07	3.86	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144808	KM63LCMIVDI5080	KM63	VDI50	2.48	1.969	3.150	1.18	3.07	3.86	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144861	KM63LCMIVDI60160	KM63	VDI60	2.48	2.362	6.299	4.33	3.70	4.84	12 MM	KM63PKG3S	35-40
1144860	KM63LCMIVDI6080	KM63	VDI60	2.48	2.362	3.150	1.18	3.70	4.84	12 MM	KM63PKG3S	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.





### ■ R/L CML — VDI осевые — корпус большого диаметра

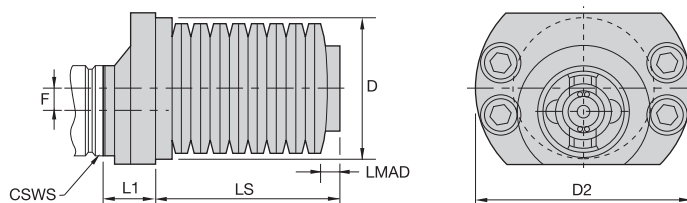
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D2	D	L1	L21	LS	D21	размер ключа-приводной винт	Н/м	Упаковка зап. частей КМ
2032697	KM32RCMLVDI2050	KM32	VDI20	32	38	20	50	20	40	50	5 MM	8-11	KM32PKG3S
2032703	KM32RCMLVDI4060	KM32	VDI40	32	38	40	60	21	63	83	5 MM	8-11	KM32PKG3S
2013052	KM40RCMLVDI3050	KM40	VDI30	40	48	30	50	23	55	68	6 MM	12-16	KM40PKG3L
2013076	KM40RCMLVDI40120	KM40	VDI40	40	48	40	120	83	63	83	6 MM	12-16	KM40PKG3L
2013075	KM40RCMLVDI4060	KM40	VDI40	40	48	40	60	23	63	83	6 MM	12-16	KM40PKG3L
2032762	KM40RCMLVDI50120	KM40	VDI50	40	48	50	120	77	78	98	6MM	12-16	KM40PKG3L
2013079	KM40RCMLVDI5060	KM40	VDI50	40	48	50	60	17	78	98	6MM	12-16	KM40PKG3L
2032763	KM40RCMLVDI6080	KM40	VDI60	40	48	60	80	42	94	123	6 MM	12-16	KM40PKG3L
2032952	KM50RCMLVDI40120	KM50	VDI40	50	60	40	120	87	63	83	10 MM	27-34	KM50PKG3S
2032951	KM50RCMLVDI4060	KM50	VDI40	50	60	40	60	30	63	83	10 MM	27-34	KM50PKG3S
2032954	KM50RCMLVDI50140	KM50	VDI50	50	60	50	140	97	78	98	10 MM	27-34	KM50PKG3S
2032953	KM50RCMLVDI5070	KM50	VDI50	50	60	50	70	32	78	98	10 MM	27-34	KM50PKG3S
2033100	KM63RCMLVDI60160	KM63	VDI60	63	75	60	160	112	94	123	12 MM	47-54	KM63PKG3S

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	CSMS размер системы	D1	D2	D	L1	L21	LS	D21	размер ключа-приводной винт	Упаковка зап. частей КМ	фут-фунт
2032697	KM32RCMLVDI2050	KM32	VDI20	1.260	1.50	.787	1.969	.79	1.57	1.97	5 MM	KM32PKG3S	6-8
2032703	KM32RCMLVDI4060	KM32	VDI40	1.260	1.50	1.575	2.362	.83	2.48	3.27	5 MM	KM32PKG3S	6-8
2013052	KM40RCMLVDI3050	KM40	VDI30	1.575	1.89	1.181	1.969	.91	2.17	2.68	6 MM	KM40PKG3L	9-12
2013076	KM40RCMLVDI40120	KM40	VDI40	1.575	1.89	1.575	4.724	3.27	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3L	9-12
2013075	KM40RCMLVDI4060	KM40	VDI40	1.575	1.89	1.575	2.362	.91	2.48	3.27	6 MM	KM40PKG3L	9-12
2032762	KM40RCMLVDI50120	KM40	VDI50	1.575	1.89	1.969	4.724	3.03	3.07	3.86	6MM	KM40PKG3L	9-12
2013079	KM40RCMLVDI5060	KM40	VDI50	1.575	1.89	1.969	2.362	.67	3.07	3.86	6MM	KM40PKG3L	9-12
2032763	KM40RCMLVDI6080	KM40	VDI60	1.575	1.89	2.362	3.150	1.65	3.70	4.84	6 MM	KM40PKG3L	9-12
2032952	KM50RCMLVDI40120	KM50	VDI40	1.969	2.36	1.575	4.724	3.43	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
2032951	KM50RCMLVDI4060	KM50	VDI40	1.969	2.36	1.575	2.362	1.18	2.48	3.27	10 MM	KM50PKG3S	20-25
2032954	KM50RCMLVDI50140	KM50	VDI50	1.969	2.36	1.969	5.512	3.82	3.07	3.86	10 MM	KM50PKG3S	20-25
2032953	KM50RCMLVDI5070	KM50	VDI50	1.969	2.36	1.969	2.756	1.26	3.07	3.86	10 MM	KM50PKG3S	20-25
2033100	KM63RCMLVDI60160	KM63	VDI60	2.480	2.95	2.362	6.299	4.41	3.70	4.84	12 MM	KM63PKG3S	35-40

- Техническую информацию см. на стр. 773.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ NCA-DS — пружинный узел с осевым диском

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	F	L1	LS	D2	расстояние LMAD
1021579	KM32NCADS16T	KM32	51	8	16,0	66	78	5,08
1021697	KM40NCADS40	KM40	62	10	40,0	53	114	5,60
1021750	KM50NCADS50	KM50	78	11	50,0	74	138	7,62

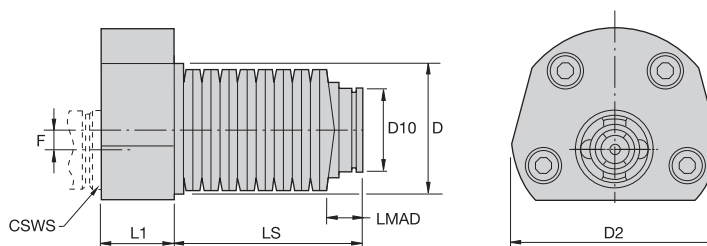
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	F	L1	LS	D2	расстояние LMAD
1021579	KM32NCADS16T	KM32	2.007	.315	.630	2.60	3.07	.200
1021697	KM40NCADS40	KM40	2.439	.394	1.575	2.09	4.49	.220
1021750	KM50NCADS50	KM50	3.069	.433	1.969	2.92	5.43	.300

• Техническую информацию см. на стр. 773.

### ■ Усилие срабатывания

номер по каталогу	усилие срабатывания (кН)	усилие срабатывания (фунты)
KM32NCADS16T	14,2	3200
KM40NCADS40	16,9	3800
KM50NCADS50	26	6000



### ■ NACA-DS — пружинный узел с осевым диском

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	F	L1	LS	D2	расстояние LMAD
1021702	KM40NACADS55DT	KM40	62	55	10	55	90	100	5,64
1021752	KM50NACADS70DT	KM50	72	65	11	70	111	120	7,62
1021529	KM63NACADS85DT	KM63	85	75	12	85	145	140	9,00

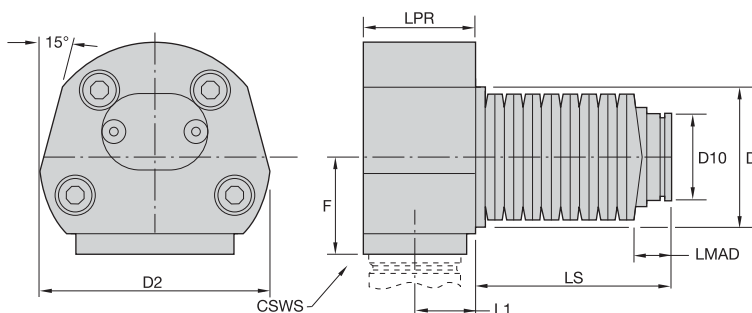
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	F	L1	LS	D2	расстояние LMAD
1021702	KM40NACADS55DT	KM40	2.439	2.159	.394	2.165	3.53	3.94	.222
1021752	KM50NACADS70DT	KM50	2.833	2.553	.433	2.756	4.36	4.72	.300
1021529	KM63NACADS85DT	KM63	3.345	2.947	.472	3.346	5.71	5.51	.354

• Техническую информацию см. на стр. 773.

### ■ Усилие срабатывания

номер по каталогу	усилие срабатывания (кН)	усилие срабатывания (фунты)
KM40NACADS55DT	16,9	3800
KM50NACADS70DT	18	4000
KM63NACADS85DT	27	6000



### ■ NACA-DS — пружинный узел с осевым диском

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	F	L1	LPR	LS	D2	расстояние LMAD
1021701	KM40RACADS40DT	KM40	62	55	40,0	28	52	94	100	10,67
1021524	KM63RACADS60DT	KM63	85	75	60,0	42	80	150	140	14,00

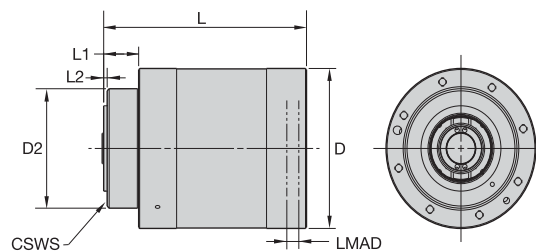
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	F	L1	LPR	LS	D2	расстояние LMAD
1021701	KM40RACADS40DT	KM40	2.441	2.16	1.575	1.102	2.047	3.70	3.94	.420
1021524	KM63RACADS60DT	KM63	3.347	2.95	2.362	1.654	3.150	5.91	5.51	.551

• Техническую информацию см. на стр. 773.

### ■ Усилие срабатывания

размер системы	усилие срабатывания (кН)	усилие срабатывания (фунты)
KM40	12,5	2800
KM50	39,5	8875



### ■ XGL — KM80 вращающиеся

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2	D	L1	L2	L	расстояние LMAD
2247834	KM80XGL1062756	KM80	112	150	35	3,5	203	12
2452550	KM80XGL1560573	KM80	112	150	35	3,5	203	12

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2	D	L1	L2	L	расстояние LMAD
2247834	KM80XGL1062756	KM80	4.41	5.906	1.378	.14	7.99	.472
2452550	KM80XGL1560573	KM80	4.41	5.906	1.378	.14	7.99	.472

• Техническую информацию см. на стр. 773.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

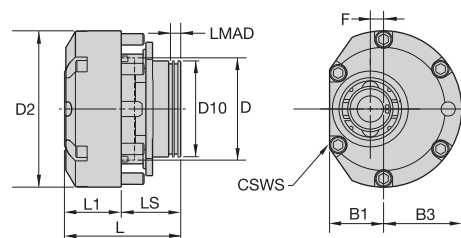
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## ■ XGL — KM80 статичные

### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	D2	L1	LS	L	F	B1	B3	расстояние LMAD
1954766	KM80XGL1064593	KM80	108	101,4	165	60	62,75	122,75	14	57	83	11
2500998	KM80XGL1555011	KM80	108	101,4	165	60	62,75	122,75	14	57	83	11

### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D10	D2	L1	LS	L	F	B1	B3	расстояние LMAD
1954766	KM80XGL1064593	KM80	4.253	3.992	6.50	2.362	2.47	4.83	.551	2.24	3.25	.433
2500998	KM80XGL1555011	KM80	4.253	3.992	6.50	2.362	2.47	4.83	.551	2.24	3.25	.433

- Техническую информацию см. на стр. 773.

# MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS



Представляем программу инструмента, такую же разнообразную, как ваши потребности...



...и специально созданную, чтобы помочь вам расширить дело, повысить прибыльность и избавиться от каждодневных производственных проблем!



#### ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

- Сверло с многогранной пластиной, штыковой резец QPV, цельное твердосплавное сверло
- Новые марка пластин: KU40D



#### ФРЕЗЕРОВАНИЕ

- KSSM: торцовые фрезы, концевые фрезы
- Новые марки пластин: KUC20M, KUC30M



#### ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА

- Новые марки пластин: KU10T, KU25T, KU30T
- A4: система токарной обработки и прорезания пазов

#### СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА

- Инструмент повышенной конусности
- KM25
- KM3225



**KENNAMETAL**  
Engineering Your Competitive Edge

**УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** — лишь 6 марок достаточно практически для всех ваших потребностей обработки!

**КАЧЕСТВО** — поставки лучшего в мире изготовителя инструмента!

**ЦЕННОСТЬ** — сократите расходы на складирование до 50%!

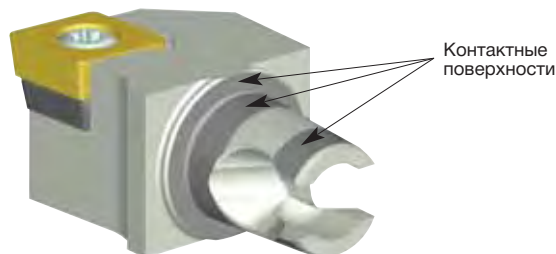


Для получения **БЕСПЛАТНОГО** экземпляра каталога **KENNA UNIVERSAL** посетите сайт [www.kennametal.com](http://www.kennametal.com).

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



Жесткость запатентованной муфты KM25 и KM3225 обеспечивается сочетанием уникальных конструктивных элементов хвостовика инструмента и зажимного механизма. Муфта KM25 и KM3225 разрабатывалась как система, и в ней полностью реализованы возможности хвостовика инструмента и механизма для максимально эффективного использования объема.



## Конический хвостовик

В конструкции всех инструментов KM25 и KM3225 предусматривается короткий конический хвостовик 10:1. Широкие испытания различных вариантов длины и угла доказывают, что это сочетание обеспечивает максимальную жесткость и усилия, требующиеся для фиксации и освобождения инструмента. Конус самоцентрируется для облегчения установки и снятия инструмента.

## Контакт торцовых и конусных поверхностей

Конструкция инструмента KM25 и KM3225 предусматривает одновременный контакт конусных и торцовых поверхностей. Контакт "металл-металл" может обеспечиваться двумя разными способами. При одном способе две половинки муфты изготавливаются с очень малыми допусками. При другом способе в узле предусматривается небольшая эластичная деформация. В случае инструментов KM25 и KM3225 эластичная деформация принимает форму расширения охватываемого конуса (зажимного узла) по мере того, как при фиксации в него проталкивается охватываемый конус большего размера (режущего узла). Наши испытания доказывают, что оптимальное сочетание усилия проталкивания и эластичной деформации обеспечивает (по сравнению с малыми допусками) большую статическую и динамическую жесткость, позволяет добиться посадки "металл-металл" и требует меньших затрат при изготовлении.

## Зажимной механизм

Конструкция механизма предусматривает затяжной винт и гайку клина. Этот простой, но эффективный зажимной механизм позволяет фиксировать и освободить режущий узел с помощью динамометрического ключа, заранее установленного на нужное значение. Зажимной механизм KM25 или KM3225 размещается в конусном хвостовике режущего узла KM25 или KM3225; используемая конструкция совпадающих конусов обеспечивает максимальную площадь контакта между зажимным механизмом и режущим узлом. Режущий узел и зажимной механизм располагаются на общей оси и обеспечивают очень высокую точность повторной осевой и радиальной установки в  $\pm 0,00008$  дюйма ( $\pm 2$  микрона) конкретного режущего узла в конкретном зажимном узле. При использовании нескольких режущих узлов необходимо учитывать точность каждого режущего узла. Предварительные измерения (при смене инструмента) определяют отклонения каждого инструмента от номинала. Эти отклонения могут затем компенсироваться коррекцией органов управления инструментом станка.

## Последовательность фиксации

Последовательность фиксации начинается с момента, когда режущий узел вставляется в охватывающий конус зажимного узла. Сначала режущий узел вступает в контакт с зажимным при расстоянии до торца приблизительно в 0,25 мм (0,010 дюйма). Затем с помощью динамометрического ключа, установленного на нужное значение, активируется затяжной винт; ключ располагается под прямым углом к осевой линии режущего инструмента позади калибровочной поверхности зажимного узла. При приложении фиксирующего усилия в передней части охватываемого конуса происходит незначительная эластичная деформация. По мере дальнейшего затягивания затяжного винта до заданного момента в 25-30 фут-фунт (34-40 Н/м), (4-1/4 оборота) режущий узел перемещается вперед до контакта калибровочного торца с торцом зажимного узла. Последнее вращающее усилие обеспечивает расширение хвостовика режущего узла и его надежную фиксацию между зажимным механизмом и внутренней поверхностью зажимного узла.

## Установка

При первоначальном зажиме хвостовика KM25 в гнезде станка рекомендуется, чтобы на хвостовике бал установлен режущий узел. Зажимные узлы KM3225 и режущие головки спроектированы как осевой инструмент

## Смазка

С помощью шестигранного ключа вывинтите затяжной винт до упора и обильно нанесите смазку на резьбу и коническую поверхность детали. Также нанесите смазку на охватывающую коническую поверхность. Это нужно проделывать периодически. Рекомендуемая смазка: Gleitmo 805.

## Резюме

Муфта KM25 и KM3225 обеспечивает очень жесткое соединение с высокой точностью повторной установки при очень компактных размерах корпуса. Этим достигается высокая универсальность без ухудшения характеристик резания.

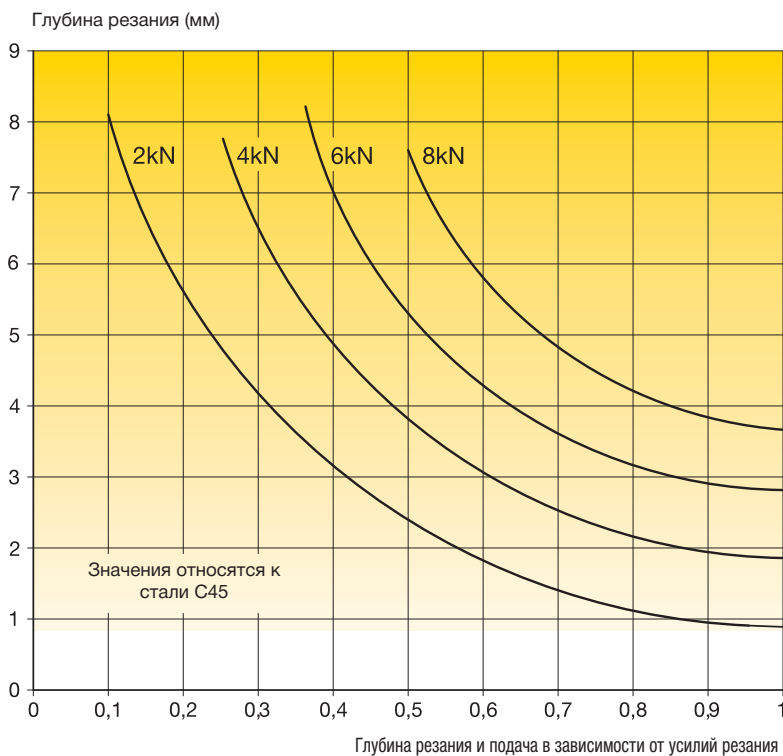
## ■ Максимальная тангенциальная нагрузка — режущие узлы KM25 и KM3225

размеры F (мм)	размеры C (мм)	тангенциальная нагрузка (фунт-сила)	тангенциальная нагрузка (кН)
16	30	1600	7,12
22	30	1100	4,89
28,5	30	750	3,34
24	30	950	4,23
16	35	1250	5,56
16	45	750	3,34
25,3	30	850	3,78
32	30	600	2,67

Для смены инструмента оператор станка просто освобождает систему фиксации, заменяет режущий узел KM25 или KM3225 и фиксирует новый инструмент на месте. Затем оператор производит корректировку в соответствии с ранее записанными данными предварительных измерений.

Эта процедура занимает около 30 секунд вместо обычных 10 минут, резко повышая производительность. Отдельные этапы процесса смены инструмента:

1. Воспользуйтесь системой сжатого воздуха цеха для очистки зажимного узла и режущего узла.
2. С помощью подходящего ключа поверните затяжной винт против часовой стрелки до внутреннего упора.
3. Снимите режущий узел. (Примечание: Если режущий узел не освобождается, это значит, что не достигнут внутренний упор).
4. Воспользуйтесь системой сжатого воздуха цеха для очистки зажимного узла и режущего узла.
5. Вставьте новый режущий узел в конус.
6. Затяните затяжной винт, поворачивая его влево до достижения установленного момента.
7. Если станок допускает возможность предварительных измерений, проведите необходимую корректировку станка.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

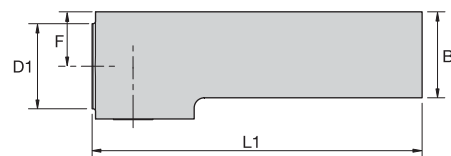
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



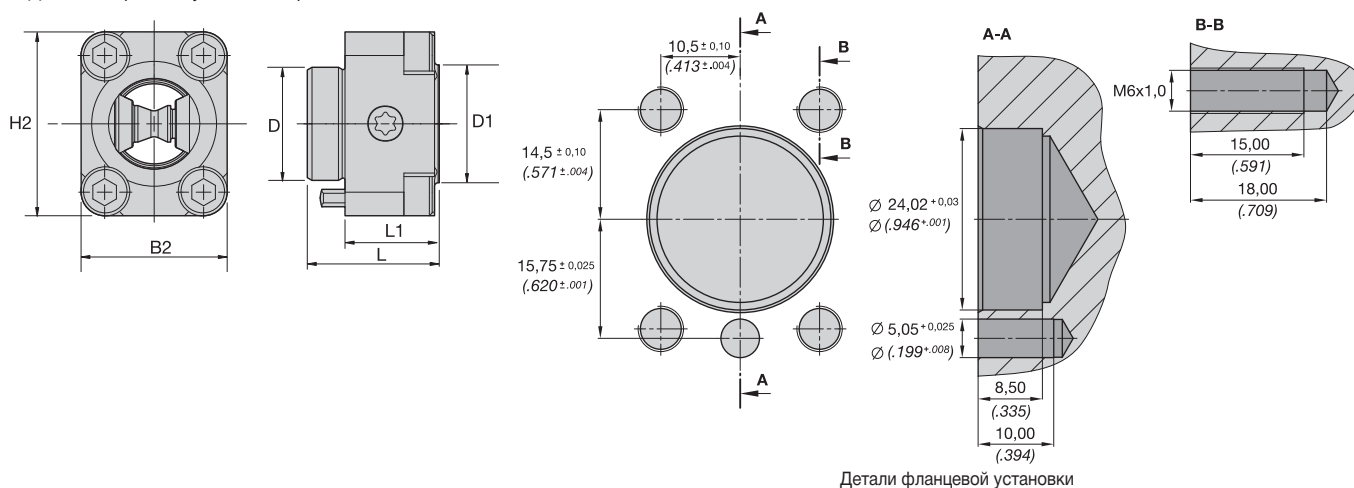
### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	B	H	L1	F	H1	размер ключа-приводной винт	H/м
2277879	KM25NCM2525120	25	25	25	120	16	12,5	6 MM	34-40

### ■ В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	B	H	L1	F	H1	размер ключа-приводной винт	фут-фунт
2385942	<b>Правосторонний</b> KM25RCM16382	25	1.0	1.0	3.819	.630	.508	6 MM	25-30
2386034	<b>Левосторонний</b> KM25RCM16482	25	1.0	1.0	4.819	.630	.508	6 MM	25-30
2386033	KM25LCM16382	25	1.0	1.0	3.819	.630	.508	6 MM	25-30
2265206	KM25LCM16482	25	1.0	1.0	4.819	.630	.508	6 MM	25-30

- Гайка — KM25NA (номер для заказа 3063075). Винт — MS2171 (номер для заказа 3063453).
- В держателях старого типа KM25 используются крепежа KM25NOPKG (овальная гайка).
- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



Детали фланцевой установки

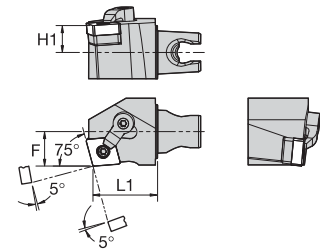
### ■ NCM — фланцевая установка

номер заказа	Каталожный номер	D1		D		L		L1		B2		H2	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
2386035	KM25NCMSF3140	25	.984	24	.945	28	1.102	20	.787	31	1.221	39	1.535

### ■ Запасные части

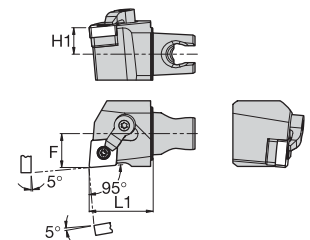
Каталожный номер	Упаковка зап. частей КМ	размер ключа-приводной винт	H/м	фут-фунт
KM25NCMSF3140	KM25NRPKG	6 MM	34-40	25-30

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



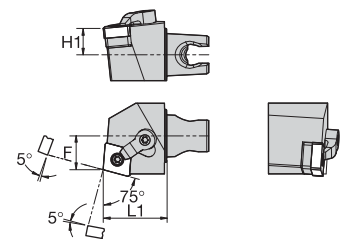
### ■ MCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2398793	KM25MCKNR1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2398794	KM25MCKNL1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



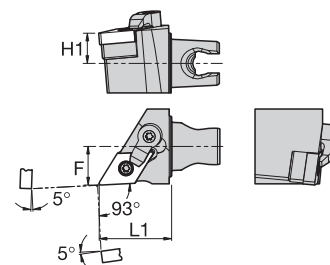
### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2265207	KM25MCLNR1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2398795	KM25MCLNL1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



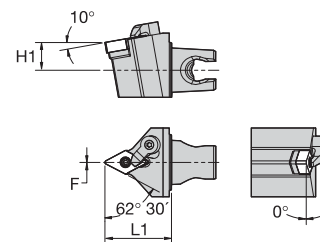
### ■ MCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2398796	KM25MCRNR1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



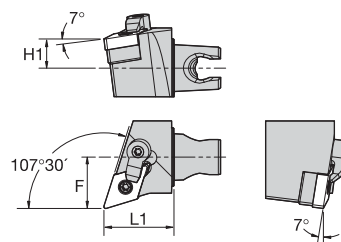
### ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
3176217	KM25MDJNR1130	30	1.181	16	.630	12,5	.492	DN..110408/DN..332	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
2398798	KM25MDJNR150430	30	1.181	16	.630	12,5	.492	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L15IP	CKM20LP	STCM1115IP



### ■ MDPN 62° 30'

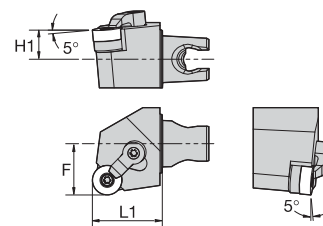
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Левосторонний</b>											
2398800	KM25MDPNN1130	30	1.181	0	.000	12,5	.492	DN..110408/DN..332	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9



### ■ MDQN 107° 30'

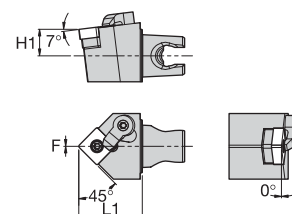
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2398801	KM25MDQNR150430	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L15IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2398802	KM25MDQNL150430	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L15IP	CKM20LP	STCM1115IP





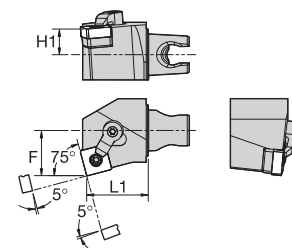
### MRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
2629139	KM25MRGNR0930	30	1.181	16	.630	12,5	.492	RN..090300/RN..32	IRSN33	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
2398803	KM25MRGNR1230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>												
2629140	KM25MRGNL0930	30	1.181	16	.630	12,5	.492	RN..090300/RN..32	IRSN33	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
2398804	KM25MRGNL1230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



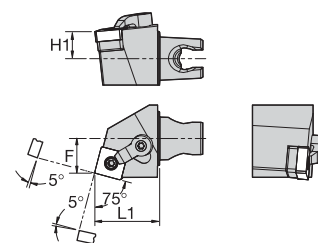
### MSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2398805	KM25MSDNN1230	30	1.181	0	.000	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



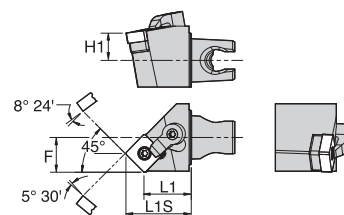
### MSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
2398806	KM25MSKNR1230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>												
2398807	KM25MSKNL1230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



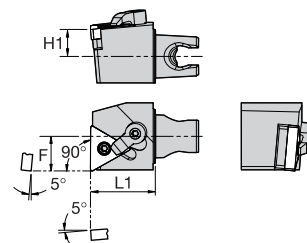
### ■ MSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2398808	KM25MSRNR1230	30	1.181	13	.512	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2398809	KM25MSRNL1230	30	1.181	13	.512	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



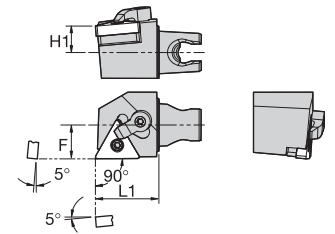
### ■ MSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>													
2398810	KM25MSSNR1230	21,7	.853	30	1.181	16	.630	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>													
2398811	KM25MSSNL1230	21,7	.853	30	1.181	16	.630	12,5	.492	SN..120408/SN..432	ISSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



### ■ MTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2655560	KM25MTFNR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398812	KM25MTFNR2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2655561	KM25MTFNL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398813	KM25MTFNL2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

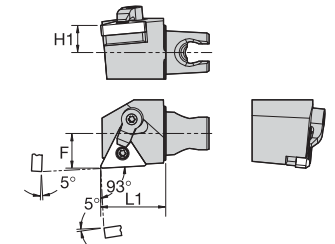
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

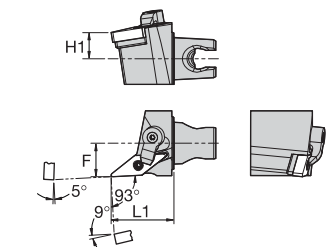
### ■ MTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2655562	KM25MTGNR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398814	KM25MTGNR2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2655593	KM25MTGNL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398815	KM25MTGNL2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



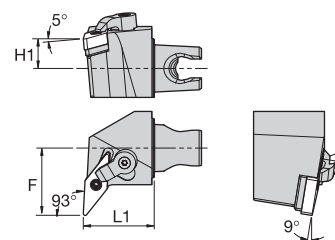
### ■ MTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2655594	KM25MTJNR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398816	KM25MTJNR2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2655595	KM25MTJNL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..160408/TN..332	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
2398817	KM25MTJNL2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



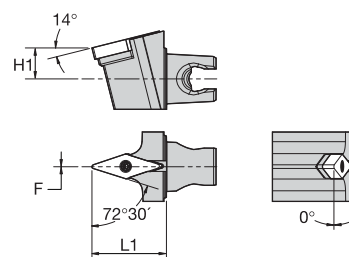
### ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2398818	KM25MVJNR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
	<b>Левосторонний</b>											
2398819	KM25MVJNL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP



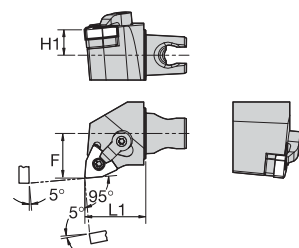
### ■ MVUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
		<b>Правосторонний</b>										
2398820	KM25MVUNR1630	30	1.181	29	1.122	12,5	.492	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
		<b>Левосторонний</b>										
2398821	KM25MVUNL1630	30	1.181	29	1.122	12,5	.492	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP



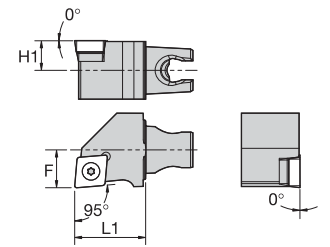
### ■ MVVN 72° 30'

номер для заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
		<b>Левосторонний</b>									
2398822	KM25MVVN1630	30	1.181	0	.000	12,5	.492	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L9IP	



### ■ MWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
		<b>Правосторонний</b>										
2398823	KM25MWLNR0830	30	1.181	22	.866	12,5	.492	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
		<b>Левосторонний</b>										
2398824	KM25MWLNL0830	30	1.181	22	.866	12,5	.492	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

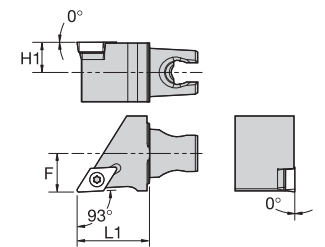
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

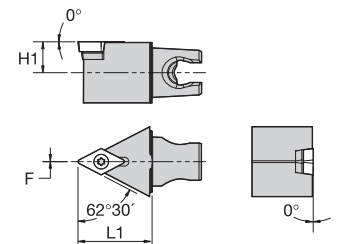
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
	<b>Правосторонний</b>										
2399472	KM25SCLCR0930	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CC..09T308/CC..3252	MS1156	SKCP343	SRS3
2399474	KM25SCLCR1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4
	<b>Левосторонний</b>										
2399473	KM25SCLCL0930	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CC..09T308/CC..3252	MS1156	SKCP343	SRS3
2399475	KM25SCLCL1230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4



### ■ SDJC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
	<b>Правосторонний</b>										
2399476	KM25SDJCR1130	30	1.181	16	.630	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
	<b>Левосторонний</b>										
2399477	KM25SDJCL1130	30	1.181	16	.630	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



### ■ SDPC 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399478	KM25SDPCN1130	30	1.181	0	.000	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

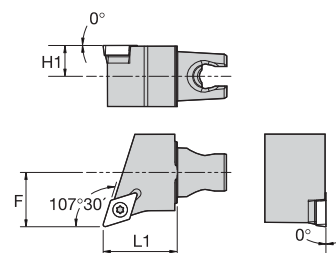
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

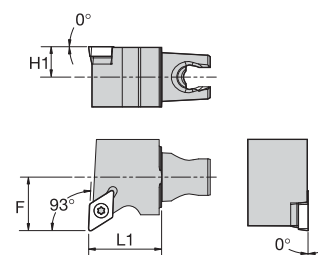
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



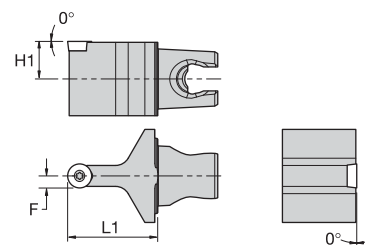
### ■ SDQC 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399479	<b>Правосторонний</b> KM25SDQCR1130	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
2399480	<b>Левосторонний</b> KM25SDQCL1130	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



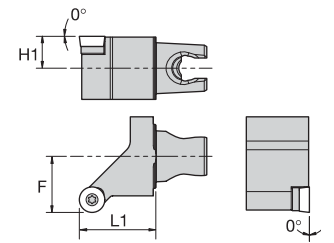
### ■ SDUC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399481	<b>Правосторонний</b> KM25SDUCR1130	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
2399482	<b>Левосторонний</b> KM25SDUCL1130	30	1.181	22	.866	12,5	.492	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



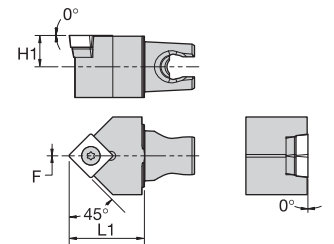
### ■ SRDC 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
2399483	KM25SRDCN0830	30	1.181	4	.158	12,5	.492	RC..0803M0	MS1154



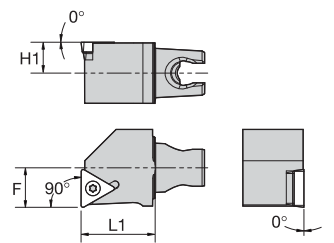
### SRGC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399484	КМ25SRGCR1030	30	1.181	22	.866	12,5	.492	RC..10T3M0	MS1156	SKRN100300	SRS3
2399485	КМ25SRGCL1030	30	1.181	22	.866	12,5	.492	RC..10T3M0	MS1156	SKRN100300	SRS3



### SSDC 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399486	КМ25SSDCN1230	30	1.181	0	.000	12,5	.492	SC..120408	MS1158	SKSP453	SRS4



### STFC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399487	КМ25STFCR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3
2399488	КМ25STFCL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

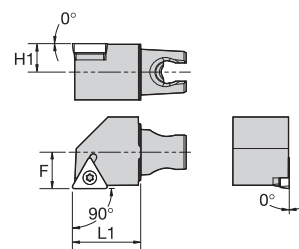
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

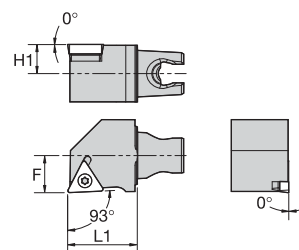
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



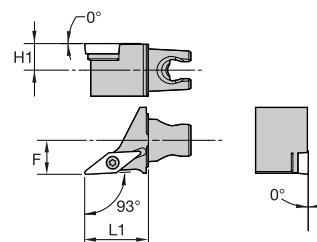
### ■ STGC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399489	<b>Правосторонний</b> KM25STGCR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3
2399490	<b>Левосторонний</b> KM25STGCL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3



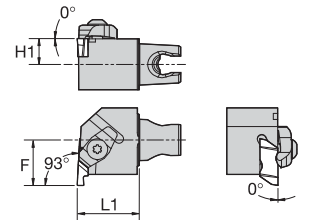
### ■ STJC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2399491	<b>Правосторонний</b> KM25STJCR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3
2399492	<b>Левосторонний</b> KM25STJCL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3



### ■ SVJB 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
3365589	<b>Правосторонний</b> KM25SVJBR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3
3365590	<b>Левосторонний</b> KM25SVJBL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

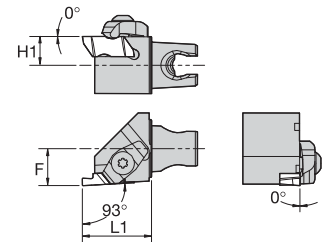
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	зажим	закжимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
2399462	KM25NER230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	NG2L	CM75	MS1200
2399494	KM25NER330	30	1.181	22	.866	12,5	.492	NG3L	CM73LP	MS2111
2399496	KM25NER430	30	1.181	24	.945	12,5	.492	NG4L	CM73LP	MS2111
<b>Левосторонний</b>										
2399493	KM25NEL230	30	1.181	22	.866	12,5	.492	NG2R	CM74	MS1200
2399495	KM25NEL330	30	1.181	22	.866	12,5	.492	NG3R	CM72LP	MS2111
2399497	KM25NEL430	30	1.181	24	.945	12,5	.492	NG4R	CM72LP	MS2111



### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	зажим	закжимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
2399498	KM25NSR230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG2R	CM74	MS1200
2399500	KM25NSR330	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG3R	CM72LP	MS2111
2399502	KM25NSR430	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG4R	CM212LP	MS2111
<b>Левосторонний</b>										
2399499	KM25NSL230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG2L	CM75	MS1200
2399501	KM25NSL330	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG3L	CM73LP	MS2111
2399503	KM25NSL430	30	1.181	16	.630	12,5	.492	NG4L	CM213LP	MS2111

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

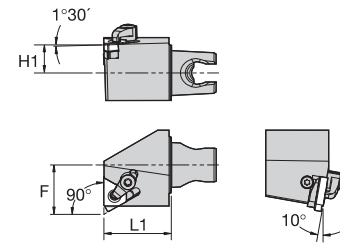
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

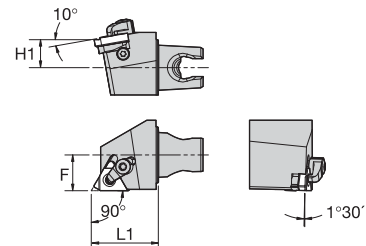
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



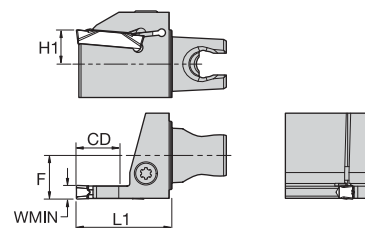
### ■ LSE — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2399506	<b>Правосторонний</b> KM25LSER1630	30	1.181	22	.866	12,5	.492	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
2399507	<b>Левосторонний</b> KM25LSEL1630	30	1.181	22	.866	12,5	.492	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3



### ■ LSS — боковая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2399504	<b>Правосторонний</b> KM25LSSR1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3
3176219	<b>Правосторонний</b> KM25LSSR2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4
2399505	<b>Левосторонний</b> KM25LSSL1630	30	1.181	16	.630	12,5	.492	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
3176220	<b>Левосторонний</b> KM25LSSL2230	30	1.181	16	.630	12,5	.492	LT22EL	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4

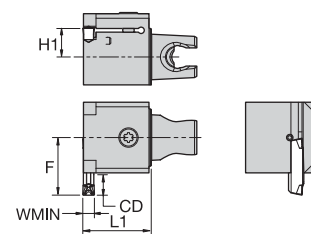


### ■ A4SM — прямая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		W min		H1		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2399464	KM25A4SMR031430	30	1.181	16	.630	3,0	.118	12,5	.492	14	.55	A4..03..
2399466	KM25A4SMR041430	30	1.181	16	.630	4,0	.157	12,5	.492	14	.55	A4..04..
2399468	KM25A4SMR051935	35	1.378	16	.630	5,0	.197	12,5	.492	19	.75	A4..05..
<b>Левосторонний</b>												
2399465	KM25A4SML031430	30	1.181	16	.630	3,0	.118	12,5	.492	14	.55	A4..03..
2399467	KM25A4SML041430	30	1.181	16	.630	4,0	.157	12,5	.492	14	.55	A4..04..
2399469	KM25A4SML051935	35	1.378	16	.630	5,0	.197	12,5	.492	19	.75	A4..05..

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа-приводной винт	Н/м	фут-фунт
<b>Правосторонний</b>				
KM25A4SMR031430	MS2091	25 IP	8	70
KM25A4SMR041430	MS2091	25 IP	8	70
KM25A4SMR051935	MS2091	25 IP	8	70
<b>Левосторонний</b>				
KM25A4SML031430	MS2091	25 IP	8	70
KM25A4SML041430	MS2091	25 IP	8	70
KM25A4SML051935	MS2091	25 IP	8	70



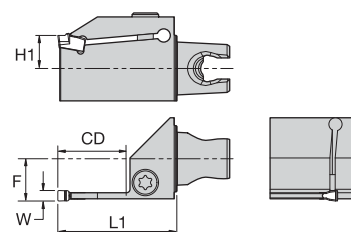
### ■ A4EN — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		W min		H1		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2399470	KM25A4ENN040730	30	1.181	23	.906	4,0	.157	12,5	.492	7	.28	A4..04..
2399471	KM25A4ENN050930	30	1.181	25	.996	5,0	.197	12,5	.492	9	.35	A4..05..

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	фут-фунт
KM25A4ENN040730	MS2091	25 IP	8	70
KM25A4ENN050930	MS2091	25 IP	8	70



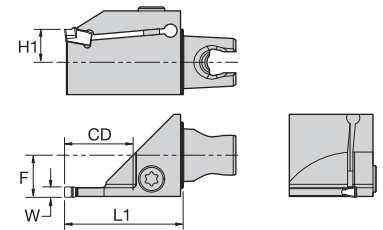


### Нарезание глубоких канавок — АЗSS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		W		H1		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2399513	KM25A3SSR031635	35	1.378	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	16	.63	A3..03..
2399515	KM25A3SSR041635	35	1.378	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	16	.63	A3..04..
2399517	KM25A3SSR042645	45	1.772	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	26	1.02	A3..04..
2399519	KM25A3SSR051635	35	1.378	16	.630	5,0	.20	12,5	.492	16	.63	A3..05..
2399521	KM25A3SSR052645	45	1.772	16	.630	5,0	.20	12,5	.492	26	1.02	A3..05..
<b>Левосторонний</b>												
2399514	KM25A3SSL031635	35	1.378	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	16	.63	A3..03..
2399516	KM25A3SSL041635	35	1.378	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	16	.63	A3..04..
2399518	KM25A3SSL042645	45	1.772	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	26	1.02	A3..04..
2399520	KM25A3SSL051635	35	1.378	16	.630	5,0	.20	12,5	.492	16	.63	A3..05..
2399522	KM25A3SSL052645	45	1.772	16	.630	5,0	.20	12,5	.492	26	1.02	A3..05..

### Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	фут-фунт
<b>Правосторонний</b>				
KM25A3SSR031635	MS1944	T25	8	70
KM25A3SSR041635	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSR042645	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSR051635	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSR052645	MS1595	T30	21	185
<b>Левосторонний</b>				
KM25A3SSL031635	MS1944	T25	8	70
KM25A3SSL041635	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSL042645	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSL051635	MS1595	T30	21	185
KM25A3SSL052645	MS1595	T30	21	185



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ Обрезка — А3СC

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		W		H1		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2399527	KM25A3SCR031635	35	1.378	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	16	.63	A3..03..
2399529	KM25A3SCR032645	45	1.772	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	26	1.02	A3..03..
2399531	KM25A3SCR041635	35	1.378	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	16	.63	A3..04..
2399533	KM25A3SCR042645	45	1.772	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	26	1.02	A3..04..
<b>Левосторонний</b>												
2399528	KM25A3SCL031635	35	1.378	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	16	.63	A3..03..
2399530	KM25A3SCL032645	45	1.772	16	.630	3,0	.12	12,5	.492	26	1.02	A3..03..
2399532	KM25A3SCL041635	35	1.378	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	16	.63	A3..04..
2399534	KM25A3SCL042645	45	1.772	16	.630	4,0	.16	12,5	.492	26	1.02	A3..04..

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа- зажимной винт	Н/м	
			Н/м	фут-фунт
<b>Правосторонний</b>				
KM25A3SCR031635	MS1944	T25	8	70
KM25A3SCR032645	MS1595	T30	21	185
KM25A3SCR041635	MS1944	T30	21	185
KM25A3SCR042645	MS1595	T30	21	185
<b>Левосторонний</b>				
KM25A3SCL031635	MS1944	T25	8	70
KM25A3SCL032645	MS1595	T30	21	185
KM25A3SCL041635	MS1944	T30	21	185
KM25A3SCL042645	MS1595	T30	21	185

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

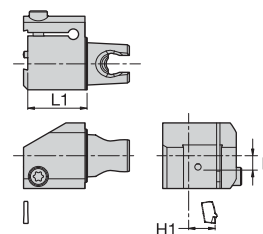
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

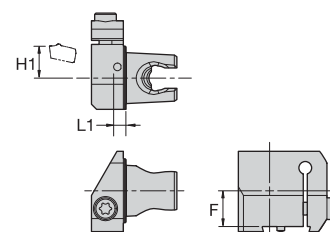
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



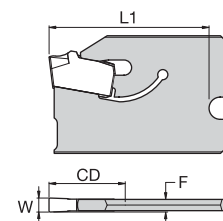
### BE — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	фут-фунт	вставка 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2426882	<b>Правосторонний</b> KM25BER	28	1.103	6,8	.268	12,5	.492	MS1898PKG	T27	16	11	A2BHSN19X...
2427293	<b>Левосторонний</b> KM25BEL	28	1.103	6,8	.268	12,5	.492	MS1898PKG	T27	16	11	A2BHSN19X...



### BS — боковая установка

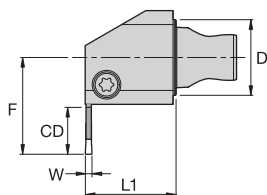
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		H1		зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	фут-фунт	вставка 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2426880	<b>Правосторонний</b> KM25BSR	4,8	.189	14	.552	12,5	.492	MS1898PKG	T27	16	11	A2BHSN19X__
2426881	<b>Левосторонний</b> KM25BSL	4,8	.189	14	.552	12,5	.492	MS1898PKG	T27	16	11	A2BHSN19X__



### Резец

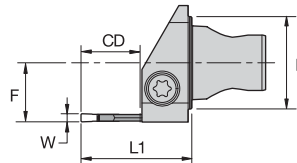
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		W		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1984998	A2BHSN19X0116	25,2	.99	1,7	.067	1,6	.063	16,0	.630	A2016..
1851799	A2BHSN19X0216	25,2	.99	2,0	.079	2,2	.087	16,0	.630	A2022..
1851800	A2BHSN19X0211	20,2	.80	2,0	.079	2,2	.087	11,0	.433	A2022..

BE — концевая установка



F (сборка) = F (державка) + L1 (резец)  
L1 (сборка) = L1 (державка) + F (резец)

BS — боковая установка



F (сборка) = F (державка) + F (резец)  
L1 (сборка) = L1 (державка) + L1 (резец)

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Оптимизируйте операции обработки с помощью новой токарной системы Kennametal KM25™



- Самая экономичная, жесткая, и точная модульная быстросменная оснастка в мире!
- Цена в два раза ниже, чем у аналогичных систем!
- Резкое сокращение простоев станков... легко и полностью используется на токарных или универсальных станках — модификации не требуются!
- Идеальна для оборудования в 30 л.с. и менее!



**Начальный комплект оснастки KM25 включает:**

- 5** зажимных узлов (хвостовики инструмента) KM25
- 10** режущих узлов (головки, удерживающие пластины) KM25
- 1** ключ типа Torx

Коды для заказа: 3100095 – комплект дюймовый  
3100097 – комплект метрический

**Свяжитесь с инженером Kennametal по сбыту, чтобы подробнее узнать, как KM25 может сократить ваши расходы!**

## Принадлежности

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

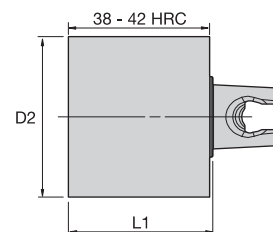
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

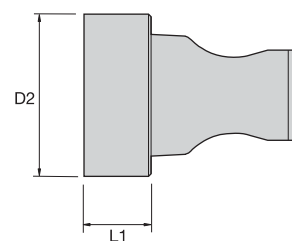
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



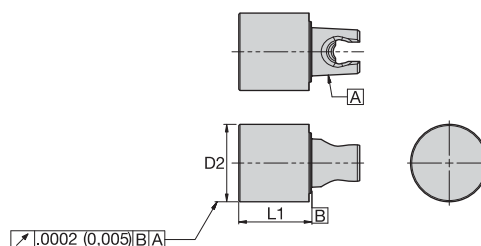
### ■ BN — заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы
2427296	KM25BN5050	50	1.969	50	1.969



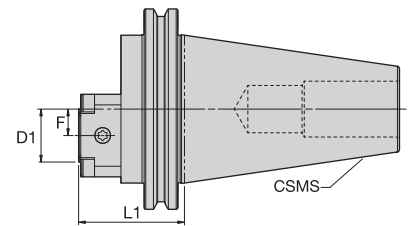
### ■ P — оправка

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы
2427295	KM25P	25	.98	5	.197



### ■ GB — измерительная оправка

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы
2427297	KM25GB3230	32	1.260	30	1.181



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/88

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

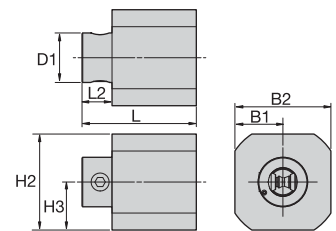
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ Хвостовик устройства предварительной наладки CV — коррекция — статические инструменты

номер заказа	Каталожный номер	CSMS размер системы	D1 мм	L1 мм дюймы	F мм дюймы	Упаковка зап. частей KM
2427294	CV50KM25EXTRA	CV50	25	50 1.969	12,5 .492	KM25NRPKG



### ■ TB — блок опрокидывания

номер заказа	Каталожный номер	D1		L		L2		H2		H3		B2		B1		Упаковка зап. частей KM
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2429806	KM25TB	25	.984	76,2	3.000	20	.787	64	2.520	32	1.260	64	2.520	32	1.260	KM25NRPKG

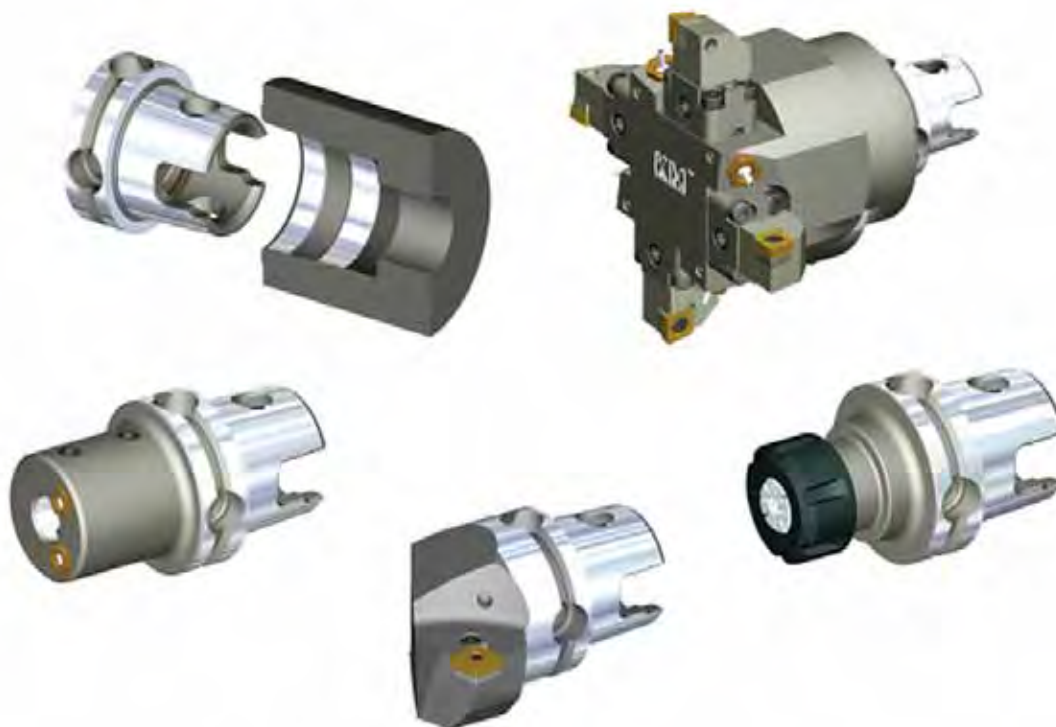


Engineering Your  
Competitive Edge

**СИСТЕМЫ  
ИНСТРУМЕНТА**



# Системы инструмента КМ® скоро станут стандартом ISO!



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ  
ИНСТРУМЕНТА,**  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**

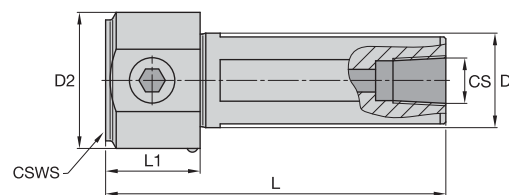
72

Kennametal значительно повысит производительность металлообработки!

**Позвольте нам доказать это.**

[www.kennametal.com](http://www.kennametal.com)

 **KENNAMETAL®**  
Engineering Your Competitive Edge



### ■ NCM-SS — зажимные узлы — прямой хвостовик, короткий

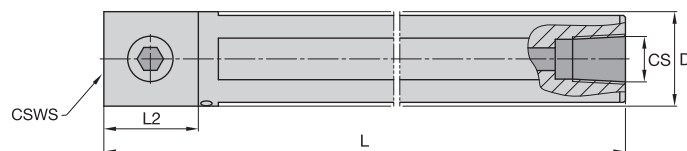
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	Н/м	Упаковка зап. частей КМ
2594730	KM3225NCMSS2525	KM3225	25	36	25	90	1/4-18 NPT	6 MM	34-40	KM3225NRPKG
2656549	KM3225NCMSS3225	KM3225	32	44	25	90	1/4-18 NPT	6 MM	34-40	KM3225NRPKG
2656550	KM3225NCMSS4025	KM3225	40	50	25	90	1/4-18 NPT	6 MM	34-40	KM3225NRPKG

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	L1	L	CS	размер ключа-приводной винт	фут-фунт	Упаковка зап. частей КМ
2594729	KM3225NCMSS16098	KM3225	1.00	1.42	.984	3.54	1/4-18 NPT	6 MM	25-30	KM3225NRPKG
2656547	KM3225NCMSS20098	KM3225	1.25	1.73	.984	3.54	1/4-18 NPT	6 MM	25-30	KM3225NRPKG
2656548	KM3225NCMSS24098	KM3225	1.50	1.97	.984	3.54	1/4-18 NPT	6 MM	25-30	KM3225NRPKG

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ NCM-S — зажимные узлы — прямой хвостовик, длинный

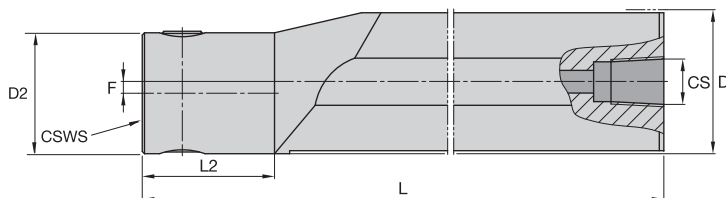
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт	Н/м	Упаковка зап. частей КМ
2541837	KM3225NCMS32	KM3225	32	220	25	1/4-18 NPT	6 MM	34-40	KM3225NRPKG

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт	фут-фунт	Упаковка зап. частей КМ
2541835	KM3225NCMS20	KM3225	1.250	6.75	.984	1/4-18 NPT	6 MM	25-30	KM3225NRPKG

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



### ■ ECM-S — зажимные узлы — эксцентрический хвостовик

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	F	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт	Н/м	Упаковка зап. частей КМ
2541836	KM3225ECMS40	KM3225	40	32	4	270	35	1/4-18 NPT	6 MM	34-40	KM3225NRPKG

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D	D2	F	L	L2	CS	размер ключа-приводной винт	фут-фунт	Упаковка зап. частей КМ
2541730	KM3225ECMS24	KM3225	1.50	1.260	.120	10.00	1.38	1/4-18 NPT	6 MM	25-30	KM3225NRPKG

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СВ

СИСТЕМА ДУ

СИСТЕМА ОС/В

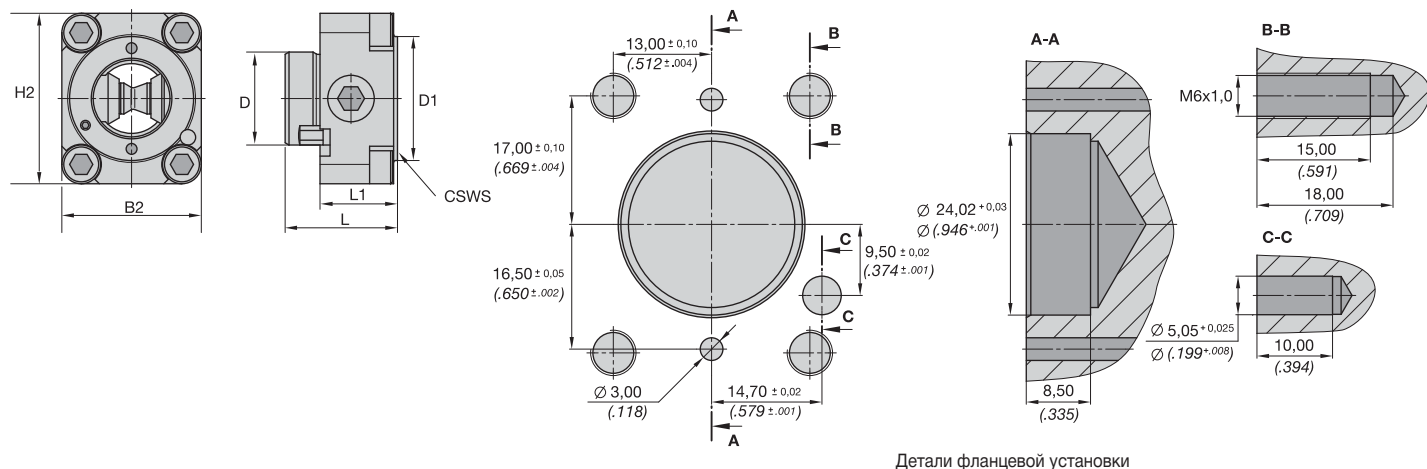
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



Детали фланцевой установки

## ■ NCM-SF — фланцевый узел

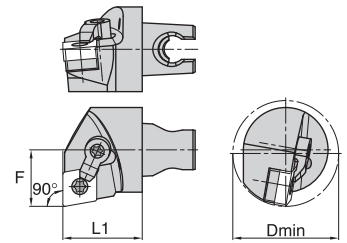
### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L	L1	B2	H2	размер ключа- приводной винт	Н/м	Упаковка зап. частей КМ
2594731	KM3225NCMSF3645	KM3225	32	24	28	20	36	44	6 MM	34-40	KM3225NRPKG

### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D1	D	L	L1	B2	H2	размер ключа- приводной винт	фут- фунт	Упаковка зап. частей КМ
2594731	KM3225NCMSF3645	KM3225	1.26	.945	1.10	.787	1.42	1.73	6 MM	25-30	KM3225NRPKG

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

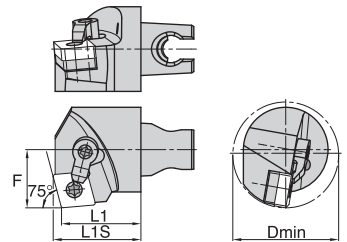
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ MCFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2527431	KM3225MCFNR1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
	<b>Левосторонний</b>											
2527432	KM3225MCFNL1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP

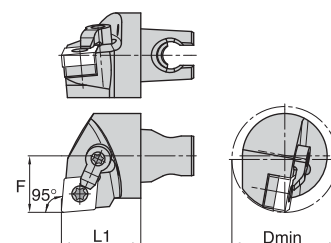


### ■ MCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>									
2527433	KM3225MCKNR1230	30	1.181	33	1.301	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432
	<b>Левосторонний</b>									
2527434	KM3225MCKNL1230	30	1.181	33	1.301	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM3225MCKNR1230	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b> KM3225MCKNL1230	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP

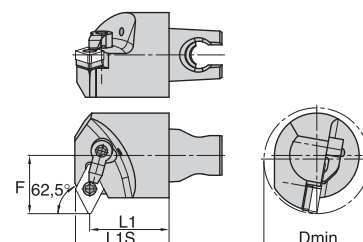


### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2527435	KM3225MCLNR0930	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..090308/CN..322
2527437	KM3225MCLNR1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432
	<b>Левосторонний</b>							
2527436	KM3225MCLNL0930	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..090308/CN..322
2527438	KM3225MCLNL1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225MCLNR0930	ICSN332	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MCLNR1230	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>				
KM3225MCLNL0930	ICSN332	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MCLNL1230	ICSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP

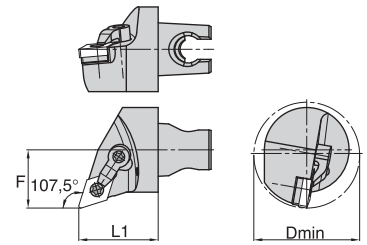


### ■ MDPN 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>									
2527441	KM3225MDPNR1130	30	1.181	35	1.370	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527439	KM3225MDPNR150430	30	1.181	37	1.440	27	1.063	50	1.969	DN..150408/DN..432
	<b>Левосторонний</b>									
2527442	KM3225MDPNL1130	30	1.181	35	1.370	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527440	KM3225MDPNL150430	30	1.181	37	1.440	27	1.063	50	1.969	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225MDPNR1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDPNR150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM23LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>				
KM3225MDPNL1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDPNL150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM23LP	STCM1115IP

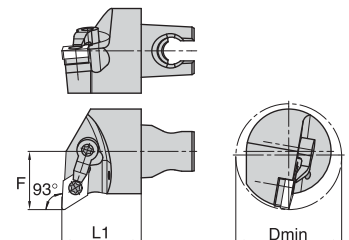


### ■ MDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>								
2527445	KM3225MDQNR1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527443	KM3225MDQNR150430	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..150408/DN..432
<b>Левосторонний</b>								
2527446	KM3225MDQNL1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527444	KM3225MDQNL150430	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225MDQNR1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDQNR150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>				
KM3225MDQNL1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDQNL150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



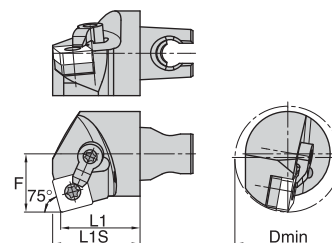
### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>								
2527449	KM3225MDUNR1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527447	KM3225MDUNR150430	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..150408/DN..432
<b>Левосторонний</b>								
2527450	KM3225MDUNL1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332
2527448	KM3225MDUNL150430	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225MDUNR1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDUNR150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b>				
KM3225MDUNL1130	IDSN322	KLM34LT9PKG	CKM7LP	STCM9T9
KM3225MDUNL150430	IDSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



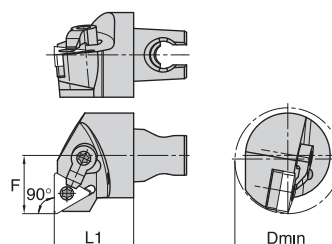


### ■ MSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2527451	<b>Правосторонний</b> KM3225MSKNR1230	30	1.181	33	1.300	22	.866	40	1.575	SN..120408/SN..432
2527452	<b>Левосторонний</b> KM3225MSKNL1230	30	1.181	33	1.300	22	.866	40	1.575	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM3225MSKNR1230	ISSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b> KM3225MSKNL1230	ISSN432	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP

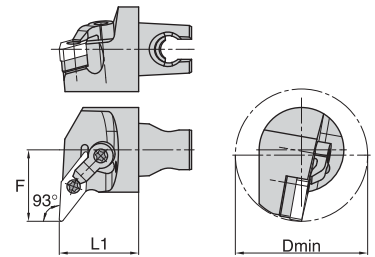


### ■ MTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2527453	<b>Правосторонний</b> KM3225MTFNR1630	30	1.181	22	.866	40	1.575	TN..160408/TN..332
2527455	<b>Правосторонний</b> KM3225MTFNR2230	30	1.181	22	.866	40	1.575	TN..220408/TN..432
2527454	<b>Левосторонний</b> KM3225MTFNL1630	30	1.181	22	.866	40	1.575	TN..160408/TN..332
2527456	<b>Левосторонний</b> KM3225MTFNL2230	30	1.181	22	.866	40	1.575	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM3225MTFNR1630	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
<b>Правосторонний</b> KM3225MTFNR2230	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
<b>Левосторонний</b> KM3225MTFNL1630	ITSN323	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
<b>Левосторонний</b> KM3225MTFNL2230	ITSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

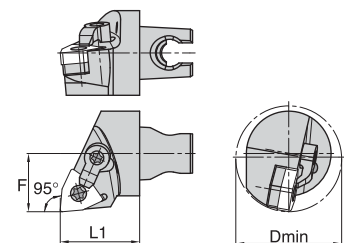
ИНДЕКС

## ■ MVUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2527457	<b>Правосторонний</b> KM3225MVUNR1630	30	1.181	27	1.063	50	1.969	VN..160408/VN..332
2527458	<b>Левосторонний</b> KM3225MVUNL1630	30	1.181	27	1.063	50	1.969	VN..160408/VN..332

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
<b>Правосторонний</b> KM3225MVUNR1630	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP
<b>Левосторонний</b> KM3225MVUNL1630	IVSN322	KLM34L9IP	CKM20LP	STCM119IP



## ■ MWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F	D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы		мм	дюймы					
2527459	<b>Правосторонний</b> KM3225MWLNRO830	30	1.181	22	.866	40	1.575	WNSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP
2527460	<b>Левосторонний</b> KM3225MWLNL0830	30	1.181	22	.866	40	1.575	WNSN433	KLM4615IP	CKM20LP	STCM1115IP

## Р-зажим

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

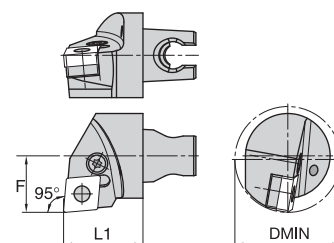
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

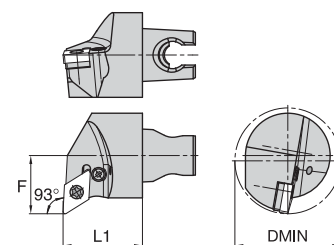
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



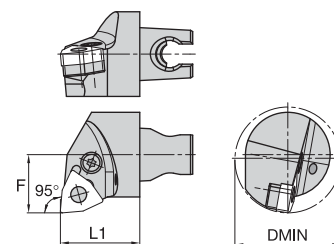
### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2527461	KM3225PCLNR1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
2527462	KM3225PCLNL1230	30	1.181	22	.866	40	1.575	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018



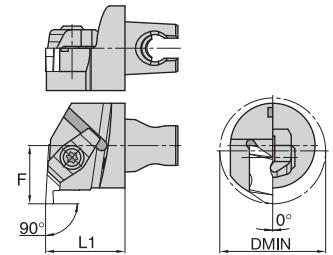
### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2527463	KM3225PDUNR1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
2527464	KM3225PDUNL1130	30	1.181	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018



### ■ PVLN 95°

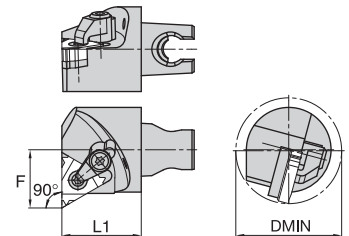
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2527465	KM3225PWLNR0830	30	1.181	22	.866	40	1.575	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018
2527466	KM3225PWLNL0830	30	1.181	22	.866	40	1.575	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
	<b>Правосторонний</b>									
2527467	KM3225NER230	30	1.181	22	.866	40	1.57	NG2L	CM75	MS1488
2387557	KM3225NER330	30	1.181	22	.866	40	1.57	NG3L	CM73LP	MS2111
2527470	KM3225NER430	30	1.181	27	1.063	50	1.97	NG4L	CM73LP	MS2111
	<b>Левосторонний</b>									
2527468	KM3225NEL230	30	1.181	22	.866	40	1.57	NG2R	CM74	MS1488
2527469	KM3225NEL330	30	1.181	22	.866	40	1.57	NG3R	CM72LP	MS2111
2527471	KM3225NEL430	30	1.181	27	1.063	50	1.97	NG4R	CM72LP	MS2111

### Фрезерование резьбы LT



### ■ LSE — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
2527474	KM3225LSER1630	30	1.181	22	.866	40	1.57	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
2527472	KM3225LSER2230	30	1.181	22	.866	40	1.57	LT22NR	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4
	<b>Левосторонний</b>											
2527475	KM3225LSEL1630	30	1.181	22	.866	40	1.57	LT16NL	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3
2527473	KM3225LSEL2230	30	1.181	22	.866	40	1.57	LT22NL	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

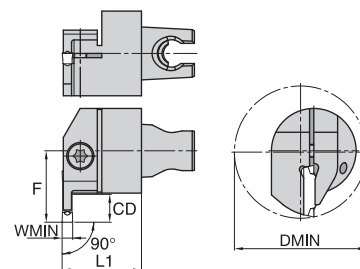
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

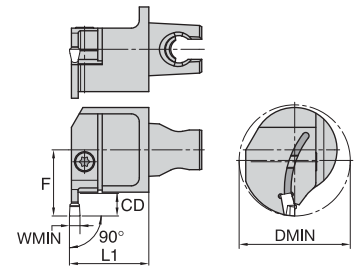


### ■ A4EM — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		W мин		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2527482	KM3225A4EMR0310M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	3	.118	10	.40	A4..03..
2527484	KM3225A4EMR0410M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	4	.158	10	.40	A4..04..
2527488	KM3225A4EMR0510M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	5	.197	10	.40	A4..05..
<b>Левосторонний</b>												
2527483	KM3225A4EML0310M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	3	.118	10	.40	A4..03..
2527485	KM3225A4EML0410M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	4	.158	10	.40	A4..04..
2527489	KM3225A4EML0510M30	30	1.181	27	1.063	50	1.97	5	.197	10	.40	A4..05..

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа- зажимной винт	Н/м	дм-фунт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225A4EMR0310M30	MS2069	30 IP	21	185
KM3225A4EMR0410M30	MS2069	30 IP	21	185
KM3225A4EMR0510M30	MS2069	30 IP	21	185
<b>Левосторонний</b>				
KM3225A4EML0310M30	MS2069	30 IP	21	185
KM3225A4EML0410M30	MS2069	30 IP	21	185
KM3225A4EML0510M30	MS2069	30 IP	21	185



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ АЗЕС — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		W мин		CD		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2527476	KM3225A3ESR0305M30	30	1.181	22	.866	40,0	1.57	3,0	.118	5	.21	A3..03..
2527478	KM3225A3ESR0408M30	30	1.181	25	.984	42,0	1.65	4,0	.158	8	.32	A3..04..
2527480	KM3225A3ESR0510M30	30	1.181	27	1.063	45,0	1.77	5,0	.197	10	.40	A3..05..
<b>Левосторонний</b>												
2527477	KM3225A3ESL0305M30	30	1.181	22	.866	40,0	1.57	3,0	.118	5	.21	A3..03..
2527479	KM3225A3ESL0408M30	30	1.181	25	.984	42,0	1.65	4,0	.158	8	.32	A3..04..
2527481	KM3225A3ESL0510M30	30	1.181	27	1.063	45,0	1.77	5,0	.197	10	.40	A3..05..

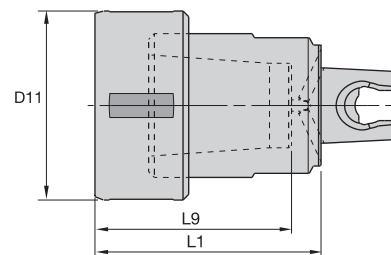
### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим. винт	размер ключа- зажимной винт	Н/м	дм-фунт
<b>Правосторонний</b>				
KM3225A3ESR0305M30	MS2064	20 IP	4	36
KM3225A3ESR0408M30	MS2064	20 IP	4	36
KM3225A3ESR0510M30	MS2062	25 IP	8	70
<b>Левосторонний</b>				
KM3225A3ESL0305M30	MS2064	20 IP	4	36
KM3225A3ESL0408M30	MS2064	20 IP	4	36
KM3225A3ESL0510M30	MS2062	25 IP	8	70



## TG — одноугловые цанговые патроны

- Превосходный захват (передаточное отношение 3:1).
- Возможность подачи СОЖ через державку.



Серия цанговых патронов TG	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
75TG	2,6	20,0	.06	.75

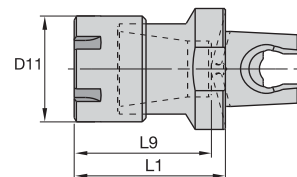
### ■ TG — одноугловые цанговые патроны

номер заказа	Каталожный номер	размер цангового патрона	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2527512	KM3225TG07560	75-TG	50	1.97	60	2.362	52,2	2.06	LNA075M	HSW45M	136	100

- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Резьбовые цанговые патроны TG, см. стр. 657.

## ER — одноугловые цанговые патроны

- Захват (передаточное отношение 2:1).
- Возможность подачи СОЖ через державку.



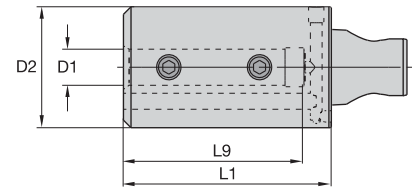
Серия цанговых патронов ER	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13	.06	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63

номер заказа	Каталожный номер	Размер CST	D11		L1		L9	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
2527514	KM3225ER1635	ER16	22	.866	35	1.378	33,2	1.307
2527516	KM3225ER2040	ER20	28	1.102	40	1.575	36,3	1.429
2527515	KM3225ER2545	ER25	42	1.654	45	1.772	38,8	1.528

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
KM3225ER1635	LER16M	ER16WEM	24	17
KM3225ER2040	LER20M	ER20WEM	28	20
KM3225ER2545	LNSER25M	ER25WEM	104	77

- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны с затяжной пробкой ER TCT, см. стр. 690.



### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-затяжного винта	Н/м
2527505	KM3225BA0645M	6	32	45	36	2.5 MM	4
2527506	KM3225BA0845M	8	32	45	36	2.5 MM	4
2527507	KM3225BA1055M	10	32	55	48	4 MM	15
2527508	KM3225BA1260M	12	32	60	52	4 MM	15
2527509	KM3225BA1665M	16	34	65	55	5 MM	25
2527510	KM3225BA2070M	20	37	70	58	5 MM	25

### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-затяжного винта	фут-фунт
2527490	KM3225BA06217	3/8	1.26	2.165	1.89	1/8	5
2527491	KM3225BA08236	1/2	1.26	2.362	2.05	5/32	11
2527492	KM3225BA10256	5/8	1.34	2.559	2.13	3/16	15
2527503	KM3225BA12276	3/4	1.46	2.756	2.28	3/16	15

## Запасные части

### Метрические

номер по каталогу	затяж. винт
KM3225BA0645M	MS734
KM3225BA0845M	MS734
KM3225BA1055M	MS1879
KM3225BA1260M	MS1879
KM3225BA1665M	MS1865
KM3225BA2070M	MS1865

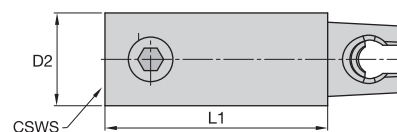
### В дюймах

номер по каталогу	затяж. винт
KM3225BA06217	S841PKG
KM3225BA08236	S850
KM3225BA10256	S861
KM3225BA12276	S861

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM



СИСТЕМА HSK

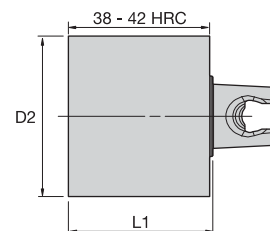
## ■ S — Удлинитель

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		размер ключа-приводной винт	H/м	фут-фунт	Упаковка зап. частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы				
2541964	KM3225S3240	KM3225	32	1.26	40	1.575	6 MM	34-40	25-30	KM3225NRPKG
2541965	KM3225S3260	KM3225	32	1.26	60	2.362	6 MM	34-40	25-30	KM3225NRPKG

СИСТЕМА BT

- Примечание: Для достижения требуемого зажимного усилия необходимо использовать динамометрический ключ **TW628R**.
- Динамометр. ключ указан на стр. 769.

СИСТЕМА CV



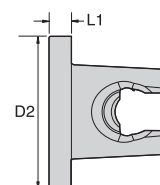
СИСТЕМА DV

## ■ BN — заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы
2656551	KM3225BN5050	50	1.969	50	1.969

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

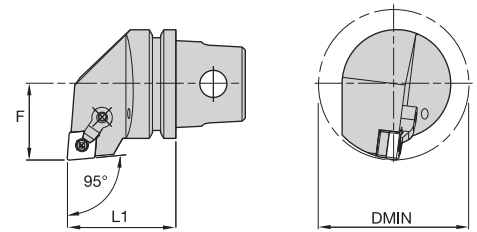
## ■ P — оправка

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы
2906995	KM3225P	32	1.26	5	.197

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

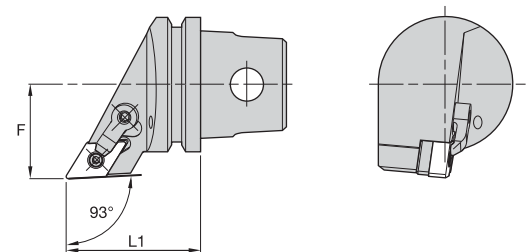
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

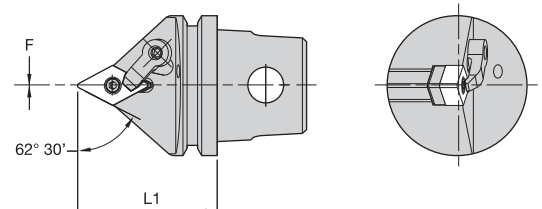
### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023224	<b>Правосторонний</b> KM32MCLNR12	35	1.378	22	.866	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1023228	<b>Левосторонний</b> KM32MCLNL12	35	1.378	22	.866	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



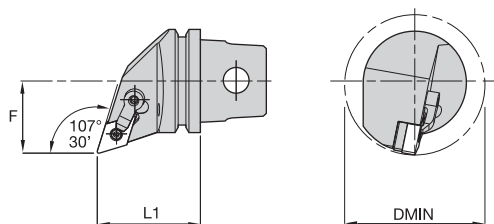
### ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
3095644	<b>Правосторонний</b> KM32MDJNR1504	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM20LP	STCM11
1023232	<b>Правосторонний</b> KM32MDJNR1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM20LP	STCM11
3095643	<b>Левосторонний</b> KM32MDJNL1504	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM20LP	STCM11
1023275	<b>Левосторонний</b> KM32MDJNL1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM20LP	STCM11



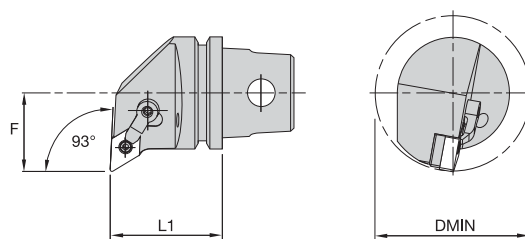
### ■ MDPN 62°30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
3095645	<b>Левосторонний</b> KM32MDPNN1504	40	1.575	0	.000	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM20LP	STCM11
1022560	<b>Левосторонний</b> KM32MDPNN1506	40	1.575	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLC46L	CKM20LP	STCC11



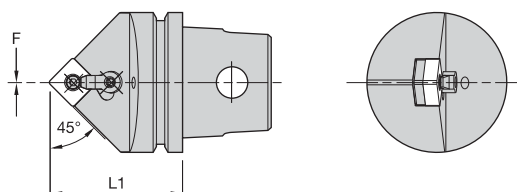
### ■ MDQN 107°30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023233	<b>Правосторонний</b> KM32MDQNR1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1023276	<b>Левосторонний</b> KM32MDQNL1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



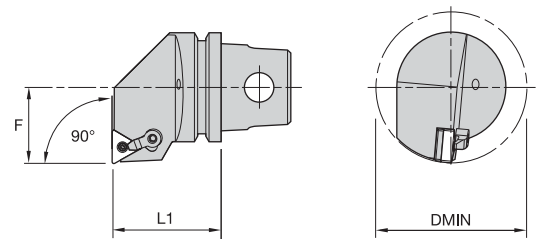
### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023274	<b>Правосторонний</b> KM32MDUNR1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1023277	<b>Левосторонний</b> KM32MDUNL1506	35	1.378	22	.866	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



### ■ MSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144875	<b>Левосторонний</b> KM32MSDNN12	40	1.575	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

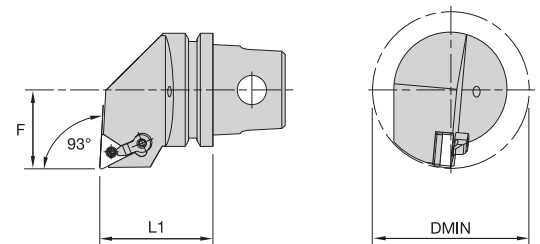
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

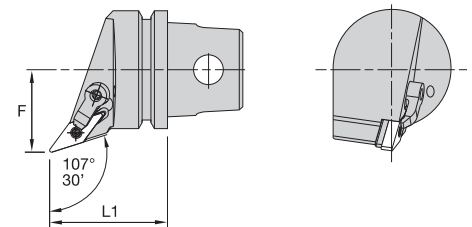
### ■ MTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023281	<b>Левосторонний</b> KM32MTFNL16	35	1.378	22	.866	44	1.732	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9



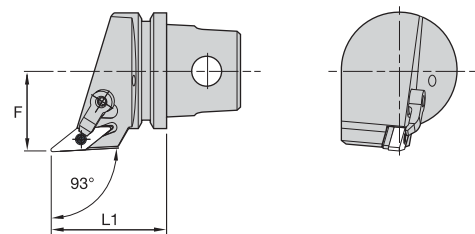
### ■ MTUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144903	<b>Правосторонний</b> KM32MTUNR16	35	1.378	22	.866	44	1.732	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9



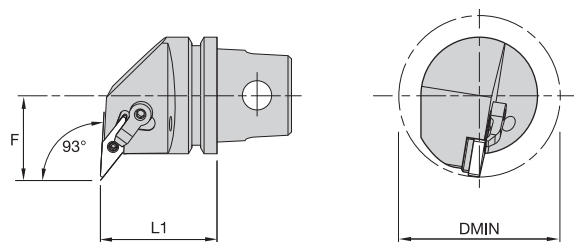
### ■ MVHN 107°30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144909	<b>Правосторонний</b> KM32MVHNR16	35	1.378	22	.866	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144910	<b>Левосторонний</b> KM32MVHNL16	35	1.378	22	.866	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



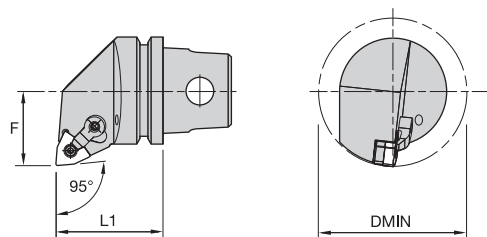
### ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023280	<b>Правосторонний</b> KM32MVJNR16	40	1.575	22	.866	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1023283	<b>Левосторонний</b> KM32MVJNL16	40	1.575	22	.866	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



### ■ MVUN 93°

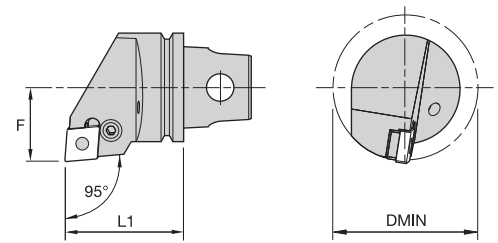
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144911	<b>Правосторонний</b> KM32MVUNR16	35	1.378	27	1.063	54	2.126	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144912	<b>Левосторонний</b> KM32MVUNL16	35	1.378	27	1.063	54	2.126	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



### ■ MWLN 95°

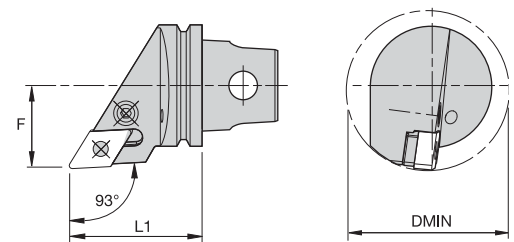
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144914	<b>Правосторонний</b> KM32MWLNR08	35	1.378	22	.866	—	—	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144915	<b>Левосторонний</b> KM32MWLNL08	35	1.378	22	.866	—	—	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11





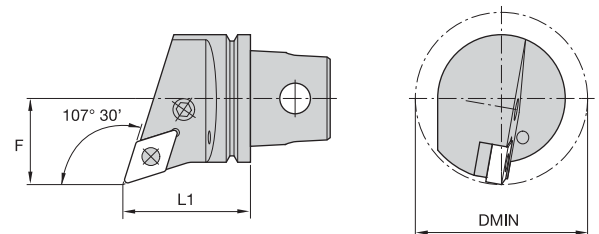
### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1232379	KM32PCLNR09	35	1.378	22	.866	40	1.575	CN..090308/CN..322	512.111	514.118	513.019	511.018	515.018
1624632	KM32PCLNR12	35	1.378	22	.866	—	—	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1232380	KM32PCLNL09	35	1.378	22	.866	40	1.575	CN..090308/CN..322	512.111	514.118	513.019	511.018	515.018
1135468	KM32PCLNL12	35	1.378	22	.866	—	—	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018



### ■ PDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1232377	KM32PDJNR11	35	1.378	22	.866	74	2.913	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1232378	KM32PDJNL11	35	1.378	22	.866	74	2.913	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018



### ■ PDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1671515	KM32PDQNR11	35	1.378	22	.866	44	1.732	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018

## Р-зжим

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА ДУ

СИСТЕМЫ ОС/Р8

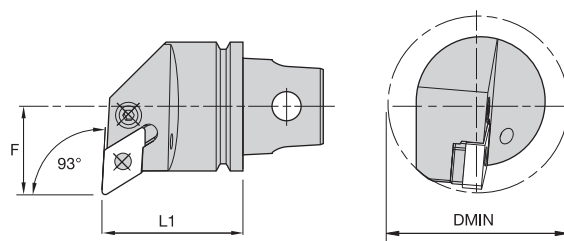
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

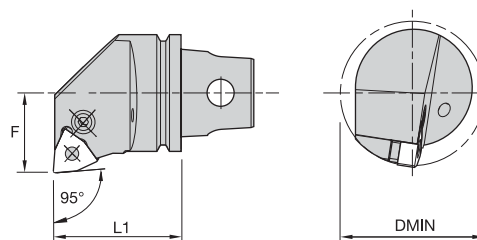
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ PDUN 93°

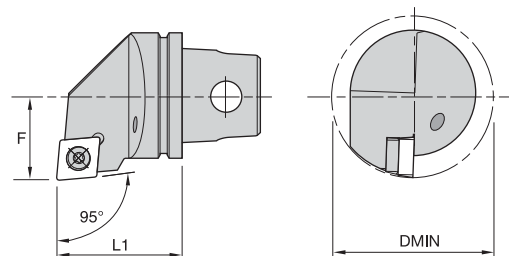
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1232375	<b>Правосторонний</b> KM32PDUNR11	35	1.378	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1232376	<b>Левосторонний</b> KM32PDUNL11	35	1.378	22	.866	40	1.575	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018



### ■ PWLN 95°

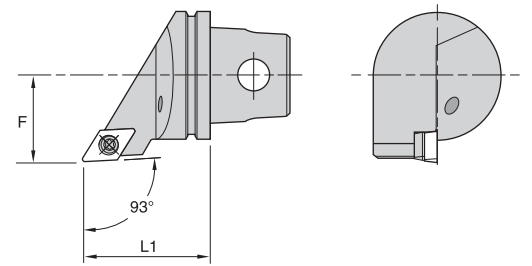
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1232372	<b>Правосторонний</b> KM32PWLNRO6	35	1.378	22	.866	44	1.732	WN..060408/WN..332	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018
1232374	<b>Левосторонний</b> KM32PWLNL06	35	1.378	22	.866	44	1.732	WN..060408/WN..332	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018

## Навинчивающиеся пластины



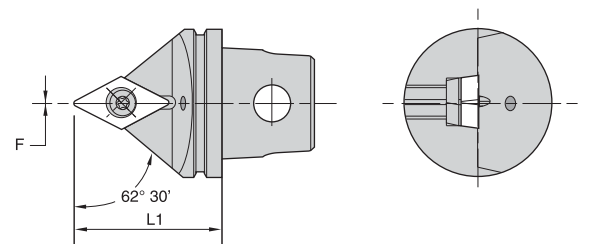
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144416	<b>Правосторонний</b> KM32SCLCR09	35	1.378	22	.866	44	1.732	CC..09T308/CC..3252	MS1156	SKCP343	SRS3
1144430	<b>Правосторонний</b> KM32SCLCR12	35	1.378	22	.866	44	1.732	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4
1144417	<b>Левосторонний</b> KM32SCLCL09	35	1.378	22	.866	44	1.732	CC..09T308/CC..3252	MS1156	SKCP343	SRS3
1144434	<b>Левосторонний</b> KM32SCLCL12	35	1.378	22	.866	44	1.732	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4



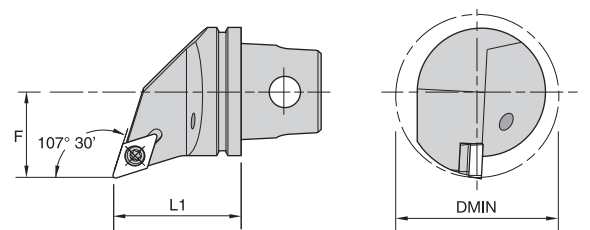
### ■ SDJC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144422	<b>Правосторонний</b> KM32SDJCR11	35	1.378	22	.866	—	—	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144427	<b>Левосторонний</b> KM32SDJCL11	35	1.378	22	.866	—	—	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



### ■ SDNC 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144424	KM32SDNCN11	35	1.378	0	.000	—	—	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



### ■ SDQC 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144423	<b>Правосторонний</b> KM32SDQCR11	35	1.378	22	.866	44	1.732	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144428	<b>Левосторонний</b> KM32SDQCL11	35	1.378	22	.866	44	1.732	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

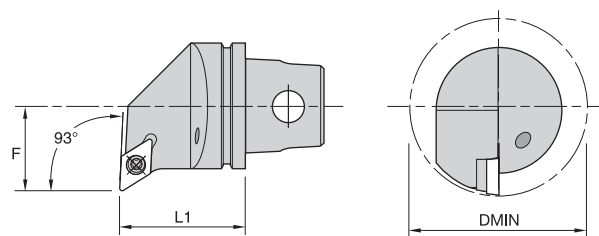
## Навинчивающиеся пластины

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV



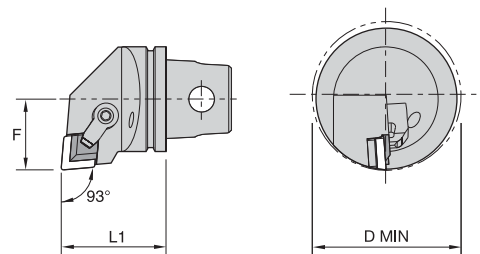
### SDUC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144425	<b>Правосторонний</b> KM32SDUCR11	35	1.378	22	.866	44	1.732	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144429	<b>Левосторонний</b> KM32SDUCL11	35	1.378	22	.866	44	1.732	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3

## Kendex Positive

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8



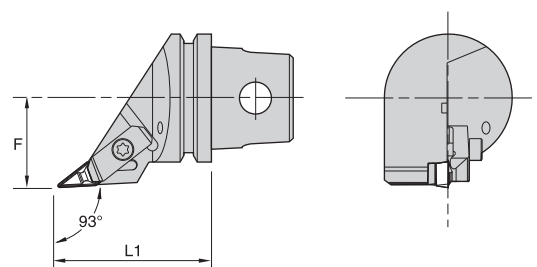
### CCLP 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1091617	<b>Левосторонний</b> KM32CCLPL4	35	1.378	22	.866	48	1.890	CP..120308/CP.422	SM891	MS109	CKM37	STCM11

## Контурная обработка TOP NOTCH®

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

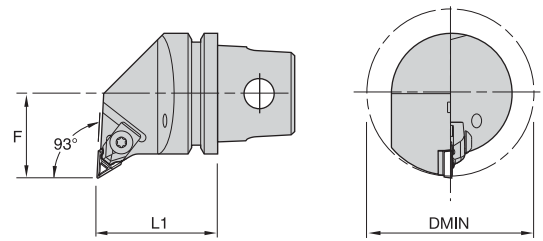


### NKJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019508	<b>Правосторонний</b> KM32NKJCR11	35	1.378	22	.866	—	—	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM71	MS1220
1019565	<b>Левосторонний</b> KM32NKJCL11	35	1.378	22	.866	—	—	KC..110304L08/NP..51L	SM886	MS959	CM79	MS1220

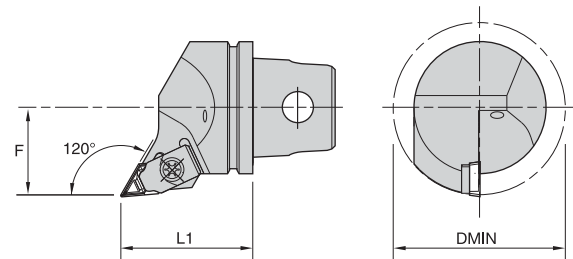
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



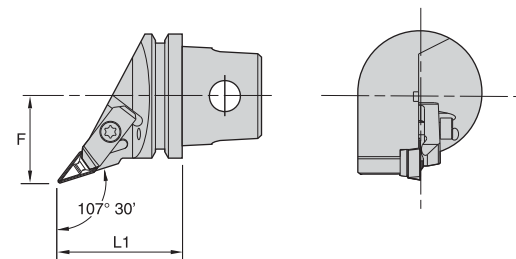
### ■ NKU 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019509	<b>Правосторонний</b> KM32NKUCR11	35	1.378	22	.866	44	1.732	KC..110304L08/NP..51L	SM886	MS959	CM68	MS1220
1019566	<b>Левосторонний</b> KM32NKUCL11	35	1.378	22	.866	44	1.732	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM68	MS1220



### ■ NKX 120°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019567	<b>Левосторонний</b> KM32NKXCL11	35	1.378	22	.866	44	1.732	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM68	MS1220



### ■ NVH 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144421	<b>Правосторонний</b> KM32NVHBR11	35	1.378	22	.866	—	—	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM158	MS1375

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

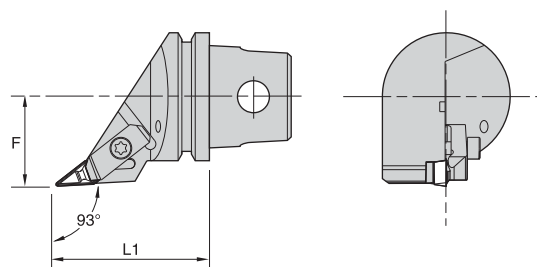
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

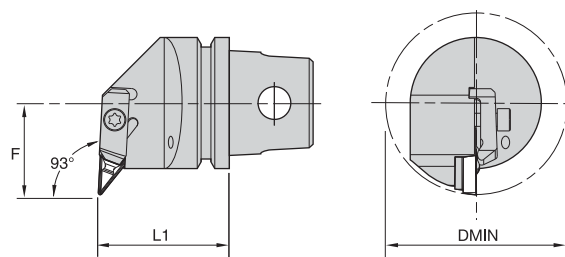
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



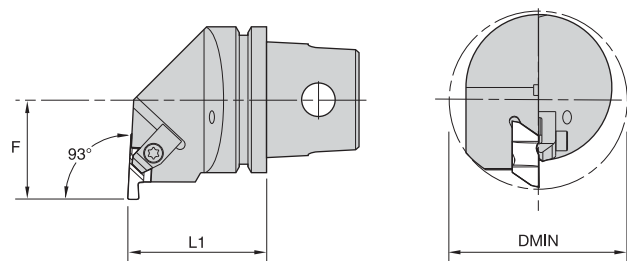
### ■ NVJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144437	<b>Правосторонний</b> KM32NVJCR16	47	1.850	22	.866	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
1144440	<b>Левосторонний</b> KM32NVJCL16	47	1.850	22	.866	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG



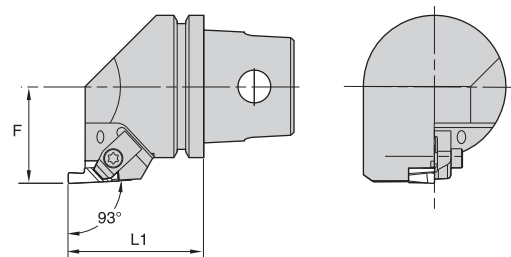
### ■ NVU 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1091627	<b>Правосторонний</b> KM32NVUCR16	35	1.378	27	1.063	54	2.126	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
1019564	<b>Левосторонний</b> KM32NVUCL16	35	1.378	27	1.063	54	2.126	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
	<b>Правосторонний</b>									
1019406	KM32NER2	35	1.378	22	.866	44	1.73	NG2L	CM75	MS1488
1019410	KM32NER3	35	1.378	22	.866	44	1.73	NG3L	CM73	MS1489
	<b>Левосторонний</b>									
1019408	KM32NEL2	35	1.378	22	.866	44	1.73	NG2R	CM74	MS1488
1019412	KM32NEL3	35	1.378	22	.866	44	1.73	NG3R	CM72	MS1489



### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
	<b>Правосторонний</b>									
1019407	KM32NSR2	35	1.378	22	.866	—	—	NG2R	CM74	MS1488
1019411	KM32NSR3	40	1.575	22	.866	—	—	NG3R	CM72	MS1489
	<b>Левосторонний</b>									
1019409	KM32NSL2	35	1.378	22	.866	—	—	NG2L	CM75	MS1488
1019413	KM32NSL3	40	1.575	22	.866	—	—	NG3L	CM73	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

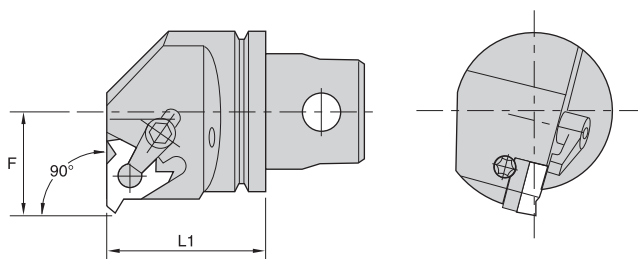
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

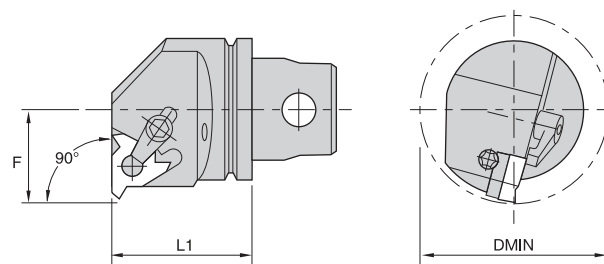
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



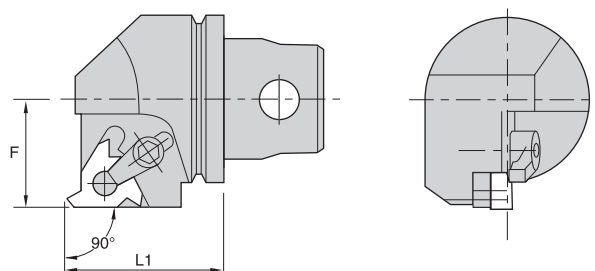
### ■ LSE-E 90° — только внешняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1144372	KM32LSEL16E	35	1.378	22	.866	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3



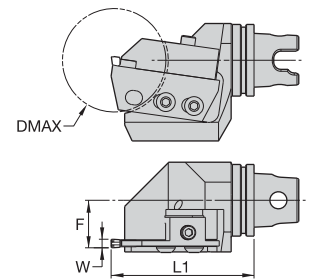
### ■ LSE-E 90° — только внутренняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144357	KM32LSESR16N	35	1.378	22	.866	44	1.73	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3



### ■ LSS 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1019298	KM32LSSR16	35	1.378	22	.866	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3
1019299	KM32LSSL16	35	1.378	22	.866	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

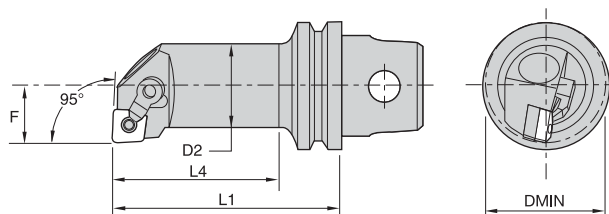
ИНДЕКС

### ■ KGSP

номер заказа	Каталожный номер	L1		D макс		винт резца (2)	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1019353	<b>Правосторонний</b> KM32KGSPRC	58	2.230	41,3	1.625	S1304	S410
1019405	<b>Левосторонний</b> KM32KGSPLC	58	2.230	41,3	1.625	S1304	S410

- Опора резца, зажим и пластина должны приобретаться отдельно.

номер по каталогу	На- прав- ление	Параметры		Номер по каталогу компонентов Kennametal		
		"W"	"F"	опора резца	зажим	калибровочная пластина
KM32KGSPRC	RH	0,094 дюйма (2,38 мм)	0,866 дюйма (22 мм)	SB333101	CM435154	GS094N
KM32KGSPLC	LH	0,094 дюйма (2,38 мм)	0,866 дюйма (22 мм)	SB333103	CM435156	GS094N
KM32KGSPRC	RH	0,125 дюйма (3,17 мм)	0,866 дюйма (22 мм)	SB333102	CM435155	GS125N
KM32KGSPLC	LH	0,125 дюйма (3,17 мм)	0,866 дюйма (22 мм)	SB333104	CM435-157	GS125N

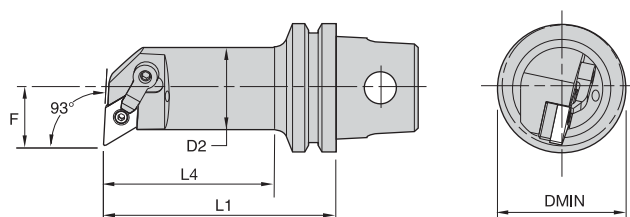


### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
	<b>Правосторонний</b>						
1023729	KM32S25EMCLNR12	25 .98	32 1.26	17 .669	58 2.28	70 2.756	CN..120408/CN..432
1023866	KM32S25GMCLNR12	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.95	90 3.543	CN..120408/CN..432
	<b>Левосторонний</b>						
1023841	KM32S25EMCLNL12	25 .98	32 1.26	17 .669	58 2.28	70 2.756	CN..120408/CN..432
1023868	KM32S25GMCLNL12	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.95	90 3.543	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>			
KM32S25EMCLNR12	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM32S25GMCLNR12	KLM43	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>			
KM32S25EMCLNL12	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM32S25GMCLNL12	KLM43	CKM20LP	STCM11

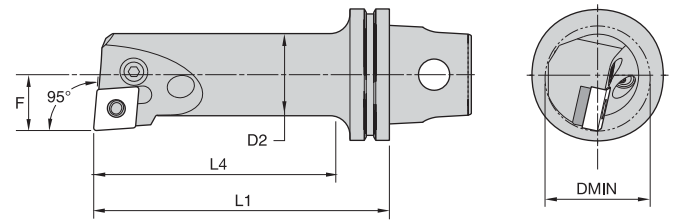


### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
	<b>Правосторонний</b>						
1023730	KM32S25EMDUNR15	25 .98	32 1.26	17 .669	58 2.28	70 2.756	DN..150408/DN..432
1023938	KM32S25GMDUNR15	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.95	90 3.543	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM32S25EMDUNR15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM32S25GMDUNR15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11

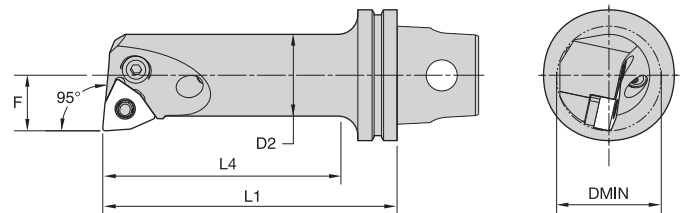


### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1671735	Правосторонний KM32S25GPCLNR09	25	.984	32	1.260	17	.669	80	3.150	90	3.543	CN..090308/CN..322
1671736	Левосторонний KM32S25GPCLNL09	25	.984	32	1.260	17	.669	80	3.132	90	3.543	CN..090308/CN..322

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт рычага	рычаг переключателя
Правосторонний KM32S25GPCLNR09	514.011	511.013
Левосторонний KM32S25GPCLNL09	514.011	511.013



### ■ PWLN 95°

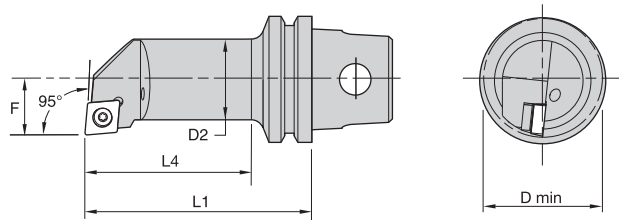
номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1695783	Правосторонний KM32S25GPWLNRO6	25	.984	32	1.260	17	.669	80	3.150	90	3.543	WN..060408/WN..332
1695784	Левосторонний KM32S25GPWLNLO6	25	.984	32	1.260	17	.669	80	3.150	90	3.543	WN..060408/WN..332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт рычага	рычаг переключателя
Правосторонний KM32S25GPWLNRO6	514.112	511.030
Левосторонний KM32S25GPWLNLO6	514.112	511.030

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Навинчивающаяся пластина

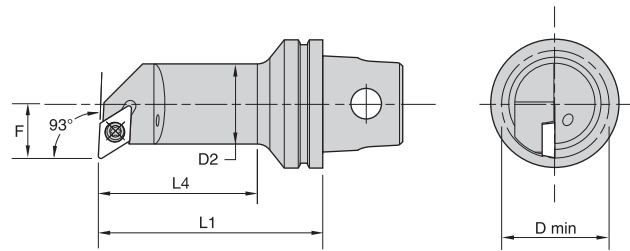


### ■ SCLP 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1144614	KM32S10CSCLPR06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	50	1.969	CP..060204/CP..2151
1144616	KM32S12DSCLPR06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	60	2.362	CP..060204/CP..2151
1144618	KM32S16ESCLPR09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.20	70	2.756	CP..09T308/CP..3252
1144645	KM32S20FSCLPR09	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.36	80	3.150	CP..09T308/CP..3252
1144647	KM32S25GSCLPR09	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.95	90	3.543	CP..09T308/CP..3252
<b>Левосторонний</b>												
1144615	KM32S10CSCLPL06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	50	1.969	CP..060204/CP..2151
1144617	KM32S12DSCLPL06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	60	2.362	CP..060204/CP..2151
1144619	KM32S16ESCLPL09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.20	70	2.756	CP..09T308/CP..3252
1144646	KM32S20FSCLPL09	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.36	80	3.150	CP..09T308/CP..3252
1144745	KM32S25ESCLPL09	25	.98	32	1.26	17	.669	58	2.28	70	2.756	CP..09T308/CP..3252

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины
<b>Правосторонний</b>	
KM32S10CSCLPR06	MS1153
KM32S12DSCLPR06	MS1153
KM32S16ESCLPR09	MS1155
KM32S20FSCLPR09	MS1155
KM32S25GSCLPR09	MS1155
<b>Левосторонний</b>	
KM32S10CSCLPL06	MS1153
KM32S12DSCLPL06	MS1153
KM32S16ESCLPL09	MS1155
KM32S20FSCLPL09	MS1155
KM32S25ESCLPL09	MS1155



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

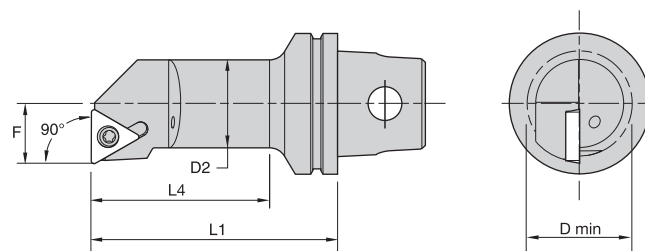
ИНДЕКС

### ■ SDUP 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1020682	KM32S12DSDUPR07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	60	2.362	DP..070204/DP..2151
1020724	KM32S16ESDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.20	70	2.756	DP..070204/DP..2151
1144657	KM32S20FSDUPR07	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.36	80	3.150	DP..070204/DP..2151
1144743	KM32S25ESDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	58	2.28	70	2.756	DP..11T308/DP..3252
<b>Левосторонний</b>												
1020683	KM32S12DSDUPL07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	60	2.362	DP..070204/DP..2151
1020725	KM32S16ESDUPL07	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.20	70	2.756	DP..070204/DP..2151
1144658	KM32S20FSDUPL07	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.36	80	3.150	DP..070204/DP..2151
1144746	KM32S25ESDUPL11	25	.98	32	1.26	17	.669	58	2.28	70	2.756	DP..11T308/DP..3252

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины
<b>Правосторонний</b>	
KM32S12DSDUPR07	MS1153
KM32S16ESDUPR07	MS1153
KM32S20FSDUPR07	MS1153
KM32S25ESDUPR11	MS1155
<b>Левосторонний</b>	
KM32S12DSDUPL07	MS1153
KM32S16ESDUPL07	MS1153
KM32S20FSDUPL07	MS1153
KM32S25ESDUPL11	MS1155



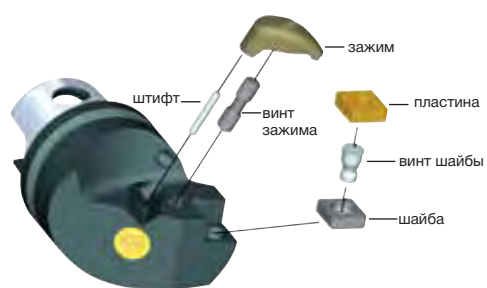
### ■ STFP 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D min		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
		<b>Правосторонний</b>										
1144626	KM32S10CSTFPR11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	50	1.969	TP..110204/TP..2151
1144629	KM32S16ESTFPR11	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.20	70	2.756	TP..110204/TP..2151
		<b>Левосторонний</b>										
1144627	KM32S10CSTFPL11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	50	1.969	TP..110204/TP..2151

### ■ Запасные части

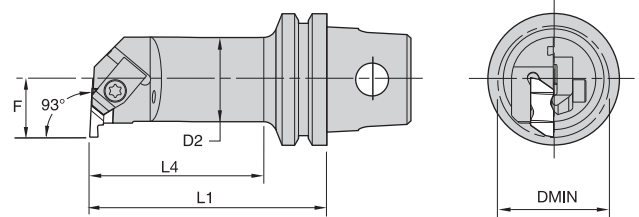
Каталожный номер	винт пластины
<b>Правосторонний</b> KM32S10CSTFPR11	MS1153
KM32S16ESTFPR11	MS1153
<b>Левосторонний</b> KM32S10CSTFPL11	MS1153

## Kenclamp™ – Самая быстрая смена граней в отрасли



- Быстродействующая система зажима уменьшает простои станка.
- Пластина освобождается за 1,5 оборота.
- Прочная конструкция зажимного устройства снижает вибрацию и удлиняет срок службы инструмента.
- Конструкция Kenclamp обеспечивает надежное крепление и точность повторной установки пластин.
- Меньшее число движущихся деталей по сравнению с системами конкурентов.
- Усовершенствованная конструкция винта шайбы обеспечивает должную наладку шайбы и пластины.
- Благодаря ключу Tox Plus увеличивается зажимное усилие и срок службы деталей.
- Один ключ подходит для винта шайбы и винта зажима.





### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1020727	KM32S12DNER2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	60	2.362	NG2L
1020729	KM32S16ENER2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	70	2.756	NG2L
1144712	KM32S20FNER2	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.362	80	3.150	NG2L
<b>Левосторонний</b>												
1020728	KM32S12DNEL2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	60	2.362	NG2R
1020730	KM32S16ENEL2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	70	2.756	NG2R
1144713	KM32S20FNEL2	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.362	80	3.150	NG2R
1144717	KM32S25GNEL3	25	.98	34	1.34	17	.669	75	2.953	90	3.543	NG3R

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>		
KM32S12DNER2	CM147	MS1488
KM32S16ENER2	CM147	MS1488
KM32S20FNER2	CM75	MS1488
<b>Левосторонний</b>		
KM32S12DNEL2	CM146	MS1488
KM32S16ENEL2	CM146	MS1488
KM32S20FNEL2	CM74	MS1488
KM32S25GNEL3	CM72	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/RS

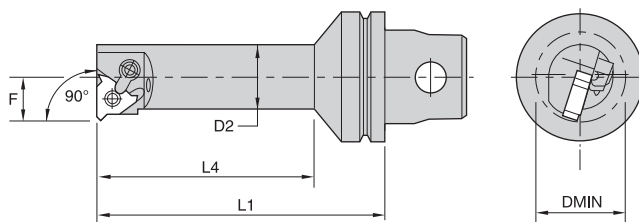
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



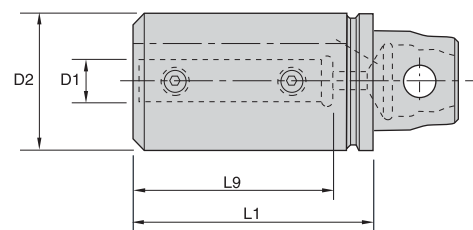
### ■ LSE 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>											
1020454	KM32S10CLSER11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.38	50	1.969	LT11NR
1020456	KM32S12DLSER11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.65	60	2.362	LT11NR
1144724	KM32S16ELSER16	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.21	70	2.756	LT16NR
	<b>Левосторонний</b>											
1020458	KM32S20FLSER16	20	.79	25	.98	13	.512	60	2.36	80	3.150	LT16NR
1020461	KM32S25GLSEL16	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.95	90	3.543	LT16NL

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
<b>Правосторонний</b>				
KM32S10CLSER11	SSN2T	—	—	—
KM32S12DLSER11	SSN2T	—	—	—
KM32S16ELSER16	SSA3T	—	—	—
<b>Левосторонний</b>				
KM32S20FLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
KM32S25GLSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3

• Примечание: Изделия, указанные без шайбы, предназначены для угла наклона в 1,5°.



### ■ BA — Переходники расточной штанги (с внутренней и внешней подачей СОЖ)

#### Метрические

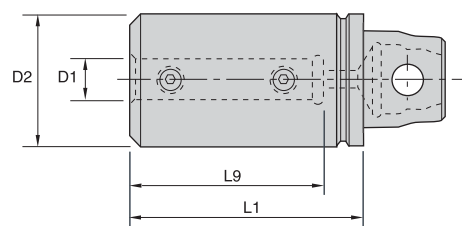
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной ВИНТ	размер ключа- зажимной ВИНТ	Н/м
1144729	KM32BA0645	6	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144730	KM32BA0845	8	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144544	KM32BA1055	10	40	55	48	MS1211	4 MM	15
1144545	KM32BA1260	12	40	60	52	MS1211	4 MM	15
1144546	KM32BA1665	16	40	65	55	MS1212	5 MM	25
1144547	KM32BA2070	20	40	70	58	MS1212	5 MM	25

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной ВИНТ	размер ключа- зажимной ВИНТ	фут-фунт
1020175	KM32BA06217	3/8	1.57	2.165	1.89	S843	1/8	5
1020176	KM32BA08236	1/2	1.57	2.362	2.05	S852	5/32	11
1020177	KM32BA10256	5/8	1.57	2.559	2.17	S862	3/16	15
1020178	KM32BA12276	3/4	1.57	2.756	2.28	S862	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.

## Переходники расточной штанги



### ■ Переходники расточной штанги — только внутренняя подача СОЖ

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1279245	KM32BAI2570	25	50	70	58	5 MM	25

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1722930	KM32BAI04126	1/4	1.26	1.260	1.06	3/32	2
1723301	KM32BAI06126	3/8	1.26	1.260	1.06	1/8	5
1723302	KM32BAI08157	1/2	1.26	1.575	1.26	1/8	5
1723303	KM32BAI10185	5/8	1.26	1.850	1.57	1/8	5
1021122	KM32BAI16276	1	1.97	2.756	2.28	3/16	15

### ■ Запасные части

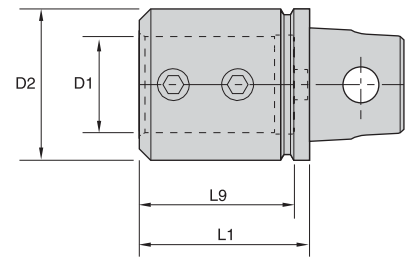
#### Метрические

номер по каталогу	зажим. винт
KM32BAI2570	MS1212

#### В дюймах

номер по каталогу	зажим. винт
KM32BAI04126	S836
KM32BAI06126	S841
KM32BAI08157	S841
KM32BAI10185	S1381
KM32BAI16276	S862

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

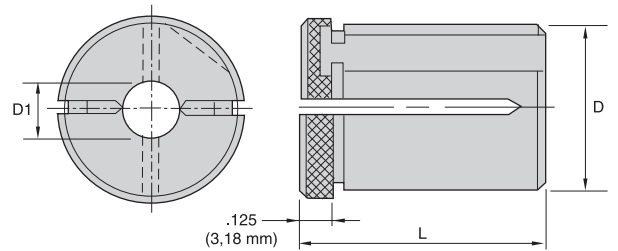
ИНДЕКС

### ■ HDB — Переходники расточной штанги (только внутренняя подача СОЖ)

В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	дм-фунт
1021167	KM32HDB6126	.750	1.26	1.260	1.06	1/8	78

- Зажимной винт, номер для заказа 2043016.

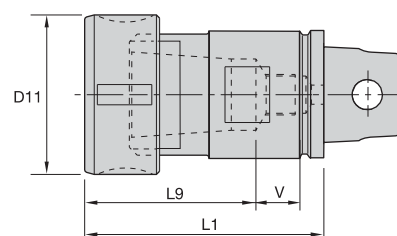


### ■ Втулка HDB — в дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D	L
1272797	HDB6250	.250	.750	1.120
1272798	HDB6375	.375	.750	1.120
1272799	HDB6500	.500	.750	1.120
1272800	HDB6625	.625	.750	1.120

## TG — одноугловые цанговые патроны

- Превосходный захват (передаточное отношение 3:1).
- Сбалансированы конструкционно.
- Возможность подачи СОЖ через державку.



Серия цанговых патронов TG	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
TG75	мин. макс. 2,6 20,0	мин. макс. 3/64 3/4

### ■ TG — одноугловые цанговые патроны

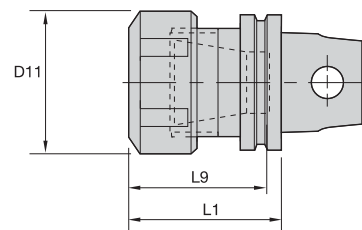
номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144185	KM32TGB07575	TG75	50	1.97	75	2.953	53,0	2.09	2	.08

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут- фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
KM32TGB07575	LNA075M	HSW45M	136	100	SS081041G	4 мм & 5/32

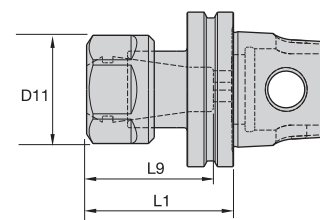
- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Резьбовые цанговые патроны TG, см. стр. 657.

- Захват (передаточное отношение 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державк.



Серия цанговых патронов ER	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER25	1,0	16,0	.02	.63
ER32	1,0	20,0	.08	.81

номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1013521	KM32ER2545	ER25	42	1.654	45	1.772	41,2	1.622	LNSER25M	ER25WM	135	100
1013522	KM32ER3251	ER32	50	1.969	51	2.008	47,3	1.863	LNSER32M	ER32WM	169	125



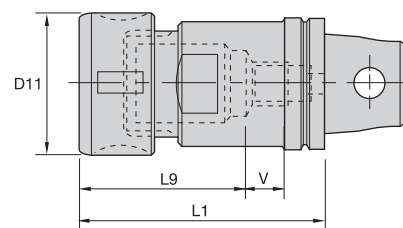
Серия цанговых патронов ER	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.40

номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1013520	KM32ER1636	ER16	28	1.102	36	1.417	32,8	1.291	LNHSER16M	OEW25M	60	45

- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны с затяжной пробкой ER TCT, см. стр. 690.

## DA — двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



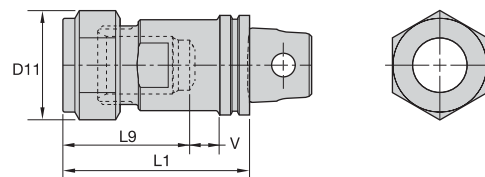
Серия цанговых патронов DA	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
200DA	1,0	10,0	.04	.39
180DA	3,0	20,0	.04	.75

номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144184	KM32DA20860	DA200	28	1.10	60	2.362	37	1.47	6,0	.24
1144190	KM32DA18856	DA180	43	1.69	56	2.205	53	2.08	—	—

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
KM32DA18856	LNA188M	HSW45M	80-100	60-75	—	—
KM32DA20860	LNA208RM	HSW25M	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64

Серия цанговых патронов DA	Удерживаемый цанговым патроном диаметр			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
200DA	1,0	10,0	.04	.39
180DA	3,0	20,0	.04	.75



номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1024325	KM32DA208236	DA200	29	1.15	60	2.362	37	1.47	6,0	.24
1145045	KM32DA188220	DA180	44	1.73	56	2.205	53	2.08	—	—
1024326	KM32DA188295	DA180	44	1.73	75	2.953	49	1.93	5,0	.20

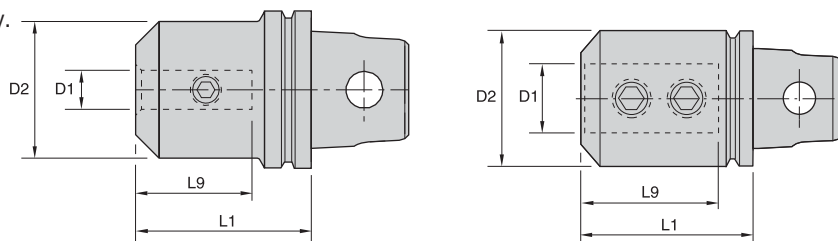
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
KM32DA188220	NPA188	OEW225	80-100	60-75	—	—
KM32DA188295	NPA188	OEW225	80-100	60-75	SS050038G	4 MM & 5/32
KM32DA208236	NPA208	OEW100	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64

- Затяните контргайку рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.



- Возможность подачи СОЖ через державку.



### EM — Переходники концевых фрез

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1144187	KM32EM0640	6	25	40	37,5	SS03M012	3 мм	7
1144188	KM32EM0840	8	28	40	37,5	SS03M014	4 мм	15
1144191	KM32EM1045	10	35	45	42,0	SS03M018	5 мм	25
1144189	KM32EM1250	12	42	50	47,0	SS03M023	6 мм	35

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1145046	KM32EM038177	3/8	1.10	1.772	1.62	ELS038031PKG	3/16	15
1024263	KM32EM050197	1/2	1.65	1.969	1.84	ELS044038PKG	7/32	20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

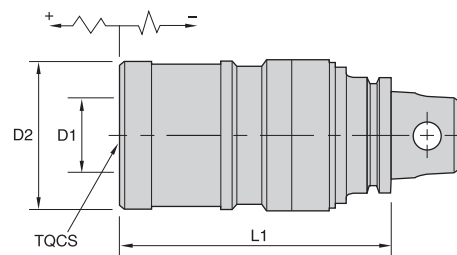
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

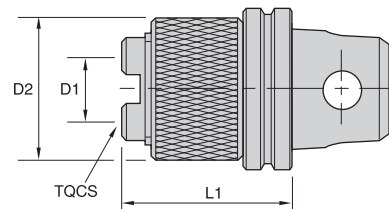
ИНДЕКС



### ■ TC — натяжение и сжатие

номер заказа	Каталожный номер	TQCS		D1		D2		L1		сжатие		растяжение	
		размер переходника	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1126265	KM32TC160	1	19	.748	32	1.26	52	2.047	5	.20	8	.32	

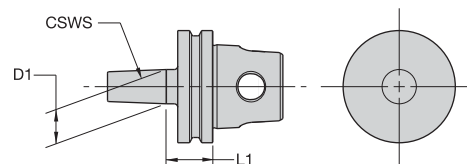
- Предлагаются быстросменные резьбовые переходники; они должны заказываться отдельно, см. стр. 733-734.



### ■ ST — цельные

номер заказа	Каталожный номер	TQCS		D1		D2		L1	
		размер переходника	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1013514	KM32ST140	1	19	.748	35	1.38	40,05	1.577	

- Предлагаются быстросменные резьбовые переходники; они должны заказываться отдельно, см. стр. 733-734.



### ■ Конусные переходники Jacobs

номер заказа	Каталожный номер	CSWS		D1		L1	
		размер системы		мм	дюймы	мм	дюймы
1021467	KM32JT1	1		10	.384	13	5250

## Различные применения KM:

**Токарные станки:**  
**Вращающаяся обрабатываемая деталь:**

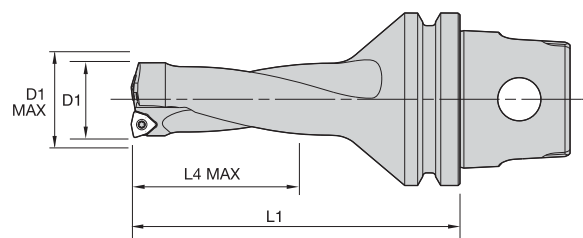
- Токарная обработка
- Нарезание пазов
- Отрезка/обрезка
- Расточка
- Сверление



**Токарно-фрезерные станки:**  
**Специальные станки**

**Обрабатывающие центры:**  
**Вращающийся инструмент**

- Фрезерование
- Сверление
- Расточка, двузубая фреза
- Чистовая расточка
- Развертывание
- Плавающая державка
- Нарезание резьбы

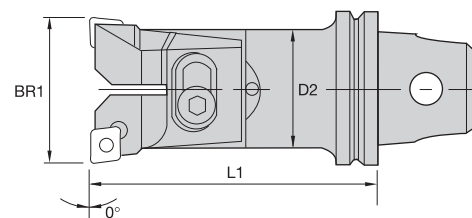


### ■ В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 макс	L1	L4 макс	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины внутр. разм.
1247344	KM32DFT0625R2	5/8	.780	2.628	1.250	DFT030204	191.164	T6
1247348	KM32DFT0688R2	11/16	.838	2.753	1.380	DFT030204	191.164	T6
1247350	KM32DFT0703R2	45/64	.853	2.784	1.410	DFT030204	191.164	T6
1247353	KM32DFT0750R2	3/4	.850	2.878	1.500	DFT030304	MS1152	T7
1247355	KM32DFT0781R2	25/32	.881	2.940	1.560	DFT030304	MS1152	T7
1247358	KM32DFT0813R2	13/16	.913	3.003	1.630	DFT030304	MS1152	T7
1247360	KM32DFT0828R2	53/64	.904	3.034	1.660	DFT030304	MS1152	T7
1247363	KM32DFT0875R2	7/8	.950	3.128	1.750	DFT030304	MS1152	T7
1247365	KM32DFT0938R2	15/16	1.000	3.253	1.880	DFT030304	MS1152	T7
1247369	KM32DFT1000R2	1	1.125	3.378	2.000	DFT05T308	191.924	T9
1247370	KM32DFT1031R2	1 1/32	1.156	3.440	2.060	DFT05T308	191.924	T9
1247378	KM32DFT1125R2	1 1/8	1.250	3.639	2.250	DFT05T308	191.924	T9
1247389	KM32DFT1219R2	1 7/32	1.319	4.014	2.440	DFT05T308	191.924	T9
1247392	KM32DFT1250R2	1 1/4	1.325	4.091	2.500	DFT05T308	191.924	T9

• Пластины и параметры резания приведены в каталоге Kennametal для проделывания отверстий.

- Задается на инструменте.
- Включает комплект резцов.

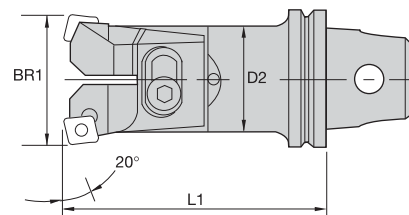


### ■ RBHT-F — опережение 0°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1133678	KM32RBHT2490F	23,500-30,500	.9252-1.2008	90	3.543	20	.79	B24-RBHT-06F	PKG2001
1132005	KM32RBHT30100F	29,500-40,000	1.1614-1.5748	100	3.937	25	.98	B30-RBHT-06F	PKG2501

- Калибровочная платина резца CC..T21.51.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

- Задается на инструменте.
- Включает комплект резцов.



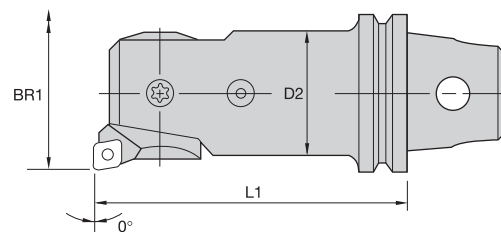
### ■ RBHT-K — опережение 20°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1155482	KM32RBHT2490K	23,500-30,500	.9252-1.2008	88	3.464	20	.79	B24-RBHT-06K	PKG2001
1132578	KM32RBHT30100K	29,500-40,000	1.1614-1.5748	98	3.857	25	.98	B30-RBHT-06K	PKG2501

- Калибровочная платина резца CC..T21.51.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

## Одinarные резцы чистового сверления

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01мм).
- Включена державка пластины.



### ■ FBHS — опережение 0°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		Rot Catalog Cartridge 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1132950	KM32FBHS2490	24,000-31,000	.9449-1.2205	90	3.543	20	.79	R24FBHS06	PKG2002
1132943	KM32FBHS31100	31,000-40,000	1.2205-1.5748	100	3.937	25	.98	R31FBHS06	PKG2502

- Калибровочная платина резца CC..T21.51.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

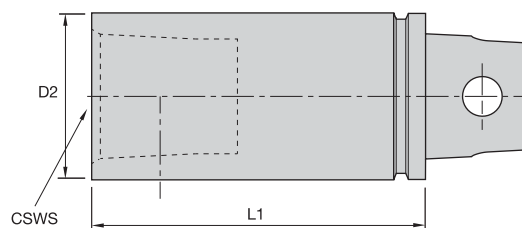
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

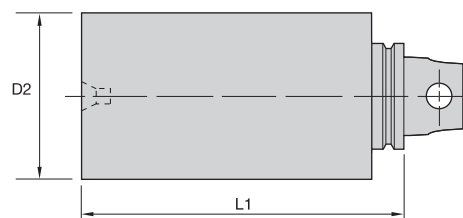
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## ■ S — Удлинители

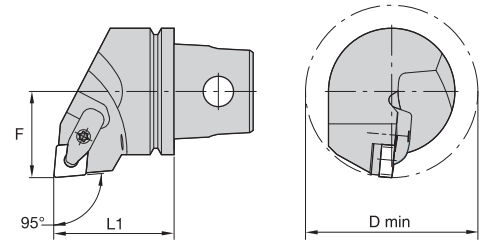
номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		размер ключа- приводной винт	Н/м	фут- фунт	Упаковка зап. частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы				
1144258	KM32S3250	KM32	32	1.260	50	1.969	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S
1144259	KM32S3270	KM32	32	1.260	70	2.756	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S



## ■ BN — заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		Диапазон твердости
		мм	дюймы	мм	дюймы	
1021072	KM32BN5248	52	2.047	48	1.890	25 - 38 RW C
1017544	KM32BN52100	52	2.047	100	3.937	32 - 38 RW C
1021073	KM32BN7548	75	2.953	48	1.890	25 - 38 RW C

Новинка



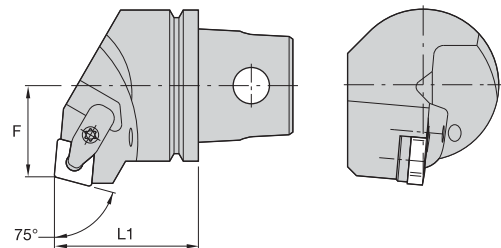
### ■ DCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
1873561	KM40DCLNR12KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	CN..120408/CN..432
1960436	KM40DCLNR16KC06	45	1.772	27	1.063	—	—	CN..160612/CN..543
	<b>Левосторонний</b>							
1960411	KM40DCLNL12KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	CN..120408/CN..432
1960437	KM40DCLNL16KC06	45	1.772	27	1.063	—	—	CN..160612/CN..543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM40DCLNR12KC04	ICSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DCLNR16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM40DCLNL12KC04	ICSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DCLNL16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



### ■ DCRN 75°

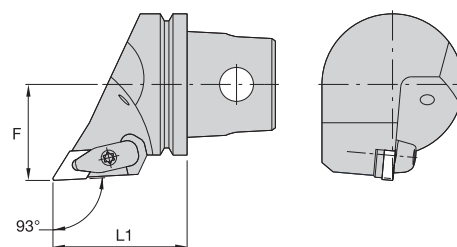
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960443	KM40DCRNL12KC04	45	1.772	24	.945	—	—	CN..120408/CN..432
1960442	KM40DCRNR12KC04	45	1.772	24	.945	—	—	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
KM40DCRNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DCRNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

**Новинка**



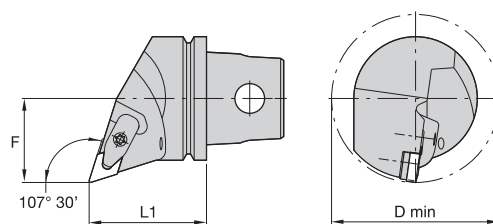
### ■ DDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220264	KM40DDJNR15KC04	50	1.969	27	1.063	—	—	DN..150408/DN..432
1960448	KM40DDJNR15KC06	50	1.969	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220265	KM40DDJNL15KC04	50	1.969	27	1.063	—	—	DN..150408/DN..432
1960449	KM40DDJNL15KC06	50	1.969	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM40DDJNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDJNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM40DDJNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDJNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



### ■ DDQN 107.5°

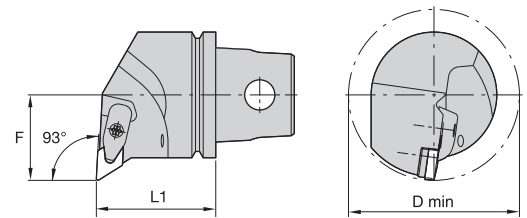
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220272	KM40DDQNR15KC04	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960490	KM40DDQNR15KC06	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220273	KM40DDQNL15KC04	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960491	KM40DDQNL15KC06	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM40DDQNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDQNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM40DDQNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDQNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M



Новинка



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

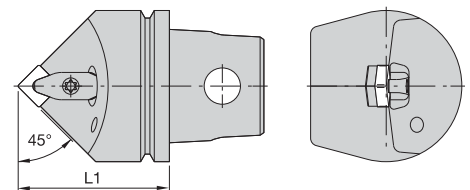
### ■ DDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220280	KM40DDUNR15KC04	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960485	KM40DDUNR15KC06	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220281	KM40DDUNL15KC04	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150408/DN..432
1937079	KM40DDUNL15KC06	45	1.772	27	1.063	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM40DDUNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDUNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM40DDUNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM40DDUNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



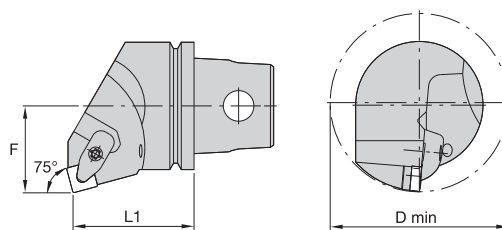
### ■ DSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960454	KM40DSDNN12KC04	45	1.772	0	.00	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
KM40DSDNN12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



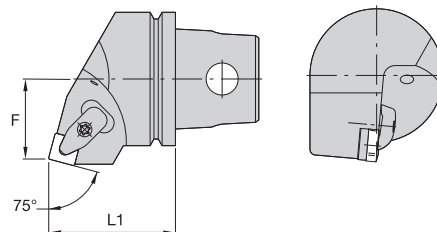
### ■ DSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960475	KM40DSKNR12KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	SN..120408/SN..432
1937080	KM40DSKNL12KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DSKNR12KC04	ISSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DSKNL12KC04	ISSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



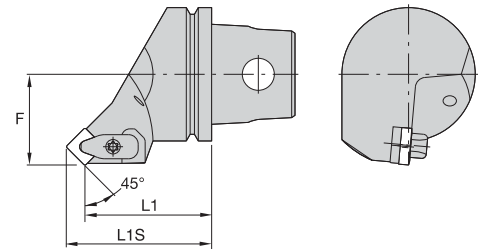
### ■ DSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960457	KM40DSRNR12KC04	45	1.772	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432
1960458	KM40DSRNL12KC04	45	1.772	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DSRNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DSRNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

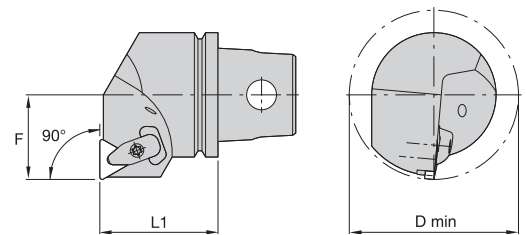
### ■ DSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960463	<b>Правосторонний</b> KM40DSSNR12KC04	45	1.772	53,3	2.099	27	1.063	—	—	SN..120408/SN..432
1960464	<b>Левосторонний</b> KM40DSSNL12KC04	45	1.772	53,3	2.099	27	1.063	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DSSNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DSSNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



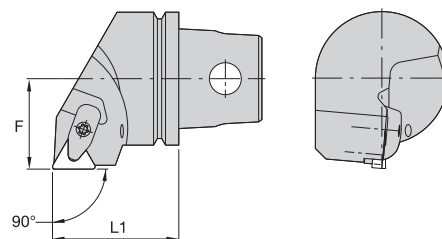
### ■ DTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960496	<b>Правосторонний</b> KM40DTFNR22KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	TN..220408/TN..432
1960497	<b>Левосторонний</b> KM40DTFNL22KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DTFNR22KC04	ITSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DTFNL22KC04	ITSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



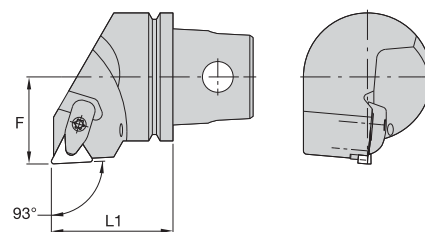
### ■ DTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960469	KM40DTGNR22KC04	45	1.772	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432
1960470	KM40DTGNL22KC04	45	1.772	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DTGNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DTGNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



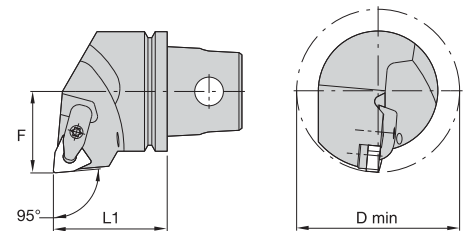
### ■ DTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960502	KM40DTJNR22KC04	45	1.772	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432
1960503	KM40DTJNL22KC04	45	1.772	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM40DTJNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM40DTJNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

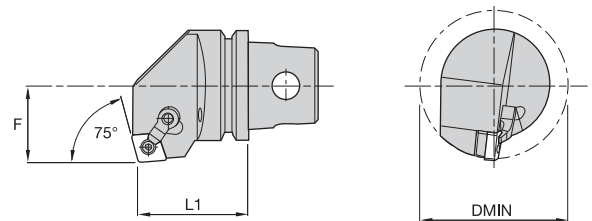
### ■ DWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
1960480	KM40DWLNR08KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	WN..080408/WN..432
	<b>Левосторонний</b>							
1937082	KM40DWLNL08KC04	45	1.772	27	1.063	54	2.13	WN..080408/WN..432

### ■ Запасные части

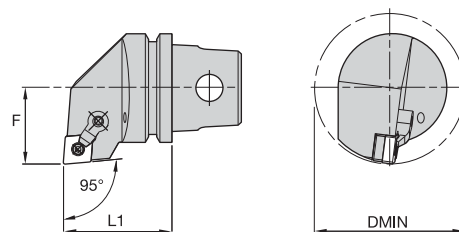
Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM40DWLNR08KC04	IWSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM40DWLNL08KC04	IWSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

## Kenloc



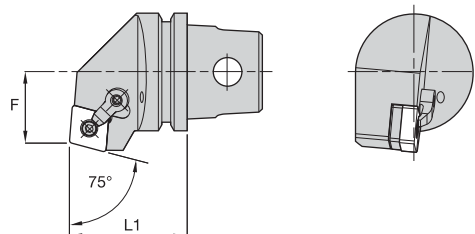
### ■ MCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1144866	KM40MCKNR12	40	1.575	27	1.063	54	2.126	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
1144868	KM40MCKNL12	40	1.575	27	1.063	54	2.126	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



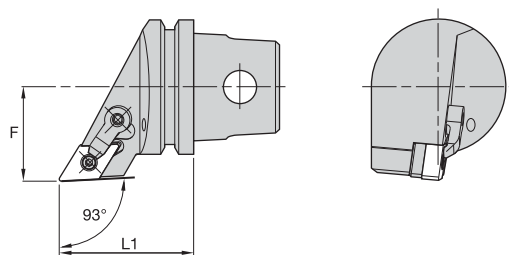
### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1144931	KM40MCLNR12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1107453	KM40MCLNR16	40	1.575	27	1.063	120	4.72	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>												
1144936	KM40MCLNL12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1107475	KM40MCLNL16	40	1.575	27	1.063	120	4.72	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11



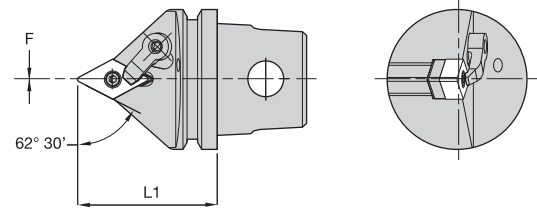
### ■ MCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1023458	KM40MCRNR12	40	1.575	24	.945	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>												
1023459	KM40MCRNL12	40	1.575	24	.945	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



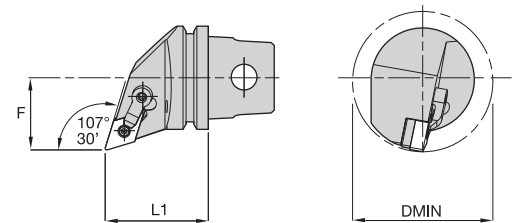
### ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
3050504	KM40MDJNR1504	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1023460	KM40MDJNR1506	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>												
3050505	KM40MDJNL1504	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1023461	KM40MDJNL1506	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



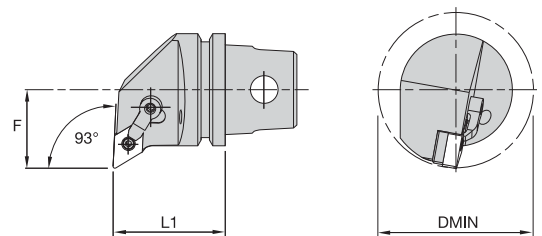
### ■ MDPN 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
3050506	KM40MDPNN1504	40	1.575	0	.0	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM20LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
1022562	KM40MDPNN1506	40	1.575	0	.0	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM20LP	STCM11



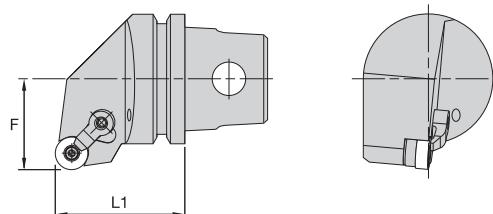
### ■ MDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
3050507	KM40MDQNR1504	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144954	KM40MDQNR1506	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
3050508	KM40MDQNL1504	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144956	KM40MDQNL1506	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



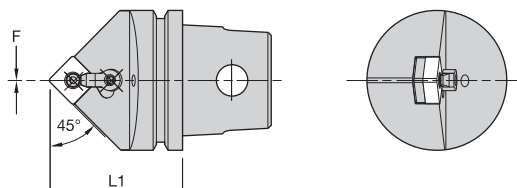
### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
3050509	KM40MDUNR1504	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144955	KM40MDUNR1506	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
3050510	KM40MDUNL1504	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144957	KM40MDUNL1506	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



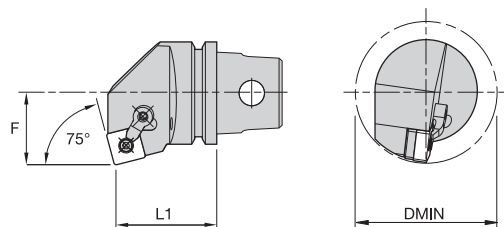
### MRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1279380	<b>Правосторонний</b> KM40MRGNR12	40	1.575	27	1.063	—	—	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11
1190356	<b>Левосторонний</b> KM40MRGNL12	40	1.575	27	1.063	—	—	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11



### MSDN 45°

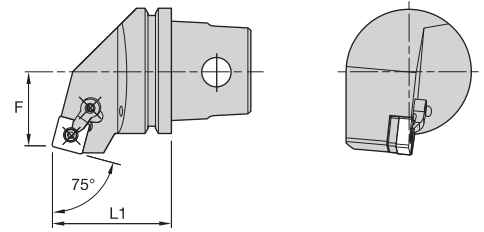
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144935	KM40MSDNN12	40	1.575	0	.0	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



### MSKN 75°

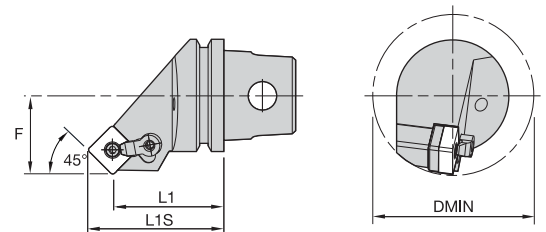
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144932	<b>Правосторонний</b> KM40MSKNR12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144937	<b>Левосторонний</b> KM40MSKNL12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11





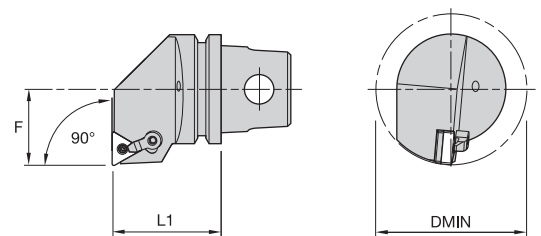
### ■ MSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1144933	KM40MSRNR12	40	1.575	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144953	KM40MSRNR15	40	1.575	24	.945	—	—	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>												
1144938	KM40MSRNL12	40	1.575	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



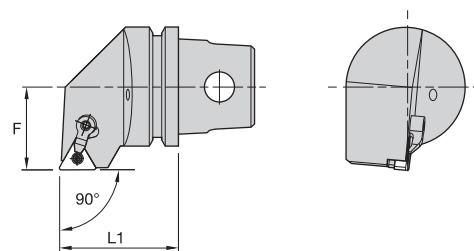
### ■ MSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>														
1144934	KM40MSSNR12	40	1.575	48,3	1.903	27	1.063	53	2.07	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>														
1144939	KM40MSSNL12	40	1.575	48,3	1.903	27	1.063	53	2.07	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



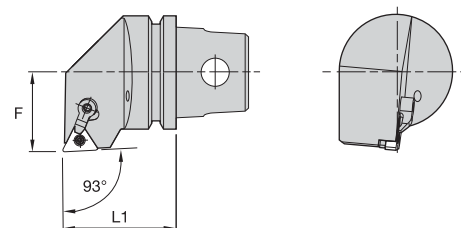
### ■ MTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1144940	KM40MTFNR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
<b>Левосторонний</b>												
1144947	KM40MTFNL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9



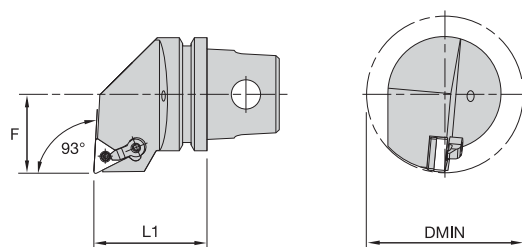
### ■ MTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144893	<b>Правосторонний</b> KM40MTGNR22	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23LP	STCM11



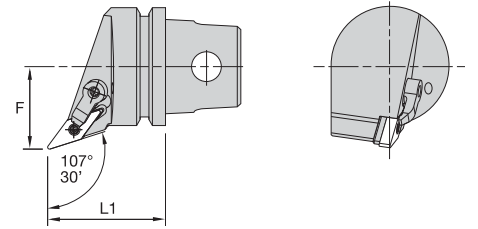
### ■ MTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144944	<b>Правосторонний</b> KM40MTJNR16	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
1144899	<b>Правосторонний</b> KM40MTJNR22	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23LP	STCM11
1144950	<b>Левосторонний</b> KM40MTJNL16	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
1144901	<b>Левосторонний</b> KM40MTJNL22	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23LP	STCM11



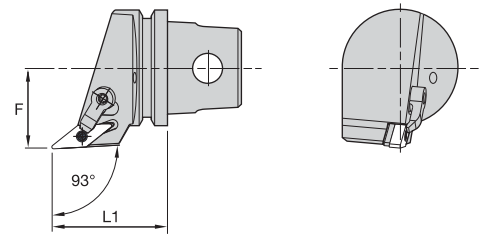
### ■ MTUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144951	<b>Правосторонний</b> KM40MTUNR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
1144946	<b>Левосторонний</b> KM40MTUNL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
1144906	<b>Левосторонний</b> KM40MTUNL22	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23LP	STCM11



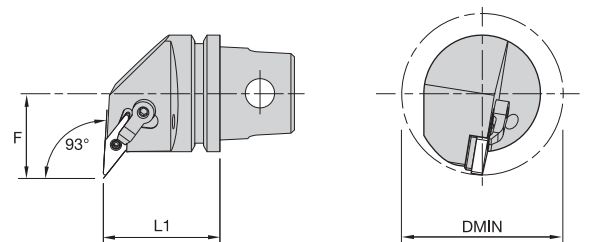
### ■ MVHN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144942	КМ40MVHNR16	40	1.575	27	1.063	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144949	КМ40MVHNL16	40	1.575	27	1.063	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



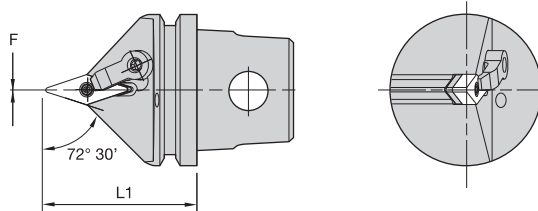
### ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144945	КМ40MVJNR16	40	1.575	27	1.063	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM20LP	STCM11
1144952	КМ40MVJNL16	40	1.575	27	1.063	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM20LP	STCM11



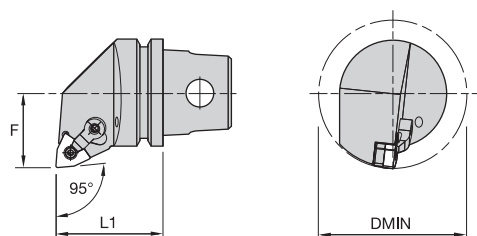
### ■ MVUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144941	КМ40MVUNR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144948	КМ40MVUNL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



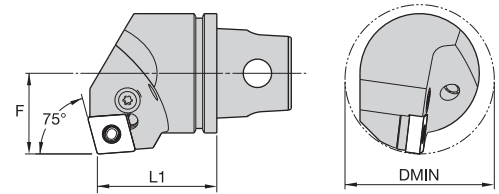
### ■ MVVN 72° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144943	<b>Левосторонний</b> KM40MVVN16	40	1.575	0	.0	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



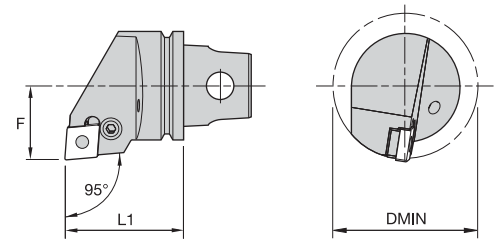
### ■ MWLN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144916	<b>Правосторонний</b> KM40MWLN R08	40	1.575	27	1.063	54	2.13	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144917	<b>Левосторонний</b> KM40MWLN L08	40	1.575	27	1.063	54	2.13	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11



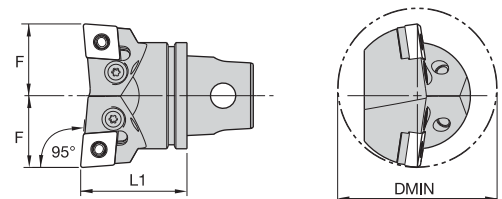
### ■ PCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
2500893	KM40PCKNR12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
2500894	KM40PCKNL12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018



### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1232369	KM40PCLNR09	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..090308/CN..332	512.111	514.118	513.019	511.018	515.018
1624637	KM40PCLNR12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1232373	KM40PCLNL09	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..090308/CN..332	512.111	514.118	513.019	511.018	515.018
1019795	KM40PCLNL12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018



### ■ PCLN-2W 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
2500899	KM40PCLNR122W	40	1.575	27	1.063	60	2.36	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
2500900	KM40PCLNL122W	40	1.575	27	1.063	60	2.36	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018

## Р-зажим

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

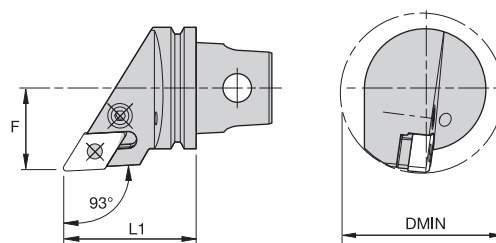
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

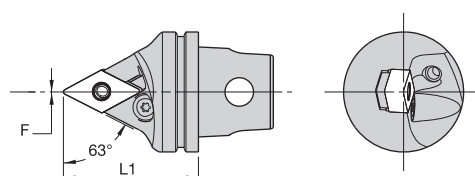
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



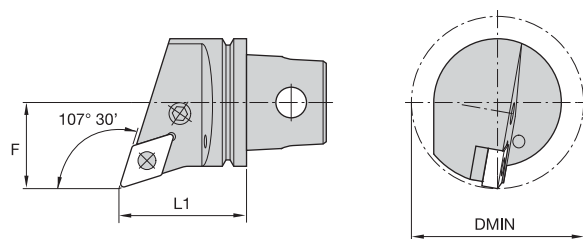
### ■ PDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
1232371	KM40PDJNR11	40	1.575	27	1.063	74	2.91	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1279409	KM40PDJNR15	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442	512.156	514.128	513.023	511.024	515.018
<b>Левосторонний</b>													
1232370	KM40PDJNL11	40	1.575	27	1.063	74	2.91	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1317948	KM40PDJNL15	40	1.575	27	1.063	—	—	DN..150608/DN..442	512.156	514.128	513.023	511.024	515.018



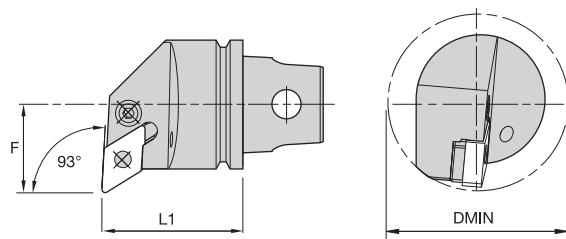
### ■ PDNN 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
2500901	KM40PDNNR15	45	1.772	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
<b>Левосторонний</b>													
2500902	KM40PDNNL15	45	1.772	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018



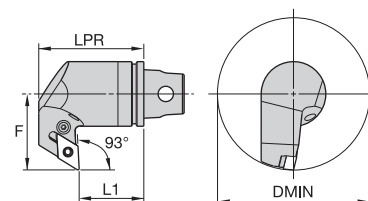
### ■ PDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
1671517	KM40PDQNR11	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
<b>Левосторонний</b>													
1671518	KM40PDQNL11	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018



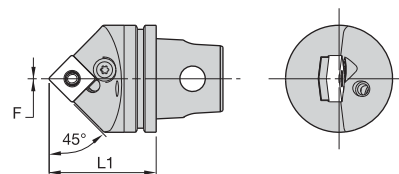
### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1232366	KM40PDUNR11	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1279410	KM40PDUNR15	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1232367	KM40PDUNL11	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1671512	KM40PDUNL15	40	1.575	27	1.063	50	1.97	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018



### ■ PDXN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		LPR		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>														
2500905	KM40PDXNR15	40	1.575	65	2.559	47	1.850	94	3.70	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
	<b>Левосторонний</b>														
2500906	KM40PDXNL15	40	1.575	65	2.559	47	1.850	94	3.70	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018



### ■ PSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2500911	KM40PSDNN09	40	1.575	0	.000	—	—	SN..090308/SN..322	512.053	514.118	513.019	511.018	515.018
2500912	KM40PSDNN12	40	1.575	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018

## Р-зжим

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

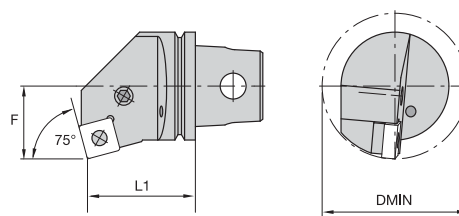
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

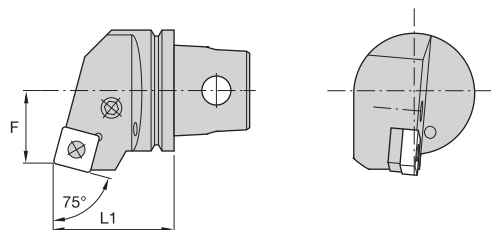
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



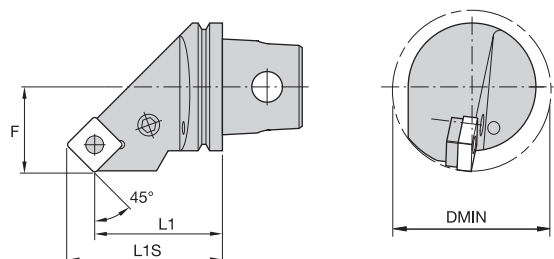
### PSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1624684	КМ40PSKNR12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
1624685	КМ40PSKNL12	40	1.575	27	1.063	50	1.97	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018



### PSRN 75°

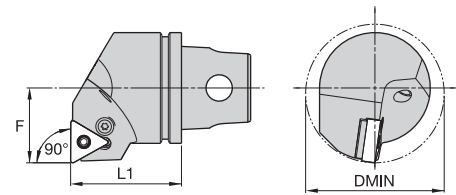
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1670417	КМ40PSRNR12	40	1.575	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
1670418	КМ40PSRNL12	40	1.575	24	.945	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018



### PSSN 45°

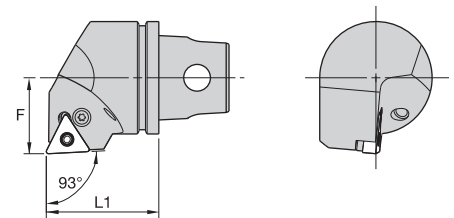
номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1670952	КМ40PSSNR12	40	1.575	48,3	1.903	27	1.063	80	3.15	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018





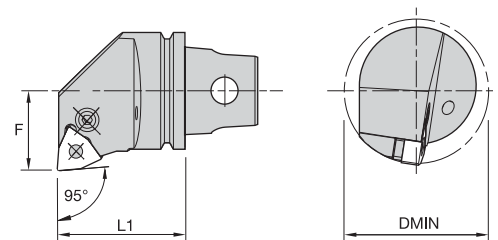
### ■ PTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
2500917	KM40PTFNR16	40	1.575	27	1.063	50	1.97	TN..160408/TN..332	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018
<b>Левосторонний</b>													
2500918	KM40PTFNL16	40	1.575	27	1.063	50	1.97	TN..160408/TN..332	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018



### ■ PTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
2500919	KM40PTJNR16	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..160408/TN..332	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018
<b>Левосторонний</b>													
2500920	KM40PTJNL16	40	1.575	27	1.063	—	—	TN..160408/TN..332	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018



### ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонний</b>													
1232365	KM40PWLNRO6	40	1.575	27	1.063	50	1.97	WN..060404/WN..332	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018
1671731	KM40PWLNRO8	40	1.575	27	1.063	50	1.97	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018
<b>Левосторонний</b>													
1232368	KM40PWLNL06	40	1.575	27	1.063	50	1.97	WN..060404/WN..332	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018
1671732	KM40PWLNL08	40	1.575	27	1.063	50	1.97	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

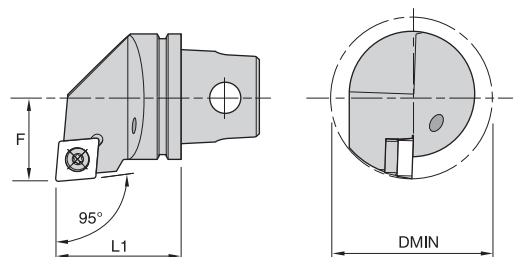
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

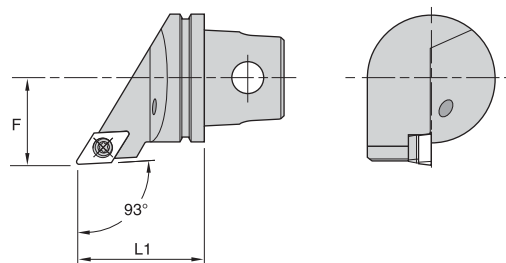
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



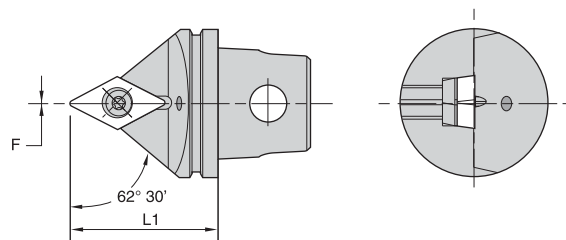
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144466	KM40SCLCR12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4
1144473	KM40SCLCL12	40	1.575	27	1.063	54	2.13	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4



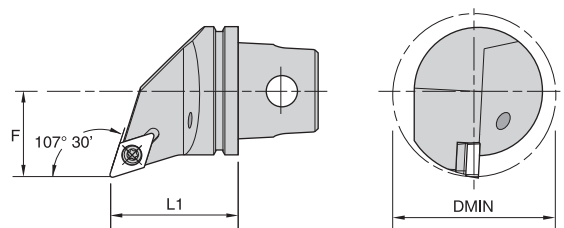
### ■ SDJC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144456	KM40SDJCR11	40	1.575	27	1.063	—	—	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144461	KM40SDJCL11	40	1.575	27	1.063	—	—	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144498	KM40SDJCL15	40	1.575	27	1.063	—	—	DC..150408/DC..432	MS1158	SKDP453	SRS4



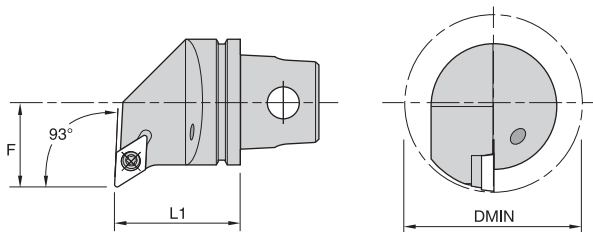
### ■ SDNC 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144496	KM40SDNCN15	40	1.575	0	.000	—	—	DC..150408/DC..432	MS1158	SKDP453	SRS4



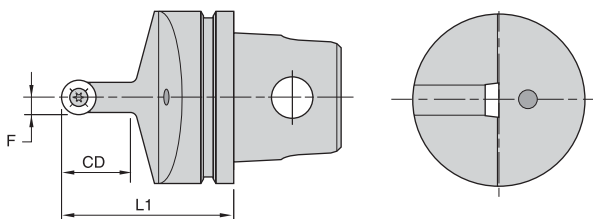
### ■ SDQC 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
<b>Правосторонний</b>											
1144457	KM40SDQCR11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
1144495	KM40SDQCR15	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DC..150408/DC..432	MS1158	SKDP453	SRS4
<b>Левосторонний</b>											
1144462	KM40SDQCL11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



### ■ SDUC 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
<b>Правосторонний</b>											
1082668	KM40SDUCR11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3
<b>Левосторонний</b>											
1107422	KM40SDUCL11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3



### ■ SRDC 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		CD		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144444	KM40SRDCN06	40	1.575	3	.118	12	.47	—	—	RC..0602M0	MS1153	—	—
1144447	KM40SRDCN08	40	1.575	4	.158	16	.63	—	—	RC..0803M0	MS1154	—	—
1144450	KM40SRDCN10	40	1.575	5	.197	20	.79	—	—	RC..10T3M0	MS1156	SKRN100300	SRS3

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

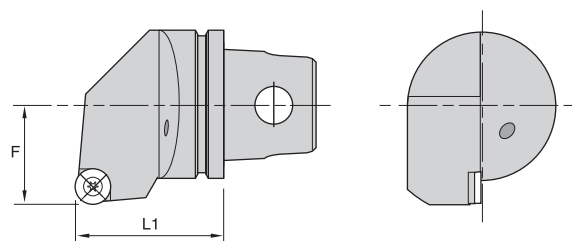
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

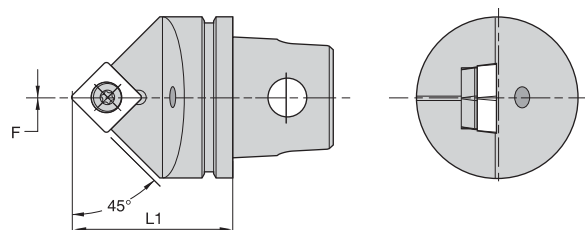
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



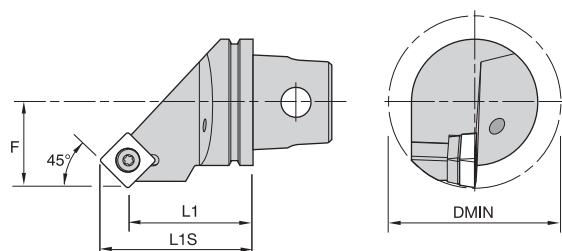
### SRGC 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
	<b>Правосторонний</b>										
1144449	KM40SRGCR10	40	1.575	27	1.063	—	—	RC..10T3M0	MS1156	SKRN100300	SRS3
1144472	KM40SRGCR12	40	1.575	27	1.063	—	—	RC..1204M0	MS1156	SKRN120300	SRS3



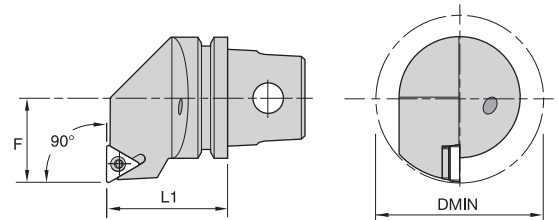
### SSDC 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F	D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм					дюймы
1144471	KM40SSDCN12	40	1.575	0	.000	—	—	SC..120408/SC..432	MS1158	SKSP453	SRS4



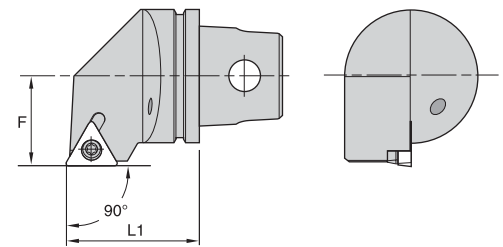
### SSSC 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S	F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм					дюймы
	<b>Правосторонний</b>												
1144470	KM40SSSCR12	40	1.575	48	1.903	27	1.063	54	2.13	SC..120408/SC..432	MS1158	SKSP453	SRS4
	<b>Левосторонний</b>												
1144476	KM40SSSCL12	40	1.575	48	1.903	27	1.063	54	2.13	SC..120408/SC..432	MS1158	SKSP453	SRS4



### ■ STFC 90°

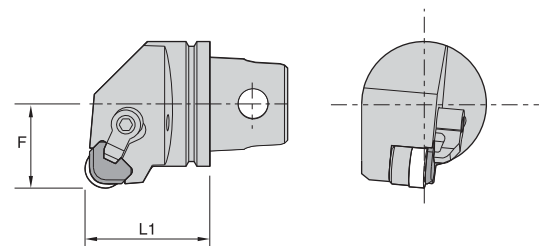
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144480	<b>Правосторонний</b> KM40STFCR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3
1144487	<b>Левосторонний</b> KM40STFCL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3



### ■ STGC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144481	<b>Правосторонний</b> KM40STGCR16	40	1.575	27	1.063	—	—	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3
1144488	<b>Левосторонний</b> KM40STGCL16	40	1.575	27	1.063	—	—	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3

## Kendex Negative



### ■ CRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим. винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1019681	<b>Правосторонний</b> KM40CRGNR4	40	1.575	27	1.063	—	—	RN..120700/RN.45	IRSN42	KCS4	СКМ23 STCC11
1019736	<b>Левосторонний</b> KM40CRGNL4	40	1.575	27	1.063	—	—	RN..120700/RN.45	IRSN42	KCS4	СКМ23 STCC11

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

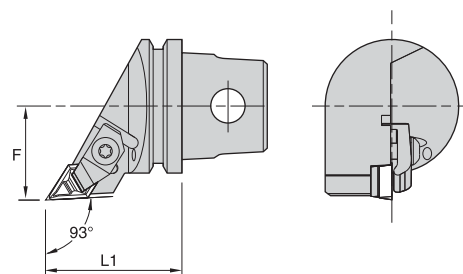
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

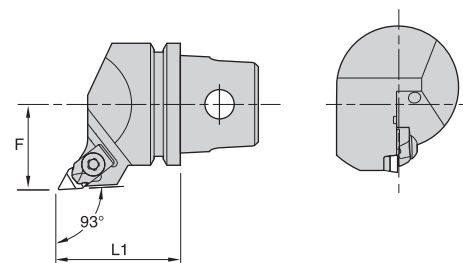
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



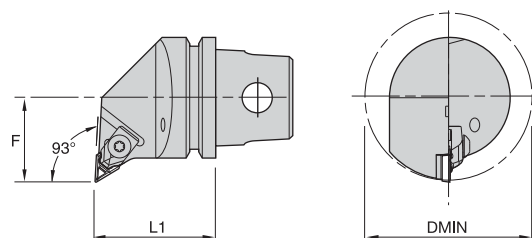
### ■ NDJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019800	<b>Правосторонний</b> KM40NDJCR15	47	1.850	27	1.063	—	—	DCGR150408/DPGR432	SM414	MS1222	CM119	MS1221
1019845	<b>Левосторонний</b> KM40NDJCL15	47	1.850	27	1.063	—	—	DCGR150408/DPGR432	SM414	MS1222	CM118	MS1221



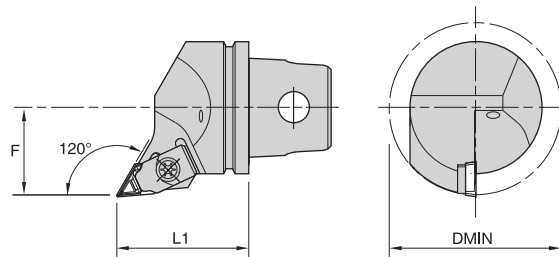
### ■ NKJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144458	<b>Правосторонний</b> KM40NKJCR11	40	1.575	27	1.063	—	—	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM71	MS1220
1144463	<b>Левосторонний</b> KM40NKJCL11	40	1.575	27	1.063	—	—	KC..110304L08/NP..51L	SM886	MS959	CM79	MS1220



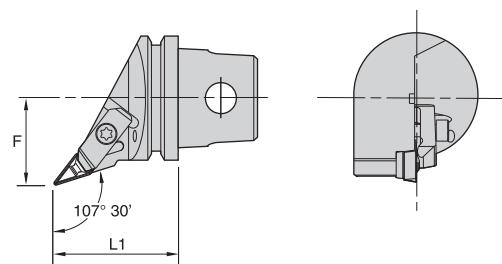
### ■ NKU 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144464	<b>Левосторонний</b> KM40NKUCL11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM68	MS1220



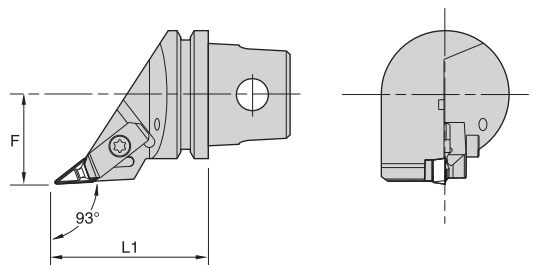
### ■ NKX 120°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144465	KM40NKXCL11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	KC..110304R08/NP..51R	SM885	MS959	CM68	MS1220



### ■ NVH 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019737	KM40NVHBR11	40	1.575	27	1.063	—	—	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM158	MS1375
1019798	KM40NVHCR16	47	1.850	27	1.063	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489
1019740	KM40NVHBL11	40	1.575	27	1.063	—	—	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM159	MS1375
1019799	KM40NVHCL16	47	1.850	27	1.063	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489



### ■ NVJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019738	KM40NVJBR11	40	1.575	27	1.063	—	—	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM158	MS1375
1144478	KM40NVJCR16	47	1.850	27	1.063	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489
1019741	KM40NVJBL11	40	1.575	27	1.063	—	—	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM159	MS1375
1144485	KM40NVJCL16	47	1.850	27	1.063	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

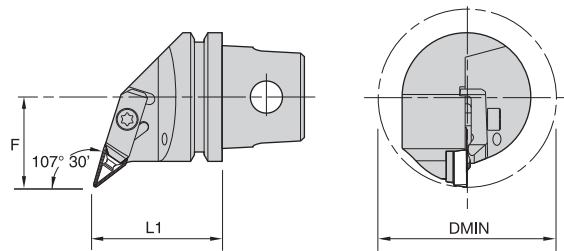
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

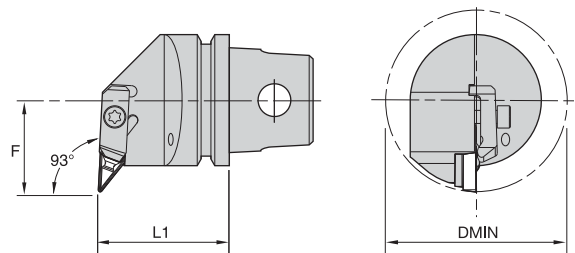
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ NVQ 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144405	<b>Правосторонний</b> KM40NVQCR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489
1144406	<b>Левосторонний</b> KM40NVQCL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489



### ■ NVU 93°

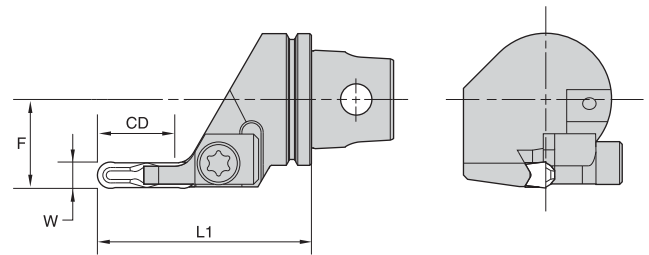
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1019739	<b>Правосторонний</b> KM40NVUBR11	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VBMR110304/VBMR221	SM813	MS959	CM159	MS1375
1144479	<b>Правосторонний</b> KM40NVUCR16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489
1144486	<b>Левосторонний</b> KM40NVUCL16	40	1.575	27	1.063	54	2.13	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489



W = 8 мм

W = 0,315 дюйма

### ■ NRG — NHR 90°

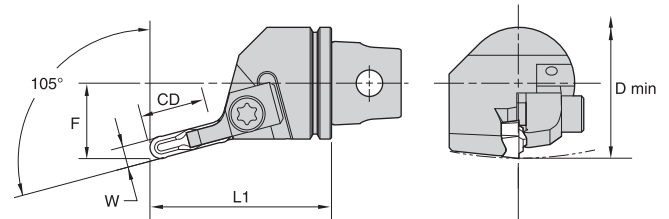


номер заказа	Каталожный номер	L1		F		CD		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
1091652	<b>Правосторонний</b> KM40NRGCR08NHR	65	2.559	27	1.063	24	.925	NHR8	CM199	MS1965
1091648	<b>Левосторонний</b> KM40NRGCL08NHR	65	2.559	27	1.063	24	.925	NHR8	CM200	MS1965

W = 8 мм

W = 0,315 дюйма

### ■ NRK — NHR 105°



номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		CD		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
1091656	<b>Правосторонний</b> KM40NRKCR08NHR	65	2.559	27	1.063	254	10.00	24	.925	NHR8	CM119	MS1965

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

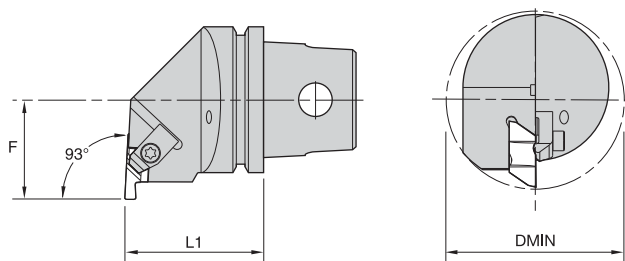
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

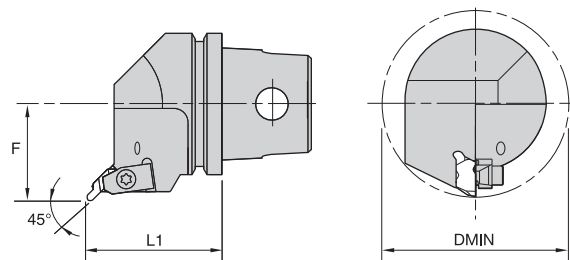
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	закрепительный винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
1019569	KM40NER2	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG2L	CM75	MS1488
1019627	KM40NER3	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG3L	CM73	MS1489
1019631	KM40NER4	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG4L	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>										
1019571	KM40NEL2	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG2R	CM74	MS1488
1019629	KM40NEL3	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG3R	CM72	MS1489
1019682	KM40NEL4	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NG4R	CM72	MS1489



### ■ NR 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	закрепительный винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
1019073	KM40NRR3	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NU3L	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>										
1019124	KM40NRL3	40	1.575	27	1.063	54	2.13	NU3R	CM72	MS1489



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
	<b>Правосторонний</b>									
1019570	KM40NSR2	40	1.575	27	1.063	—	—	NG2R	CM74	MS1488
1019628	KM40NSR3	47	1.850	27	1.063	—	—	NG3R	CM72	MS1489
1019734	KM40NSR4	47	1.850	27	1.063	—	—	NG4R	CM72	MS1489
	<b>Левосторонний</b>									
1019572	KM40NSL2	40	1.575	27	1.063	—	—	NG2L	CM75	MS1488
1019630	KM40NSL3	47	1.850	27	1.063	—	—	NG3L	CM73	MS1489
1019683	KM40NSL4	47	1.850	27	1.063	—	—	NG4L	CM73	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

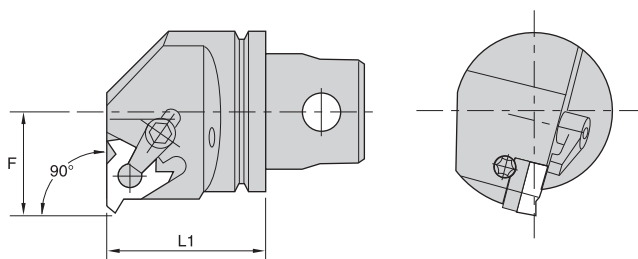
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

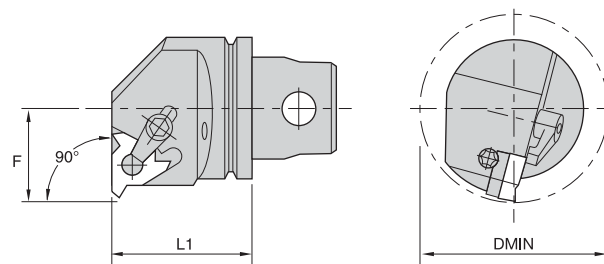
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



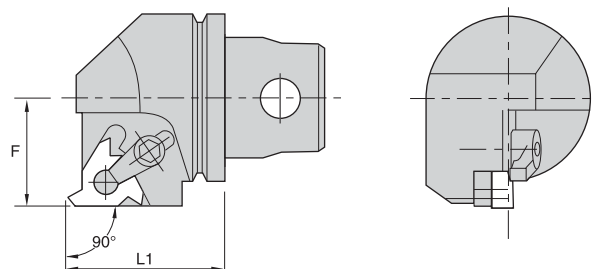
### ■ LSE-E 90° — только внешняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1144373	<b>Правосторонний</b> KM40LSER16E	40	1.575	27	1.063	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
1144374	<b>Левосторонний</b> KM40LSEL16E	40	1.575	27	1.063	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3



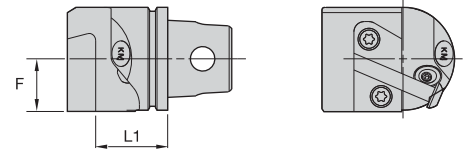
### ■ LSE-N 90° — только внутренняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144359	<b>Правосторонний</b> KM40LSER16N	40	1.575	27	1.063	54	2.13	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
1144361	KM40LSER22N	40	1.575	27	1.063	54	2.13	LT22NR	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4



### ■ LSS 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1019300	<b>Правосторонний</b> KM40LSSR16	40	1.575	27	1.063	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3
1019302	KM40LSSR22	40	1.575	27	1.063	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4
1019301	<b>Левосторонний</b> KM40LSSL16	40	1.575	27	1.063	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
1019303	KM40LSSL22	40	1.575	27	1.063	LT22EL	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

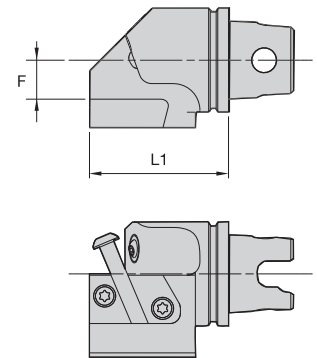
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ KGME

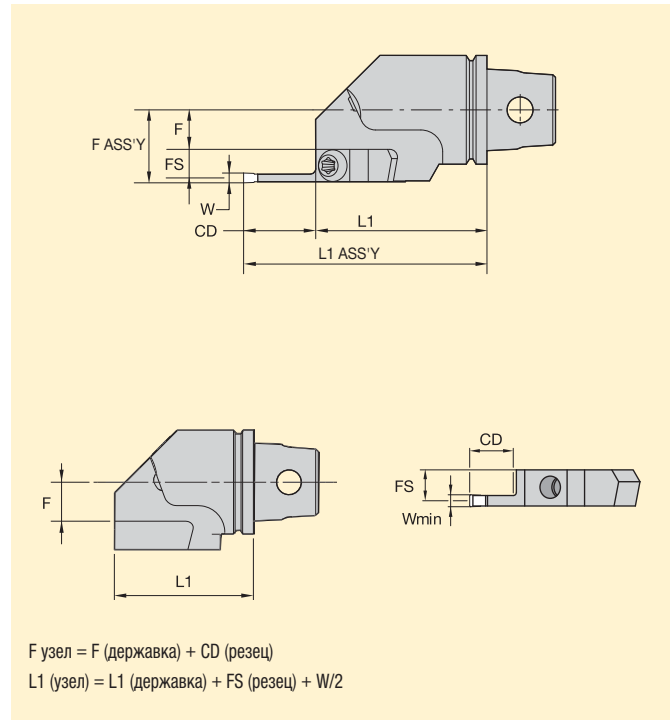
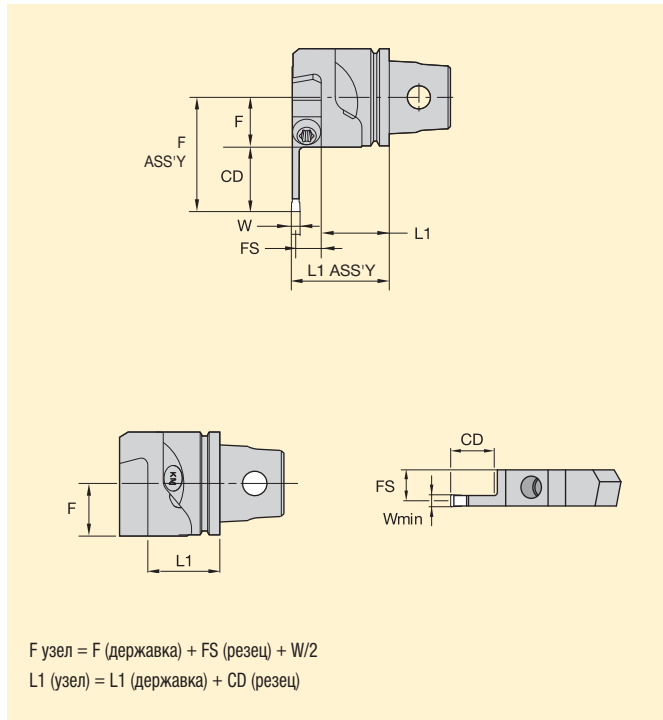
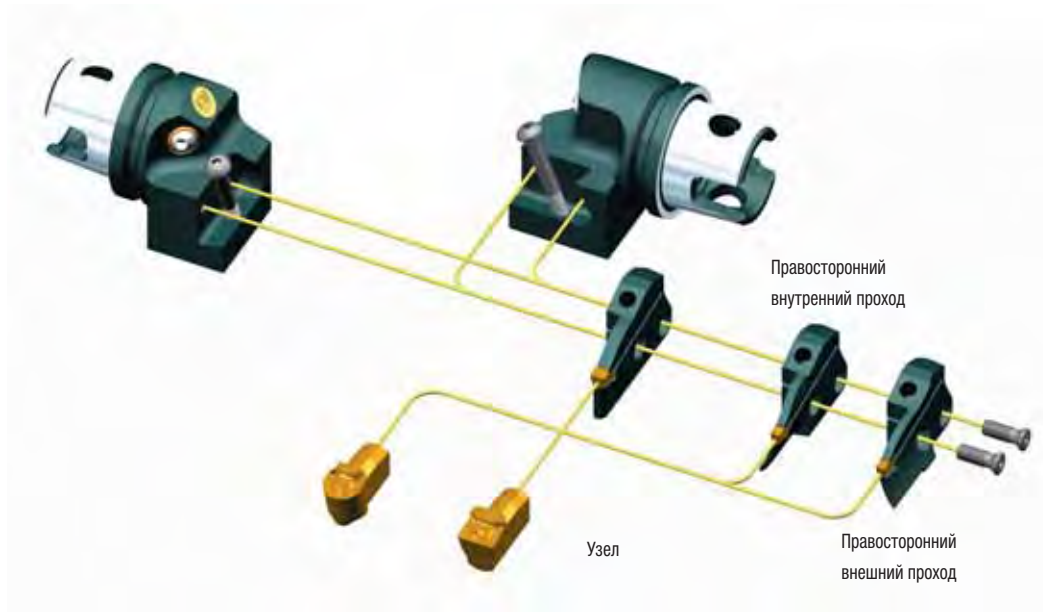
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1599789	<b>Правосторонний</b> KM40KGMER50	28,0	1.102	20,5	.807	MS1162	MS2002
1599787	<b>Левосторонний</b> KM40KGME50	28,0	1.102	20,5	.807	MS1162	MS2002

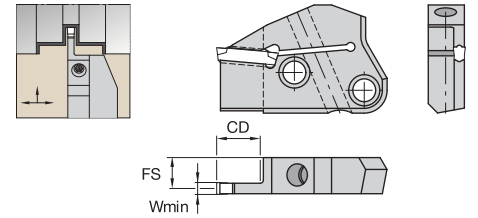


### ■ KGMS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1599784	<b>Правосторонний</b> KM40KGMSR50	53,5	2.106	15,0	.591	MS1162	MS2002
1599782	<b>Левосторонний</b> KM40KGMSL50	53,5	2.106	15,0	.591	MS1162	MS2002

Системы нарезания канавок Kennametal A4 и A3 - лучший выбор для высокой производительности при чрезвычайной универсальности применения.





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин		CD		FS		размер вставки
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>									
3051624	A4M50R0214M	2	2,0	.079	14	.551	10,87	.428	50
3051625	A4M50R2B14M	2B	2,5	.098	14	.551	10,70	.421	50
1989348	A4M50R0314M	3	3,0	.118	14	.551	10,43	.410	50
1989350	A4M50R0414M	4	4,0	.157	14	.551	9,93	.391	50
1989352	A4M50R0519M	5	5,0	.197	19	.748	9,43	.371	50
<b>Левосторонний</b>									
3022625	A4M50L0214M	2	2,0	.079	14	.551	10,87	.428	50
3051623	A4M50L2B14M	2B	2,5	.098	14	.551	10,70	.421	50
1989347	A4M50L0314M	3	3,0	.118	14	.551	10,43	.410	50
1989349	A4M50L0414M	4	4,0	.157	14	.551	9,93	.391	50
1989351	A4M50L0519M	5	5,0	.197	19	.748	9,43	.371	50

Пример заказа:

Правосторонний: A4M50R0314M

Левосторонний: A4M50L0314M

# Модульные резцы A4



## A4M-A внутренний проход

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

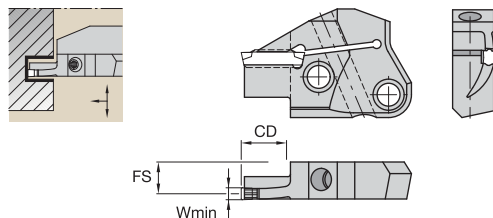
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



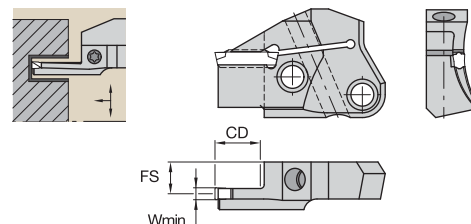
номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин	D макс	D мин	D макс	W мин		CD		FS		размер вставки
			мм	мм	дюймы	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>													
3051670	A4M50R0212A036046	2	36,0	46,0	1.417	1.811	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051671	A4M50R0212A042054	2	42,0	54,0	1.654	2.126	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051672	A4M50R0212A050064	2	50,0	64,0	1.969	2.520	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051673	A4M50R0212A060084	2	60,0	84,0	2.362	3.307	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051674	A4M50R0212A080124	2	80,0	124,0	3.150	4.882	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051675	A4M50R0212A120254	2	120,0	254,0	4.724	10.000	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051676	A4M50R0212A250999	2	250,0	—	9.843	—	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
2542517	A4M50R0314A036048	3	36,0	48,0	1.417	1.890	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542518	A4M50R0314A042058	3	42,0	58,0	1.654	2.284	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542519	A4M50R0314A052074	3	52,0	74,0	2.047	2.913	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542520	A4M50R0314A068100	3	68,0	100,0	2.677	3.937	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542521	A4M50R0314A090160	3	90,0	160,0	3.543	6.299	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542522	A4M50R0314A130300	3	130,0	300,0	5.118	11.811	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542523	A4M50R0314A290999	3	290,0	—	11.417	—	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542531	A4M50R0414A048072	4	48,0	72,0	1.890	2.835	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542532	A4M50R0414A064100	4	64,0	100,0	2.520	3.937	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542533	A4M50R0414A092150	4	92,0	150,0	3.622	5.906	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542534	A4M50R0414A132300	4	132,0	300,0	5.197	11.811	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542535	A4M50R0414A290999	4	290,0	—	11.417	—	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542541	A4M50R0519A058094	5	58,0	94,0	2.284	3.701	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542542	A4M50R0519A080136	5	80,0	136,0	3.150	5.354	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542543	A4M50R0519A120300	5	120,0	300,0	4.724	11.811	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542544	A4M50R0519A250999	5	250,0	—	9.843	—	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
<b>Левосторонний</b>													
3051626	A4M50L0212A036046	2	36,0	46,0	1.417	1.811	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051627	A4M50L0212A042054	2	42,0	54,0	1.654	2.126	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051628	A4M50L0212A050064	2	50,0	64,0	1.969	2.520	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051629	A4M50L0212A060084	2	60,0	84,0	2.362	3.307	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051630	A4M50L0212A080124	2	80,0	124,0	3.150	4.882	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051631	A4M50L0212A120254	2	120,0	254,0	4.724	10.000	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
3051632	A4M50L0212A250999	2	250,0	—	9.843	—	2	.079	12	.47	10,9	.429	50
2542524	A4M50L0314A036048	3	36,0	48,0	1.417	1.890	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542525	A4M50L0314A042058	3	42,0	58,0	1.654	2.284	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542526	A4M50L0314A052074	3	52,0	74,0	2.047	2.913	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542527	A4M50L0314A068100	3	68,0	100,0	2.677	3.937	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542528	A4M50L0314A090160	3	90,0	160,0	3.543	6.299	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542529	A4M50L0314A130300	3	130,0	300,0	5.118	11.811	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542530	A4M50L0314A290999	3	290,0	—	11.417	—	3	.118	14	.55	10,5	.413	50
2542536	A4M50L0414A048072	4	48,0	72,0	1.890	2.835	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542537	A4M50L0414A064100	4	64,0	100,0	2.520	3.937	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542538	A4M50L0414A092150	4	92,0	150,0	3.622	5.906	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542539	A4M50L0414A132300	4	132,0	300,0	5.197	11.811	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542540	A4M50L0414A290999	4	290,0	—	11.417	—	4	.157	14	.55	10,0	.394	50
2542545	A4M50L0519A058094	5	58,0	94,0	2.284	3.701	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542546	A4M50L0519A080136	5	80,0	136,0	3.150	5.354	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542547	A4M50L0519A120300	5	120,0	300,0	4.724	11.811	5	.197	19	.75	9,5	.374	50
2542548	A4M50L0519A250999	5	250,0	—	9.843	—	5	.197	19	.75	9,5	.374	50

Пример заказа:

Правосторонний: A4M50R0314A036048

Левосторонний: A4M50L0314A036048





СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

СИСТЕМА ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин мм	D макс мм	D мин дюймы	D макс дюймы	W мин мм дюймы	CD мм дюймы	FS мм дюймы	размер вставки
<b>Правосторонний</b>										
3051677	A4M50R0212B036046	2	36,0	46,0	1.417	1.811	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051678	A4M50R0212B042054	2	42,0	54,0	1.654	2.126	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051679	A4M50R0212B050064	2	50,0	64,0	1.969	2.520	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051680	A4M50R0212B060084	2	60,0	84,0	2.362	3.307	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051681	A4M50R0212B080124	2	80,0	124,0	3.150	4.882	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051682	A4M50R0212B120254	2	120,0	254,0	4.724	10.000	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051683	A4M50R0212B250999	2	250,0	—	9.843	—	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
2398751	A4M50R0314B036048	3	36,0	48,0	1.417	1.890	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398752	A4M50R0314B042058	3	42,0	58,0	1.654	2.284	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398763	A4M50R0314B052074	3	52,0	74,0	2.047	2.913	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398764	A4M50R0314B068100	3	68,0	100,0	2.677	3.937	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398765	A4M50R0314B090160	3	90,0	160,0	3.543	6.299	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398766	A4M50R0314B130300	3	130,0	300,0	5.118	11.811	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398767	A4M50R0314B290999	3	290,0	—	11.417	—	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398775	A4M50R0414B048072	4	48,0	72,0	1.890	2.835	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398776	A4M50R0414B064100	4	64,0	100,0	2.520	3.937	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398777	A4M50R0414B092150	4	92,0	150,0	3.622	5.906	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398778	A4M50R0414B132300	4	132,0	300,0	5.197	11.811	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398779	A4M50R0414B290999	4	290,0	—	11.417	—	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398785	A4M50R0519B058094	5	58,0	94,0	2.284	3.701	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398786	A4M50R0519B080136	5	80,0	136,0	3.150	5.354	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398787	A4M50R0519B120300	5	120,0	300,0	4.724	11.811	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398788	A4M50R0519B250999	5	250,0	—	9.843	—	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
<b>Левосторонний</b>										
3051663	A4M50L0212B036046	2	36,0	46,0	1.417	1.811	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051664	A4M50L0212B042054	2	42,0	54,0	1.654	2.126	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051665	A4M50L0212B050064	2	50,0	64,0	1.969	2.520	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051666	A4M50L0212B060084	2	60,0	84,0	2.362	3.307	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051667	A4M50L0212B080124	2	80,0	124,0	3.150	4.882	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051668	A4M50L0212B120254	2	120,0	254,0	4.724	10.000	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
3051669	A4M50L0212B250999	2	250,0	—	9.843	—	2 .079	12,0 .47	10,9 .429	50
2398768	A4M50L0314B036048	3	36,0	48,0	1.417	1.890	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398769	A4M50L0314B042058	3	42,0	58,0	1.654	2.284	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398770	A4M50L0314B052074	3	52,0	74,0	2.047	2.913	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398771	A4M50L0314B068100	3	68,0	100,0	2.677	3.937	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398772	A4M50L0314B090160	3	90,0	160,0	3.543	6.299	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398773	A4M50L0314B130300	3	130,0	300,0	5.118	11.811	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398774	A4M50L0314B290999	3	290,0	—	11.417	—	3 .118	14,0 .55	10,5 .413	50
2398780	A4M50L0414B048072	4	48,0	72,0	1.890	2.835	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398781	A4M50L0414B064100	4	64,0	100,0	2.520	3.937	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398782	A4M50L0414B092150	4	92,0	150,0	3.622	5.906	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398783	A4M50L0414B132300	4	132,0	300,0	5.197	11.811	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398784	A4M50L0414B290999	4	290,0	—	11.417	—	4 .157	14,0 .55	10,0 .394	50
2398789	A4M50L0519B058094	5	58,0	94,0	2.284	3.701	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398790	A4M50L0519B080136	5	80,0	136,0	3.150	5.354	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398791	A4M50L0519B120300	5	120,0	300,0	4.724	11.811	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50
2398792	A4M50L0519B250999	5	250,0	—	9.843	—	5 .197	19,0 .75	9,5 .374	50

Пример заказа:

Правосторонний: A4M50R0314A036048

Левосторонний: A4M50L0314A036048

## АЗМ-М

СИСТЕМА КИМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

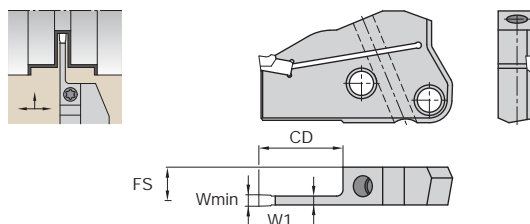
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАнные

ИНДЕКС

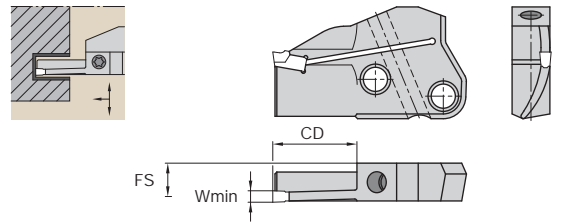


номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин		CD		FS		размер вставки
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>									
1599838	A3M50R312M	3+4	3	.118	12	.47	10,5	.413	50
1599840	A3M50R316M	3+4	3	.118	16	.63	10,5	.413	50
1599873	A3M50R326M	3+4	3	.118	26	1.02	10,5	.413	50
1599875	A3M50R412M	4	4	.157	12	.47	10,0	.394	50
1599912	A3M50R416M	4	4	.157	16	.63	10,0	.394	50
1599915	A3M50R426M	4	4	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599917	A3M50R432M	4	4	.157	32	1.26	10,0	.394	50
1599919	A3M50R516M	5+6	5	.187	16	.63	9,5	.374	50
1599921	A3M50R526M	5+6	5	.187	26	1.02	9,5	.374	50
1599923	A3M50R532M	5+6	5	.187	32	1.26	9,5	.374	50
1599925	A3M50R616M	6	6	.236	16	.63	9,0	.354	50
1599927	A3M50R626M	6	6	.236	26	1.02	9,0	.354	50
1599929	A3M50R632M	6	6	.236	32	1.26	9,0	.354	50
<b>Левосторонний</b>									
1599839	A3M50L312M	3+4	3	.118	12	.47	10,5	.413	50
1599872	A3M50L316M	3+4	3	.118	16	.63	10,5	.413	50
1599874	A3M50L326M	3+4	3	.118	26	1.02	10,5	.413	50
1599911	A3M50L412M	4	4	.157	12	.47	10,0	.394	50
1599913	A3M50L416M	4	4	.157	16	.63	10,0	.394	50
1599916	A3M50L426M	4	4	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599918	A3M50L432M	4	4	.157	32	1.26	10,0	.394	50
1599920	A3M50L516M	5+6	5	.187	16	.63	9,5	.374	50
1599922	A3M50L526M	5+6	5	.187	26	1.02	9,5	.374	50
1599924	A3M50L532M	5+6	5	.187	32	1.26	9,5	.374	50
1599926	A3M50L616M	6	6	.236	16	.63	9,0	.354	50
1599928	A3M50L626M	6	6	.236	26	1.02	9,0	.354	50
1599930	A3M50L632M	6	6	.236	32	1.26	9,0	.354	50

- ПРИМЕЧАНИЕ: Пластины под седло размера 4 могут использоваться с державками под седло размера 3 и 4 в пределах диапазона ширины резания.
- Пластины под седло размера 6 могут использоваться с державками под седло размера 5 и 6 в пределах диапазона ширины резания.
- Для оптимальной работы используйте державку под седло большего размера.

• Пример заказа:

- Правосторонний: АЗМ50R312М                      Левосторонний: АЗМ50L312М



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин	D макс	D мин	D макс	W мин		CD		FS		размер вставки
			мм	мм	дюймы	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>													
2542476	A3M50R312A025030	3S	25,0	30	.984	1.181	3,0	.118	12	.47	10,5	.413	50
2542477	A3M50R312A030035	3S	30,0	35	1.181	1.378	3,0	.118	12	.47	10,5	.413	50
2542478	A3M50R316A035040	3S	35,0	40	1.378	1.575	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
2542479	A3M50R316A040050	3S	40,0	50	1.575	1.969	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
2542480	A3M50R316A050060	3S	50,0	60	1.969	2.362	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
1599937	A3M50R412A025030	4S	25,0	30	.984	1.181	4,0	.157	12	.47	10,0	.394	50
1599938	A3M50R412A030035	4S	30,0	35	1.181	1.378	4,0	.157	12	.47	10,0	.394	50
1599939	A3M50R420A035040	4S	35,0	40	1.378	1.575	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1599940	A3M50R420A040050	4S	40,0	50	1.575	1.969	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1599951	A3M50R420A050060	4S	50,0	60	1.969	2.362	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1599952	A3M50R426A060075	4	60,0	75	2.362	2.953	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599953	A3M50R426A075100	4	75,0	100	2.953	3.937	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599955	A3M50R426A100180	4	100,0	180	3.937	7.087	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599956	A3M50R426A180250	4	180,0	250	7.087	9.843	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599957	A3M50R426A250350	4	250,0	350	9.843	13.780	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599958	A3M50R426A350999	4	350,0	—	13.780	—	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1599959	A3M50R526A060075	5+6	60,0	75	2.362	2.953	5,0	.197	26	1.02	9,5	.374	50
1599960	A3M50R532A075100	5+6	75,0	100	2.953	3.937	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1599961	A3M50R532A100180	5+6	100,0	180	3.937	7.087	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1599962	A3M50R532A180250	5+6	180,0	250	7.087	9.843	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1599963	A3M50R532A250350	5+6	250,0	350	9.843	13.780	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1599964	A3M50R532A350999	5+6	350,0	—	13.780	—	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
<b>Левосторонний</b>													
2542481	A3M50L312A025030	3S	25,0	30	.984	1.181	3,0	.118	12	.47	10,5	.413	50
2542482	A3M50L312A030035	3S	30,0	35	1.181	1.378	3,0	.118	12	.47	10,5	.413	50
2542483	A3M50L316A035040	3S	35,0	40	1.378	1.575	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
2542484	A3M50L316A040050	3S	40,0	50	1.575	1.969	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
2542485	A3M50L316A050060	3S	50,0	60	1.969	2.362	3,0	.118	16	.63	10,5	.413	50
1599965	A3M50L412A025030	4S	25,0	30	.984	1.181	4,0	.157	12	.47	10,0	.394	50
1599966	A3M50L412A030035	4S	30,0	35	1.181	1.378	4,0	.157	12	.47	10,0	.394	50
1600096	A3M50L420A035040	4S	35,0	40	1.378	1.575	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1600098	A3M50L420A040050	4S	40,0	50	1.575	1.969	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1600099	A3M50L420A050060	4S	50,0	60	1.969	2.362	4,0	.157	20	.79	10,0	.394	50
1600142	A3M50L426A060075	4	60,0	75	2.362	2.953	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600143	A3M50L426A075100	4	75,0	100	2.953	3.937	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600144	A3M50L426A100180	4	100,0	180	3.937	7.087	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600145	A3M50L426A180250	4	180,0	250	7.087	9.843	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600146	A3M50L426A250350	4	250,0	350	9.843	13.780	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600147	A3M50L426A350999	4	350,0	—	13.780	—	4,0	.157	26	1.02	10,0	.394	50
1600149	A3M50L526A060075	5+6	60,0	75	2.362	2.953	5,0	.197	26	1.02	9,5	.374	50
1600150	A3M50L532A075100	5+6	75,0	100	2.953	3.937	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1600161	A3M50L532A100180	5+6	100,0	180	3.937	7.087	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1600162	A3M50L532A180250	5+6	180,0	250	7.087	9.843	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1600163	A3M50L532A250350	5+6	250,0	350	9.843	13.780	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50
1600164	A3M50L532A350999	5+6	350,0	—	13.780	—	5,0	.197	32	1.26	9,5	.374	50

• Пример заказа:

• Правосторонний: A3M50R312A025030

Левосторонний: A3M50L312A025030

# Модульные резцы для прорезания глубоких канавок АЗ



## АЗМ-В внешний проход

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ ОС/РВ

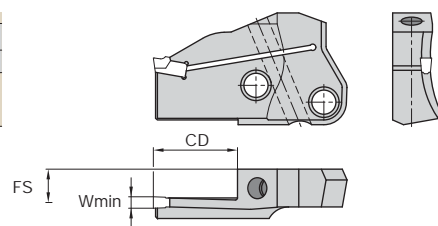
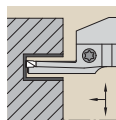
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

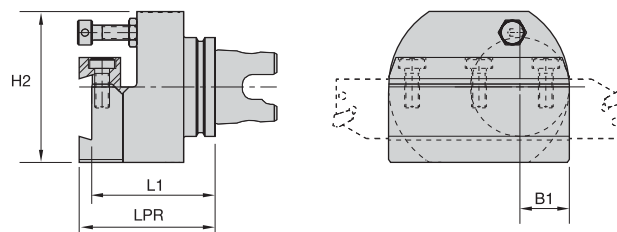


номер заказа	Каталожный номер	размер седла	D мин мм	D макс мм	D мин дюймы	D макс дюймы	W мин мм	W мин дюймы	CD мм	CD дюймы	FS мм	FS дюймы	размер вставки
<b>Правосторонний</b>													
2542486	A3M50R312B025030	3S	25,0	30,0	.984	1.181	3	.118	12	.472	10,5	.413	50
2542487	A3M50R312B030035	3S	30,0	35,0	1.181	1.378	3	.118	12	.472	10,5	.413	50
2542488	A3M50R316B035040	3S	35,0	40,0	1.378	1.575	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
2542489	A3M50R316B040050	3S	40,0	50,0	1.575	1.969	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
2542490	A3M50R316B050060	3S	50,0	60,0	1.969	2.362	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
1600165	A3M50R412B025030	4S	25,0	30,0	.984	1.181	4	.157	12	.472	10,0	.394	50
1600166	A3M50R412B030035	4S	30,0	35,0	1.181	1.378	4	.157	12	.472	10,0	.394	50
1600167	A3M50R420B035040	4S	35,0	40,0	1.378	1.575	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600168	A3M50R420B040050	4S	40,0	50,0	1.575	1.969	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600169	A3M50R420B050060	4S	50,0	60,0	1.969	2.362	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600170	A3M50R426B060075	4	60,0	75,0	2.362	2.953	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600171	A3M50R426B075100	4	75,0	100,0	2.953	3.937	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600172	A3M50R426B100180	4	100,0	180,0	3.937	7.087	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600173	A3M50R426B180250	4	180,0	250,0	7.087	9.843	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600174	A3M50R426B250350	4	250,0	350,0	9.843	13.780	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600175	A3M50R426B350999	4	350,0	—	13.780	—	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600176	A3M50R526B060075	5+6	60,0	75,0	2.362	2.953	5	.197	26	1.024	9,5	.374	50
1600177	A3M50R532B075100	5+6	75,0	100,0	2.953	3.937	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600178	A3M50R532B100180	5+6	100,0	180,0	3.937	7.087	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600179	A3M50R532B180250	5+6	180,0	250,0	7.087	9.843	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600180	A3M50R532B250350	5+6	250,0	350,0	9.843	13.780	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600191	A3M50R532B350999	5+6	350,0	—	13.780	—	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
<b>Левосторонний</b>													
2542491	A3M50L312B025030	3S	25,0	30,0	.984	1.181	3	.118	12	.472	10,5	.413	50
2542492	A3M50L312B030035	3S	30,0	35,0	1.181	1.378	3	.118	12	.472	10,5	.413	50
2542493	A3M50L316B035040	3S	35,0	40,0	1.378	1.575	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
2542494	A3M50L316B040050	3S	40,0	50,0	1.575	1.969	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
2542495	A3M50L316B050060	3S	50,0	60,0	1.969	2.362	3	.118	16	.630	10,5	.413	50
1600192	A3M50L412B025030	4S	25,0	30,0	.984	1.181	4	.157	12	.472	10,0	.394	50
1600193	A3M50L412B030035	4S	30,0	35,0	1.181	1.378	4	.157	12	.472	10,0	.394	50
1600194	A3M50L420B035040	4S	35,0	40,0	1.378	1.575	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600195	A3M50L420B040050	4S	40,0	50,0	1.575	1.969	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600196	A3M50L420B050060	4S	50,0	60,0	1.969	2.362	4	.157	20	.787	10,0	.394	50
1600197	A3M50L426B060075	4	60,0	75,0	2.362	2.953	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600198	A3M50L426B075100	4	75,0	100,0	2.953	3.937	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600212	A3M50L426B100180	4	100,0	180,0	3.937	7.087	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600213	A3M50L426B180250	4	180,0	250,0	7.087	9.843	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600214	A3M50L426B250350	4	250,0	350,0	9.843	13.780	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600215	A3M50L426B350999	4	350,0	—	13.780	—	4	.157	26	1.024	10,0	.394	50
1600216	A3M50L526B060075	5+6	60,0	75,0	2.362	2.953	5	.197	26	1.024	9,5	.374	50
1600217	A3M50L532B075100	5+6	75,0	100,0	2.953	3.937	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600218	A3M50L532B100180	5+6	100,0	180,0	3.937	7.087	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600219	A3M50L532B180250	5+6	180,0	250,0	7.087	9.843	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600241	A3M50L532B250350	5+6	250,0	350,0	9.843	13.780	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50
1600242	A3M50L532B350999	5+6	350,0	—	13.780	—	5	.197	32	1.260	9,5	.374	50

• Пример заказа:

• Правосторонний: A3M50R312A025030

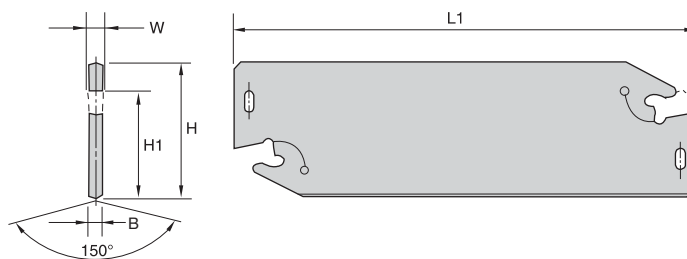
Левосторонний: A3M50L312A025030



### ■ BE — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		LPR		H2		B1		размер вставки	вставка 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144391	<b>Правосторонний</b> KM40BER	49,9	1.97	55	2.17	61	2.40	20	.79	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595
1144392	<b>Левосторонний</b> KM40BEL	49,9	1.97	55	2.17	61	2.40	20	.79	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595

## Обрезные резцы A2



### ■ A2 — BNSN

номер заказа	Каталожный номер	Пластина 1	W		H1		H		L1		B		ключ узла
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1878097	A2BNSN26G02	A2022	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	1,8	.07	170.137
1245572	A2BNSN26J02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	1,8	.07	170.137
1878098	A2BNSN26M02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	1,8	.07	170.137
1878099	A2BNSN26G03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	2,4	.09	170.137
1191157	A2BNSN26J03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	2,4	.09	170.137
1878100	A2BNSN26M03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	2,4	.09	170.137
1197530	A2BNSN26J04	A2040...	4,0	.158	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	3,4	.13	170.137
1133775	A2BNSN26J05	A2050...	5,0	.197	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	4,4	.17	170.137
1245556	A2BNSN26J06	A2060...	6,0	.236	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	5,4	.21	170.137

- Ключ к узлу должен приобретаться отдельно.

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

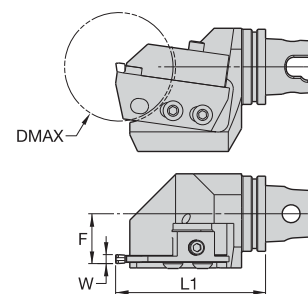
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

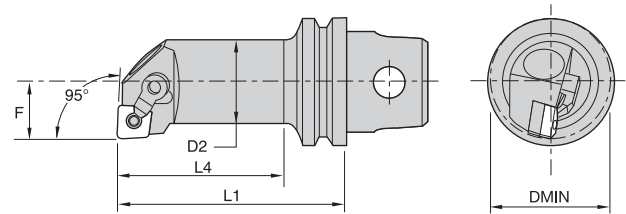


### ■ KGSP

номер заказа	Каталожный номер	L1		D max		винт резца (2)	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1019624	<b>Правосторонний</b> KM40KGSPRC	72	2.841	57,2	2.25	S1072	S352
1019626	<b>Левосторонний</b> KM40KGSPLC	72	2.841	57,2	2.25	S1072	S352

- Опора резца, зажим и пластина должны приобретаться отдельно.

номер по каталогу	направ- ление	Параметры		Номер по каталогу компонентов Kennametal		
		"W"	"F"	опора резца	зажим	калибровочная пластина
KM40KGSPRC	RH	0,125 дюйма (3,17 мм)	0,984 дюйма (25 мм)	SB310102	CM1822641	GS125N
KM40KGSPLC	LH	0,125 дюйма (3,17 мм)	0,984 дюйма (25 мм)	SB310102	CM1822643	GS125N
KM40KGSPRC	RH	0,188 дюйма (4,76 мм)	1,037 дюйма (26,34 мм)	SB310108	CM1822642	GS188N
KM40KGSPLC	LH	0,188 дюйма (4,76 мм)	1,037 дюйма (26,34 мм)	SB310108	CM18226-44	GS188N



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

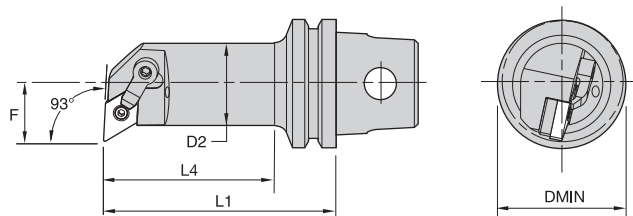
ИНДЕКС

## ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1145035	KM40S25EMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	CN..120408/CN..432
1023870	KM40S25HMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	CN..120408/CN..432
1145037	KM40S32GMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	CN..120408/CN..432
1144996	KM40S32JMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонний</b>												
1145036	KM40S25EMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	CN..120408/CN..432
1023872	KM40S25HMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	CN..120408/CN..432
1145038	KM40S32GMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	CN..120408/CN..432
1144998	KM40S32JMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	CN..120408/CN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM40S25EMCLNR12	—	KLM43	СКМ20LP	STCM11
KM40S25HMCLNR12	—	KLM43	СКМ20LP	STCM11
KM40S32GMCLNR12	ICSN432	KLM46	СКМ20LP	STCM11
KM40S32JMCLNR12	ICSN432	KLM46	СКМ20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>				
KM40S25EMCLNL12	—	KLM43	СКМ20LP	STCM11
KM40S25HMCLNL12	—	KLM43	СКМ20LP	STCM11
KM40S32GMCLNL12	ICSN432	KLM46	СКМ20LP	STCM11
KM40S32JMCLNL12	ICSN432	KLM46	СКМ20LP	STCM11



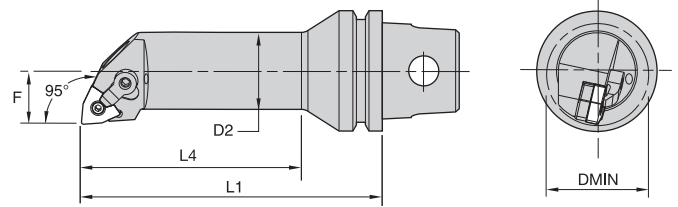
### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1024064	KM40S25EMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	DN..150408/DN..432
1023942	KM40S25HMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	DN..150408/DN..432
1024070	KM40S32GMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	DN..150408/DN..432
<b>Левосторонний</b>												
1023966	KM40S32JMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	DN..150408/DN..432
1024067	KM40S25EMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	DN..150408/DN..432
1023964	KM40S25HMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	DN..150408/DN..432
1024073	KM40S32GMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	DN..150408/DN..432
1023968	KM40S32JMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM40S25EMDUNR15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM40S25HMDUNR15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM40S32GMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM40S32JMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>				
KM40S25EMDUNL15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM40S25HMDUNL15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM40S32GMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM40S32JMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## ■ MWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1024000	<b>Правосторонний</b> KM40S25HMWLNRO8	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	WN..080408/WN..432
1145016	<b>Левосторонний</b> KM40S32JMWLNRO8	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	WN..080408/WN..432
1023998	<b>Правосторонний</b> KM40S25HMWLNLO8	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	WN..080408/WN..432
1145018	<b>Левосторонний</b> KM40S32JMWLNLO8	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	WN..080408/WN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM40S25HMWLNRO8	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b> KM40S32JMWLNRO8	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
<b>Правосторонний</b> KM40S25HMWLNLO8	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b> KM40S32JMWLNLO8	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11

## Р-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

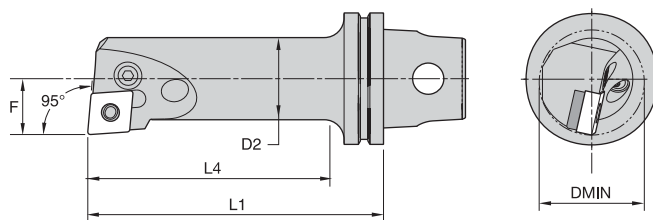
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

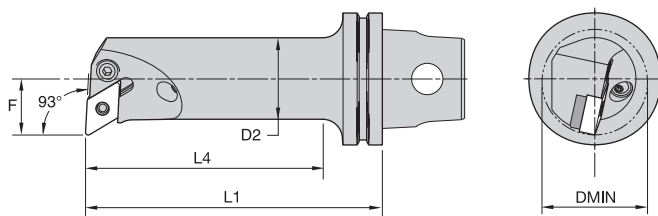


### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
<b>Правосторонний</b>							
2500878	KM40S25HPCLNR12	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.954	100 3.937	CN..120408/CN..432
1671739	KM40S25GPCLNR12	25 .98	32 1.26	17 .669	78 3.071	90 3.543	CN..120408/CN..432
1144769	KM40S32GPCLNR12	32 1.26	40 1.57	22 .866	76 2.993	90 3.543	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонний</b>							
2500963	KM40S25HPCLNL12	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.954	100 3.937	CN..120408/CN..432
1672642	KM40S25GPCLNL12	25 .98	32 1.26	17 .669	78 3.071	90 3.543	CN..120408/CN..432
1144779	KM40S32GPCLNL12	32 1.26	40 1.57	22 .866	76 2.993	90 3.543	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
<b>Правосторонний</b>					
KM40S25GPCLNR12	—	514.122	—	511.022	—
KM40S25HPCLNR12	—	514.122	—	511.022	—
KM40S32GPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
<b>Левосторонний</b>					
KM40S25GPCLNL12	—	514.122	—	511.022	—
KM40S25HPCLNL12	—	514.122	—	511.022	—
KM40S32GPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018

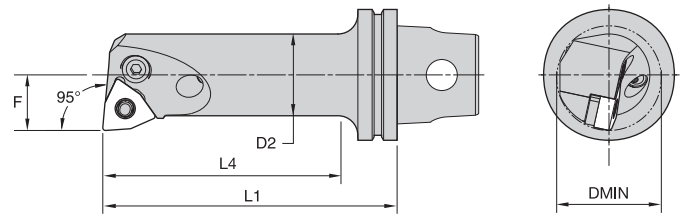


### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
<b>Правосторонний</b>							
1672648	KM40S25GPDUNR11	25 .98	32 1.26	17 .669	78 3.071	90 3.543	DN..110408/DN..332
<b>Левосторонний</b>							
1672649	KM40S25GPDUNL11	25 .98	32 1.26	17 .669	78 3.071	90 3.543	DN..110408/DN..332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт рычага	рычаг переключателя
<b>Правосторонний</b>		
KM40S25GPDUNR11	514.112	511.015
<b>Левосторонний</b>		
KM40S25GPDUNL11	514.112	511.015



### ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт рычага	рычаг перекл.
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>														
2500924	KM40S25EPWLN R08	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.170	70	2.756	WN..080408/WN..432	514.122	511.022
2500926	KM40S25HPWLN R08	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	WN..080408/WN..432	514.122	511.022
1696322	KM40S25GPWLN R08	25	.98	32	1.26	17	.669	78	3.071	90	3.543	WN..080408/WN..432	514.122	511.022
<b>Левосторонний</b>														
1695789	KM40S25GPWLN R06	25	.98	32	1.26	17	.669	78	3.071	90	3.543	WN..060408/WN..332	514.112	511.030
2500925	KM40S25EPWLN L08	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.170	70	2.756	WN..080408/WN..432	514.122	511.022
2500927	KM40S25HPWLN L08	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	WN..080408/WN..432	514.122	511.022

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## Навинчивающаяся пластина

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

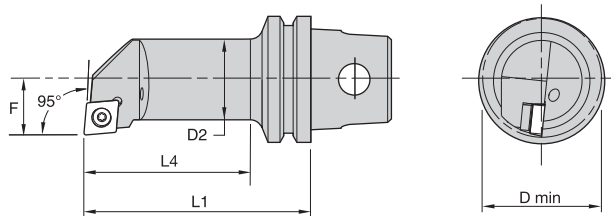
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

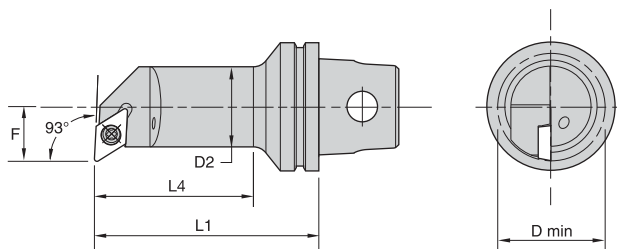


### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
1144651	<b>Правосторонний</b> KM40S32JSCLCR12	32 1.26	40 1.57	22 .866	96 3.780	110 4.331	CC..120408/CC..432
1144652	<b>Левосторонний</b> KM40S32JSCLCL12	32 1.26	40 1.57	22 .866	96 3.780	110 4.331	CC..120408/CC..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы
<b>Правосторонний</b> KM40S32JSCLCR12	MS1158	SKCP453	SRS4
<b>Левосторонний</b> KM40S32JSCLCL12	MS1158	SKCP453	SRS4

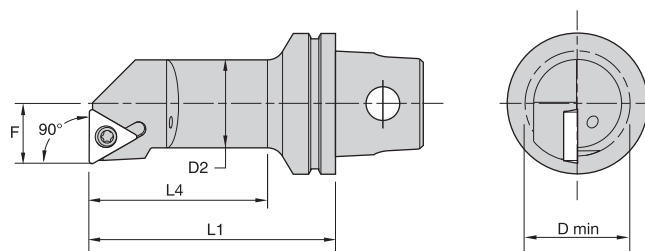


### ■ SDUC 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
1144768	<b>Правосторонний</b> KM40S32GSDUCR15	32 1.26	40 1.57	22 .866	75 2.940	90 3.543	DC..150408/DC..432
1020847	<b>Левосторонний</b> KM40S32JSDUCR15	32 1.26	40 1.57	22 .866	96 3.780	110 4.331	DC..150408/DC..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы
<b>Правосторонний</b> KM40S32GSDUCR15	MS1158	SKDP453	SRS4
<b>Левосторонний</b> KM40S32JSDUCR15	MS1158	SKDP453	SRS4

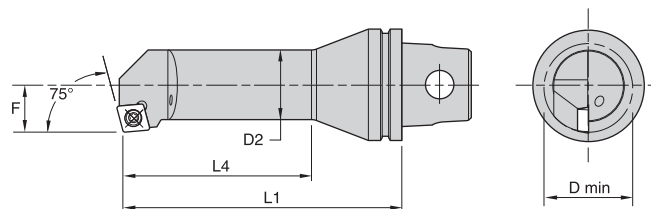


### ■ STFC 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1157076	Левосторонний KM40S32GSTFCL16	32	1.26	40	1.57	22	.866	75	2.953	90	3.543	ТС..16Т308/ТС..3252

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы
Левосторонний KM40S32GSTFCL16	MS1156	SKTP343	SRS3



### ■ SCKP 75°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1144570	Правосторонний KM40S16FSCKPR09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	CP..09Т308/CP..3252	MS1155

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

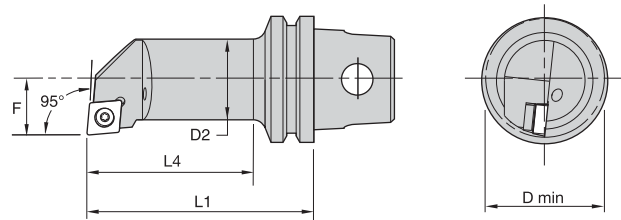
ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

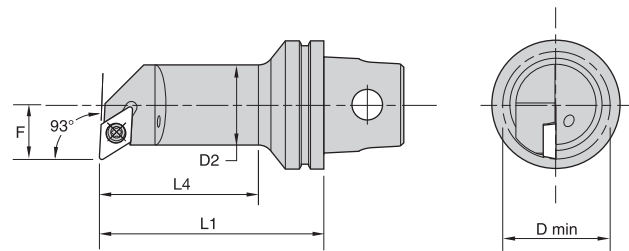
ИНДЕКС

## Навинчивающаяся пластина



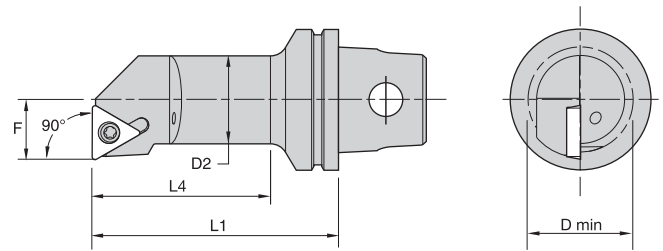
### ■ SCLP 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1144631	KM40S10DSCPLP06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144633	KM40S12ESCLP06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144635	KM40S16FSCPLP09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144637	KM40S20GSCPLP09	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144749	KM40S25ESCLP09	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144649	KM40S25HSCPLP09	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	CP..09T308/CP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1144632	KM40S10DSCPLP06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144634	KM40S12ESCLP06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144636	KM40S16FSCPLP09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144638	KM40S20GSCPLP09	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144756	KM40S25ESCLP09	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144650	KM40S25HSCPLP09	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	CP..09T308/CP..3252	MS1155



### ■ SDUP 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1144582	KM40S12ESDUPR07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144584	KM40S16FSDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144586	KM40S20GSDUPR07	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144750	KM40S25ESDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	54	2.126	70	2.756	DP..11T308/DP..3252	MS1155
1144659	KM40S25HSDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	DP..11T308/DP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1144583	KM40S12ESDUPR07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144585	KM40S16FSDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144587	KM40S20GSDUPR07	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144757	KM40S25ESDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	54	2.126	70	2.756	DP..11T308/DP..3252	MS1155
1144660	KM40S25HSDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	DP..11T308/DP..3252	MS1155



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ STFP 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1144574	KM40S10DSTFPR11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144576	KM40S12ESTFPR11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144578	KM40S16FSTFPR11	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144580	KM40S20GSTFPR11	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1020899	KM40S20GSTFPR16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	ТР..16Т308/ТР..3252	MS1155
1144748	KM40S25ESTFPR16	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	ТР..16Т308/ТР..3252	MS1156
1020900	KM40S25HSTFPR16	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	ТР..16Т308/ТР..3252	MS1156
<b>Левосторонний</b>													
1144575	KM40S10DSTFPL11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144577	KM40S12ESTFPL11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144579	KM40S16FSTFPL11	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1144581	KM40S20GSTFPL11	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1013674	KM40S20GSTFPL16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	ТР..16Т308/ТР..3252	MS1155
1144755	KM40S25ESTFPL16	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	ТР..16Т308/ТР..3252	MS1156

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

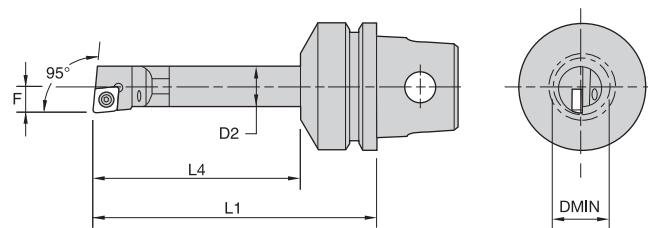
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

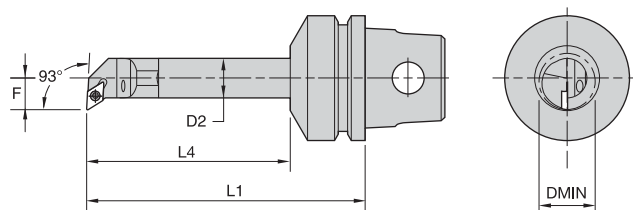
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ SCLP 95°

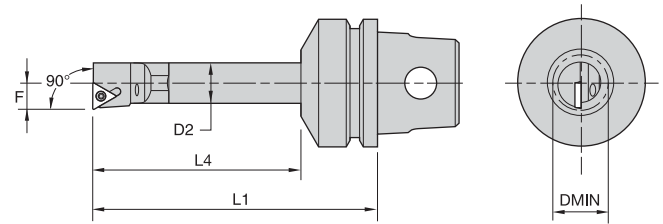
номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1016759	KM40E10FSCPLP06	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016761	KM40E12GSCLP06	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016763	KM40E16JSCLP09	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1016825	KM40E20LSCLP09	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	CP..09T308/CP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1016760	KM40E10FSCPLP06	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016762	KM40E12GSCLPL06	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016824	KM40E16JSCLPL09	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1016826	KM40E20LSCLPL09	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	CP..09T308/CP..3252	MS1155



### ■ SDUP 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1016881	KM40E12GSDUPR07	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	DP..070204/DP..2151	MS1153
1016883	KM40E16JSDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	DP..070204/DP..2151	MS1153
1016925	KM40E20LSDUPR11	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	DP..11T308/DP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1016926	KM40E20LSDUPL11	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	DP..11T308/DP..3252	MS1155





### ■ STFP 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1016991	KM40E10FSTFPR11	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1016993	KM40E12GSTFPR11	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1017045	KM40E16JSTFPR11	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
<b>Левосторонний</b>													
1016992	KM40E10FSTFPL11	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	ТР..110204/ТР..2151	MS1153
1017046	KM40E16JSTFPL11	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	ТР..110204/ТР..2151	MS1153

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

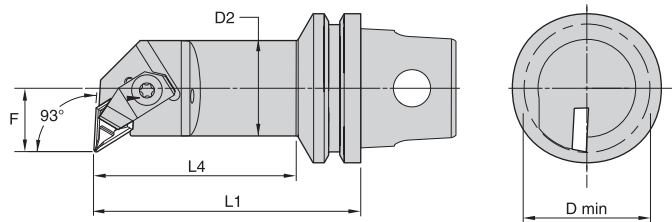
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

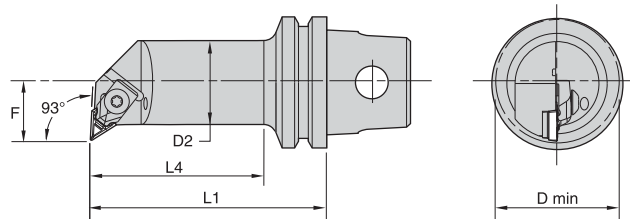


### ■ NDU 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
1021242	КМ40S32GNDUCR15 <b>Правосторонний</b>	32 1.26	40 1.57	22 .866	76 2.992	90 3.543	DCGR150408/DPGR432
1021284	КМ40S32GNDUCL15 <b>Левосторонний</b>	32 1.26	40 1.57	22 .866	76 2.992	90 3.543	DCGR150408/DPGR432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
КМ40S32GNDUCR15 <b>Правосторонний</b>	SM414	MS1222	CM118	MS1221
КМ40S32GNDUCL15 <b>Левосторонний</b>	SM414	MS1222	CM119	MS1221

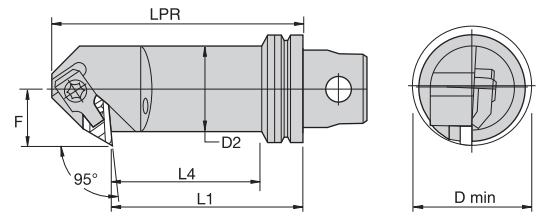


### ■ NKU 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
1144747	КМ40S25ENKUCR11 <b>Правосторонний</b>	25 .98	32 1.26	17 .669	55 2.165	70 2.756	КС..110304L08/NP..51L
1144669	КМ40S25HNKUCR11 <b>Левосторонний</b>	25 .98	32 1.26	17 .669	75 2.953	100 3.937	КС..110304L08/NP..51L
1144754	КМ40S25ENKUCL11	25 .98	32 1.26	17 .669	55 2.165	70 2.756	КС..110304R08/NP..51R

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
КМ40S25ENKUCR11 <b>Правосторонний</b>	SM886	MS959	CM68	MS1220
КМ40S25HNKUCR11 <b>Левосторонний</b>	SM886	MS959	CM68	MS1220
КМ40S25ENKUCL11	SM885	MS959	CM68	MS1220

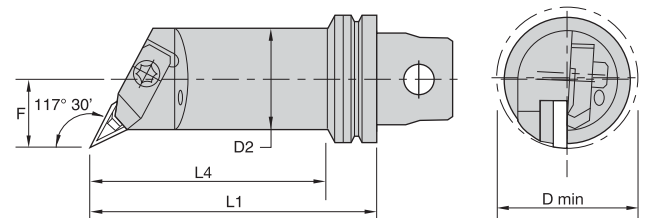


### ■ NKX 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		LPR		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144681	<b>Правосторонний</b> KM40S25HNKXCR11	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	120	4.72	KC..110304R08/NP..51R
1144758	<b>Левосторонний</b> KM40S25ENKXCL11	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	90	3.54	KC..110304L08/NP..51L

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM40S25HNKXCR11	SM885	MS959	CM68	MS1220
<b>Левосторонний</b> KM40S25ENKXCL11	SM886	MS959	CM68	MS1220



### ■ NVO 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144764	<b>Правосторонний</b> KM40S32GNVOCR16	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	VCGR160408/VPGR332
1144774	<b>Левосторонний</b> KM40S32GNVOCCL16	32	1.26	40	1.57	22	.866	76	2.992	90	3.543	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM40S32GNVOCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489
<b>Левосторонний</b> KM40S32GNVOCCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

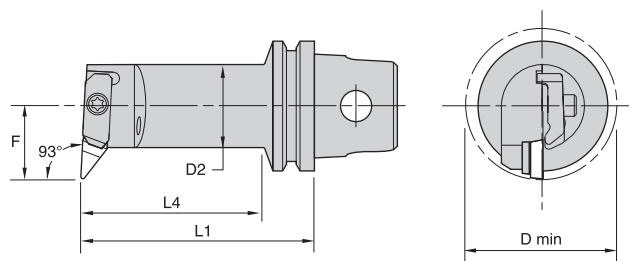
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

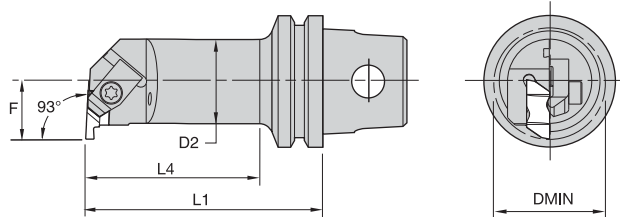


### ■ NVU 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144761	<b>Правосторонний</b> KM40S32GNVUCR16	32	1.26	56	2.20	28	1.102	76	2.992	90	3.543	VCGR160408/VPGR332
1144778	<b>Левосторонний</b> KM40S32GNVUCL16	32	1.26	56	2.20	28	1.102	76	2.992	90	3.543	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM40S32GNVUCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489
<b>Левосторонний</b> KM40S32GNVUCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
1020620	KM40S12ENER2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	70	2.756	NG2L
1020622	KM40S16FNER2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	NG2L
1020674	KM40S20GNER2	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	NG2L
1144753	KM40S25ENER3	25	.98	34	1.34	17	.669	55	2.165	70	2.756	NG3L
1144752	KM40S25ENER2	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	NG2L
1144720	KM40S25HNER3	25	.98	34	1.34	17	.669	75	2.953	100	3.937	NG3L
1144718	KM40S25HNER2	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	NG2L
1144766	KM40S32GNER3	32	1.26	40	1.57	22	.866	75	2.953	90	3.543	NG3L
1144722	KM40S32JNER3	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	NG3L
<b>Левосторонний</b>												
1020621	KM40S12ENEL2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	70	2.756	NG2R
1020623	KM40S16FNEL2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	NG2R
1020675	KM40S20GNEL2	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	NG2R
1144760	KM40S25ENEL3	25	.98	34	1.34	17	.669	55	2.165	70	2.756	NG3R
1144759	KM40S25ENEL2	25	.98	32	1.26	17	.669	55	2.165	70	2.756	NG2R
1144721	KM40S25HNEL3	25	.98	34	1.34	17	.669	75	2.953	100	3.937	NG3R

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажим	зажим. ВИНТ
<b>Правосторонний</b>		
KM40S12ENER2	CM147	MS1488
KM40S16FNER2	CM147	MS1488
KM40S20GNER2	CM75	MS1488
KM40S25ENER2	CM75	MS1488
KM40S25ENER3	CM73	MS1489
KM40S25HNER2	CM75	MS1488
KM40S25HNER3	CM73	MS1489
KM40S32GNER3	CM73	MS1489
KM40S32JNER3	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>		
KM40S12ENEL2	CM146	MS1488
KM40S16FNEL2	CM146	MS1488
KM40S20GNEL2	CM74	MS1488
KM40S25ENEL2	CM74	MS1488
KM40S25ENEL3	CM72	MS1489
KM40S25HNEL3	CM72	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

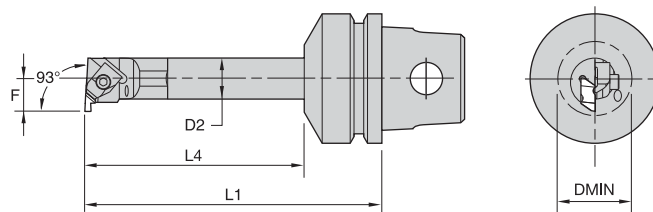
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



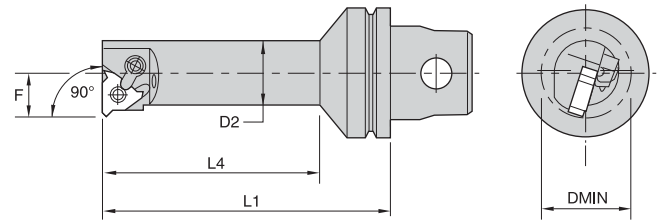
### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D min		F		L4		L1		Пластина 1	зажим	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
1017098	KM40E16JNER2	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	NG2L	CM147	MS1488

## KM3225:

Резкое сокращение простоев станка... фрезу можно легко и в полной мере использовать на токарном и токарно-фрезерном станке – без всяких модификаций!





### ■ LSE 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>											
1020462	KM40S10DLSER11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	LT11NR
1020514	KM40S12ELSER11	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	LT11NR
1144726	KM40S16FLSER16	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	LT16NR
1020516	KM40S20GLSER16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	LT16NR
1020518	KM40S25HLSER16	25	.98	32	1.26	17	.669	75	2.953	100	3.937	LT16NR
1021022	KM40S32JLSER16	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	LT16NR
1020520	KM40S32JLSER22	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	110	4.331	LT22NR
	<b>Левосторонний</b>											
1144727	KM40S16FLSEL16	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	LT16NL
1020517	KM40S20GLSEL16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	90	3.543	LT16NL

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы	узел зажима
<b>Правосторонний</b>				
KM40S10DLSER11	SSN2T	—	—	—
KM40S12ELSER11	SSN2T	—	—	—
KM40S16FLSER16	SSA3T	—	—	—
KM40S20GLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
KM40S25HLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
KM40S32JLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
KM40S32JLSER22	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4
<b>Левосторонний</b>				
KM40S16FLSEL16	SSA3T	—	—	—
KM40S20GLSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3

• Примечание: Изделия, указанные без шайбы, предназначены для угла наклона в 1,5°.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/88

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Переходники расточной штанги

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

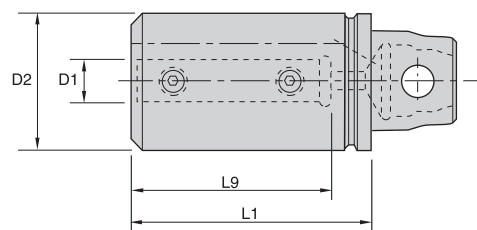
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ BA — Переходники расточной штанги (с внутренней и внешней подачей СОЖ)

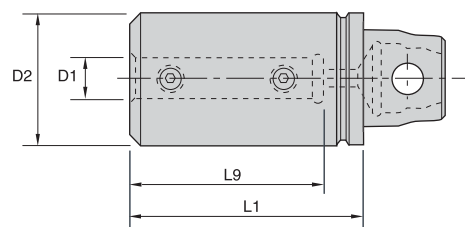
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1144548	KM40BA0645	6	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144549	KM40BA0845	8	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144550	KM40BA1055	10	40	55	48	MS1211	4 MM	15
1144551	KM40BA1260	12	40	60	52	MS1211	4 MM	15
1144552	KM40BA1665	16	40	65	55	MS1212	5 MM	25
1144553	KM40BA2070	20	40	70	58	MS1212	5 MM	25
1144554	KM40BA2570	25	50	70	58	MS1212	5 MM	25

#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1020179	KM40BA06217	3/8	1.57	2.165	1.89	S843	1/8	5
1020180	KM40BA08236	1/2	1.57	2.362	2.05	S852	5/32	11
1020181	KM40BA10256	5/8	1.57	2.559	2.17	S862	3/16	15
1020182	KM40BA12276	3/4	1.57	2.756	2.28	S862	3/16	15
1020183	KM40BA16276	1	1.97	2.756	2.28	S862	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.



### ■ BAI — Переходники расточной штанги (только внутренняя подача СОЖ)

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1144795	KM40BAI3280	32	50	80	58	MS1213	5 MM	25
1144796	KM40BAI4090	40	58	90	68	MS1213	5 MM	25

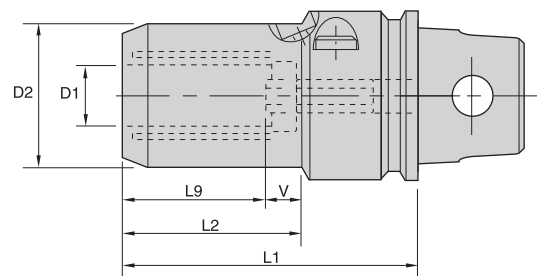
#### В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1021350	KM40BAI20315	1 1/4	1.97	3.150	2.28	S861	3/16	15
1021351	KM40BAI24354	1 1/2	2.28	3.543	2.68	S861	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.



- Балансировка за счет конструкции.
- Биение новой детали  $\leq 0,0075$  мм (0,0003 дюйма).
- Возможность подачи СОЖ через державку.
- Регулировочный упор с внешней стороны обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC — метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V
1245515	KM40НРНС0665	6	26	65	30	27	10
1245514	KM40НРНС0865	8	28	65	30	27	10
1228767	KM40НРНС1070	10	30	70	36	31	10
1245516	KM40НРНС1275	12	32	75	40	36	10

### ■ Запасные части

Каталожный номер	приводной ключ	размер ключа-приводной винт	ключ рег. длины	размер ключа-стопорный винт
KM40НРНС0665	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM40НРНС0865	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM40НРНС1070	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM40НРНС1275	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

### ■ HC — в дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V
1606333	KM40НС050300	1/2	1.24	3.000	1.75	1.42	.39

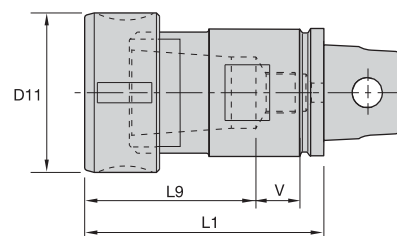
### ■ Запасные части

Каталожный номер	приводной ключ	размер ключа-приводной винт	ключ рег. длины	размер ключа-стопорный винт
KM40НС050300	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Используйте поставляемый ключ и затягивайте вручную, пока не почувствуется упор.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляется со стопорным винтом и приводным ключом (в некоторых случаях это тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, они должны заказываться отдельно; см. каталог Kennametal для проделывания отверстий.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.

## TG — одноугловые цанговые патроны

- Превосходный захват (передаточное отношение 3:1).
- Сбалансированы конструкционно.
- Возможность подачи СОЖ через державку.



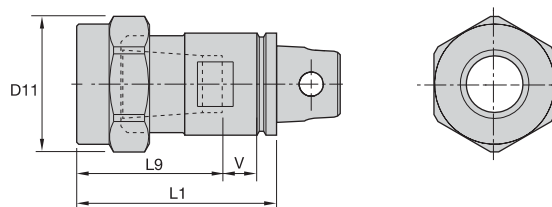
Серия цанговых патронов TG	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
TG75	2,6 20,0	3/64 3/4
TG100	2,6 25,5	5/64 1

номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144201	KM40TGB07575	TG75	50	1.97	75	2.953	53,0	2.09	2	.08
1013546	KM40TGB100100	TG100	60	2.36	100	3.937	69,0	2.72	9	.35

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
KM40TGB07575	LNA075M	HSW45M	136	100	SS081041G	4 мм & 5/32
KM40TGB100100	LNA100M	HSW58M	203	150	SS112041G	4 мм & 5/32

Серия цанговых патронов TG	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
TG75	2,6 20,0	3/64 3/4
TG100	2,6 25,5	5/64 1



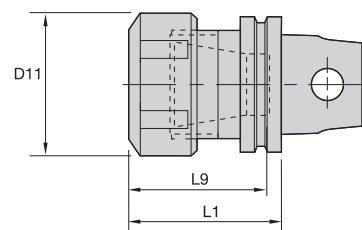
номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1024233	KM40TGB075316	TG75	53	2.09	80	3.161	58,0	2.28	2	.08
1013547	KM40TGB100417	TG100	62	2.44	80	3.161	75,0	2.95	9	.35

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
KM40TGB075316	NPA075	OEW188	136	100	SS081041G	4 мм & 5/32
KM40TGB100417	NPA100	OEW225	203	150	SS112041G	4 мм & 5/32

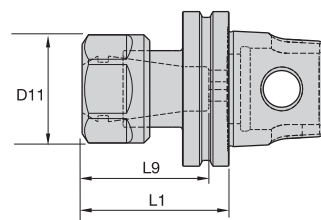
- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Резьбовые цанговые патроны TG, см. стр. 657.

- Захват (передаточное отношение 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державк.



Серия цанговых патронов ER	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
ER25	1,0 16,0	.02 .63
ER32	1,0 20,0	.08 .81

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1013549	KM40ER2545	ER25	42	1.65	45	1.772	41,2	1.62	LNSER25M	ER25WM	104	77
1013550	KM40ER3251	ER32	50	1.97	51	2.008	47,3	1.86	LNSER32M	ER32WM	136	100



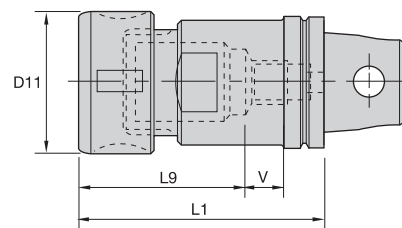
Серия цанговых патронов ER	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
ER16	0,5 10,0	.02 .40

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1013548	KM40ER1638	ER16	28	1.10	38	1.496	32,8	1.29	LNHSER16M	OEW25M	56,000	42.0000

- Сначала цанговый патрон должен быть установлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны с затяжной пробкой ER TCT, см. стр. 690.

## DA — двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Сбалансированы конструкционно.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



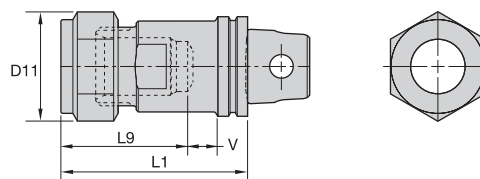
Серия цанговых патронов DA	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
200DA	1,0 10,0	.04 .39
180DA	3,0 20,0	.04 .75

номер заказа	Каталожный номер	Серия цанговых патронов CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144199	KM40DA20860	DA200	28	1.10	60	2.362	35	1.38	8	.32
1144192	KM40DA18856	DA180	43	1.69	56	2.205	50	1.97	—	—
1144202	KM40DA18875	DA180	43	1.69	75	2.953	50	1.97	5	.20

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
KM40DA18856	LNA188M	HSW45M	80-100	60-75	—	—
KM40DA18875	LNA188M	HSW45M	80-100	60-75	SS050038G	4 MM & 5/32
KM40DA20860	LNA208RM	HSW25M	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64

Серия цанговых патронов DA	Удерживаемый цанговым патроном диаметр	
	мм	дюймы
200DA	1,0 10,0	.04 .39
180DA	3,0 20,0	.04 .75

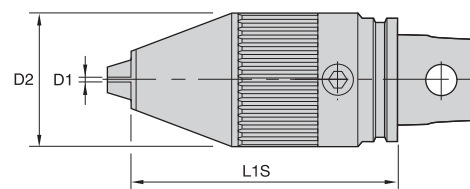


номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	CST		D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1024260	KM40DA208236	DA200	29	1.15	60	2.362	35	1.38	8	.32	—	—
1024258	KM40DA188220	DA180	44	1.73	56	2.205	53	2.08	—	—	—	—
1024259	KM40DA188295	DA180	44	1.73	75	2.953	50	1.97	5	.20	—	—

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
KM40DA188220	NPA188	OEW150	80-100	60-75	—	—
KM40DA188295	NPA188	OEW150	80-100	60-75	SS050038G	4 MM & 5/32
KM40DA208236	NPA208	OEW100	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64

- Затяните контргайку рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

D1 = 1 мм-13 мм (диапазон)  
 D1 = 0,039-0,512 дюйма (диапазон)

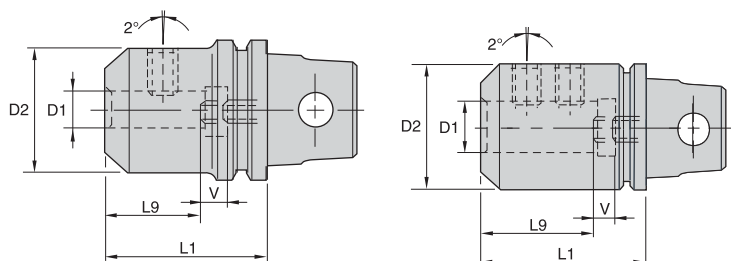
### ■ RDC — Сверлильные патроны

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1S	
		мм	дюймы	мм	дюймы
1135808	KM40RDC1390	43	1.693	83,5	3.287

- Приводной размер 6 мм.
- Приводной ключ прилагается.
- Номер ключа для повторного заказа 170.136.

## Переходники Whistle Notch

- Возможность подачи СОЖ через державку.
- Соответствуют хвостовикам режущего инструмента по DIN 6535, форма HE и DIN 1835, форма E.
- Осевая регулировка.



### ■ WN — Переходники Whistle Notch

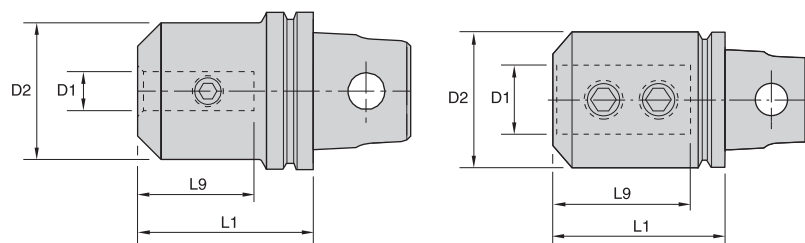
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1135821	KM40WN0660	6	25	60	28	8	SS03M012	3 мм	7,0	571.060	2.5 мм
1135829	KM40WN0865	8	28	65	28	8	SS03M014	4 мм	15,0	571.061	3 мм
1135836	KM40WN1070	10	35	70	32	8	SS03M018	5 мм	25,0	571.061	3 мм
1246252	KM40WN1275	12	42	75	37	8	SS03M023	6 мм	35,0	571.063	5 мм
1246254	KM40WN1475	14	44	75	37	8	SS03M023	6 мм	35,0	571.063	5 мм
1246255	KM40WN1680	16	48	80	40	8	SS03M025	6 мм	50,0	571.063	5 мм
1246257	KM40WN1880	18	50	80	40	8	SS03M025	6 мм	50,0	571.063	5 мм
1246259	KM40WN2080	20	52	80	50	10	SS03M026	8 мм	95,0	571.063	5 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи для зажимного и стопорного винтов в поставку не входят.

## EM — Переходники концевых фрез

- Возможность подачи СОЖ через державку.



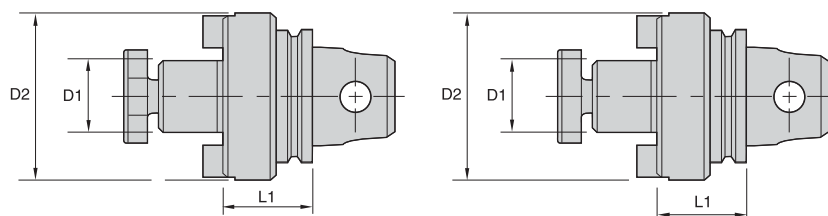
### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1144204	KM40EM0640	6	25	40	37,5	SS03M012	3 мм	7
1144205	KM40EM0840	8	28	40	37,5	SS03M014	4 мм	15
1144206	KM40EM1045	10	35	45	42,0	SS03M018	5 мм	25
1144207	KM40EM1250	12	42	50	47,0	SS03M023	6 мм	35
1144208	KM40EM1655	16	48	55	50,0	SS03M025	6 мм	50
1144200	KM40EM2060	20	52	60	52,0	SS03M026	8 мм	95

### ■ В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1145050	KM40EM038177	3/8	1.00	1.772	1.63	ELS038031PKG	3/16	15
1145051	KM40EM050197	1/2	1.38	1.969	1.84	ELS044038PKG	7/32	20
1024284	KM40EM062216	5/8	1.63	2.165	2.01	ELS056050PKG	1/4	40
1024285	KM40EM075236	3/4	1.75	2.362	2.09	ELS062050PKG	5/16	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте затяжной винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется с затяжным винтом.
- Ключ затяжного винта в поставку не входит.



### ■ Метрические

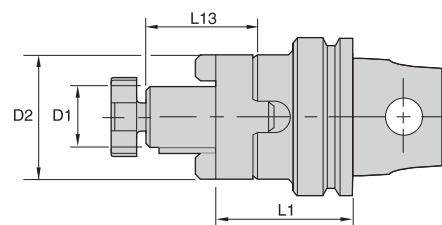
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	стопорный винт	ключ	размер ключа-фиксирующий винт	H/м
1144194	KM40SM1626	16	50	26	MS1263	—	6 MM	35
1144195	KM40SM2228	22	49	28	MS1234	—	8 MM	70
1144174	KM40SM2732	27	63	32	KLS27M	SMW27M	—	135

### ■ В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	стопорный винт	размер ключа-фиксирующий винт	фут-фунт
1145048	KM40SM075102	3/4	1.75	1.024	KLS07	1/4	45
1145049	KM40SM100126	1	2.48	1.260	KLS10	5/16	100

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте стопорный винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется со стопорным винтом и направляющими шплинтами.
- Предлагаются сменные стопорные винты под охлаждающую жидкость, они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ стопорного винта в поставку не входит.

## CS — Переходники насадных фрез типа Combi



### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	стопорный винт	размер ключа-фиксирующий винт	H/м	направляющее кольцо	шплинт
1144196	KM40CS1636	16	32	36	27	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1144197	KM40CS2238	22	40	38	31	MS1234	8 MM	45	CDR22M	CDK22M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте стопорный винт; используйте рекомендованный выше момент.
- Поставляется со стопорным винтом, направляющим кольцом и направляющими шплинтами.
- Предлагаются сменные стопорные винты под охлаждающую жидкость, они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ стопорного винта в поставку не входит.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

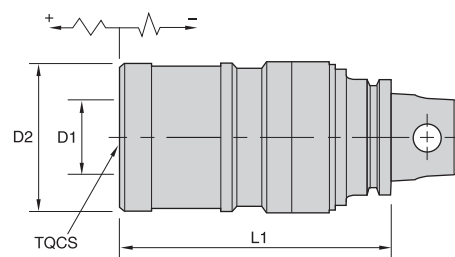
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

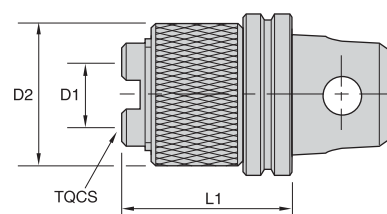
ИНДЕКС



### TC — натяжение и сжатие

номер заказа	Каталожный номер	TQCS		D1		D2		L1				
		размер переходника	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1126266	KM40TC160	1	19	.748	32,0	1.26	52,0	2.047	5	.20	8	.32
1126267	KM40TC295	2	31	1.221	48,5	1.91	82,5	3.248	9	.34	15	.59

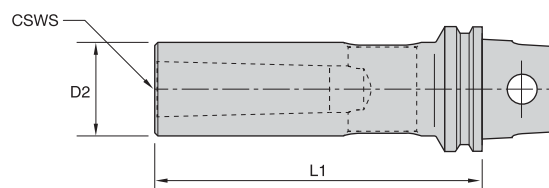
• Предлагаются быстросменные резьбовые переходники; они должны заказываться отдельно, см. стр. 733-734.



### ST — цельные

номер заказа	Каталожный номер	TQCS		D1		D2		L1	
		размер переходника	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1013515	KM40ST142	1	19	.748	35	1.38	42	1.656	
1013516	KM40ST265	2	31	1.221	51	2.00	65	2.561	

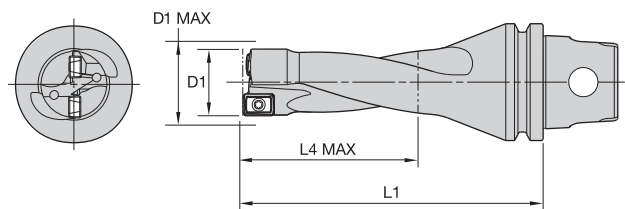
• Предлагаются быстросменные резьбовые переходники; они должны заказываться отдельно, см. стр. 733-734.



### MT — конические переходники Morse

номер заказа	Каталожный номер	CSWS		D2		L1	
		размер системы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144203	KM40MT190	1	25	.98	90	3.543	
1144193	KM40MT2105	2	32	1.26	105	4.134	
1144181	KM40MT3125	3	40	1.58	125	4.921	





### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 макс	L1	L4 макс	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины внутр. разм.
1993116	KM40DFR125R2M	12,5	13,5	50	25	DFR020204	193.281	T6
1993117	KM40DFR130R2M	13,0	14,0	51	26	DFR020204	193.281	T6
1993118	KM40DFR140R2M	14,0	15,0	53	28	DFR020204	193.281	T6
1993119	KM40DFR150R2M	15,0	16,0	56	30	DFR020204	193.281	T6
1993120	KM40DFR160R2M	16,0	17,0	58	32	DFR020204	193.281	T6
1993121	KM40DFR170R2M	17,0	18,0	61	34	DFR030204	192.416	T7
1993122	KM40DFR180R2M	18,0	19,0	63	36	DFR030204	192.416	T7
1993123	KM40DFR190R2M	19,0	20,0	66	38	DFR030204	192.416	T7
1993124	KM40DFR200R2M	20,0	21,0	68	40	DFR030204	192.416	T7
1993125	KM40DFR210R2M	21,0	22,0	71	42	DFR040304	192.432	T8
1993126	KM40DFR220R2M	22,0	23,0	73	44	DFR040304	192.432	T8
1993127	KM40DFR230R2M	23,0	24,0	76	46	DFR040304	192.432	T8
1993128	KM40DFR240R2M	24,0	25,0	78	48	DFR040304	192.432	T8

- Сверло поставляется с винтами пластин и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге Kennametal для проделывания отверстий.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — При сверлении сквозных отверстий при выходе инструмента из обрабатываемой детали образуется пластинка или диск. Если сверло неподвижно, а вращается обрабатываемая деталь, эта пластинка может быть выброшена из патрона центробежной силой. Обеспечьте надежное экранирование для защиты окружающих.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

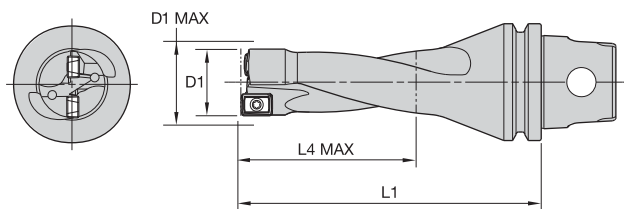
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

DFR — диаметр 3X

Новинка

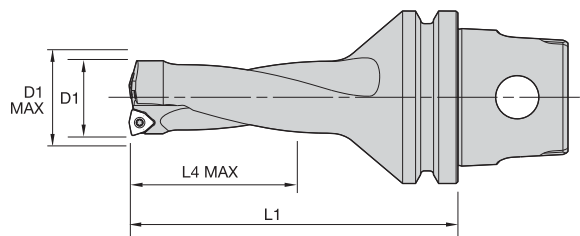


## ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 макс	L1	L4 макс	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины внутр. разм.
1993103	KM40DFR125R3M	12,5	13,5	62	38	DFR020204	193.281	T6
1993104	KM40DFR130R3M	13,0	14,0	64	39	DFR020204	193.281	T6
1993105	KM40DFR140R3M	14,0	15,0	67	42	DFR020204	193.281	T6
1993106	KM40DFR150R3M	15,0	16,0	71	45	DFR020204	193.281	T6
1993107	KM40DFR160R3M	16,0	17,0	74	48	DFR020204	193.281	T6
1993108	KM40DFR170R3M	17,0	18,0	78	51	DFR030204	192.416	T7
1993109	KM40DFR180R3M	18,0	19,0	81	54	DFR030204	192.416	T7
1993110	KM40DFR190R3M	19,0	20,0	85	57	DFR030204	192.416	T7
1993111	KM40DFR200R3M	20,0	21,0	88	60	DFR030204	192.416	T7
1993112	KM40DFR210R3M	21,0	22,0	92	63	DFR040304	192.432	T8
1993113	KM40DFR220R3M	22,0	23,0	95	66	DFR040304	192.432	T8
1993114	KM40DFR230R3M	23,0	24,0	99	69	DFR040304	192.432	T8
1993115	KM40DFR240R3M	24,0	25,0	102	72	DFR040304	192.432	T8

- Сверла поставляются с винтами пластин и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге Kennametal для продельывания отверстий.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — При сверлении сквозных отверстий при выходе инструмента из обрабатываемой детали образуется пластинка или диск. Если сверло неподвижно, а вращается обрабатываемая деталь, эта пластинка может быть выброшена из патрона центробежной силой. Обеспечьте надежное экранирование для защиты окружающих.



### ■ В дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 макс	L1	L4 макс	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины ВНУТР. РАЗМ.
1247395	KM40DFT0625R2	5/8	.780	2.825	1.250	DFT030204	191.164	T6
1247399	KM40DFT0688R2	11/16	.838	2.950	1.375	DFT030204	191.164	T6
1247401	KM40DFT0750R2	3/4	.850	3.075	1.500	DFT030304	MS1152	T7
1247402	KM40DFT0813R2	13/16	.913	3.200	1.625	DFT030304	MS1152	T7
1247403	KM40DFT0875R2	7/8	.950	3.325	1.750	DFT030304	MS1152	T7
1247406	KM40DFT0938R2	15/16	1.000	3.450	1.875	DFT030304	MS1152	T7
1247408	KM40DFT1000R2	1	1.125	3.575	2.000	DFT05T308	191.924	T9
1247411	KM40DFT1063R2	1 1/16	1.188	3.700	2.125	DFT05T308	191.924	T9
1247414	KM40DFT1125R2	1 1/8	1.250	3.825	2.250	DFT05T308	191.924	T9
1247416	KM40DFT1188R2	1 3/16	1.288	4.163	2.375	DFT05T308	191.924	T9
1247419	KM40DFT1250R2	1 1/4	1.325	4.288	2.500	DFT05T308	191.924	T9
1247422	KM40DFT1313R2	1 5/16	1.438	4.413	2.625	DFT06T308	191.848	T15
1247426	KM40DFT1375R2	1 3/8	1.500	4.538	2.750	DFT06T308	191.848	T15
1247428	KM40DFT1438R2	1 7/16	1.563	4.663	2.875	DFT06T308	191.848	T15
1247430	KM40DFT1500R2	1 1/2	1.625	5.166	3.000	DFT06T308	191.848	T15

- Сверла поставляются с винтами пластин и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге Kennametal для проделывания отверстий.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** — При сверлении сквозных отверстий при выходе инструмента из обрабатываемой детали образуется пластинка или диск. Если сверло неподвижно, а вращается обрабатываемая деталь, эта пластинка может быть выброшена из патрона центробежной силой. Обеспечьте надежное экранирование для защиты окружающих.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## Однолезвийные фрезы для чистового сверления — с соединителем КМ

Диаметры от 0,945 to 6,024 дюйма (24 мм - 153 мм).

### Стандартные пластины

В системе ModBORE используются стандартные в отрасли твердосплавные пластины для снижения складских запасов.

Предлагается широкий ассортимент пластин из высококачественных марок Kennametal

с покрытиями и с геометрией удаления стружки для различных применений.

### Сделаны по длине

Увеличьте вылет при сверлении с помощью удлинителей или редукторов КМ, чтобы приспособить инструмент к вашим конкретным потребностям.

### Уменьшенная потребность в компонентах

Семь инструментов перекрывают весь диапазон изделий.

### Проточное охлаждение

Использование СОЖ продляет срок службы инструмента, улучшает отделку поверхности, способствует удалению стружки.

Во всех инструментах КМ ModBORE предусмотрено проточное охлаждение.

### Точная настройка

Прецизионный шлифованный микрометрический винт обеспечивает точную настройку при установке диаметра.

При настройке отсутствуют зазоры и люфт. Каждое деление на шкале

соответствует изменению диаметра на 0,0004 дюйма (0,01 мм).

### Надежный механизм фиксации

Установки диаметра не меняются при “фиксации” инструмента для работы.

Размер отверстия остается постоянным даже при высоких оборотах.

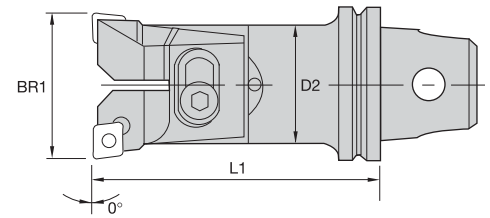
### Оптимальная геометрия резания

Пластины располагаются по осевой линии инструмента, что обеспечивает точность регулировки и резания.

### Уменьшенные требования к оборудованию

Запасные державки пластин пяти разных размеров подходят для семи инструментов чистового сверления.

- Задается на инструменте.
- Включает комплект резцов.

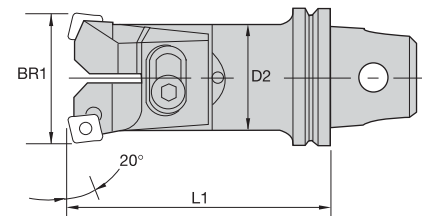


### ■ RBHT-F — опережение 0°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1135795	KM40RBHT4090F	39,500-50,500	1.5551-1.9882	90	3.543	32	1.26	B40-RBHT-09F	PKG3201

- Калибровочная платина резца СС..Т32.52.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

- Задается на инструменте.
- Включает комплект резцов.



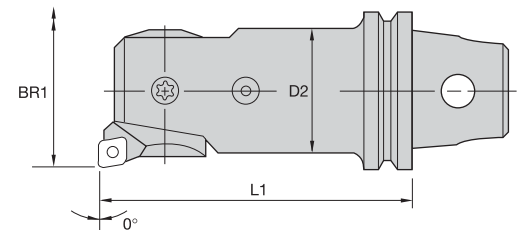
### ■ RBHT-K — опережение 20°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1128463	KM40RBHT4090K	39,500-50,500	1.5551-1.9882	87	3.427	32	1.26	B40-RBHT-09K	PKG3201

- Калибровочная платина резца СС..Т32.52.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

## Одинарные резцы чистового сверления

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01мм).
- Включена державка пластины.



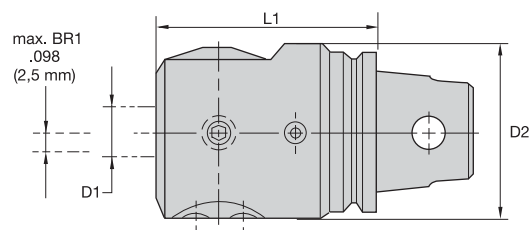
### ■ FBHS — опережение 0°

номер заказа	Каталожный номер	Диапазон сверления BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка зап. частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1133315	KM40FBHS4090	40	1.5748-2.0079	90	3.543	32	1.26	R40FBHS06	PKG3202

- Калибровочная платина резца СС..Т32.52.
- Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

## Смещенные сверлильные головки

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01мм).
- Расточная штанга в поставку не входит.



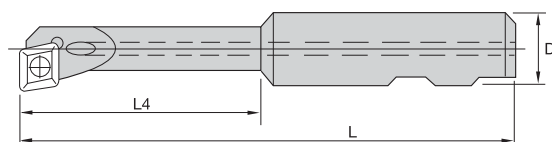
### ■ FBHO

номер заказа	Каталожный номер	L1		D1		D2		упаковка зап. частей	размер ключа-зажимной винт	размер ключа-регулирующего винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
1131111	KM40FBHO1660	60	2.362	16	.630	55	2.17	PKG7001	5.0 MM	5.0 MM

• ПРИМЕЧАНИЕ: Деление шкалы соответствует перемещению наконечника инструмента на 0,0002 дюйма (0,005 мм), при этом диаметр резания изменяется на 0,0004 дюйма (0,01 мм).

• Технический раздел ModBORE приведен на стр. 820.

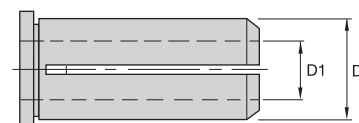
## Расточные штанги ModBORE



### ■ AFB — расточные штанги

номер заказа	Каталожный номер	Пластина 1	L4		L		D	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1125110	AFB09075SCFCR06	CC..2151	30	1.181	75	2.95	16	.630
1133883	AFB13085SCFCR06	CC..2151	40	1.575	85	3.35	16	.630
1133894	AFB17100SCFCR06	CC..2151	55	2.165	100	3.94	16	.630
1137835	AFB21110SCFCR09	CC..3251	60	2.362	110	4.33	16	.630
1128324	AFB24115SCFCR09	CC..3251	65	2.559	115	4.53	16	.630
1127271	AFB34115SCFCR09	CC..3251	70	2.756	115	4.53	16	.630
1126838	AFB27115SCFCR09	CC..3251	70	2.756	115	4.53	16	.630
1120731	AFB31115SCFCR09	CC..3251	70	2.756	115	4.53	16	.630

## Втулки ModBORE

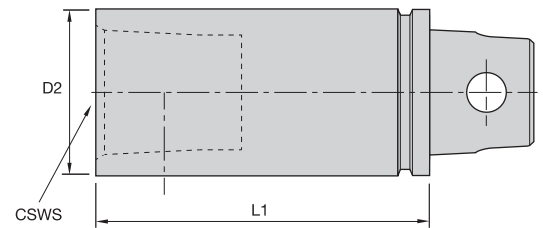


### ■ RS — метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D
1125092	RS1606	6	16
1133914	RS1608	8	16
1135642	RS1610	10	16
1135662	RS1612	12	16

### ■ RS — в дюймах

номер заказа	Каталожный номер	D1	D
1285789	RS16025	1/4	.630
1285790	RS16038	3/8	.630
1285791	RS16050	1/2	.630



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

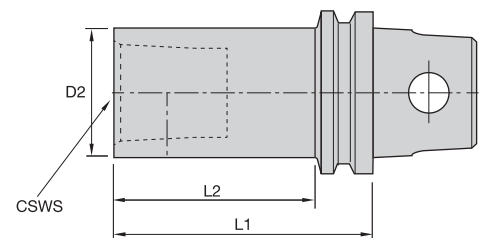
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

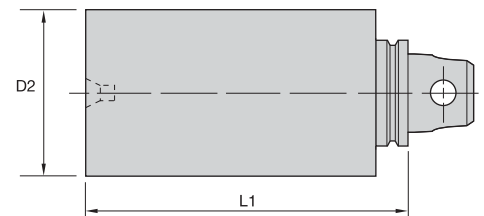
## ■ S — Удлинители

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		размер ключа-приводной винт	Н/м		Упаковка зап. частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы		фут-фунт		
1144261	KM40S4060	KM40	40	1.575	60	2.362	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S
1144262	KM40S4080	KM40	40	1.575	80	3.150	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S



## ■ S — редукторы

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		L2		размер ключа-приводной винт	Н/м		Упаковка зап. частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		фут-фунт		
1144260	KM40S3270	KM32	32	1.260	70	2.756	55	2.17	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S



## ■ BN — заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		Диапазон твердости
		мм	дюймы	мм	дюймы	
1021114	KM40BN6352	63	2.48	52	2.05	25 - 38 RW C
1021115	KM40BN63125	63	2.48	125	4.92	32 - 38 RW C
1021116	KM40BN9052	90	3.54	52	2.05	25 - 38 RW C

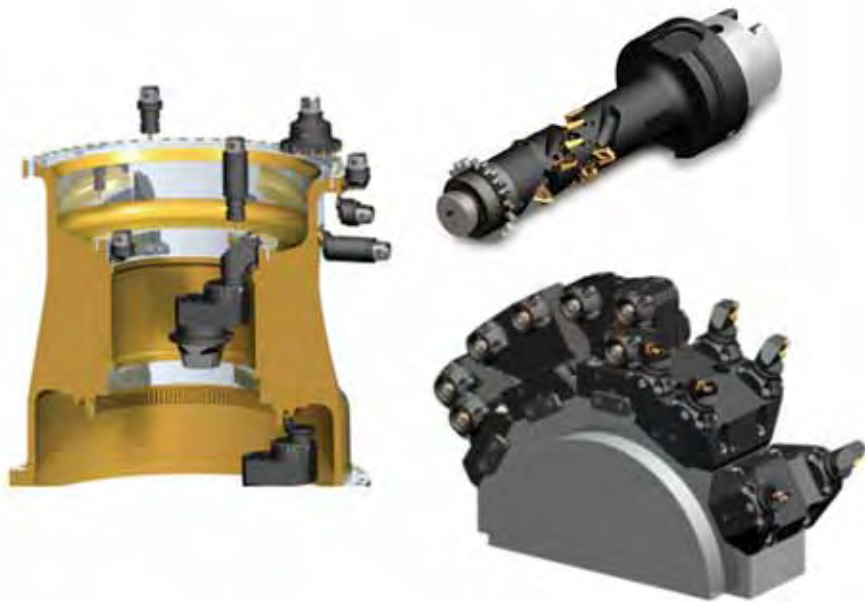
# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ ИНСТРУМЕНТА



## Индивидуальные решения систем инструмента

Нужен ли вам один специальный инструмент для производства конкретной детали, требуется ли разработка комплексного процесса производства для существующего или нового производственного оборудования, мы можем осуществить его полное проектирование и внедрение!

Наши специализированные программы систем инструмента отвечают современным требованиям высокой производительности, сокращают время подготовки, значительно улучшают качество деталей, позволяя использовать современные материалы и геометрию режущей кромки, сочетать операции, устранить дорогостоящие этапы переточки!

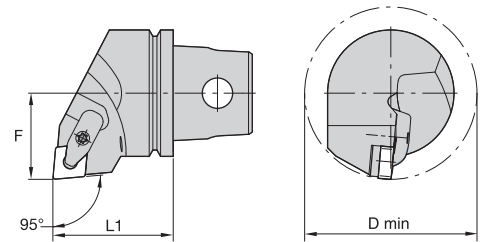


 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



Новинка



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

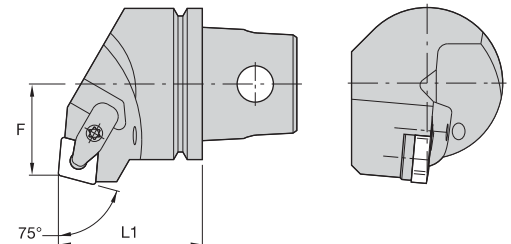
### ■ DCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
1960412	KM50DCLNR12KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432
1960438	KM50DCLNR16KC06	50	1.969	35	1.378	—	—	CN..160612/CN..543
	<b>Левосторонний</b>							
1960433	KM50DCLNL12KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432
1960439	KM50DCLNL16KC06	50	1.969	35	1.378	—	—	CN..160612/CN..543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM50DCLNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DCLNR16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM50DCLNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DCLNL16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



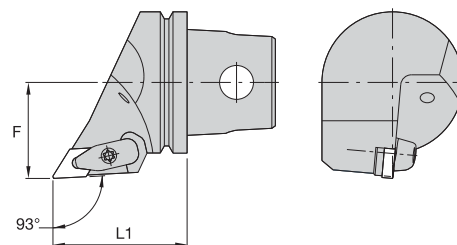
### ■ DCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
1960444	KM50DCRNR12KC04	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..120408/CN..432
	<b>Левосторонний</b>							
1960445	KM50DCRNL12KC04	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM50DCRNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM50DCRNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



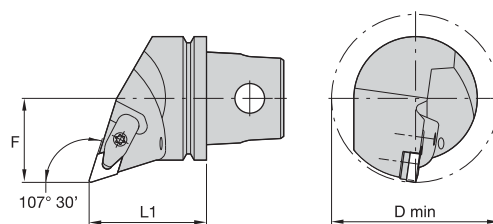
### ■ DDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220266	KM50DDJNR15KC04	55	2.165	35	1.378	—	—	DN..150408/DN..432
1960450	KM50DDJNR15KC06	55	2.165	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220267	KM50DDJNL15KC04	55	2.165	35	1.378	—	—	DN..150408/DN..432
1960451	KM50DDJNL15KC06	55	2.165	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM50DDJNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDJNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM50DDJNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDJNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



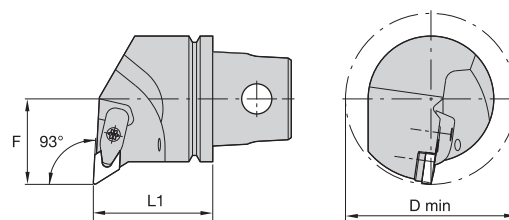
### ■ DDQN 107.5°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220274	KM50DDQNR15KC04	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960492	KM50DDQNR15KC06	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220275	KM50DDQNL15KC04	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960493	KM50DDQNL15KC06	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM50DDQNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDQNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM50DDQNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDQNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



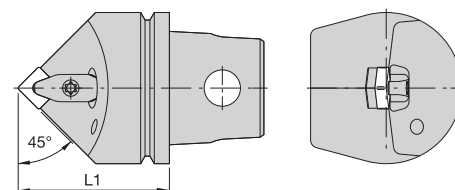
### ■ DDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>							
2220282	KM50DDUNR15KC04	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960486	KM50DDUNR15KC06	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонний</b>							
2220283	KM50DDUNL15KC04	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150408/DN..432
1960487	KM50DDUNL15KC06	50	1.969	35	1.378	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b>					
KM50DDUNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDUNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b>					
KM50DDUNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM50DDUNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



### ■ DSDN 45°

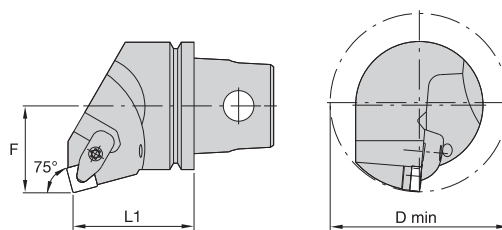
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Левосторонний</b>							
1960455	KM50DSDNN12KC04	50	1.969	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Левосторонний</b>					
KM50DSDNN12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

**Новинка**



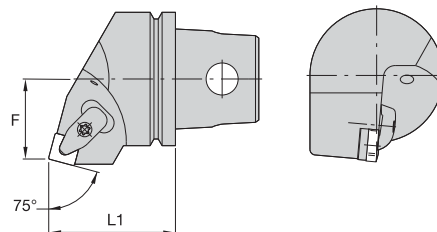
### ■ DSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960476	<b>Правосторонний</b> KM50DSKNR12KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..120408/SN..432
1960477	<b>Левосторонний</b> KM50DSKNL12KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DSKNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DSKNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



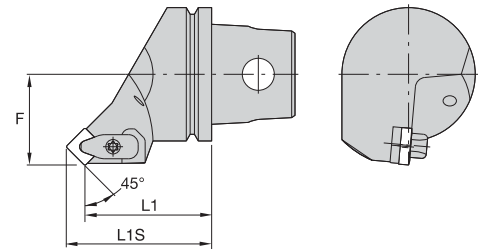
### ■ DSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960459	<b>Правосторонний</b> KM50DSRNR12KC04	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432
1960460	<b>Левосторонний</b> KM50DSRNL12KC04	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DSRNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DSRNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

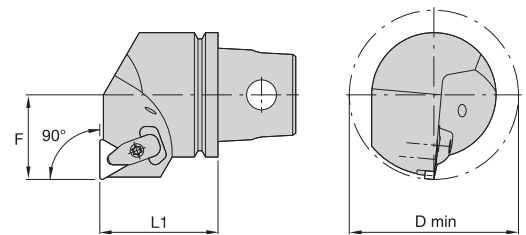
### ■ DSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960465	<b>Правосторонний</b> KM50DSSNR12KC04	50	1.969	58,3	2.296	35	1.378	—	—	SN..120408/SN..432
1960466	<b>Левосторонний</b> KM50DSSNL12KC04	50	1.969	58,3	2.296	35	1.378	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DSSNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DSSNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



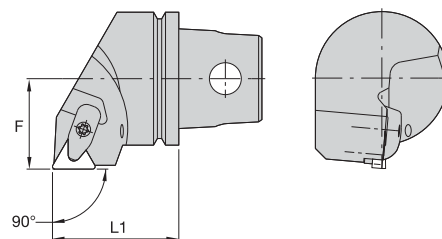
### ■ DTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960498	<b>Правосторонний</b> KM50DTFNR22KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	TN..220408/TN..432
1960499	<b>Левосторонний</b> KM50DTFNL22KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DTFNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DTFNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



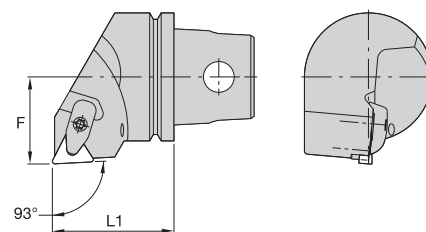
### ■ DTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960471	<b>Правосторонний</b> KM50DTGNR22KC04	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..220408/TN..432
1960472	<b>Левосторонний</b> KM50DTGNL22KC04	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DTGNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DTGNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



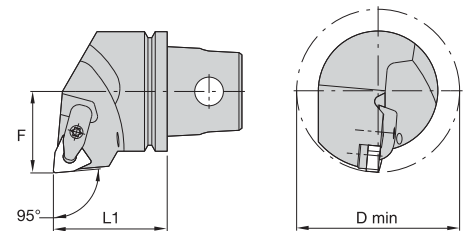
### ■ DTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960504	<b>Правосторонний</b> KM50DTJNR22KC04	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..220408/TN..432
1960597	<b>Левосторонний</b> KM50DTJNL22KC04	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DTJNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DTJNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



### ■ DWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1960481	<b>Правосторонний</b> KM50DWLNR08KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	WN..080408/WN..432
1960482	<b>Левосторонний</b> KM50DWLNL08KC04	50	1.969	35	1.378	70	2.76	WN..080408/WN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт	шпилька
<b>Правосторонний</b> KM50DWLNR08KC04	IWSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонний</b> KM50DWLNL08KC04	IWSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

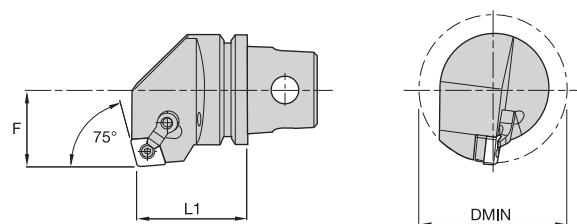
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

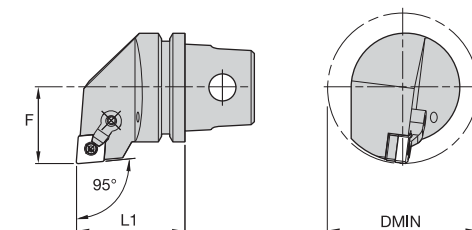
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



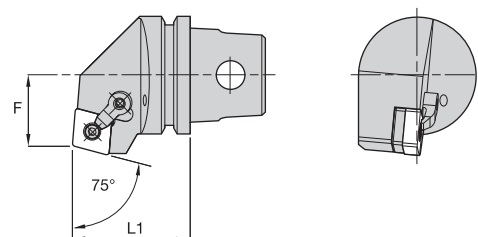
### ■ MCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1022392	KM50MCKNR12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
1022444	KM50MCKNL12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1022448	KM50MCKNL16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11



### ■ MCLN 95°

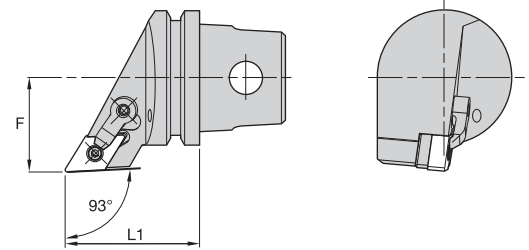
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1144962	KM50MCLNR12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1023624	KM50MCLNR16	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1144976	KM50MCLNR19	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8
	<b>Левосторонний</b>											
1144963	KM50MCLNL12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1023627	KM50MCLNL16	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1144978	KM50MCLNL19	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8



### ■ MCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1022556	KM50MCRNR12	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
1023630	KM50MCRNR19	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8
	<b>Левосторонний</b>											
1022558	KM50MCRNL12	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..120408/CN..432	ICSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
1023628	KM50MCRNL16	50	1.969	30	1.181	—	—	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11





СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

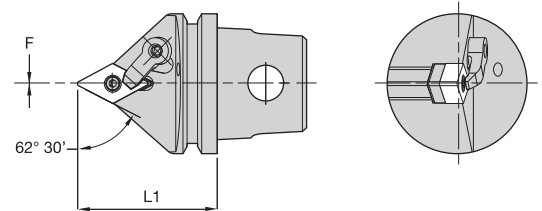
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

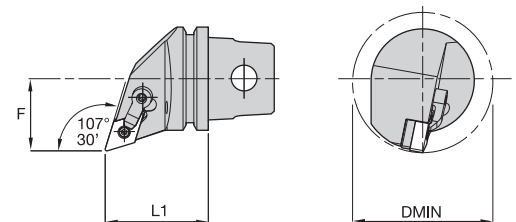
### ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
3063690	KM50MDJNR1504	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144964	KM50MDJNR1506	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144977	KM50MDJNR1906	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..190612/DN..543	IDSN532	KLM58	CKM13LP	STCM8
<b>Левосторонний</b>												
3063691	KM50MDJNL1504	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144967	KM50MDJNL1506	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



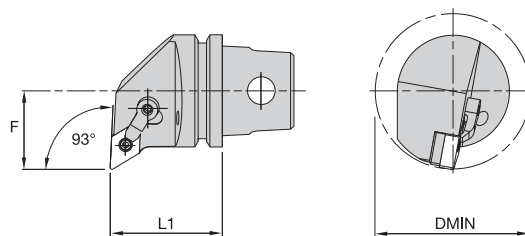
### ■ MDPN 62° 30'

22номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Левосторонний</b>												
1022784	KM50MDPNN1506	50	1.969	0	.0000	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



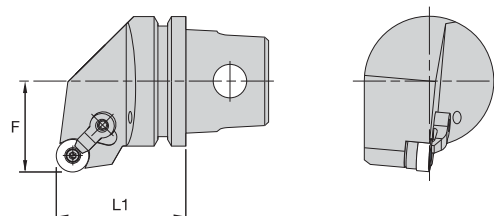
### ■ MDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
3063773	KM50MDQNR1504	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144965	KM50MDQNR1506	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>												
3063774	KM50MDQNL1504	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144968	KM50MDQNL1506	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



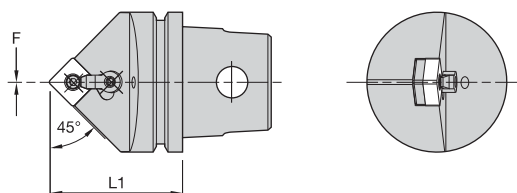
### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
3063775	КМ50MDUNR1504	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144966	КМ50MDUNR1506	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11
		<b>Левосторонний</b>										
3063776	КМ50MDUNL1504	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23LP	STCM11
1144969	КМ50MDUNL1506	50	1.969	35	1.378	70	2.76	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23LP	STCM11



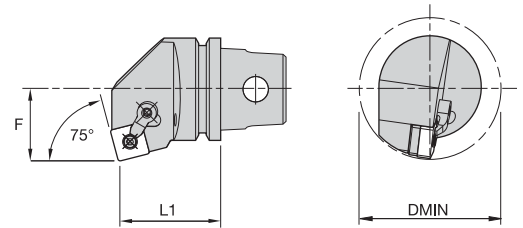
### ■ MRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023600	КМ50MRGNR12	50	1.969	35	1.378	—	—	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11
1023603	КМ50MRGNL12	50	1.969	35	1.378	—	—	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11



### ■ MSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1023601	КМ50MSDNN12	50	1.969	0	.0	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

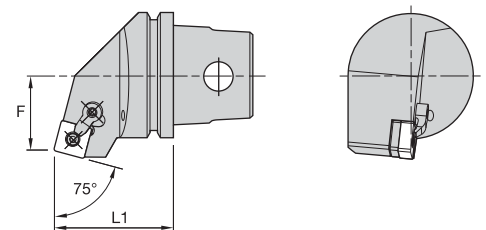
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

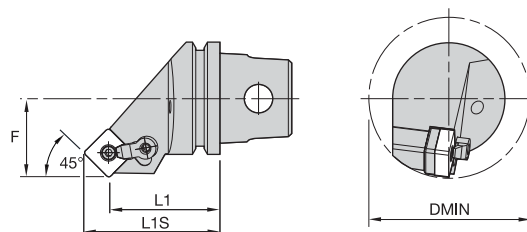
### ■ MSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1022734	KM50MSKNR12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1022738	KM50MSKNR15	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1023631	KM50MSKNR19	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8
<b>Левосторонний</b>												
1022736	KM50MSKNL12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1022740	KM50MSKNL15	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1023667	KM50MSKNL19	50	1.969	35	1.378	70	2.76	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8



### ■ MSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1144924	KM50MSRNR12	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144879	KM50MSRNR15	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1023632	KM50MSRNR19	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8
<b>Левосторонний</b>												
1144877	KM50MSRNL12	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144881	KM50MSRNL15	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
1023668	KM50MSRNL19	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8

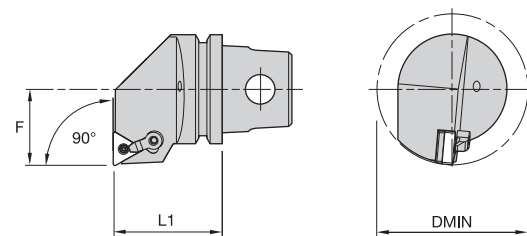


### ■ MSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>										
1023599	KM50MSSNR12	50	1.969	58	2.297	35	1.378	69	2.70	SN..120408/SN..432
1022792	KM50MSSNR15	50	1.969	60	2.372	35	1.378	100	3.94	SN..150612/SN..543
1023633	KM50MSSNR19	50	1.969	62	2.460	35	1.378	69	2.70	SN..190612/SN..643
<b>Левосторонний</b>										
1023602	KM50MSSNL12	50	1.969	58	2.297	35	1.378	69	2.70	SN..120408/SN..432
1022844	KM50MSSNL15	50	1.969	60	2.372	35	1.378	100	3.94	SN..150612/SN..543
1023091	KM50MSSNL19	50	1.969	62	2.460	35	1.378	69	2.70	SN..190612/SN..643

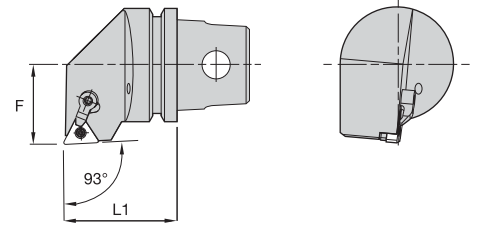
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM50MSSNR12	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50MSSNR15	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
KM50MSSNR19	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8
<b>Левосторонний</b>				
KM50MSSNL12	ISSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50MSSNL15	ISSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
KM50MSSNL19	ISSN633	KLM68	CKM13LP	STCM8



### ■ MTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонний</b>												
1022998	KM50MTFNR16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	TN..160408/TN..333	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
1023671	KM50MTFNR22	50	1.969	35	1.378	70	2.76	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23LP	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

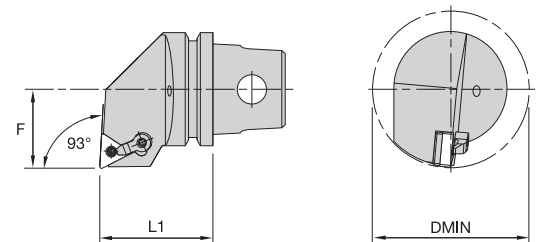
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

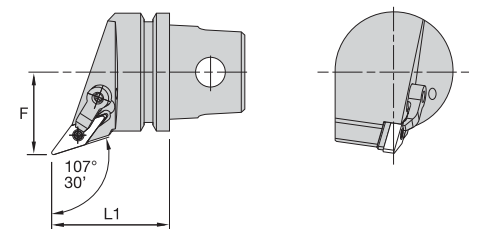
### ■ MTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1023626	KM50MTJNR16	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9
	<b>Левосторонний</b>											
1023629	KM50MTJNL16	50	1.969	35	1.378	—	—	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9



### ■ MTUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Левосторонний</b>											
1178153	KM50MTUNL16	50	1.969	35	1.378	70	2.756	TN..160408/TN..332	ITSN322	KLM34L	CKM7LP	STCM9



### ■ MVHN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонний</b>											
1144971	KM50MVHNR16	50	1.969	35	1.378	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
	<b>Левосторонний</b>											
1144974	KM50MVHNL16	50	1.969	35	1.378	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

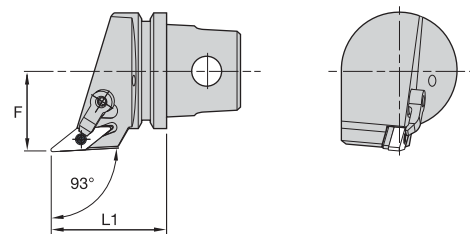
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

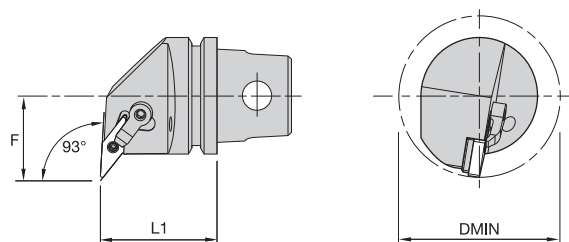
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



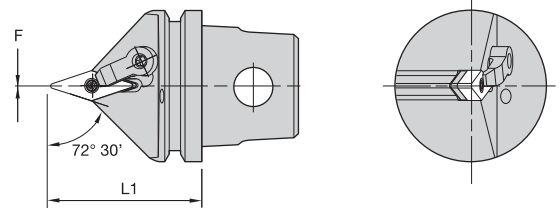
### ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144506	<b>Правосторонний</b> KM50MVJNR16	50	1.969	35	1.378	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144543	<b>Левосторонний</b> KM50MVJNL16	50	1.969	35	1.378	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



### ■ MVUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144970	<b>Правосторонний</b> KM50MVUNR16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11
1144973	<b>Левосторонний</b> KM50MVUNL16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

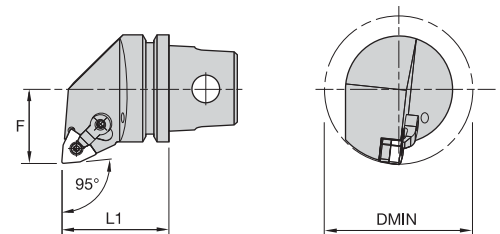
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ MWVN 72° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144972	KM50MVVNN16	50	1.969	0	.000	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23LP	STCM11



### ■ MWLN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144918	KM50MWLNR08	50	1.969	35	1.378	70	2.76	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
1144919	KM50MWLNL08	50	1.969	35	1.378	70	2.76	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11

## P-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

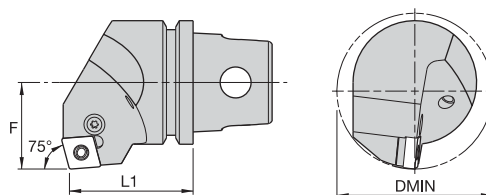
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

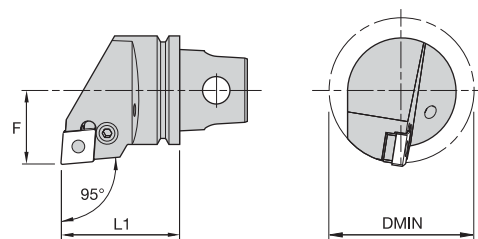
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



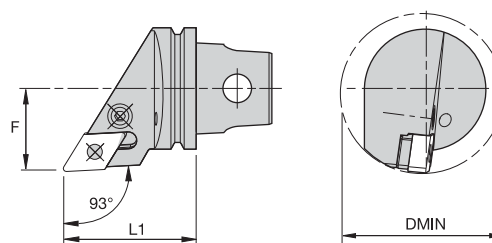
### ■ PCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
2500895	KM50PCKNR12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
2500896	KM50PCKNL12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018



### ■ PCLN 95°

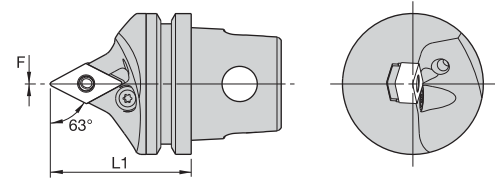
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1624639	KM50PCLNR12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
2500897	KM50PCLNR16	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..160612/CN..543	512.117	514.125	513.025	511.025	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1136033	KM50PCLNL12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..120408/CN..432	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
2500898	KM50PCLNL16	50	1.969	35	1.378	63	2.48	CN..160612/CN..543	512.117	514.125	513.025	511.025	515.018



### ■ PDJN 93°

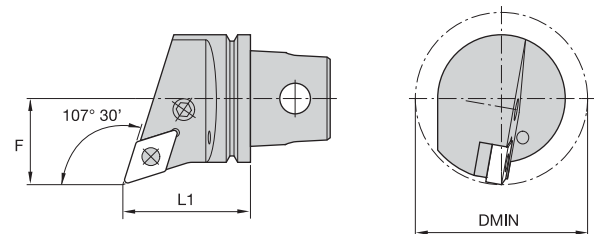
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
	<b>Правосторонний</b>												
1670957	KM50PDJNR11	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1279508	KM50PDJNR15	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
	<b>Левосторонний</b>												
1670958	KM50PDJNL11	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1670960	KM50PDJNL15	50	1.969	35	1.378	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018





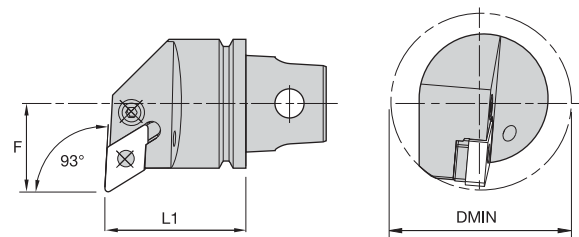
### ■ PDNN 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	рычаг	шайба	переключатель	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2500903	<b>Правосторонний</b> KM50PDNNR15	50	1.969	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
2500904	<b>Левосторонний</b> KM50PDNNL15	50	1.969	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018



### ■ PDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1671519	<b>Правосторонний</b> KM50PDQNR11	50	1.969	35	1.378	63	2.48	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018
1671520	<b>Левосторонний</b> KM50PDQNL11	50	1.969	35	1.378	63	2.48	DN..110408/DN..332	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018



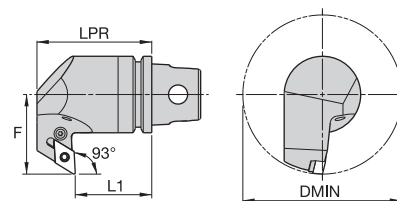
### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1671513	<b>Правосторонний</b> KM50PDUNR15	50	1.969	35	1.378	63	2.48	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
1671514	<b>Левосторонний</b> KM50PDUNL15	50	1.969	35	1.378	63	2.48	DN..150608/DN..442	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Р-зажим

Новинка

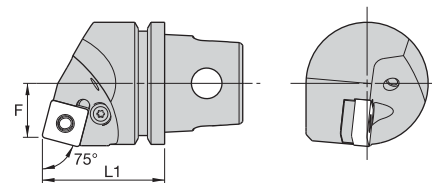


### ■ PDXN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		LPR		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2500907	<b>Правосторонний</b> KM50PDXNR15	50	1.969	52	2.047	57	2.24	104	4.09	DN..150608/DN..442
2500908	<b>Левосторонний</b> KM50PDXNL15	50	1.969	52	2.047	57	2.24	104	4.09	DN..150608/DN..442

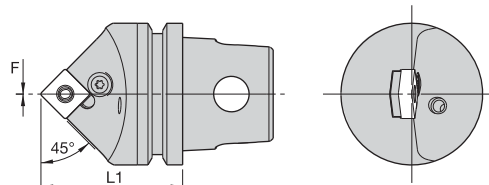
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
<b>Правосторонний</b> KM50PDXNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018
<b>Левосторонний</b> KM50PDXNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018



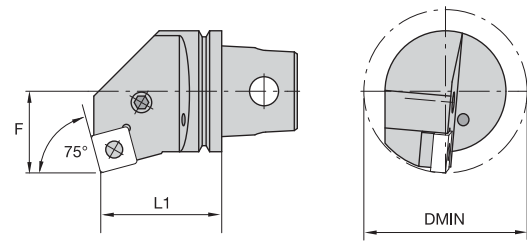
### ■ PSBN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2500909	<b>Правосторонний</b> KM50PSBNR15	50	1.969	22	.866	—	—	SN..150612/SN..543	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018
2500910	<b>Левосторонний</b> KM50PSBNL15	50	1.969	22	.866	—	—	SN..150612/SN..543	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018



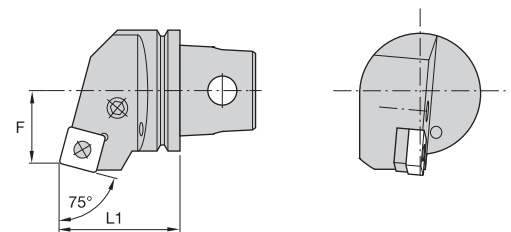
### ■ PSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2500913	KM50PSDNN12	50	1.969	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
2500914	KM50PSDNN15	50	1.969	0	.000	—	—	SN..150612/SN..543	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018



### PSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2500915	<b>Правосторонний</b> KM50PSKNR12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
2500916	<b>Левосторонний</b> KM50PSKNL12	50	1.969	35	1.378	63	2.48	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018



### PSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1670420	<b>Правосторонний</b> KM50PSRNR12	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
1670702	<b>Левосторонний</b> KM50PSRNL12	50	1.969	30	1.181	—	—	SN..120408/SN..432	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Р-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

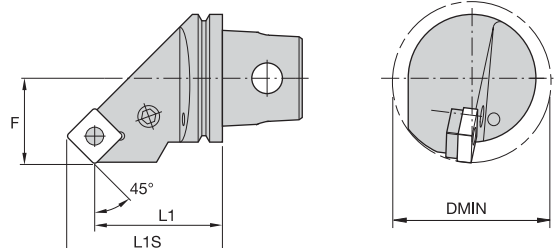
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

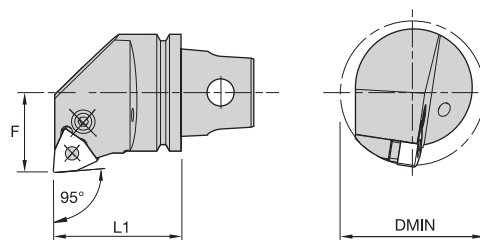


### ■ PSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1670953	<b>Правосторонний</b> KM50PSSNR12	50	1.969	58	2.297	35	1.378	—	—	SN..120408/SN..432
1670955	<b>Левосторонний</b> KM50PSSNL12	50	1.969	58	2.297	35	1.378	—	—	SN..120408/SN..432

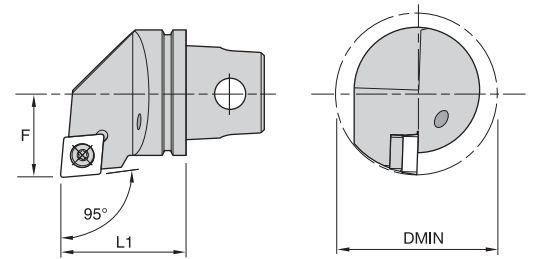
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
<b>Правосторонний</b> KM50PSSNR12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018
<b>Левосторонний</b> KM50PSSNL12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018



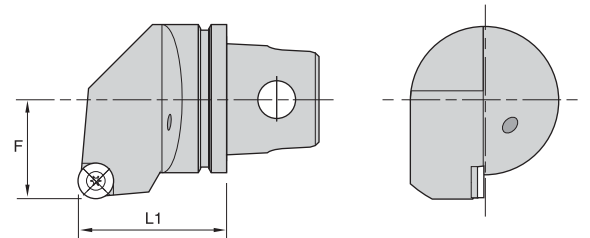
### ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин	Пластина 1	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок	
		мм	дюймы	мм	дюймы								
1671733	<b>Правосторонний</b> KM50PWLNRO8	50	1.969	35	1.378	63	2.48	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018
1671734	<b>Левосторонний</b> KM50PWLNL08	50	1.969	35	1.378	70	2.76	WN..080408/WN..432	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018



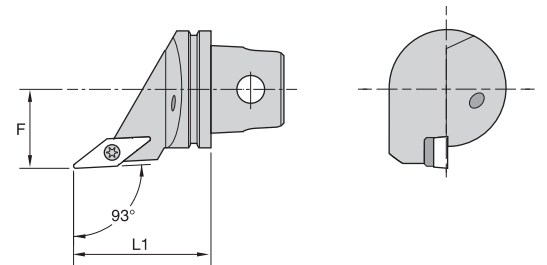
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144515	<b>Правосторонний</b> KM50SCLCR12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4
1144519	<b>Левосторонний</b> KM50SCLCL12	50	1.969	35	1.378	70	2.76	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4



### ■ SRGC 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144516	<b>Правосторонний</b> KM50SRGCR12	50	1.969	35	1.378	—	—	RC..1204M0	MS1156	SKRN120300	SRS3



### ■ SVJB 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2033017	<b>Правосторонний</b> KM50SVJBR16	50	1.969	35	1.378	—	—	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3
2033016	<b>Левосторонний</b> KM50SVJBL16	50	1.969	35	1.378	—	—	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

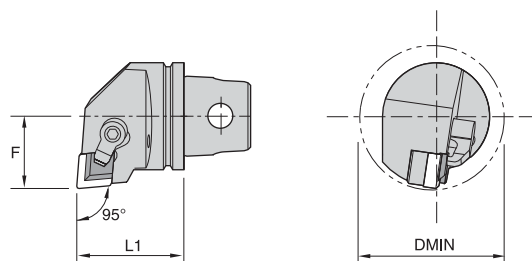
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

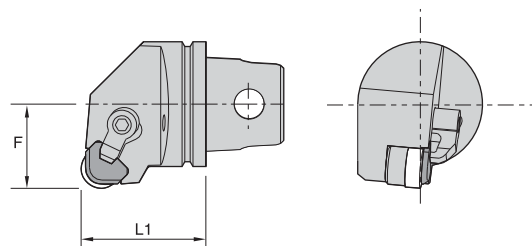
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ CCLN 95°

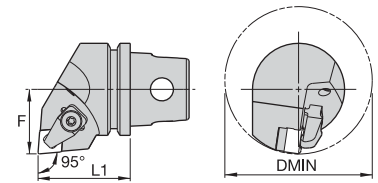
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144507	<b>Правосторонний</b> KM50CCLNR4	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN.432	ICSN442	KCS4	CKM37	STCC11
1144509	<b>Левосторонний</b> KM50CCLNL4	50	1.969	35	1.378	90	3.54	CN.432	ICSN442	KCS4	CKM37	STCC11



### ■ CRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144518	<b>Правосторонний</b> KM50CRGNR12	50	1.969	35	1.378	—	—	RN..120700/RN.45	IRSN42	KMS4	CKM23	STCM11
1144522	<b>Левосторонний</b> KM50CRGNL12	50	1.969	35	1.378	—	—	RN..120700/RN.45	IRSN42	KMS4	CKM23	STCM11

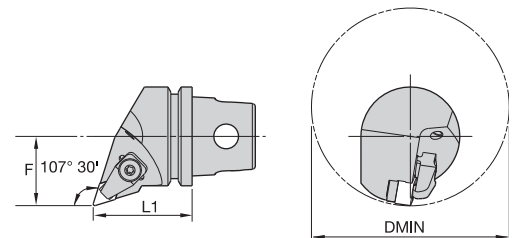
Новинка



### ■ TNT — CCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1197153	<b>Правосторонний</b> KM50CCLNR12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	CN.X120708/CN.X452	552.221	554.260	551.326
1197154	<b>Левосторонний</b> KM50CCLNL12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	CN.X120708/CN.X452	552.221	554.260	551.326

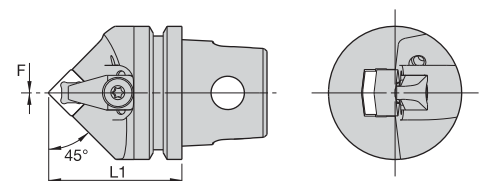
Новинка



### ■ TNT — CDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2877521	<b>Правосторонний</b> KM50CDQNR12MX7	50	1.969	35	1.378	100	3.94	DN.X120708	552.225	554.254	551.326
2877520	<b>Левосторонний</b> KM50CDQNL12MX7	50	1.969	35	1.378	100	3.94	DN.X120708	552.225	554.254	551.326

Новинка

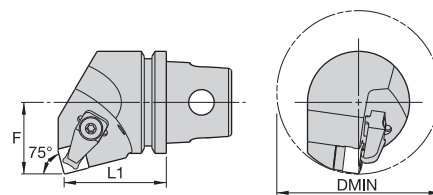


### ■ TNT — CSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1197152	KM50CSDNN12MX7	50	1.969	0	.000	—	—	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

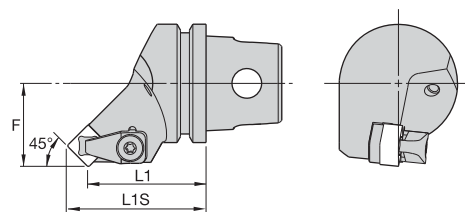
**Новинка**



### ■ TNT — CSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2877522	KM50CSKNR12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326
1197158	KM50CSKNL12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326

**Новинка**

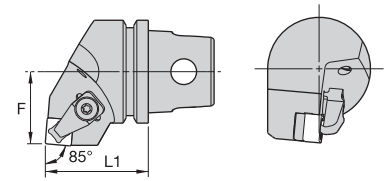


### ■ TNT — CSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S	F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы		мм	дюймы	мм	дюймы				
1606639	KM50CSSNR12MX7	50	1.969	58	2.297	35	1.378	—	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.252	551.326
2877553	KM50CSSNL12MX7	50	1.969	58	2.297	35	1.378	—	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.252	551.326



Новинка



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

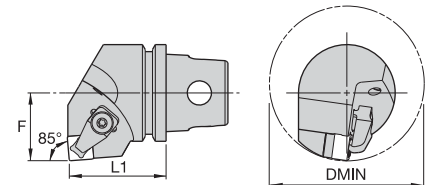
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ TNT — CSXN 85°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2877555	КМ50CSXNR12MX7	50	1.969	35	1.378	—	—	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326
2877554	КМ50CSXNL12MX7	50	1.969	35	1.378	—	—	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326

Новинка



### ■ TNT — CSYN 85°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2877557	КМ50CSYNR12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326
2877556	КМ50CSYNL12MX7	50	1.969	35	1.378	80	3.15	SN.X120708/SN..X452	552.232	554.260	551.326

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

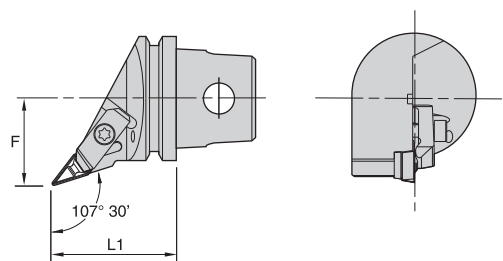
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

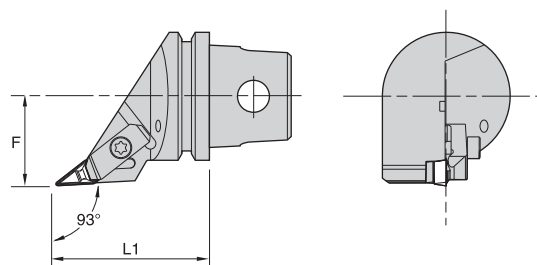


### ■ NVH 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144533	<b>Правосторонний</b> KM50NVHCR16	50	1.969	35	1.378	—	—	VCGR160408/VPGR332
1144538	<b>Левосторонний</b> KM50NVHCL16	50	1.969	35	1.378	—	—	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт с плоской головкой	зажим	винт с головкой под торцевой ключ
<b>Правосторонний</b> KM50NVHCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
<b>Левосторонний</b> KM50NVHCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG

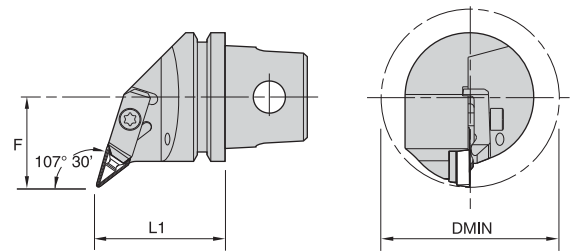


### ■ NVJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144534	<b>Правосторонний</b> KM50NVJCR16	60	2.362	35	1.378	—	—	VCGR160408/VPGR332
1144539	<b>Левосторонний</b> KM50NVJCL16	60	2.362	35	1.378	—	—	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	винт с головкой под торцевой ключ
<b>Правосторонний</b> KM50NVJCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
<b>Левосторонний</b> KM50NVJCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG

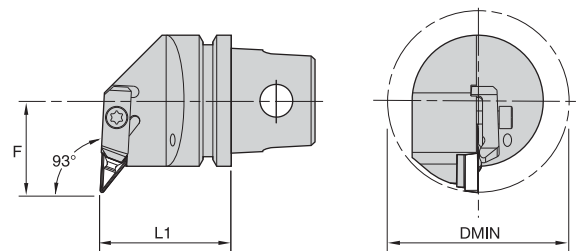


### ■ NVQ 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144537	<b>Правосторонний</b> KM50NVQCR16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VCGR160408/VPGR332
1144542	<b>Левосторонний</b> KM50NVQCL16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт с плоской головкой	зажим	винт с головкой под торцевой ключ
<b>Правосторонний</b> KM50NVQCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
<b>Левосторонний</b> KM50NVQCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG



### ■ NVU 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144535	<b>Правосторонний</b> KM50NVUCR16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VCGR160408/VPGR332
1144540	<b>Левосторонний</b> KM50NVUCL16	50	1.969	35	1.378	70	2.76	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	винт с головкой под торцевой ключ
<b>Правосторонний</b> KM50NVUCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG
<b>Левосторонний</b> KM50NVUCL16	SM812	MS959	CM114	MS1489PKG

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

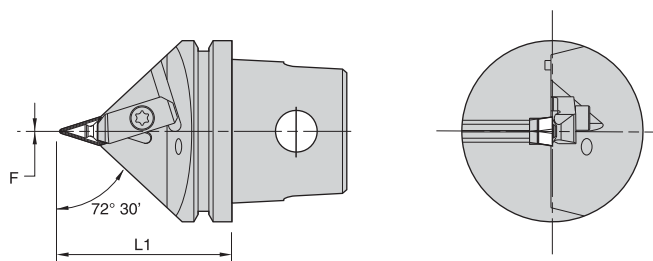
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

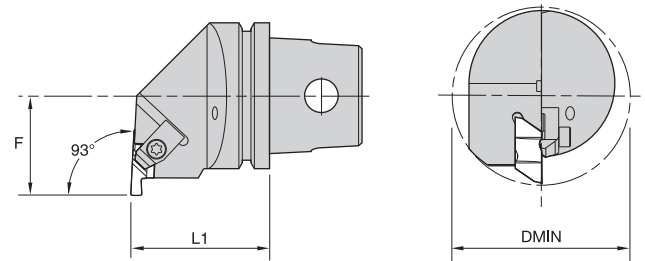


### ■ NVV 72° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144326	KM50NVVCN16	60	2.362	0	.000	—	—	VCGR160408/VPGR332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт с плоской головкой	зажим	винт с головкой под торцевой ключ
KM50NVVCN16	SM812	MS959	CM113	MS1489PKG



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

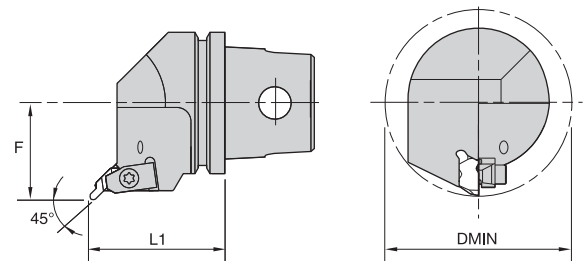
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

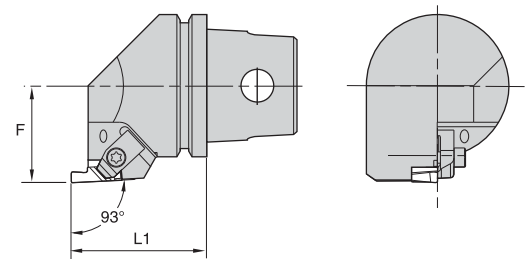
### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
1019849	KM50NER3	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NG3L	CM73	MS1489
1019853	KM50NER4	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NG4L	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>										
1019851	KM50NEL3	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NG3R	CM72	MS1489
1019903	KM50NEL4	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NG4R	CM72	MS1489



### ■ NR 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
1019125	KM50NRR3	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NU3L	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>										
1019126	KM50NRL3	50	1.969	35	1.378	70	2.76	NU3R	CM72	MS1489



### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	закжимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>										
1019850	KM50NSR3	50	1.969	35	1.378	—	—	NG3R	CM72	MS1489
1019894	KM50NSR4	60	2.362	35	1.378	—	—	NG4R	CM72	MS1489
<b>Левосторонний</b>										
1019852	KM50NSL3	50	1.969	35	1.378	—	—	NG3L	CM73	MS1489
1019944	KM50NSL4	60	2.362	35	1.378	—	—	NG4L	CM73	MS1489

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

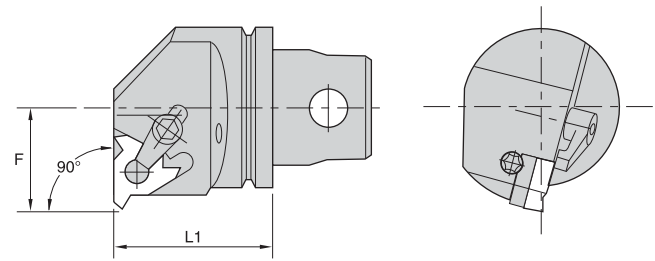
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

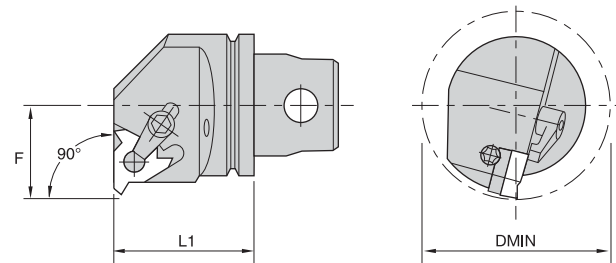
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



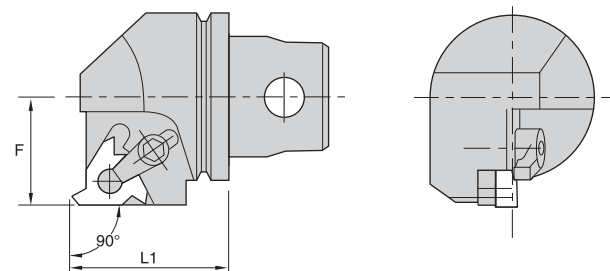
### ■ LSE-E 90° — только внешняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1144377	<b>Правосторонний</b> KM50LSER16E	50	1.969	35	1.378	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
1144378	<b>Левосторонний</b> KM50LSEL16E	50	1.969	35	1.378	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3



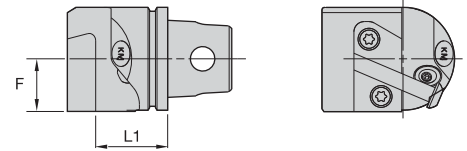
### ■ LSE-E 90° — только внутренняя

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144363	<b>Правосторонний</b> KM50LSER16N	50	1.969	35	1.378	70	2.76	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3
1144365	KM50LSER22N	50	1.969	35	1.378	70	2.76	LT22NR	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4



### ■ LSS 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		Пластина 1	пластина	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
		мм	дюймы	мм	дюймы					
1019344	<b>Правосторонний</b> KM50LSSR16	50	1.969	35	1.378	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3
1019346	KM50LSSR22	50	1.969	35	1.378	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4
1019345	<b>Левосторонний</b> KM50LSSL16	50	1.969	35	1.378	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

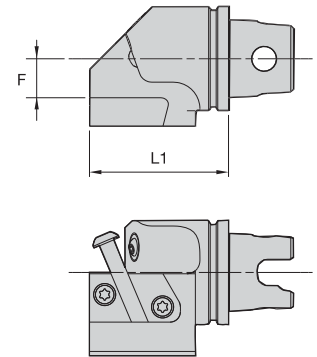
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ KGME

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1599829	<b>Правосторонний</b> KM50KGMER50	38,0	1.496	25,5	1.004	MS1162	MS2002
1599828	<b>Левосторонний</b> KM50KGME50	38,0	1.496	25,5	1.004	MS1162	MS2002

• Для модульных резцов A3/A4 см. стр. 151.



### ■ KGMS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		зажим. винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	
1599785	<b>Правосторонний</b> KM50KGMSR50	58,5	2.303	23,0	.906	MS1162 MS2002
1599790	<b>Левосторонний</b> KM50KGMSL50	58,5	2.303	23,0	.906	MS1162 MS2002

• Для модульных резцов A3/A4 см. стр. 151.

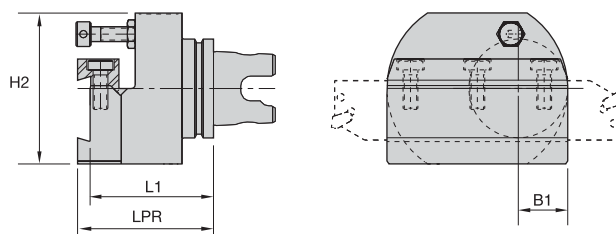
## Обрезные блоки A2

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV



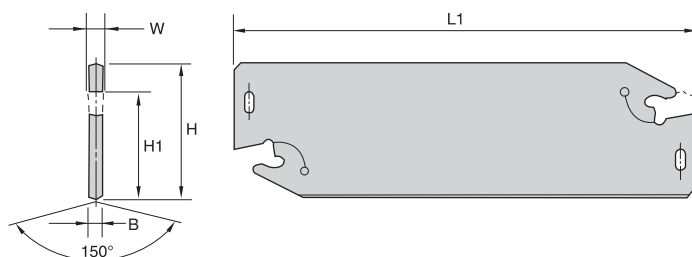
### BE — концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		LPR		H2		B1		вставка	вставка 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1144393	<b>Правосторонний</b> KM50BER	54,9	2.162	60	2.36	61	2.40	25	.98	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595
1144395	<b>Левосторонний</b> KM50BEL	54,9	2.162	60	2.36	61	2.40	25	.98	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595

## Обрезные блоки A2ades — Стандартный вариант

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8



### A2 — BNSN

номер заказа	Каталожный номер	Пластина 1	W		H1		H		L1		B		ключ узла
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1878097	A2BNSN26G02	A2022	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	1,8	.07	170.137
1245572	A2BNSN26J02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	1,8	.07	170.137
1878098	A2BNSN26M02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	1,8	.07	170.137
1878099	A2BNSN26G03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	2,4	.09	170.137
1191157	A2BNSN26J03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	2,4	.09	170.137
1878100	A2BNSN26M03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	2,4	.09	170.137
1197530	A2BNSN26J04	A2040...	4,0	.158	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	3,4	.13	170.137
1133775	A2BNSN26J05	A2050...	5,0	.197	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	4,4	.17	170.137
1245556	A2BNSN26J06	A2060...	6,0	.236	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	5,4	.21	170.137

- Ключ к узлу должен приобретаться отдельно.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



# METAL CUTTING EDUCATION METAL CUTTING EDUCATION METAL CUTTING



## Образование в сфере металлообработки

*Лучшее место для подготовки специалистов мирового уровня по металлообработке и применению инструмента благодаря:*

- Комплексным инженерным курсам
- Специальным курсам по отраслям промышленности и применениям инструмента
- Специализированным программам на рабочем месте
- Электронной форме обучения в удобном темпе

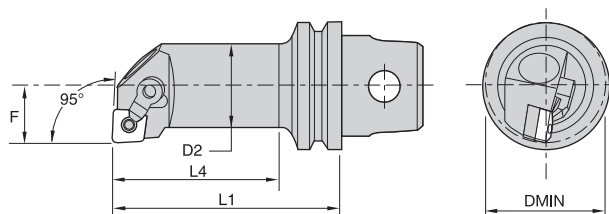
*Присутствие во всем мире:*

- Бангалор, Индия
- Фюрт, Германия
- Кингсвинфорд, Великобритания
- Латроуб, Пенсильвания
- Сан-Паулу, Бразилия
- Шанхай, Китай

*Повышайте производительность, снижайте расходы, оптимизируйте выбор и применение инструмента, улучшайте качество! Для получения дополнительной информации посетите сайт [www.kennametal.com](http://www.kennametal.com), выберите ссылку *Support and Services* (Поддержка и услуги), затем ссылку *Education* (Образование).*



ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2405915	KM50S25DMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	38	1.504	60	2.362	CN..120408/CN..432
1145039	KM50S25EMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	49	1.929	70	2.756	CN..120408/CN..432
1145000	KM50S25JMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	CN..120408/CN..432
2405917	KM50S32FMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	60	2.355	80	3.150	CN..120408/CN..432
1145041	KM50S32GMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	CN..120408/CN..432
1023894	KM50S32KMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	CN..120408/CN..432
2405919	KM50S40HMCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	82	3.213	100	3.937	CN..120408/CN..432
1145043	KM50S40JMCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	CN..120408/CN..432
1023898	KM50S40LMCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	CN..120408/CN..432
3063687	KM50S40LMCLNR16	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.731	140	5.512	CNM.160612/CNM.543
3063689	KM50S50LMCLNR12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	140	5.512	140	5.512	CNM.120408/CNM.432
<b>Левосторонний</b>												
2405916	KM50S25DMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	38	1.504	60	2.362	CN..120408/CN..432
1145040	KM50S25EMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	49	1.929	70	2.756	CN..120408/CN..432
1145002	KM50S25JMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	CN..120408/CN..432
2405918	KM50S32FMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	60	2.355	80	3.150	CN..120408/CN..432
1145042	KM50S32GMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	CN..120408/CN..432
1023896	KM50S32KMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	CN..120408/CN..432
2405920	KM50S40HMCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	82	3.213	100	3.937	CN..120408/CN..432
1145044	KM50S40JMCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	CN..120408/CN..432
1023900	KM50S40LMCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	CN..120408/CN..432
3063686	KM50S40LMCLNL16	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.731	140	5.512	CNM.160612/CNM.543
3063688	KM50S50LMCLNL12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	140	5.512	140	5.512	CNM.120408/CNM.432

(продолжение на следующей странице)

### ■ Запасные части (продолжение предыдущей страницы)

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM50S25DMCLNR12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25EMCLNR12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25JMCLNR12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S32FMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S32GMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S32KMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40HMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40JMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40LMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40LMCLNR16	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
KM50S50LMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>				
KM50S25DMCLNL12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25EMCLNL12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25JMCLNL12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S32FMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S32GMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S32KMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40HMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40JMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40LMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11
KM50S40LMCLNL16	ICSN533	KLM58	CKM20LP	STCM11
KM50S50LMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/P8

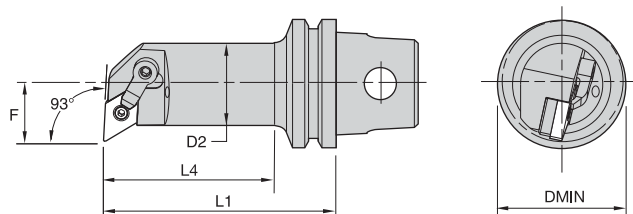
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

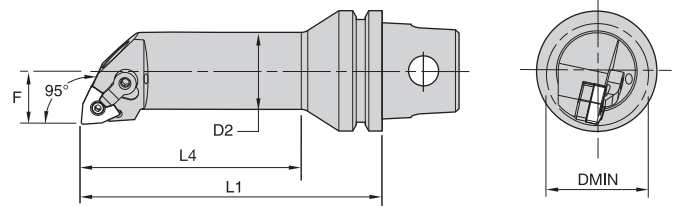


### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонний</b>												
2405921	KM50S25DMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	38	1.505	60	2.362	DN..150408/DN..432
1145004	KM50S25JMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	DN..150408/DN..432
2405923	KM50S32FMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	60	2.361	80	3.150	DN..150408/DN..432
1024102	KM50S32GMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	DN..150408/DN..432
1023970	KM50S32KMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	DN..150408/DN..432
2405925	KM50S40HMDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	82	3.213	100	3.937	DN..150408/DN..432
1024138	KM50S40JMDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	DN..150408/DN..432
1023994	KM50S40LMDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	DN..150408/DN..432
<b>Левосторонний</b>												
2405922	KM50S25DMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	38	1.505	60	2.362	DN..150408/DN..432
1024099	KM50S25EMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	49	1.929	70	2.756	DN..150408/DN..432
1145006	KM50S25JMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	DN..150408/DN..432
2405924	KM50S32FMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	60	2.361	80	3.150	DN..150408/DN..432
1024135	KM50S32GMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	DN..150408/DN..432
1023972	KM50S32KMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	DN..150408/DN..432
2405926	KM50S40HMDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	82	3.213	100	3.937	DN..150408/DN..432
1024141	KM50S40JMDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	DN..150408/DN..432
1023996	KM50S40LMDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. ВИНТ
<b>Правосторонний</b>				
KM50S25DMDUNR15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25JMDUNR15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM50S32FMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S32GMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S32KMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40HMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40JMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40LMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>				
KM50S25DMDUNL15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11
KM50S25EMDUNL15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM50S25JMDUNL15	IDSN432	KLM46S	CKM23LP	STCM11
KM50S32FMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S32GMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S32KMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40HMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40JMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11
KM50S40LMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## ■ MWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>											
1024026	KM50S40LMWLNRO8	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	WN..080408/WN..432
	<b>Левосторонний</b>											
1024028	KM50S40LMWLNLO8	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	WN..080408/WN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b>				
KM50S40LMWLNRO8	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11
<b>Левосторонний</b>				
KM50S40LMWLNLO8	IWSN433	KLM46	CKM20LP	STCM11

## Р-зажим

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

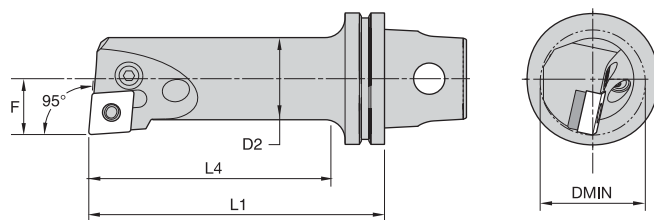
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

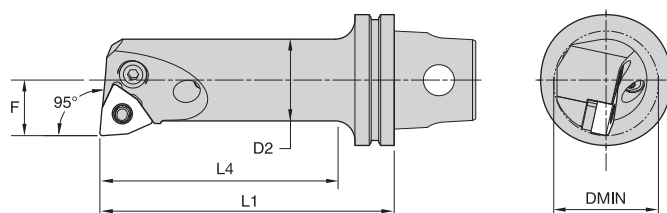


### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>											
2500880	KM50S25JPCLNR12	25	.98	32	1.260	17	.669	88	3.473	110	4.331	CN..120408/CN..432
2500882	KM50S32KPCLNR12	32	1.26	40	1.575	22	.866	96	3.796	125	4.921	CN..120408/CN..432
	<b>Левосторонний</b>											
1672644	KM50S25GPCLNL12	25	.98	32	1.260	17	.669	72	2.849	90	3.543	CN..120408/CN..432
2500881	KM50S25JPCLNL12	25	.98	32	1.260	17	.669	88	3.473	110	4.331	CN..120408/CN..432
2500923	KM50S32KPCLNL12	32	1.26	40	1.575	22	.866	96	3.796	125	4.921	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
<b>Правосторонний</b>					
KM50S25JPCLNR12	—	514.122	—	511.022	—
KM50S32KPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018
<b>Левосторонний</b>					
KM50S25GPCLNL12	—	514.122	—	511.022	—
KM50S25JPCLNL12	—	514.122	—	511.022	—
KM50S32KPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018

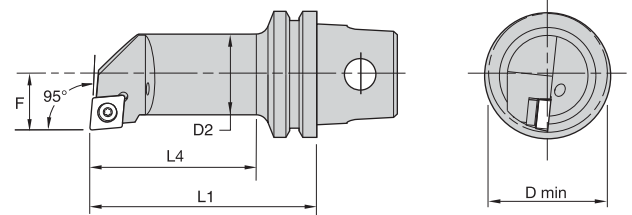


### ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонний</b>											
2500928	KM50S40LPWLNRO8	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.742	140	5.512	WN..080408/WN..432
	<b>Левосторонний</b>											
2500929	KM50S40LPWLNLO8	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.742	140	5.512	WN..080408/WN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шплинт шайбы	рычаг переключателя	бородок
<b>Правосторонний</b>					
KM50S40LPWLNRO8	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018
<b>Левосторонний</b>					
KM50S40LPWLNLO8	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

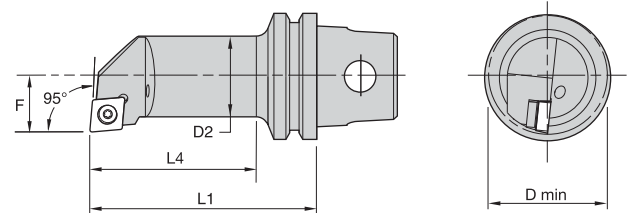
ИНДЕКС

### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144780	<b>Правосторонний</b> KM50S32GSCLCR12	32	1.26	40	1.57	22	.87	70	2.756	90	3.543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы
<b>Правосторонний</b> KM50S32GSCLCR12	MS1158	SKCP453	SRS4



### ■ SCLP 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1144588	<b>Правосторонний</b> KM50S10DSCLPR06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144590	KM50S12ESCLPR06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144592	KM50S16FSCLPR09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144594	KM50S20HSCLPR09	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144653	KM50S25JSCLPR09	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144589	<b>Левосторонний</b> KM50S10DSCLPL06	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144591	KM50S12ESCLPL06	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	CP..060204/CP..2151	MS1153
1144593	KM50S16FSCLPL09	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144595	KM50S20HSCLPL09	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1144654	KM50S25JSCLPL09	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

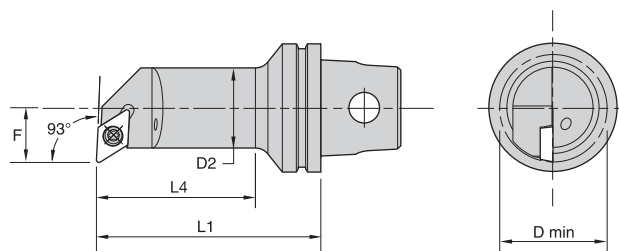
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

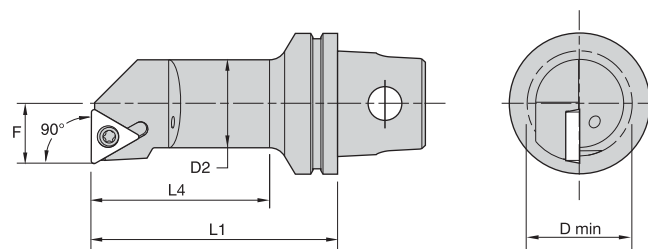
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### SDUP 93°

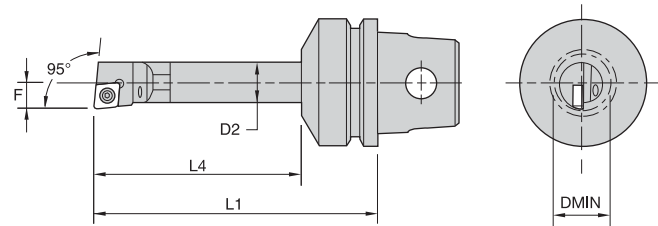
номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1144608	KM50S12ESDUPR07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144610	KM50S16FSDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144612	KM50S20HSDUPR07	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	DP..070204/DP..2151	MS1153
1020849	KM50S25JSDUPR11	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	DP..11T308/DP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1144609	KM50S12ESDUPL07	12	.47	16	.63	9	.354	42	1.654	70	2.756	DP..070204/DP..2151	MS1153
1144613	KM50S20HSDUPL07	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	DP..070204/DP..2151	MS1153
1020850	KM50S25JSDUPL11	25	.98	32	1.26	17	.669	87	3.425	110	4.331	DP..11T308/DP..3252	MS1155



### STFP 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1144601	KM50S10DSTFPR11	10	.39	13	.51	7	.276	35	1.378	60	2.362	TP..110204/TP..2151	MS1153
1144605	KM50S16FSTFPR11	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	TP..110204/TP..2151	MS1153





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

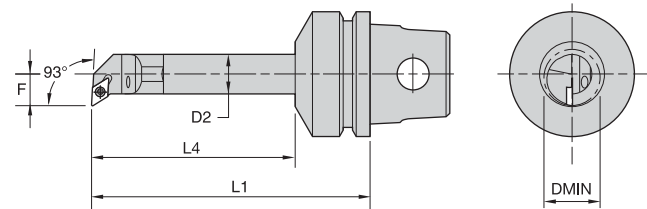
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

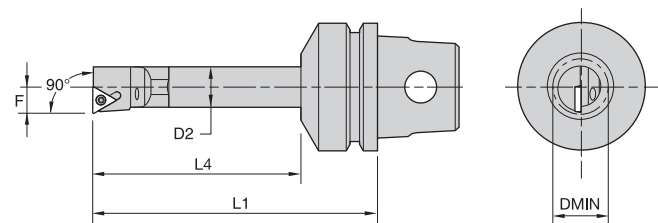
### ■ SCLP 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1016827	KM50E10FSCLPR06	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016829	KM50E12GSCLPR06	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016831	KM50E16JSCLPR09	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1016833	KM50E20LSCLPR09	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	CP..09T308/CP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1016828	KM50E10FSCLPL06	10	.39	13	.51	7	.276	50	1.969	80	3.150	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016830	KM50E12GSCLPL06	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	CP..060204/CP..2151	MS1153
1016832	KM50E16JSCLPL09	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	CP..09T308/CP..3252	MS1155
1016874	KM50E20LSCLPL09	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	CP..09T308/CP..3252	MS1155



### ■ SDUP 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1016929	KM50E16JSDUPR07	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	DP..070204/DP..2151	MS1153
1016931	KM50E20LSDUPR11	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	DP..11T308/DP..3252	MS1155
<b>Левосторонний</b>													
1016930	KM50E16JSDUPL07	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	DP..070204/DP..2151	MS1153
1016932	KM50E20LSDUPL11	20	.79	25	.98	13	.512	100	3.937	140	5.512	DP..11T308/DP..3252	MS1155



### ■ STFP 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	ВИНТ пластины
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
<b>Правосторонний</b>													
1017050	KM50E12GSTFPR11	12	.47	16	.63	9	.354	60	2.362	90	3.543	TP..110204/TP..2151	MS1153
1017051	KM50E16JSTFPR11	16	.63	20	.79	11	.433	80	3.150	110	4.331	TP..110204/TP..2151	MS1153

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

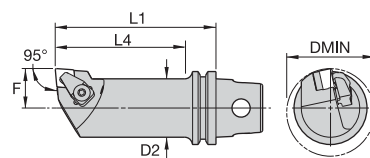
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

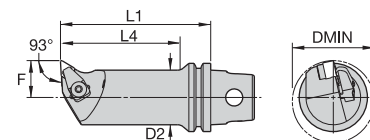


### ■ TNT — CCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		L4		L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1606640	KM50S40JCCLNL12MX7	40	1.57	110	4.33	110	4.331	27	1.063	60	2.36	CN.X120708/CN.X452

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
Каталожный номер <b>Левосторонний</b> KM50S40JCCLNL12MX7	552.221	554.260	551.326

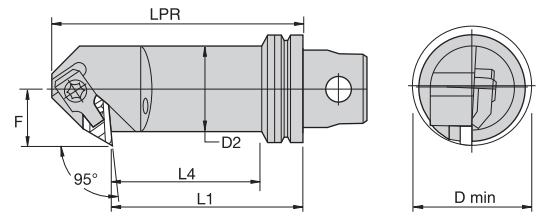


### ■ TNT — CDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		L4		L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2877558	KM50S40JCDUNL12MX7	40	1.57	110	4.33	110	4.331	27	1.063	60	2.36	DN.X120708/DN.X452

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
Каталожный номер <b>Левосторонний</b> KM50S40JCDUNL12MX7	552.225	554.262	551.326

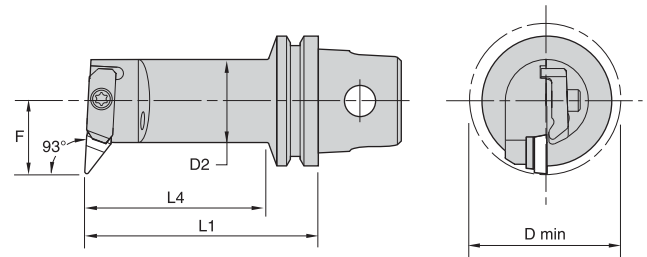


### ■ NKX -95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		LPR		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144687	<b>Правосторонний</b> KM50S40LNKXNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	167	6.58	KN..150410R/NPR132
1144688	<b>Левосторонний</b> KM50S40LNKXNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	167	6.58	KN..150410L/NPL132

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM50S40LNKXNR15	SM872	MS1222	CM66	MS1221
<b>Левосторонний</b> KM50S40LNKXNL15	SM871	MS1222	CM66	MS1221

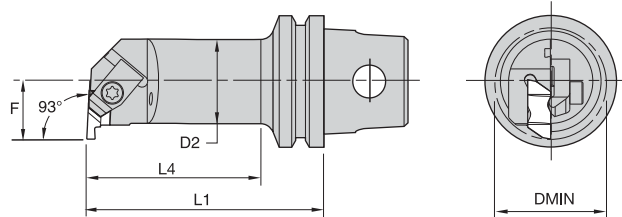


### ■ NVU -93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1144710	<b>Правосторонний</b> KM50S40LNVUCR16	40	1.57	64	2.52	32	1.260	120	4.724	140	5.512	VCGR160408/VPGR332

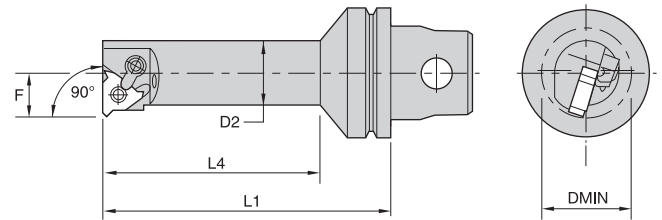
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажим. винт
<b>Правосторонний</b> KM50S40LNVUCR16	SM812	MS959	CM113	MS1489



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	зажим	закимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонний</b>														
1020676	KM50S12ENER2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	70	2.756	NG2L	CM147	MS1488
1020678	KM50S16FNER2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	NG2L	CM147	MS1488
1020680	KM50S20HNER2	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	NG2L	CM75	MS1488
1021014	KM50S25JNER3	25	.98	34	1.34	17	.669	88	3.445	110	4.331	NG3L	CM73	MS1489
1021286	KM50S32GNER3	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	NG3L	CM73	MS1489
1021016	KM50S32KNER3	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	NG3L	CM73	MS1489
1021291	KM50S40JNER4	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	NG4L	CM73	MS1489
1021020	KM50S40LNER4	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	NG4L	CM73	MS1489
1021018	KM50S40LNER3	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	NG3L	CM73	MS1489
<b>Левосторонний</b>														
1020677	KM50S12ENEL2	12	.47	19	.73	11	.433	42	1.654	70	2.756	NG2R	CM146	MS1488
1020679	KM50S16FNEL2	16	.63	20	.79	11	.433	56	2.205	80	3.150	NG2R	CM146	MS1488
1020681	KM50S20HNEL2	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	NG2R	CM74	MS1488
1021015	KM50S25JNEL3	25	.98	34	1.34	17	.669	88	3.445	110	4.331	NG3R	CM72	MS1489
1021288	KM50S32GNEL3	32	1.26	40	1.57	22	.866	70	2.756	90	3.543	NG3R	CM72	MS1489
1021293	KM50S40JNEL4	40	1.57	50	1.97	27	1.063	91	3.583	110	4.331	NG4R	CM72	MS1489
1021019	KM50S40LNEL3	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	NG3R	CM72	MS1489



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

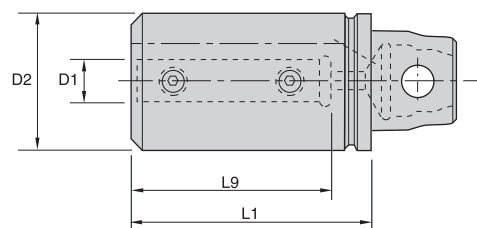
ИНДЕКС

### ■ LSE 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1020522	<b>Правосторонний</b> KM50S20HLSER16	20	.79	25	.98	13	.512	70	2.756	100	3.937	LT16NR
1020564	KM50S25JLSER16	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.445	110	4.331	LT16NR
1020566	KM50S32KLSER16	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	LT16NR
1020568	<b>Левосторонний</b> KM50S40LLSER22	40	1.57	50	1.97	27	1.063	120	4.724	140	5.512	LT22NR
1020567	KM50S32KLSEL16	32	1.26	40	1.57	22	.866	96	3.780	125	4.921	LT16NL

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт пластины	шайба	винт шайбы	зажим в сборе
<b>Правосторонний</b> KM50S20HLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	СКС3
KM50S25JLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	СКС3
KM50S32KLSER16	SSA3T	SMYI3	SSY3T	СКС3
<b>Левосторонний</b> KM50S40LLSER22	SSA4T	SMYI4	SSY4T	СКС4
KM50S32KLSEL16	SSA3T	SMYE3	SSY3T	СКС3



### ■ BA — Переходники расточных оправок (внутреннее и внешнее охлаждение)

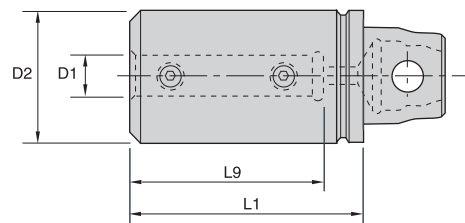
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1144731	KM50BA0645	6	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144732	KM50BA0845	8	40	45	36	MS1210	2.5 MM	4
1144733	KM50BA1055	10	40	55	48	MS1211	4 MM	15
1144555	KM50BA1260	12	40	60	52	MS1211	4 MM	15
1144556	KM50BA1665	16	40	65	55	MS1212	5 MM	25
1144557	KM50BA2070	20	40	70	58	MS1212	5 MM	25
1144558	KM50BA2570	25	50	70	58	MS1212	5 MM	25

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1020224	KM50BA06217	3/8	1.57	2.165	1.89	S843	1/8	5
1020225	KM50BA08236	1/2	1.57	2.362	2.05	S852	5/32	11
1020226	KM50BA10256	5/8	1.57	2.559	2.17	S862	3/16	15
1020227	KM50BA12276	3/4	1.57	2.756	2.28	S862	3/16	15
1020228	KM50BA16276	1	1.97	2.756	2.28	S862	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.



### ■ BA1 — Переходники расточных оправок (только внутреннее охлаждение)

#### Метрические

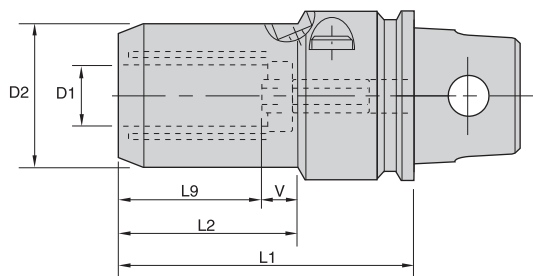
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1144741	KM50BA13280	32	50	80	58	MS1213	5 MM	25
1144742	KM50BA14090	40	58	90	68	MS1213	5 MM	25

#### Дюймовые

Код заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1021165	KM50BA120315	1 1/4	1.97	3.150	2.28	S861	3/16	15
1021166	KM50BA124354	1 1/2	2.28	3.543	2.68	S861	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

- Балансировка за счет конструкции.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0,0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V
1245517	KM50HPC0665	6	26	65	30	27	10
1245518	KM50HPC0865	8	28	65	30	27	10
1245519	KM50HPC1070	10	30	70	36	31	10
1245520	KM50HPC1275	12	32	75	40	36	10
1245521	KM50HPC1475	14	34	75	43	36	10
1245522	KM50HPC1680	16	38	80	47	39	10
1245523	KM50HPC1880	18	40	80	47	39	10
1197691	KM50HPC2085	20	42	85	48	41	10

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт
KM50HPC0665	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HPC0865	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HPC1070	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HPC1275	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HPC1475	170.135	5 MM	170.002	3 MM
KM50HPC1680	170.135	5 MM	170.003	3 MM
KM50HPC1880	170.135	5 MM	170.003	3 MM
KM50HPC2085	170.135	5 MM	170.003	3 MM

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V
1606334	KM50HC025263	1/4	1.01	2.625	1.30	1.06	.39
1606335	KM50HC038288	3/8	1.17	2.875	1.54	1.22	.39
1606336	KM50HC050300	1/2	1.24	3.000	1.75	1.42	.39
1606338	KM50HC075338	3/4	1.64	3.375	2.28	1.61	.39

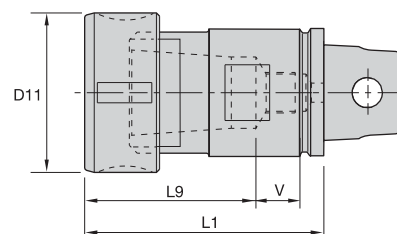
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт
KM50HC025263	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HC038288	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HC050300	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
KM50HC075338	170.135	5 MM	170.003	3 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверльных изделий Kennametal.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## TG — Одноугольные цанговые патроны

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



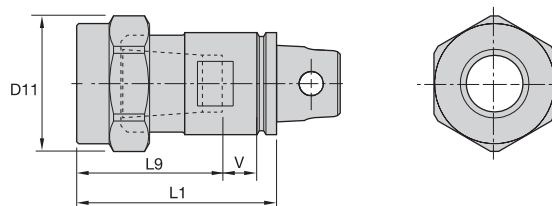
Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144216	KM50TGB07575	TG75	50	1.97	75	2.953	53,0	2.09	2	.08
1144217	KM50TGB100100	TG100	60	2.36	100	3.937	69,0	2.72	9	.36

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Nm	ft.lbs	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
KM50TGB07575	LNA075M	HSW45M	136	100	SS081041G	4 MM & 5/32
KM50TGB100100	LNA100M	HSW58M	203	150	SS112041G	4 MM & 5/32

Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1



номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1024254	KM50TGB075316	TG75	53	2.09	80	3.161	58,0	2.28	2	.08
1024255	KM50TGB100417	TG100	62	2.44	106	4.174	75,0	2.95	9	.36

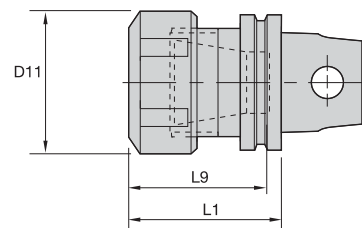
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Nm	ft.lbs	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
KM50TGB075316	NPA075	OEW188	136	100	SS081041G	4 MM & 5/32
KM50TGB100417	NPA100	OEW225	203	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр.816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.



- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	1,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.08	1.00

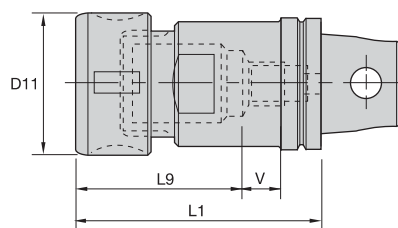
### ■ ER — Одноугловые цанговые патроны

номер заказа	Каталожный номер	CST	D11		L1		L9		ключ		H/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	контргайка	контргайки		
1013594	KM50ER2545	ER25	42	1.65	45	1.772	41,2	1.62	LNSER25M	ER25WM	104	77
1013595	KM50ER3251	ER32	50	1.97	51	2.008	47,3	1.86	LNSER32M	ER32WM	136	100
1013596	KM50ER4057	ER40	63	2.48	57	2.244	53,3	2.10	LNSER40M	ER40WM	176	130

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр.816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

## DA — Двухугловые цанговые патроны

- Зажим 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



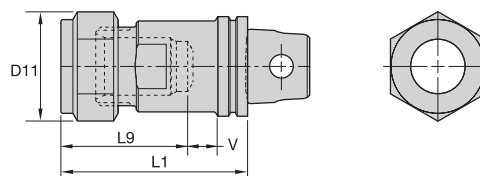
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
200DA	1,0	10,0	.04	.39
180DA	3,0	20,0	.04	.75

номер заказа	Каталожный номер	CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1144214	KM50DA20860	DA200	28	1.10	60	2.362	35	1.38	8	.32
1144209	KM50DA18875	DA180	43	1.69	75	2.953	50	1.97	5	.20

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	Цанговые патроны серии	
							CST	L1
KM50DA20860	LNA208RM	HSW25M	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64	DA200	60,000
KM50DA18875	LNA188M	HSW45M	80-100	60-75	SS050038G	4 MM & 5/32	DA180	75,000

Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
200DA	1,0	10,0	.04	.39
180DA	3,0	20,0	.04	.75

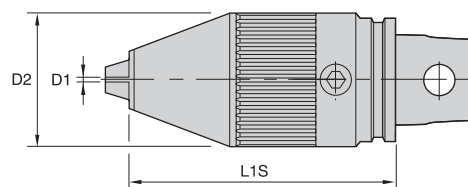


номер заказа	Каталожный номер	CST	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1024262	KM50DA208236	DA200	29	1.15	60	2.362	35	1.38	8	.32
1024261	KM50DA188295	DA180	44	1.73	75	2.953	50	1.97	5	.20

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	Цанговые патроны серии	
							CST	L1
KM50DA208236	NPA208	OEW25M	45-55	32-40	SS038031G	2 MM & 5/64	DA200	60,000
KM50DA188295	NPA188	OEW150	80-100	60-75	SS050038G	4 MM & 5/32	DA180	75,000

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением DA приведены на стр. 713.
- Не съемные цанговые патроны DA приведены на стр. 713.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Сверлильные патроны

D1 = диапазон 2,5 - 16mm

D1 = диапазон 0,098 - 0,630 дюйма

### ■ RDC — Сверлильные патроны

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1S	
		мм	дюймы	мм	дюймы
1136057	KM50RDC16108	56	2.20	103,3	4.067

- Размер включения 6 мм.
- Ключ включения прилагается.
- Номер ключа для повторного заказа: 170.136.

## Колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо TG



### Перейдите на герметичный колпачок охлаждающего вещества!

Используйте новый колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо совместно со стандартными дисками охлаждения ER для герметизации узла без применения патронов на клею.

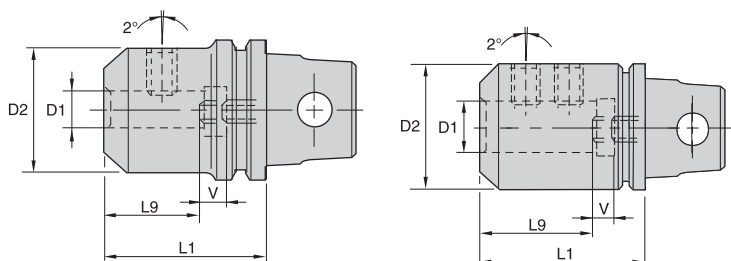
Используйте эту систему контргайки с любой существующей системой патронов Kennametal TG, чтобы избежать забивания патронов стружкой и обеспечить должную герметизацию проточного охлаждения.

### Улучшенные характеристики!

- Применяйте с охлаждающим веществом под высоким давлением до 1500 PSI (103 бар).
- Используйте стандартный патроны TG и диски охлаждения ER.
- Система эффективнее патронов на клею.
- Защита пазов патронов и контргайки от забивания стружкой и образующимися при обработке частицами загрязнений.

## WN — Переходники Whistle Notch

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



## ■ WN — Переходники Whistle Notch

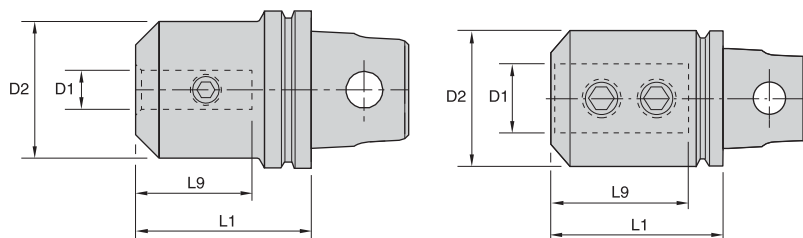
### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1246261	KM50WN0660	6	25	60	28	8	SS03M012	3 мм	7,0	571.060	2.5 мм
1246264	KM50WN0865	8	28	65	28	8	SS03M014	4 мм	15,0	571.061	3 мм
1246265	KM50WN1070	10	35	70	32	8	SS03M018	5 мм	25,0	571.061	3 мм
1246268	KM50WN1275	12	42	75	37	8	SS03M023	6 мм	35,0	571.063	5 мм
1246269	KM50WN1475	14	44	75	37	8	SS03M023	6 мм	35,0	571.063	5 мм
1246270	KM50WN1680	16	48	80	40	8	SS03M025	6 мм	50,0	571.063	5 мм
1246272	KM50WN1880	18	50	80	40	8	SS03M025	6 мм	50,0	571.063	5 мм
1246274	KM50WN2080	20	52	80	40	10	SS03M026	8 мм	95,0	571.063	5 мм
1246276	KM50WN2585	25	65	85	45	10	SS03M027	10 мм	135,0	571.069	6 мм
1246277	KM50WN3295	32	72	95	50	10	SS03M029	10 мм	160,0	571.069	6 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.

## EMWN — Переходники Whistle Notch

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



## ■ EM — Переходники для концевых фрез

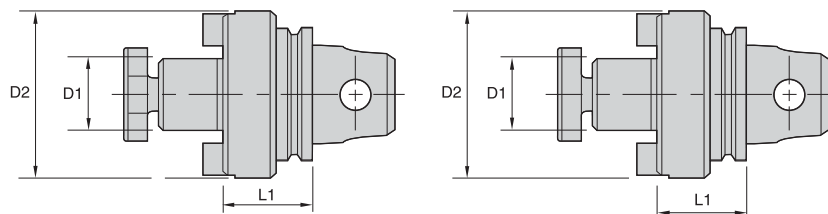
### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1144223	KM50EM1045	10	35	45	42	SS03M018	5 мм	25
1144224	KM50EM1250	12	42	50	47	SS03M023	6 мм	35
1144225	KM50EM1655	16	50	55	50	SS03M025	6 мм	50
1144215	KM50EM2060	20	50	60	52	SS03M026	8 мм	95
1144182	KM50EM2580	25	63	80	58	SS03M027	10 мм	135
1144183	KM50EM3285	32	72	85	62	SS03M029	10 мм	160

### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1145054	KM50EM038177	3/8	1.38	1.772	1.62	ELS038031PKG	3/16	15
1145055	KM50EM050197	1/2	1.65	1.969	1.84	ELS044038PKG	7/32	20
1145056	KM50EM062216	5/8	1.97	2.165	1.97	ELS056050PKG	1/4	40
1145057	KM50EM075236	3/4	1.97	2.362	2.09	ELS062050PKG	5/16	70
1024286	KM50EM100315	1	2.48	3.150	2.47	ELS075069PKG	3/8	110
1024287	KM50EM125335	1 1/4	2.84	3.346	2.47	ELS075069PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.



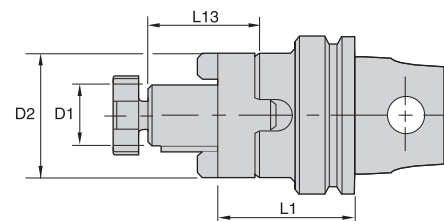
### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	ключ	контрящего винта	размер ключа-крепежный винт	H/м
1144210	KM50SM2228	22	49	28	MS1234	—	8 MM	60
1144211	KM50SM2732	27	60	32	KLS27M	SMW27M	—	80
1144175	KM50SM3240	32	78	40	KLS32M	SMW32M	—	95

### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	фут-фунт
1145052	KM50SM100126	1	2.36	1.260	KLS10	5/16	60
1145053	KM50SM125157	1 1/4	3.07	1.575	KLS12	5/16	70
2405914	KM50SM075102	3/4	1.75	1.024	KLS07	1/4	45

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.



### ■ CS — Переходники торцовых насадных фрез комбинированного типа

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	контрящий винт	размер ключа-креп. винт	ключ	H/м	комбини-рованный патрон	ключ комбин. патрона
1144212	KM50CS2238	22	40	38	31	MS1234	8 MM	—	60	CDR22M	CDK22M
1144213	KM50CS2740	27	48	40	33	KLS27M	—	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1144177	KM50CS3250	32	58	50	38	KLS32M	—	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

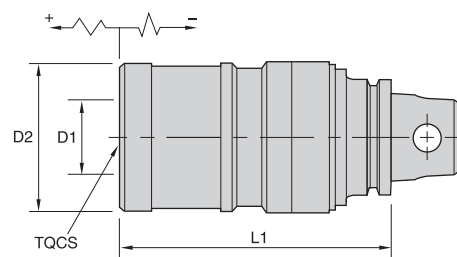
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

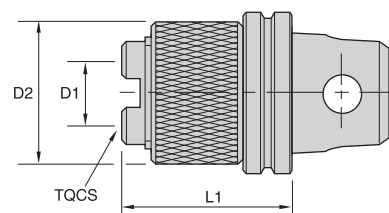
ИНДЕКС



### ■ TC — Растяжение и сжатие

номер заказа	Каталожный номер	TQCS размер переходника	D1		D2		L1		растяжение		сжатие	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1126268	KM50TC160	1	19	.748	32	1.26	52,0	2.047	5	.20	8	.32
1126269	KM50TC295	2	31	1.220	49	1.91	82,5	3.248	9	.34	15	.59
1126270	KM50TC3147	3	48	1.890	72	2.83	127,0	5.000	15	.59	24	.63

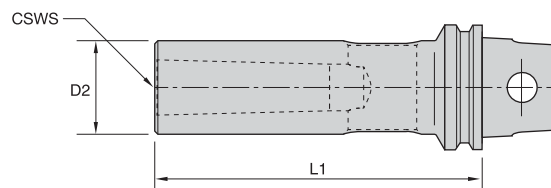
• Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.



### ■ ST — Цельные

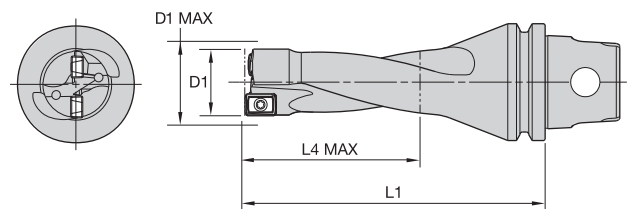
номер заказа	Каталожный номер	TQCS размер переходника	D1		D2		L1	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1013517	KM50ST146	1	19	.748	35	1.38	46,1	1.813
1013518	KM50ST263	2	31	1.220	51	2.00	63,1	2.482

• Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.



### ■ MT — Конические переходники Morse

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1	
			мм	дюймы	мм	дюймы
1144218	KM50MT190	1	25	.98	90	3.543
1144219	KM50MT2105	2	32	1.26	105	4.134
1144220	KM50MT3125	3	40	1.58	125	4.921
1144221	KM50MT4150	4	48	1.89	150	5.906



### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 max	L1	L4 max	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины идент. размера
1993129	KM50DFR125R3M	12,5	13,5	66	38	DFR020204	193.281	T6
1993130	KM50DFR130R3M	13,0	14,0	68	39	DFR020204	193.281	T6
1993131	KM50DFR140R3M	14,0	15,0	71	42	DFR020204	193.281	T6
1993132	KM50DFR150R3M	15,0	16,0	75	45	DFR020204	193.281	T6
1993133	KM50DFR160R3M	16,0	17,0	78	48	DFR020204	193.281	T6
1993134	KM50DFR170R3M	17,0	18,0	82	51	DFR030204	192.416	T7
1993135	KM50DFR180R3M	18,0	19,0	85	54	DFR030204	192.416	T7
1993136	KM50DFR190R3M	19,0	20,0	89	57	DFR030204	192.416	T7
1993137	KM50DFR200R3M	20,0	21,0	92	60	DFR030204	192.416	T7
1993138	KM50DFR210R3M	21,0	22,0	96	63	DFR040304	192.432	T8
1993139	KM50DFR220R3M	22,0	23,0	99	66	DFR040304	192.432	T8
1993140	KM50DFR230R3M	23,0	24,0	103	69	DFR040304	192.432	T8
1993141	KM50DFR240R3M	24,0	25,0	106	72	DFR040304	192.432	T8

- Сверло поставляется с винтами пластины и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге сверлильных изделий Kennametal.

**ВНИМАНИЕ** — При продельвании сквозных отверстий, когда инструмент выходит из заготовки, образуется кружок или диск металла. При неподвижном сверле и вращающейся заготовке этот кружок может быть выброшен из патрона центробежной силой. Для защиты окружающих необходимо надежное ограждение.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/PS

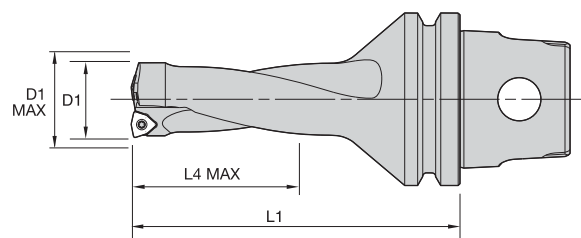
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



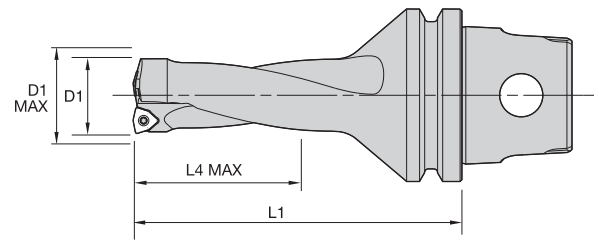
### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 max	L1	L4 max	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины идент. размера
1247434	KM50DFT0625R2	5/8	.780	3.022	1.250	DFT030204	191.164	T6
1247437	KM50DFT0688R2	11/16	.838	3.147	1.375	DFT030204	191.164	T6
1247440	KM50DFT0750R2	3/4	.850	3.272	1.500	DFT030304	MS1152	T7
1247442	KM50DFT0813R2	13/16	.913	3.397	1.625	DFT030304	MS1152	T7
1247447	KM50DFT0875R2	7/8	.950	3.522	1.750	DFT030304	MS1152	T7
1247450	KM50DFT0938R2	15/16	1.000	3.646	1.875	DFT030304	MS1152	T7
1247452	KM50DFT1000R2	1	1.125	3.772	2.000	DFT05T308	191.924	T9
1247456	KM50DFT1063R2	1 1/16	1.188	3.897	2.125	DFT05T308	191.924	T9
1247459	KM50DFT1125R2	1 1/8	1.250	4.022	2.250	DFT05T308	191.924	T9
1247463	KM50DFT1188R2	1 3/16	1.288	4.360	2.375	DFT05T308	191.924	T9
1247466	KM50DFT1250R2	1 1/4	1.325	4.485	2.500	DFT05T308	191.924	T9
1247469	KM50DFT1313R2	1 5/16	1.438	4.610	2.625	DFT06T308	191.848	T15
1247471	KM50DFT1375R2	1 3/8	1.500	4.735	2.750	DFT06T308	191.848	T15
1247474	KM50DFT1438R2	1 7/16	1.563	4.663	2.875	DFT06T308	191.848	T15
1247475	KM50DFT1500R2	1 1/2	1.625	5.363	3.000	DFT06T308	191.848	T15
1247477	KM50DFT1563R2	1 9/16	1.688	5.488	3.125	DFT06T308	191.848	T15
1247479	KM50DFT1625R2	1 5/8	1.750	5.613	3.250	DFT070408	191.698	T15
1247481	KM50DFT1688R2	1 11/16	1.813	5.738	3.375	DFT070408	191.698	T15
1247483	KM50DFT1750R2	1 3/4	1.875	5.863	3.500	DFT070408	191.698	T15
1247486	KM50DFT1875R2	1 7/8	2.000	6.310	3.750	DFT070408	191.698	T15
1247488	KM50DFT1938R2	1 15/16	2.188	6.435	3.875	DFT090508	191.726	T20
1247492	KM50DFT2000R2	—	2.250	6.560	4.000	DFT090508	191.726	T20

- Сверла поставляются с винтами пластины и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге сверлильных изделий Kennametal.

**ВНИМАНИЕ** — При проделывании сквозных отверстий, когда инструмент выходит из заготовки, образуется кружок или диск металла. При неподвижном сверле и вращающейся заготовке этот кружок может быть выброшен из патрона центробежной силой. Для защиты окружающих необходимо надежное ограждение.





### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 max	L1	L4 max	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины идент. размера
1246441	KM50DFT250R3M	25,0	27,0	120	75	DFT05T308	191.924	T9
1246442	KM50DFT260R3M	26,0	28,0	123	78	DFT05T308	191.924	T9
1246447	KM50DFT270R3M	27,0	30,0	126	81	DFT05T308	191.924	T9
1246450	KM50DFT280R3M	28,0	30,0	129	84	DFT05T308	191.924	T9
1246453	KM50DFT290R3M	29,0	31,0	132	87	DFT05T308	191.924	T9
1246456	KM50DFT300R3M	30,0	32,0	140	90	DFT05T308	191.924	T9
1246460	KM50DFT310R3M	31,0	33,0	143	93	DFT05T308	191.924	T9
1246462	KM50DFT320R3M	32,0	33,0	146	96	DFT05T308	191.924	T9
1246466	KM50DFT330R3M	33,0	36,0	149	99	DFT06T308	191.848	T15
1246468	KM50DFT340R3M	34,0	39,0	152	102	DFT06T308	191.848	T15
1246470	KM50DFT350R3M	35,0	38,0	155	105	DFT06T308	191.848	T15
1246477	KM50DFT370R3M	37,0	40,0	171	111	DFT06T308	191.848	T15
1246480	KM50DFT380R3M	38,0	41,0	174	114	DFT06T308	191.848	T15
1246484	KM50DFT390R3M	39,0	42,0	177	117	DFT06T308	191.848	T15
1246486	KM50DFT400R3M	40,0	43,0	180	120	DFT06T308	191.848	T15
1246488	KM50DFT410R3M	41,0	44,8	183	123	DFT070408	191.698	T15
1246496	KM50DFT440R3M	44,0	48,0	192	132	DFT070408	191.698	T15
1246511	KM50DFT500R3M	50,0	55,0	215	150	DFT090508	191.726	T20

### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D1 max	L1	L4 max	пластина 1 внешняя	винт пластины	винт пластины идент. размера
1247495	KM50DFT0625R3	5/8	.780	3.647	1.880	DFT030204	191.164	T6
1247499	KM50DFT0688R3	11/16	.838	3.834	2.060	DFT030204	191.164	T6
1247502	KM50DFT0750R3	3/4	.850	4.022	2.250	DFT030304	MS1152	T7
1247505	KM50DFT0813R3	13/16	.913	4.209	2.440	DFT030304	MS1152	T7
1247508	KM50DFT0875R3	7/8	.950	4.397	2.630	DFT030304	MS1152	T7
1247511	KM50DFT0938R3	15/16	1.000	4.584	2.810	DFT030304	MS1152	T7
1247513	KM50DFT1000R3	1	1.125	4.772	3.000	DFT05T308	191.924	T9
1247516	KM50DFT1063R3	1 1/16	1.188	4.959	3.190	DFT05T308	191.924	T9
1247517	KM50DFT1125R3	1 1/8	1.250	5.147	3.380	DFT05T308	191.924	T9
1247520	KM50DFT1188R3	1 3/16	1.288	5.548	3.560	DFT05T308	191.924	T9
1247523	KM50DFT1250R3	1 1/4	1.325	5.735	3.750	DFT05T308	191.924	T9
1247525	KM50DFT1313R3	1 5/16	1.438	5.923	3.940	DFT06T308	191.848	T15
1247527	KM50DFT1375R3	1 3/8	1.500	6.110	4.130	DFT06T308	191.848	T15
1247530	KM50DFT1438R3	1 7/16	1.563	6.298	4.310	DFT06T308	191.848	T15
1247533	KM50DFT1500R3	1 1/2	1.625	6.863	4.500	DFT06T308	191.848	T15
1247537	KM50DFT1563R3	1 9/16	1.688	7.051	4.690	DFT06T308	191.848	T15
1247540	KM50DFT1625R3	1 5/8	1.750	7.238	4.880	DFT070408	191.698	T15
1247546	KM50DFT1750R3	1 3/4	1.875	7.613	5.250	DFT070408	191.698	T15
1247548	KM50DFT1875R3	1 7/8	2.000	8.185	5.630	DFT070408	191.698	T15
1247552	KM50DFT1938R3	1 15/16	2.188	8.373	5.810	DFT090508	191.726	T20
1247553	KM50DFT2000R3	2	2.250	8.560	6.000	DFT090508	191.726	T20

- Сверло поставляется с винтами пластины и ключом типа Torx.
- Пластины и параметры резания приведены в каталоге сверлильных изделий Kennametal.

**ВНИМАНИЕ** — При проделывании сквозных отверстий, когда инструмент выходит из заготовки, образуется кружок или диск металла. При неподвижном сверле и вращающейся заготовке этот кружок может быть выброшен из патрона центробежной силой. Для защиты окружающих необходимо надежное ограждение.

## Черновые сверлильные системы

СИСТЕМА КМ

- Задается на регуляторе инструмента.
- Комплект резцов прилагается.

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

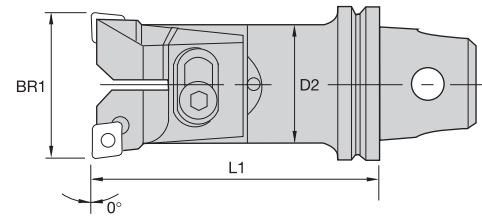
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

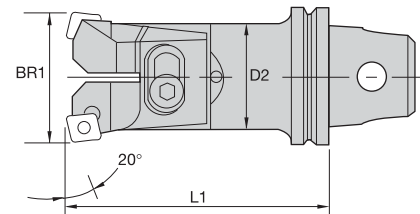


### ■ RBHT-F — подъем 0°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка запасных частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1132561	KM50RBHT5090F	49,500-66,500	1.9488-2.6181	90	3.543	42	1.65	B50-RBHT-09F	PKG4201
1133307	KM50RBHT66100F	65,500-87,500	2.5787-3.4449	100	3.937	55	2.17	B66-RBHT-12LF	PKG5501
1135339	KM50RBHT87120F	86,500-115,500	3.4055-4.5472	120	4.724	72	2.83	B87-RBHT-16LF	PKG7201

- Калибровочная пластина резца B50-RBHT-09F: CC..T32.52.
- Калибровочная пластина резца B66-RBHT-12LF: CN..G432.
- Калибровочная пластина резца B87-RBHT-16LF: CN..G543.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

- Задается на регуляторе инструмента.
- Комплект резцов прилагается.

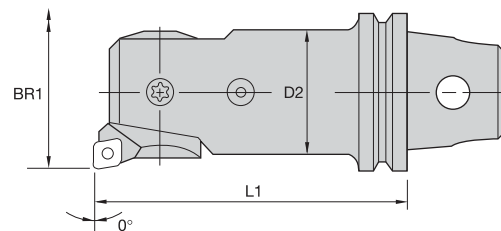


### ■ RBHT-K — подъем 20°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		вставка 1	запасные части
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1132569	KM50RBHT5090K	49,500-66,500	1.9488-2.6181	87,050	3.427	42	1.65	B50-RBHT-09K	PKG4201
1133944	KM50RBHT66100K	65,500-87,500	2.5787-3.4449	95,960	3.778	55	2.17	B66-RBHT-12LK	PKG5501
1132485	KM50RBHT87120K	86,500-115,500	3.4055-4.5472	115,030	4.529	72	2.83	B87-RBHT-16LK	PKG7201

- Калибровочная пластина резца B50-RBHT-09K: CC..T32.52.
- Калибровочная пластина резца B66-RBHT-12LK: CN..G432.
- Калибровочная пластина резца B87-RBHT-16LK: CN..G543.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01 мм).
- Державка пластины прилагается.

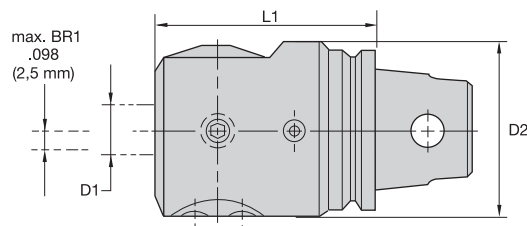


### ■ FBHS — подъем 0°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка запасных частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1132011	KM50FBHS5190	51,000-67,000	2.0079-2.6378	90	3.543	42	1.65	R51FBHS06	PKG4202
1133301	KM50FBHS67100	67,000-87,000	2.6378-3.4252	100	3.937	55	2.17	R67FBHS09	PKG5502
1131952	KM50FBHS87120	87,000-116,000	3.4252-4.5669	120	4.724	72	2.84	R67FBHS09	PKG7202

- Калибровочная пластина резца R51-FBHS-06: CC..T21.51.
- Калибровочная пластина резца R67-FBHS-09: CC..T32.52.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01 мм).
- Расточная оправка не прилагается.



### ■ FBHO

номер заказа	Каталожный номер	CSMS размер системы	L1		D1		D2		упаковка запасных частей	размер ключа-зажимной винт	размер ключа-регулирующего винт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
1132036	KM50FBHO1670	KM50	70	2.756	16	.630	55	2.17	PKG7001	5.0 MM	5.0 MM

- ПРИМЕЧАНИЕ: Двойные деления соответствуют перемещению режущей кромки инструмента на 0,0002 дюйма (0,005 мм), при этом диаметр резания изменяется на 0,0004 дюйма (0,01 мм).
- Расточные оправки и втулки приведены на стр. 190.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

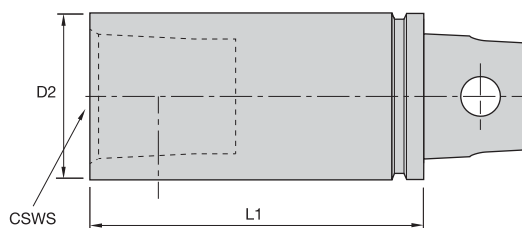
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

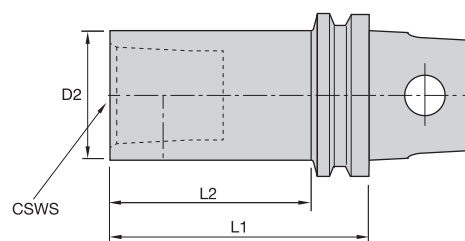
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



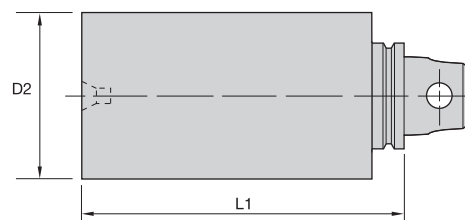
## ■ S — Удлинители

номер заказа	Каталожный номер	CSWS		D2		L1		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM
		размер системы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144263	KM50S3270	KM32	32	1.260	70	2.756	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S	
1144264	KM50S4080	KM40	40	1.575	80	3.150	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S	
1144266	KM50S50100	KM50	50	1.969	100	3.937	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	
1144265	KM50S5060	KM50	50	1.969	60	2.362	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	



## ■ S — Суживающие переходники

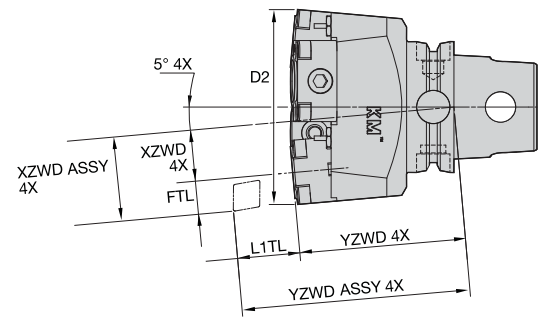
номер заказа	Каталожный номер	CSWS		D2		L1		L2		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM
		размер системы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1144263	KM50S3270	KM32	32	1.260	70	2.756	54	2.13	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S	
1144264	KM50S4080	KM40	40	1.575	80	3.150	64	2.52	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S	



## ■ BN — Заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		Диапазон твердости
		мм	дюймы	мм	дюймы	
1021118	KM50BN73135	73	2.87	135	5.315	32 - 38 RW C
1021117	KM50BN7562	75	2.95	62	2.441	25 - 38 RW C
1021119	KM50BN10562	105	4.13	62	2.441	25 - 38 RW C

Новинка



XZWD ASSY = XZWD + FTL

YZWD ASSY = YZWD + L1TL

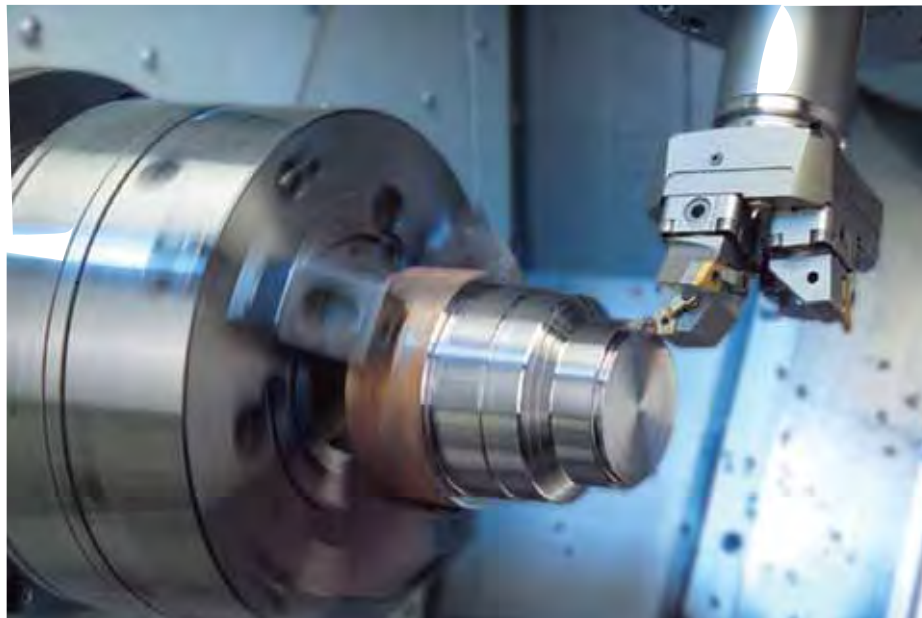
### ■ KM63UT — KM25

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	XZWD	YZWD	упаковка запасных частей KM	H/м	кг
2614688	KM63UT4XSTALKM25	110	77,55	24,63	80,0	KM25NRPKG	34-40	3,04

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	XZWD	YZWD	упаковка запасных частей KM	фут-фунт	фунты
2614688	KM63UT4XSTALKM25	4.33	3.053	.970	3.150	KM25NRPKG	25-30	6.70



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА ДУ

СИСТЕМА ОС/Р8

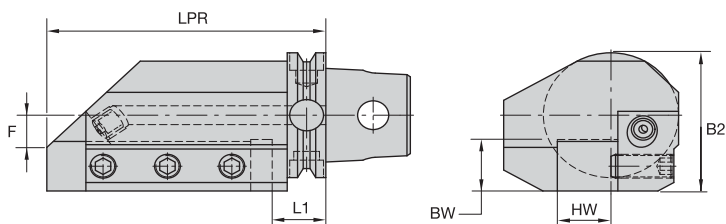
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ STA — Прямая боковая установка

#### Метрические

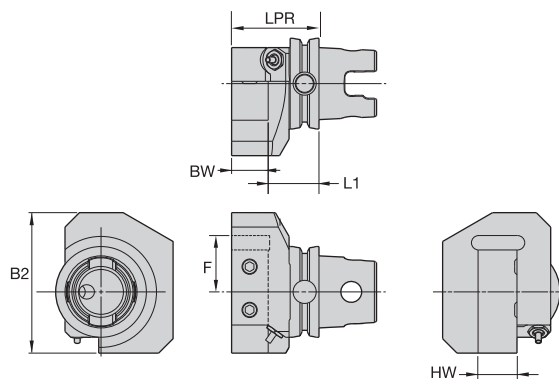
номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	Н/м	кг
2255545	<b>Правосторонние</b> КМ63УТSTAR2525	25	130	11	25	25	68	57	3,82
2255544	<b>Левосторонние</b> КМ63УТSTAL2525	25	130	11	25	25	68	57	3,82

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	фут-фунт	фунты
2384740	<b>Правосторонние</b> КМ63УТSTAR16	.906	5.118	.443	1.00	1.00	2.70	42	8.42
2384741	<b>Левосторонние</b> КМ63УТSTAL16	.906	5.118	.443	1.00	1.00	2.70	42	8.42

### ■ Запасные части

зажимной винт	усилие, Н/м	усилие фут-фунт
M12-1,75p X 25 SSS	57	42



### ■ ETA — Прямая концевая установка

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	кг
2255547	<b>Правосторонние</b> КМ63УТETAR2525	35	60	37,5	25	25	98	2,06
2255546	<b>Левосторонние</b> КМ63УТETAL2525	35	60	37,5	25	25	98	2,06

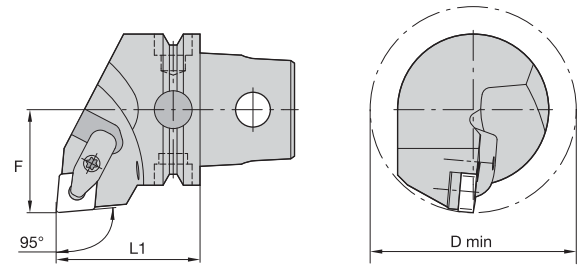
#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	фунты
2384742	<b>Правосторонние</b> КМ63УТETAR16	1.388	2.388	1.539	1.0	1.0	3.84	4.58
2384743	<b>Левосторонние</b> КМ63УТETAL16	1.388	2.388	1.539	1.0	1.0	3.84	4.58

### ■ Запасные части

зажимной винт	усилие, Н/м	усилие, фут-фунт
M12-1,75p X 25 SSS	57	42

**Новинка**



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА QS/RS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

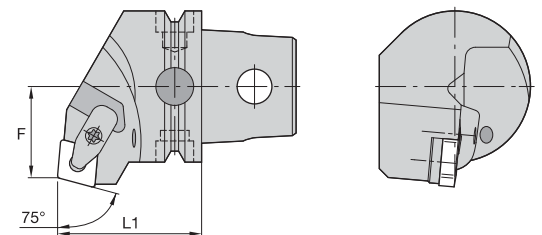
### ■ DCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2252467	KM63UTDCLNR12KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432
2265432	KM63UTDCLNR16KC06	60	2.362	43	1.693	—	—	CN..160612/CN..543
<b>Левосторонние</b>								
2252465	KM63UTDCLNL12KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432
2265433	KM63UTDCLNL16KC06	60	2.362	43	1.693	—	—	CN..160612/CN..543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTDCLNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.63
KM63UTDCLNR16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.62
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTDCLNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.63
KM63UTDCLNL16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.62

**Новинка**



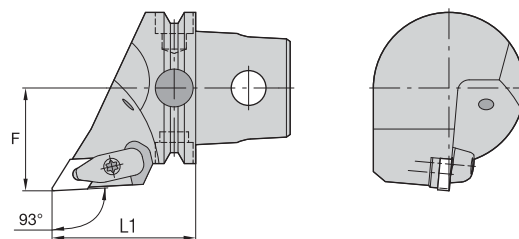
### ■ DCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2265434	KM63UTDCRNR12KC04	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонние</b>								
2265435	KM63UTDCRNL12KC04	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTDCRNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,24	2.74
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTDCRNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,24	2.74

**Новинка**



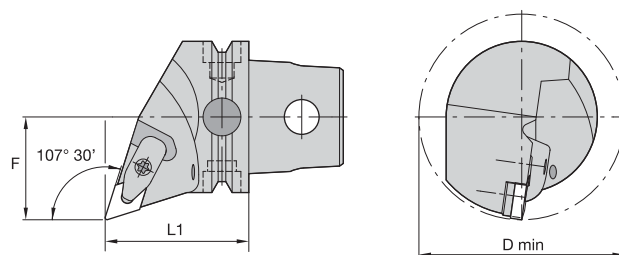
### ■ DDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2265438	KM63UTDDJNR15KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432
2265436	KM63UTDDJNR15KC06	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2265439	KM63UTDDJNL15KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432
2265437	KM63UTDDJNL15KC06	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTDDJNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,02	2.25
KM63UTDDJNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,02	2.25
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTDDJNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,02	2.25
KM63UTDDJNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,02	2.25

**Новинка**



### ■ DDQN 107° 30'

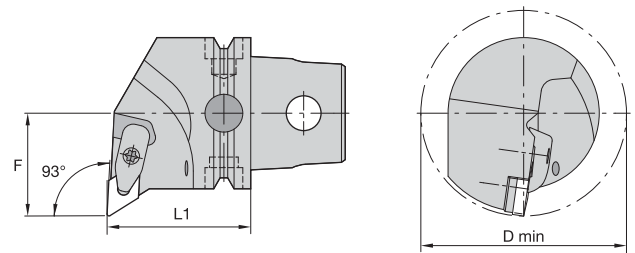
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2265440	KM63UTDDQNR15KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432
2265442	KM63UTDDQNR15KC06	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2265441	KM63UTDDQNL15KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432
2265443	KM63UTDDQNL15KC06	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTDDQNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,10	2.41
KM63UTDDQNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,09	2.41
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTDDQNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,10	2.41
KM63UTDDQNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,09	2.41



**Новинка**



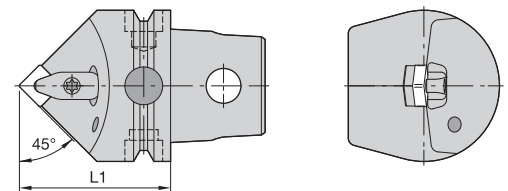
### ■ DDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2265444	KM63UTDDUNR15KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432
2265446	KM63UTDDUNR15KC06	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2265445	KM63UTDDUNL15KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432
2265447	KM63UTDDUNL15KC06	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг		фунты	
						кг	фунты	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>									
KM63UTDDUNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,26	2,77		
KM63UTDDUNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,25	2,76		
<b>Левосторонние</b>									
KM63UTDDUNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,26	2,77		
KM63UTDDUNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,25	2,76		

**Новинка**



### ■ DSDN 45°

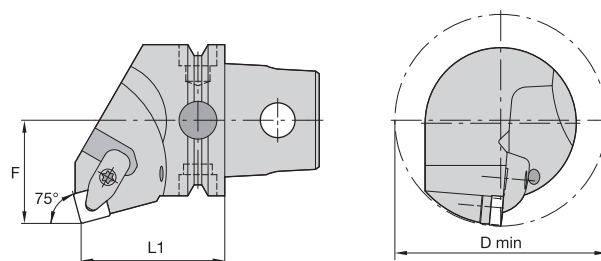
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265448	KM63UTDSDNN12KC04	60	2.362	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг		фунты	
						кг	фунты	кг	фунты
<b>Левосторонние</b>									
KM63UTDSDNN12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,03	2,28		

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

Новинка



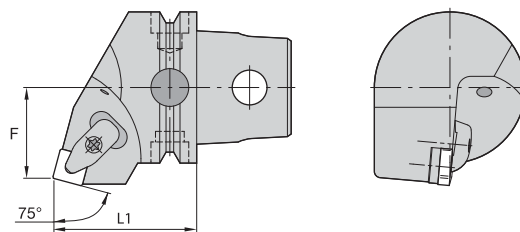
### ■ DSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265449	КМ63UTDSKNR12KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN..432
2265450	КМ63UTDSKNL12KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> КМ63UTDSKNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,28	2.83
<b>Левосторонние</b> КМ63UTDSKNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,28	2.83

Новинка



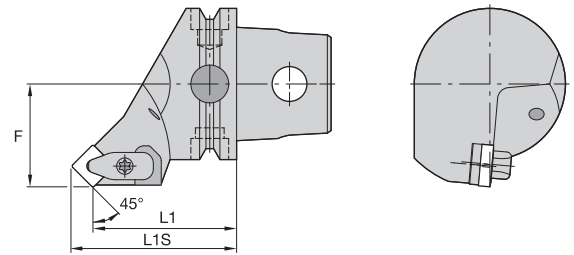
### ■ DSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265451	КМ63UTDSRNR12KC04	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN..432
2265452	КМ63UTDSRNL12KC04	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> КМ63UTDSRNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.62
<b>Левосторонние</b> КМ63UTDSRNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,19	2.62

**Новинка**



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

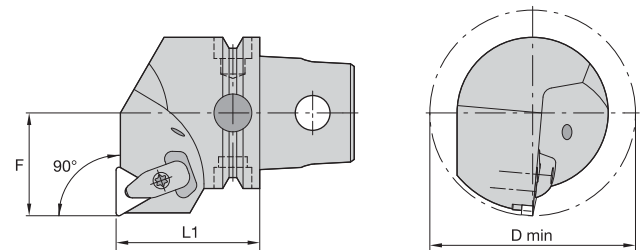
### ■ DSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265453	КМ63UTDSSNR12KC04	60	2.362	68,3	2.690	43	1.693	—	—	SN..120408/SN..432
2265454	КМ63UTDSSNL12KC04	60	2.362	68,3	2.690	43	1.693	—	—	SN..120408/SN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> КМ63UTDSSNR12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,13	2.48
<b>Левосторонние</b> КМ63UTDSSNL12KC04	ISSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,13	2.48

**Новинка**

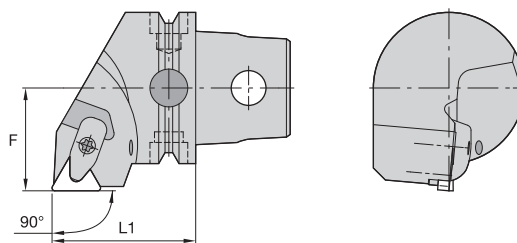


### ■ DTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265455	КМ63UTDTFNR22KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TN..220408/TN..432
2265456	КМ63UTDTFNL22KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> КМ63UTDTFNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,37	3.03
<b>Левосторонние</b> КМ63UTDTFNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,37	3.03

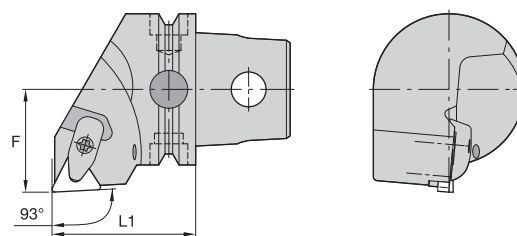


### ■ DTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265457	KM63UTDTGNR22KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2265458	KM63UTDTGNL22KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTDTGNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,20	2.66
<b>Левосторонние</b> KM63UTDTGNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,20	2.66



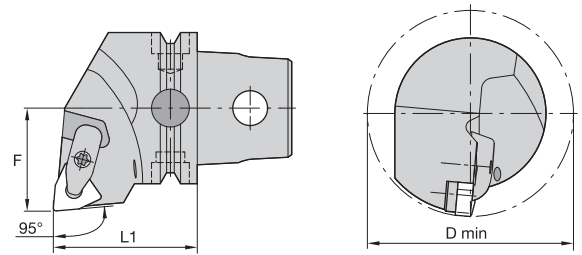
### ■ DTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265459	KM63UTDTJNR22KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2265460	KM63UTDTJNL22KC04	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTDTJNR22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,23	2.71
<b>Левосторонние</b> KM63UTDTJNL22KC04	ITSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,23	2.71

Новинка



### ■ DWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2265461	KM63UTDWLNR08KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	WN..080408/WN..432
2265462	KM63UTDWLNL08KC04	60	2.362	43	1.693	86	3.39	WN..080408/WN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька		
						кг	фунты
Каталожный номер <b>Правосторонние</b> KM63UTDWLNR08KC04	IWSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,27	2.81
<b>Левосторонние</b> KM63UTDWLNL08KC04	IWSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M	1,27	2.81

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

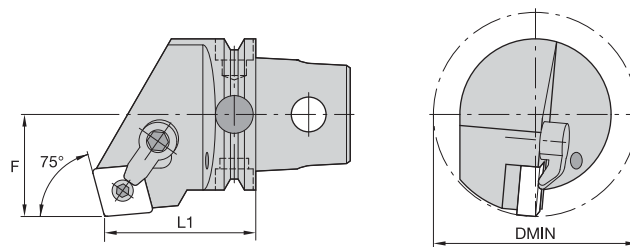
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

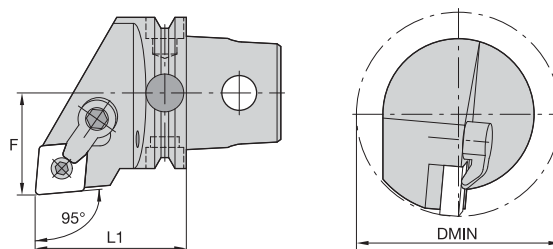
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



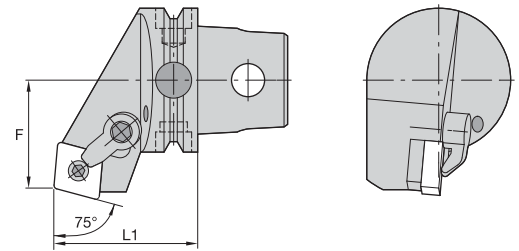
### ■ MCKN 75°

номер заказа	номер по каталогу	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265024	KM63UTMCKNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265026	KM63UTMCKNR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265028	KM63UTMCKNR19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>												
2265025	KM63UTMCKNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265027	KM63UTMCKNL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265029	KM63UTMCKNL19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8



### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265030	KM63UTMCLNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265032	KM63UTMCLNR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265274	KM63UTMCLNR19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>												
2265031	KM63UTMCLNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265273	KM63UTMCLNL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265275	KM63UTMCLNL19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

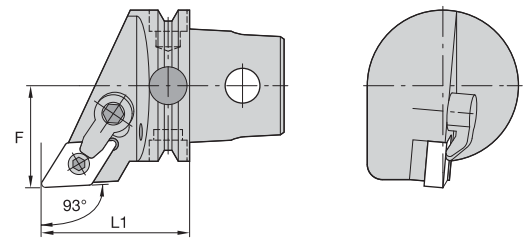
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

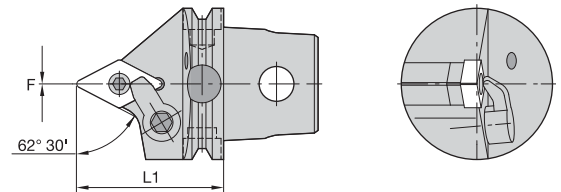
## ■ MCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265276	KM63UTMCRNR16	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265278	KM63UTMCRNR19	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>												
2265277	KM63UTMCRNL16	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265279	KM63UTMCRNL19	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM13	STCM8



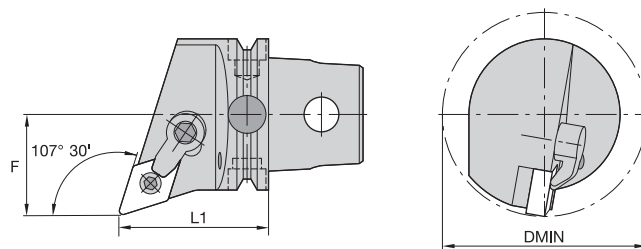
## ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2397712	KM63UTMDJNR1504	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265280	KM63UTMDJNR1506	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
2397713	KM63UTMDJNL1504	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265281	KM63UTMDJNL1506	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11



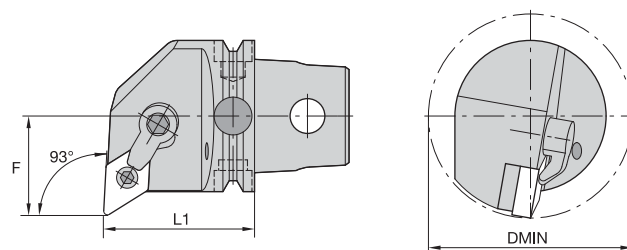
## ■ MDPN 62° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Левосторонние</b>												
2397714	KM63UTMDPNN1504	60	2.362	0	.0	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265282	KM63UTMDPNN1506	60	2.362	0	.0	—	—	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11



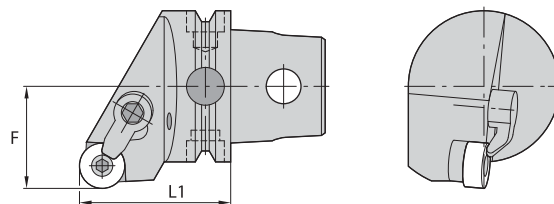
### ■ MDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2397715	KM63UTMDQNR1504	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265283	KM63UTMDQNR1506	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
2397716	KM63UTMDQNL1504	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46	CKM23	STCM11
2265284	KM63UTMDQNL1506	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11



### ■ MDUN 93°

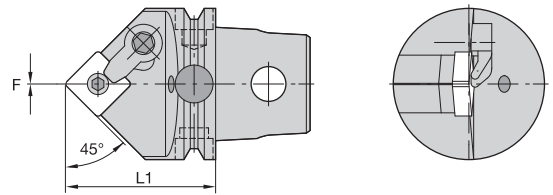
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2397717	KM63UTMDUNR1504	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265285	KM63UTMDUNR1506	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
2397718	KM63UTMDUNL1504	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
2265286	KM63UTMDUNL1506	60	2.362	43	1.693	86	3.39	DN..150608/DN..442	IDSN432	KLM46L	CKM23	STCM11



### ■ MRGN 0°

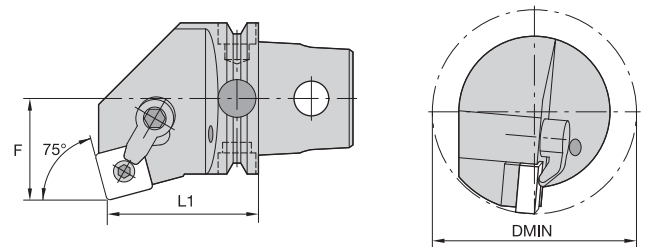
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265287	KM63UTMRGNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
2265288	KM63UTMRGNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	RN..120400/RN..43	IRSN43	KLM46	CKM20	STCM11





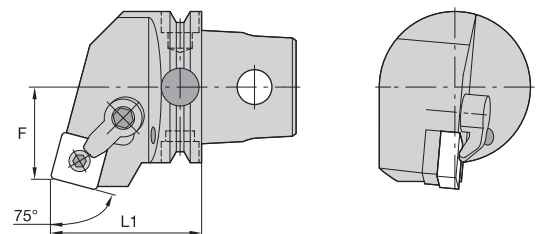
### ■ MSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Левосторонние</b>												
2265289	KM63UTMSDNN12	60	2.362	0	.0	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265290	KM63UTMSDNN15	60	2.362	0	.0	—	—	SN..150612/SN..543	ISSN533	KLM58	CKM20	STCM11
2265291	KM63UTMSDNN19	60	2.362	0	.0	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8



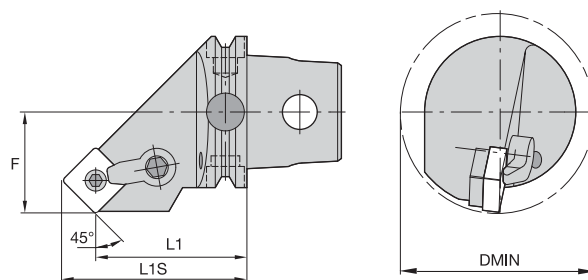
### ■ MSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265292	KM63UTMSKNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265294	KM63UTMSKNR19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>												
2265293	KM63UTMSKNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265295	KM63UTMSKNL19	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8



### ■ MSRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265296	KM63UTMSRNR12	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265298	KM63UTMSRNR19	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>												
2265297	KM63UTMSRNL12	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN..432	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
2265299	KM63UTMSRNL19	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8

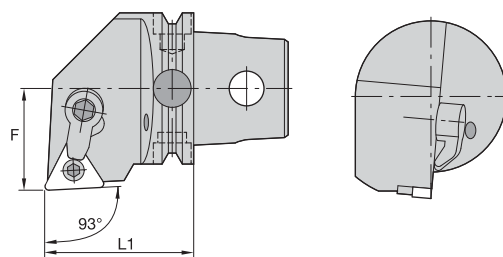


### ■ MSSN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>										
2265300	KM63UTMSSNR12	60	2.362	68	2.690	43	1.693	—	—	SN..120408/SN..432
2265302	KM63UTMSSNR15	60	2.362	70	2.765	43	1.693	100	3.94	SN..150612/SN..543
2265304	KM63UTMSSNR19	60	2.362	72	2.854	43	1.693	100	3.94	SN..190612/SN..643
<b>Левосторонние</b>										
2265301	KM63UTMSSNL12	60	2.362	68	2.690	43	1.693	—	—	SN..120408/SN..432
2265303	KM63UTMSSNL15	60	2.362	70	2.765	43	1.693	100	3.94	SN..150612/SN..543
2265305	KM63UTMSSNL19	60	2.362	72	2.854	43	1.693	100	3.94	SN..190612/SN..643

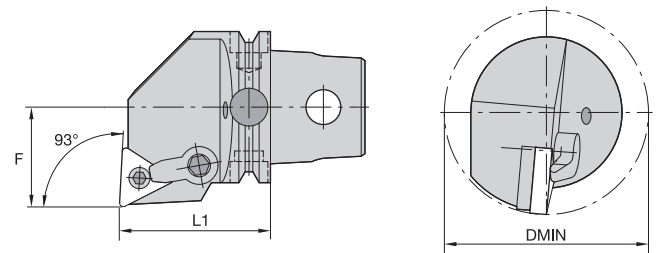
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
<b>Правосторонние</b>				
KM63UTMSSNR12	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
KM63UTMSSNR15	ISSN533	KLM58	CKM20	STCM11
KM63UTMSSNR19	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8
<b>Левосторонние</b>				
KM63UTMSSNL12	ISSN432	KLM46	CKM20	STCM11
KM63UTMSSNL15	ISSN533	KLM58	CKM20	STCM11
KM63UTMSSNL19	ISSN633	KLM68	CKM13	STCM8



### ■ MTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265306	KM63UTMTJNR22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
2265307	KM63UTMTJNL22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	CKM23	STCM11



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

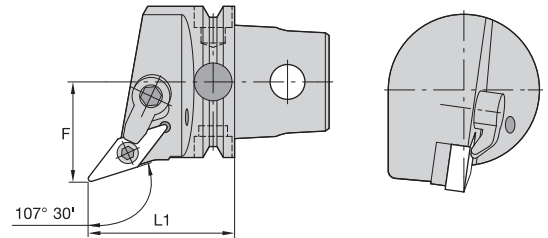
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

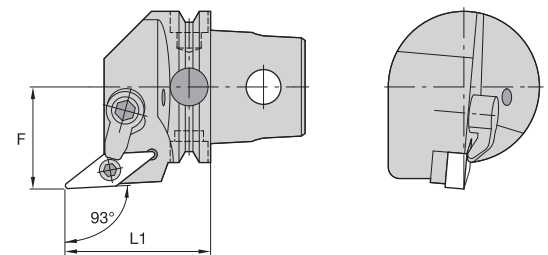
## ■ MTUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265308	КМ63UTMTUNR22	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	СКМ23	STCM11
2265309	КМ63UTMTUNL22	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TN..220408/TN..432	ITSN433	KLM46	СКМ23	STCM11



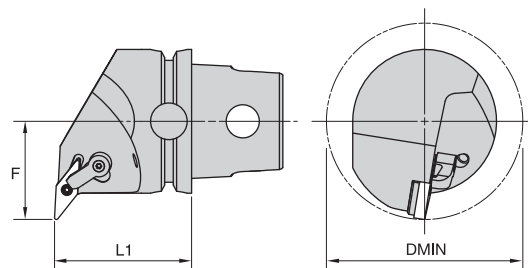
## ■ MVHN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265310	КМ63UTMVHNR16	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	СКМ23	STCM11
2265311	КМ63UTMVHNL16	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	СКМ23	STCM11



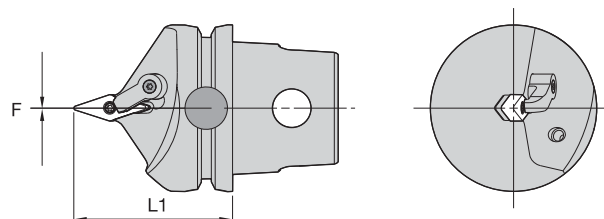
## ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265312	КМ63UTMVJNR16	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	СКМ23	STCM11
2265313	КМ63UTMVJNL16	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	СКМ23	STCM11



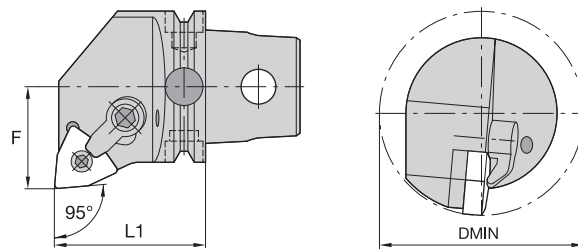
### ■ MVUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265314	<b>Правосторонние</b> KM63UTMVUNR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23	STCM11
2265315	<b>Левосторонние</b> KM63UTMVUNL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23	STCM11



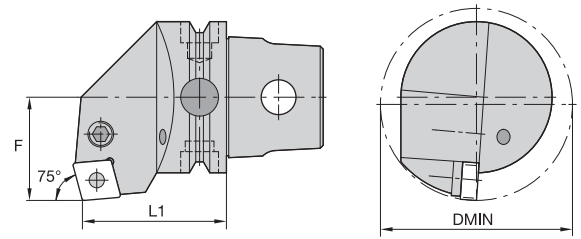
### ■ MVVN 72° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265316	<b>Левосторонние</b> KM63UTMVVN16	60	2.362	0	.000	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23	STCM11



### ■ MWLN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2265317	<b>Правосторонние</b> KM63UTMWLNR08	60	2.362	43	1.693	86	3.39	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20	STCM11
2265318	<b>Левосторонние</b> KM63UTMWLNL08	60	2.362	43	1.693	86	3.39	WN..080408/WN..432	IWSN433	KLM46	CKM20	STCM11



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ PCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2407450	KM63UTPCKNR12	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..120408/CN..432
2407452	KM63UTPCKNR16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..160612/CN..543
2407954	KM63UTPCKNR19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..190612/CN..643
<b>Левосторонние</b>								
2407451	KM63UTPCKNL12	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..120408/CN..432
2407953	KM63UTPCKNL16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..160612/CN..543
2407955	KM63UTPCKNL19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..190612/CN..643

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключающий рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTPCKNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,42	3.13
KM63UTPCKNR16	512.117	514.025	513.025	511.025	515.018	1,32	2.91
KM63UTPCKNR19	512.123	514.133	513.033	511.023	515.018	1,34	2.95
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTPCKNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,42	3.12
KM63UTPCKNL16	512.117	514.025	513.025	511.025	515.018	1,32	2.91
KM63UTPCKNL19	512.123	514.133	513.033	511.023	515.018	1,34	2.95

## P-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

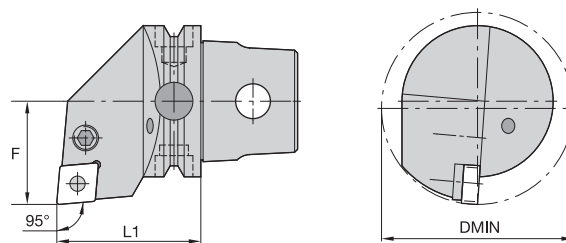
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

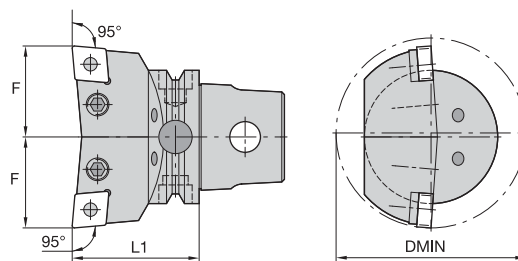


### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2257149	KM63UTPCLNR12	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..120408/CN..432
2407957	KM63UTPCLNR16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..160612/CN..543
2407959	KM63UTPCLNR19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..190612/CN..643
<b>Левосторонние</b>								
2407956	KM63UTPCLNL12	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..120408/CN..432
2407958	KM63UTPCLNL16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..160612/CN..543
2407960	KM63UTPCLNL19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	CN..190612/CN..643

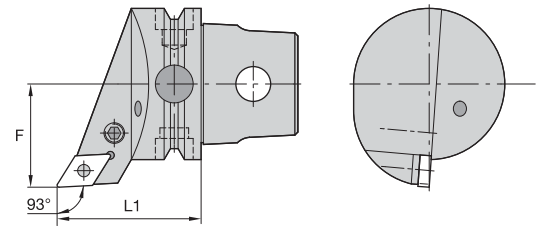
### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключающий рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,21	2.66
KM63UTPCLNR16	512.117	514.125	513.025	511.025	515.018	1,23	2.71
KM63UTPCLNR19	512.123	514.133	513.033	511.033	515.018	1,23	2.71
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,21	2.66
KM63UTPCLNL16	512.117	514.125	513.025	511.025	515.018	1,23	2.71
KM63UTPCLNL19	512.123	514.133	513.033	511.033	515.018	1,23	2.71



### ■ PCLN-2W 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключающий рычаг	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонние</b>													
2408003	KM63UTPCLNR162W	60	2.362	43	1.693	90	3.54	512.117	514.125	513.025	511.025	1,35	2.97
<b>Левосторонние</b>													
2408004	KM63UTPCLNL162W	60	2.362	43	1.693	90	3.54	512.117	514.125	513.025	511.025	1,35	2.98



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

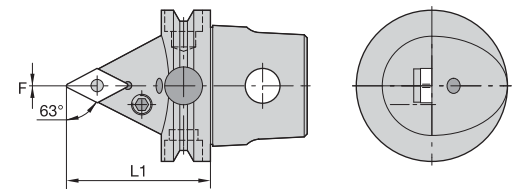
ИНДЕКС

### ■ PDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонние</b>							
2407969	KM63UTPDJNR11	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..110408/DN..332
2407971	KM63UTPDJNR15	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонние</b>							
2407970	KM63UTPDJNL11	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..110408/DN..332
2407972	KM63UTPDJNL15	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	<b>Правосторонние</b>						
KM63UTPDJNR11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	0,95	2.10
KM63UTPDJNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	0,94	2.08
	<b>Левосторонние</b>						
KM63UTPDJNL11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	0,97	2.14
KM63UTPDJNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	0,94	2.08



### ■ PDNN 63°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
	<b>Правосторонние</b>							
2407973	KM63UTPDNNR11	60	2.362	0	.000	—	—	DN..110408/DN..332
2407975	KM63UTPDNNR15	60	2.362	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442
	<b>Левосторонние</b>							
2407974	KM63UTPDNNL11	60	2.362	0	.000	—	—	DN..110408/DN..332
2407976	KM63UTPDNNL15	60	2.362	0	.000	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	<b>Правосторонние</b>						
KM63UTPDNNR11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	0,91	2.01
KM63UTPDNNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	0,84	1.86
	<b>Левосторонние</b>						
KM63UTPDNNL11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	0,91	2.01
KM63UTPDNNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	0,85	1.86

## Р-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

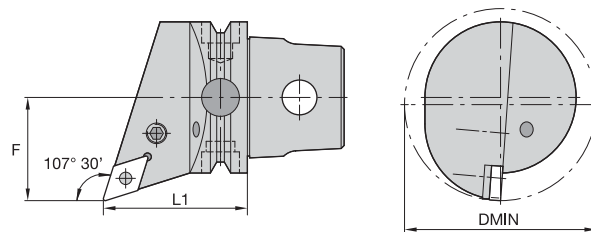
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

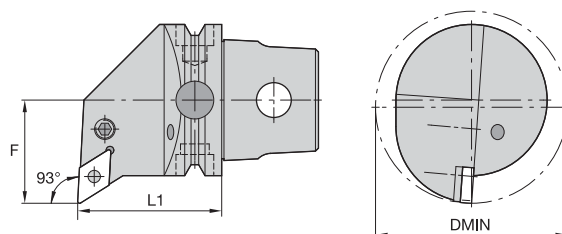


### ■ PDQN 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2407977	<b>Правосторонние</b> KM63UTPDQNR11	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..110408/DN..332
2407979	KM63UTPDQNR15	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..150608/DN..442
2407978	<b>Левосторонние</b> KM63UTPDQNL11	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..110408/DN..332
2407980	KM63UTPDQNL15	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTPDQNR11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	1,11	2.45
KM63UTPDQNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	1,08	2.38
<b>Левосторонние</b> KM63UTPDQNL11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	1,11	2.45
KM63UTPDQNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	1,08	2.38



### ■ PDUN 93°

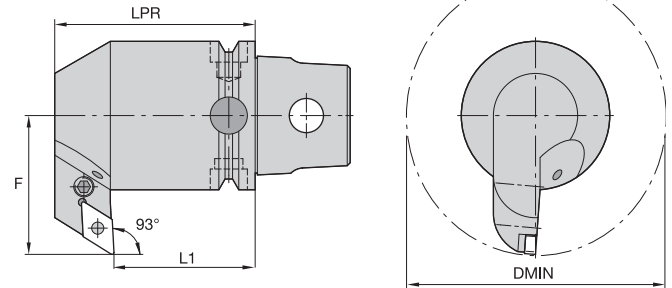
Код заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2407981	<b>Правосторонние</b> KM63UTPDUNR11	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..110408/DN..332
2407983	KM63UTPDUNR15	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..150608/DN..442
2407982	<b>Левосторонние</b> KM63UTPDUNL11	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..110408/DN..332
2407984	KM63UTPDUNL15	60	2.362	43	1.693	80	3.15	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTPDUNR11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	1,19	2.62
KM63UTPDUNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	1,23	2.71
<b>Левосторонние</b> KM63UTPDUNL11	512.060	514.118	513.060	511.060	515.018	1,19	2.63
KM63UTPDUNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	1,23	2.71



Новинка



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

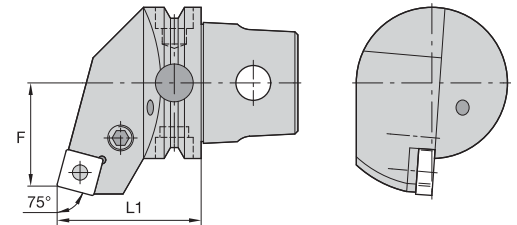
ИНДЕКС

### ■ PDXN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		LPR		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2407992	<b>Правосторонние</b> KM63UTPDXNR15	60	2.362	95	3.740	59	2.323	118	4.65	DN..150608/DN..442
2407993	<b>Левосторонние</b> KM63UTPDXNL15	60	2.362	95	3.740	59	2.323	118	4.65	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTPDXNR15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	2,21	4.85
<b>Левосторонние</b> KM63UTPDXNL15	512.153	514.128	513.023	511.024	515.018	2,21	4.85



### ■ PSBN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2407994	<b>Правосторонние</b> KM63UTPSBNR12	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..120408/SN..432
2407996	KM63UTPSBNR15	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..150612/SN..543
2407998	KM63UTPSBNR19	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..190612/SN..643
2407995	<b>Левосторонние</b> KM63UTPSBNL12	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..120408/SN..432
2407997	KM63UTPSBNL15	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..150612/SN..543
2407999	KM63UTPSBNL19	60	2.362	27	1.063	—	—	SN..190612/SN..643

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b> KM63UTPSBNR12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018	1,15	2.54
KM63UTPSBNR15	512.025	514.125	513.025	511.025	515.028	1,11	2.45
KM63UTPSBNR19	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,10	2.42
<b>Левосторонние</b> KM63UTPSBNL12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018	1,10	2.42
KM63UTPSBNL15	512.025	514.125	513.025	511.025	515.028	1,10	2.42
KM63UTPSBNL19	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,10	2.42

## Р-зжим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

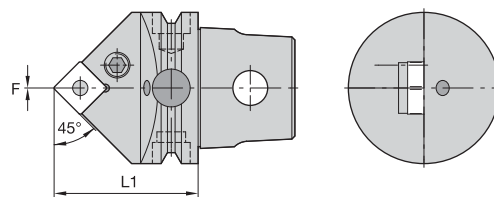
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

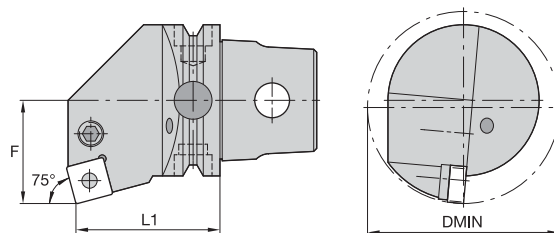


### PSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2408000	KM63UTPSDNN12	60	2.362	0	.000	—	—	SN..120408/SN..432
2408001	KM63UTPSDNN15	60	2.362	0	.000	—	—	SN..150612/SN..543
2408002	KM63UTPSDNN19	60	2.362	0	.000	—	—	SN..190612/SN..643

### Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
KM63UTPSDNN15	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018	1,01	2.23
KM63UTPSDNN19	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	0,94	2.06

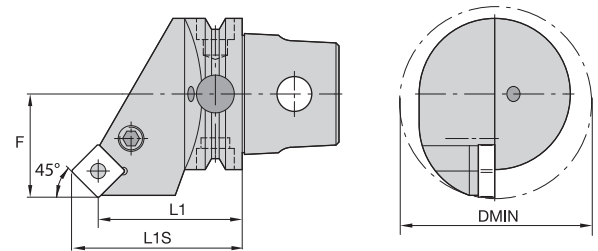


### PSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2408005	<b>Правосторонние</b>	60	2.362	43	1.693	80	3.15	SN..120408/SN..432
	KM63UTPSKNR12							
	2408007							
2408009	KM63UTPSKNR19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	SN..190612/SN..643
2408006	<b>Левосторонние</b>	60	2.362	43	1.693	80	3.15	SN..120408/SN..432
	KM63UTPSKNL12							
	2408008							
2408010	KM63UTPSKNL19	60	2.362	43	1.693	80	3.15	SN..190612/SN..643

### Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты	
								<b>Правосторонние</b>
KM63UTPSKNR12								
KM63UTPSKNR15								
KM63UTPSKNR19	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018	1,39	3.06	
<b>Левосторонние</b>	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,34	2.95	
								KM63UTPSKNL12
								KM63UTPSKNL15
KM63UTPSKNL19	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018	1,39	3.06	
	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,34	2.95	



### ■ PSSN 45°

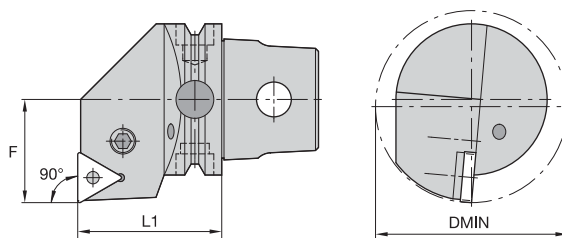
номер заказа	Каталожный номер	L1		L1S		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>										
2408011	KM63UTPSSNR12	60	2.362	68	2.690	43	1.693	80	3.15	SN..120408/SN..432
2408013	KM63UTPSSNR15	60	2.362	70	2.765	43	1.693	80	3.15	SN..150612/SN..543
2408015	KM63UTPSSNR19	60	2.362	72	2.854	43	1.693	80	3.15	SN..190612/SN..643
<b>Левосторонние</b>										
2408012	KM63UTPSSNL12	60	2.362	68	2.690	43	1.693	80	3.15	SN..120408/SN..432
2408014	KM63UTPSSNL15	60	2.362	70	2.765	43	1.693	80	3.15	SN..150612/SN..543
2408016	KM63UTPSSNL19	60	2.362	72	2.854	43	1.693	80	3.15	SN..190612/SN..643

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба		винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок			
<b>Правосторонние</b>								
KM63UTPSSNR12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018	1,06	2.33	
KM63UTPSSNR15	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018	1,15	2.53	
KM63UTPSSNR19	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,13	2.50	
<b>Левосторонние</b>								
KM63UTPSSNL12	512.063	514.123	513.023	511.023	515.018	1,06	2.33	
KM63UTPSSNL15	512.025	514.125	513.025	511.025	515.018	1,15	2.53	
KM63UTPSSNL19	512.083	514.133	513.033	511.033	515.018	1,13	2.50	

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
СИСТЕМА ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦИАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## P-зажим

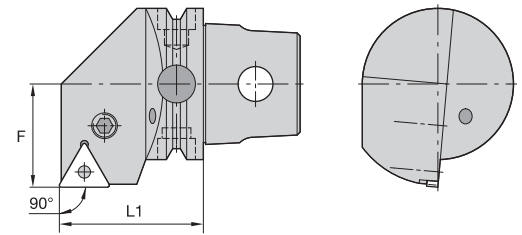


### PTFN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2408017	<b>Правосторонние</b> KM63UTPTFNR16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..160408/TN..332
2408019	KM63UTPTFNR22	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..220408/TN..432
2408021	KM63UTPTFNR27	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..270612/TN..543
2408018	<b>Левосторонние</b> KM63UTPTFNL16	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..160408/TN..332
2408020	KM63UTPTFNL22	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..220408/TN..432
2408022	KM63UTPTFNL27	60	2.362	43	1.693	80	3.15	TN..270612/TN..543

### Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	<b>Правосторонние</b> KM63UTPTFNR16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,26
KM63UTPTFNR22	512.023	514.123	513.023	511.023	515.018	1,29	2.84
KM63UTPTFNR27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.028	1,30	2.87
<b>Левосторонние</b> KM63UTPTFNL16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,30	2.86
KM63UTPTFNL22	512.023	514.123	513.023	511.023	515.018	1,29	2.84
KM63UTPTFNL27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.028	1,27	2.81



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

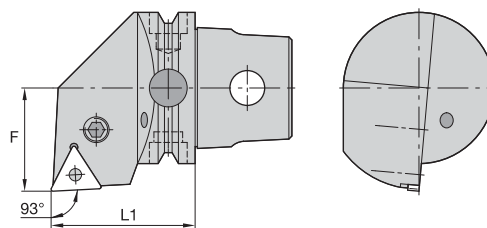
### ■ PTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2408023	KM63UTPTG NR16	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..160408/TN..332
2408025	KM63UTPTG NR22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2408027	KM63UTPTG NR27	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..270612/TN..543
<b>Левосторонние</b>								
2408024	KM63UTPTG NL16	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..160408/TN..332
2408026	KM63UTPTG NL22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2408028	KM63UTPTG NL27	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..270612/TN..543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTPTG NR16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,30	2.87
KM63UTPTG NR22	512.023	514.123	513.023	511.023	515.018	1,27	2.80
KM63UTPTG NR27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.018	1,27	2.80
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTPTG NL16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,28	2.82
KM63UTPTG NL22	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,28	2.82
KM63UTPTG NL27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.018	1,27	2.80

## Р-зажим

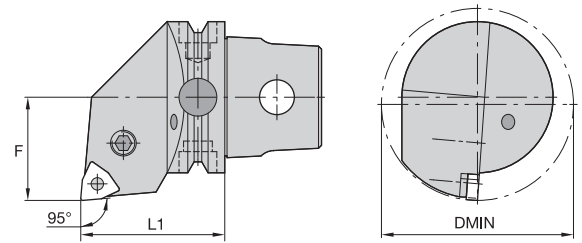


### ■ PTJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2408029	KM63UTPTJNR16	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..160408/TN..332
2408031	KM63UTPTJNR22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2408033	KM63UTPTJNR27	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..270612/TN..543
<b>Левосторонние</b>								
2408030	KM63UTPTJNL16	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..160408/TN..332
2408032	KM63UTPTJNL22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN..432
2408034	KM63UTPTJNL27	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..270612/TN..543

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	<b>Правосторонние</b>						
KM63UTPTJNR16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,31	2.89
KM63UTPTJNR22	512.023	514.123	513.023	511.023	515.018	1,30	2.86
KM63UTPTJNR27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.018	1,26	2.71
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTPTJNL16	512.013	514.118	513.018	511.018	515.018	1,22	2.68
KM63UTPTJNL22	512.023	514.123	513.023	511.023	515.018	1,30	2.86
KM63UTPTJNL27	512.031	514.128	513.025	511.028	515.018	1,26	2.71



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
2408035	<b>Правосторонние</b> KM63UTPWLN06	60	2.362	43	1.693	80	3.15	WN..060408/WN..332
2408037	<b>Левосторонние</b> KM63UTPWLN08	60	2.362	43	1.693	80	3.15	WN..080408/WN..432
2408036	KM63UTPWLN06	60	2.362	43	1.693	80	3.15	WN..060408/WN..332
2408038	KM63UTPWLN08	60	2.362	43	1.693	80	3.15	WN..080408/WN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. рычаг	бородок	кг	фунты
	<b>Правосторонние</b> KM63UTPWLN06	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018	1,33
KM63UTPWLN08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,24	2.74
<b>Левосторонние</b> KM63UTPWLN06	512.134	514.118	513.018	511.018	515.018	1,33	2.94
KM63UTPWLN08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,24	2.74

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

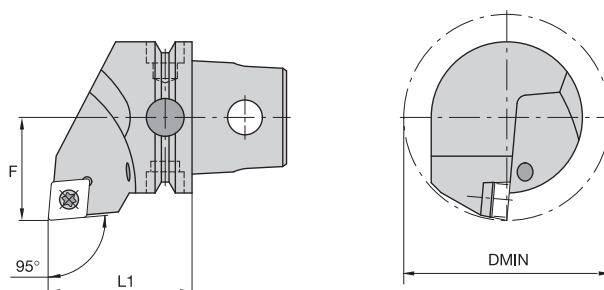
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

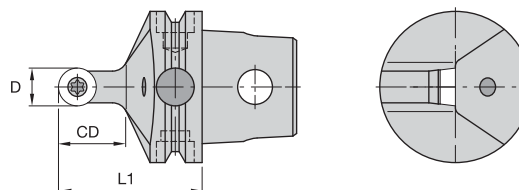
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



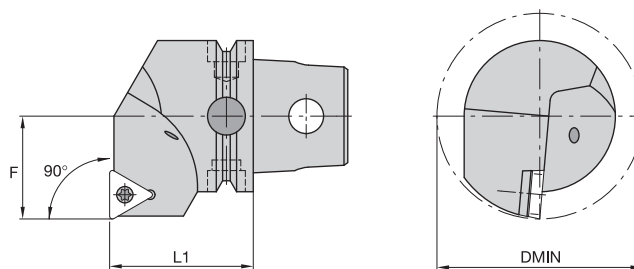
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2414906	КМ63UTSCLCR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4	1,14	2.52
2414907	КМ63UTSCLCL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4	1,14	2.51



### ■ SRDC 0°

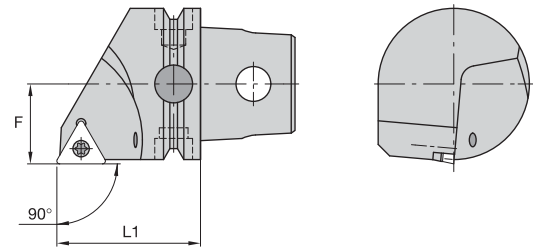
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		CD		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2414896	КМ63UTSRDCN16	60	2.362	8	.315	33	1.30	—	—	RC..1605M0	MS1160	SKRN160400	SRS5	0,85	1.86



### ■ STFC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2414899	КМ63UTSTFCR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,24	2.72
2414900	КМ63UTSTFCL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,24	2.73





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/RS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

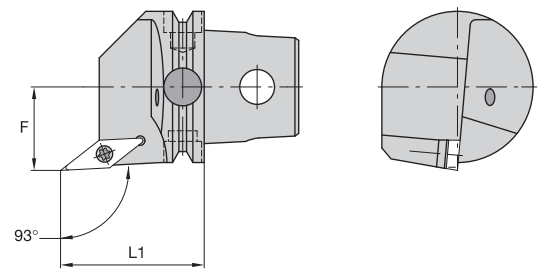
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ STGC 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2414903	<b>Правосторонние</b> KM63UTSTGCR16	60	2.362	43	1.693	—	—	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,22	2.69
2414904	<b>Левосторонние</b> KM63UTSTGCL16	60	2.362	43	1.693	—	—	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,22	2.68

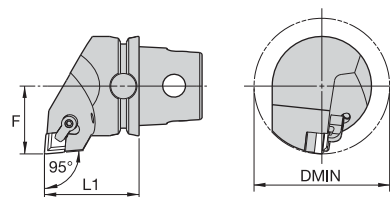


### ■ SVJB 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2414905	<b>Правосторонние</b> KM63UTSVJBR16	60	2.362	43	1.693	—	—	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3	0,92	2.03
2257151	<b>Левосторонние</b> KM63UTSVJBL16	60	2.362	43	1.693	—	—	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3	0,92	2.03

## Kendex Negative

СИСТЕМА КМ



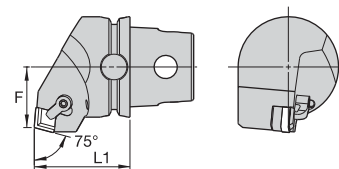
### ■ CCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
<b>Правосторонние</b>														
3065821	KM63UTCCLNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN.432	ICSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,23	2.70
3065883	KM63UTCCLNR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN.543	ICSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,22	2.69
<b>Левосторонние</b>														
3065820	KM63UTCCLNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN.432	ICSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,23	2.71
3065822	KM63UTCCLNL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN.543	ICSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,22	2.69

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV



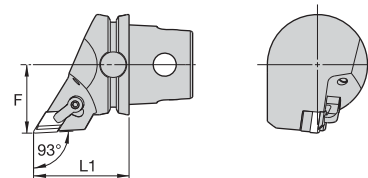
### ■ CCRN 15°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
<b>Правосторонние</b>														
3065884	KM63UTCCRN12	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..120408/CN.432	ICSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,23	2.71
<b>Левосторонние</b>														
3065885	KM63UTCCRN12	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..120408/CN.432	ICSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,23	2.71
3065886	KM63UTCCRN16	60	2.362	38	1.496	—	—	CN..160612/CN.543	ICSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,23	2.70

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК



### ■ CDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закжимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
<b>Правосторонние</b>														
3065887	KM63UTCDJNR1504	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN.432	IDSN442	KMS4	CKM23	STCM11	1,01	2.23
<b>Левосторонние</b>														
3065888	KM63UTCDJNL1504	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN.432	IDSN442	KMS4	CKM23	STCM11	1,01	2.23

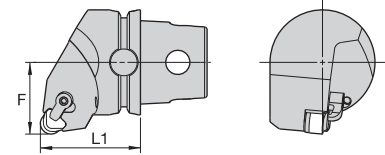
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

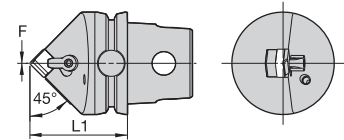
**Новинка**



### ■ CRGN 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим	зажимной		
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					ВИНТ	КГ	фунты
3065900	<b>Правосторонние</b> KM63UTCRGNR12	60	2.362	43	1.693	—	—	RN..1207/RN.45	IRSN42	KMS4	CKM20	STCM11	1,24	2.74
3065899	<b>Левосторонние</b> KM63UTCRGNL12	60	2.362	43	1.693	—	—	RN..1207/RN.45	IRSN42	KMS4	CKM20	STCM11	1,24	2.74

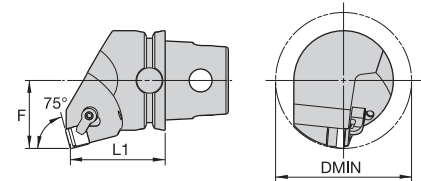
**Новинка**



### ■ CSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим	зажимной		
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					ВИНТ	КГ	фунты
3065889	<b>Левосторонние</b> KM63UTCSDN12	60	2.362	0	—	—	—	SN..120408/SN.432	ISSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,02	2.24
3065890	KM63UTCSDN15	60	2.362	0	—	—	—	SN..150612/SN.543	ISSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,02	2.25

**Новинка**

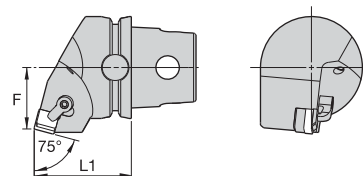


### ■ CSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	ВИНТ шайбы	зажим	зажимной		
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					ВИНТ	КГ	фунты
3065895	<b>Правосторонние</b> KM63UTCCKNR12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN.432	ISSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,32	2.91
3065896	<b>Левосторонние</b> KM63UTCCKNL12	60	2.362	43	1.693	86	3.39	SN..120408/SN.432	ISSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,32	2.91

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

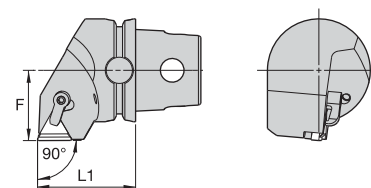
**Новинка**



### ■ CSRN 75°

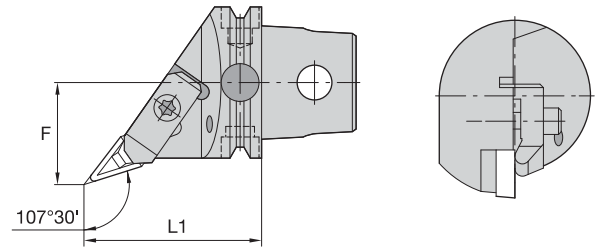
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закрепительный		
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					винт	шайба	кг
		<b>Правосторонние</b>												
3065891	KM63UTCSRNR12	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN.432	ISSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,20	2.65
3065893	KM63UTCSRNR15	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..150612/SN.543	ISSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,20	2.64
		<b>Левосторонние</b>												
3065892	KM63UTCSRNL12	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..120408/SN.432	ISSN442	KMS4	CKM20	STCM11	1,20	2.65
3065894	KM63UTCSRNL15	60	2.362	38	1.496	—	—	SN..150612/SN.543	ISSN533	KMS5	CKM20	STCM11	1,20	2.64

**Новинка**



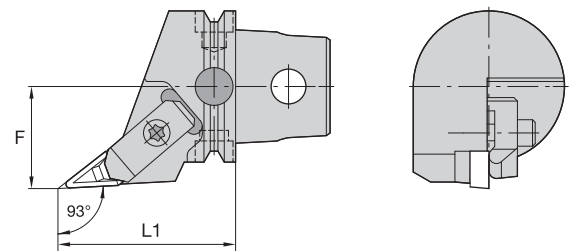
### ■ CTGN 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	закрепительный		
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					винт	шайба	кг
		<b>Правосторонние</b>												
3065897	KM63UTCTGNR22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN.432	ITSN433	KMS4	CKM23	STCM11	1,25	2.75
		<b>Левосторонние</b>												
3065898	KM63UTCTGNL22	60	2.362	43	1.693	—	—	TN..220408/TN.432	ITSN433	KMS4	CKM23	STCM11	1,25	2.74



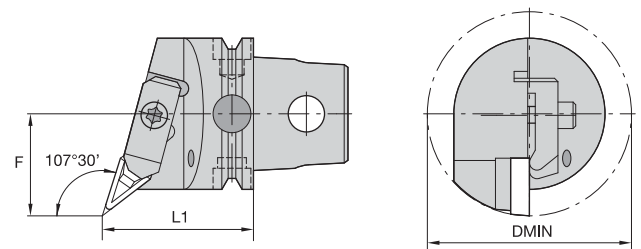
### ■ NVH 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
2265319	<b>Правосторонние</b> KM63UTNVHCR16	60	2.362	43	1.693	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489	1,04	2.30
2265320	<b>Левосторонние</b> KM63UTNVHCL16	60	2.362	43	1.693	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489	1,05	2.31



### ■ NVJ 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
2265321	<b>Правосторонние</b> KM63UTNVJCR16	60	2.362	43	1.693	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489	0,93	2.05
2265322	<b>Левосторонние</b> KM63UTNVJCL16	60	2.362	43	1.693	—	—	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489	0,93	2.05



### ■ NVQ 107° 30'

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
2265323	<b>Правосторонние</b> KM63UTNVQCR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489	1,11	2.44
2265324	<b>Левосторонние</b> KM63UTNVQCL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489	1,11	2.44

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

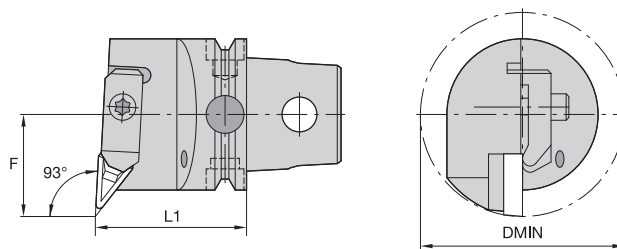
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ NVU 93°

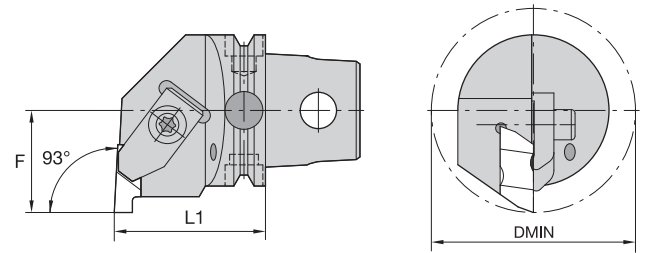
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
2265325	<b>Правосторонние</b> KM63UTNVUCR16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM113	MS1489	1,29	2.85
2265326	<b>Левосторонние</b> KM63UTNVUCL16	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VCGR160408/VPGR332	SM812	MS959	CM114	MS1489	1,29	2.85

## Патроны с короткой цангой ER

**НОВИНКА!**

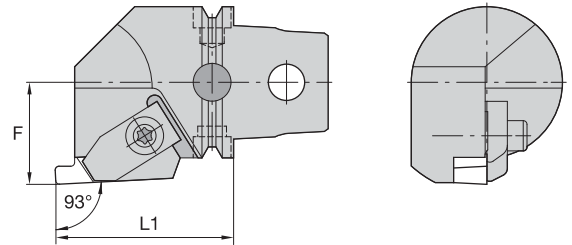

**Более точная обработка при повышенной стабильности черновых и чистовых операций!**

- Длина выноса близка к нулю.
- Предварительная балансировка до G2,5 при 20000 об/мин.
- Стандартные патроны ER DIN 6499.
- Максимальная жесткость снижает вероятность вибрации, улучшая условия резания.
- Предлагаются модели CV с защитной втулкой перед V-образным фланцем и без нее.
- Модели CV имеют дюймовую резьбу на стержне оправки.



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной ВИНТ	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265406	KM63UTNER3	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG3L	CM73	MS1489	1,19	2.63
2265408	KM63UTNER4	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG4L	CM73	MS1489	1,21	2.66
2265410	KM63UTNER5	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG5L	CM81	MS1490	1,17	2.58
<b>Левосторонние</b>												
2265407	KM63UTNEL3	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG3R	CM72	MS1489	1,19	2.63
2265409	KM63UTNEL4	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG4R	CM72	MS1489	1,21	2.66
2265411	KM63UTNEL5	60	2.362	43	1.693	86	3.39	NG5R	CM80	MS1490	1,17	2.58



### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	зажим	зажимной ВИНТ	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2265412	KM63UTNSR3	60	2.362	43	1.693	—	—	NG3R	CM72	MS1489	1,03	2.26
2265414	KM63UTNSR4	60	2.362	43	1.693	—	—	NG4R	CM72	MS1489	1,06	2.34
<b>Левосторонние</b>												
2265413	KM63UTNSL3	60	2.362	43	1.693	—	—	NG3L	CM73	MS1489	1,02	2.26
2265415	KM63UTNSL4	60	2.362	43	1.693	—	—	NG4L	CM73	MS1489	1,06	2.34

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

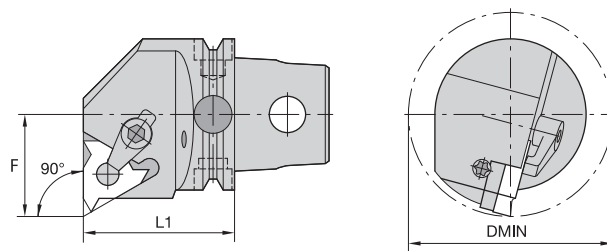
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

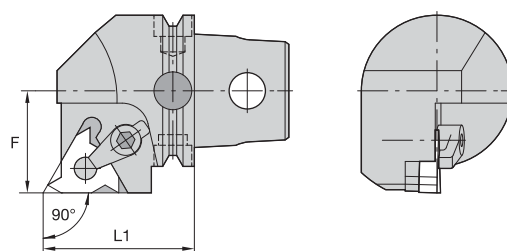
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ LSE-N 90°

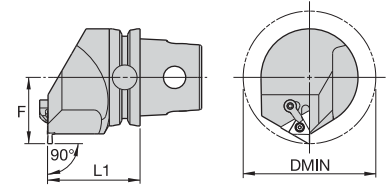
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	узел зажима	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
<b>Правосторонние</b>														
2265416	KM63UTLSER16N	60	2.362	43	1.693	86	3.39	LT16NR	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3	1,35	2.97
2265418	KM63UTLSER22N	60	2.362	43	1.693	86	3.39	LT22NR	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4	1,34	2.93
<b>Левосторонние</b>														
2265417	KM63UTLSEL16N	60	2.362	43	1.693	86	3.39	LT16NL	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3	1,35	2.97
2265419	KM63UTLSEL22N	60	2.362	43	1.693	86	3.39	LT22NL	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4	1,34	2.93



### ■ LSS 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	узел зажима	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
<b>Правосторонние</b>														
2265420	KM63UTLSSR16	60	2.362	43	1.693	—	—	LT16ER	SSA3T	SMYE3	SSY3T	CKC3	1,21	2.68
2265422	KM63UTLSSR22	60	2.362	43	1.693	—	—	LT22ER	SSA4T	SMYE4	SSY4T	CKC4	1,20	2.64
<b>Левосторонние</b>														
2265421	KM63UTLSSL16	60	2.362	43	1.693	—	—	LT16EL	SSA3T	SMYI3	SSY3T	CKC3	1,21	2.68
2265423	KM63UTLSSL22	60	2.362	43	1.693	—	—	LT22EL	SSA4T	SMYI4	SSY4T	CKC4	1,20	2.64





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

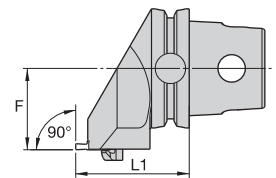
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ MTH 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		шплинт	зажим	зажимной ВИНТ	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонние</b>											
2265424	KM63UTMTHOR4	60	2.362	43	1.693	86	3.39	KLC43	CKM7LP	STCC9	1,31	2.89
2265426	KM63UTMTHOR5	60	2.362	43	1.693	86	3.39	KLC56	CKM20LP	STCC11	1,33	2.93
	<b>Левосторонние</b>											
2265425	KM63UTMTHOL4	60	2.362	43	1.693	86	3.39	KLC43	CKM7LP	STCC9	1,31	2.89
2265427	KM63UTMTHOL5	60	2.362	43	1.693	86	3.39	KLC56	CKM20LP	STCC11	1,33	2.93



### ■ MTV 90°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D мин		шплинт	зажим	зажимной ВИНТ	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
	<b>Правосторонние</b>											
2265428	KM63UTMTVOR4	60	2.362	43	1.693	—	—	KLC43	CKM7LP	STCC9	1,11	2.45
2265430	KM63UTMTVOR5	60	2.362	43	1.693	—	—	KLC56	CKM20LP	STCC11	1,09	2.41
	<b>Левосторонние</b>											
2265429	KM63UTMTVOL4	60	2.362	43	1.693	—	—	KLC43	CKM7LP	STCC9	1,11	2.45
2265431	KM63UTMTVOL5	60	2.362	43	1.693	—	—	KLC56	CKM20LP	STCC11	1,09	2.41

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

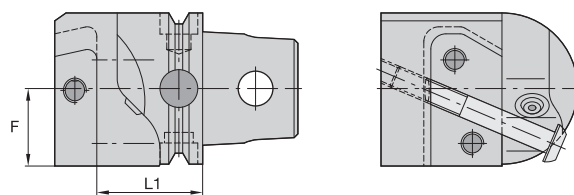
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

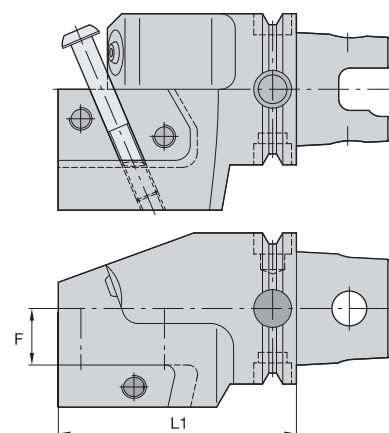
ИНДЕКС



### ■ KGME

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы				
2265404	<b>Правосторонние</b> KM63UTKGME50	48,0	1.890	32,5	1.280	MS1162	MS2002	1,23	2.71
2265405	<b>Левосторонние</b> KM63UTKGME50	48,0	1.890	32,5	1.280	MS1162	MS2002	1,23	2.71

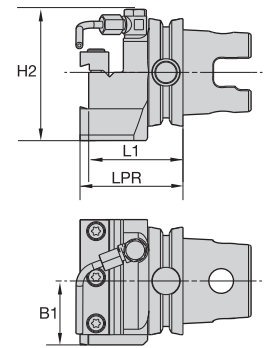
• Модульные резцы A3/A4 приведены на стр. 151.



### ■ KGMS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы				
2255824	<b>Правосторонние</b> KM63UTKGMSR50	63,5	2.500	31,0	1.221	MS1162	MS2002	1,34	2.95
2255543	<b>Левосторонние</b> KM63UTKGMSL50	63,5	2.500	31,0	1.221	MS1162	MS2002	1,34	2.95

• Модульные резцы A3/A4 приведены на стр. 151.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

СИСТЕМА ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

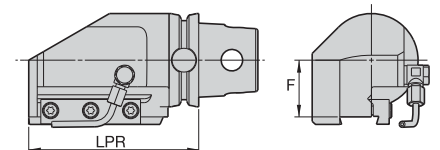
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ BE — Концевая установка

номер заказа	Каталожный номер	L1		LPR		H2		B1		размер	вставка 1	зажим	винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонние</b>															
2265372	KM63UTBER4	55,3	2.177	60	2.38	63	2.48	38	1.48	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	1,69	3.73
<b>Левосторонние</b>															
2265393	KM63UTBEL4	55,3	2.177	60	2.38	63	2.48	38	1.48	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	1,69	3.73



### ■ BS — Боковая установка

номер заказа	Каталожный номер	LPR		F		размер вставки	вставка 1	зажим	зажимной винт	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонние</b>											
2265394	KM63UTBSR4	114,75	4.518	38,3	1.508	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	3,02	6.67
2265396	KM63UTBSR5	134,55	5.299	37,3	1.469	32	A2BNSN32...	CGS5	MS1595	3,72	8.20
<b>Левосторонние</b>											
2265395	KM63UTBSL4	114,75	4.518	38,3	1.508	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	3,02	6.67
2265397	KM63UTBSL5	134,55	5.299	37,3	1.469	32	A2BNSN32...	CGS5	MS1595	3,72	8.20

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

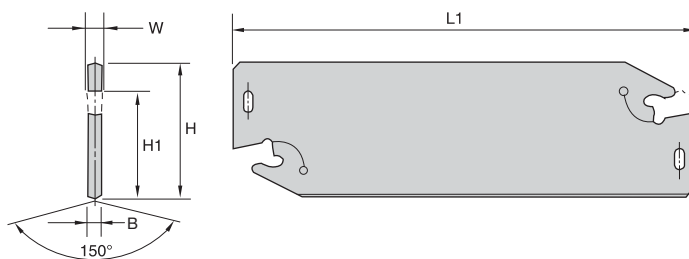
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

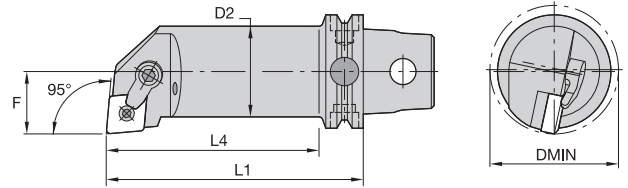
ИНДЕКС



## ■ A2 — BNSN

номер заказа	Каталожный номер	Пластина 1	W		H1		H		L1		B		ключ узла
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1878097	A2BNSN26G02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	1,8	.07	170.137
1245572	A2BNSN26J02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	1,8	.07	170.137
1878098	A2BNSN26M02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	1,8	.07	170.137
1878099	A2BNSN26G03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	2,4	.09	170.137
1191157	A2BNSN26J03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	2,4	.09	170.137
1878100	A2BNSN26M03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	2,4	.09	170.137
1197530	A2BNSN26J04	A2040...	4,0	.158	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	3,4	.13	170.137
1133775	A2BNSN26J05	A2050...	5,0	.197	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	4,4	.17	170.137
1245556	A2BNSN26J06	A2060...	6,0	.236	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	5,4	.21	170.137

- Ключ узла приобретается отдельно.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

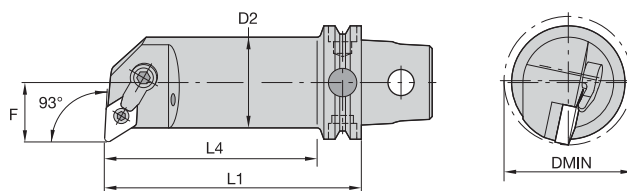
ИНДЕКС

## ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>												
2265329	KM63UTS25FMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	50	1.986	80	3.150	CN..120408/CN..432
2265327	KM63UTS25KMCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	CN..120408/CN..432
2265343	KM63UTS32GMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	62	2.444	90	3.543	CN..120408/CN..432
2265331	KM63UTS32LMCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	CN..120408/CN..432
2265347	KM63UTS40HMCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	77	3.037	100	3.937	CN..120408/CN..432
2265345	KM63UTS40LMCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	CN..120408/CN..432
2265351	KM63UTS50KMCLNR12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	104	4.110	125	4.921	CN..120408/CN..432
2265349	KM63UTS50PMCLNR12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонние</b>												
2265330	KM63UTS25FMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	50	1.986	80	3.150	CN..120408/CN..432
2265328	KM63UTS25KMCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	CN..120408/CN..432
2265344	KM63UTS32GMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	62	2.444	90	3.543	CN..120408/CN..432
2265332	KM63UTS32LMCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	CN..120408/CN..432
2265348	KM63UTS40HMCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	77	3.037	100	3.937	CN..120408/CN..432
2265346	KM63UTS40LMCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	CN..120408/CN..432
2265352	KM63UTS50KMCLNL12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	104	4.110	125	4.921	CN..120408/CN..432
2265350	KM63UTS50PMCLNL12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	CN..120408/CN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>						
KM63UTS25FMCLNR12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	0,90	1.98
KM63UTS25KMCLNR12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	1,13	2.48
KM63UTS32GMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,05	2.31
KM63UTS32LMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,34	2.95
KM63UTS40HMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,30	2.87
KM63UTS40LMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,69	3.72
KM63UTS50KMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,93	4.26
KM63UTS50PMCLNR12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	2,63	5.80
<b>Левосторонние</b>						
KM63UTS25FMCLNL12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	0,90	1.98
KM63UTS25KMCLNL12	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	1,13	2.48
KM63UTS32GMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,05	2.31
KM63UTS32LMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,34	2.95
KM63UTS40HMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,30	2.87
KM63UTS40LMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,69	3.72
KM63UTS50KMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	1,93	4.26
KM63UTS50PMCLNL12	ICSN432	KLM46	CKM20LP	STCM11	2,63	5.80

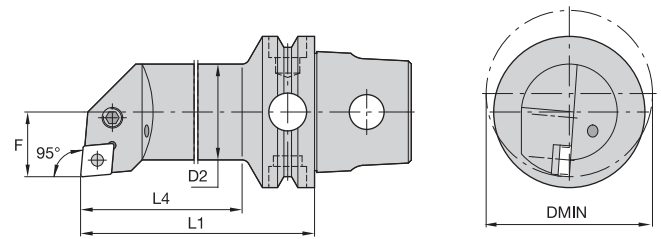


### ■ MDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>												
2265355	KM63UTS25FMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	50	1.986	80	3.150	DN..150408/DN..432
2265353	KM63UTS25KMDUNR15	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	DN..150408/DN..432
2265359	KM63UTS32GMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	62	2.444	90	3.543	DN..150408/DN..432
2265357	KM63UTS32LMDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	DN..150408/DN..432
2265363	KM63UTS40HMDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	77	3.037	100	3.937	DN..150408/DN..432
2265361	KM63UTS40LMDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	DN..150408/DN..432
2265367	KM63UTS50KMDUNR15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	104	4.110	125	4.921	DN..150408/DN..432
2265365	KM63UTS50PMDUNR15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	DN..150408/DN..432
<b>Левосторонние</b>												
2265356	KM63UTS25FMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	50	1.986	80	3.150	DN..150408/DN..432
2265354	KM63UTS25KMDUNL15	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	DN..150408/DN..432
2265360	KM63UTS32GMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	62	2.444	90	3.543	DN..150408/DN..432
2265358	KM63UTS32LMDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	DN..150408/DN..432
2265364	KM63UTS40HMDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	77	3.037	100	3.937	DN..150408/DN..432
2265362	KM63UTS40LMDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	DN..150408/DN..432
2265368	KM63UTS50KMDUNL15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	104	4.110	125	4.921	DN..150408/DN..432
2265366	KM63UTS50PMDUNL15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	DN..150408/DN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>						
KM63UTS25FMDUNR15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	0,90	1.98
KM63UTS25KMDUNR15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	1,13	2.48
KM63UTS32GMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,05	2.31
KM63UTS32LMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,34	2.95
KM63UTS40HMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,30	2.87
KM63UTS40LMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,70	3.74
KM63UTS50KMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,93	4.26
KM63UTS50PMDUNR15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	2,63	5.80
<b>Левосторонние</b>						
KM63UTS25FMDUNL15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	0,90	1.98
KM63UTS25KMDUNL15	—	KLM43	CKM20LP	STCM11	1,13	2.48
KM63UTS32GMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,05	2.31
KM63UTS32LMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,34	2.95
KM63UTS40HMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,30	2.87
KM63UTS40LMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,70	3.74
KM63UTS50KMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	1,93	4.26
KM63UTS50PMDUNL15	IDSN432	KLM46	CKM23LP	STCM11	2,63	5.80



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

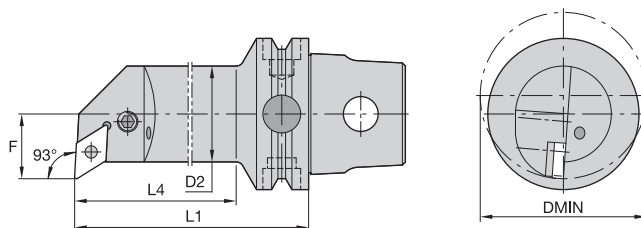
## ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>												
2407961	KM63UTS25KPCLNR12	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.465	125	4.921	CN..120408/CN..432
2407963	KM63UTS32LPCLNR12	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	CN..120408/CN..432
2407965	KM63UTS40LPCLNR12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	CN..120408/CN..432
2407967	KM63UTS50PPCLNR12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонние</b>												
2407962	KM63UTS25KPCLNL12	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	CN..120408/CN..432
2407964	KM63UTS32LPCLNL12	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	CN..120408/CN..432
2407966	KM63UTS40LPCLNL12	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	CN..120408/CN..432
2407968	KM63UTS50PPCLNL12	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	CN..120408/CN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключающий рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>							
KM63UTS25KPCLNR12	—	514.122	—	511.022	—	1,11	2.45
KM63UTS32LPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,36	3.00
KM63UTS40LPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,68	3.70
KM63UTS50PPCLNR12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	2,67	5.89
<b>Левосторонние</b>							
KM63UTS25KPCLNL12	—	514.122	—	511.022	—	1,13	2.50
KM63UTS32LPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,36	3.00
KM63UTS40LPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	1,68	3.70
KM63UTS50PPCLNL12	512.112	514.123	513.023	511.023	515.018	2,67	5.89

## P-зажим



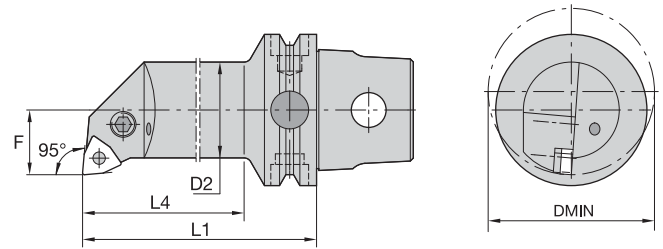
### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D min		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>												
2407985	KM63UTS25KPDUNR11	25	.98	32	1.26	17	.669	89	3.485	125	4.921	DN..110408/DN..332
2407986	KM63UTS32LPDUNR15	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	DN..150608/DN..442
2407988	KM63UTS40LPDUNR15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.621	140	5.512	DN..150608/DN..442
2407990	KM63UTS50PPDUNR15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.866	170	6.693	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>												
2257147	KM63UTS25KPDUNL11	25	.98	32	1.26	17	.669	89	3.485	125	4.921	DN..110408/DN..332
2407987	KM63UTS32LPDUNL15	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	DN..150608/DN..442
2407989	KM63UTS40LPDUNL15	40	1.57	50	1.97	27	1.063	113	4.464	140	5.512	DN..150608/DN..442
2407991	KM63UTS50PPDUNL15	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька	шайбы	переключающий рычаг	бородок	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>								
KM63UTS25KPDUNR11	—	514.112	—	—	511.015	—	1,06	2.34
KM63UTS32LPDUNR15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	1,35	2.98
KM63UTS40LPDUNR15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	1,70	3.75
KM63UTS50PPDUNR15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	2,75	6.07
<b>Левосторонние</b>								
KM63UTS25KPDUNL11	—	514.112	—	—	511.015	—	1,06	2.34
KM63UTS32LPDUNL15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	1,35	2.97
KM63UTS40LPDUNL15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	1,70	3.75
KM63UTS50PPDUNL15	512.153	514.128	513.023	—	511.024	515.018	2,74	6.03





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## ■ PWLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D min		F		L4		L1		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>												
2408039	KM63UTS25KPWLN R08	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	WN..080408/WN..432
2408041	KM63UTS32LPWLN R08	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	WN..080408/WN..432
2408043	KM63UTS40LPWLN R08	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	WN..080408/WN..432
2408045	KM63UTS50PPWLN R08	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	WN..080408/WN..432
<b>Левосторонние</b>												
2408040	KM63UTS25KPWLN L08	25	.98	32	1.26	17	.669	88	3.474	125	4.921	WN..080408/WN..432
2408042	KM63UTS32LPWLN L08	32	1.26	40	1.57	22	.866	112	4.412	140	5.512	WN..080408/WN..432
2408044	KM63UTS40LPWLN L08	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	WN..080408/WN..432
2408046	KM63UTS50PPWLN L08	50	1.97	63	2.48	35	1.378	149	5.882	170	6.693	WN..080408/WN..432

## ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключающий рычаг	бородок	кг		фунты	
						кг	фунты	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>									
KM63UTS25KPWLN R08	—	514.122	—	511.022	—	1,14	2,52		
KM63UTS32LPWLN R08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,36	2,99		
KM63UTS40LPWLN R08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,67	3,67		
KM63UTS50PPWLN R08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	2,62	5,77		
<b>Левосторонние</b>									
KM63UTS25KPWLN L08	—	514.122	—	511.022	—	1,13	2,48		
KM63UTS32LPWLN L08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,36	2,99		
KM63UTS40LPWLN L08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	1,67	3,67		
KM63UTS50PPWLN L08	512.135	514.123	513.023	511.023	515.018	2,61	5,75		

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

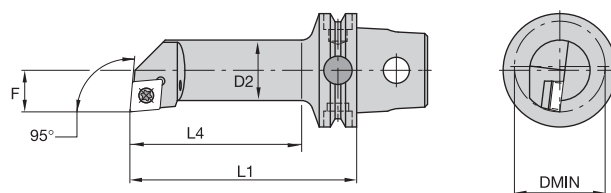
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

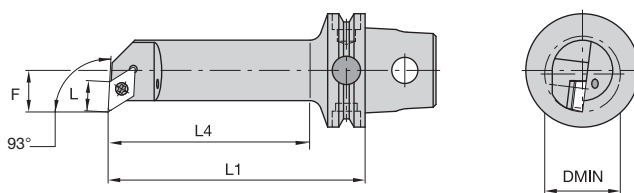
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



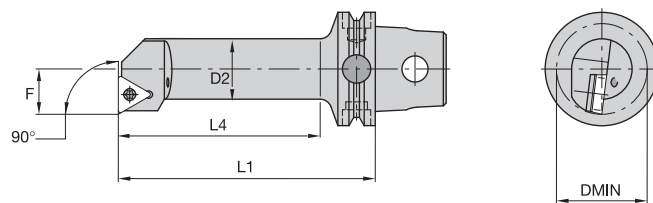
### ■ SCLC 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	кг фунты
<b>Правосторонние</b>											
2414908	KM63UTS40LSCLCR12	40 1.57	50 1.97	27 1.063	117 4.612	140 5.512	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4 1,70 3.73	
<b>Левосторонние</b>											
2414909	KM63UTS40LSCLCL12	40 1.57	50 1.97	27 1.063	117 4.612	140 5.512	CC..120408/CC..432	MS1158	SKCP453	SRS4 1,70 3.73	



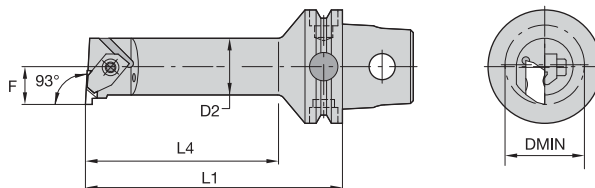
### ■ SDUC 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D мин мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1	ВИНТ пластины	шайба	ВИНТ шайбы	кг фунты
<b>Правосторонние</b>											
2414894	KM63UTS32LSDU CR11	32 1.260	40 1.57	22 .866	112 4.418	140 5.512	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3 1,35 2.98	
<b>Левосторонние</b>											
2414895	KM63UTS32LSDU CL11	32 1.260	40 1.57	22 .866	112 4.418	140 5.512	DC..11T308/DC..3252	MS1156	SKDP343	SRS3 1,35 2.98	



### STFC 90°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	винт пластины	винт шайба	винт шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонние</b>																	
2414901	KM63UTS40LSTFCR16	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,71	3.76
<b>Левосторонние</b>																	
2414902	KM63UTS40LSTFCL16	40	1.57	50	1.97	27	1.063	117	4.612	140	5.512	TC..16T308/TC..3252	MS1156	SKTP343	SRS3	1,71	3.76



### NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2		D мин		F		L4		L1		Пластина 1	зажимной винт	зажимной винт	кг	фунты	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
<b>Правосторонние</b>																	
2265369	KM63UTS32LNER3	32	1.26	40	1.57	22	.87	112	4.412	140	5.512	NG3L	CM73	MS1489	1,34	2.95	
<b>Левосторонние</b>																	
2265370	KM63UTS32LNEL3	32	1.26	40	1.57	22	.87	112	4.412	140	5.512	NG3R	CM72	MS1489	1,34	2.95	

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

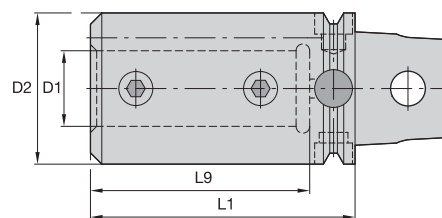
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## ■ ВА — Переходники расточных оправок (внутреннее и внешнее охлаждение)

### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	Nm	kg
2269898	KM63UTBA1055	10	40	55	48	4 ММ	15	0,98
2269899	KM63UTBA1260	12	40	60	52	4 ММ	15	1,01
2269900	KM63UTBA1665	16	40	65	55	5 ММ	25	1,02
2269901	KM63UTBA2070	20	40	70	58	5 ММ	25	0,99
2269902	KM63UTBA2570	25	50	70	58	5 ММ	25	1,17
2269903	KM63UTBA3275	32	63	75	63	5 ММ	25	1,60
2255549	KM63UTBA40105	40	70	105	75	6 ММ	45	2,43

### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт	фунты
2269891	KM63UTBA06217	3/8	1.58	2.165	1.89	1/8	5	2.17
2269892	KM63UTBA08236	1/2	1.58	2.362	2.05	5/32	11	2.22
2269893	KM63UTBA10256	5/8	1.58	2.559	2.17	3/16	15	2.24
2269894	KM63UTBA12276	3/4	1.58	2.756	2.28	3/16	5	2.25
2269895	KM63UTBA16276	1	1.97	2.756	2.28	3/16	15	2.56
2269896	KM63UTBA20295	1 1/4	2.48	2.953	2.48	3/16	15	3.54
2269897	KM63UTBA24413	1 1/2	2.76	4.134	2.95	1/4	35	5.47

## ■ Запасные части

### Метрические

номер по каталогу	зажимной винт
KM63UTBA1055	MS1211
KM63UTBA1260	MS1211
KM63UTBA1665	MS1212
KM63UTBA2070	MS1212
KM63UTBA2570	MS1212
KM63UTBA3275	MS1946
KM63UTBA40105	MS1935

### Дюймовые

номер по каталогу	зажимной винт
KM63UTBA06217	S843
KM63UTBA08236	S852
KM63UTBA10256	S862
KM63UTBA12276	S862
KM63UTBA16276	S862
KM63UTBA20295	S863
KM63UTBA24413	S884

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

- Предварительно сбалансированы до G2.5 @ 15,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0.0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (см. требования ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).

**Новинка**



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

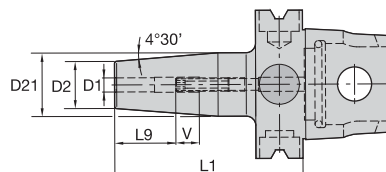
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

Отделка поверхности Ra  $\geq 0,8$  мкм

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016



### ■ TT — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	kg
2425406	KM63UTTT06080M	6	20	27	80	26	10	TTSS05014M	2.5 MM	0,85
2425407	KM63UTTT08080M	8	20	27	80	26	10	TTSS06014M	3 MM	0,84
2425408	KM63UTTT10090M	10	24	32	90	31	10	TTSS08014M	4 MM	0,96
2425409	KM63UTTT12090M	12	24	32	90	36	10	TTSS10014M	5 MM	0,94
2425410	KM63UTTT14100M	14	27	34	100	36	10	TTSS10014M	5 MM	1,06
2425411	KM63UTTT16100M	16	27	34	100	39	10	TTSS12014M	6 MM	1,04
2425412	KM63UTTT18100M	18	33	42	100	39	10	TTSS12014M	6 MM	1,26
2425433	KM63UTTT20100M	20	33	42	100	41	10	TTSS16014M	8 MM	1,22
2425434	KM63UTTT25120M	25	44	53	120	47	10	TTSS16014M	8 MM	1,94
2425435	KM63UTTT32120M	32	44	53	120	51	10	TTSS16014M	8 MM	1,77

(продолжение на следующей странице)



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ QS/RB

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

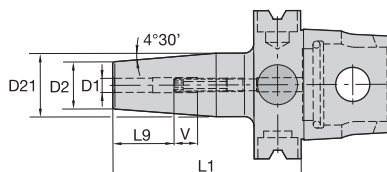
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Требования к хвостовику режущего инструмента  
дюймовый (отраслевой стандарт)  
Отделка поверхности Ra ≥ 32 мкм

режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/-0.0005

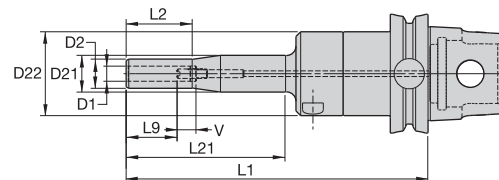


### ■ TT — Дюймовые (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт	фунты
2425436	KM63UTTT025315	1/4	.79	1.06	3.150	1.02	.39	TTSS05014M	2.5 MM	1.85
2425437	KM63UTTT031315	5/16	.79	1.06	3.150	1.02	.39	TTSS06014M	3 MM	1.83
2425438	KM63UTTT038335	3/8	.94	1.26	3.347	1.26	.39	TTSS08014M	3 MM	2.05
2425439	KM63UTTT044354	7/16	.94	1.26	3.543	1.46	.39	TTSS08014M	5 MM	2.09
2425440	KM63UTTT050354	1/2	.94	1.26	3.543	1.46	.39	TTSS10014M	5 MM	2.07
2425441	KM63UTTT056354	9/16	1.06	1.33	3.543	1.46	.39	TTSS10014M	5 MM	2.20
2425442	KM63UTTT062374	5/8	1.06	1.33	3.740	1.57	.39	TTSS12014M	6 MM	2.22
2425443	KM63UTTT068374	11/16	1.30	1.65	3.740	1.57	.39	TTSS12014M	6 MM	2.66
2425447	KM63UTTT075394	3/4	1.30	1.65	3.937	1.65	.39	TTSS16014M	8 MM	2.71
2425444	KM63UTTT088394	7/8	1.30	1.65	3.937	1.65	.39	TTSS16014M	8 MM	2.62
2425445	KM63UTTT100453	1	1.73	2.08	4.528	1.89	.39	TTSS16014M	8 MM	4.05
2425446	KM63UTTT125472	1 1/8	1.73	2.08	4.724	1.89	.39	TTSS16014M	8 MM	3.94

- ВНИМАНИЕ: Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.

- Компактная конструкция.
- Предварительно балансированы до G6.3 @ 15,000 об/мин
- Максимум 30,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,003$  мм (0.0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).

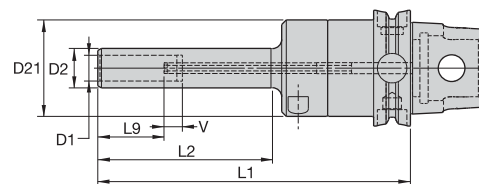


### ■ HCSLT — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	kg
3055503	KM63UTHCSLT06160M	6	13,5	19,50	44,45	160	35	27	85	10	1,36
3055504	KM63UTHCSLT08160M	8	15,5	19,50	44,45	160	35	27	85	10	1,37
3055505	KM63UTHCSLT10160M	10	17,5	44,45	—	160	85	31	140	10	1,35

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки	размер ключа-регулируемый винт
KM63UTHCSLT06160M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSLT08160M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSLT10160M	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ



### ■ HCSL — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg
3055506	KM63UTHCSL12170M	12	19,5	44,45	170	95	36	10	1,40
3055507	KM63UTHCSL14170M	14	21,5	52,45	170	95	36	10	1,66
3055508	KM63UTHCSL16170M	16	23,5	52,45	170	95	39	10	1,67
3055509	KM63UTHCSL18170M	18	25,5	52,45	170	95	39	10	1,71
3055510	KM63UTHCSL20170M	20	27,5	52,45	170	95	41	10	1,75

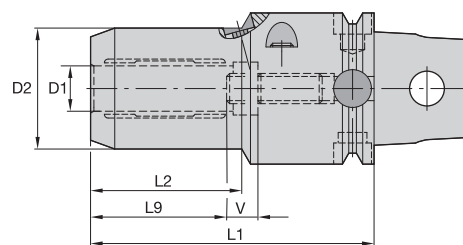
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки	размер ключа-регулируемый винт
KM63UTHCSL12170M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSL14170M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSL16170M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSL18170M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
KM63UTHCSL20170M	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## Гидравлический патрон — Standard Line

- Предварительно сбалансированы до G2.5 при 15,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0.0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт	кг
2388650	KM63UTНРНС0670	6	26	70	33	27	10	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	1,08
2388651	KM63UTНРНС0870	8	28	70	33	27	10	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	1,10
2388652	KM63UTНРНС1075	10	30	75	36	31	10	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	1,17
2388653	KM63UTНРНС1280	12	32	80	41	36	10	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	1,21
2388654	KM63UTНРНС1480	14	34	80	43	36	10	170.135	5 MM	170.003	2.5 MM	1,18
2388655	KM63UTНРНС1680	16	38	80	48	39	10	170.135	5 MM	170.003	3 MM	1,17
2388656	KM63UTНРНС1880	18	40	80	47	39	10	170.135	5 MM	170.003	3 MM	1,19
2388657	KM63UTНРНС2085	20	42	85	48	41	10	170.135	5 MM	170.003	3 MM	1,32
2388658	KM63UTНРНС2595	25	50	95	51	47	10	170.136	6 MM	170.004	4 MM	1,64
2388659	KM63UTНРНС32100	32	60	100	59	51	10	170.136	6 MM	170.004	4 MM	1,92

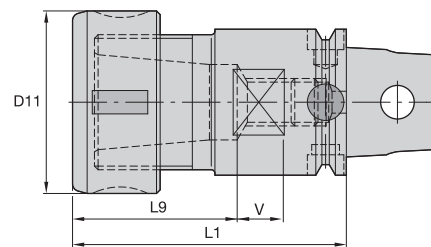
### ■ HC — Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	рабочий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт	фунты
2388643	KM63UTНС025288	1/4	1.01	2.875	1.30	1.06	.39	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	2.53
2388644	KM63UTНС038300	3/8	1.17	3.000	1.42	1.22	.39	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	2.64
2388645	KM63UTНС050325	1/2	1.24	3.250	1.61	1.42	.39	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM	2.79
2388646	KM63UTНС062325	5/8	1.48	3.250	1.87	1.54	.39	170.135	5 MM	170.003	3 MM	2.71
2388647	KM63UTНС075338	3/4	1.64	3.375	1.89	1.61	.39	170.135	5 MM	170.003	3 MM	2.97
2388648	KM63UTНС100375	1	1.96	3.750	2.01	1.85	.39	170.136	6 MM	170.004	4 MM	3.61
2388649	KM63UTНС125400	1 1/4	2.35	4.000	2.32	2.01	.39	170.136	6 MM	170.004	4 MM	4.33

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.



- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
100TG	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG — Одноугловые цанговые патроны

номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
2384711	KM63UTTГ100100	TG100	60	2.36	100	3.94	69,0	2.72	9	.36

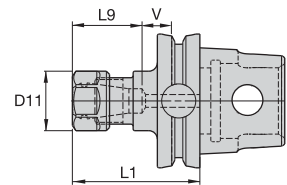
### ■ Запасные части

Каталожный номер	ключ		H/м	фут- фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт		кг	фунты
	контргайка	контргайки				мм	дюймы		
KM63UTTГ100100	LNA100M	HSW58M	203	150	SS112041G	4	MM & 5/32	1,54	3.40

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

## ER — Одноугловые цанговые патроны

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



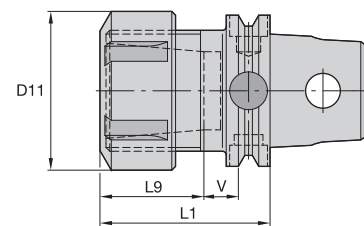
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41

номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
2255039	KM63UTER1660	ER16	28	1.10	60	2.362	32,0	1.26	—	—
2255041	KM63UTER16120	ER16	28	1.10	120	4.724	32,0	1.26	48	1.89

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	кг	фунты	стопорный винт	размер ключа стопорный винт
KM63UTER1660	LNHSER16M	OEW25M	56	42.00	0,73	1.61	—	4 MM & 5/32
KM63UTER16120	LNHSER16M	OEW25M	56	42.00	0,98	2.17	SS044038G	4 MM & 5/32

Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER20	0,5	13	.06	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	1,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00



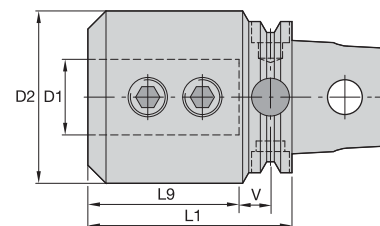
номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
2255042	KM63UTER2565	ER25	42	1.65	65	2.559	40,0	1.57	—	—
2255053	KM63UTER25120	ER25	42	1.65	120	4.724	40,0	1.57	47	1.85
2255551	KM63UTER3265	ER32	50	1.97	65	2.559	46,0	1.81	—	—
2253812	KM63UTER32120	ER32	50	1.97	120	4.724	46,0	1.81	34	1.34
2255056	KM63UTER4065	ER40	63	2.48	65	2.559	52,0	2.05	—	—

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	стопорный винт	кг	фунты
KM63UTER2565	LNSER25M	ER25WM	104	77.00	—	0,88	1.93
KM63UTER25120	LNSER25M	ER25WM	104	77.00	SS075041G	1,37	3.03
KM63UTER3265	LNSER32M	ER32WM	136	100.00	—	0,94	2.08
KM63UTER32120	LNSER32M	ER32WM	136	100.00	SS094041G	1,64	3.62
KM63UTER4065	LNSER40M	ER40WM	176	130.00	—	1,04	2.30

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



### ■ WN — Переходники Whistle Notch

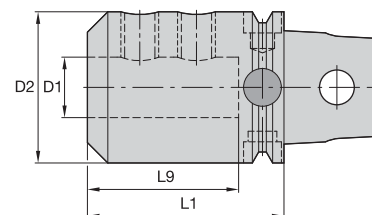
#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2253809	KM63UTWN2080	20	52	80	45	10	SS03M026	8 MM	95,0	571.063	5 MM
2253810	KM63UTWN2585	25	65	85	50	10	SS03M027	10 MM	135,0	571.069	6 MM
2253905	KM63UTWN3295	32	72	95	54	10	SS03M029	10 MM	160,0	571.069	6 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.

## EM — Переходники для концевых фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ EM — Переходники для концевых фрез

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	кг
2253910	KM63UTEM1255	12	42	55	50,0	SS03M023	6 MM	35	0,91
2253676	KM63UTEM1660	16	48	60	53,0	SS03M025	6 MM	50	1,05
2269911	KM63UTEM2060	20	52	60	55,0	SS03M026	8 MM	95	1,10
2258495	KM63UTEM2580	25	65	80	60,0	SS03M027	10 MM	135	1,82
2255038	KM63UTEM3290	32	72	90	65,0	SS03M029	10 MM	160	2,31
2269912	KM63UTEM4095	40	80	95	75,0	SS03M029	10 MM	160	2,74

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт	фунты
2269904	KM63UTEM050216	1/2	1.38	2.165	1.97	ELS044038PKG	7/32	20	1.76
2269905	KM63UTEM062236	5/8	1.63	2.362	2.09	ELS056050PKG	1/4	40	2.04
2269906	KM63UTEM075236	3/4	1.75	2.362	2.22	ELS062050PKG	5/16	70	2.07
2269907	KM63UTEM088236	7/8	2.00	2.362	2.22	ELS062050PKG	5/16	70	2.28
2269908	KM63UTEM100315	1	2.00	3.150	2.46	ELS075056PKG	3/8	110	2.80
2269909	KM63UTEM125354	1 1/4	2.50	3.543	2.51	ELS075062PKG	3/8	110	4.13
2269910	KM63UTEM150374	1 1/2	2.75	3.740	2.93	ELS075069PKG	3/8	110	4.68

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/88

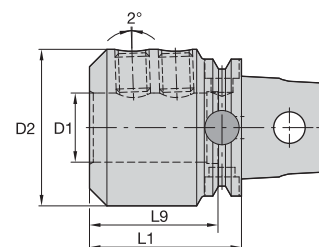
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### DAI

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	кг
2384744	KM63UTDAI3275	32	72	75	59	SS03M026	8 MM	95	1,87
2256001	KM63UTDAI40100	40	90	100	75	SS03M029	10 MM	160	3,54

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.

## Инструменты для высокоскоростного сверления

### Цельные твердосплавные сверла SE-HP

- Прodelывают отверстия высочайшего качества при самых трудных условиях обработки нержавеющей стали, стали или чугуна!

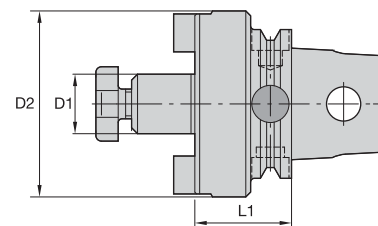
### Модульные сверла KenTIP™

- Модели со сменным наконечником и характеристикам цельных твердосплавных сверл!

### Патроны Slim Line

- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/88

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ Метрические

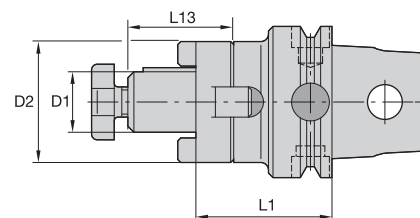
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-ключ	крепежного винта	H/м	кг
2253908	KM63UTSM2228	22	50	28	MS1234	8 MM	—	80	0,82
2253909	KM63UTSM2732	27	60	32	KLS27MPKG	—	SMW27M	80	1,01
2384734	KM63UTSM3240	32	78	40	KLS32M	—	SMW32M	95	1,55
2384739	KM63UTSM4045	40	89	45	KLS40M	—	SMW40M	100	2,05

### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	фут-фунт	фунты
2384712	KM63UTSM100126	1	2.48	1.260	KLS10	5/16	60	2.13
2384733	KM63UTSM125157	1 1/4	3.15	1.575	KLS12	5/16	70	3.26
2384738	KM63UTSM150177	1 1/2	3.94	1.772	KLS15	3/8	75	4.96

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

## CS — Переходники торцовых насадных фрез комбинированного типа



### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	контрящий винт	H/м	ключ	комбинированный патрон	ключ комбинированного патрона	кг
2384735	KM63UTCS2740	27	48	40	21	KLS27MPKG	80	SMW27M	CDR27M	CDK27M	1,03
2384736	KM63UTCS3250	32	58	50	24	KLS32M	95	SMW32M	CDR32M	CDK32M	1,44
2384737	KM63UTCS4050	40	70	50	27	KLS40M	100	SMW40M	CDR40M	CDK40M	1,88

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

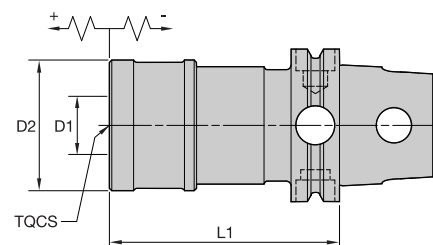
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

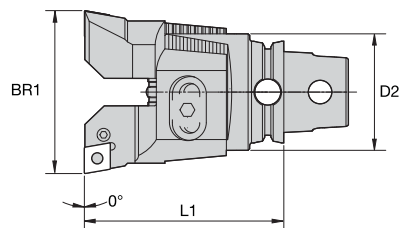


### ■ TC — Растяжение и сжатие

номер заказа	Каталожный номер	TQCS размер переходника	D1		D2		L1		сжатие		растяжение			
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	кг	фунты
1126271	KM63UTTC295	2	31,0	1.220	53,0	2.09	95,0	3.740	9	.34	15	.59	0,96	2.12
1126272	KM63UTTC3147	3	48,0	1.890	72,0	2.83	127,0	5.000	15	.59	24	.93	4,80	10.56

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.

- Задается на регуляторе инструмента.
- Комплект резцов прилагается.

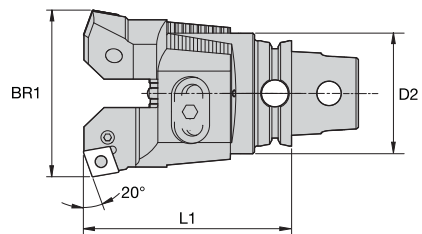


### ■ RBHT-F — подъем 0°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка запасных частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1133574	KM63UTRBHT87120F	86,500-115,500	3.4055-4.5472	120	4.724	72	2.83	B87-RBHT-16LF	PKG7201
1133900	KM63UTRBHT115150F	114,500-153,000	4.5079-6.0236	150	5.906	94	3.70	B115-RBHT-16LF	PKG9401

- Калибровочная пластина резца B87-RBHT-16LF: CN..G543.
- Калибровочная пластина резца B115-RBHT-16LF: CN..G543.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

- Задается на регуляторе инструмента.
- Комплект резцов прилагается.



### ■ RBHT-K — подъем 20°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		вставка 1	упаковка запасных частей
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1133556	KM63UTRBHT87120K	86,500-115,500	3.4055-4.5472	115	4.529	72	2.83	B87-RBHT-16LK	PKG7201
1132028	KM63UTRBHT115150K	114,500-153,000	4.5079-6.0236	145	5.710	94	3.70	B115-RBHT-16LK	PKG9401

- Калибровочная пластина резца B87-RBHT-16LK: CN..G543.
- Калибровочная пластина резца B115-RBHT-16LK: CN..G543.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

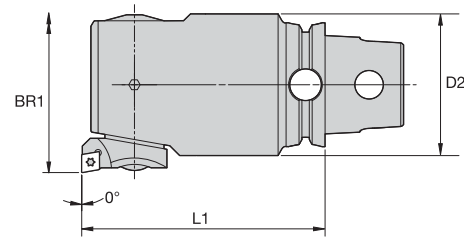
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Чистовые однорезцовые фрезы

- Регулировка диаметра 0,0004 дюйма (0,01 мм).
- Державка пластины прилагается.

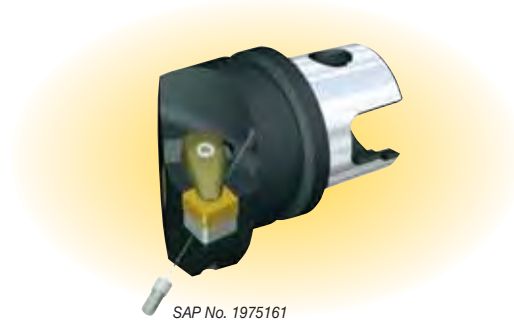


### ■ FBHS — подъем 0°

номер заказа	Каталожный номер	гамма сверл BR1		L1		D2		запасные части	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1137517	KM63UTFBHS87120	87,000-116,000	3.4252-4.5669	120	4.724	72	2.84	R67FBHS09	PKG7202
1135670	KM63UTFBHS116150	116,000-153,000	4.5669-6.0236	150	5.906	94	3.70	R67FBHS09	PKG9402

- Калибровочная пластина резца R67-FBHS-09: CC..T32.52.
- Раздел технической информации ModBORE находится на стр. 820.

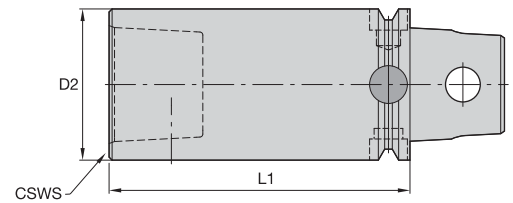
## Форсунка высокого давления для охлаждающей жидкости ChipBLASTER® повышает производительность!



- Охлаждающая жидкость постоянно направлена на режущую кромку.
- Способствует удалению стружки.
- Позволяет увеличить скорость и подачу.
- Инструмент изнашивается, но не ломается.

Весь инструмент KM Kenclamp снабжен резьбой под форсунку ChipBLASTER. (Форсунка заказывается отдельно).





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

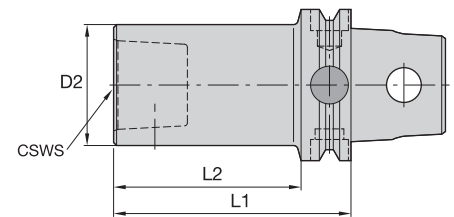
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

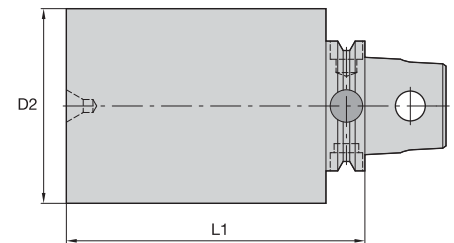
## ■ S — Удлинитель

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы				
2253808	KM63UTS6380	KM63	63	2.480	80	3.150	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S
2397720	KM63UTS63120	KM63	63	2.480	120	4.724	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S



## ■ S — Суживающие переходники

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		L2		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				кг	фунты
2397719	KM63UTS3270	KM32	32	1.258	70	2.756	50	1.97	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S	0,90 1.97
2253907	KM63UTS4080	KM40	40	1.573	80	3.150	60	2.36	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S	1,12 2.47
2253906	KM63UTS50100	KM50	50	1.967	100	3.937	80	3.15	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	1,63 3.58

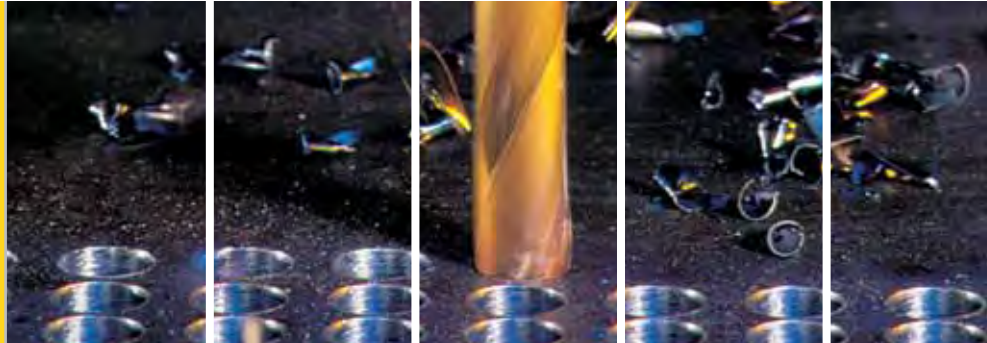


## ■ BN — Заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		Диапазон твердости	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы			
2397722	KM63UTBN65200	65	2.56	200	7.874	32 - 38 RW C	5,31	11.70
2397721	KM63UTBN115150	115	4.53	150	5.906	32 - 38 RW C	10,90	24.03

Engineering Your  
Competitive Edge

## СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА



# Представляем лучшие в мире системы вращающегося инструмента!



АГВжжГАеАА и кГжДГБ зАйГДһТДГ ТГ

### **Контргайка с торцом заподлицо**

**Воспользуйтесь следующими преимуществами!**

- Абсолютно ровная поверхность – от контргайки до цангового патрона.
- Оригинальная одноугловая конструкция дорожки подшипника.
- Внешний диаметр соответствует существующей круглой контргайке ТГ.



йАкжГВК и АГжГкАГе ДАВГГе ER

### **Патроны с короткой цангой ER**

**Обеспечьте более точную обработку – с превосходной стабильностью – при черновых и чистовых операциях!**

- Длина выноса близка к нулю.
- Предварительная балансировка до G2,5 при 20000 об/мин.
- Максимальная жесткость с меньшей вероятностью вибрации обеспечивают лучшие условия резания.



АГВжжГАеАА и кГжДГБ зАйГДһТДГ ТГ  
АГһйАоГА иГЖ

### **Контргайка с торцом заподлицо ТГ Колпачок СОЖ**

**Перейдите на герметичный колпачок СОЖ!**

Используйте новый узел колпачка СОЖ и контргайки с торцом заподлицо совместно со стандартными дисками охлаждения ER для создания герметичной сборки без клеевых цанговых патронов.

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ  
ИНСТРУМЕНТА,  
ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.

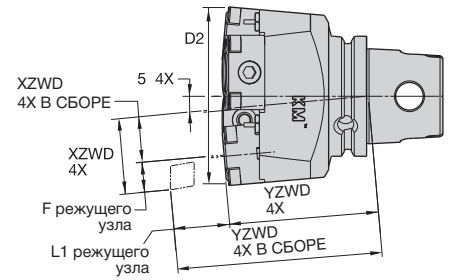
Kennametal значительно повысит производительность металлообработки!

**Позвольте нам доказать это.**

[www.kennametal.com](http://www.kennametal.com)

 **KENNAMETAL®**  
Engineering Your Competitive Edge

**Новинка**



XZWD ASSY = XZWD + F режущего узла KM25  
 YZWD ASSY = YZWD + L1 режущего узла KM25

**■ KM63XMZ — KM25**

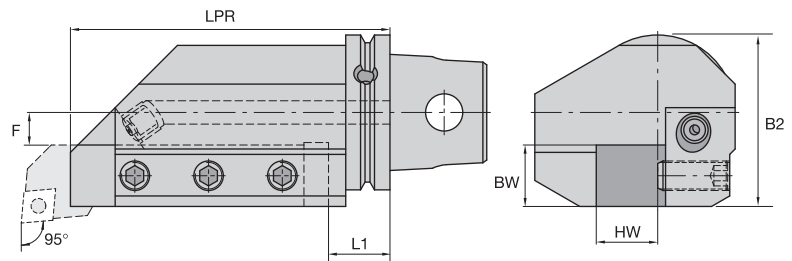
**Метрические**

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	XZWD	YZWD	упаковка запасных частей KM	Н/м	кг
2614687	KM63XMZ4XSTALFKM25Y	110	77,55	24,63	80,0	KM25NRPKG	34-40	3,20

**Дюймовые**

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	XZWD	YZWD	упаковка запасных частей KM	фут-фунт	фунты
2614687	KM63XMZ4XSTALFKM25Y	4.33	3.053	.970	3.150	KM25NRPKG	25-30	7.05

СИСТЕМА KM  
 СИСТЕМА HSK  
 СИСТЕМА BT  
 СИСТЕМА CV  
 СИСТЕМА DV  
 СИСТЕМЫ OS/P8  
 ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
 ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
 ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
 ИНДЕКС



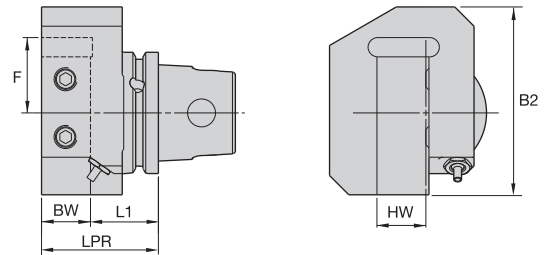
### ■ STA — Прямая боковая установка

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	зажимной винт	Н/м	кг
<b>Правосторонние</b>										
1850241	КМ63ХМZSTAR2020Y	25	100	10	20	20	61,5	MS2049	35	2,43
1514567	КМ63ХМZSTAR2525Y	25	130	13	25	25	69,5	MS1430	57	3,58
<b>Левосторонние</b>										
1855652	КМ63ХМZSTALF2020Y	25	100	10	20	20	61,5	MS2049	35	2,46
1506498	КМ63ХМZSTALF2525Y	25	130	13	25	25	69,5	MS1430	57	3,54

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	зажимной винт	фут-фунт	фунты
<b>Правосторонние</b>										
1855683	КМ63ХМZSTAR12Y	.921	3.937	.378	.75	.75	2.42	MS2049	25	5.32
1516683	КМ63ХМZSTAR16Y	.906	5.118	.522	1.00	1.00	2.76	MS1430	42	7.92
<b>Левосторонние</b>										
1855684	КМ63ХМZSTALF12Y	.921	3.937	.378	.75	.75	2.42	MS2049	25	5.38
1516687	КМ63ХМZSTALF16Y	.906	5.118	.522	1.00	1.00	2.76	MS1430	42	7.83



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

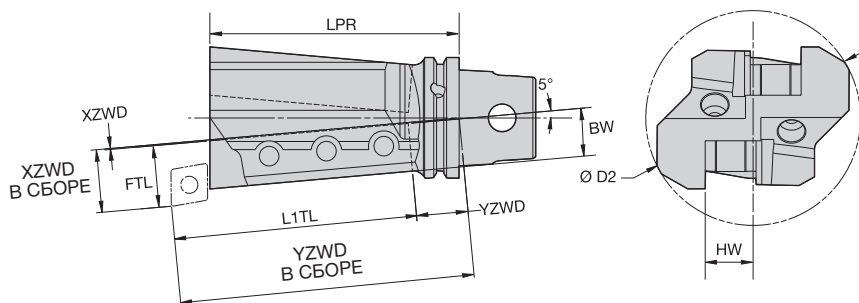
ИНДЕКС

**■ ETA — Прямая концевая установка**
**Дюймовые**

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2	фунты
3103491	<b>Правосторонние</b> КМ63ХМЗЕТАR16Y	1.388	2.388	-1.539	1.00	1.00	3.84	4.97
3103492	<b>Левосторонние</b> КМ63ХМЗЕТАL16Y	1.388	2.388	-1.539	1.00	1.00	3.84	4.85

**■ Запасные части**

зажимной винт	усилие, фут-фунт
M12-1,75p X 25 SSS	42



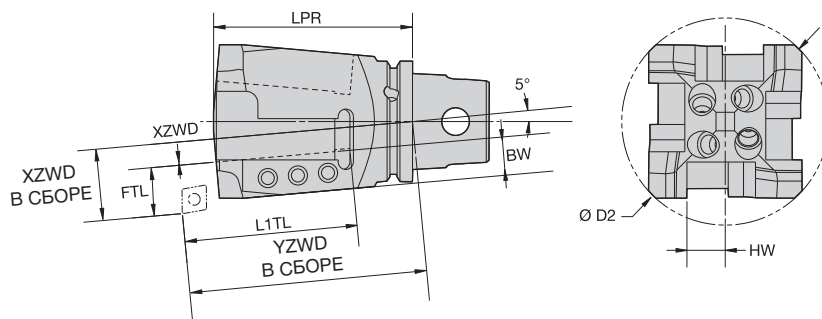
XZWD Assy = XZWD + FTL

YZWD Assy = YZWD + калибр инструмента L1TL.

## ■ STA — 2x прямая боковая установка

Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D2	LPR	XZWD	YZWD	HW	BW	зажимной винт	H/м	кг
1847363	<b>Правосторонние</b> KM63XMZ2XSTAR2525Y	112	130	0,5	28,4	25	25	MS1430	45	3,85
1868533	<b>Левосторонние</b> KM63XMZ2XSTALF2525Y	112	130	0,5	28,4	25	25	MS1430	45	3,85



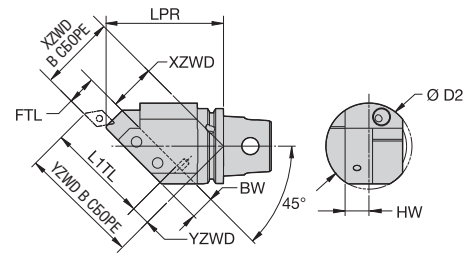
XZWD Assy = XZWD + FTL

YZWD Assy = YZWD + калибр инструмента L1TL.

## ■ STA — 4x прямая боковая установка

Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D2	LPR	XZWD	YZWD	HW	BW	зажимной винт	H/м	кг
1725301	<b>Правосторонние</b> KM63XMZ4XSTAR2020Y	108	104	12,1	33,7	20	20	MS1297	15	2,92



XZWD Assy = XZWD + FTL

YZWD Assy = YZWD + калибр инструмента L1TL.

## ■ ТА — Установка 45°

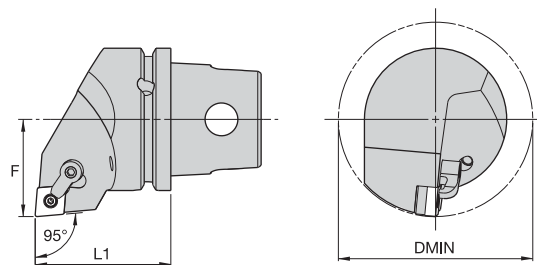
### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D2	LPR	XZWD	YZWD	HW	BW	зажимной винт	H/м	кг
	<b>Правосторонние</b>									
1855665	КМ63ХМЗ45ТАR2020Y	72	99,00	39,0	16,1	20	20	MS1133	25	2,01
	<b>Левосторонние</b>									
1855669	КМ63ХМЗ45ТАLF2020Y	72	99,00	39,0	16,1	20	20	MS1133	25	2,01

### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D2	LPR	XZWD	YZWD	HW	BW	зажимной винт	фут- фунт	фунты
	<b>Правосторонние</b>									
1855685	КМ63ХМЗ45ТАR12Y	2.84	3.887	1.518	.451	.75	.75	MS1133	18	4.38
	<b>Левосторонние</b>									
1855686	КМ63ХМЗ45ТАLF12Y	2.84	3.887	1.518	.451	.75	.75	MS1133	18	4.38

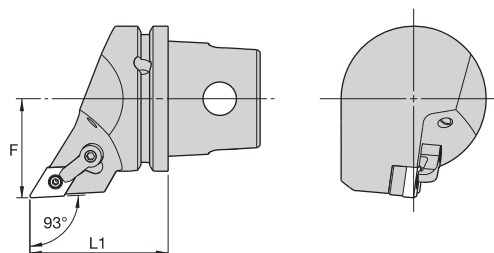
Новинка



### ■ MCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
1551813	KM63XMZMCLNR12Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
1603738	KM63XMZMCLNR16Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
3103485	KM63XMZMCLNLF12Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	ICSN432	KLM46	CKM20	STCM11
3103486	KM63XMZMCLNLF16Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..160612/CN..543	ICSN533	KLM58	CKM20	STCM11

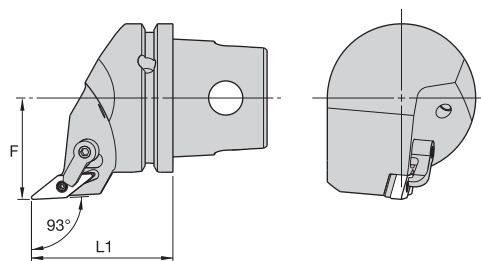
Новинка



### ■ MDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
3103487	KM63XMZMDJNR1504Y	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
3103488	KM63XMZMDJNLF1504Y	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150408/DN..432	IDSN442	KLM46L	CKM23	STCM11

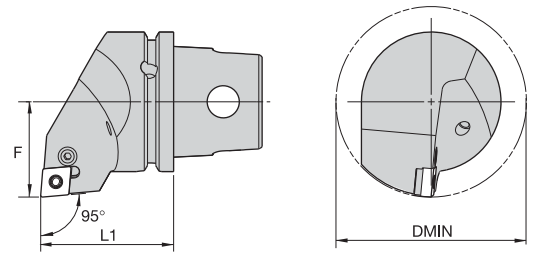
Новинка



### ■ MVJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
3103489	KM63XMZMVJNR16Y	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23	STCM11
<b>Левосторонние</b>												
3103490	KM63XMZMVJNLF16Y	60	2.362	43	1.693	—	—	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM23	STCM11





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

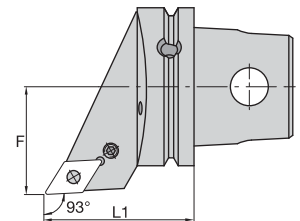
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	винт рычага	шайба	перекл. рычаг	бородок	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы								
<b>Правосторонние</b>															
2231263	KM63XMZPCLNR12Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	512.112	514.023	513.023	511.023	515.018	1,23	2.71
<b>Левосторонние</b>															
2231264	KM63XMZPCLNLF12Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	CN..120408/CN..432	512.112	514.023	513.023	511.023	515.018	1,23	2.71



### ■ PDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	винт рычага	шпилька шайбы	переключ. чающий рычаг	бородок	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы								
<b>Правосторонние</b>															
2231265	KM63XMZPDJNR15Y	60	2.362	43	1.693	—	—	DN..150608/DN..442	512.153	514.028	513.023	511.024	515.018	1,04	2.29

## Навинчивающиеся пластины

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

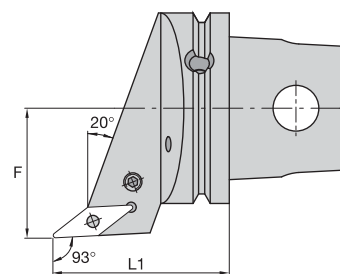
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

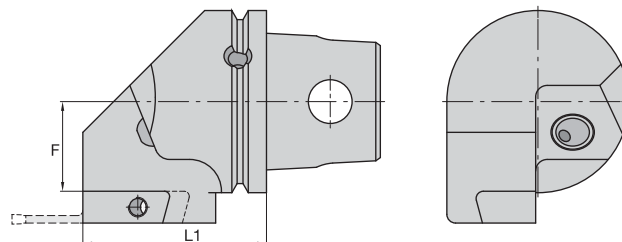
ИНДЕКС



### ■ SVJB 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	винт пластины	шайба	винт шайбы	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
2231270	KM63XMZSVJBLF16Y	60	2.362	43	1.693	86	3.39	VB..160408/VB..332	MS1156	SKVN343	SRS3	1,07	2.35

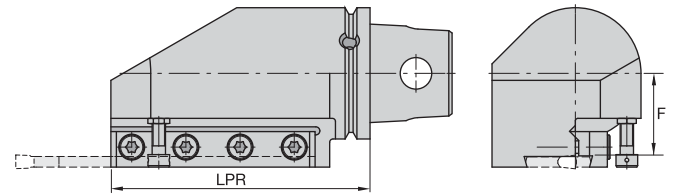
## Модульная обработка глубоких канавок A3/A4



### ■ KGMS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		винт резца	винт пластины	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы				
1756550	KM63XMZKGM50Y	64	2.500	31,0	1.220	MS1162	MS2002	1,40	3.09
1756574	KM63XMZKGM50Y	64	2.500	31,0	1.220	MS1162	MS2002	1,40	3.09

- Модульные резцы A3/A4 приведены на стр. 151.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

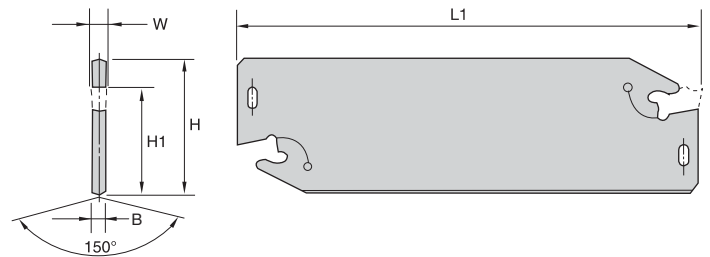
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ BS — Боковая установка

номер заказа	Каталожный номер	LPR		F		размер вставки	вставка 1	зажим	зажимной винт		
		мм	дюймы	мм	дюймы				кг	фунты	
<b>Правосторонние</b>											
1982386	KM63XMZBSR4Y	104,60	4.118	21,9	.863	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	2,27	5.00
1831638	KM63XMZBSR5Y	123,80	4.874	39,9	1.572	32	A2BNSN32...	CGS5	MS1595	3,64	8.04
<b>Левосторонние</b>											
1982387	KM63XMZBSLF4Y	104,60	4.118	21,9	.863	26	A2BNSN26...	CGS4	MS1595	2,31	5.10
1831634	KM63XMZBSLF5Y	123,80	4.874	39,9	1.572	32	A2BNSN32...	CGS5	MS1595	3,63	7.99

## Отрезные пластины A2



### ■ A2 — BNSN

номер заказа	Каталожный номер	Пластина 1	W		H1		H		L1		B		ключ узла
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
1878097	A2BNSN26G02	A2022	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	1,8	.07	170.137
1245572	A2BNSN26J02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	1,8	.07	170.137
1878098	A2BNSN26M02	A2022...	2,2	.087	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	1,8	.07	170.137
1878099	A2BNSN26G03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	90	3.54	2,4	.09	170.137
1191157	A2BNSN26J03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	2,4	.09	170.137
1878100	A2BNSN26M03	A2030...	3,0	.118	21,4	.843	26	1.02	150	5.91	2,4	.09	170.137
1197530	A2BNSN26J04	A2040...	4,0	.158	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	3,4	.13	170.137
1133775	A2BNSN26J05	A2050...	5,0	.197	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	4,4	.17	170.137
1245556	A2BNSN26J06	A2060...	6,0	.236	21,4	.843	26	1.02	110	4.33	5,4	.21	170.137

- Ключ узла приобретается отдельно.

## P-зажим

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

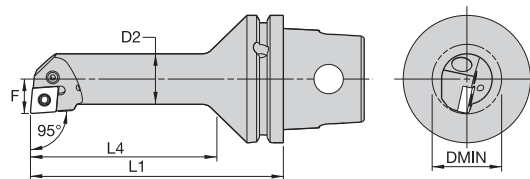
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

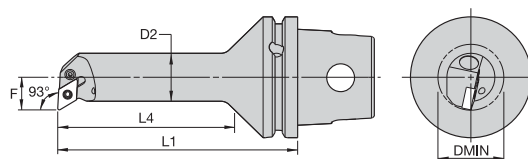


### ■ PCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D min мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
<b>Правосторонние</b>							
2231271	KM63XMZS25KPCLNR12Y	25 .98	32 1.26	17 .669	88 3.445	125 4.921	CN..120408/CN..432
<b>Левосторонние</b>							
2231272	KM63XMZS25KPCLNLF12Y	25 .98	32 1.26	17 .669	88 3.445	125 4.921	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт рычага	переключающий рычаг	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>				
KM63XMZS25KPCLNR12Y	514.022	511.022	1,17	2.57
<b>Левосторонние</b>				
KM63XMZS25KPCLNLF12Y	514.022	511.022	1,17	2.57

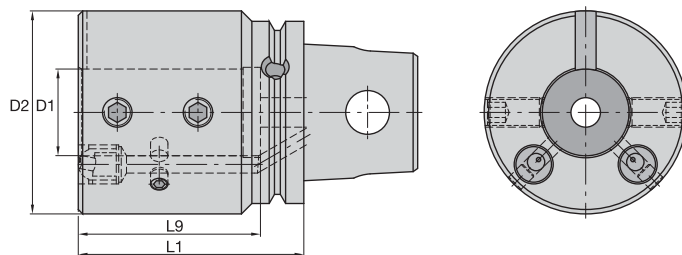


### ■ PDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	D2 мм дюймы	D min мм дюймы	F мм дюймы	L4 мм дюймы	L1 мм дюймы	Пластина 1
<b>Правосторонние</b>							
2231273	KM63XMZS25KPDUNR11Y	25 .98	32 1.26	17 .669	88 3.445	125 4.921	DN..110408/DN..332
<b>Левосторонние</b>							
2231274	KM63XMZS25KPDUNLF11Y	25 .98	32 1.26	17 .669	88 3.445	125 4.921	DN..110408/DN..332

### ■ Запасные части

Каталожный номер	винт рычага	переключающий рычаг	кг	фунты
<b>Правосторонние</b>				
KM63XMZS25KPDUNR11Y	514.012	511.015	1,15	2.53
<b>Левосторонние</b>				
KM63XMZS25KPDUNLF11Y	514.012	511.015	1,15	2.53



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ BA — Переходники расточных оправок (внутреннее и внешнее охлаждение)

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	Н/м	кг
1855688	KM63XMZBA3278Y	32	70	78	63	5 ММ	25	1,95
1510611	KM63XMZBA40105Y	40	80	105	76	6 ММ	45	3,12

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт	ФУНТЫ
1855692	KM63XMZBA125307Y	1 1/4	2.76	3.071	2.48	5 ММ	18	4.33
1516678	KM63XMZBA150413Y	1 1/2	3.15	4.134	2.99	6 ММ	33	7.13
1831641	KM63XMZBA200512Y	2	3.54	5.118	3.98	6 ММ	33	8.66

### ■ Запасные части

#### Метрические

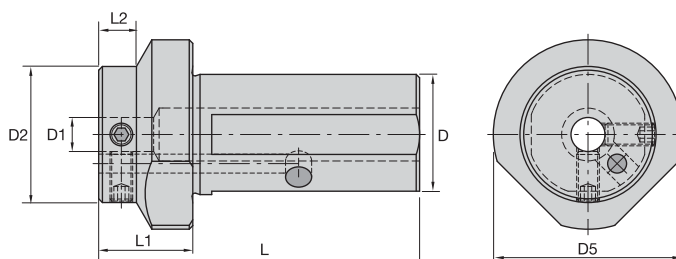
номер по каталогу	зажимной винт
KM63XMZBA3278Y	MS1561
KM63XMZBA40105Y	MS1858

#### Дюймовые

номер по каталогу	зажимной винт
KM63XMZBA125307Y	MS1561
KM63XMZBA150413Y	MS1858
KM63XMZBA200512Y	MS1858

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

## Суживающие переходники



### ■ BR — Суживающие втулки-переходники расточной оправки

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D	D2	D5	L1	L2	L	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1521853	KM63XMZBR4008Y	8	40	36	57,7	30	12	105	3 ММ	7
1521854	KM63XMZBR4010Y	10	40	36	57,7	30	12	105	3 ММ	7
1521857	KM63XMZBR4012Y	12	40	36	57,7	30	12	105	4 ММ	15
1521859	KM63XMZBR4016Y	16	40	36	57,7	30	12	105	4 ММ	15
1521860	KM63XMZBR4020Y	20	40	58	57,7	30	30	105	4 ММ	15
1521858	KM63XMZBR4025Y	25	40	54	54,0	30	30	105	4 ММ	15
1521856	KM63XMZBR4032Y	32	40	54	54,0	30	30	105	4 ММ	15

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D	D2	D5	L1	L2	L	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1566093	KM63XMZBR150031Y	5/16	1.50	1.42	2.27	1.181	.47	4.13	3 ММ	5
1566078	KM63XMZBR150038Y	3/8	1.50	1.42	2.27	1.181	.47	4.13	3 ММ	5
1566079	KM63XMZBR150050Y	1/2	1.50	1.42	2.27	1.181	.47	4.13	4 ММ	11
1566080	KM63XMZBR150062Y	5/8	1.50	1.42	2.27	1.181	.47	4.13	4 ММ	11
1566211	KM63XMZBR150075Y	3/4	1.50	2.27	2.27	1.181	1.18	4.13	4 ММ	11
1566212	KM63XMZBR150100Y	1	1.50	2.27	2.27	1.181	1.18	4.13	4 ММ	11
1566213	KM63XMZBR150125Y	1 1/4	1.50	2.27	2.27	1.181	1.18	4.13	4 ММ	11

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

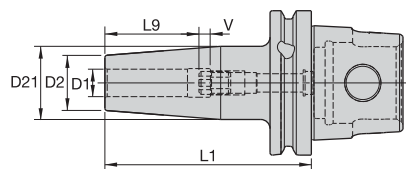
- Предварительно сбалансированы до G2.5 @ 15,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0.0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (см. требования ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).

**Новинка**



Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)  
Отделка поверхности Ra  $\geq 0,8$  мкм

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016



### ■ ТТ — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	кг
2419022	KM63XMZTT04080MY	4	9	15	80	15	10	TTSS05014M	2.5 MM	0,68
2419001	KM63XMZTT06080MY	6	21	27	80	26	10	TTSS05014M	2.5 MM	0,85
2419002	KM63XMZTT08080MY	8	20	27	80	26	10	TTSS06014M	3 MM	0,83
2419003	KM63XMZTT10090MY	10	24	32	90	31	10	TTSS08014M	4 MM	0,97
2419004	KM63XMZTT12090MY	12	24	32	90	36	10	TTSS10014M	5 MM	0,95
2419005	KM63XMZTT14100MY	14	27	34	100	36	10	TTSS10014M	5 MM	1,07
2419006	KM63XMZTT16100MY	16	27	34	100	39	10	TTSS12014M	6 MM	1,05
2419007	KM63XMZTT18100MY	18	33	42	100	39	10	TTSS12014M	6 MM	1,27
2419008	KM63XMZTT20100MY	20	33	42	100	41	10	TTSS16014M	8 MM	1,24
2419009	KM63XMZTT25120MY	25	44	53	120	47	10	TTSS16014M	8 MM	1,97
2419010	KM63XMZTT32120MY	32	44	53	120	51	10	TTSS16014M	8 MM	1,81

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)  
Отделка поверхности Ra  $\geq 32$  мкм

режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-0.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/-0.0005

### ■ ТТ — Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	фунты
2419011	KM63XMZTT025315Y	1/4	.83	1.06	3.150	1.02	.39	TTSS05014M	2.5 MM	1.87
2419012	KM63XMZTT031315Y	5/16	.83	1.18	3.150	1.02	.39	TTSS06014M	3 MM	1.85
2419013	KM63XMZTT038335Y	3/8	.94	1.26	3.347	1.22	.39	TTSS08014M	4 MM	2.06
2419014	KM63XMZTT044354Y	7/16	.94	1.26	3.543	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	2.11
2419015	KM63XMZTT050354Y	1/2	.94	1.26	3.543	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	2.08
2419016	KM63XMZTT056354Y	9/16	1.06	1.33	3.543	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	2.21
2419017	KM63XMZTT062374Y	5/8	1.06	1.33	3.740	1.54	.39	TTSS12014M	6 MM	2.23
2419018	KM63XMZTT068374Y	11/16	1.30	1.65	3.740	1.54	.39	TTSS12014M	6 MM	2.70
2419023	KM63XMZTT075394Y	3/4	1.30	1.65	3.937	1.61	.39	TTSS16014M	8 MM	2.75
2419019	KM63XMZTT088394Y	7/8	1.30	1.65	3.937	1.61	.39	TTSS16014M	8 MM	2.67
2419020	KM63XMZTT100453Y	1	1.73	2.08	4.528	1.85	.39	TTSS16014M	8 MM	4.14
2419021	KM63XMZTT125472Y	1 1/8	1.73	2.08	4.724	2.01	.39	TTSS16014M	8 MM	4.00

- ВНИМАНИЕ: Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.

## Гидравлические патроны — Slim Line

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

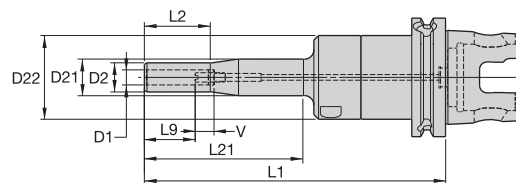
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6.3 @ 15,000 об/мин
- Максимум 30,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,003$  мм (0.0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).

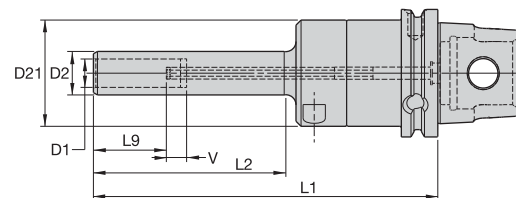


### ■ HCSLT — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V
3055511	KM63XMZHCSLT06160MY	6	13,5	19,50	44,45	160	35	27	85,000	10,000
3055512	KM63XMZHCSLT08160MY	8	15,5	19,50	44,45	160	35	27	85,000	10,000
3055513	KM63XMZHCSLT10160MY	10	17,5	44,45	—	160	85	31	142,000	10,000

### ■ Запасные части

Каталожный номер	размер ключа-включающий винт	включающий ключ	размер ключа-стопорный винт	ключ регулировки	kg
KM63XMZHCSLT06160MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,38
KM63XMZHCSLT08160MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,39
KM63XMZHCSLT10160MY	5 MM	170.135	3 MM	170.003	1,37



### ■ HCSL — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V
3055514	KM63XMZHCSL12170MY	12	19,5	44,45	170	95	36	10
3055515	KM63XMZHCSL14170MY	14	21,5	52,45	170	95	36	10
3055516	KM63XMZHCSL16170MY	16	23,5	52,45	170	95	39	10
3055517	KM63XMZHCSL18170MY	18	25,5	52,45	170	95	39	10
3055518	KM63XMZHCSL20170MY	20	27,5	52,45	170	95	41	10

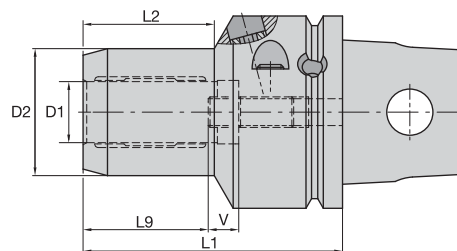
### ■ Запасные части

Каталожный номер	размер ключа-включающий винт	включающий ключ	размер ключа-стопорный винт	ключ регулировки	kg
KM63XMZHCSL12170MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,41
KM63XMZHCSL14170MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,69
KM63XMZHCSL16170MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,70
KM63XMZHCSL18170MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,75
KM63XMZHCSL20170MY	5 MM	170.135	2.5 MM	170.002	1,78

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.



- Предварительно балансируются до G2.5 @ 15,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0.0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт	кг
1514516	KM63XMZHC2085Y	20	42	85	48	41	10	170.135	5 мм	170.003	3 мм	1,36
1514517	KM63XMZHC32100Y	32	60	100	59	51	10	170.136	6 мм	170.004	4 мм	1,97

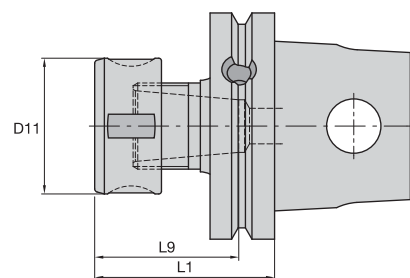
### ■ HC — Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ регулировки длины	размер ключа-стопорный винт	фунты
1514514	KM63XMZHC075335Y	3/4	1.64	3.347	1.89	1.61	.39	170.135	5 мм	170.003	3 мм	3.04
1514515	KM63XMZHC125394Y	1 1/4	2.35	3.937	2.32	2.01	.39	170.136	6 мм	170.004	4 мм	4.39

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## TG — Одноугловые цанговые патроны

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG — Одноугловые цанговые патроны

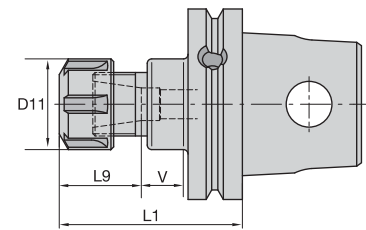
номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1566225	KM63XMZTG05050Y	TG50	38	1.50	50	1.969	42,0	1.65
1516675	KM63XMZTG07575Y	TG75	50	1.97	75	2.953	54,0	2.13
1516677	KM63XMZTG100100Y	TG100	60	2.36	100	3.937	70,0	2.72

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт	кг	фунты
KM63XMZTG05050Y	LNA050M	HSW34M	68-81	50-60	0,74	1.63
KM63XMZTG07575Y	LNA075M	HSW45M	108-136	80-100	1,30	2.88
KM63XMZTG100100Y	LNA100M	HSW58M	163-203	120-150	1,87	4.12

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



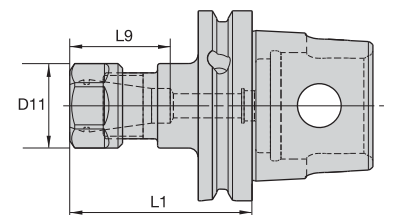
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER11	0,5	7,0	.02	.27
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	CST		D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1826965	KM63XMZER1160Y	ER11	16	.63	60	2.362	24,0	.94	—	—	—	—
1822413	KM63XMZER1190Y	ER11	16	.63	90	3.543	24,0	.94	—	—	—	—
1504983	KM63XMZER2560Y	ER25	42	1.65	60	2.362	40,0	1.57	—	—	—	—
1714892	KM63XMZER25120Y	ER25	42	1.65	120	4.724	40,0	1.57	40	1.57	—	—
1516809	KM63XMZER3260Y	ER32	50	1.97	60	2.362	47,0	1.83	—	—	—	—
1798651	KM63XMZER32120Y	ER32	50	1.97	120	4.724	46,0	1.81	34	1.34	—	—
1714893	KM63XMZER4090Y	ER40	63	2.48	90	3.543	70,3	2.77	—	—	—	—

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	H/м		стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	кг		фунты	
			фут-фунт	дюймы			фунты	дюймы		
KM63XMZER1160Y	LER11M	ER11WEM	16	11.00	—	—	0,71	1.56	—	—
KM63XMZER1190Y	LER11M	ER11WEM	16	11.00	—	—	0,82	1.81	—	—
KM63XMZER2560Y	LNSER25M	ER25WM	104	77.00	—	—	0,85	1.88	—	—
KM63XMZER25120Y	LNSER25M	ER25WM	104	77.00	SS075041G	4 MM & 5/32	1,41	3.11	—	—
KM63XMZER3260Y	LNSER32M	ER32WM	136	100.00	—	—	0,91	2.00	—	—
KM63XMZER32120Y	LNSER32M	ER32WM	136	100.00	SS094041G	8 MM & 5/16	1,69	3.72	—	—
KM63XMZER4090Y	LNSER40M	ER40WM	176	130.00	—	—	1,65	3.64	—	—

Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41



номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	CST		D11		L1		L9		V	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1516808	KM63XMZER1660Y	ER16	28	1.10	60	2.362	32,0	1.26	6,0	.24	—	—
1532048	KM63XMZER16120Y	ER16	28	1.10	120	4.724	32,0	1.26	48,0	1.89	—	—

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	H/м		стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	кг		фунты		Цанговые патроны серии CST
			фут-фунт	дюймы			фунты	дюймы			
KM63XMZER1660Y	LNHSER16M	OEW25M	56	42	SS044038G	4 MM & 5/32	0,74	1.63	—	—	ER16
KM63XMZER16120Y	LNHSER16M	OEW25M	56	42	SS044038G	4 MM & 5/32	1,00	2.21	—	—	ER16

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

## Drill Chucks

СИСТЕМА KM

KM63XMZRDC1390Y

D1 = диапазон 0,5 - 13 мм

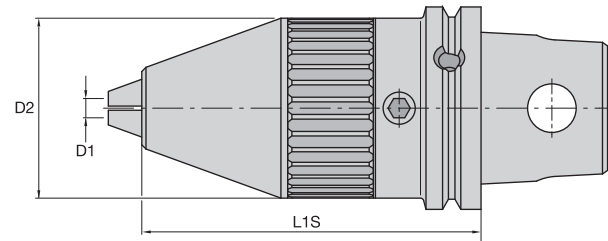
D1 = диапазон 0.039 - 0.512 дюйма

СИСТЕМА HSK

KM63XMZRDC1690Y

D1 = диапазон 2,5 - 16 мм

D1 = диапазон 0.098 - 0.630 дюйма



### ■ RDC — Сверлильные патроны

СИСТЕМА BT

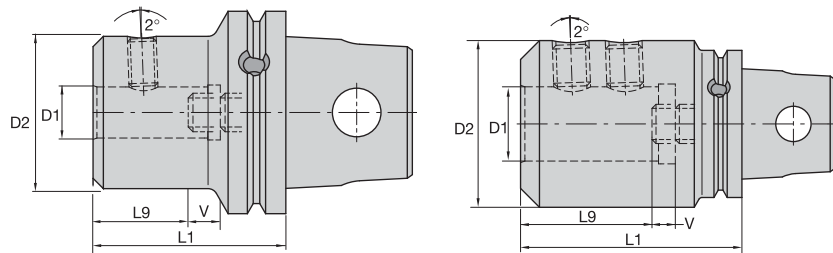
номер заказа	Каталожный номер	D2		L1S		кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1921511	KM63XMZRDC1390Y	50	1.95	90	3.543	1,50	3.31
3049855	KM63XMZRDC1690Y	52	2.05	90	3.543	1,54	3.39

СИСТЕМА CV

- Размер включения 4 мм.
- Ключ включения прилагается.
- Номер ключа для повторного заказа: 170.304.

СИСТЕМА DV

### WN — Переходники Whistle Notch



СИСТЕМЫ OS/R8

### ■ WN — Переходники Whistle Notch

#### Метрические

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	кг
1982384	KM63XMZWN0660Y	6	25	60	30	8	SS03M012	3 мм	7,0	571.060	2.5 мм	0,76
1831642	KM63XMZWN0865Y	8	28	65	30	8	SS03M014	4 мм	15,0	571.067	3 мм	0,82
1831703	KM63XMZWN1070Y	10	35	70	35	7	SS03M018	5 мм	25,0	571.068	4 мм	0,96
1831704	KM63XMZWN1275Y	12	42	75	40	7	SS03M023	6 мм	35,0	571.074	5 мм	1,15
1831705	KM63XMZWN1475Y	14	44	75	40	7	SS03M023	6 мм	35,0	571.074	5 мм	1,19
1831706	KM63XMZWN1680Y	16	48	80	43	7	SS03M025	6 мм	50,0	571.074	5 мм	1,37
1982385	KM63XMZWN1880Y	18	50	80	43	7	SS03M025	6 мм	50,0	571.069	5 мм	1,41
1714887	KM63XMZWN2080Y	20	52	80	45	7	SS03M026	8 мм	95,0	571.074	5 мм	1,45
1714888	KM63XMZWN2585Y	25	65	85	50	8	SS03M027	10 мм	135,0	571.074	5 мм	2,01
1714889	KM63XMZWN3295Y	32	72	95	54	10	SS03M029	10 мм	160,0	571.075	6 мм	2,54

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

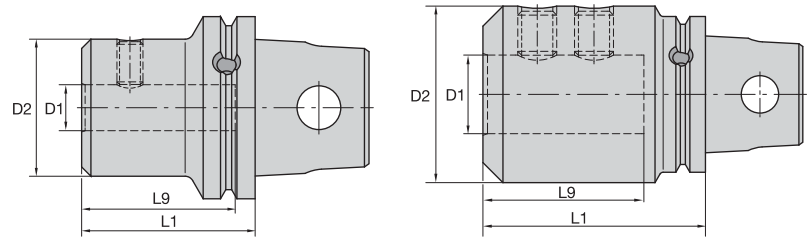
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### EM — Переходники для концевых фрез

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	Н/м	размер ключа-зажимной винт	кг
1621006	KM63XMZEM06100Y	6	25	100	40	SS03M012	7,000	3 MM	0,98
1621010	KM63XMZEM08100Y	8	28	100	40	SS03M014	15,000	4 MM	1,05
1621054	KM63XMZEM10100Y	10	35	100	45	SS03M018	25,000	5 MM	1,22
1510191	KM63XMZEM1255Y	12	42	55	50	SS03M023	35,000	6 MM	0,94
1511879	KM63XMZEM1660Y	16	48	60	53	SS03M025	50,000	6 MM	1,09
1844636	KM63XMZEM1860Y	18	50	60	53	SS03M025	50,000	6 MM	1,12
1511880	KM63XMZEM2065Y	20	52	65	55	SS03M026	95,000	8 MM	1,21
1512091	KM63XMZEM2580Y	25	65	80	60	SS03M027	135,000	10 MM	1,88
1714890	KM63XMZEM3290Y	32	72	90	65	SS03M029	160,000	10 MM	2,38

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	фут-фунт	размер ключа-зажимной винт	фунты
1723304	KM63XMZEM050216Y	1/2	1.38	2.165	1.97	ELS044038PKG	20	7/32	1.80
1516667	KM63XMZEM062236Y	5/8	1.63	2.362	2.09	ELS056050PKG	40	1/4	2.07
1516669	KM63XMZEM075256Y	3/4	1.75	2.559	2.22	ELS062050PKG	70	5/16	2.25
1516672	KM63XMZEM100315Y	1	2.00	3.150	2.46	ELS075056PKG	110	3/8	2.87
1516673	KM63XMZEM125335Y	1 1/4	2.50	3.346	2.51	ELS075062PKG	110	3/8	3.97
1831838	KM63XMZEM200492Y	2	3.75	4.921	3.53	ELS100088PKG	150	1/2	10.47

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

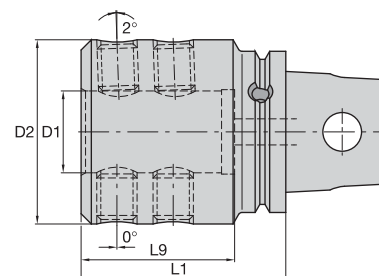
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.

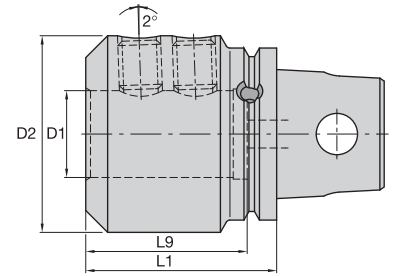


### ■ WN/EM — KM

#### Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	H/м	размер ключа-зажимной винт	стопорный винт	кг
2231550	KM63XMZWNEM0680Y	6	25	80	30	SS03M012	7	3 MM	571.060	0,88
2231551	KM63XMZWNEM0880Y	8	28	80	30	SS03M014	15	4 MM	571.067	0,94
2231552	KM63XMZWNEM1080Y	10	35	80	35	SS03M018	25	5 MM	571.068	1,07
2231593	KM63XMZWNEM1280Y	12	42	80	40	SS03M023	35	6 MM	571.074	1,24
2231594	KM63XMZWNEM1480Y	14	44	80	40	SS03M023	35	6 MM	571.074	1,29
2231595	KM63XMZWNEM1680Y	16	48	80	43	SS03M025	50	6 MM	571.074	1,39
2231596	KM63XMZWNEM1880Y	18	50	80	43	SS03M025	50	6 MM	571.074	1,44
2231597	KM63XMZWNEM2080Y	20	52	80	45	SS03M026	95	8 MM	571.074	1,49
2231598	KM63XMZWNEM2580Y	25	65	80	50	SS03M027	135	10 MM	571.074	1,85
2231599	KM63XMZWNEM3280Y	32	72	80	54	SS03M029	160	10 MM	571.074	2,10
2231600	KM63XMZWNEM4095Y	40	80	95	60	SS03M029	160	10 MM	571.074	2,75

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

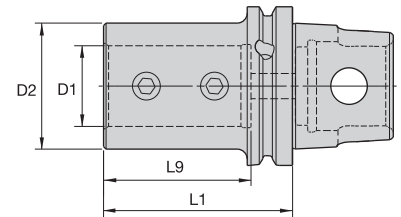
СИСТЕМА CV

### ■ DAI

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	кг
1516811	KM63XMZDAI3270Y	32	72	70	59	SS03M026	8 MM	95	1,81
1516812	KM63XMZDAI40100Y	40	90	100	75	SS03M029	10 MM	160	4,30

## Переходники для сверл Top Cut Plus

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

### ■ DAT

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	винт зажима конуса	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	кг
2231624	KM63XMZDAT2575Y	25	45	75	59,5	12166903700	12166903900	6 MM	35	1,10
2231625	KM63XMZDAT3275Y	32	50	75	63,5	12166903700	12166903900	6 MM	35	1,11
2231626	KM63XMZDAT4090Y	40	60	90	73,5	12166903800	12166904000	8 MM	95	1,48

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

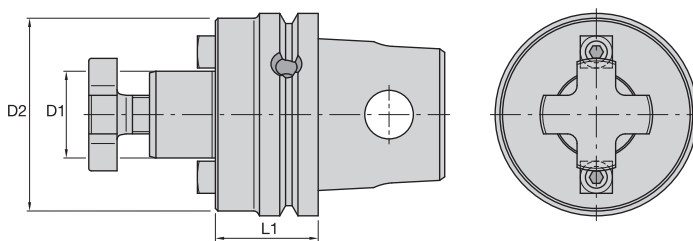
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ Метрические

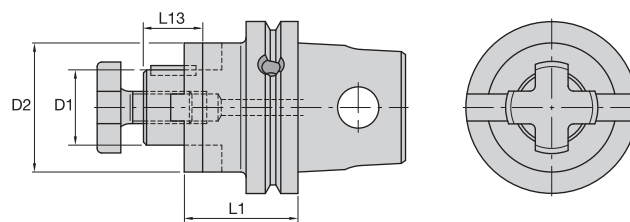
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	Н/м	кг
1844638	KM63XMZSM1628Y	16	44	28,0	MS1294	6.000 MM	40	0,79
1511911	KM63XMZSM2228Y	22	50	28,0	MS1234	8.000 MM	60	0,86
1511912	KM63XMZSM2732Y	27	60	32,0	KLS27M	—	80	1,06
1516806	KM63XMZSM3240Y	32	78	40,0	KLS32M	—	95	1,63

### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	фут-фунт	фунты
1516590	KM63XMZSM075102Y	3/4	1.75	1.024	KLS07	1/4	45	1.71
1516656	KM63XMZSM100126Y	1	2.19	1.260	KLS10	5/16	60	2.20
1516660	KM63XMZSM125157Y	1 1/4	2.88	1.575	KLS12	5/16	70	3.65

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.





### ■ Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	ключ контрящего винта	Н/м	кг
2231604	KM63XMZCS1663Y	16	32	63	17	MS1294	6 MM	—	40	0,98
2231601	KM63XMZCS2228Y	22	50	28	19	MS1234	8 MM	—	80	1,87
2231605	KM63XMZCS2263Y	22	50	63	19	MS1234	8 MM	—	60	0,88
2231606	KM63XMZCS22110Y	22	50	110	19	MS1234	8 MM	—	95	2,29
2231602	KM63XMZCS2732Y	27	63	32	21	KLS27MPKG	—	SMW27M	80	2,98
2231607	KM63XMZCS2763Y	27	63	63	21	KLS27MPKG	—	SMW27M	95	3,46
2231608	KM63XMZCS27110Y	27	63	110	21	KLS27MPKG	—	SMW27M	95	1,70
2231603	KM63XMZCS3240Y	32	78	40	24	KLS32M	—	SMW32M	80	1,10
2231609	KM63XMZCS3263Y	32	78	63	24	KLS32M	—	SMW32M	60	1,42
2231610	KM63XMZCS32110Y	32	78	110	24	KLS32M	—	SMW32M	60	2,20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

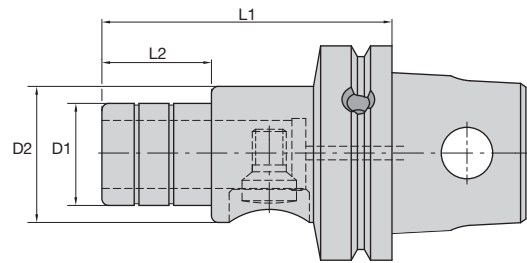
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



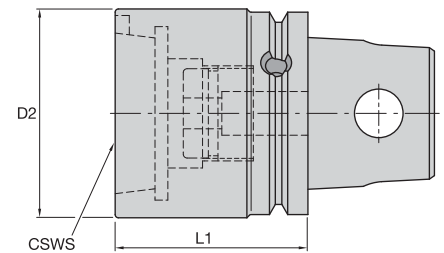
### ■ TC — KM

номер заказа	Каталожный номер	TQCS размер переходника	D1		D2		L1		сжатие	растяжение	кг	фунты
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2231611	KM63XMZTCS312Y	—	20	.787	30	1.18	90	3.54	—	—	—	—
2231612	KM63XMZTCS1220Y	—	25	.984	35	1.38	90	3.54	—	—	—	—

## Специальные решения:

Нужен ли вам один специальный инструмент для производства конкретной детали, требуется ли разработка комплексного процесса производства для существующего или нового производственного оборудования, мы можем осуществить его полное проектирование и внедрение!





СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

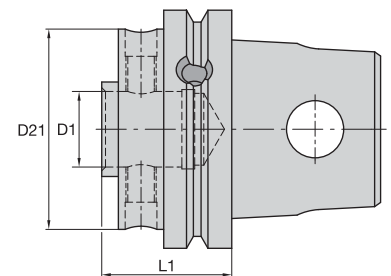
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ KR — Переходники расточных головок Romicron

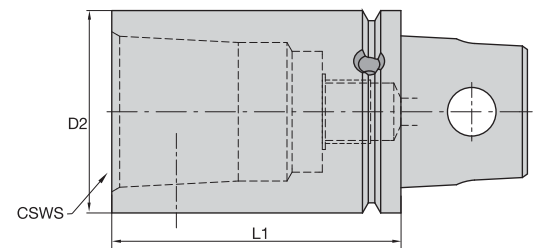
номер заказа	Каталожный номер	CSWS		D2		L1		кг	фунты
		размер системы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм		
1831590	KM63XMZKR5060Y	KR50	65	2.557	60	2.362	1,40	3.01	
1831589	KM63XMZKR6375Y	KR63	85	3.337	75	2.953	2,20	4.75	

• Полный список расточных переходников Romicron приведен в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



### ■ Переходник датчика — M - KM

номер заказа	Каталожный номер	D1		D21		L1		кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы		
1831591	KM63XMZM204503440ABY	20	.787	53	2.08	34,4	1.354	0,84	1.80



### ■ S — Удлинитель

номер заказа	Каталожный номер	CSWS	D2		L1		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM	кг	фунты
			размер системы	мм	дюймы	мм						
1319536	KM63XMZS6380Y	KM63	63	2.48	80	3.150	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S	1,73	3.81
1511923	KM63XMZS63120Y	KM63	63	2.48	120	4.724	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S	2,68	5.92

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

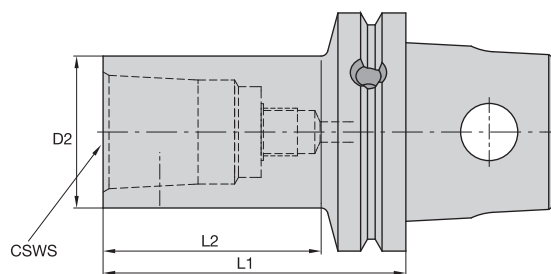
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

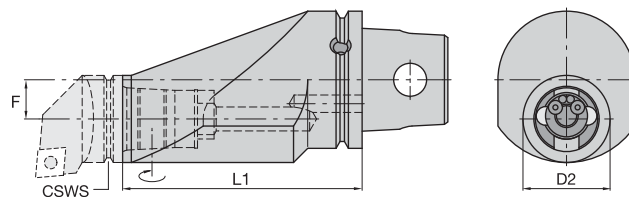
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



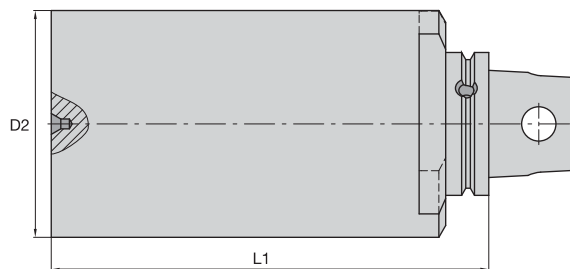
## ■ S — Суживающие переходники

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		L2		размер ключа- включающий винт	Н/м	фут- фунт	упаковка запасных частей КМ	кг	фунты
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
1512243	KM63XMZS3270Y	KM32	32	1.26	70	2.76	46	1.81	5 MM	8-11	6-8	KM32PKG3S	0,91	2.00
1511925	KM63XMZS4080Y	KM40	40	1.57	80	3.15	59	2.32	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S	1,14	2.51
1831639	KM63XMZS5058Y	KM50	50	1.97	58	2.30	36	1.42	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	0,87	1.91
1509861	KM63XMZS50100Y	KM50	50	1.97	100	3.94	79	3.11	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	1,67	3.68



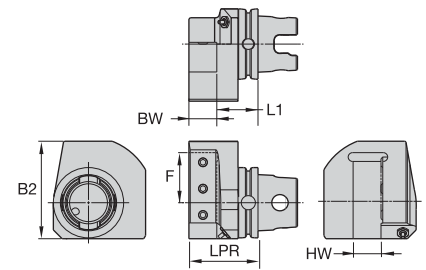
## ■ ES — Суживающие переходники со смещенным шпинделем

номер заказа	Каталожный номер	CSWS передний размер	D2		L1		F	размер ключа- включающий винт	Н/м	фут- фунт	упаковка запасных частей КМ	кг	фунты	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм							дюймы
1831587	KM63XMZES40110Y	KM40	40	1.57	110	4.331	18	.709	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S	2,38	5.25
1516814	KM63XMZES50100Y	KM50	50	1.97	100	3.937	10	.394	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S	2,21	4.87



## ■ BN — Заготовки

номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		Диапазон твердости	кг	фунты
		мм	дюймы	мм	дюймы			
1831586	KM63XMZBN115200Y	115	4.53	200	7.874	32 - 38 RW C	15,21	33.54



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

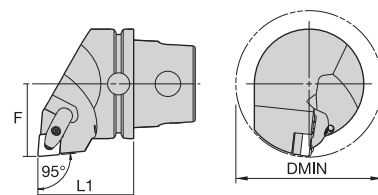
**■ ETA — Прямая концевая установка**
**Дюймовые**

номер заказа	Каталожный номер	L1	LPR	F	HW	BW	B2
2203618	<b>Правосторонние</b> KM80ATCETAR20	1.846	3.096	2.244	1.25	1.25	4.37
2203619	<b>Левосторонние</b> KM80ATCETAL20	1.846	3.096	2.244	1.25	1.25	4.37

**■ Запасные части**

зажимной винт	усилие фут-фунт
M12-1,75p X 30 SSS	42

**Новинка**



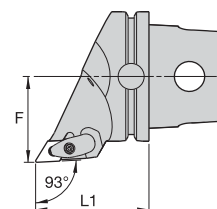
### ■ DCLN 95°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2036330	KM80ATCDCLNR12KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..120408/CN..432
2036332	KM80ATCDCLNR16KC06	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..160612/CN..543
<b>Левосторонние</b>								
2036331	KM80ATCDCLNL12KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..120408/CN..432

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька
<b>Правосторонние</b>					
KM80ATCDCLNR12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDCLNR16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонние</b>					
KM80ATCDCLNL12KC04	ICSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDCLNL16KC06	ICSN543	KMSP515IP	CM209	STCM1115IP	SSP025018M

**Новинка**



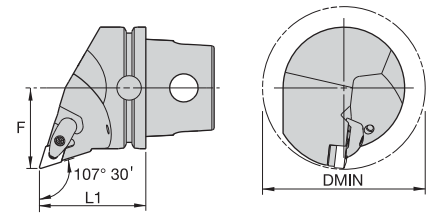
### ■ DDJN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2220270	KM80ATCDDJNR15KC04	70	2.756	53	2.087	—	—	DN..150408/DN..432
2036377	KM80ATCDDJNR15KC06	70	2.756	53	2.087	—	—	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2220271	KM80ATCDDJNL15KC04	70	2.756	53	2.087	—	—	DN..150408/DN..432
2036378	KM80ATCDDJNL15KC06	70	2.756	53	2.087	—	—	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька
<b>Правосторонние</b>					
KM80ATCDDJNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDJNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонние</b>					
KM80ATCDDJNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDJNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



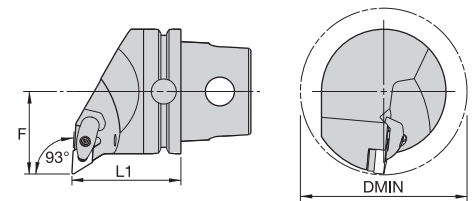
### ■ DDQN 107.5°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2220278	KM80ATCDDQNR15KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150408/DN..432
2036379	KM80ATCDDQNR15KC06	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2220279	KM80ATCDDQNL15KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150408/DN..432
2036380	KM80ATCDDQNL15KC06	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька
<b>Правосторонние</b>					
KM80ATCDDQNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDQNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонние</b>					
KM80ATCDDQNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDQNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

Новинка



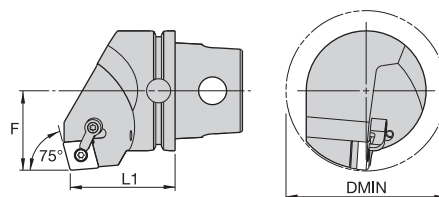
### ■ DDUN 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
<b>Правосторонние</b>								
2220286	KM80ATCDDUNR15KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150408/DN..432
2036381	KM80ATCDDUNR15KC06	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150608/DN..442
<b>Левосторонние</b>								
2220287	KM80ATCDDUNL15KC04	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150408/DN..432
2036382	KM80ATCDDUNL15KC06	70	2.756	53	2.087	106	4.17	DN..150608/DN..442

### ■ Запасные части

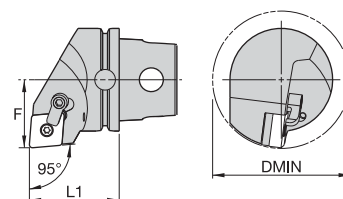
Каталожный номер	шайба	винт шайбы	зажим	зажимной винт	шпилька
<b>Правосторонние</b>					
KM80ATCDDUNR15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDUNR15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
<b>Левосторонние</b>					
KM80ATCDDUNL15KC04	IDSN443	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M
KM80ATCDDUNL15KC06	IDSN433	KMSP415IP	CM208	STCM1115IP	SSP025018M

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



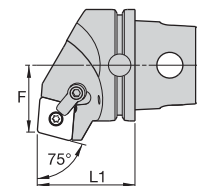
### ■ MCKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2036393	KM80ATCMCKNR19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4
<b>Левосторонние</b>												
1961291	KM80ATCMCKNL19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4



### ■ MCLN 95°

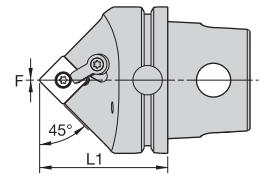
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2036373	KM80ATCMCLNR19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2036374	KM80ATCMCLNR25	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..250924/CN..866	ICSN846	KLM810	CKM24	STCM19
<b>Левосторонние</b>												
1958408	KM80ATCMCLNL19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4
1958411	KM80ATCMCLNL25	70	2.756	53	2.087	106	4.17	CN..250924/CN..866	ICSN846	KLM810	CKM24	STCM19



### ■ MCRN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2036375	KM80ATCMCRNR19	70	2.756	48	1.890	—	—	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2036376	KM80ATCMCRNR25	70	2.756	48	1.890	—	—	CN..250924/CN..866	ICSN846	KLM810	CKM24	STCM19
<b>Левосторонние</b>												
1960916	KM80ATCMCRNL19	70	2.756	48	1.890	—	—	CN..190612/CN..643	ICSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2033887	KM80ATCMCRNL25	70	2.756	48	1.890	—	—	CN..250924/CN..866	ICSN846	KLM810	CKM24	STCM19





СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

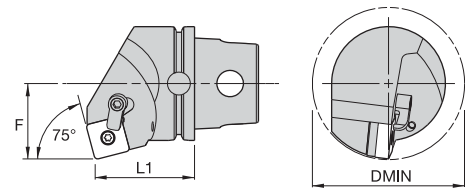
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

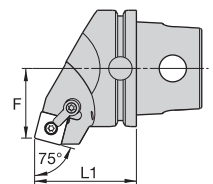
## ■ MSDN 45°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Левосторонние</b>												
2036383	KM80ATCMSDNN19	70	2.756	0	.000	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2036384	KM80ATCMSDNN25	70	2.756	0	.000	—	—	SN..250924/SN..866	ISSN846	KLM810	CKM24	STCM19



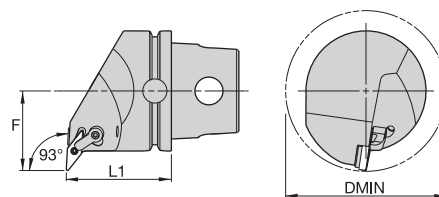
## ■ MSKN 75°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2036385	KM80ATCMSKNR19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2036387	KM80ATCMSKNR25	70	2.756	53	2.087	106	4.17	SN..250924/SN..866	ISSN846	KLM810	CKM24	STCM19
<b>Левосторонние</b>												
2036386	KM80ATCMSKNL19	70	2.756	53	2.087	106	4.17	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM12	STCM4
1960917	KM80ATCMSKNL25	70	2.756	53	2.087	106	4.17	SN..250924/SN..866	ISSN846	KLM810	CKM24	STCM19



## ■ MSRN 75°

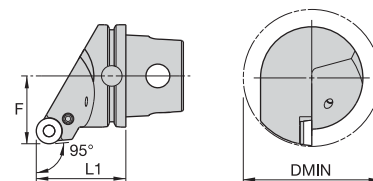
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
<b>Правосторонние</b>												
2036388	KM80ATCMSRNR19	70	2.756	48	1.890	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM12	STCM4
2036390	KM80ATCMSRNR25	70	2.756	48	1.890	—	—	SN..250924/SN..866	ISSN846	KLM810	CKM24	STCM19
<b>Левосторонние</b>												
2036389	KM80ATCMSRNL19	70	2.756	48	1.890	—	—	SN..190612/SN..643	ISSN633	KLM68	CKM12	STCM4
1961718	KM80ATCMSRNL25	70	2.756	48	1.890	—	—	SN..250924/SN..866	ISSN846	KLM810	CKM24	STCM19



### ■ MVUN 93°

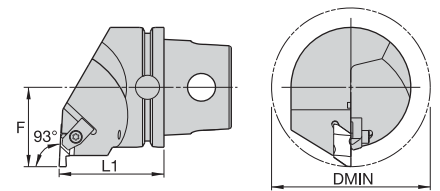
номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	шплинт	зажим	зажимной винт	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
		<b>Правосторонние</b>											
2036391	KM80ATCMVUNR16	70	2.756	53	2.087	106	4.17	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM22	STCM20	
		<b>Левосторонние</b>											
1961335	KM80ATCMVUNL16	70	2.756	53	2.087	106	4.17	VN..160408/VN..332	IVSN322	KLM34L	CKM22	STCM20	

### P-зажим



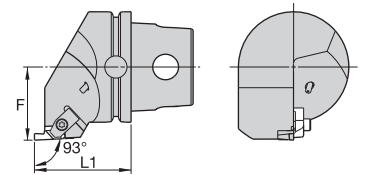
### ■ PRGC 0°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	шайба	зажим штифт	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
		<b>Правосторонние</b>									
2203621	KM80ATCPRGCR20	70	2.756	53	2.087	106	4.17	RC..2006M0	169.333	119.073	121.820
		<b>Левосторонние</b>									
1961340	KM80ATCPRGCL20	70	2.756	53	2.087	106	4.17	RC..2006M0	169.333	119.073	121.820



### ■ NE 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонние</b>										
2036394	KM80ATCNER3	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG3L	CM73	MS2091
2036395	KM80ATCNER4	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG4L	CM73	MS2091
2036396	KM80ATCNER5	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG5L	CM81	MS1490
2036397	KM80ATCNER6	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG6L	CM121	MS2091
<b>Левосторонние</b>										
1961333	KM80ATCNEL3	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG3R	CM72	MS2091
1960915	KM80ATCNEL4	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG4R	CM72	MS2091
2036400	KM80ATCNEL5	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG5R	CM80	MS1490
2036398	KM80ATCNEL6	70	2.756	53	2.087	106	4.17	NG6R	CM120	MS2091



### ■ NS 93°

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		D min		Пластина 1	зажим	зажимной винт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
<b>Правосторонние</b>										
3330949	KM80ATCNSR3	70	2.756	53	2.087	—	—	NG3R	CM72	MS1489
2203622	KM80ATCNSR4	70	2.756	53	2.087	—	—	NG4R	CM72	MS2091
<b>Левосторонние</b>										
2398753	KM80ATCNLSL3	70	2.756	53	2.087	—	—	NG3L	CM73	MS1489
2044321	KM80ATCNLSL4	70	2.756	53	2.087	—	—	NG4L	CM73	MS2091

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

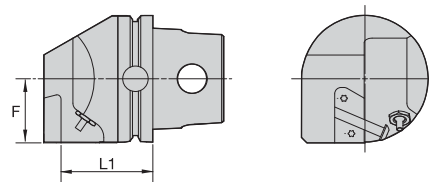
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

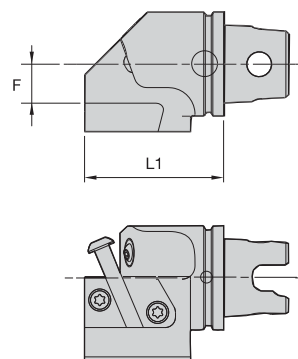
ИНДЕКС



### ■ KGME

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		ВИНТ резца	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1599789	<b>Правосторонние</b> KM40KGMER50	28,0	1.102	20,5	.807	MS1162	MS2002
1599787	<b>Левосторонние</b> KM40KGMEML50	28,0	1.102	20,5	.807	MS1162	MS2002

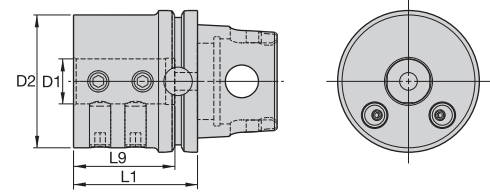
• Модульные резцы A3/A4 приведены на стр.151.



### ■ KGMS

номер заказа	Каталожный номер	L1		F		ВИНТ резца	зажимной ВИНТ
		мм	дюймы	мм	дюймы		
1599784	<b>Правосторонние</b> KM40KGMSR50	53,500	2.106	15,000	.591	MS1162	MS2002
1599782	<b>Левосторонние</b> KM40KGMSL50	53,500	2.106	15,000	.591	MS1162	MS2002

• Модульные резцы A3/A4 приведены на стр.151.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ BA — Переходники расточных оправок (внутреннее и внешнее охлаждение)

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	фут-фунт
2024399	KM80ATCBA100276	1	2.95	2.756	2.24	MS1133	6 ММ	45	33
2024400	KM80ATCBA125295	1 1/4	3.15	2.953	2.48	MS1133	6 ММ	45	33
2024401	KM80ATCBA150413	1 1/2	3.15	4.134	2.95	MS1133	6 ММ	45	33
2024402	KM80ATCBA200512	2	3.54	5.118	3.98	MS1133	6 ММ	45	33

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

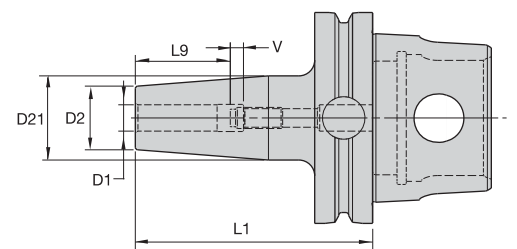
## Инструмент горячей посадки

- Предварительно балансируются до G2.5 @ 15,000 об/мин.
- Поставляются с биением  $\leq 0,0075$  мм (0.0003 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (см. требования ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма)..



Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)  
Отделка поверхности Ra  $\geq 0,8$  мкм

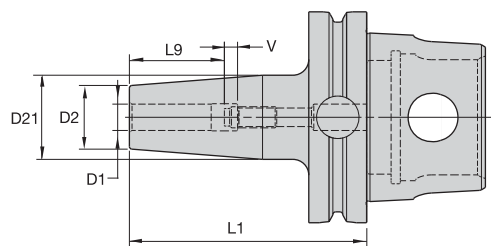
режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016



### ■ TT — Метрические

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	кг
3138897	KM80ATCTT10090M	10	24	32	90	31	10	TTSS08014M	4 ММ	1,48
3138898	KM80ATCTT10170M	10	24	32	170	31	10	TTSS08014M	4 ММ	2,04
3138936	KM80ATCTT12095M	12	24	32	95	36	10	TTSS10014M	5 ММ	1,49
3138899	KM80ATCTT12160M	12	24	32	160	36	10	TTSS10014M	5 ММ	1,94
3138900	KM80ATCTT14095M	14	27	34	95	36	10	TTSS10014M	5 ММ	1,55
3138937	KM80ATCTT16100M	16	27	34	100	39	10	TTSS12014M	6 ММ	1,56
3138938	KM80ATCTT18100M	18	33	42	100	39	10	TTSS12014M	6 ММ	1,77
3138901	KM80ATCTT18160M	18	33	42	160	39	10	TTSS12014M	6 ММ	2,47
3138902	KM80ATCTT20105M	20	33	42	105	39	10	TTSS16014M	8 ММ	1,79
3138933	KM80ATCTT25115M	25	44	53	115	41	10	TTSS16014M	8 ММ	2,36
3138939	KM80ATCTT32120M	32	44	53	120	47	10	TTSS16014M	8 ММ	2,28
3138934	KM80ATCTT40130M	40	60	70	130	51	10	TTSS20014M	10 ММ	3,50
3138935	KM80ATCTT50140M	50	69	79	140	56	10	TTSS20014M	10 ММ	4,31

(продолжение на следующей странице)



Требования к хвостовику режущего инструмента  
дюймовый (отраслевой стандарт)  
Отделка поверхности Ra ≥ 32 мкм

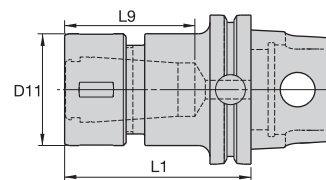
режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/-0.0005

### ■ ТТ — Дюймовые (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L9	V	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт	фунты
3155659	KM80ATCTT031335	5/16	.83	1.06	3.347	1.02	.39	TTSS06014M	3 MM	3.05
3155660	KM80ATCTT038630	3/8	.95	1.26	6.299	1.22	.39	TTSS08014M	4 MM	4.31
3155661	KM80ATCTT044374	7/16	.95	1.26	3.740	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	3.30
3155662	KM80ATCTT050374	1/2	.95	1.26	3.740	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	3.28
3158663	KM80ATCTT056374	9/16	1.06	1.34	3.740	1.42	.39	TTSS10014M	5 MM	3.41
3158672	KM80ATCTT062394	5/8	1.06	1.34	3.937	1.54	.39	TTSS12014M	6 MM	3.44
3158664	KM80ATCTT062850	5/8	1.06	1.34	8.500	1.54	.39	TTSS12014M	6 MM	5.67
3158665	KM80ATCTT075413	3/4	1.30	1.65	4.134	1.61	.39	TTSS16014M	8 MM	3.96
3158666	KM80ATCTT075630	3/4	1.30	1.65	6.299	1.61	.39	TTSS16014M	8 MM	5.39
3158667	KM80ATCTT088413	7/8	1.30	1.65	4.134	1.61	.39	TTSS16014M	8 MM	3.87
3158668	KM80ATCTT100453	1	1.73	2.08	4.528	1.85	.39	TTSS16014M	8 MM	5.19
3158669	KM80ATCTT125472	1 1/4	1.73	2.08	4.724	2.01	.39	TTSS16014M	8 MM	5.04
3158670	KM80ATCTT150512	1 1/2	2.36	2.75	5.118	2.01	.39	TTSS20014M	10 MM	7.84
3158671	KM80ATCTT200551	2	2.72	3.11	5.512	2.20	.39	TTSS20014M	10 MM	9.44

- ВНИМАНИЕ: Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	12,0	25,5	3/8	1 1/2

### ■ TG — Одноугловые цанговые патроны

номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11		L1		L9	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
3138953	KM80ATCTG075160	TG75	50	1.97	160	6.299	53,0	2.09
2022194	KM80ATCTG100394	TG100	60	2.36	100	3.937	69,9	2.75
2022195	KM80ATCTG150492	TG150	85	3.35	125	4.921	83,0	3.27

### ■ Запасные части

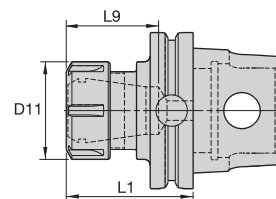
Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	фут-фунт
KM80ATCTG075160	LNA075M	HSW45M	108-136	80-100
KM80ATCTG100394	LNA100M	HSW58M	163-203	120-150
KM80ATCTG150492	LNA150M	HSW80M	217-271	160-200

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

## Одноугловые цанговые патроны ER

СИСТЕМА KM

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



СИСТЕМА HSK

Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

СИСТЕМА BT

номер заказа	Каталожный номер	CST серия	D11		L1		L9		контргайка	ключ контргайки	фут- фунт	Н/м
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1953471	KM80ATCER3265	ER32	50	1.97	65	2.559	46	1.81	LNER32M	ER32WM	100	136
2022196	KM80ATCER4090	ER40	50	1.97	90	3.543	70	2.77	LNER40M	ER40WM	130	176

СИСТЕМА CV

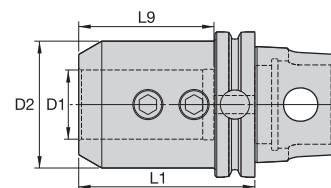
- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

## Инструмент с хвостовиком KM80ATC — EM — Переходники для концевых фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

### ■ Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа- зажимной винт	фут- фунт
2022197	KM80ATCEM100354	1	2.00	3.543	2.46	ELS075056PKG	3/8	110
2022198	KM80ATCEM125354	1 1/4	2.50	3.543	2.51	ELS075062PKG	3/8	110
1961336	KM80ATCEM150382	1 1/2	2.75	3.819	2.93	ELS075069PKG	3/8	110
2022199	KM80ATCEM200492	2	3.74	4.921	3.53	ELS100088PKG	1/2	150

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

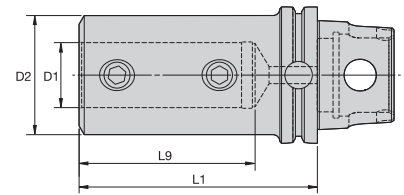
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



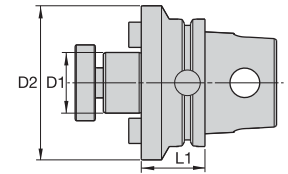


### ■ Переходники под прямой хвостовик для хвостовиков сверл с фаской

#### Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9
2024413	KM80ATCSSF075350	.750	3.15	3.500	2.25
2024414	KM80ATCSSF100450	1.000	3.15	4.500	3.25
2024415	KM80ATCSSF125500	1.250	3.15	5.000	3.50
2024416	KM80ATCSSF150550	1.500	3.15	5.500	4.00
2024417	KM80ATCSSF200650	2.000	3.15	6.500	4.25

## Инструмент с хвостовиком KM80ATC — SM — Переходники для торцовых насадных фрез



### ■ SM — Дюймовые

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	контрящий винт	размер ключа-крепежный винт	фут-фунт
2022200	KM80ATCSM100158	1	2.19	1.575	KLS10	5/16	60
2022201	KM80ATCSM125158	1 1/4	2.88	1.575	KLS12	5/16	70
3138893	KM80ATCSM125394	1 1/4	2.88	3.937	KLS12	5/16	70
1961337	KM80ATCSM150158	1 1/2	3.81	1.575	KLS15	3/8	75
2024393	KM80ATCSM200216	2	4.88	2.165	KLS20	9/16	100
3138894	KM80ATCSM250225	2 1/2	4.88	2.250	—	1/2	70
3138895	KM80ATCSM250450	2 1/2	4.88	4.500	—	1/2	70

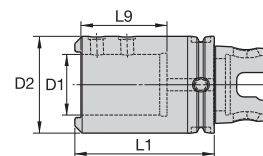
### ■ Запасные части

Переходник KM80ATC	контрящий винт	количество
KM80ATCSM250225	SHCS (5/8 x 11 - 2.0" lg.)	4
KM80ATCSM250450	SHCS (5/8 x 11 - 2.0" lg.)	4

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

СИСТЕМА KM

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



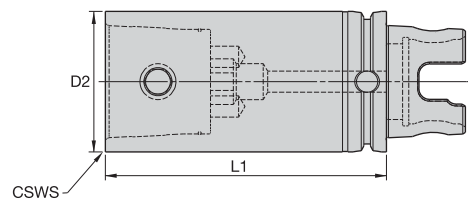
СИСТЕМА HSK

## ■ WD — Сверлильный переходник

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
3138896	KM80ATCWD50110M	50	79,9	110	71	SS03M023	6 MM	35

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV



## ■ S — Удлинители

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы				
2024394	KM80ATCS80120	KM80	80	3.15	120	4.724	14 MM	78-84	58-64	KM80PKG3S
2024395	KM80ATCS80160	KM80	80	3.15	160	6.299	14 MM	78-84	58-64	KM80PKG3S

СИСТЕМА OS/R8

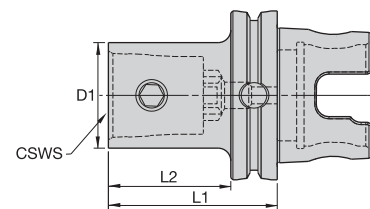
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

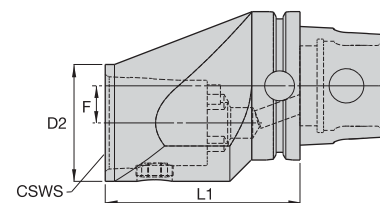
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## ■ S — Суживающие переходники

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2		L1		L2		размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
2024396	KM80ATCS4060	KM40	40	1.575	60	2.362	38	1.50	6 MM	12-16	9-12	KM40PKG3S
2024397	KM80ATCS5080	KM50	50	1.969	80	3.150	58	2.28	10 MM	27-34	20-25	KM50PKG3S
2024398	KM80ATCS6380	KM63	63	2.480	80	3.150	58	2.28	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S



## ■ ES — Суживающие переходники со смещенным шпинделем

номер заказа	Каталожный номер	система передний размер	D2		L1		F	размер ключа-включающий винт	H/м	фут-фунт	упаковка запасных частей KM	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм					дюймы
2048377	<b>Правосторонние</b> KM80ATCESR63105	KM63	80	3.15	105	4.134	20	.787	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S
2203620	<b>Левосторонние</b> KM80ATCESL63105	KM63	80	3.15	105	4.134	20	.787	12 MM	47-54	35-40	KM63PKG3S

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.



**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**

## HSK

### СОДЕРЖАНИЕ

<i>HSK40A</i> .....	360
<i>HSK50A</i> .....	368
<i>HSK63A</i> .....	371
<i>HSK80A</i> .....	388
<i>HSK100A</i> .....	396
<i>HSK32C</i> .....	414
<i>HSK40C</i> .....	416
<i>HSK50C</i> .....	420
<i>HSK63C</i> .....	423
<i>HSK40E</i> .....	428
<i>HSK50E</i> .....	432
<i>HSK63F (со шпилькой)</i> .....	434
<i>HSK80F (со шпилькой)</i> .....	436



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## Фланец под хвостовик Размер

25 = 25 (.984) диа.  
 32 = 32 (1.260) диа.  
 40 = 40 (1.575) диа.  
 50 = 50 (1.969) диа.  
 63 = 63 (2.480) диа.  
 80 = 80 (3.150) диа.  
 100 = 100 (3.937) диа.  
 125 = 125 (4.921) диа.  
 160 = 160 (6.299) диа.

## Специальный инструмент (спец. заказ)

C = охлаждающее вещество – стандартное давление  
 CH = охлаждающее вещество – высокое давление

## Значения обозначений размера державки

примеры:  
 TG = цанговые патроны серии xx (50), xxx (100)  
 EM = внутренний диаметр метрический – xx = xx, (20) в дюймах – xxx = x.xx (075)  
 SM = внешний диаметр метрический – xx = xx, (20) в дюймах – xxx = x.xx (075)

## Длина инструмента

(от поверхности фланца до переднего конца инструмента)  
 метрическая – xxx = xxx,  
 в дюймах – xxx = x.xx



Тип хвостовика

Форма по DIN

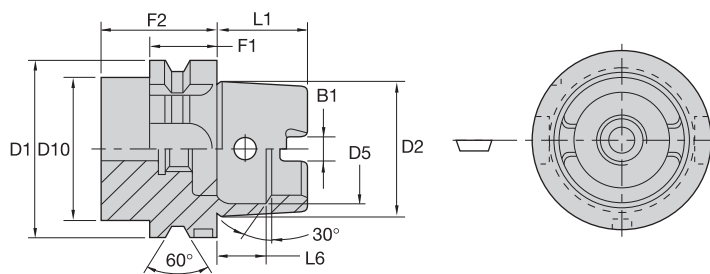
Тип державки

спец

A = форма A  
 B = форма B  
 C = форма C  
 D = форма D  
 E = форма E  
 F = форма F

TG = Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом  
 ER = Одноугловой цанговый патрон по DIN  
 EM = Переходник концевой фрезы  
 WN = Whistle Notch (2°, метрический; 5°, в дюймах)  
 SM = Переходник насадной фрезы  
 SC = Переходник фрезы для нарезания пазов  
 TT = Державка горячей посадки  
 SD = Патроны Powergrip (в дюймах)  
 SS = Патроны Powergrip (метрические)  
 CS = Переходник комбинированной насадной фрезы  
 HC = Гидравлический патрон – линия STANDARD  
 HCT = Гидравлический патрон – линия TREND  
 HSK = Переходник HSK  
 KM = Переходник KM  
 RC = быстросъемный – патрон с резьбовым переходником  
 KR = Переходник Kennametal / Romicon®  
 BB = заготовка штанги  
 GB = калибровочная штанга  
 P = оправка шпинделя  
 SW = съемник шпинделя

M = инструмент соответствует метрической системе  
 (отсутствует) = инструмент соответствует размерам в дюймах



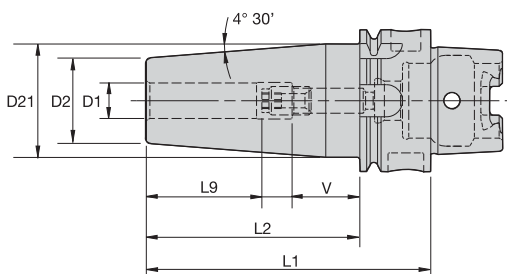
	D1 мм (h10)	D2 мм (идент.)	D5 мм (h11)	D10 мм (макс.)	L1 мм (-0,2)	L6 мм (js10)	B1 мм (±0,04)	F1 мм (-0,1)	F2 мм (мин.)
40A	40	30	25,50	34	20	11,42	8,05	20	35
50A	50	38	32	42	25	14,13	10,53	26	42
63A	63	48	40	53	32	18,13	12,54	26	42
80A	80	60	50	67	40	22,85	16,04	26	42
100A	100	75	63	85	50	28,56	20,02	29	45

- Обычно используется на обрабатывающих центрах и фрезерных станках с автоматической сменой инструмента.
- Короткий конус и контакт с торцом.
- Конус 1:10.
- Центральная проточная подача охлаждающего вещества через узел подачи охлаждающего вещества.
- Отверстие для микростружки по DIN 69893.
- Паз для ориентации на фланце.
- Сбалансированные за счет конструкции державки HSK Kennametal, в зависимости от применения, эффективно работают на скорости до 15 000 об/мин. Kennametal рекомендует балансировать узлы державок (державка, компоненты, трубки охлаждающего вещества, цанговые патроны и режущий инструмент), применяющихся на скорости свыше 15 000 об/мин.
- Передача крутящего момента через пазы изменяющейся глубины под ведущую шпонку в нижней части конуса.
- Два боковых отверстия в конусе для зажима вручную.
- Установочные пазы в V-образном фланце для инструментального магазина.
- Высокая осевая и радиальная стабильность.
- Пригодны для более высоких скоростей по сравнению с обычным конусом 7:24.
- Изготовлены из лучших материалов.



## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	kg	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2386889	HSK40ATT03060M	3	9	14	60	40	14	10	0,22	TTSS05014M	2.5 MM
2386890	HSK40ATT04060M	4	9	14	60	40	15	10	0,22	TTSS05014M	2.5 MM
2386891	HSK40ATT05060M	5	9	14	60	40	15	10	0,22	TTSS06014M	3 MM
2260692	HSK40ATT06080M	6	20	27	80	60	26	10	0,41	TTSS05014M	2.5 MM
2260743	HSK40ATT08080M	8	20	27	80	60	26	10	0,40	TTSS06014M	3 MM
2260744	HSK40ATT10080M	10	24	32	80	60	31	10	0,46	TTSS08014M	4 MM
2260745	HSK40ATT12090M	12	24	32	90	70	36	10	0,50	TTSS10014M	5 MM
2260746	HSK40ATT14090M	14	27	34	90	70	36	10	0,56	TTSS10014M	5 MM
2260747	HSK40ATT16090M	16	27	34	90	70	39	10	0,53	TTSS12014M	6 MM
2386952	HSK40ATT18095M	18	33	41	95	60	39	10	0,71	TTSS12014M	6 MM
2386953	HSK40ATT20095M	20	33	41	95	60	41	10	0,67	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
3	h4	0,000/-0,003
4	h4	0,000/-0,004
5	h5	0,000/-0,005
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

### ■ TT-HSK форма A — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs.	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2226845	HSK40ATT025315	1/4	.79	1.06	3.15	2.36	1.02	.39	.90	TTSS05014M	2.5 MM
2226846	HSK40ATT031315	5/16	.79	1.06	3.15	2.36	1.02	.39	.89	TTSS06014M	3 MM
2226847	HSK40ATT038315	3/8	.95	1.26	3.15	2.36	1.22	.39	1.02	TTSS08014M	4 MM
2226849	HSK40ATT050354	1/2	.95	1.26	3.54	2.76	1.42	.39	1.10	TTSS10014M	5 MM
2226850	HSK40ATT056354	9/16	1.06	1.33	3.54	2.76	1.42	.39	1.22	TTSS10014M	5 MM
2226851	HSK40ATT062354	5/8	1.06	1.33	3.54	2.76	1.54	.39	1.18	TTSS12014M	6 MM
2386954	HSK40ATT075374	3/4	1.30	1.61	3.74	2.35	1.61	.39	1.50	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

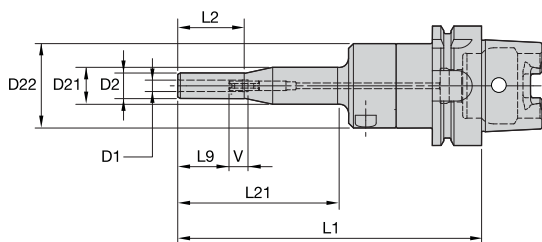
режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8 & 11/16	.0000/-0.0004
3/4	.0000/-0.0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



### Новинка

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин
- Максимум 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм включается через центральную часть патрона.



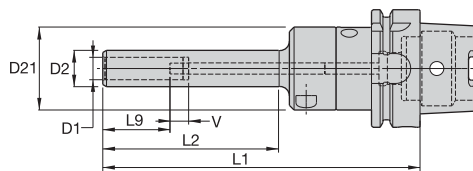
### ■ HC Slim-T-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3061264	HSK40AHCSLT06160M	6	13,5	19,5	44	160	35	27	85	10	0,81
3061265	HSK40AHCSLT08160M	8	15,5	19,5	44	160	35	27	85	10	0,82

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK40AHCSLT06160M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK40AHCSLT08160M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

### Новинка



### ■ HC Slim-T-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
3061266	HSK40AHCSLT10160M	10	17,5	44,5	160	85	31	10	0,81
3061267	HSK40AHCSLT12170M	12	19,5	44,5	170	95	36	10	0,86
3061268	HSK40AHCSLT14170M	14	21,5	52,5	170	95	36	10	1,02
3061269	HSK40AHCSLT16170M	16	23,5	52,5	170	95	39	10	1,05
3061270	HSK40AHCSLT18170M	18	25,5	52,5	170	95	39	10	1,09
3061271	HSK40AHCSLT20170M	20	27,5	52,5	170	95	41	10	1,13

### ■ Запасные части

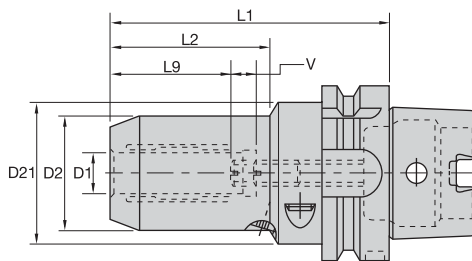
Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK40AHCSLT10160M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40AHCSLT12170M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40AHCSLT14170M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40AHCSLT16170M	170.135	5 MM	170.135	5 MM
HSK40AHCSLT18170M	170.135	5 MM	170.135	5 MM
HSK40AHCSLT20170M	170.135	5 MM	170.135	5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Гидравлические патроны — Standard HP Line

**Новинка**

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC-HSK форма A - метрический

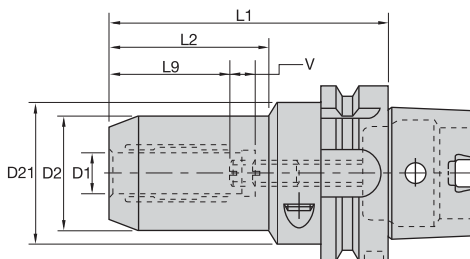
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1960118	HSK40AHC06080M	6	25,7	32	80	35	27	10	0,45	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1960119	HSK40AHC08080M	8	27,7	32	80	36	27	10	0,47	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1960120	HSK40AHC10085M	10	29,7	32	85	40	31	10	0,51	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1960121	HSK40AHC12090M	12	31,6	32	90	43	36	10	0,55	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Гидравлические патроны — Trend Line

**Новинка**

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма)
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий и стопорный ключ	размер ключа
2386931	HSK40AHC14100M	14	33,6	50	100	42	36	10	0,79	170.135	5 MM
2386932	HSK40AHC16100M	16	37,6	50	100	47	39	10	0,84	170.135	5 MM
2387463	HSK40AHC18100M	18	39,6	50	100	47	39	10	0,86	170.135	5 MM
2387464	HSK40AHC20100M	20	41,6	50	100	48	41	10	0,87	170.135	5 MM

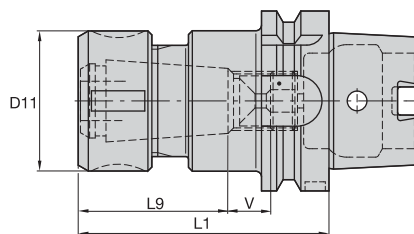
### ■ HC Trend-HSK форма A — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	lbs.	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2233132	HSK40AHC025315	1/4	1.01	1.25	3.15	1.38	1.46	.39	.99	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2233273	HSK40AHC038335	3/8	1.17	1.25	3.35	1.57	1.61	.39	1.13	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2233274	HSK40AHC050354	1/2	1.24	1.25	3.54	1.69	1.81	.39	1.21	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2387465	HSK40AHC062394	5/8	1.48	1.96	3.94	1.83	1.54	.39	1.85	170.135	5 MM	170.135	5 MM
2387466	HSK40AHC075394	3/4	1.64	1.96	3.94	1.89	1.61	.39	1.98	170.135	5 MM	170.135	5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

### Новинка

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4

### ■ TG Round-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2455912	HSK40ATG050080M	TG50	38	80	42	5	0,45	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32
2455993	HSK40ATG075090M	TG75	50	90	54	7	0,69	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32

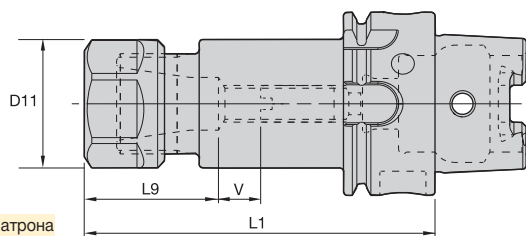
- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Система инструмента KM скоро станет стандартом ISO!



## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Рабочий диаметр цангового патрона

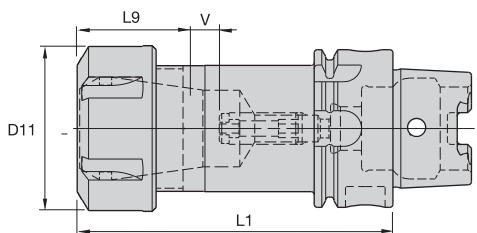
Серия цанговых патронов ER	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма A — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
2260343	HSK40AER16080M	ER16	28	80	27	5	0,40

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40AER16080M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	571.068	4 MM & 5/32



### ■ ER-HSK форма A — конструкция с круглой гайкой

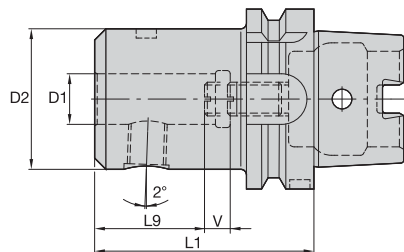
номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1833498	HSK40AER25080M	ER25	42	80	31	5	0,50
2260344	HSK40AER32090M	ER32	50	90	46	5	0,56

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40AER25080M	LNSEER25M	ER25WM	104	104	571.062	4 MM & 5/32
HSK40AER32090M	LNSEER32M	ER32WM	136	136	571.062	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



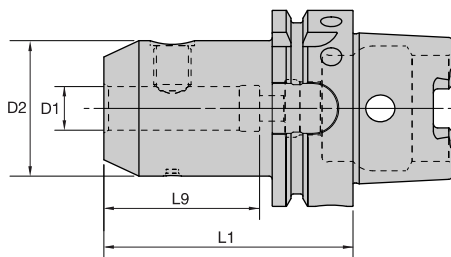
### ■ WN-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	размер ключа-		H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
								зажимной винт	зажимной винт			
2260348	HSK40AWN06080M	6	25	80	30	10	0,39	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
2260349	HSK40AWN08080M	8	28	80	30	10	0,44	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
2260350	HSK40AWN10080M	10	34	80	35	10	0,56	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
2260351	HSK40AWN12090M	12	42	90	40	10	0,71	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
2260352	HSK40AWN14090M	14	44	90	40	10	0,73	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
2260353	HSK40AWN16090M	16	48	90	43	10	0,79	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ EM-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	размер ключа-		H/м
							зажимной винт	зажимной винт	
2260357	HSK40AEM06060M	6	25	60	40	0,31	SS03M012	3 MM	7
2260358	HSK40AEM08060M	8	28	60	40	0,35	SS03M014	4 MM	15
2260359	HSK40AEM10060M	10	34	60	42	0,42	SS03M018	5 MM	25
2260360	HSK40AEM12070M	12	42	70	50	0,57	SS03M023	6 MM	35
2260361	HSK40AEM14075M	14	44	75	50	0,63	SS03M023	6 MM	35
1852320	HSK40AEM16075M	16	48	75	53	0,69	SS03M025	6 MM	50

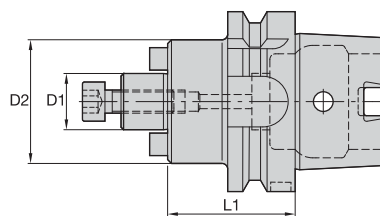
### ■ EM-HSK форма А — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	размер ключа-		фут-фунт
							зажимной винт	зажимной винт	
2249258	HSK40AEM025250	1/4	1.00	2.50	1.70	.74	ELS025025PKG	1/8	8
2249259	HSK40AEM038250	3/8	1.00	2.50	1.73	.71	ELS038031PKG	3/16	15
2249260	HSK40AEM050275	1/2	1.33	2.75	1.97	.99	ELS044038PKG	7/32	20
2249261	HSK40AEM062300	5/8	1.63	3.00	2.09	1.27	ELS056050PKG	1/4	40

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

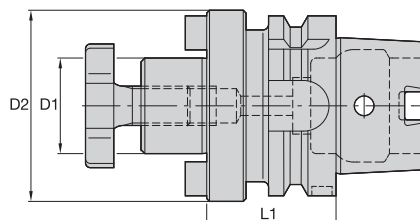
## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



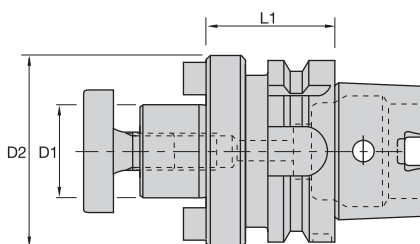
### ■ SM-HSK форма A — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
2260345	HSK40ASM16050M	16	44	50	0,50	MS1294	6 MM	40
2260346	HSK40ASM22050M	22	50	50	0,58	MS1234	8 MM	60



### ■ SM-HSK форма A — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
2260347	HSK40ASM27050M	27	60	50	0,75	KLS27M	SMW27M	80



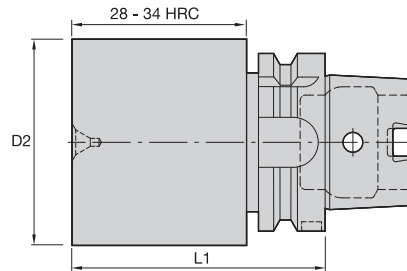
### ■ SM-HSK форма A — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
2249293	HSK40ASM050200	1/2	1.44	2.00	.97	KLS05	3/16	14
2249294	HSK40ASM075200	3/4	1.75	2.00	1.18	KLS07	1/4	45
2249295	HSK40ASM100200	1	2.19	2.00	1.52	KLS10	5/16	60

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



- Обрабатываемая передняя часть: 28 — 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
2260649	HSK40ABB040120M	40,8	120,0	1,16

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Самые новые системы быстросменного инструмента Kennametal...



**...разработаны специально для оптимизации операций обработки — независимо от сложности конкретного применения!**

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

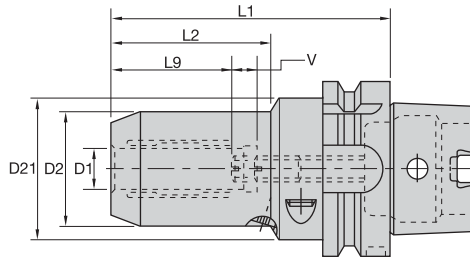
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## Гидравлические патроны — Standard HP Line

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



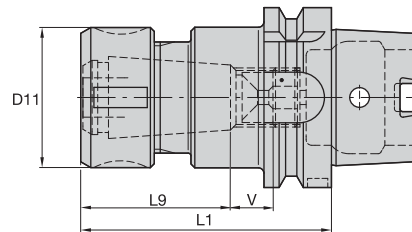
### ■ HC-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер включающего ключа	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245473	HSK50АНС06080М	6	25,7	40	80	35	27	10	0,80	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1245474	HSK50АНС08080М	8	27,7	40	80	36	27	10	0,90	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1245475	HSK50АНС10085М	10	29,7	40	85	41	31	10	0,90	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1245476	HSK50АНС12090М	12	31,6	40	90	47	36	10	1,30	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Рабочий диаметр цангового патрона

Серия цанговых патронов TG	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32

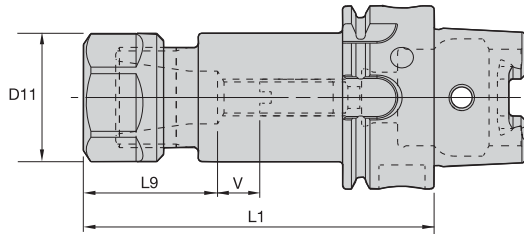
### ■ TG Round-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	ключ	ключ стопорного винта	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1307819	HSK50ATG050100M	TG50	38	100	42	12	0,86	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



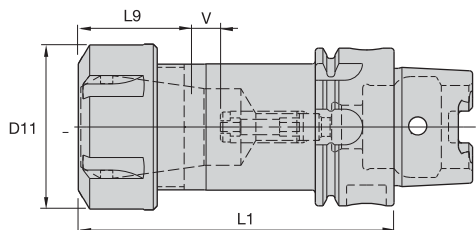
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма A — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1307789	HSK50AER16100M	ER16	28	100	32	24	0,64
1307790	HSK50AER16160M	ER16	28	160	32	48	1,05
1307791	HSK50AER20100M	ER20	34	100	36	17	0,72

### ■ Запасные части

Каталожный номер	шестигранная контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конический колпачок стопорного винта
HSK50AER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	SSCC044
HSK50AER16160M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	SSCC044
HSK50AER20100M	LNHSER20M	OEW30M	32	80	SS056041G	4 MM & 5/32	SSCC056



### ■ ER-HSK форма A — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1307792	HSK50AER25100M	ER25	42	100	40	11	0,91
1134534	HSK50AER32100M	ER32	50	100	45	4	0,90

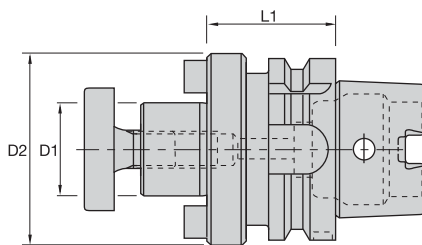
### ■ Запасные части

Каталожный номер	круглая контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конический колпачок стопорного винта
HSK50AER25100M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32	SSCC075
HSK50AER32100M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	SSCC094

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



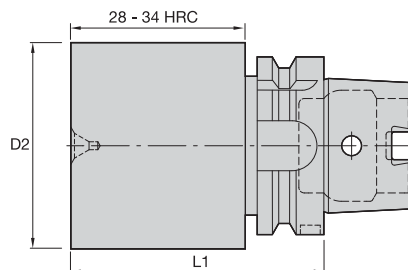
### ■ SM-HSK форма A — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1307794	HSK50ASM050200	1/2	1.44	2.00	1.17	KLS05	3/16	14
1333702	HSK50ASM100225	1	2.19	2.25	1.94	KLS10	5/16	60

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.

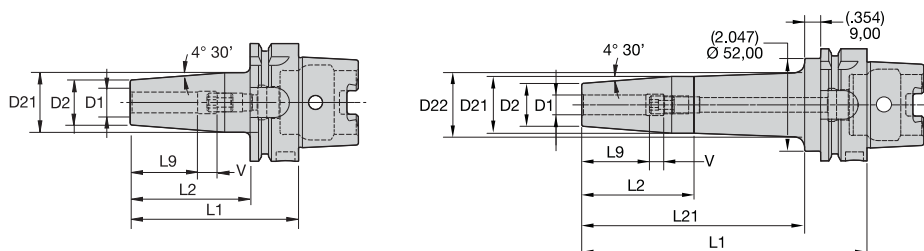


### ■ BB-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1256059	HSK50ABB063200M	63,8	200,0	4,42
1256060	HSK50ABB100125M	100,8	125,0	5,64

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1779285	HSK63ATT06080M	6	21	27	—	80	54	26	—	10	0,83	TTSS05014M	2.5 MM
1956104	HSK63ATT06120M	6	21	27	—	120	85	26	—	10	1,11	TTSS05014M	2.5 MM
1860930	HSK63ATT06160M	6	21	27	32	160	50	26	125	10	1,34	TTSS05014M	2.5 MM
1779291	HSK63ATT08080M	8	21	27	—	80	54	26	—	10	0,82	TTSS06014M	3 MM
1821643	HSK63ATT08120M	8	21	27	—	120	85	26	—	10	1,10	TTSS06014M	3 MM
1860931	HSK63ATT08160M	8	21	27	32	160	50	26	125	10	1,33	TTSS06014M	3 MM
1777872	HSK63ATT10085M	10	24	32	—	85	59	31	—	10	0,90	TTSS08014M	4 MM
1827488	HSK63ATT10120M	10	24	32	—	120	85	31	—	10	1,21	TTSS08014M	4 MM
1860932	HSK63ATT10160M	10	24	32	36	160	63	31	125	10	1,50	TTSS08014M	4 MM
1779292	HSK63ATT12090M	12	24	32	—	90	64	36	—	10	0,92	TTSS10014M	5 MM
1956105	HSK63ATT12120M	12	24	32	—	120	85	36	—	10	1,19	TTSS10014M	4 MM
1860943	HSK63ATT12160M	12	24	32	36	160	63	36	125	10	1,48	TTSS10014M	5 MM
1770607	HSK63ATT14090M	14	27	34	—	90	64	36	—	10	0,97	TTSS10014M	5 MM
1956106	HSK63ATT14120M	14	27	34	—	120	85	36	—	10	1,26	TTSS10014M	5 MM
1956107	HSK63ATT14160M	14	27	34	38	160	63	36	125	10	1,58	TTSS10014M	5 MM
1779373	HSK63ATT16095M	16	27	34	—	95	69	39	—	10	0,98	TTSS12014M	6 MM
1956108	HSK63ATT16120M	16	27	34	—	120	85	39	—	10	1,23	TTSS12014M	6 MM
1860944	HSK63ATT16160M	16	27	34	38	160	63	39	125	10	1,56	TTSS12014M	6 MM
1779375	HSK63ATT18095M	18	33	42	—	95	69	39	—	10	1,15	TTSS12014M	6 MM
1955786	HSK63ATT18120M	18	33	42	—	120	85	39	—	10	1,46	TTSS12014M	6 MM
1956109	HSK63ATT18160M	18	33	42	46	160	70	39	125	10	1,93	TTSS12014M	6 MM
1779377	HSK63ATT20100M	20	33	42	—	100	74	41	—	10	1,17	TTSS16014M	8 MM
1956110	HSK63ATT20120M	20	33	42	—	120	85	41	—	10	1,43	TTSS16014M	8 MM
1860946	HSK63ATT20160M	20	33	42	46	160	70	41	125	10	1,90	TTSS16014M	8 MM
1779379	HSK63ATT25115M	25	44	53	—	115	89	47	—	10	1,77	TTSS16014M	8 MM
1956112	HSK63ATT25160M	25	44	53	—	160	134	47	—	10	2,52	TTSS16014M	8 MM
1779382	HSK63ATT32120M	32	44	53	—	120	94	51	—	10	1,69	TTSS16014M	8 MM
1956123	HSK63ATT32160M	32	44	53	—	160	134	51	—	10	2,35	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
	h6	0,000/ -0,008
6	h6	0,000/ -0,009
8 & 10	h6	0,000/ -0,011
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,013
20 & 25	h6	0,000/ -0,016
32	h6	0,000/ -0,016

продолжение на следующей странице.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

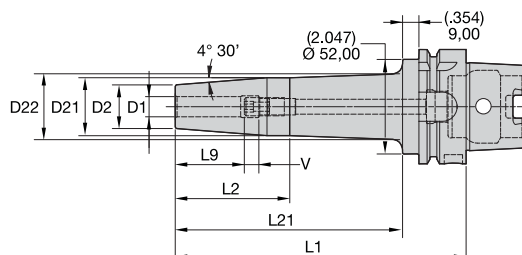
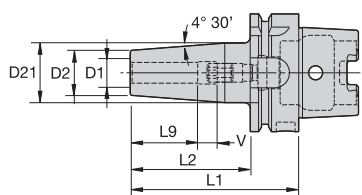
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### ■ TT-HSK форма А — дюймовый (продолжение предыдущей страницы.)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1765136	HSK63ATT025315	1/4	.83	1.06	—	3.15	2.13	1.02	—	.39	1.83	TTSS05014M	2.5 MM
1993877	HSK63ATT025472	1/4	.83	1.06	—	4.72	3.35	1.02	—	.39	2.44	TTSS05014M	2.5 MM
1993878	HSK63ATT025630	1/4	.83	1.06	1.25	6.30	2.20	1.02	4.92	.39	2.92	TTSS05014M	2.5 MM
1765137	HSK63ATT031315	5/16	.83	1.06	—	3.15	2.13	1.02	—	.39	1.82	TTSS06014M	3 MM
1993879	HSK63ATT031472	5/16	.83	1.06	—	4.72	3.35	1.02	—	.39	2.42	TTSS06014M	3 MM
1993880	HSK63ATT031630	5/16	.83	1.06	1.25	6.30	2.20	1.02	4.92	.39	2.91	TTSS06014M	3 MM
1765138	HSK63ATT038335	3/8	.94	1.26	—	3.35	2.35	1.14	—	.39	2.00	TTSS08014M	4 MM
1993881	HSK63ATT038472	3/8	.94	1.26	—	4.72	1.99	1.22	3.30	.39	2.66	TTSS08014M	4 MM
1993882	HSK63ATT038630	3/8	.95	1.26	1.43	6.30	2.48	1.22	4.92	.39	3.30	TTSS08014M	4 MM
1765139	HSK63ATT044354	7/16	.94	1.26	—	3.54	2.52	1.42	—	.39	2.03	TTSS10014M	5 MM
1994133	HSK63ATT044472	7/16	.94	1.26	—	4.72	3.35	1.42	—	.39	2.64	TTSS10014M	5 MM
1765140	HSK63ATT050354	1/2	.94	1.26	—	3.54	2.52	1.42	—	.39	2.01	TTSS10014M	5 MM
1994135	HSK63ATT050472	1/2	.94	1.26	—	4.72	3.34	1.42	—	.39	2.61	TTSS10014M	5 MM
1994136	HSK63ATT050630	1/2	.95	1.26	1.43	6.30	2.48	1.42	4.92	.39	3.25	TTSS10014M	5 MM
1765152	HSK63ATT056354	9/16	1.06	1.34	—	3.54	2.52	1.42	—	.39	2.13	TTSS10014M	5 MM
1765153	HSK63ATT062374	5/8	1.06	1.34	—	3.74	2.72	1.54	—	.39	2.15	TTSS12014M	6 MM
1994139	HSK63ATT062472	5/8	1.06	1.34	—	4.72	3.35	1.54	—	.39	2.72	TTSS12014M	6 MM
1994140	HSK63ATT062630	5/8	1.06	1.34	1.53	6.30	2.20	1.54	4.92	.39	3.46	TTSS12014M	6 MM
1765155	HSK63ATT075394	3/4	1.30	1.65	—	3.94	2.92	1.61	—	.39	2.60	TTSS16014M	8 MM
1994142	HSK63ATT075630	3/4	1.30	1.65	1.80	6.30	2.76	1.61	4.92	.39	4.21	TTSS16014M	8 MM
1765156	HSK63ATT088394	7/8	1.30	1.65	—	3.94	2.92	1.61	—	.39	2.51	TTSS16014M	8 MM
1994143	HSK63ATT088630	7/8	1.30	1.65	1.80	6.30	2.76	1.61	4.92	.39	4.12	TTSS16014M	8 MM
1765158	HSK63ATT100453	1	1.73	2.08	—	4.53	3.50	1.85	—	.39	3.88	TTSS16014M	8 MM
1994144	HSK63ATT100630	1	1.73	2.08	—	6.30	5.28	1.85	—	.39	5.53	TTSS16014M	8 MM
1765159	HSK63ATT125472	1 1/4	1.73	2.08	—	4.72	3.70	2.01	—	.39	3.73	TTSS16014M	8 MM
1994145	HSK63ATT125630	1 1/4	1.73	2.08	—	6.30	5.28	2.01	—	.39	5.20	TTSS16014M	8 MM

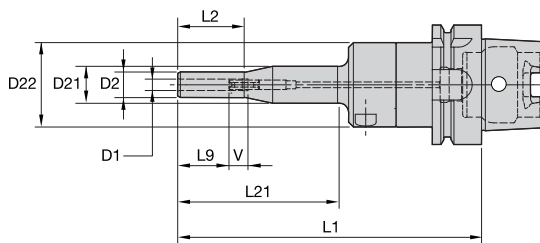
Требования к хвостовику режущего инструмента (дюймовый)  
дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-.0004
3/4, 7/8, 1 & 1 1/4	.0000/-.0005

- ВНИМАНИЕ: Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин
- Максимум 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма)
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



■ **HC Slim-T-HSK форма A — метрический**

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
2639015	HSK63АНCSLT06160M	6	13,5	19,5	44	160	35	27	85	10	1,29
2868501	HSK63АНCSLT08160M	8	15,5	19,5	44	160	35	27	85	10	1,30
2638477	HSK63АНCSLT10160M	10	17,5	44,5	—	160	85	31	—	10	1,29

■ **Запасные части**

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK63АНCSLT06160M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSLT08160M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSLT10160M	170.135	5 MM	170.003	3 MM

продолжение на следующей странице.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

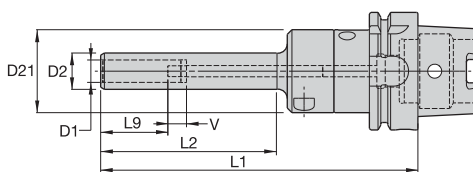
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Новинка



### ■ HC SLIM-HSK форма А — метрический (продолжение предыдущей страницы.)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2458200	HSK63АНCSL12170M	12	19,5	44,5	170	95	36	10	1,33
2541833	HSK63АНCSL14170M	14	21,5	52,5	170	95	36	10	1,57
2458202	HSK63АНCSL16170M	16	23,5	52,5	170	95	39	10	1,59
2541834	HSK63АНCSL18170M	18	25,5	52,5	170	95	39	10	1,63
2458203	HSK63АНCSL20170M	20	27,5	52,5	170	95	41	10	1,67

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный ключ
HSK63АНCSL12170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSL14170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSL16170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSL18170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSL20170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

### ■ HC Slim-HSK форма А — дюймовый

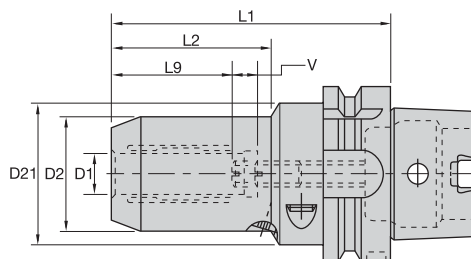
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты
2508159	HSK63АНCSL050669	1/2	.81	2.07	6.69	3.74	1.42	.39	3.42
2508160	HSK63АНCSL075669	3/4	1.06	2.07	6.69	3.74	1.61	.39	3.68

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK63АНCSL050669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK63АНCSL075669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245440	HSK63АНС06080М	6	25,7	50	80	33	27	10	1,00	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1245441	HSK63АНС08080М	8	27,7	50	80	34	27	10	1,10	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1245477	HSK63АНС10085М	10	29,7	50	85	39	31	10	1,10	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1245478	HSK63АНС12090М	12	31,6	50	90	45	36	10	2,00	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1245479	HSK63АНС14090М	14	33,6	50	90	46	36	10	2,00	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1245480	HSK63АНС16095М	16	37,6	50	95	52	39	10	2,00	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1245481	HSK63АНС18095М	18	39,6	50	95	52	39	10	2,10	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1191019	HSK63АНС20100М	20	41,6	50	100	58	41	10	2,10	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1245482	HSK63АНС25120М	25	49,8	63	120	51	47	10	2,30	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ
1192226	HSK63АНС32125М	32	59,8	63	125	59	51	10	2,26	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ

### ■ HC-HSK форма А — дюймовый

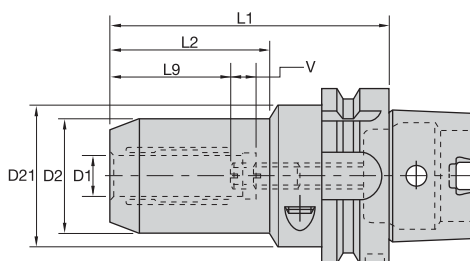
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1246521	HSK63АНС025325	1/4	1.01	1.97	3.25	1.30	1.06	.39	2.20	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1246525	HSK63АНС038338	3/8	1.17	1.97	3.38	1.54	1.22	.39	2.40	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1246528	HSK63АНС050350	1/2	1.24	1.97	3.50	1.75	1.42	.39	4.40	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
1246532	HSK63АНС062375	5/8	1.48	1.97	3.75	2.03	1.54	.39	4.40	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1246534	HSK63АНС075400	3/4	1.64	1.97	4.00	2.28	1.61	.39	4.60	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1246536	HSK63АНС100475	1	1.97	2.48	4.75	2.01	1.81	.39	5.10	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ
1246540	HSK63АНС125500	1 1/4	2.35	2.48	5.00	2.32	1.97	.39	5.30	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-HSK форма A — метрический

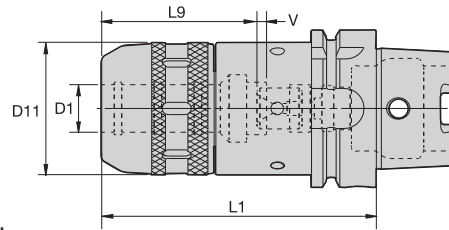
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1724543	HSK63АНСТ06080M	6	25,7	50	80	33	27	10	1,01	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724615	HSK63АНСТ06150M	6	25,7	50	150	105	27	10	1,27	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724544	HSK63АНСТ08080M	8	27,7	50	80	34	27	10	1,03	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724657	HSK63АНСТ08150M	8	27,7	50	150	105	27	10	1,33	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724545	HSK63АНСТ10085M	10	29,7	50	85	39	31	10	1,07	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724658	HSK63АНСТ10150M	10	29,7	50	150	105	31	10	1,40	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724546	HSK63АНСТ12090M	12	31,6	50	90	45	36	10	1,10	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724660	HSK63АНСТ12150M	12	31,6	50	150	105	36	10	1,46	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1724547	HSK63АНСТ14090M	14	33,6	50	90	46	36	10	1,12	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724761	HSK63АНСТ14150M	14	33,6	50	150	105	36	10	1,51	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724548	HSK63АНСТ16095M	16	37,6	50	95	52	39	10	1,22	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724763	HSK63АНСТ16150M	16	37,6	50	150	105	39	10	1,68	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724550	HSK63АНСТ18095M	18	39,6	50	95	52	39	10	1,25	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724764	HSK63АНСТ18150M	18	39,6	50	150	105	39	10	1,76	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724611	HSK63АНСТ20100M	20	41,6	50	100	58	41	10	1,32	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724765	HSK63АНСТ20150M	20	41,6	50	150	105	41	10	1,84	170.135	5 мм	170.135	5 мм
1724612	HSK63АНСТ25120M	25	49,8	63	120	51	47	10	2,00	170.136	6 мм	170.005	5 мм
1724613	HSK63АНСТ32125M	32	59,8	63	125	59	51	10	2,28	170.136	6 мм	170.005	5 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



### Новинка

- Применяются для чернового и чистового фрезерования.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин - 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ НРМС-НСК форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	кг	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100547	HSK63АНРМС20110М	20	53	110	66	10	1,77	PSW52M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100548	HSK63АНРМС32120М	32	70	120	76	10	2,61	PSW68M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM

### ■ НРМС-НСК форма А — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100544	HSK63АНРМС075433	3/4	2.09	4.33	2.60	.39	3.90	PSW52M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100545	HSK63АНРМС100472	1	2.40	4.72	2.99	.39	5.30	PSW58M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100546	HSK63АНРМС125472	1 1/4	2.76	4.72	2.95	.39	5.70	PSW68M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM

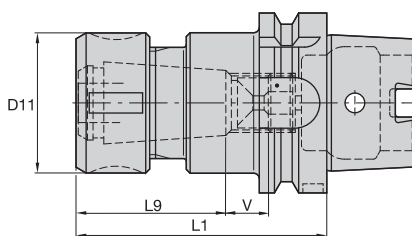
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа НРМСBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА ВТ  
СИСТЕМА СВ  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА ОС/Р8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые цанговые патроны TG

**Новинка**

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона		Рабочий диаметр цангового патрона	
	мм	мм	дюймы	дюймы
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG Round-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1119347	HSK63ATG050100M	TG50	38	100	42	12	1,12	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32
1086567	HSK63ATG050160M	TG50	38	160	42	58	1,75	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32
1086568	HSK63ATG075115M	TG75	50	115	54	13	1,65	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1086559	HSK63ATG100135M	TG100	60	135	70	12	2,05	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Контргайка с торцом заподлицо TG для цанговых патронов CV40 и CV50

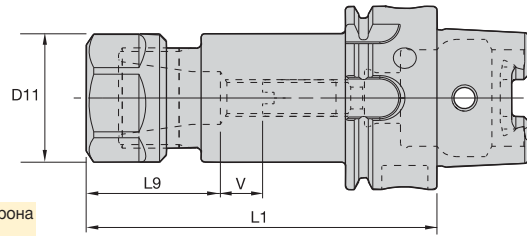
**НОВИНКА!**



**Воспользуйтесь следующими преимуществами!**

- Абсолютно ровная поверхность – от контргайки до цангового патрона.
- Оригинальная одноугловая конструкция дорожки подшипника.
- Внешний диаметр соответствует существующей круглой контргайке TG.
- Предлагаются размеры TG75 и TG100 (TG50 находится в стадии прототипа).
- Новая контргайка полностью взаимозаменяема с контргайками существующей конструкции.
- Может затягиваться стандартным ключом с открытым зевом или фирменным ключом для круглых гаек.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Рабочий диаметр цангового патрона

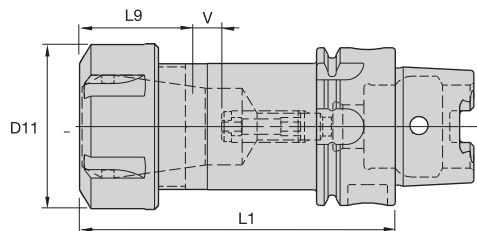
Серия цанговых патронов ER	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-HSK форма A — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1086425	HSK63AER16100M	ER16	28	100	32	24	0,90
1086426	HSK63AER16160M	ER16	28	160	32	48	1,32
1086427	HSK63AER20100M	ER20	34	100	36	17	1,03

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конический колпачок стопорного винта
HSK63AER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S5CC044
HSK63AER16160M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S5CC044
HSK63AER20100M	LNHSER20M	OEW30M	32	80	SS056041G	4 MM & 5/32	S5CC056



### ■ ER-HSK форма A — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1086855	HSK63AER25100M	ER25	42	100	40	12	1,18
1086566	HSK63AER32100M	ER32	50	100	45	4	1,37
1086856	HSK63AER40120M	ER40	63	120	54	15	1,80

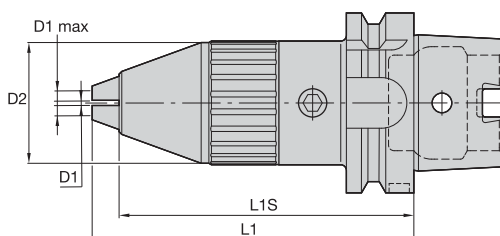
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конический колпачок стопорного винта
HSK63AER25100M	LNSEER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32	S5CC075
HSK63AER32100M	LNSEER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	S5CC094
HSK63AER40120M	LNSEER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32	S5CC112

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Сверлильные патроны

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



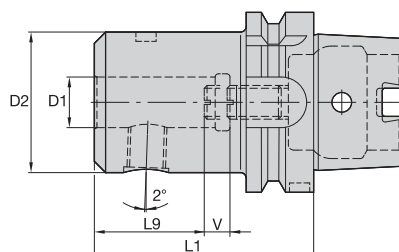
### ■ DC-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 макс		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
2636451	HSK63ADC13117M	0,5	.020	13,0	.512	50	126	117
2636452	HSK63ADC16117M	3,0	.118	16,0	.630	52	127	117

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается; номер для заказа 170.304.
- Раздел технической информации по патронам находится на стр. 816.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.

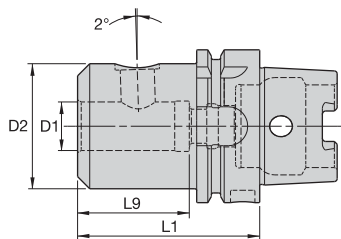


### ■ WN-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1126151	HSK63AWN08080M	8	28	80	30	10	0,86	SS03M014	4 мм	15	571.067	3 мм
1126161	HSK63AWN10080M	10	35	80	35	7	1,00	SS03M018	5 мм	25	571.068	4 мм
1126168	HSK63AWN12090M	12	42	90	40	7	1,23	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1126178	HSK63AWN14090M	14	44	90	40	8	1,28	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1126187	HSK63AWN16100M	16	48	100	43	10	1,53	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1130396	HSK63AWN18100M	18	50	100	43	10	1,59	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1126205	HSK63AWN20100M	20	52	100	45	8	1,65	SS03M026	8 мм	95	571.076	6 мм
1126220	HSK63AWN25110M	25	65	110	50	9	2,31	SS03M027	10 мм	135	571.076	6 мм
1126230	HSK63AWN32110M	32	72	110	54	9	2,55	SS03M029	10 мм	160	571.076	6 мм

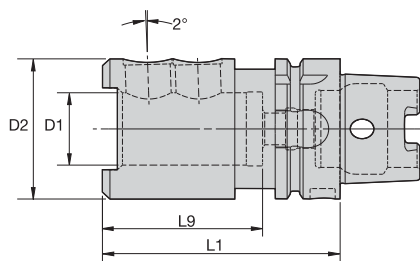
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходят под инструмент BF, SEFAS, DRILL-FIX и сверла с пластинами HTS\_C.



### ■ SWN No Drive-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1254119	HSK63ASWN20075M	20	50	75	48	3,00	SS03M026	8 MM	95
1254120	HSK63ASWN25080M	25	55	80	48	2,90	SS03M023	6 MM	35



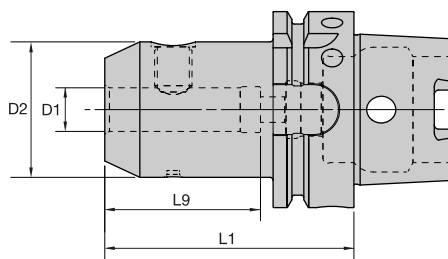
### ■ SWN With Drive-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1254121	HSK63ASWN32090M	32	62	90	66	3,60	SS03M023	6 MM	35

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключи для зажимного винта не прилагаются.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### EM-HSK форма A — метрический

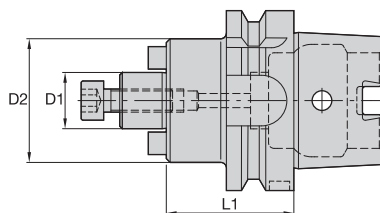
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1125914	HSK63AEM06065M	6	25	65	43	0,76	SS03M012	3 мм	7
1125924	HSK63AEM08065M	8	28	65	40	0,79	SS03M014	4 мм	15
1125931	HSK63AEM10065M	10	35	65	41	0,88	SS03M018	5 мм	25
1125940	HSK63AEM12080M	12	42	80	50	1,13	SS03M023	6 мм	35
1125951	HSK63AEM14080M	14	44	80	50	1,17	SS03M023	6 мм	35
1125958	HSK63AEM16080M	16	48	80	53	1,26	SS03M025	6 мм	50
1125987	HSK63AEM18080M	18	50	80	53	1,30	SS03M025	6 мм	50
1125997	HSK63AEM20080M	20	52	80	55	1,33	SS03M026	8 мм	95
1126005	HSK63AEM25110M	25	65	110	60	2,30	SS03M027	10 мм	135
1126012	HSK63AEM32110M	32	72	110	65	2,52	SS03M029	10 мм	160

### EM-HSK форма A — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1015191	HSK63AEM025300	1/4	1.00	3.00	2.14	1.79	ELS025025PKG	1/8	8
1015192	HSK63AEM038300	3/8	1.00	3.00	1.73	1.76	ELS038031PKG	3/16	15
1015193	HSK63AEM050300	1/2	1.38	3.00	1.97	2.05	ELS044038PKG	7/32	20
1015224	HSK63AEM062375	5/8	1.63	3.75	2.09	2.71	ELS056050PKG	1/4	40
1015225	HSK63AEM075375	3/4	1.75	3.75	2.22	2.85	ELS062050PKG	5/16	70
1015226	HSK63AEM100375	1	2.00	3.75	2.46	3.12	ELS075056PKG	3/8	110
1015227	HSK63AEM125425	1 1/4	2.50	4.25	2.51	4.51	ELS075062PKG	3/8	110

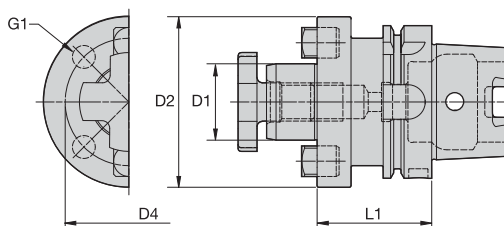
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



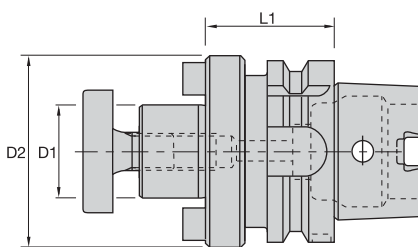
### ■ SM-HSK форма A — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1126409	HSK63ASM16050M	16	44	50	0,95	MS1294	6 MM	40
1126476	HSK63ASM22050M	22	50	50	1,07	MS1234	8 MM	60



### ■ SM-HSK форма A — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	ключ контрящего винта	Н/м
1126880	HSK63ASM27060M	27	60	—	—	60	1,42	KLS27M	SMW27M	80
1126887	HSK63ASM32060M	32	78	—	—	60	1,78	KLS32M	SMW32M	95
1126896	HSK63ASM40060M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	60	2,09	KLS40M	SMW40M	100



### ■ SM-HSK форма A — дюймовый — контрящий винт

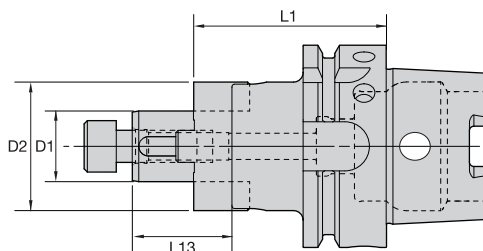
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1015256	HSK63ASM050200	1/2	1.75	2.00	2.11	KLS05	3/16	14
1015257	HSK63ASM075200	3/4	1.75	2.00	2.18	KLS07	1/4	45
1091595	HSK63ASM100225	1	2.19	2.25	2.87	KLS10	5/16	60
1015258	HSK63ASM125225	1 1/4	2.88	2.25	3.68	KLS12	5/16	70
1015259	HSK63ASM150225	1 1/2	3.81	2.25	4.49	KLS15	3/8	75

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



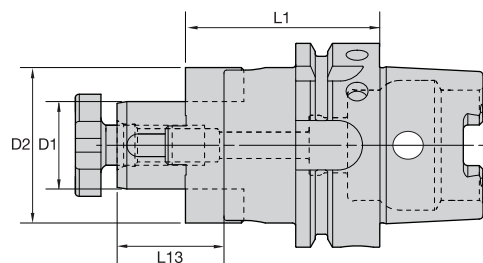
## Переходники для комбинированных торцовых насадных фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-HSK форма A — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	комбинир. патрон	ключ комбинир. патрона
1126799	HSK63ACS16060M	16	32	60	27	0,88	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1126808	HSK63ACS22060M	22	40	60	31	1,03	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M



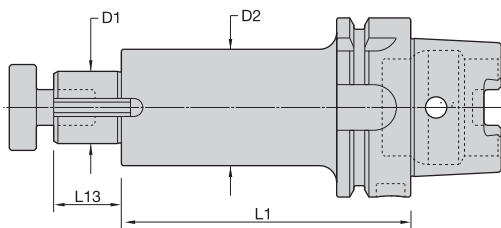
### ■ CS-HSK форма A — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	ключ контрящего винта	H/м	комбинир. патрон	ключ комбинир. патрона
1126816	HSK63ACS27060M	27	48	60	33	1,23	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1126823	HSK63ACS32060M	32	58	60	38	1,48	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1126829	HSK63ACS40070M	40	70	70	41	2,08	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



- Без подачи охлаждающего вещества через державку — форма А.



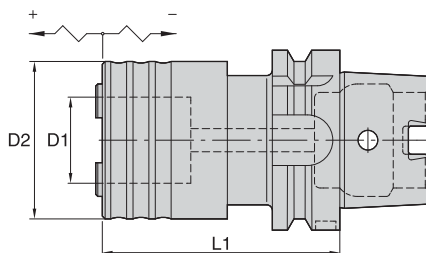
### SA-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	фунты	контрольный винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	ключ шпонки
1307823	HSK63ASA062400	5/8	1.25	4.00	.78	2.22	KLS07	1/4	45	DWG SDK062088
1307824	HSK63ASA100400	1	1.61	4.00	.94	3.09	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
1307825	HSK63ASA125400	1 1/4	1.86	4.00	1.09	3.97	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением – макс. 50 бар (725 psi).



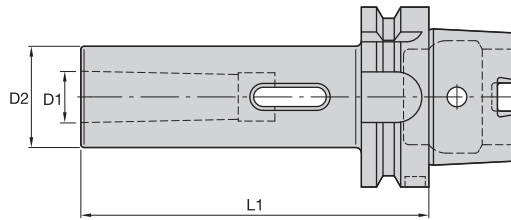
### RC-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	кг
			мм	дюймы						
1520637	HSK63ACHRC1105M	1	M1.0 - M14	#0 - 9/16	19	39	105	7,5	7,5	1,30
1520639	HSK63ACHRC2140M	2	M4.5 - M24	5/16 - 7/8	31	60	140	10,0	10,0	2,20
1520641	HSK63ACHRC3203M	3	M14.0 - M36	13/16 - 1 3/8	48	86	203	17,5	17,5	4,90

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.



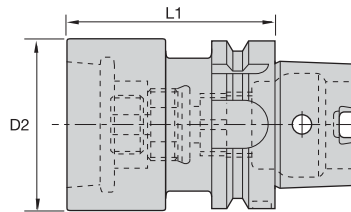
### ■ MT-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	кг
1125543	HSK63AMT1100M	1	12,04	25	100	0,72
1127318	HSK63AMT2120M	2	17,76	32	120	0,94
1152347	HSK63AMT3140M	3	23,80	40	140	1,29
1230360	HSK63AMT4160M	4	31,24	48	160	1,72

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники KR Romicron

- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicron.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ KR-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1153403	HSK63AKR32075M	KR32	50	75	1,20	KRDCKR32M
1153604	HSK63AKR50080M	KR50	65	80	1,60	KRDCKR50M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

### ■ Сверлильную систему Romicron см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

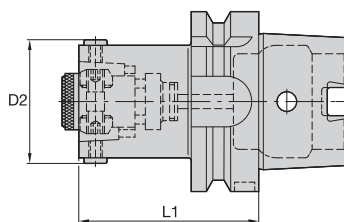
#### ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма А или форма С необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма В.



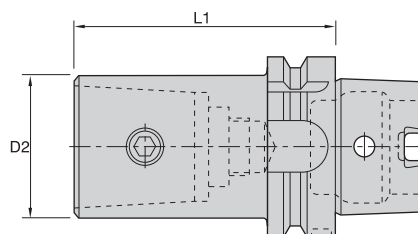
### ■ HSK-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	размер ключа-включающий винт	Н/м
1520609	HSK63ANHSK32070M	HSK32	37	70	1,00	3 MM	6
1189415	HSK63ANHSK40080M	HSK40	45	80	1,10	3 MM	8
1520612	HSK63ANHSK50080M	HSK50	55	80	1,20	4 MM	15
1188038	HSK63ANHSK63080M	HSK63	70	80	1,60	5 MM	20
1188027	HSK63ANHSK63120M	HSK63	70	120	2,40	5 MM	20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Соблюдайте указанные выше рекомендованные усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Модульные переходники KM

- Для переходников KM.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



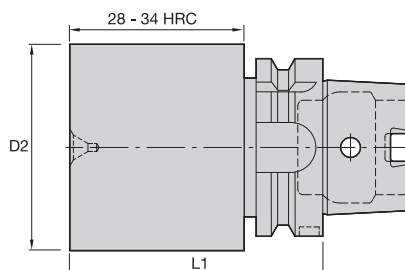
### ■ KM-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	упаковка запасных частей KM	размер ключа-включающий винт	Н/м
1307929	HSK63AKM32070M	KM32	32	70	0,87	KM32PKG3S	5 MM	8-11
1151763	HSK63AKM40080M	KM40	40	80	1,08	KM40PKG3S	6 MM	12-16
1121672	HSK63AKM50095M	KM50	50	95	1,49	KM50PKG3S	10 MM	27-34
1148578	HSK63AKM63105M	KM63	63	105	2,03	KM63PKG3S	12 MM	47-54

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Соблюдайте указанные выше рекомендованные усилия.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма А

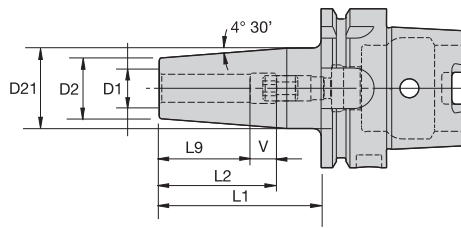
номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1015288	HSK63ABB080250M	80,8	250,0	9,09
1015289	HSK63ABB115150M	115,8	150,0	9,64

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ ТТ-НСК форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1793789	HSK80ATT06085M	6	21	27	85	56	26	10	1,29	TTSS05014M	2.5 MM
1776962	HSK80ATT08085M	8	21	27	85	56	26	10	1,29	TTSS06014M	3 MM
1777023	HSK80ATT10090M	10	24	32	90	61	31	10	1,38	TTSS08014M	4 MM
1777024	HSK80ATT12095M	12	24	32	95	66	36	10	1,39	TTSS10014M	5 MM
1777025	HSK80ATT14095M	14	27	34	95	66	36	10	1,44	TTSS10014M	5 MM
1777026	HSK80ATT16100M	16	27	34	100	71	39	10	1,45	TTSS12014M	6 MM
1777027	HSK80ATT18100M	18	33	42	100	71	39	10	1,65	TTSS12014M	6 MM
1777028	HSK80ATT20105M	20	33	42	105	76	41	10	1,66	TTSS16014M	8 MM
1794304	HSK80ATT25115M	25	44	53	115	86	47	10	2,21	TTSS16014M	8 MM
1777030	HSK80ATT32120M	32	44	53	120	91	51	10	2,13	TTSS16014M	8 MM
2045021	HSK80ATT40130M	40	60	70	130	104	51	10	3,91	TTSS20014M	10 MM
2045022	HSK80ATT50140M	50	69	79	140	114	56	10	3,72	TTSS20014M	10 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)		
режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика		
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/-0,011
20 & 25	h6	0,000/-0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/-0,016

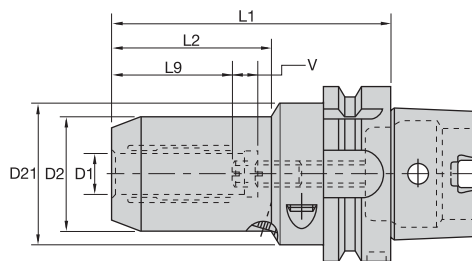
### ■ ТТ-НСК форма А — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1859772	HSK80ATT025335	1/4	.79	1.06	3.35	2.09	1.02	.39	2.81	TTSS05014M	2.5 MM
1859823	HSK80ATT031335	5/16	.79	1.06	3.35	2.09	1.02	.39	2.80	TTSS06014M	3 MM
1859824	HSK80ATT038354	3/8	.94	1.26	3.54	2.28	1.42	.39	3.03	TTSS08014M	4 MM
1859825	HSK80ATT044374	7/16	.94	1.26	3.74	2.48	1.42	.39	3.07	TTSS10014M	5 MM
1859826	HSK80ATT050374	1/2	.94	1.26	3.74	2.48	1.42	.39	3.04	TTSS10014M	5 MM
1859827	HSK80ATT056374	9/16	1.06	1.34	3.74	2.48	1.42	.39	3.17	TTSS08014M	5 MM
1859828	HSK80ATT062394	5/8	1.06	1.34	3.94	2.68	1.54	.39	3.20	TTSS12014M	6 MM
1859830	HSK80ATT075413	3/4	1.30	1.65	4.13	2.87	1.61	.39	3.69	TTSS16014M	8 MM
1859831	HSK80ATT088413	7/8	1.30	1.65	4.13	2.87	1.61	.39	3.61	TTSS16014M	8 MM
1859832	HSK80ATT100453	1	1.73	2.09	4.53	3.39	2.01	.39	4.84	TTSS16014M	8 MM
1859843	HSK80ATT125472	1 1/4	1.73	2.09	4.72	3.58	2.01	.39	4.73	TTSS16014M	8 MM
2045019	HSK80ATT150512	1 1/2	2.36	2.75	5.12	4.10	2.01	.39	9.86	TTSS20014M	10 MM
2045020	HSK80ATT200551	2	2.72	3.11	5.51	4.49	2.21	.39	8.11	TTSS20014M	10 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)	
режущий инструмент	допуск
диаметры хвостовика	
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/-0.0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



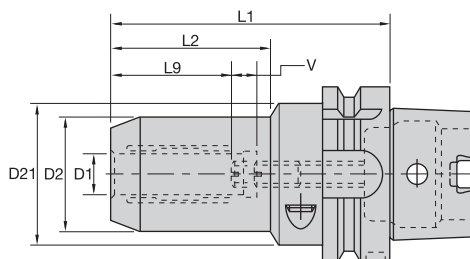
### ■ HC-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1960122	HSK80АНС06085M	6	25,7	50	85	34	27	10	1,51	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1960133	HSK80АНС08085M	8	27,7	50	85	34	27	10	1,52	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1960134	HSK80АНС10090M	10	29,7	50	90	38	31	10	1,57	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1960135	HSK80АНС12095M	12	31,6	50	95	43	36	10	1,61	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1960136	HSK80АНС14095M	14	33,6	50	95	43	36	10	1,63	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1960137	HSK80АНС16100M	16	37,6	50	100	46	39	10	1,74	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1960138	HSK80АНС18100M	18	39,6	50	100	48	39	10	1,75	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1960139	HSK80АНС20105M	20	41,6	50	105	54	41	10	1,83	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1960140	HSK80АНС25115M	25	49,8	63	115	51	47	10	2,43	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1960141	HSK80АНС32125M	32	59,8	63	125	59	51	10	2,83	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



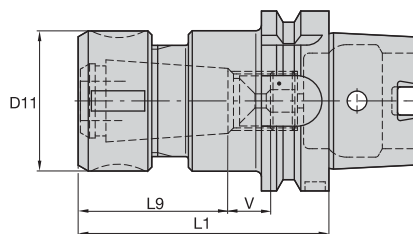
### ■ HC Trend-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1749613	HSK80АНСТ06085M	6	25,7	50	85	36	27	10	1,51	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749614	HSK80АНСТ08085M	8	27,7	50	85	37	27	10	1,52	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749615	HSK80АНСТ10090M	10	29,7	50	90	39	31	10	1,57	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749616	HSK80АНСТ12095M	12	31,6	50	95	45	36	10	1,61	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749617	HSK80АНСТ14095M	14	33,6	50	95	46	36	10	1,63	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749618	HSK80АНСТ16100M	16	37,6	50	100	52	39	10	1,74	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749619	HSK80АНСТ18100M	18	39,6	50	100	52	39	10	1,79	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749620	HSK80АНСТ20105M	20	41,6	50	105	58	41	10	1,83	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749621	HSK80АНСТ25115M	25	49,8	63	115	51	47	10	2,45	170.136	6 MM	170.005	5 MM
1749622	HSK80АНСТ32125M	32	59,8	63	125	59	51	10	2,85	170.136	6 MM	170.005	5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Справочная или техническая информация находится в начале этого раздела или в техническом разделе.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG Round-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1860140	HSK80ATG075120M	TG75	50	120	54	13	2,16	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1860141	HSK80ATG100140M	TG100	60	140	70	12	2,92	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Новый многопозиционный инструмент KM63XMZ

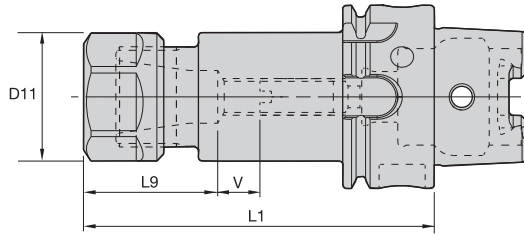


**Повышение производительности токарной обработки на 30% по сравнению с однолезвийным инструментом!**

- Снижает общие расходы на многоцелевой станок — сокращает число позиций обработки с четырех до одной!
- Отпадает необходимость в большом запасе инструмента!
- Компактный дизайн, превосходная жесткость!
- Предлагается широкий выбор общих интерфейсов!



- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



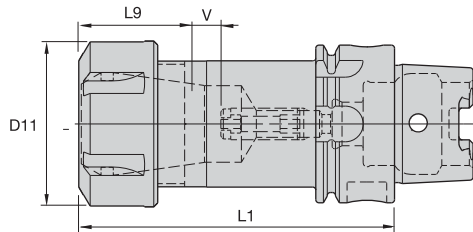
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-HSK форма A — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1727216	HSK80AER16100M	ER16	28	100	32	22	1,36
1778237	HSK80AER16160M	ER16	28	160	32	38	1,77
1885325	HSK80AER20100M	ER20	34	100	36	14	1,47

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конусный колпачок стопорного винта
HSK80AER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S SCC044
HSK80AER16160M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S SCC044
HSK80AER20100M	LNHSER20M	OEW30M	32	80	SS056041G	4 MM & 5/32	S SCC056



### ■ ER-HSK форма A — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1751709	HSK80AER25100M	ER25	42	100	40	7	1,63
1727217	HSK80AER32100M	ER32	50	100	46	6	1,83
1727218	HSK80AER40120M	ER40	63	120	52	6	2,66

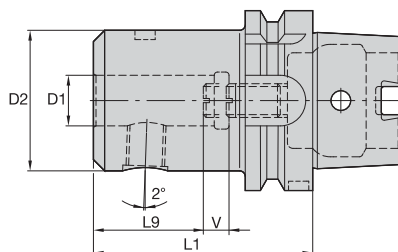
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конусный колпачок стопорного винта
HSK80AER25100M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32	S SCC075
HSK80AER32100M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	S SCC094
HSK80AER40120M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32	S SCC112

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



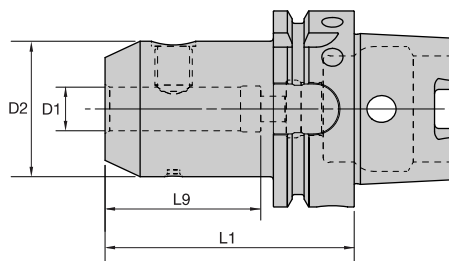
### ■ WN-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1885322	HSK80AWN06090M	6	25	90	30	10	1,30	SS03M012	3 мм	7	571.060	2.5 мм
1885443	HSK80AWN08090M	8	28	90	30	10	1,36	SS03M014	4 мм	15	571.067	3 мм
1750661	HSK80AWN10090M	10	35	90	33	10	1,52	SS03M018	5 мм	25	571.068	4 мм
1729444	HSK80AWN12100M	12	42	100	40	10	1,78	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1885444	HSK80AWN14100M	14	44	100	40	10	1,84	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1885445	HSK80AWN16100M	16	48	100	43	10	1,98	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1885446	HSK80AWN18100M	18	50	100	43	10	2,04	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1748577	HSK80AWN20110M	20	52	110	45	10	2,26	SS03M026	8 мм	95	571.076	6 мм
1730388	HSK80AWN25110M	25	65	110	50	10	2,90	SS03M027	10 мм	135	571.076	6 мм
1730699	HSK80AWN32120M	32	72	120	54	10	3,45	SS03M029	10 мм	160	571.076	6 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ EM-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1727202	HSK80AEM06080M	6	25	80	54	1,26	SS03M012PKG	3 мм	7
1727203	HSK80AEM08080M	8	28	80	54	1,31	SS03M014	4 мм	15
1727204	HSK80AEM10080M	10	35	80	45	1,44	WS10M	5 мм	25
1727205	HSK80AEM12080M	12	42	80	50	1,57	SS03M023PKG	6 мм	35
1885447	HSK80AEM14080M	14	44	80	50	1,61	SS03M023PKG	6 мм	35
1885448	HSK80AEM16100M	16	48	100	53	1,97	SS03M025PKG	6 мм	50
1885449	HSK80AEM18100M	18	50	100	53	2,04	SS03M025PKG	6 мм	50
1778182	HSK80AEM20100M	20	52	100	55	2,09	SS03M026PKG	8 мм	95
1885450	HSK80AEM25100M	25	65	100	60	2,63	SS03M027PKG	10 мм	135
1727209	HSK80AEM32110M	32	72	110	65	3,15	WS20M	10 мм	160

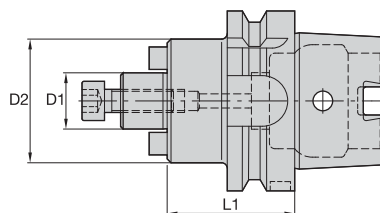
### ■ EM-HSK форма А — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1860166	HSK80AEM038300	3/8	1.00	3.00	2.11	2.72	ELS038031PKG	3/16	15
1860167	HSK80AEM050325	1/2	1.38	3.25	1.97	3.10	ELS044038PKG	7/32	20
1860168	HSK80AEM062375	5/8	1.63	3.75	2.09	3.67	ELS056050PKG	1/4	40
1860169	HSK80AEM075375	3/4	1.75	3.75	2.22	3.82	ELS062050PKG	5/16	70
1860170	HSK80AEM100425	1	2.00	4.25	2.46	4.53	ELS075056PKG	3/8	110
1860171	HSK80AEM125425	1 1/4	2.50	4.25	2.51	5.76	ELS075062PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Предлагаются узел охлаждения HSK и ключ, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

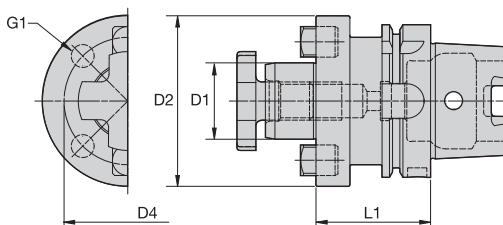
## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



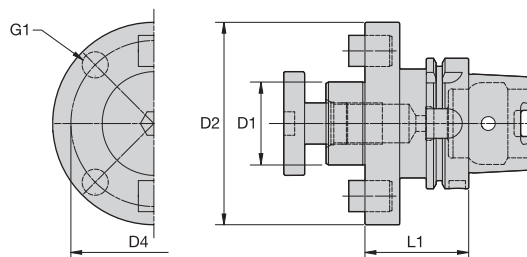
### ■ SM-HSK форма A — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1885292	HSK80ASM22050M	22	50	50	1,51	MS1234	8 мм	60



### ■ SM-HSK форма A — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1798522	HSK80ASM27050M	27	60	—	—	50	1,73	KLS27MPKG	SMW27M	80
1126904	HSK80ASM32060M	32	78	—	—	60	2,38	KLS32M	SMW32M	95
1273795	HSK80ASM40060M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	60	2,70	KLS40M	SMW40M	100
1885324	HSK80ASM50070M	50	98	—	—	70	3,80	KLS50M	SMW50M	135
1803157	HSK80ASM60070M	60	129	101,6	M16X2.0 6H	70	4,57	—	—	—

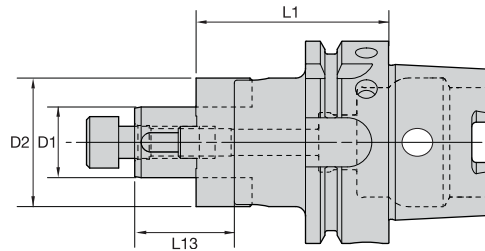


### ■ SM-HSK форма A — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1859844	HSK80ASM075225	3/4	1.75	—	—	2.25	3.31	KLS07	1/4	45
1859845	HSK80ASM100225	1	2.19	—	—	2.25	3.89	KLS10	5/16	60
1859846	HSK80ASM125250	1 1/4	2.88	—	—	2.50	4.37	KLS12	5/16	70
1859847	HSK80ASM150250	1 1/2	3.81	—	—	2.50	6.07	KLS15	3/8	75
1859848	HSK80ASM200250	2	4.88	4.0	5/8-11 UNC	2.50	8.95	KLS20	9/16	100
1859849	HSK80ASM250250	2 1/2	4.88	4.0	5/8-11 UNC	2.50	9.70	—	1/2	70

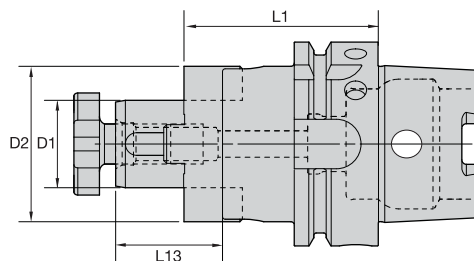
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-HSK форма А — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м	комбинир. патрон	ключ комбинир. патрона
1839882	HSK80ACS16060M	16	32	60	27	1,33	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1778235	HSK80ACS22060M	22	40	60	31	1,49	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M



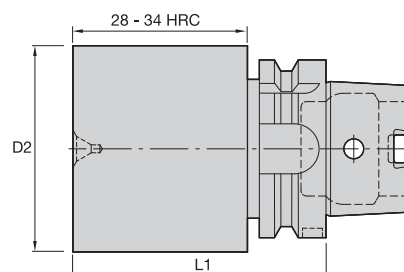
### ■ CS-HSK форма А — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м	комбинир. патрон	ключ комбинир. патрона
1730386	HSK80ACS27060M	27	48	60	33	1,67	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1730387	HSK80ACS32060M	32	58	60	38	1,96	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1878181	HSK80ACS40070M	40	70	70	41	2,69	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1126837	HSK80ACS50080M	50	90	80	46	4,01	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



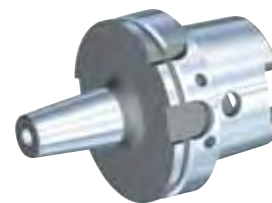
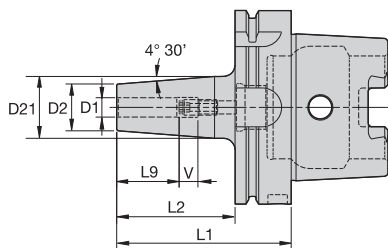
### ■ BB-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1860172	HSK80ABB100250M	100,8	250,0	14,47
1860203	HSK80ABB150150M	150,8	150,0	16,56

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1770672	HSK100ATT06085M	6	21	27	85	56	26	10	2,19	TTSS05014M	2.5 MM
1770673	HSK100ATT08085M	8	21	27	85	56	26	10	2,18	TTSS06014M	3 MM
1770675	HSK100ATT10090M	10	24	32	90	61	31	10	2,27	TTSS08014M	4 MM
1770692	HSK100ATT12095M	12	24	32	95	66	36	10	2,28	TTSS10014M	5 MM
1777762	HSK100ATT14095M	14	27	34	95	66	36	10	2,33	TTSS10014M	5 MM
1770693	HSK100ATT16100M	16	27	34	100	71	39	10	2,34	TTSS12014M	6 MM
1777864	HSK100ATT18100M	18	33	42	100	71	39	10	2,52	TTSS12014M	6 MM
1770694	HSK100ATT20105M	20	33	42	105	76	41	10	2,54	TTSS16014M	8 MM
1770712	HSK100ATT25115M	25	44	53	115	86	47	10	3,07	TTSS16014M	8 MM
1777756	HSK100ATT32120M	32	44	53	120	91	51	10	2,99	TTSS16020M	8 MM

продолжение на следующей странице.

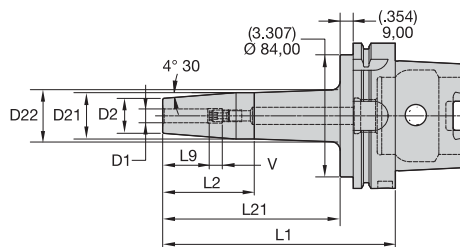
Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика		
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016

## Какой инструмент мне нужен?

**Возвратитесь к началу каталога и просмотрите руководство по выбору инструмента.**





### ■ TT-HSK форма А — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L21	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1765351	HSK100ATT025335	1/4	.83	1.06	—	3.35	2.21	—	1.02	.39	4.82	TTSS05014M	2.5 MM
1993999	HSK100ATT025630	1/4	.83	1.06	1.24	6.30	2.20	4.81	1.02	.39	6.31	TTSS05014M	2.5 MM
1765402	HSK100ATT031335	5/16	.83	1.06	—	3.35	2.21	—	1.02	.39	4.81	TTSS06014M	3 MM
1994000	HSK100ATT031630	5/16	.83	1.06	1.24	6.30	2.20	4.81	1.02	.39	6.30	TTSS06014M	3 MM
1765407	HSK100ATT038354	3/8	.94	1.26	—	3.54	2.40	—	1.22	.39	5.00	TTSS08014M	4 MM
1994001	HSK100ATT038630	3/8	.94	1.26	1.42	6.30	2.48	4.81	1.22	.39	6.68	TTSS08014M	4 MM
1765409	HSK100ATT050374	1/2	.94	1.26	—	3.74	2.60	—	1.42	.39	5.01	TTSS10014M	5 MM
1994123	HSK100ATT050630	1/2	.94	1.26	1.42	6.30	2.48	4.81	1.42	.39	6.63	TTSS10014M	5 MM
1765411	HSK100ATT062394	5/8	1.06	1.33	—	3.94	2.80	—	1.54	.39	5.16	TTSS12014M	6 MM
1994125	HSK100ATT062630	5/8	1.06	1.33	1.52	6.30	2.20	4.81	1.54	.39	6.85	TTSS12014M	6 MM
1765453	HSK100ATT075413	3/4	1.30	1.65	—	4.13	2.99	—	1.61	.39	5.63	TTSS16014M	8 MM
1994127	HSK100ATT075630	3/4	1.30	1.65	1.79	6.30	2.76	4.81	1.61	.39	7.59	TTSS16014M	8 MM
1765454	HSK100ATT088413	7/8	1.30	1.65	—	4.13	2.99	—	1.61	.39	5.53	TTSS16014M	8 MM
1994128	HSK100ATT088630	7/8	1.30	1.65	1.79	6.30	2.76	4.81	1.61	.39	7.50	TTSS16014M	8 MM
1765456	HSK100ATT100453	1	1.73	2.08	—	4.53	3.39	—	1.85	.39	6.75	TTSS16014M	8 MM
1994129	HSK100ATT100630	1	1.73	2.08	2.23	6.30	2.76	—	1.85	.39	9.03	TTSS16014M	8 MM
1765461	HSK100ATT125472	1 1/4	1.73	2.08	—	4.72	3.58	—	2.01	.39	6.60	TTSS16014M	8 MM
1994130	HSK100ATT125630	1 1/4	1.73	2.08	2.23	6.30	2.76	4.81	2.01	.39	8.70	TTSS16014M	8 MM
2045053	HSK100ATT150531	1 1/2	2.36	2.75	—	5.31	—	—	2.01	.39	9.52	TTSS20014M	10 MM

#### Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

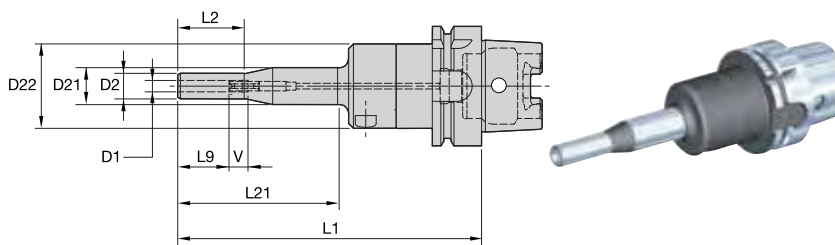
режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/-0.0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Гидравлические патроны — Slim Line

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Максимум 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм, который включается через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм.



### ■ HC Slim-T-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3061086	HSK100AHCSLT06200M	6	13,5	19,5	44	200	35	27	85	10	3,08
3061087	HSK100AHCSLT08200M	8	15,5	19,5	44	200	35	27	85	10	3,09
3061088	HSK100AHCSLT10200M	10	17,5	44,5	—	200	85	31	171	10	3,08

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK100AHCSLT06200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSLT08200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSLT10200M	170.135	5 MM	170.003	3 MM

**Новинка**

### ■ HC Slim-HSK форма A — метрический

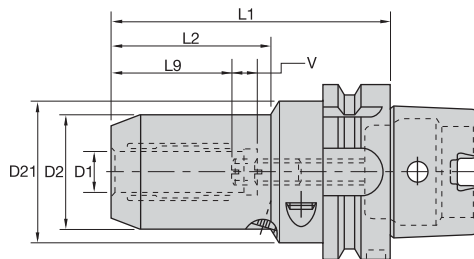
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
3061089	HSK100AHCSL12200M	12	19,5	44,5	200	95	36	10	3,00
3061090	HSK100AHCSL14200M	14	21,5	52,5	200	95	36	10	3,37
3061091	HSK100AHCSL16200M	16	23,5	52,5	200	95	39	10	3,38
3061092	HSK100AHCSL18200M	18	25,5	52,5	200	95	39	10	3,42
3061263	HSK100AHCSL20200M	20	27,5	52,5	200	95	41	10	3,46

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK100AHCSL12200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSL14200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSL16200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSL18200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK100AHCSL20200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC-HSK форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1245483	HSK100АНС06085М	6	25,7	63	85	29	27	10	2,58	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
2229193	HSK100АНС06150М	6	25,7	63	150	90	27	10	2,96	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1245484	HSK100АНС08085М	8	27,7	63	85	30	27	10	3,50	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
2215823	HSK100АНС08150М	8	27,7	63	150	90	27	10	3,00	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1245485	HSK100АНС10090М	10	29,7	63	90	35	31	10	3,80	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
2229194	HSK100АНС10150М	10	29,7	63	150	94	31	10	3,00	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1245486	HSK100АНС12095М	12	31,6	63	95	41	36	10	3,80	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
2229195	HSK100АНС12150М	12	31,6	63	150	100	36	10	2,94	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1245487	HSK100АНС14095М	14	33,6	63	95	42	36	10	4,00	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2229196	HSK100АНС14150М	14	33,6	63	150	92	36	10	3,10	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1245488	HSK100АНС16100М	16	37,6	63	100	48	39	10	4,00	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2229197	HSK100АНС16150М	16	37,6	63	150	96	39	10	3,20	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1245489	HSK100АНС18100М	18	39,6	63	100	48	39	10	2,78	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2229198	HSK100АНС18150М	18	39,6	63	150	96	39	10	3,28	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1245490	HSK100АНС20105М	20	41,6	63	105	54	41	10	4,20	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2229199	HSK100АНС20150М	20	41,6	63	150	100	41	10	3,31	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1245491	HSK100АНС25115М	25	49,8	63	115	51	47	10	3,27	170.136	6 мм	170.004	4 мм
2229200	HSK100АНС25200М	25	49,8	63	200	137	47	10	4,50	170.136	6 мм	170.004	4 мм
1245492	HSK100АНС32120М	32	59,8	63	120	59	51	10	3,55	170.136	6 мм	170.004	4 мм
2229201	HSK100АНС32200М	32	59,8	63	200	139	51	10	5,26	170.136	6 мм	170.004	4 мм

### ■ HC-HSK форма А — дюймовый

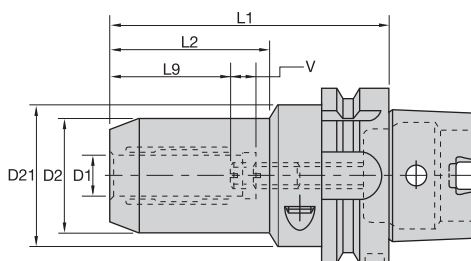
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1246557	HSK100АНС038350	3/8	1.17	2.48	3.50	1.38	1.22	.39	5.84	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1246560	HSK100АНС050375	1/2	1.24	2.48	3.75	1.59	1.42	.39	5.95	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
1246563	HSK100АНС062400	5/8	1.48	2.48	4.00	1.87	1.54	.39	6.17	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1246567	HSK100АНС075425	3/4	1.64	2.48	4.25	2.13	1.61	.39	6.39	170.135	5 мм	170.003	3 мм
1246569	HSK100АНС100475	1	1.95	2.48	4.75	2.01	1.81	.39	7.28	170.136	6 мм	170.004	4 мм
1246573	HSK100АНС125500	1 1/4	2.36	2.48	5.00	2.32	1.97	.39	7.94	170.136	6 мм	170.004	4 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр.763.



## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1749601	HSK100АНСТ06085M	6	25,7	63	85	29	27	10	3	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749602	HSK100АНСТ08085M	8	27,7	63	85	30	27	10	3	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749603	HSK100АНСТ10090M	10	29,7	63	90	35	31	10	3	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749604	HSK100АНСТ12095M	12	31,6	63	95	40	36	10	3	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1749605	HSK100АНСТ14095M	14	33,6	63	95	42	36	10	3	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749606	HSK100АНСТ16100M	16	37,6	63	100	48	39	10	3	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749608	HSK100АНСТ18100M	18	39,6	63	100	48	39	10	3	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749609	HSK100АНСТ20105M	20	41,6	63	105	54	41	10	3	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1749611	HSK100АНСТ25115M	25	49,8	63	115	51	47	10	3	170.136	6 MM	170.005	5 MM
1749612	HSK100АНСТ32120M	32	59,8	63	120	59	51	10	4	170.136	6 MM	170.005	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Советы по инструменту:

### Модели и размеры HSK:

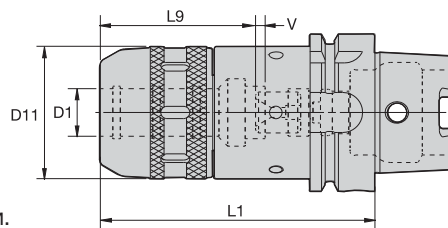
Знаете ли вы конфигурацию вашего инструмента HSK? Возвратитесь к началу раздела HSK и просмотрите руководство по выбору инструмента.





### Новинка

- Применяются для черного и чистового фрезерования.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин - 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовой фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ НРМС-НСК форма А — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	кг	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100542	HSK100АНРМС020115M	20	53	115	64	10	3,13	PSW52M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100543	HSK100АНРМС032135M	32	70	135	78	10	4,13	PSW68M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM

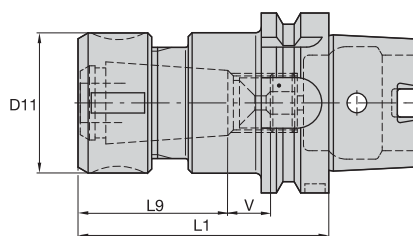
### ■ НРМС-НСК форма А — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100539	HSK100АНРМС075453	3/4	2.09	4.53	2.44	.39	7.00	PSW52M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100540	HSK100АНРМС100512	1	2.40	5.12	2.95	.39	8.45	PSW58M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM
3100541	HSK100АНРМС125531	1 1/4	2.76	5.32	3.07	.39	9.05	PSW68M	MCSS16018M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа НРМСBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Справочная или техническая информация находится в начале этого раздела или в техническом разделе.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG Round-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1086586	HSK100ATG050105M	TG50	38	105	42	10	2,48	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32
1086587	HSK100ATG050160M	TG50	38	160	42	58	3,06	LNA050M	HSW34M	68	SS056041G	4 MM & 5/32
1085040	HSK100ATG075120M	TG75	50	120	54	11	3,04	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1086588	HSK100ATG100140M	TG100	60	140	70	12	3,79	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1086589	HSK100ATG150165M	TG150	85	165	84	11	6,40	LNA150M	HSW80M	271	SS162062G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Предлагаются взаимозаменяемые контргайки, контргайки охлаждаемого типа и диски охлаждения, которые заказываются отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки охлаждающего вещества к стопорному винту, которые заказываются отдельно; см. стр. 757.
- Предлагаются взаимозаменяемые балансируемые контргайки, которые заказываются отдельно; см. стр. 740.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением TG приведены на стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

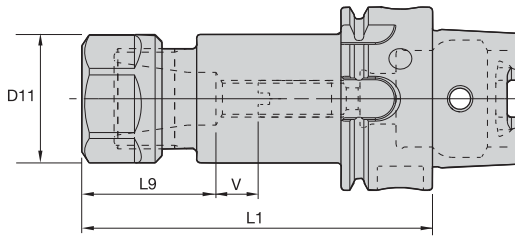
## Представляем решения Kennametal по высокоскоростному сверлению

### Патроны SlimLine

- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!
- Воспользуйтесь непревзойденным захватом — дополнительные крепления не требуются!
- Революционная запатентованная конструкция обеспечивает чрезвычайную жесткость!
- Идеальны для особо высокоскоростного сверления, расточки и развертки!



- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



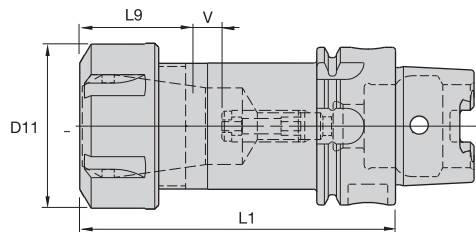
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-HSK форма A — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1086560	HSK100AER16100M	ER16	28	100	32	27	2,26
1086561	HSK100AER16160M	ER16	28	160	32	48	2,83
1086562	HSK100AER20100M	ER20	34	100	36	7	2,33

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конусный колпачок стопорного винта
HSK100AER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S SCC044
HSK100AER16160M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32	S SCC044
HSK100AER20100M	LNHSER20M	OEW30M	32	80	SS056041G	4 MM & 5/32	S SCC056



### ■ ER-HSK форма A — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1086563	HSK100AER25100M	ER25	42	100	40	5	2,51
1086584	HSK100AER32100M	ER32	50	100	45	4	2,70
1086585	HSK100AER40120M	ER40	63	120	52	8	3,51

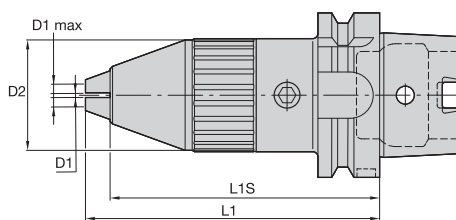
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	конусный колпачок стопорного винта
HSK100AER25100M	LNER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32	S SCC075
HSK100AER32100M	LNER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	S SCC094
HSK100AER40120M	LNER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32	S SCC112

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Сверильные патроны

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



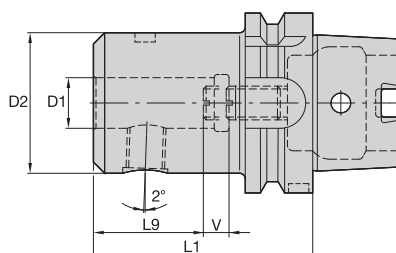
### ■ DC-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	D1		D макс		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
2637153	HSK100ADC13125M	0,5	.020	13,0	.512	50	134	125
2637154	HSK100ADC16125M	3,0	.118	16,0	.630	52	135	125

- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается; номер для заказа 170.304.
- Раздел технической информации по патронам находится на стр. 816.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.

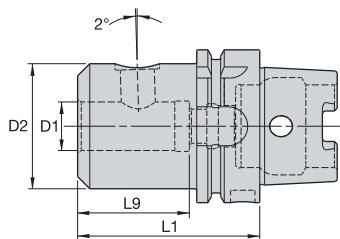


### ■ WN-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1155902	HSK100AWN06090M	6	25	90	30	10	2,20	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1155903	HSK100AWN08090M	8	28	90	30	10	2,26	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1155904	HSK100AWN10090M	10	35	90	35	10	2,40	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1155905	HSK100AWN12100M	12	42	100	40	10	2,65	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1155906	HSK100AWN14100M	14	44	100	40	10	2,71	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1155909	HSK100AWN16100M	16	48	100	43	10	2,84	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1126240	HSK100AWN18100M	18	50	100	43	10	2,91	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1155911	HSK100AWN20110M	20	52	110	45	10	3,11	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1188828	HSK100AWN25120M	25	65	120	50	10	3,97	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1188829	HSK100AWN32120M	32	72	120	54	10	4,34	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM

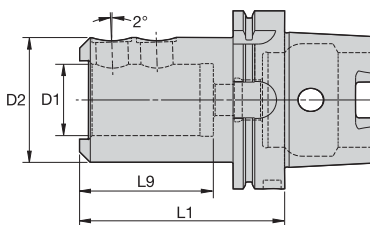
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходят под инструмент BF, SEFAS, DRILL-FIX и сверла с пластинами HTS\_C.



### ■ SWN No Drive-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1254122	HSK100ASWN20085M	20	50	85	48	4,53	SS03M026	8 MM	95
1254123	HSK100ASWN25085M	25	55	85	48	4,25	SS03M023	6 MM	35



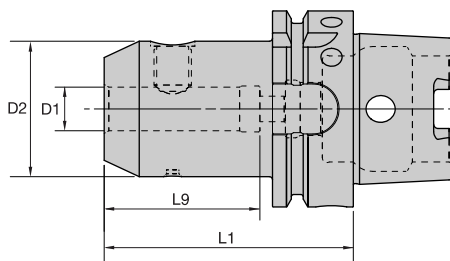
### ■ SWN with Drive-HSK форма A — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1254124	HSK100ASWN32100M	32	62	100	66	1,22	SS03M023	6 MM	35
1254125	HSK100ASWN40110M	40	70	110	76	2,80	SS03M023	6 MM	35
1254126	HSK100ASWN50110M	50	80	110	76	1,90	SS03M023	6 MM	35

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### EM-HSK форма A — метрический

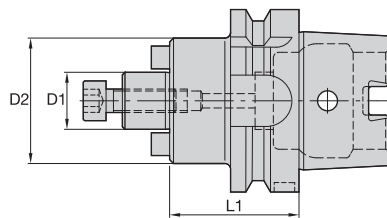
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1188810	HSK100AEM06080M	6	25	80	52	2,16	SS03M012PKG	3 мм	7
1333701	HSK100AEM08080M	8	28	80	52	2,19	SS03M014	4 мм	15
1188811	HSK100AEM10080M	10	35	80	52	2,31	WS10M	5 мм	25
1155899	HSK100AEM12080M	12	42	80	49	2,45	SS03M023PKG	6 мм	35
1188812	HSK100AEM14080M	14	44	80	49	2,49	SS03M023PKG	6 мм	35
1155900	HSK100AEM16100M	16	48	100	53	2,84	SS03M025PKG	6 мм	50
1188813	HSK100AEM18100M	18	50	100	53	2,90	SS03M025PKG	6 мм	50
1126421	HSK100AEM20100M	20	52	100	55	2,95	SS03M026PKG	8 мм	95
1149696	HSK100AEM25100M	25	65	100	60	3,46	SS03M027PKG	10 мм	135
1126304	HSK100AEM32100M	32	72	100	65	3,73	WS20M	10 мм	160
1188814	HSK100AEM40120M	40	90	120	75	5,51	DWG AT-WS2025M	10 мм	160
1322096	HSK100AEM50130M	50	100	130	85	6,37	—	12 мм	200

### EM-HSK форма A — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1015228	HSK100AEM025300	1/4	1.00	3.00	1.89	4.77	ELS025025PKG	1/8	8
1015229	HSK100AEM038300	3/8	1.00	3.00	1.89	4.74	ELS038031PKG	3/16	15
1015230	HSK100AEM050325	1/2	1.38	3.25	1.97	5.06	ELS044038PKG	7/32	20
1015231	HSK100AEM062375	5/8	1.63	3.75	2.09	5.61	ELS056050PKG	1/4	40
1015232	HSK100AEM075375	3/4	1.75	3.75	2.22	5.75	ELS062050PKG	5/16	70
1015233	HSK100AEM100425	1	2.00	4.25	2.46	6.43	ELS075056PKG	3/8	110
1015254	HSK100AEM125425	1 1/4	2.50	4.25	2.51	7.63	ELS075062PKG	3/8	110
1015255	HSK100AEM150450	1 1/2	2.75	4.50	2.93	8.35	ELS075069	3/8	110
1015285	HSK100AEM200550	2	3.75	5.50	3.53	14.05	ELS100088PKG	1/2	150
1015286	HSK100AEM250575	2 1/2	4.19	5.75	3.63	16.04	ELS100088PKG	1/2	150

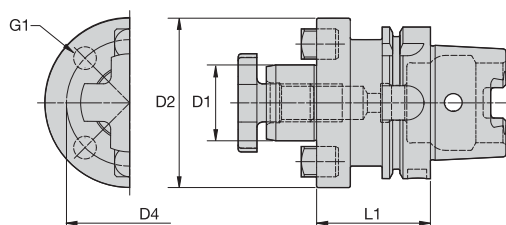
- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



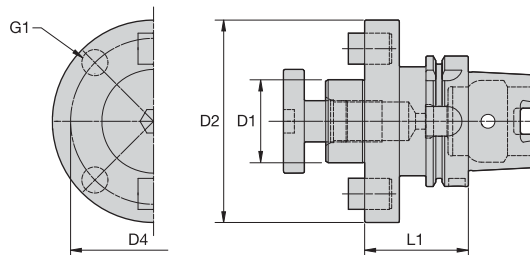
### ■ SM-HSK форма А — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1126911	HSK100ASM22050M	22	50	50	2,38	MS1234	8 мм	60



### ■ SM-HSK форма А — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	ключ контрящего винта	Н/м
1149116	HSK100ASM27050M	27	60	—	—	50	2,59	KLS27M	SMW27M	80
1151569	HSK100ASM32050M	32	78	—	—	50	2,98	KLS32M	SMW32M	95
1126930	HSK100ASM40060M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	60	3,72	KLS40M	SMW40M	100
1188700	HSK100ASM50070M	50	98	—	—	70	4,81	KLS50M	SMW50M	135
1139872	HSK100ASM60070M	60	129	101,6	M16X2.0 6H	70	5,66	—	—	—



### ■ SM-HSK форма А — дюймовый — контрящий винт

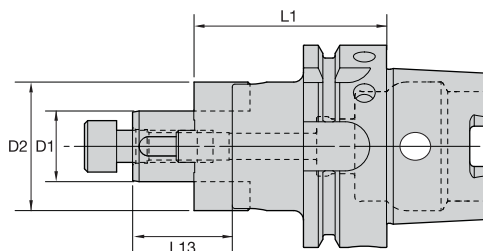
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1015260	HSK100ASM075225	3/4	1.75	—	—	2.25	5.25	KLS07	1/4	45
1015261	HSK100ASM100225	1	2.19	—	—	2.25	5.81	KLS10	5/16	60
1015262	HSK100ASM125250	1 1/4	2.88	—	—	2.50	7.34	KLS12	5/16	70
1015263	HSK100ASM150250	1 1/2	3.81	—	—	2.50	9.00	KLS15	3/8	75
1015284	HSK100ASM200250	2	4.88	4.0	5/8-11 UNC	2.50	10.87	KLS20	9/16	100
1015287	HSK100ASM250250	2 1/2	4.88	4.0	5/8-11 UNC	2.50	11.11	KLS25	1/2	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



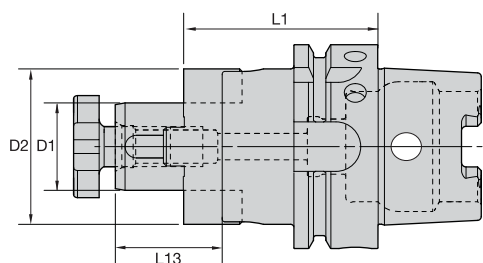
## Переходники для комбинированных торцовых насадных фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-HSK форма A — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	комбинированный патрон	ключ комбинированного патрона
1125162	HSK100ACS16060M	16	32	60	27	2,22	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1151595	HSK100ACS22060M	22	40	60	31	2,34	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M



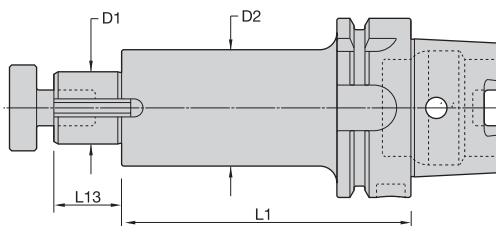
### ■ CS-HSK форма A — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	ключ контрящего винта	H/м	комбинированный патрон	ключ комбинированного патрона
1126856	HSK100ACS27060M	27	48	60	33	2,54	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1126865	HSK100ACS32060M	32	58	60	38	2,83	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1126873	HSK100ACS40070M	40	70	70	41	3,57	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1188682	HSK100ACS50080M	50	90	80	46	5,04	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами контрящего винта, ведущего кольца и шпонки.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



- Без подачи охлаждающего вещества через державку - форма А.



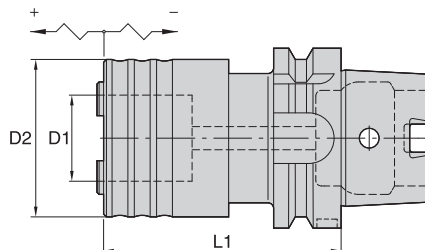
### SA-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	ключ шпонки
1256067	HSK100ASA062400	5/8	1.25	4.00	.78	5.46	KLS07	1/4	45	DWG SDK062088
1256068	HSK100ASA100400	1	1.61	4.00	.94	6.23	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
1256069	HSK100ASA125600	1 1/4	1.86	6.00	1.09	8.49	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
1256070	HSK100ASA150600	1 1/2	2.11	6.00	1.70	10.09	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175
1256071	HSK100ASA200600	2	2.75	6.00	1.70	14.19	KLS20	9/16	100	DWG SDK200169

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением – макс. 50 бар (725 psi).



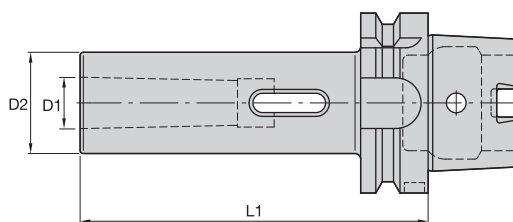
### RC-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	kg
			мм	дюймы						
1520643	HSK100ACHRC1112M	1	M1.0 - M14	#0 - 9/16	19	39	112	7,5	7,5	3,60
1520644	HSK100ACHRC2144M	2	M4.5 - M24	5/16 - 7/8	31	60	144	10,0	10,0	4,10
1520645	HSK100ACHRC3210M	3	M14.0 - M36	13/16 - 1 3/8	48	86	210	17,5	17,5	6,90

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.



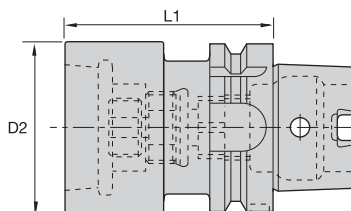
### ■ MT-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	кг
1323373	HSK100AMT2120M	2	17,76	32	120	1,89
1323375	HSK100AMT3150M	3	23,80	40	150	2,31
1507601	HSK100AMT4170M	4	31,24	48	170	2,78
1518711	HSK100AMT5200M	5	44,37	70	200	4,92

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники KR Romicron

- Переходники высокопроизводительной сверильной системы Romicron.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ KR-HSK форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1153606	HSK100AKR32075M	KR32	50	75	2,20	KRDCKR32M
1107188	HSK100AKR50085M	KR50	65	85	3,10	KRDCKR50M
1173988	HSK100AKR63100M	KR63	95	90	4,40	KRDCKR63M
1153612	HSK100AKR80090M	KR80	50	75	2,60	KRDCKR80M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

### ■ Сверильную систему Romicron см в каталоге сверильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

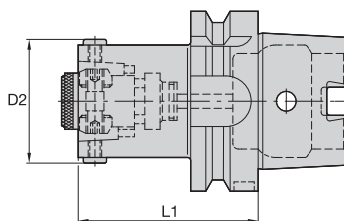
Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

#### ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд. Эта высокопроизводительная сверильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма А или форма С необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку - форма AD или форма В.



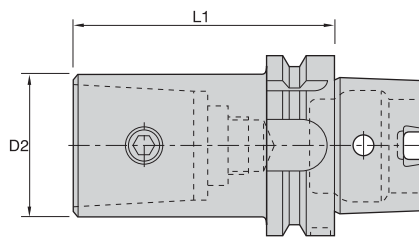
### ■ HSK-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	размер ключа-включающий винт	Н/м
1318870	HSK100ANSK50080M	HSK50	55	80	1,70	4 мм	15
1312947	HSK100ANSK63100M	HSK63	70	100	2,00	5 мм	20
1320682	HSK100ANSK100140M	HSK100	110	140	6,50	8 мм	40
1520596	HSK100ANSK100200M	HSK100	110	200	8,90	8 мм	40

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Соблюдайте указанные выше рекомендованные усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Модульные переходники KM

- Для переходников KM.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



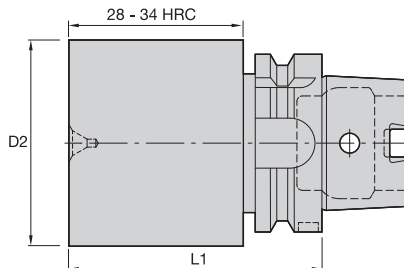
### ■ KM-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	упаковка запасных частей KM	размер ключа-включающий винт	Н/м
1139877	HSK100AKM32075M	KM32	32	75	2,25	KM32PKG3S	5 мм	8-11
1140647	HSK100AKM40080M	KM40	40	80	2,42	KM40PKG3S	6 мм	12-16
1140651	HSK100AKM50100M	KM50	50	100	2,87	KM50PKG3S	10 мм	27-34
1140655	HSK100AKM63115M	KM63	63	115	3,67	KM63PKG3S	12 мм	47-54
1255791	HSK100AKM80125M	KM80	80	125	5,04	KM80PKG3S	14 мм	79-85

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Соблюдайте указанные выше рекомендованные усилия.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1026681	HSK100ABB100300M	100,8	300,0	18,11
1015290	HSK100ABB200175M	200,8	175,0	34,36

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

Engineering Your  
Competitive Edge

**СИСТЕМЫ  
ИНСТРУМЕНТА**



# Новый многопозиционный инструмент Kennametal KM63XМZ повысит производительность токарной обработки на 30% по сравнению с однолезвийным инструментом!



- Снизьте общую стоимость многоцелевого станка — сократите число позиций обработки с четырех до одной!
- Отпадает необходимость в большом запасе инструмента!
- Компактный дизайн, превосходная жесткость!
- Предлагается широкий выбор общих интерфейсов!

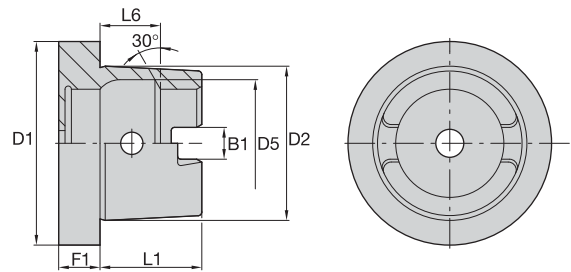
Kennametal значительно повысит производительность металлообработки!

**Позвольте нам доказать это.**

[www.kennametal.com](http://www.kennametal.com)

 **KENNAMETAL®**  
Engineering Your Competitive Edge

ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ  
ИНСТРУМЕНТА,**  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**



	D1 мм (h10)	D2 мм (идент.)	D5 мм (h11)	L1 мм (-0,2)	L6 мм (js10)	B1 мм (±0,04)	F1 мм (-0,1)
32C	32	24	21	16	8,92	7,05	10
40C	40	30	25,50	20	11,42	8,05	10
50C	50	38	32	25	14,13	10,53	12,5
63C	63	48	40	32	18,13	12,54	12,5

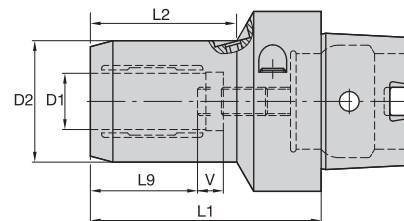
- Обычно используются в автоматических линиях, многошпиндельных и специальных станках с автоматической сменой инструмента.
- Короткий конус и контакт с торцом.
- Конус 1:10.
- Передача крутящего момента через пазы изменяющейся глубины под ведущую шпонку в нижней части конуса.
- Два боковых отверстия в конусе для зажима вручную.
- Высокая осевая и радиальная стабильность.
- Изготовлены из лучших материалов.



## Гидравлические патроны — Standard HP Line

СИСТЕМА KM

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



СИСТЕМА HSK

### ■ HC-HSK форма C — метрический

СИСТЕМА BT

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245412	HSK32CHC06060M	6	25,7	60	33	26	10	2,77	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1245413	HSK32CHC08060M	8	27,7	60	33	26	10	2,92	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1245414	HSK32CHC10065M	10	29,7	65	38	31	10	3,30	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM
1245415	HSK32CHC12070M	12	31,6	70	43	36	10	3,67	170.254	4 MM	170.002	2.5 MM

СИСТЕМА CV

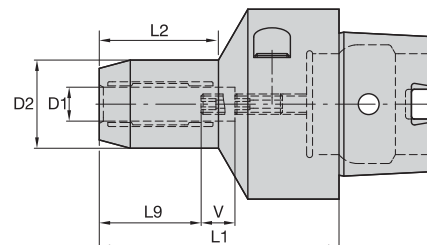
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

СИСТЕМА DV

## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

СИСТЕМА OS/R8

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

### ■ HC Trend-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1809981	HSK32CHCT06060M	6	25,7	60	33	26	10	0,30	170.254	4 MM	170.003	3 MM
1809982	HSK32CHCT08060M	8	27,7	60	33	26	10	0,30	170.254	4 MM	170.003	3 MM
1809983	HSK32CHCT10065M	10	29,7	65	38	31	10	0,40	170.254	4 MM	170.003	3 MM
1809984	HSK32CHCT12070M	12	31,6	70	43	36	10	0,40	170.254	4 MM	170.003	3 MM

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

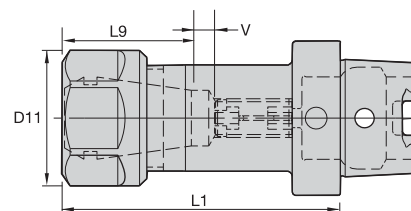
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживается контргайка самозакрывающейся конструкции.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41

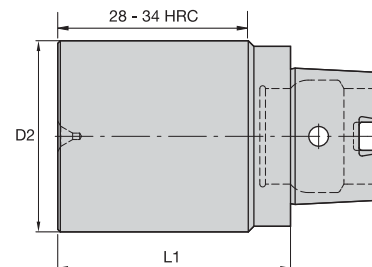
### ■ ER-HSK форма C - конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - цанг. патрон, Н/м	стопорн. винт	размер ключа-стопорный винт
										40	56		
1139068	HSK32CER16060M	ER16	28	60	32	2	0,19	LNHSER16M	OEWS25M	40	56	571.068	4 мм

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

### Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



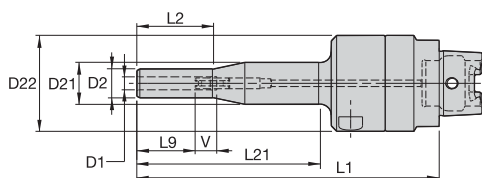
### ■ BB-HSK форма C

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1519723	HSK32CBB034100M	34,8	100,0	0,73
1519724	HSK32CBB034200M	34,8	200,0	1,48
1519725	HSK32CBB053150M	53,8	150,0	2,54

## Гидравлические патроны — Slim Line

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Максимум 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм включается через центральную часть патрона.



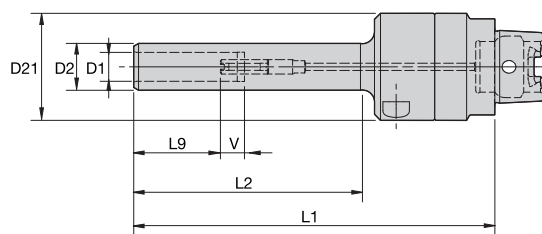
### ■ HC Slim-T-HSK форма А — метрический — 2 диаметра

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3061272	HSK40CHCSLT06140M	6	13,5	19,5	44,5	140	35	27	85	10	0,72
3061273	HSK40CHCSLT08140M	8	15,5	19,5	44,5	140	35	27	85	10	0,73

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK40CHCSLT06140M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
HSK40CHCSLT08140M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

**Новинка**



### ■ HC Slim-HSK форма С — метрический — 1 диаметр

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
3061274	HSK40CHCSLT10140M	10	17,5	44,5	140,0	85	31	10	0,71
3061275	HSK40CHCSLT12150M	12	19,5	44,5	150,0	95	36	10	0,76
3061276	HSK40CHCSLT14150M	14	21,5	52,5	150,0	95	36	10	0,96
3061277	HSK40CHCSLT16150M	16	23,5	52,5	150,0	95	39	10	0,98
3061278	HSK40CHCSLT18150M	18	25,5	52,5	150,0	95	39	10	1,02
3061279	HSK40CHCSLT20150M	20	27,5	52,5	150,0	95	41	10	1,06

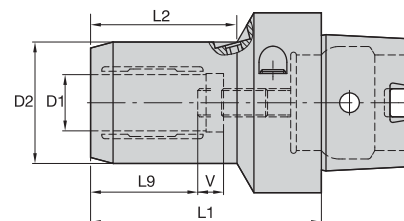
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
HSK40CHCSLT10140M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40CHCSLT12150M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40CHCSLT14150M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
HSK40CHCSLT16150M	170.135	5 MM	170.135	5 MM
HSK40CHCSLT18150M	170.135	5 MM	170.135	5 MM
HSK40CHCSLT20150M	170.135	5 MM	170.135	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.



- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



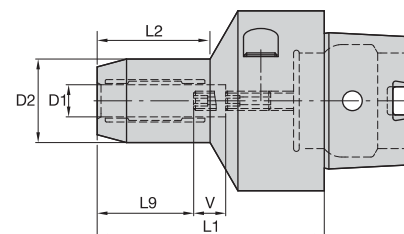
### ■ HC-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245493	HSK40CHC06060M	6	25,7	60	33	26	10	0,30	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245494	HSK40CHC08060M	8	27,7	60	33	26	10	0,30	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245495	HSK40CHC10065M	10	29,7	65	39	30	10	0,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245496	HSK40CHC12070M	12	31,6	70	44	36	10	0,60	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм включается через центральную часть инструмента.



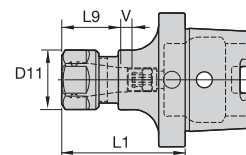
### ■ HC Trend-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1809985	HSK40CHCT06060M	6	25,7	60	33	26	10	0,30	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809986	HSK40CHCT08060M	8	27,7	60	33	26	10	0,30	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809987	HSK40CHCT10065M	10	29,7	65	39	30	10	0,50	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809988	HSK40CHCT12070M	12	31,6	70	44	36	10	0,60	170.135	5 MM	170.003	3 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.



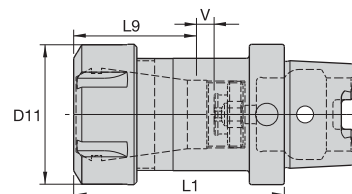
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма C — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1253864	HSK40CER16060M	ER16	28	60	32	5	0,28

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40CER16060M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32



### ■ ER-HSK форма C — конструкция с круглой гайкой

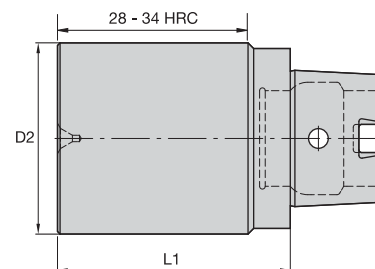
номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1253866	HSK40CER25070M	ER25	42	70	40	5	0,42
1125645	HSK40CER32075M	ER32	50	75	46	4	0,60

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40CER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
HSK40CER32075M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма C

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1519726	HSK40CBB040100M	40,8	100,0	1,01
1519727	HSK40CBB040200M	40,8	200,0	2,03
1519729	HSK40CBB063150M	63,8	150,0	3,49

## Инструменты для высокоскоростного сверления

### Цельные твердосплавные сверла SE-HP

- Прodelывают отверстия высочайшего качества при самых трудных условиях обработки нержавеющей стали, стали или чугуна!

### Модульные сверла KenTIP™

- Модели со сменным наконечником и характеристикам цельных твердосплавных сверл!

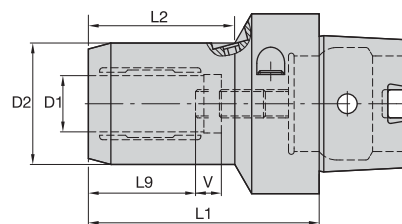
### Патроны Slim Line

- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!



## Гидравлические патроны — Standard Line — метрические

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



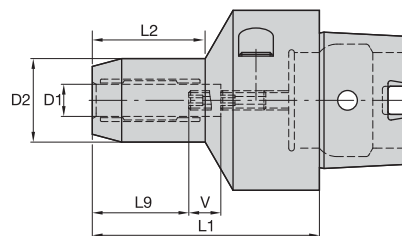
### ■ HC-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245497	HSK50CHC06060M	6	25,7	60	30	26	10	0,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245498	HSK50CHC08060M	8	27,7	60	30	26	10	0,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245499	HSK50CHC10065M	10	29,7	65	36	30	10	0,60	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245500	HSK50CHC12075M	12	31,6	75	46	36	10	0,80	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245501	HSK50CHC14075M	14	33,6	75	47	36	10	0,90	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245502	HSK50CHC16080M	16	37,6	80	53	39	10	1,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245503	HSK50CHC18080M	18	39,6	80	54	39	10	1,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245504	HSK50CHC20080M	20	41,6	80	54	40	10	1,10	170.135	5 MM	170.003	3 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.

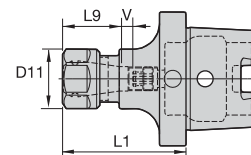


### ■ HC Trend-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1809989	HSK50CHCT06060M	6	25,7	60	30	26	10	0,50	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809990	HSK50CHCT08060M	8	27,7	60	30	26	10	0,60	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809991	HSK50CHCT10065M	10	29,7	65	36	30	10	0,60	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1809992	HSK50CHCT12075M	12	31,6	75	46	36	10	0,70	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1810013	HSK50CHCT14075M	14	33,6	75	47	36	10	0,70	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810014	HSK50CHCT16080M	16	37,6	80	53	39	10	0,80	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810015	HSK50CHCT18080M	18	39,6	80	54	39	10	0,80	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810016	HSK50CHCT20080M	20	41,6	80	54	40	10	0,80	170.135	5 MM	170.135	5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.



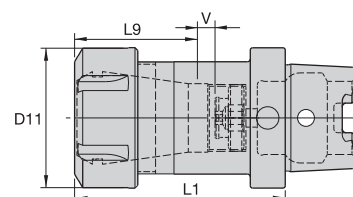
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма C — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1139074	HSK50CER16060M	ER16	28	60	28	5	0,38

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соедин., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK50CER16060M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM



### ■ ER-HSK форма C — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов CST	D11	L1	L9	V	кг
1120659	HSK50CER25070M	ER25	42	70	40	5	0,50
1126932	HSK50CER32075M	ER32	50	75	46	4	0,66

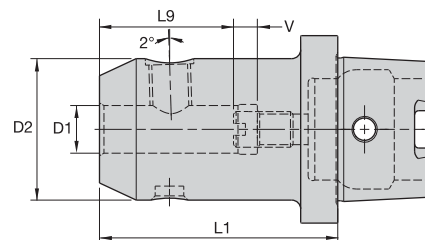
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соедин., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK50CER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
HSK50CER32075M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



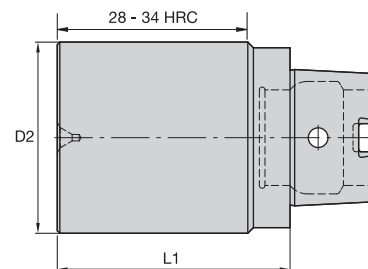
### ■ WN-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1519772	HSK50CWN06060M	6	25	60	28	6	0,38	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1519774	HSK50CWN08060M	8	28	60	28	6	0,42	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1131275	HSK50CWN10065M	10	35	65	30	6	0,56	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1131266	HSK50CWN12075M	12	42	75	38	8	0,80	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1519777	HSK50CWN14075M	14	44	75	38	8	0,85	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1519638	HSK50CWN16080M	16	48	80	41	10	1,03	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1519639	HSK50CWN18080M	18	50	80	41	10	1,10	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1519791	HSK50CWN20080M	20	52	80	39	8	1,15	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.

## Заготовка оправки

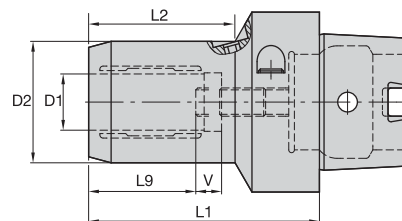
- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма C

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1519733	HSK50CBB053100M	53,8	100,0	1,77
1519745	HSK50CBB053200M	53,8	200,0	3,55
1519750	HSK50CBB083175M	83,8	175,0	7,23

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



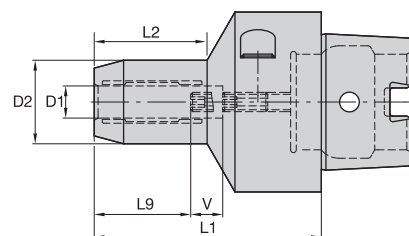
### ■ HC-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245505	HSK63CHC06060M	6	25,7	60	26	26	10	0,84	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245506	HSK63CHC08060M	8	27,7	60	26	26	10	0,86	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245507	HSK63CHC10065M	10	29,7	65	32	30	10	0,89	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245508	HSK63CHC12075M	12	31,6	75	43	36	10	0,96	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1245509	HSK63CHC14075M	14	33,6	75	43	36	10	0,97	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245510	HSK63CHC16080M	16	37,6	80	49	39	10	1,07	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245511	HSK63CHC18080M	18	39,6	80	50	39	10	1,10	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245512	HSK63CHC20080M	20	41,6	80	51	40	10	1,11	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245513	HSK63CHC25095M	25	49,9	95	52	46	10	1,57	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1191022	HSK63CHC32100M	32	59,9	100	60	50	10	1,89	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

## Гидравлические патроны — Trend Line — метрические

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-HSK форма C — метрический

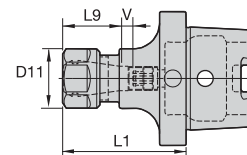
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1810017	HSK63CHCT06060M	6	25,7	60	26	26	10	0,90	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1810018	HSK63CHCT08060M	8	27,7	60	26	26	10	0,90	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1810019	HSK63CHCT10065M	10	29,7	65	32	30	10	0,90	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1810020	HSK63CHCT12075M	12	31,6	75	43	36	10	1,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1810021	HSK63CHCT14075M	14	33,6	75	43	36	10	1,00	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810022	HSK63CHCT16080M	16	37,6	80	49	39	10	1,10	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810023	HSK63CHCT18080M	18	39,6	80	50	39	10	1,10	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810024	HSK63CHCT20080M	20	41,6	80	51	40	10	1,10	170.135	5 MM	170.135	5 MM
1810025	HSK63CHCT25095M	25	49,9	95	52	46	10	1,60	170.136	6 MM	170.005	5 MM
1810026	HSK63CHCT32100M	32	59,9	100	60	50	10	1,90	170.136	6 MM	170.005	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.



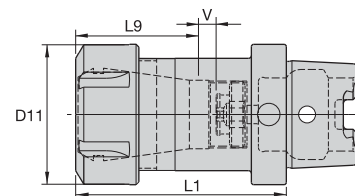
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-HSK форма C — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1253865	HSK63CER16060M	ER16	28	60	32	5	0,55

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK63CER16060M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32



### ■ ER-HSK форма C — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов CST	D11	L1	L9	V	кг
1253908	HSK63CER25070M	ER25	42	70	40	5	0,78
1253910	HSK63CER32075M	ER32	50	75	46	4	0,97
1253911	HSK63CER40080M	ER40	63	80	52	4	1,14

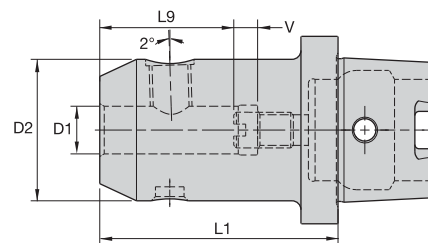
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK63CER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
HSK63CER32075M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
HSK63CER40080M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.



- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



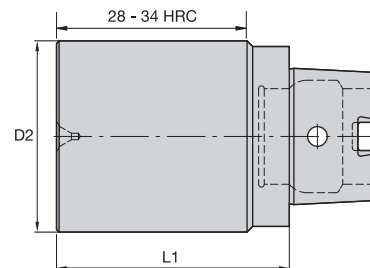
### ■ WN-HSK форма C — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1519797	HSK63CWN12075M	12	42	75	36	10	0,97	SS03M023	6 MM	24	571.074	5 MM
1519798	HSK63CWN14075M	14	44	75	36	10	1,02	SS03M023	6 MM	24	571.074	5 MM
1139503	HSK63CWN16080M	16	48	80	40	10	1,20	SS03M025	6 MM	24	571.075	6 MM
1519800	HSK63CWN18080M	18	50	80	40	10	1,25	SS03M025	6 MM	24	571.075	6 MM
1120623	HSK63CWN20080M	20	52	80	36	10	1,31	SS03M026	8 MM	58	571.076	6 MM
1124323	HSK63CWN25095M	25	65	95	50	10	2,17	SS03M027	10 MM	92	571.076	6 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.

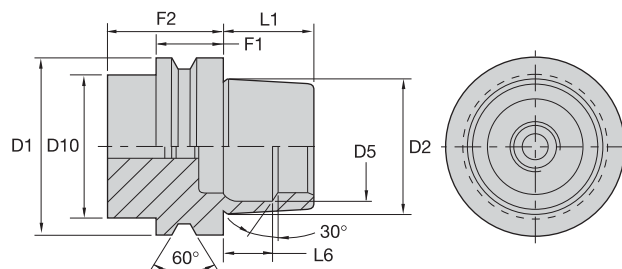
## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма C

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1519755	HSK63CBV063100M	63,8	100,0	2,56
1519756	HSK63CBV063200M	63,8	200,0	5,06
1519757	HSK63CBV102175M	102,8	175,0	10,92



	D1 мм (h10)	D2 мм (идент.)	D5 мм (h11)	D10 мм (макс.)	L1 мм (-0,2)	L6 мм (js10)	F1 мм (-0,1)	F2 мм (мин.)
40E	40	30	25,5	34	20	11,42	20	35
50E	50	38	32	42	25	14,13	26	42

- Обычно используется на высокой скорости на обрабатывающих центрах и фрезерных станках с автоматической сменой инструмента.
- Короткий конус и контакт с торцом.
- Конус 1:10.
- Центральная проточная подача охлаждающего вещества через узел подачи охлаждающего вещества.
- Высокая осевая и радиальная стабильность.
- Пригодны для более высоких скоростей по сравнению с обычным конусом 7:24 и HSK форма A.
- Изготовлены из лучших материалов.

## НОВИНКА! Лучшая в мире система вращающегося инструмента!



**Контргайка с торцом заподлицо TG**



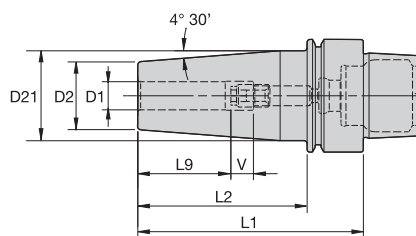
**Патроны с короткой цангой ER**



**Контргайка с торцом заподлицо TG  
Колпачок охлаждающего вещества**

## Державки горячей посадки

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 25 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-HSK форма E — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2386892	HSK40ETT03060M	3	9	14	60	40	14	10	0,23	TTSS05014M	2.5 MM
2386933	HSK40ETT04060M	4	9	14	60	40	15	10	0,23	TTSS05014M	2.5 MM
2386934	HSK40ETT05060M	5	9	14	60	40	15	10	0,23	TTSS06014M	3 MM
1795849	HSK40ETT06080M	6	20	27	80	60	26	10	0,42	TTSS05014M	2.5 MM
1795850	HSK40ETT08080M	8	20	27	80	60	26	10	0,41	TTSS06014M	3 MM
1795851	HSK40ETT10080M	10	24	32	80	60	31	10	0,47	TTSS08014M	4 MM
1795852	HSK40ETT12090M	12	24	32	90	70	36	10	0,51	TTSS10014M	5 MM
2260354	HSK40ETT14090M	14	27	34	90	70	36	10	0,57	TTSS10014M	5 MM
1795993	HSK40ETT16090M	16	27	34	90	70	39	10	0,54	TTSS12014M	6 MM
2386950	HSK40ETT18095M	18	33	41	95	60	39	10	0,72	TTSS12014M	6 MM
2386951	HSK40ETT20095M	20	33	41	95	60	41	10	0,68	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика		
3	h4	0,000/-0,003
4	h4	0,000/-0,004
5	h5	0,000/-0,005
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/-0,011
20	h6	0,000/-0,013

### ■ TT-HSK форма E — дюймовый

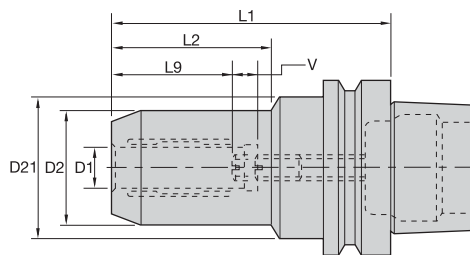
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2226235	HSK40ETT025315	1/4	.79	1.06	3.15	2.37	1.02	.39	.93	TTSS05014M	2.5 MM
2226236	HSK40ETT031315	5/16	.79	1.06	3.15	2.37	1.02	.39	.89	TTSS06014M	3 MM
2226237	HSK40ETT038315	3/8	.95	1.26	3.15	2.37	1.22	.39	1.05	TTSS08014M	4 MM
2226239	HSK40ETT050354	1/2	.95	1.26	3.54	2.76	1.42	.39	1.12	TTSS10014M	5 MM
2226240	HSK40ETT056354	9/16	1.06	1.33	3.54	2.76	1.42	.39	1.24	TTSS10014M	5 MM
2226241	HSK40ETT062354	5/8	1.06	1.33	3.54	2.76	1.46	.39	1.21	TTSS12014M	6 MM
2386955	HSK40ETT075374	3/4	1.30	1.61	3.74	2.35	1.65	.39	1.54	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент	допуск
диаметры хвостовика	
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/-0.0004
3/4	.0000/-0.0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Патроны диа. ≤ 12 мм (диа. ≤ 1/2 дюйма) предварительно балансированы до G6,3 при 30 000 об/мин.
- Патроны диа. ≥ 14 мм (диа. ≥ 5/8 дюйма) предварительно балансированы до G6,3 при 30 000 об/мин.
- Биение ≤ 0,003 мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-HSK форма E — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2288133	HSK40ЕНСТ06080M	6	25,7	32	80	35	27	10	0,47	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2288134	HSK40ЕНСТ08080M	8	27,7	32	80	36	27	10	0,49	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2288135	HSK40ЕНСТ10085M	10	29,7	32	85	38	31	10	0,53	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2288136	HSK40ЕНСТ12090M	12	31,6	32	90	40	36	10	0,57	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2387467	HSK40ЕНСТ14100M	14	33,6	50	100	42	36	10	0,80	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2387468	HSK40ЕНСТ16100M	16	37,6	50	100	47	39	10	0,85	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2387469	HSK40ЕНСТ18100M	18	39,6	50	100	47	39	10	0,87	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2387470	HSK40ЕНСТ20100M	20	41,6	50	100	48	41	10	0,89	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ

### ■ HC Trend-HSK форма E — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2260223	HSK40ЕНСТ025315	1/4	1.01	1.25	3.15	1.38	1.06	.39	1.03	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2260224	HSK40ЕНСТ038335	3/8	1.17	1.25	3.55	1.58	1.22	.39	1.17	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2260225	HSK40ЕНСТ050354	1/2	1.24	1.25	3.54	1.69	1.42	.39	1.23	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2387471	HSK40ЕНСТ062394	5/8	1.48	1.96	3.94	1.83	1.54	.39	1.87	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2387472	HSK40ЕНСТ075394	3/4	1.64	1.96	3.94	1.89	1.61	.39	1.98	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/RS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

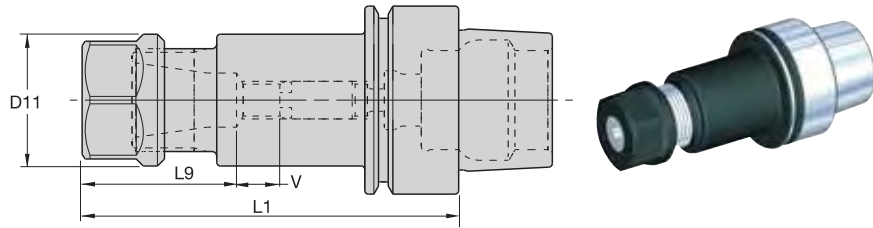
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 25 000 об/мин.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



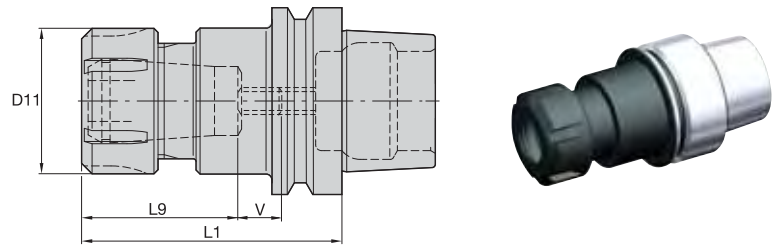
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма E - конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
2260355	HSK40EER16080M	ER16	28	80	27	5	0,41

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40EER16080M	LNSER16M	OEW25M	40	56	571.068	4 MM & 5/32



### ■ ER-HSK форма E — конструкция с круглой гайкой

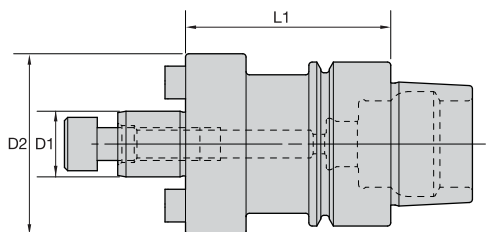
номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1795995	HSK40EER25080M	ER25	42	80	31	5	0,51
2386949	HSK40EER32100M	ER32	50	100	40	5	0,71

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
HSK40EER25080M	LNSER25M	ER25WM	104	104	571.062	4 MM & 5/32
HSK40EER32100M	LNSER32M	ER32WM	136	136	571.062	4 MM & 5/32

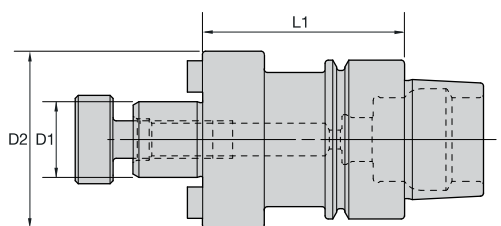
- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ SM-HSK форма E — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
2386936	HSK40ESM16050M	16	44	50	0,51	MS1294	6 MM	40
2386937	HSK40ESM22050M	22	50	50	0,60	MS1234	8 MM	60



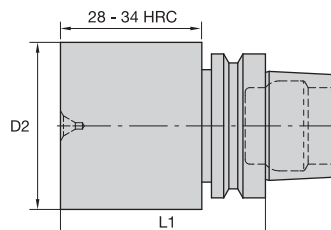
### ■ SM-HSK форма E — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
2269820	HSK40ESM050200	1/2	1.44	2.00	1.01	KLS05	3/16	14
2269821	HSK40ESM075200	3/4	1.75	2.00	1.21	KLS07	1/4	45

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с ключами под контрящий винт и шпонку.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 28 - 34 HRC.



### ■ BB-HSK форма E

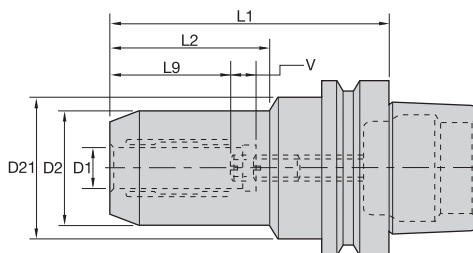
номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
2260650	HSK40EBB040120M	40,8	120,0	1,17

- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Гидравлические патроны — Trend Line

**Новинка**

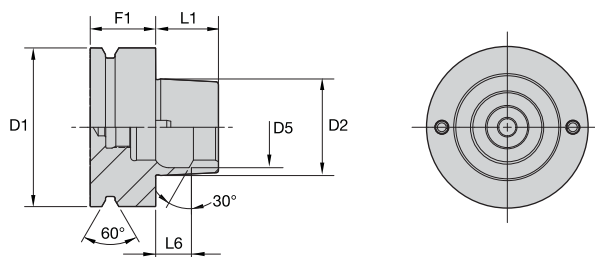
- Патроны диа. ≤ 12 мм (диа. ≤ 1/2 дюйма) предварительно балансированы до G6,3 при 30 000 об/мин.
- Патроны диа. ≥ 14 мм (диа. ≥ 5/8 дюйма) предварительно балансированы до G6,3 при 30 000 об/мин.
- Биение ≤ 0,003 мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.




### ■ HC Trend-HSK форма E — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2288137	HSK50ЕНСТ06080M	6	25,7	40	80	35	27	10	0,69	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2288138	HSK50ЕНСТ08080M	8	27,7	40	80	36	27	10	0,71	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2288139	HSK50ЕНСТ10085M	10	29,7	40	85	38	31	10	0,76	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2288140	HSK50ЕНСТ12090M	12	31,6	40	90	40	36	10	0,80	170.135	5 мм	170.003	3 мм
2288141	HSK50ЕНСТ14105M	14	33,6	50	105	42	36	10	1,06	170.135	5 мм	170.135	5 мм
2288142	HSK50ЕНСТ16105M	16	37,6	50	105	47	39	10	1,10	170.135	5 мм	170.135	5 мм
2288143	HSK50ЕНСТ18105M	18	39,6	50	105	47	39	10	1,12	170.135	5 мм	170.135	5 мм
2288144	HSK50ЕНСТ20105M	20	41,6	50	105	48	41	10	1,14	170.135	5 мм	170.135	5 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 805.
- Поставляются со стопорным винтом и ключом включения.
- Кольца для снятия фасок SEFAS не могут использоваться на гидравлических патронах компактной конструкции.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.



	D1 мм (h10)	D2 мм (идент.)	D5 мм (h11)	L1 мм (-0,2)	L6 мм (js10)	F1 мм (-0,1)
63F (шпилька)	63	38	32	25	14,13	26
80F (шпилька)	80	48	40	32	18,13	26

- Форма F - Конфигурация конуса с балансировкой за счет конструкции обладает большей опорной поверхностью фланца, обеспечивающей большую скорость и жесткость. Державки Kennametal предварительно балансируются изготовителем; спецификации указаны на странице продукта. Kennametal рекомендует балансировать узлы державок (державка, компоненты, трубки охлаждающего вещества, цанговые патроны и режущий инструмент), применяющихся на скорости свыше 15 000 об/мин.
- Обычно используется на обрабатывающих центрах и фрезерных станках с автоматической сменой инструмента.
- Короткий конус и контакт с торцом.
- Конус 1:10.
- Центральная проточная подача охлаждающего вещества через узел подачи охлаждающего вещества.
- Две отказоустойчивые шпильки на поверхности фланца.
- Высокая осевая и радиальная стабильность.
- Пригодны для более высоких скоростей по сравнению с обычным конусом 7:24.
- Изготовлены из лучших материалов.

## Представляем решения Kennametal по высокоскоростному сверлению

### Патроны SlimLine

- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!
- Воспользуйтесь непревзойденным захватом — дополнительные крепления не требуются!
- Революционная запатентованная конструкция обеспечивает чрезвычайную жесткость!
- Идеальны для особо высокоскоростного сверления, расточки и развертки!

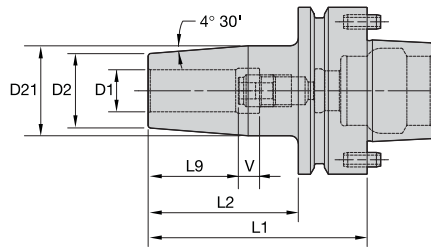




## Державки горячей посадки

**Новинка**

- Предварительно балансированы до G2,5 при 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-HSK форма F (со шпилькой) — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	шпилька
2636755	HSK63FPTTHT025300	1/4	.87	1.06	3.00	1.98	1.02	.39	1.81	TTSS05014M	2.5 MM	SSP050014M
2636757	HSK63FPTTHT038300	3/8	1.02	1.26	3.00	1.86	1.22	.39	1.94	TTSS08014M	4 MM	SSP050014M
2636758	HSK63FPTTHT050325	1/2	.98	1.26	3.25	2.11	1.42	.39	1.94	TTSS10014M	5 MM	SSP050014M
2636759	HSK63FPTTHT062325	5/8	1.10	1.33	3.25	2.11	1.38	.27	2.02	TTSS12014M	6 MM	SSP050014M
2636761	HSK63FPTTHT075325	3/4	1.34	1.61	3.25	2.11	1.38	.20	2.29	TTSS16014M	8 MM	SSP050014M
2636762	HSK63FPTTHT100325	1	1.77	2.05	3.25	2.19	1.61	.20	2.83	TTSS16014M	8 MM	SSP050014M

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

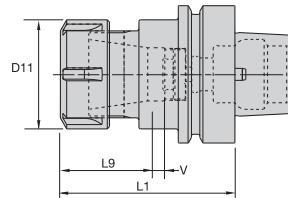
режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/- .0004
3/4, 7/8 & 1	.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Одноугловые цанговые патроны ER

**Новинка**

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Предварительно балансированы до G2,5 при 20 000 об/мин.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-HSK форма F (со шпилькой) — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
2657176	HSK63FPER32080M	ER32	50	80	43	4	1,10

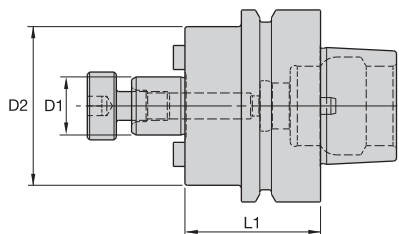
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилинд. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	шпилька
HSK63FPER32080M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	SSP050014M

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

**Новинка**

- Предварительно сбалансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.

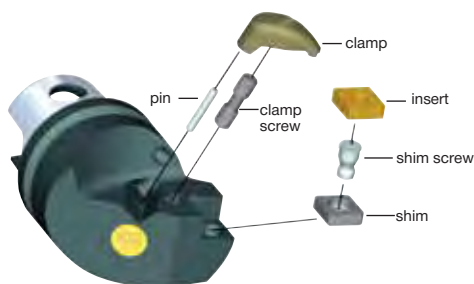


### ■ SM-HSK форма F (со шпилькой) — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	шпилька
2657178	HSK63FPSM075175	3/4	1.75	1.75	2.01	KLS07	1/4	45	SSP050014M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ключами и шпильками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.

## Kenclamp™ – Самая быстрая смена граней в отрасли

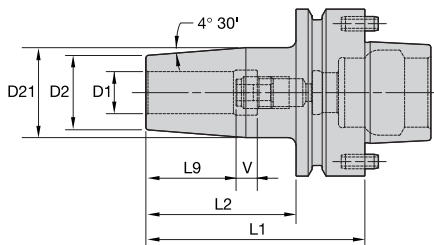


- Быстродействующая система зажима уменьшает простои станка.
- Пластина освобождается за 1,5 оборота.
- Прочная конструкция зажимного устройства снижает вибрацию и удлиняет срок службы инструмента.
- Конструкция Kenclamp обеспечивает надежное крепление и точность повторной установки пластин.
- Меньшее число движущихся деталей по сравнению с системами конкурентов.
- Усовершенствованная конструкция винта шайбы обеспечивает должную наладку шайбы и пластины.
- Благодаря ключу Torx Plus увеличивается зажимное усилие и срок службы деталей.
- Один ключ подходит для винта шайбы и винта зажима.

## Державки горячей посадки

**Новинка**

- Предварительно балансированы до G2,5 при 30 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом.
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ ТТ-НСК форма F (со шпилькой) — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	шпилька
2952218	HSK80FPTTHT025325	1/4	.83	1.06	3.25	2.11	1.02	.39	2.76	TTSS05014M	2.5 MM	SSP050014M
2952219	HSK80FPTTHT038325	3/8	.98	1.26	3.25	2.11	1.22	.39	2.91	TTSS08014M	4 MM	SSP050014M
2952220	HSK80FPTTHT050325	1/2	.98	1.26	3.25	2.11	1.38	.39	2.86	TTSS10014M	5 MM	SSP050014M
2952221	HSK80FPTTHT062325	5/8	1.10	1.33	3.25	2.11	1.38	.31	2.93	TTSS12014M	6 MM	SSP050014M
2952222	HSK80FPTTHT075325	3/4	1.36	1.65	3.25	2.11	1.38	.31	3.23	TTSS16014M	8 MM	SSP050014M
2952223	HSK80FPTTHT100350	1	1.77	2.08	3.50	2.36	1.73	.31	3.97	TTSS16014M	8 MM	SSP050014M
2952224	HSK80FPTTHT125350	1 1/4	1.77	2.08	3.50	2.36	1.73	.20	3.71	TTSS16014M	8 MM	SSP050014M

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

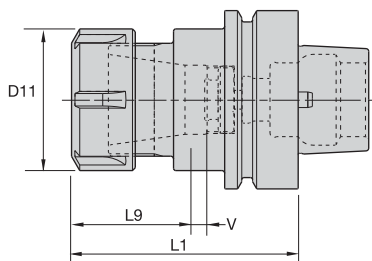
режущий инструмент	диаметр хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8		-.0001/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16		.0000/- .0004
3/4, 7/8, 1 & 1 1/4		.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

### Новинка

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Цанговый патрон удерживает контргайка самозажимающейся конструкции.
- Предварительно балансированы до G2,5 при 20 000 об/мин
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.

Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона		Дюймы	
	мм	мм	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81



### ■ ER-HSK форма F (со шпилькой) — конструкция с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
2952216	HSK80FPER32085M	CST ER32	50	85	43	4	1,59

### ■ Запасные части

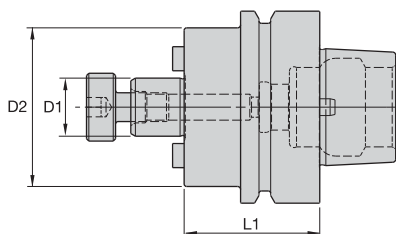
Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие - цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие - прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	шпилька
HSK80FPER32085M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32	SSP050014M

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ контргайки заказывается отдельно.
- Стандартные цанговые патроны с цилиндрическим соединением ER приведены на стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Предлагаются узлы охлаждения HSK и ключи, которые заказываются отдельно; см. стр. 763.

## Переходники для торцовых насадных фрез

### Новинка

- Предварительно балансированы до G2,5 при 15 000 об/мин.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ SM-HSK форма F (со шпилькой) — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	шпилька
2952217	HSK80FPSM075200	3/4	1.75	2.00	3.09	KLS07	1/4	45	SSP050014M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ключами и шпильками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Узел охлаждения HSK и ключ приведены на стр. 763.



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.



**ТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**



## BT

### **СОДЕРЖАНИЕ**

<i>BT30</i> .....	442
<i>BT40 - формы B и AD</i> .....	452
<i>BT50 - формы B и AD</i> .....	477



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ QS/RS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### Тип державки

BB	=	Заготовка оправки
CS	=	Переходник комбинированной насадной фрезы
DA	=	Двухугловой цанговый патрон
EM	=	Переходник концевой фрезы
ER	=	Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499
HC	=	Гидравлический патрон – Standard Line
HCB	=	Гидравлический патрон – Basic Line
HCSL	=	Гидравлический патрон – Slim Line
HCSLT	=	Гидравлический патрон – Slim Line - Trend
HCT	=	Гидравлический патрон – Trend Line
HPMC	=	Патрон для фрезерования – высокая производительность
HSK	=	Переходник HSK
JT	=	Конический переходник Jacobs
KM	=	Переходник KM
KR	=	Переходник Kennametal/Romicron
MT	=	Конический переходник Morse
RC	=	Быстросъемный патрон с резьбовым переходником T&C
REX	=	Сверлильный патрон
SA	=	Переходник дисковой фрезы
SER	=	Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499 – короткий с внутренней контргайкой
SM	=	Переходник насадной фрезы
STRC	=	Быстросъемный патрон с с цельным резьбовым переходником
SWN	=	Whistle Notch 2° - короткий - (не по стандарту DIN)
TA	=	Переходник резьбового патрона
TG	=	Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом
TT	=	Державка горячей посадки
WN	=	Whistle Notch (2°, метрический; 5°, дюймовый)

### Размер конусного патрона

30	=	30
40	=	40
50	=	50

### Тип хвостовика

**BT**

**40**

**V**

**TG**

**50**

**100**

**M**

### Особенность

**V** = Деталь охлаждения по DIN, форма V (конструкция позволяет преобразование в форму типа A/AD)

### Размер державки

примеры:  
**TG** = ССерия цанговых патронов xx (50), xxx (100)  
**EM** = Внутренний размер:  
 метрический — xx = xx, (20);  
 в дюймах — xxx = x.xx (075)  
**SM** = Внешний размер:  
 метрический - xx = xx, (20);  
 в дюймах - xxx = x.xx (075)

### Значения обозначений

**M** = Инструмент изготовлен по метрическим размерам и имеет метрическую крепежную резьбу

### Длина инструмента

(от поверхности фланца до переднего конца инструмента)  
 метрический - xxx = xxx,  
 в дюймах - xxx = x.xx

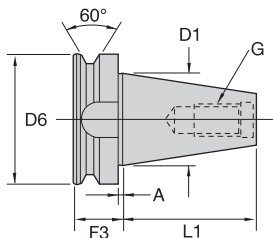
- Соответствует спецификациям JIS B 6339 и текущих обновлений всех стандартов или превосходит их.
- Конусы хвостовиков 7/24 изготавливаются по самым жестким отрастевым стандартам и соответствуют ISO-1947, точность конуса составляет AT3 или выше, что обеспечивает оптимальную посадку державки в шпindelь.
- Критичные поверхности не отделываются чернением для более точной посадки.
- Все некритичные поверхности отделаны чернением, за исключением высокопроизводительных державок.
- Стандартным является проточное охлаждение, если оно допускается конструкцией державки.
- Балансированные за счет конструкции державки Kennametal BT30, BT40 и BT50, в зависимости от применения, эффективно работают на скорости до 12 000 об/мин. Если не указано иное, все остальные державки эффективно работают на скорости до 10 000 об/мин. Kennametal рекомендует балансировать узлы державок (державка, компоненты, ручка крепления, цанговые патроны и режущий инструмент), применяющихся на скорости свыше 10 000 об/мин.

### ВНИМАНИЕ!

- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений. Вмятины и царапины отрицательно сказываются на точности и рабочих характеристиках.
- Все собираемые детали должны быть чистыми. Не перетягивайте детали; это может непоправимо сказаться на работе и точности державки.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



### Стандартные размеры инструмента — JIS B6339



	D1	D6	L1	F3	A	G
30	1.250 (31,75)	1.811 (46,00)	1.906 (48,40)	.866 (22,00)	.079 (2,00)	Резьба M12
35*	1.500 (38,10)	2.087 (53,00)	2.224 (56,50)	.945 (24,00)	.079 (2,00)	Резьба M12
40	1.750 (44,45)	2.480 (63,00)	2.575 (65,40)	1.063 (27,00)	.079 (2,00)	Резьба M16
45	2.250 (57,15)	3.346 (85,00)	3.260 (82,80)	1.299 (33,00)	.118 (3,00)	Резьба M20
50	2.750 (69,85)	3.937 (100,00)	4.008 (101,80)	1.496 (38,00)	.118 (3,00)	Резьба M24

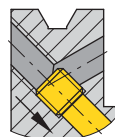
\* Изготовлено по стандарту MAS-403-1972.



### Охлаждение по форме В

В некоторых державках предусмотрено охлаждение по форме В.

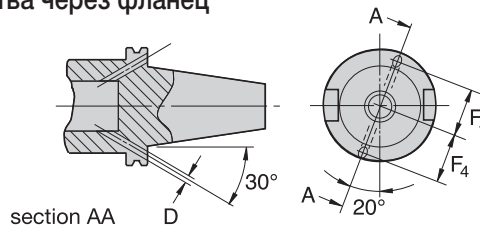
### ВНИМАНИЕ!



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Форма В — отверстия подачи охлаждающего вещества через фланец

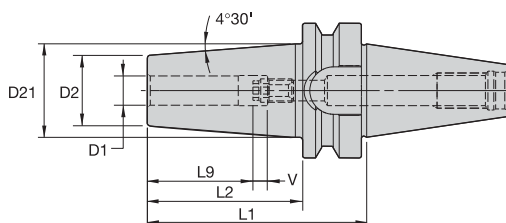


	D	F4 ±0,004
30	.157 (4,00)	.827 (21,00)
40	.157 (4,00)	1.063 (27,00)
45	.197 (5,00)	1.378 (35,00)
50	.236 (6,00)	1.654 (42,00)



## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-BT форма AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2260226	BT30TT06075M	6	20	27	75	53	26	10	0,56	TTSS05014M	2.5 MM
2260227	BT30TT08075M	8	20	27	75	53	26	10	0,56	TTSS06014M	3 MM
2260228	BT30TT10075M	10	24	32	75	53	31	10	0,60	TTSS08014M	4 MM
2260229	BT30TT12075M	12	24	32	75	53	36	10	0,59	TTSS10014M	5 MM
2260230	BT30TT14075M	14	27	34	75	53	36	10	0,63	TTSS10014M	5 MM
2260231	BT30TT16075M	16	27	34	75	53	39	10	0,61	TTSS12014M	6 MM
2260232	BT30TT18090M	18	33	41	90	68	39	10	0,85	TTSS12014M	6 MM
2260613	BT30TT20090M	20	33	41	90	68	41	10	0,82	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016

### ■ TT-BT форма AD — дюймовый

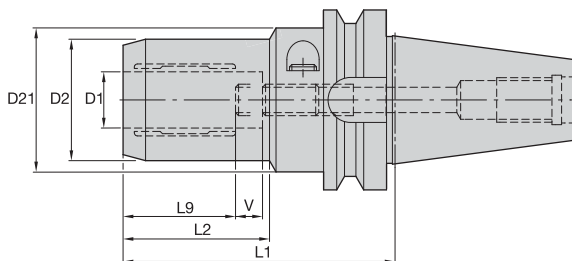
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2244654	BT30TT025295	1/4	.79	1.06	2.95	2.09	1.02	.39	1.24	TTSS05014M	2.5 MM
2244655	BT30TT031295	5/16	.79	1.06	2.95	2.09	1.02	.39	1.23	TTSS06014M	3 MM
2244656	BT30TT038295	3/8	.95	1.26	2.95	2.09	1.22	.39	1.33	TTSS08014M	4 MM
2244657	BT30TT044295	7/16	.95	1.26	2.95	2.09	1.42	.39	1.31	TTSS10014M	5 MM
2244658	BT30TT050295	1/2	.95	1.26	2.95	2.09	1.42	.39	1.29	TTSS10014M	5 MM
2244659	BT30TT056295	9/16	1.06	1.34	2.95	2.09	1.42	.39	1.38	TTSS10014M	5 MM
2244660	BT30TT062295	5/8	1.06	1.34	2.95	2.09	1.54	.39	1.34	TTSS12014M	6 MM
2244661	BT30TT068354	11/16	1.30	1.61	3.54	2.68	1.54	.39	1.88	TTSS12014M	6 MM
2244662	BT30TT075354	3/4	1.30	1.61	3.54	2.68	1.61	.39	1.82	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/- .0004
3/4	.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



### ■ HC Trend-BT форма AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2255463	BT30HCT06075M	6	25,7	32	75	35	27	10	0,59	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2255464	BT30HCT08075M	8	27,7	32	75	36	27	10	0,61	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2255465	BT30HCT10080M	10	29,7	32	80	38	31	10	0,65	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2255466	BT30HCT12085M	12	31,6	32	85	40	36	10	0,69	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2255467	BT30HCT14100M	14	33,6	50	100	46	36	10	1,00	170.135	5 MM	170.135	5 MM
2255468	BT30HCT16100M	16	37,6	50	100	47	39	10	1,06	170.135	5 MM	170.135	5 MM
2255469	BT30HCT18100M	18	39,6	50	100	47	39	10	1,09	170.135	5 MM	170.135	5 MM
2255470	BT30HCT20100M	20	41,6	50	100	48	41	10	1,11	170.135	5 MM	170.135	5 MM

### ■ HC Trend-BT форма AD — дюймовый

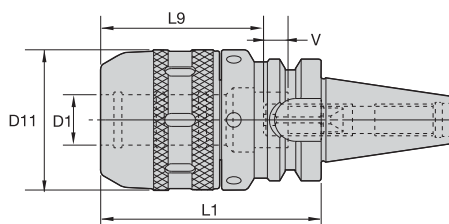
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2259953	BT30HCT025295	1/4	1.01	1.25	2.95	1.38	1.06	.39	1.30	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2259954	BT30HCT038315	3/8	1.17	1.25	3.15	1.57	1.22	.39	1.43	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2259955	BT30HCT050335	1/2	1.24	1.25	3.35	1.69	1.42	.39	1.50	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2259956	BT30HCT062394	5/8	1.48	1.96	3.94	1.83	1.54	.39	2.43	170.135	5 MM	170.135	5 MM
2259957	BT30HCT075413	3/4	1.64	1.96	4.13	1.89	1.61	.39	2.65	170.135	5 MM	170.135	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, они должны заказываться отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Фрезерные патроны — высокопроизводительные

**Новинка**

- Применяются для чернового и чистового фрезерования.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин — 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации — форма AD.
- Стопорный винт осевой регулировки 15 мм (19/32 дюйма).

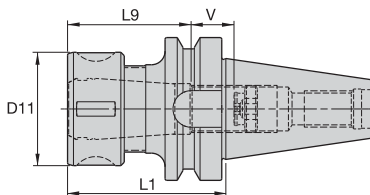


### ■ НРМС-ВТ форма AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунтыл bs.	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
3100411	BT30НРМС075335	3/4	2.09	3.35	2.76	.59	2.50	PSW52M	MCSS12030M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о фрезерных патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа НРМСBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4

### ■ TG Round-BT форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1156351	BT30TG075075M	TG75	50	75	55	17	0,60

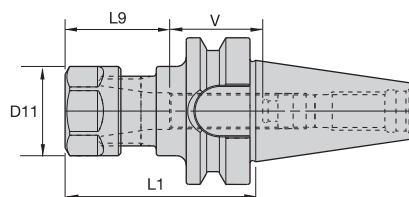
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT30TG075075M	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 мм & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Резьбовые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



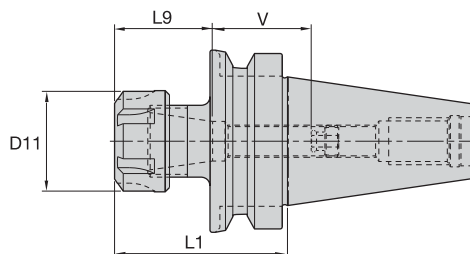
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER-BT форма AD — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1258023	BT30ER16060M	ER16	28	60	32	33	0,48
1021296	BT30ER20060M	ER20	34	60	36	30	0,49

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT30ER16060M	LNHSER16M	OEW25M	40	60	SS044038G	4 MM & 5/32
BT30ER20060M	LNHSER20M	OEW30M	32	68	SS056041G	4 MM & 5/32



### ■ ER-BT форма AD — конструкция с круглой гайкой

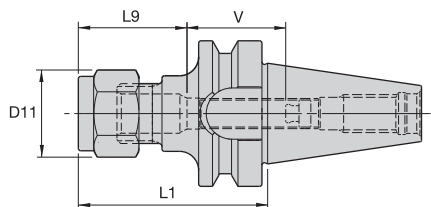
номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1258025	BT30ER25060M	ER25	42	60	40	16	0,52
1156350	BT30ER32070M	ER32	50	70	46	10	0,65

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT30ER25060M	LNSER25M	ER25WM	104	139	SS075041G	4 MM & 5/32
BT30ER32070M	LNSER32M	ER32WM	136	170	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

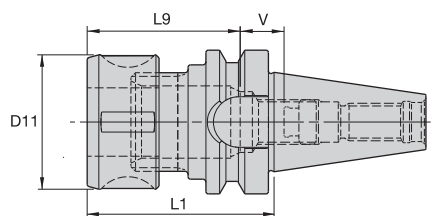
- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA-BT форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ		H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	
									контргайки	Н/м			стопорный винт	стопорный винт
1258011	BT30DA208060M	DA200	28	60	38	30	0,50	LNA208M	OEW24M	61	SS038031G	2 мм & 5/64		



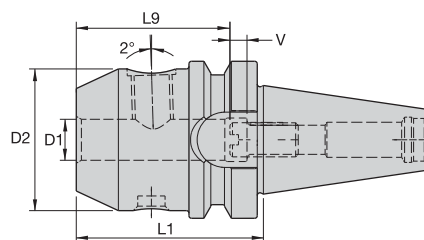
### ■ DA-BT форма AD — круглая гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ		H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	
									контргайки	Н/м			стопорный винт	стопорный винт
1191712	BT30DA188060M	DA180	43	60	54	9	0,70	LNA188M	HSW45M	136	SS056041G	4 мм & 5/32		

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



### ■ WN-BT форма AD — метрический

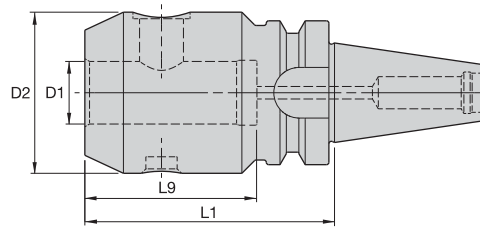
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг
1861102	BT30WN06050M	6	25	50	30	10	0,47
1861123	BT30WN08050M	8	28	50	30	10	0,49
2255556	BT30WN10055M	10	35	55	35	10	0,58
2255557	BT30WN12055M	12	42	55	40	10	0,67
2255558	BT30WN14055M	14	44	55	40	10	0,68
2255559	BT30WN16055M	16	46	55	43	10	0,71

### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT30WN06050M	SS03M012	3 мм	7	571.060	2.5 мм
BT30WN08050M	SS03M014	4 мм	15	571.067	3 мм
BT30WN10055M	SS03M018	5 мм	25	—	4 мм
BT30WN12055M	SS03M023	6 мм	35	—	5 мм
BT30WN14055M	SS03M023	6 мм	35	—	5 мм
BT30WN16055M	SS03M025	6 мм	50	571.069	6 мм

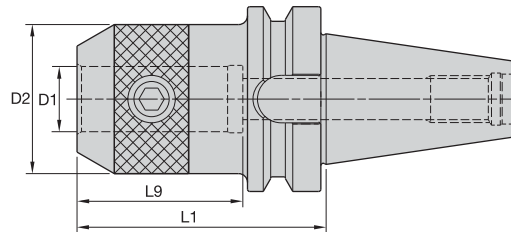
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



### ■ EM-BT форма AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1258015	BT30EM06050M	6	25	50	40	0,47	SS03M012	3 мм	7
1258018	BT30EM08060M	8	28	60	40	0,54	SS03M014	4 мм	15
1258019	BT30EM10060M	10	35	60	45	0,62	SS03M018	5 мм	25
1155346	BT30EM12060M	12	42	60	50	0,71	SS03M023	6 мм	35
1258020	BT30EM16060M	16	48	60	53	0,78	SS03M025	6 мм	50
1258021	BT30EM20080M	20	52	80	55	1,12	SS03M026	8 мм	95



### ■ EM-BT форма AD — дюймовый

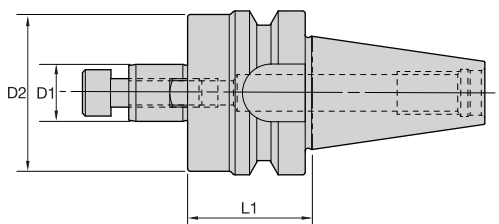
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
2249689	BT30EM012236	1/8	.69	2.36	3.30	.95	S1045PKG	3/32	3
2249690	BT30EM018236	3/16	.69	2.36	3.30	.95	S1045PKG	3/32	3
1258012	BT30EM025236	1/4	1.00	2.36	3.30	1.10	ELS025025PKG	1/8	5
2249691	BT30EM031236	5/16	1.00	2.36	3.30	1.08	ELS031031PKG	5/32	11
1258013	BT30EM038236	3/8	1.00	2.36	3.30	1.08	ELS038031PKG	3/16	15
1258014	BT30EM050236	1/2	1.38	2.36	1.97	1.26	ELS044038PKG	7/32	20
1258016	BT30EM062236	5/8	1.63	2.36	2.09	1.43	ELS056050PKG	1/4	40
1258017	BT30EM075236	3/4	1.75	2.36	2.22	1.46	ELS062050PKG	5/16	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
2255553	BT30SM16035M	16	44	35	0,56	MS1294	6 мм	40
2255554	BT30SM22040M	22	49	40	0,68	MS1234	8 мм	60

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

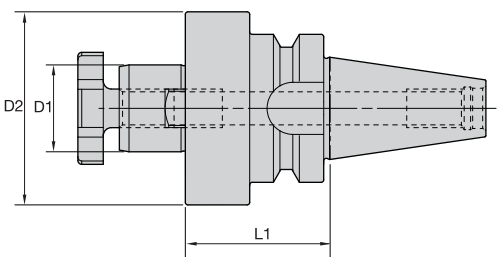
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

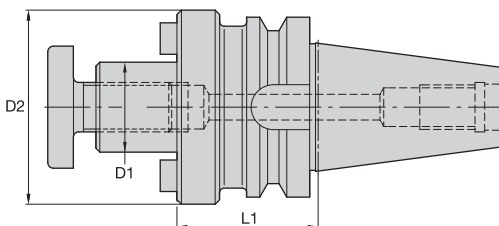
### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
2255555	BT30SM27045M	27	60	45	0,98	KLS27MPKG	SMW27M	80



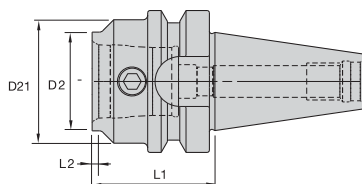
### ■ SM-BT форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1925467	BT30SM050118	1/2	1.44	1.18	1.01	KLS05	3/16	14
1258049	BT30SM075118	3/4	1.69	1.18	1.69	KLS07	1/4	45
1258050	BT30SM100177	1	2.28	1.77	2.48	KLS10	5/16	60



- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контрайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Для переходников KM.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KM-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	CSWS размер системы	D2	D21	L1	L2	кг	Упаковка зап. частей KM	размер ключа- включающий винт	Н/м
1013658	BT30KM3240	KM32	32	40	40	3	0,49	KM32PKG3L	5 мм	8-11

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Новый многопозиционный инструмент KM63XMZ

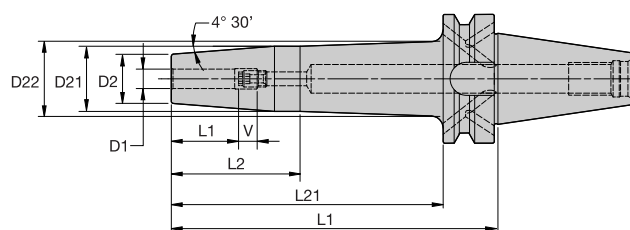
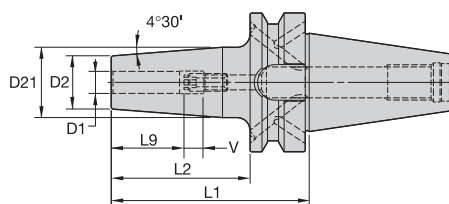


**Повышение производительности токарной обработки на 30% по сравнению с однолезвийным инструментом!**

- Снижает общие расходы на многоцелевой станок — сокращает число позиций обработки с четырех до одной!
- Отпадает необходимость в большом запасе инструмента!
- Компактный дизайн, превосходная жесткость!
- Предлагается широкий выбор общих интерфейсов!

## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1798365	BT40BTT06090M	6	20	27	90	63	26	10	1,17	TTSS05014M	2.5 MM
1798366	BT40BTT08090M	8	20	27	90	63	26	10	1,16	TTSS06014M	3 MM
1798636	BT40BTT10090M	10	24	32	90	63	31	10	1,22	TTSS08014M	4 MM
1798450	BT40BTT12090M	12	24	32	90	63	36	10	1,21	TTSS10014M	5 MM
1798451	BT40BTT14090M	14	27	34	90	63	36	10	1,26	TTSS10014M	5 MM
1798452	BT40BTT16090M	16	27	34	90	63	39	10	1,24	TTSS12014M	6 MM
1798703	BT40BTT18090M	18	33	42	90	63	39	10	1,38	TTSS12014M	6 MM
1798704	BT40BTT20090M	20	33	42	90	63	41	10	1,35	TTSS16014M	8 MM
1798706	BT40BTT25100M	25	44	52	100	73	47	10	1,79	TTSS16014M	8 MM
1798707	BT40BTT32105M	32	44	52	105	73	51	10	1,71	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика	h6	0,000/ -0,008
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32	h6	0,000/ -0,016

(продолжение на следующей странице)

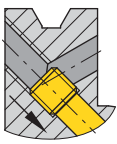
### ■ ТТ-ВТ форма В/АD — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2213905	BT40ВТТ025354	1/4	.79	1.06	—	3.54	2.48	1.02	—	.39	2.56	TTSS05014M	2.5 MM
2214010	BT40ВТТ025630	1/4	.79	1.06	1.27	6.30	2.20	1.02	5.24	.39	3.31	TTSS05014M	2.5 MM
2213906	BT40ВТТ031354	5/16	.83	1.06	—	3.54	2.48	1.02	—	.39	2.55	TTSS06014M	3 MM
2214011	BT40ВТТ031630	5/16	.79	1.06	1.27	6.30	2.20	1.02	5.24	.39	3.30	TTSS06014M	3 MM
2213907	BT40ВТТ038354	3/8	.94	1.26	—	3.54	2.48	1.22	—	.39	2.69	TTSS08014M	4 MM
2214012	BT40ВТТ038630	3/8	.94	1.26	1.45	6.30	2.48	1.22	5.24	.39	3.68	TTSS08014M	4 MM
2213908	BT40ВТТ044354	7/16	.94	1.26	—	3.54	2.48	1.42	—	.39	2.67	TTSS10014M	5 MM
2213909	BT40ВТТ050354	1/2	.94	1.26	—	3.54	2.48	1.42	—	.39	2.64	TTSS10014M	5 MM
2214044	BT40ВТТ050630	1/2	.94	1.26	1.45	6.30	2.48	1.42	5.24	.39	3.64	TTSS10014M	5 MM
2213911	BT40ВТТ062354	5/8	1.06	1.34	—	3.54	2.48	1.54	—	.39	2.71	TTSS12014M	6 MM
2214046	BT40ВТТ062630	5/8	1.06	1.34	1.53	6.30	2.48	1.54	5.24	.39	3.85	TTSS12014M	6 MM
2213983	BT40ВТТ075354	3/4	1.30	1.65	—	3.54	2.48	1.61	—	.39	3.00	TTSS16014M	8 MM
2214048	BT40ВТТ075630	3/4	1.30	1.65	—	6.30	5.24	1.61	—	.39	4.46	TTSS16014M	8 MM
2213984	BT40ВТТ088354	7/8	1.30	1.65	—	3.54	2.48	1.61	—	.39	2.91	TTSS16014M	8 MM
2214049	BT40ВТТ088630	7/8	1.30	1.65	—	6.30	5.24	1.61	—	.39	4.37	TTSS16014M	8 MM
2213985	BT40ВТТ100394	1	1.73	1.97	—	3.94	2.87	1.85	—	.39	3.83	TTSS16014M	8 MM
2214050	BT40ВТТ100630	1	1.73	2.08	—	6.30	5.24	1.85	—	.39	5.96	TTSS16014M	8 MM
2213986	BT40ВТТ125413	1 1/4	1.73	2.08	—	4.13	3.07	1.85	—	.39	3.71	TTSS16014M	8 MM
2214051	BT40ВТТ125630	1 1/4	1.73	2.08	—	6.30	5.24	2.01	—	.39	5.63	TTSS16014M	8 MM

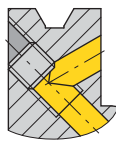
#### Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент	диаметры хвостовика	допуск
	1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/- .0004
	7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/- .0004
	3/4, 7/8, 1 & 1 1/4	.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



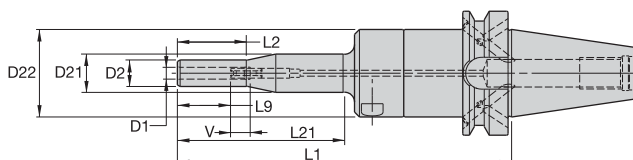
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Новинка

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC Slim Trend-BT форма B/AD — метрический

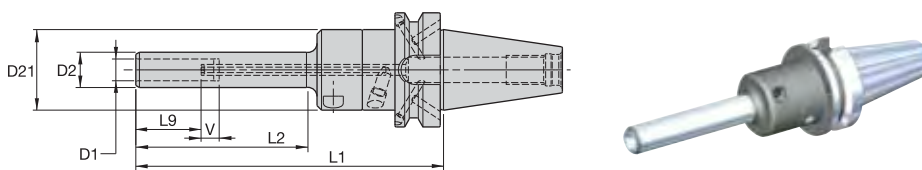
Код заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019236	BT40BHCSLT06170M	6	13,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,68
3019237	BT40BHCSLT08170M	8	15,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,69
3019238	BT40BHCSLT10170M	10	17,5	44,5	—	170	85	31	145	10	1,68

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ	размер ключа-стопорный винт
BT40BHCSLT06170M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
BT40BHCSLT08170M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
BT40BHCSLT10170M	170.135	5 мм	170.003	3 мм

(продолжение на следующей странице)

Новинка



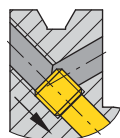
### ■ HC Slim-BT форма B/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2634575	BT40BHCSL12170M	12	19,5	44,5	170	95	36	10	1,61
2634576	BT40BHCSL14170M	14	21,5	52,5	170	95	36	10	1,84
2634577	BT40BHCSL16170M	16	23,5	52,5	170	95	39	10	1,87
2634578	BT40BHCSL18170M	18	25,5	52,5	170	95	39	10	1,91
2634579	BT40BHCSL20170M	20	27,5	52,5	170	95	41	10	1,95

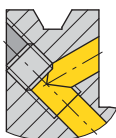
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
BT40BHCSL12170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT40BHCSL14170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT40BHCSL16170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT40BHCSL18170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT40BHCSL20170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



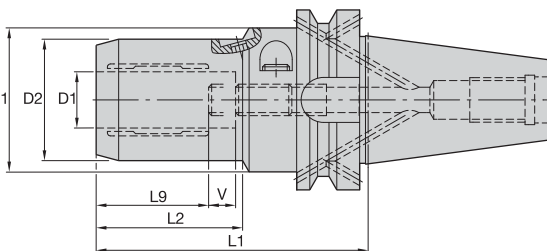
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Standard HP Line

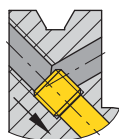
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма)
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



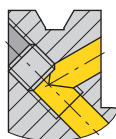
### ■ HC-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1315341	BT40VHC06080M	6	25,7	50	80	33	27	10	2,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1315342	BT40VHC08080M	8	27,7	50	80	34	27	10	2,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1315343	BT40VHC10085M	10	29,7	50	85	35	31	10	2,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1315344	BT40VHC12090M	12	31,6	50	90	40	36	10	2,50	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
1315345	BT40VHC14090M	14	33,6	50	90	42	36	10	3,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1315347	BT40VHC16090M	16	37,6	50	90	47	39	10	3,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1315348	BT40VHC18090M	18	39,6	50	90	47	39	10	3,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1315349	BT40VHC20095M	20	41,6	50	95	48	41	10	3,00	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1315350	BT40VHC25115M	25	49,6	63	115	51	46	10	4,00	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1315351	BT40VHC32120M	32	59,6	63	120	59	50	10	4,00	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

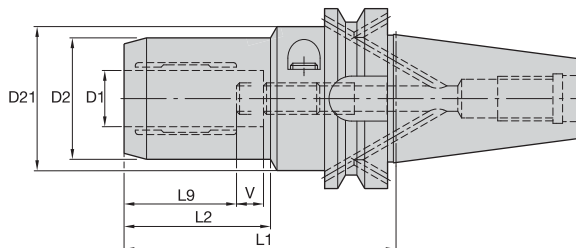


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

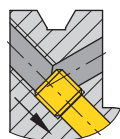
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



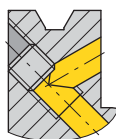
### ■ HC Trend-BT форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2263075	BT40ВНСТ025315	1/4	1.02	1.96	3.15	1.38	1.06	.39	2.86	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263076	BT40ВНСТ038335	3/8	1.18	1.96	3.35	1.50	1.22	.39	3.04	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263077	BT40ВНСТ050354	1/2	1.26	1.96	3.54	1.57	1.42	.39	3.15	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263078	BT40ВНСТ062354	5/8	1.50	1.96	3.54	1.83	1.54	.39	3.23	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2263079	BT40ВНСТ075374	3/4	1.66	1.96	3.74	1.89	1.61	.39	3.50	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2263080	BT40ВНСТ100453	1	1.96	2.47	4.53	2.01	1.85	.39	4.80	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2263081	BT40ВНСТ125472	1 1/4	2.36	2.47	4.72	2.32	2.01	.39	5.43	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редуцирующие втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

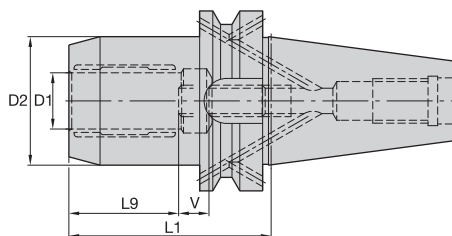


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Гидравлические патроны — Basic Line

- Балансировка за счет конструкции.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



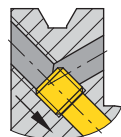
### ■ HC Basic-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
1599687	BT40VHCB20095M	20	49,9	95	41	10	1,79	170.135	5 MM	5 MM

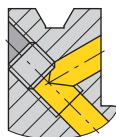
### ■ HC Basic-BT форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	фунты	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2263074	BT40VHCB075374	3/4	1.96	3.74	1.61	.39	3.98	170.135	5 MM	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редуцирующие втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



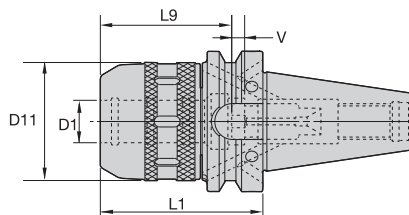
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Новинка

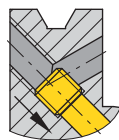
- Применяются для чернового и чистового фрезерования.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин — 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации — форма AD или форма V.
- Стопорный винт осевой регулировки 20 мм (3/4 дюйма).



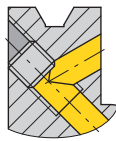
### ■ HPMС-BT форма В/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100412	BT40BHPMC075295	3/4	2.09	2.95	2.64	.79	3.30	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100413	BT40BHPMC075472	3/4	2.09	4.72	2.76	.79	4.90	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100414	BT40BHPMC100335	1	2.40	3.35	2.95	.79	4.10	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100415	BT40BHPMC100472	1	2.40	4.72	2.95	.79	5.70	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100416	BT40BHPMC125354	1 1/4	2.76	3.54	3.07	.79	4.50	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100417	BT40BHPMC125472	1 1/4	2.76	4.72	3.07	.79	6.10	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о фрезерных патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа HPMCBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



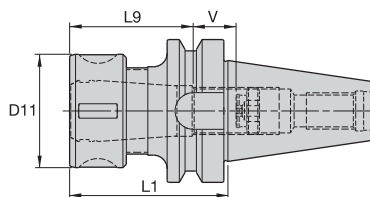
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Рабочий диаметр цангового патрона

Серия цанговых патронов TG	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG Round — BT форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1156366	BT40TG075070M	TG75	50	70	54	27	1,24
1156367	BT40TG100080M	TG100	60	80	70	13	1,44
1191754	BT40TG100100M	TG100	60	100	70	33	1,63
1191755	BT40TG100150M	TG100	60	150	70	83	2,11
1191756	BT40TG150110M	TG150	85	110	86	20	2,46

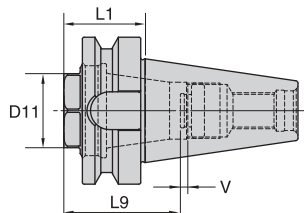
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT40TG075070M	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
BT40TG100080M	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
BT40TG100100M	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
BT40TG100150M	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
BT40TG150110M	LNA150M	HSW80M	271	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### Новинка

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Предварительная балансировка G2,5 при 20 000 rpm.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ Короткие ER — BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2978765	BT40SER32035M	ER32	36	35	50	6	0,75	LNECSER32M	OEW32M	136	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

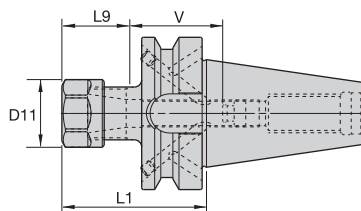
## Самые новые системы быстросменного инструмента Kennametal...



**...разработаны специально для оптимизации операций обработки — независимо от сложности конкретного применения!**

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

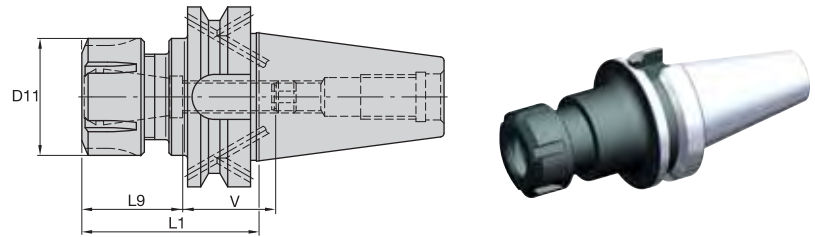
### ■ ER-BT форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1315660	BT40BER16060M	ER16	28	60	32	39	1,03
1623345	BT40BER16120M	ER16	28	120	32	48	1,27

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT40BER16060M	LNHSER16M	OEW25M	40	60	SS044038G	4 MM & 5/32
BT40BER16120M	LNHSER16M	OEW25M	40	60	SS044038G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

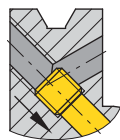
### ■ ER-BT форма B/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1718315	BT40BER25070M	ER25	42	70	40	38	1,15
1610709	BT40BER25120M	ER25	42	120	40	60	1,61
1538985	BT40BER32070M	ER32	50	70	46	40	1,15
1538986	BT40BER32120M	ER32	50	120	46	54	1,82
1871535	BT40BER40080M	ER40	63	80	52	28	1,46
1871538	BT40BER40120M	ER40	63	120	50	50	2,21

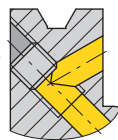
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT40BER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
BT40BER25120M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
BT40BER32070M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
BT40BER32120M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
BT40BER40080M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32
BT40BER40120M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



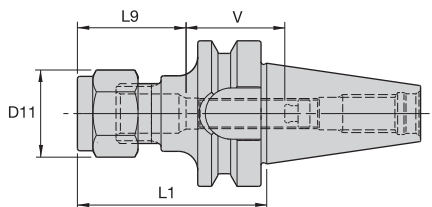
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



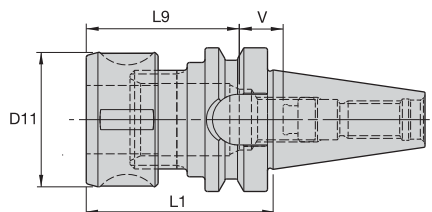
Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA-BT форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1191725	BT40DA208070M	DA200	28	70	38	32	1,00
1191722	BT40DA108070M	DA100	37	70	45	28	1,00

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT40DA108070M	LNA108M	OEW32M	75	SS056041G	4 MM & 5/32
BT40DA208070M	LNA208M	OEW24M	61	SS038031G	2 MM & 5/64



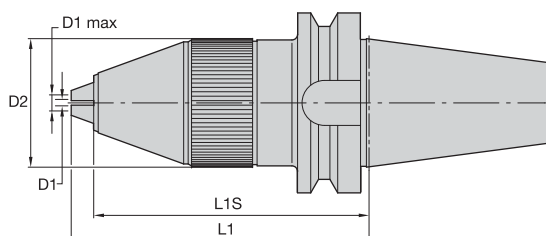
### ■ DA-BT форма AD — круглая гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	ключ				размер ключа-стопорный винт
								контргайка	контргайки	Н/м	стопорный винт	
1191723	BT40DA188070M	DA180	43	70	48	33	1,20	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1258159	BT40DA188100M	DA180	43	100	48	52	1,40	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1191724	BT40DA188150M	DA180	43	150	50	45	1,70	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



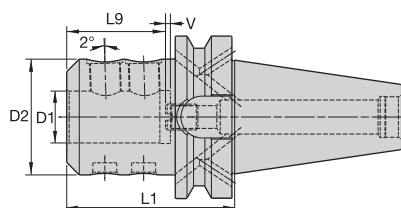
### ■ DC-BT форма A

номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 макс.		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
1131693	BT40REX1396M	1,0	.039	13,0	.51	43	103,5	95,5
1131713	BT40REX16112M	2,5	.098	16,0	.63	56	119,5	114,4

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается; номер для заказа 170.304.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники Whistle Notch

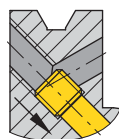
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



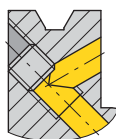
### ■ WN-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1126481	BT40BWN06050M	6	25	50	30	10	1,03	SS03M012	3 мм	7	571.060	2.5 мм
1126482	BT40BWN08050M	8	28	50	30	10	1,04	SS03M014	4 мм	15	571.067	3 мм
1126850	BT40BWN10063M	10	35	63	35	10	1,17	SS03M018	5 мм	25	571.068	4 мм
1126483	BT40BWN12063M	12	42	63	40	10	1,26	SS03M023	6 мм	35	571.068	5 мм
1126844	BT40BWN14063M	14	44	63	40	10	1,28	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1126845	BT40BWN16063M	16	48	63	43	10	1,34	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1126846	BT40BWN18063M	18	50	63	43	10	1,35	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1126847	BT40BWN20063M	20	52	63	45	10	1,37	SS03M026	8 мм	95	571.076	6 мм
1126848	BT40BWN25090M	25	65	90	55	10	2,04	SS03M027	10 мм	135	571.076	6 мм
1126849	BT40BWN32100M	32	72	100	54	10	2,63	SS03M029	10 мм	160	571.076	6 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

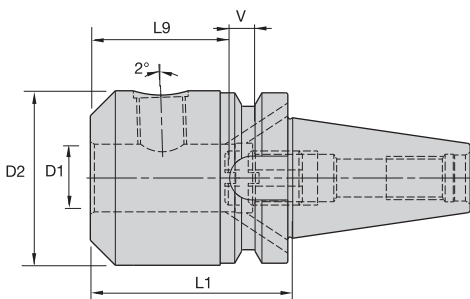


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Переходники Whistle Notch — короткие

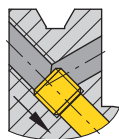
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма V.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



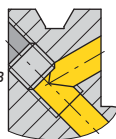
### ■ WN-BT форма V/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1126479	BT40BSWN25075M	25	65	75	60	16	2,00	SS03M027	10 MM	135	571.066	10 MM
1126480	BT40BSWN32075M	32	72	75	64	16	2,30	SS03M029	10 MM	160	571.066	10 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



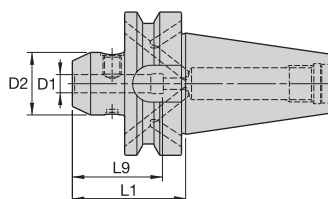
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме V. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники для концевых фрез

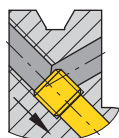
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма V.



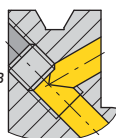
### ■ EM-BT форма V/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1126851	BT40BEM06050M	6	25	50	40	1,02	SS03M012	3 MM	7
1126852	BT40BEM08050M	8	28	50	40	1,03	SS03M014	4 MM	15
1126853	BT40BEM10063M	10	35	63	45	1,17	SS03M018	5 MM	25
1127275	BT40BEM12063M	12	42	63	50	1,26	SS03M023	6 MM	35
1126914	BT40BEM14063M	14	44	63	50	1,28	SS03M023	6 MM	35
1126915	BT40BEM16063M	16	48	63	53	1,33	SS03M025	6 MM	50
1126916	BT40BEM18063M	18	50	63	53	1,35	SS03M025	6 MM	50
1126917	BT40BEM20063M	20	52	63	55	1,36	SS03M026	8 MM	95
1126478	BT40BEM25090M	25	65	90	60	2,24	SS03M027	10 MM	135

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

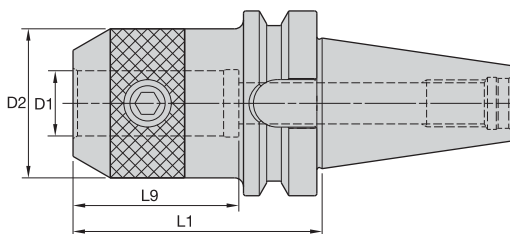


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме V. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



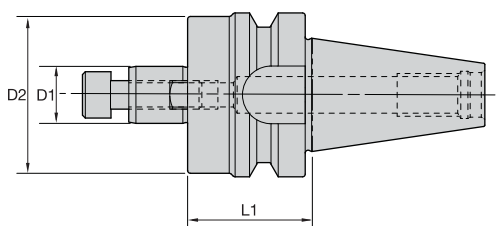
### ■ EM-BT форма AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1258164	BT40EM025255	1/4	1.00	2.55	3.93	2.35	ELS025025PKG	1/8	5
1258165	BT40EM031255	5/16	1.00	2.55	3.93	2.35	ELS031031PKG	5/32	11
1258166	BT40EM038255	3/8	1.00	2.55	3.93	2.33	ELS038031PKG	3/16	15
1026620	BT40EM050255	1/2	1.38	2.55	3.93	2.52	ELS044038PKG	7/32	20
1064863	BT40EM050400	1/2	1.38	4.00	5.38	3.03	ELS044038PKG	7/32	20
1258176	BT40EM062255	5/8	1.63	2.55	2.09	2.69	ELS056050PKG	1/4	40
1084589	BT40EM075150	3/4	1.68	1.50	2.22	2.08	ELS062050PKG	5/16	70
1258177	BT40EM075255	3/4	1.75	2.55	2.22	2.73	ELS062050PKG	5/16	70
1258184	BT40EM088335	7/8	2.00	3.35	2.22	3.58	ELS062050PKG	5/16	70
1084590	BT40EM100162	1	2.04	1.63	2.46	2.00	DWG ELS075044	3/8	110
1150875	BT40EM100374	1	2.00	3.74	2.56	3.73	ELS075056PKG	3/8	110
1064864	BT40EM100500	1	2.00	5.00	4.49	4.42	ELS075056PKG	3/8	110
1084591	BT40EM125250	1 1/4	2.46	2.50	2.51	3.05	ELS075062PKG	3/8	110
1258194	BT40EM125335	1 1/4	2.40	3.35	2.51	3.95	ELS075056PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

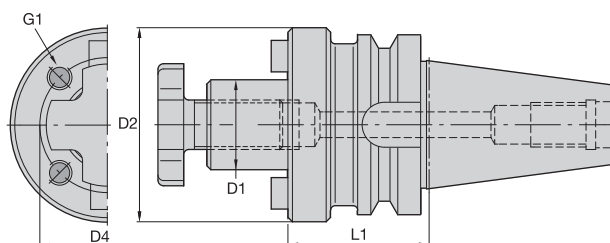
## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с головкой под ключ

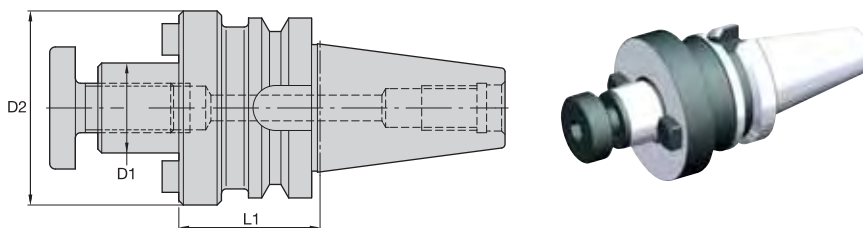
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
1191741	BT40SM16050M	16	44	50	1,24	MS1294	6 мм	40
1156365	BT40SM22055M	22	49	55	1,40	MS1234	8 мм	60
1191743	BT40SM22100M	22	49	100	2,08	MS1234	8 мм	60



### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
1191744	BT40SM27055M	27	60	—	—	55	1,67	KLS27M	SMW27M	80
1191746	BT40SM27100M	27	60	—	—	100	2,68	KLS27M	SMW27M	80
1191747	BT40SM32060M	32	78	—	—	60	2,11	KLS32M	SMW32M	95
1191748	BT40SM32100M	32	78	—	—	100	3,08	KLS32M	SMW32M	95
1191749	BT40SM40060M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	60	2,44	KLS40M	SMW40M	100
1191750	BT40SM40100M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	100	4,30	KLS40M	SMW40M	100

(продолжение на следующей странице)



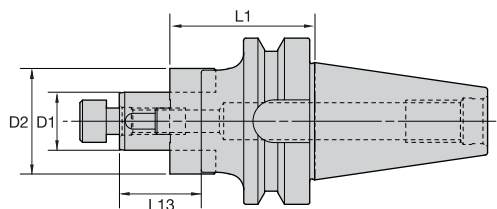
■ SM-BT форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1925468	BT40SM050177	1/2	1.44	1.77	2.47	KLS05	3/16	14
1925469	BT40SM050400	1/2	1.44	4.00	3.50	KLS05	3/16	14
1258302	BT40SM075177	3/4	1.75	1.77	2.90	KLS07	1/4	45
1018488	BT40SM075400	3/4	1.75	4.00	4.30	KLS07	1/4	45
1018487	BT40SM075600	3/4	1.75	6.00	5.50	KLS07	1/4	45
1104312	BT40SM100177	1	2.19	1.77	3.04	KLS10	5/16	60
1018492	BT40SM100400	1	2.19	4.00	5.50	KLS10	5/16	60
1018490	BT40SM100600	1	2.19	6.00	7.60	KLS10	5/16	60
1026619	BT40SM125236	1 1/4	2.88	2.36	4.82	KLS12	5/16	70
1018486	BT40SM125500	1 1/4	2.75	5.00	7.80	KLS12	5/16	70
1191740	BT40SM150236	1 1/2	3.82	2.36	4.63	KLS15	3/8	75

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

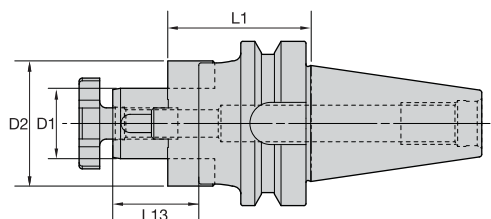
## Переходники для комбинированных торцовых насадных фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-BT форма AD — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi
1191713	BT40CS16055M	16	32	55	27	1,15	MS1294	6 мм	40	CDR16M	CDK16M
1191714	BT40CS16100M	16	32	100	27	1,41	MS1294	6 мм	40	CDR16M	CDK16M
1191715	BT40CS22055M	22	40	55	31	1,28	MS1234	8 мм	60	CDR22M	CDK22M
1191716	BT40CS22150M	22	40	150	31	2,16	MS1234	8 мм	60	CDR22M	CDK22M

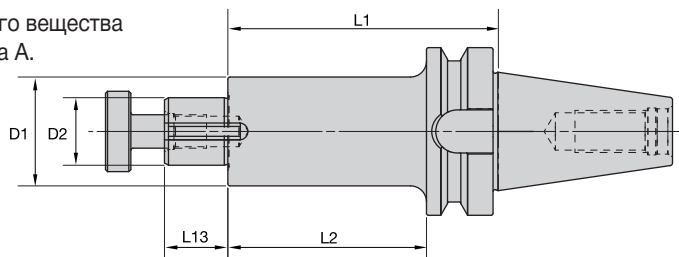


### ■ CS-BT форма AD — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi
1191717	BT40CS27055M	27	48	55	33	1,47	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1191718	BT40CS27150M	27	48	150	33	2,73	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1191719	BT40CS32060M	32	58	60	38	1,80	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1191720	BT40CS32150M	32	58	150	38	3,62	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1191721	BT40CS40080M	40	70	80	41	2,75	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ведущим кольцом и ведущими шпонками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Без подачи охлаждающего вещества через державку — форма А.



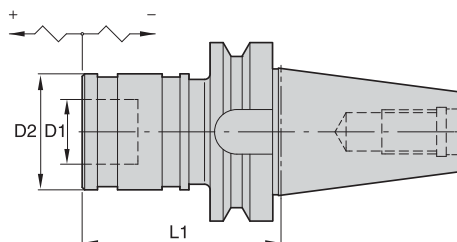
### ■ SA-BT форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	ведущая шпонка
1026219	BT40SA100400	1	1.61	4.00	2.94	.94	3.99	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
1026220	BT40SA125400	1 1/4	1.86	4.00	2.94	1.09	4.86	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущей шпонкой.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



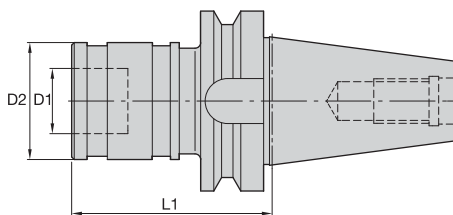
### ■ RC-BT форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	кг
			мм	дюймы						
1125829	BT40RC1067M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	67	7,5	7,5	2,00
1125812	BT40RC2094M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	94	12,5	12,5	2,20

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков Tap — RC — цельные

- Быстросменный тип.
- Цельные — без растяжения и сжатия
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



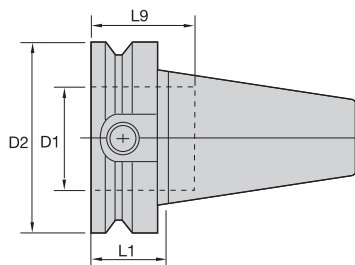
### ■ STRC-BT форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	kg
			мм	дюймы				
1778911	BT40STRC1074M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	74	1,40
1778973	BT40STRC2089M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	89	1,70

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходник патрона для метчиков — тип Whistle Notch — короткий

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.
- Подходит для патронов для метчиков с прямым хвостовиком Whistle Notch.

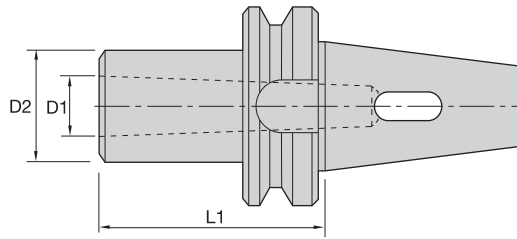


### ■ TA-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	lbs.	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	ft.lbs
1017937	BT40TA1106	1.00	2.48	1.06	2.50	1.79	ELS038031PKG	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.

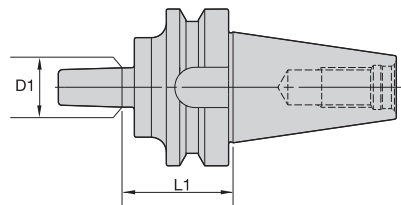


### ■ MT-BT форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	кг
1156364	BT40MT1050M	1	12,04	25	50	1,01
1191735	BT40MT2050M	2	17,76	32	50	1,06
1191736	BT40MT3070M	3	23,80	40	70	1,13
1191737	BT40MT4095M	4	31,24	48	95	1,33

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.



### ■ JT-BT форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	L1	кг
1156363	BT40JT33045M	33	15,85	45	1,12

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

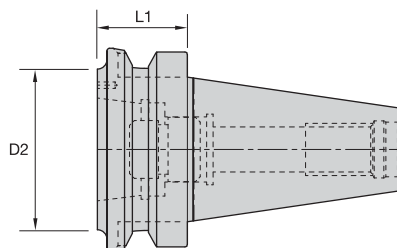
ИНДЕКС



## Переходники KR Romicron



- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicron.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KR-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1191731	BT40KR32030M	KR32	50	30	1,00	KRDCKR32M
1528333	BT40KR32031M	KR32	50	31	1,00	KRDCKR32M
1191732	BT40KR50040M	KR50	63	40	1,00	KRDCKR50M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicron см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

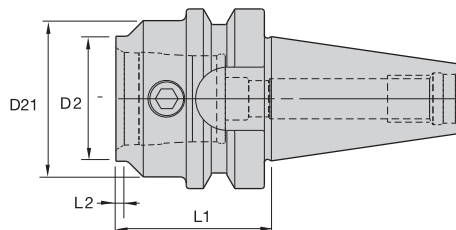
Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

#### ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд. Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

- Для переходников KM.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



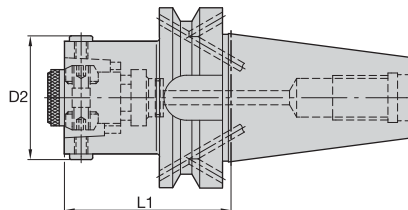
### ■ KM-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	кг	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	H/м
1013760	BT40KM3240	KM32	32	40	40	3	1,02	KM32PKG3L	5 MM	8-11
1013706	BT40KM3290	KM32	32	—	90	48	1,46	KM32PKG3S	5 MM	8-11
1013707	BT40KM40100	KM40	40	—	100	58	1,70	KM40PKG3S	6 MM	12-16
1013761	BT40KM4040	KM40	40	48	40	4	1,04	KM40PKG3L	6 MM	12-16
1013708	BT40KM50120	KM50	50	—	120	78	2,22	KM50PKG3S	10 MM	27-34
1013762	BT40KM5060	KM50	50	63	60	4	1,50	KM50PKG3L	10 MM	27-34

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Модульные переходники HSK

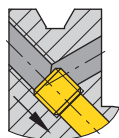
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



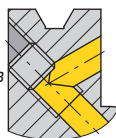
### ■ HSK-BT форма B/AD метрический

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	размер ключа-включающий винт	H/м
1519684	BT40BHSK32050M	HSK32	37	50	1,00	3 MM	6
1519685	BT40BHSK40060M	HSK40	45	60	1,10	3 MM	8
1499750	BT40BHSK50070M	HSK50	55	70	1,10	4 MM	15
1519688	BT40BHSK63075M	HSK63	70	75	1,40	5 MM	20

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



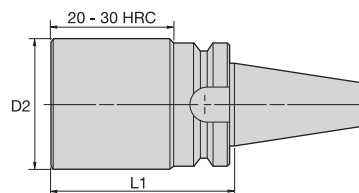
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20-30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.



### ■ ВВ-ВТ форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1258120	BT40ВВ063280М	63,0	280,0	7,12
1258122	BT40ВВ104200М	104,0	200,0	11,77

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## НОВИНКА! Лучшая в мире система вращающегося инструмента!



**Контргайка с торцом заподлицо TG**

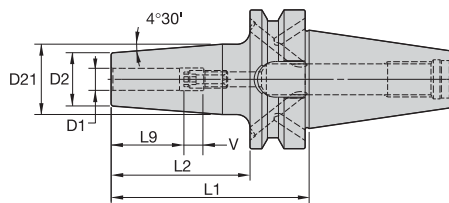


**Патроны с короткой цангой ER**



**Контргайка с торцом заподлицо TG  
Колпачок охлаждающего вещества**

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



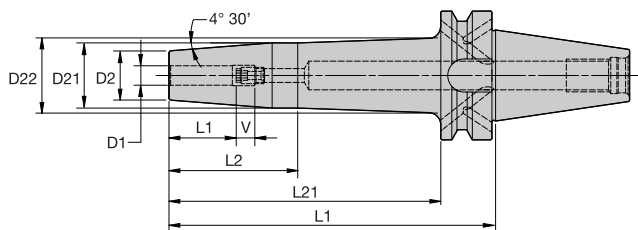
### ■ TT-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1798680	BT50BTT06100M	6	21	27	100	62	26	10	3,70	TTSS05014M	2.5 MM
1798891	BT50BTT08100M	8	21	27	100	62	26	10	3,69	TTSS06014M	3 MM
1798963	BT50BTT10100M	10	24	32	100	62	31	10	3,76	TTSS08014M	4 MM
1798964	BT50BTT12100M	12	24	32	100	62	36	10	3,73	TTSS10014M	5 MM
1798965	BT50BTT14100M	14	27	34	100	62	36	10	3,78	TTSS10014M	5 MM
1798966	BT50BTT16100M	16	27	34	100	62	39	10	3,76	TTSS12014M	6 MM
1798967	BT50BTT18100M	18	33	42	100	62	39	10	3,91	TTSS12014M	6 MM
1798968	BT50BTT20100M	20	33	42	100	62	41	10	3,88	TTSS16014M	8 MM
1798969	BT50BTT25100M	25	44	53	100	62	47	10	4,16	TTSS16014M	8 MM
1798970	BT50BTT32100M	32	44	53	100	62	51	10	4,01	TTSS16014M	8 MM

#### Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика		
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32	h6	0,000/ -0,016

(продолжение на следующей странице)



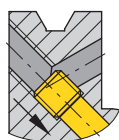
### ■ ТТ-ВТ форма В/АD — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2213987	BT50BTT025394	1/4	.83	1.06	—	3.94	2.44	1.02	—	.39	8.15	TTSS05014M	2.5 MM
2214052	BT50BTT025787	1/4	.83	1.06	1.35	7.87	2.20	1.02	6.38	.39	9.46	TTSS05014M	2.5 MM
2213988	BT50BTT031394	5/16	.83	1.06	—	3.94	2.44	1.02	—	.39	8.13	TTSS06014M	3 MM
2214053	BT50BTT031787	5/16	.83	1.06	1.35	7.87	2.20	1.02	6.38	.39	9.45	TTSS06014M	3 MM
2213989	BT50BTT038394	3/8	.94	1.26	—	3.94	2.44	1.22	—	.39	8.27	TTSS08014M	4 MM
2214054	BT50BTT038787	3/8	.94	1.26	1.53	7.87	2.48	1.22	6.38	.39	9.92	TTSS08014M	4 MM
2213990	BT50BTT044394	7/16	.94	1.26	—	3.94	2.44	1.42	—	.39	8.25	TTSS10014M	5 MM
2213991	BT50BTT050394	1/2	.94	1.26	—	3.94	2.44	1.42	—	.39	8.23	TTSS10014M	5 MM
2214056	BT50BTT050787	1/2	.94	1.26	1.53	7.87	2.48	1.42	6.38	.39	9.87	TTSS10014M	5 MM
2213993	BT50BTT062394	5/8	1.06	1.33	—	3.94	2.44	1.54	—	.39	8.29	TTSS12014M	6 MM
2214058	BT50BTT062787	5/8	1.06	1.33	1.61	7.87	2.48	1.54	6.38	.39	10.04	TTSS12014M	6 MM
2213995	BT50BTT075394	3/4	1.30	1.65	—	3.94	2.44	1.61	—	.39	8.58	TTSS16014M	8 MM
2214060	BT50BTT075787	3/4	1.30	1.65	1.90	7.87	2.76	1.61	6.38	.39	10.93	TTSS16014M	8 MM
2213996	BT50BTT088394	7/8	1.30	1.65	—	3.94	2.44	1.61	—	.39	8.48	TTSS16014M	8 MM
2214061	BT50BTT088787	7/8	1.30	1.65	1.90	7.87	2.76	1.61	6.38	.39	10.85	TTSS16014M	8 MM
2213997	BT50BTT100394	1	1.73	2.08	—	3.94	2.44	1.85	—	.39	9.16	TTSS16014M	8 MM
2214062	BT50BTT100787	1	1.73	2.08	2.34	7.87	2.76	1.85	6.38	.39	13.02	TTSS16014M	8 MM
2213998	BT50BTT125394	1 1/4	1.73	2.08	—	3.94	2.44	1.85	—	.39	8.85	TTSS16014M	8 MM
2214063	BT50BTT125787	1 1/4	1.73	2.08	2.34	7.87	2.76	2.01	6.38	.39	12.70	TTSS16014M	8 MM
2213999	BT50BTT150472	1 1/2	2.36	2.75	—	4.72	3.23	2.01	—	.39	11.21	TTSS20014M	10 MM
2214000	BT50BTT200472	2	2.72	3.11	—	4.72	3.23	2.20	—	.39	11.44	TTSS20014M	10 MM

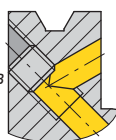
#### Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент	диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8		-.0001/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16		.0000/- .0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2		.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



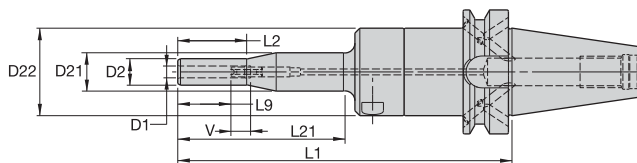
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Новинка

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC Slim Trend-BT form B/AD — метрический

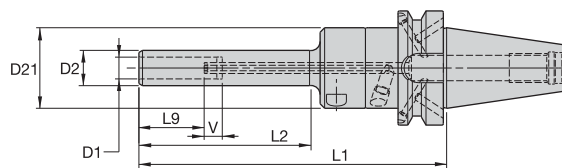
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019242	BT50BHCSLT06200M	6	13,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	4,55
3019243	BT50BHCSLT08200M	8	15,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	4,56
3019244	BT50BHCSLT10200M	10	17,5	44,5	—	200	85	31	162	10	4,55

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
BT50BHCSLT06200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
BT50BHCSLT08200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
BT50BHCSLT10200M	170.135	5 мм	170.003	3 мм

(продолжение на следующей странице)

Новинка



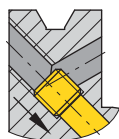
### ■ HC Slim-BT форма B/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2634540	BT50BHCSL12200M	12	19,5	44,5	200	95	36	10	4,35
2634541	BT50BHCSL14200M	14	21,5	52,5	200	95	36	10	4,67
2634542	BT50BHCSL16200M	16	23,5	52,5	200	95	39	10	4,69
2634573	BT50BHCSL18200M	18	25,5	52,5	200	95	39	10	4,73
2634574	BT50BHCSL20200M	20	27,5	52,5	200	95	41	10	4,77

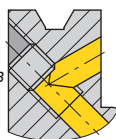
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
BT50BHCSL12200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHCSL14200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHCSL16200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHCSL18200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHCSL20200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

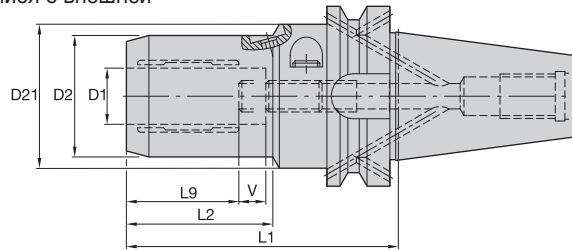


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



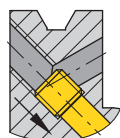
### ■ HC-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
1315352	BT50BHC06090M	6	26	50	90	33	27	10	3
1315353	BT50BHC08090M	8	28	50	90	34	27	10	3
1315354	BT50BHC10095M	10	30	50	95	39	31	10	3
1315355	BT50BHC12100M	12	32	50	100	45	36	10	3
1315356	BT50BHC14100M	14	34	50	100	42	36	10	3
1315357	BT50BHC16100M	16	38	50	100	47	39	10	3
1315358	BT50BHC18100M	18	40	50	100	47	39	10	3
1315359	BT50BHC20105M	20	42	50	105	48	41	10	3
1315360	BT50BHC25115M	25	50	63	115	51	46	10	4
1315778	BT50BHC32120M	32	60	63	120	59	50	10	4

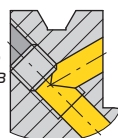
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
BT50BHC06090M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHC08090M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHC10095M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHC12100M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
BT50BHC14100M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
BT50BHC16100M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
BT50BHC18100M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
BT50BHC20105M	170.135	5 MM	170.003	3 MM
BT50BHC25115M	170.136	6 MM	170.004	4 MM
BT50BHC32120M	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

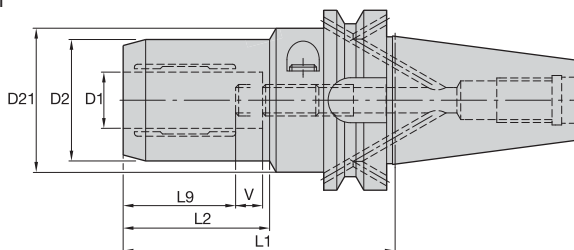


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Гидравлические патроны — Trend Line

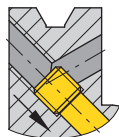
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



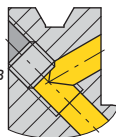
### ■ HC Trend-BT форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2263123	BT50ВНСТ025354	1/4	1.02	1.96	3.54	1.38	1.06	.39	8.36	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263124	BT50ВНСТ038374	3/8	1.18	1.96	3.74	1.50	1.22	.39	8.54	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263125	BT50ВНСТ050394	1/2	1.26	1.96	3.94	1.57	1.42	.39	8.69	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2263126	BT50ВНСТ062394	5/8	1.50	1.96	3.94	1.83	1.54	.39	8.76	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2263127	BT50ВНСТ075413	3/4	1.66	1.96	4.13	1.89	1.61	.39	9.02	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2263128	BT50ВНСТ100453	1	1.98	2.47	4.53	2.01	1.85	.39	9.99	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2263129	BT50ВНСТ125472	1 1/4	2.38	2.47	4.72	2.32	2.01	.39	10.65	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, они должны заказываться отдельно; см. каталог Kennametal для проделывания отверстий.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

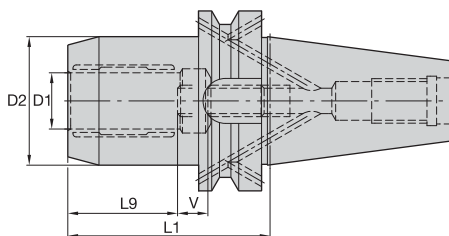


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Балансировка за счет конструкции.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



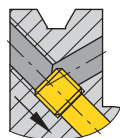
### ■ HC Basic-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
1599688	BT50VHCB20105M	20	49,9	105	41	10	4,30	170.135	5 MM	5 MM

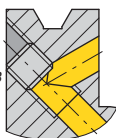
### ■ HC Basic-BT форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	фунты	ключ включающего винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2263082	BT50VHCB075413	3/4	1.96	4.13	1.61	.39	9.52	170.135	5 MM	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



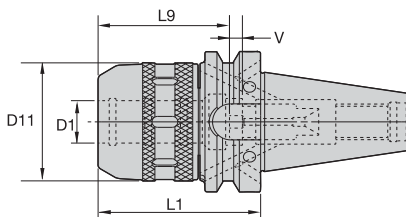
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Новинка

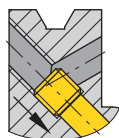
- Применяются для черного и чистового фрезерования.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин — 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации — форма AD или форма B.
- Стопорный винт осевой регулировки 20 мм (3/4 дюйма).



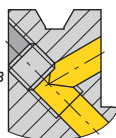
### ■ HPMC-BT форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100418	BT50BNPMC075413	3/4	2.09	4.13	2.72	.79	9.70	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100419	BT50BNPMC100413	1	2.40	4.13	2.95	.79	10.20	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100420	BT50BNPMC125413	1 1/4	2.91	4.13	3.74	.79	11.80	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о гидравлических патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа HPMCBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

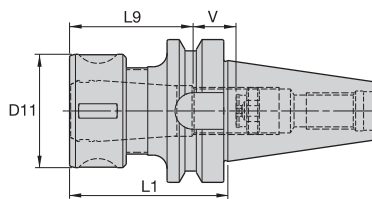


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

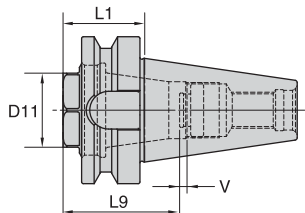
### ■ TG-BT форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	ключ		H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
								контргайка	контргайки			
1156372	BT50TG100090M	TG100	60	90	70	53	3,96	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1188173	BT50TG100150M	TG100	60	150	70	88	5,11	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1188172	BT50TG100200M	TG100	60	200	70	88	6,08	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1191801	BT50TG150100M	TG150	85	100	83	39	4,42	LNA150M	HSW80M	271	SS162062G	4 MM & 5/32
1258570	BT50TG150150M	TG150	85	150	83	69	6,42	LNA150M	HSW80M	271	SS162062G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### Новинка

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Предварительная балансировка до G2,5 при 20 000 об/мин.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



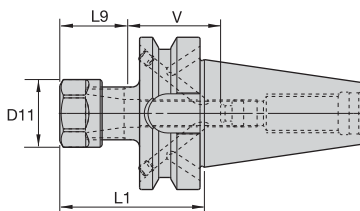
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ER Short-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-
												стопорный винт
2978766	BT50SER32046M	ER32	36	46	50	28	3,37	LNECSER32M	OEW32M	136	SS094041G	4 мм & 5/32
2978767	BT50SER40046M	ER40	46	46	57	21	3,19	LNECSER40M	OEW168	176	SS112041G	4 мм & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-BT форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

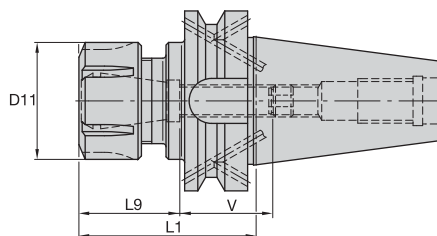
номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1586520	BT50BER16100M	ER16	28	100	32	48	3,76
1871539	BT50BER16150M	ER16	28	150	32	48	4,01

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT50BER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32
BT50BER16150M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)

## Одноугловые цанговые патроны ER (продолжение)



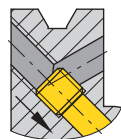
### ■ ER-BT форма B/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1871540	BT50BER25070M	ER25	42	70	40	60	3,67
1871541	BT50BER25150M	ER25	42	150	40	60	4,44
1587031	BT50BER32070M	ER32	50	70	46	38	3,65
1729881	BT50BER32150M	ER32	50	150	46	54	4,67
1556433	BT50BER40080M	ER40	63	80	52	48	3,79
1187371	BT50BER40150M	ER40	63	150	52	48	5,32

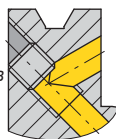
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
BT50BER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
BT50BER25150M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
BT50BER32070M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
BT50BER32150M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
BT50BER40080M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32
BT50BER40150M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

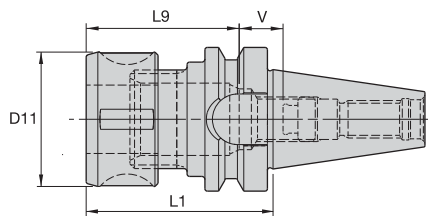


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA180	2,2	20	1/64	3/4

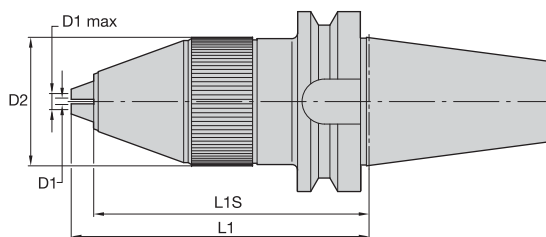
### ■ DA-BT форма AD — круглая гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	ключ		H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
								контргайка	контргайки			
1191767	BT50DA188070M	DA180	43	70	50	47	3,70	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 мм & 5/32
1197722	BT50DA188150M	DA180	43	150	50	46	4,50	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 мм & 5/32
1258441	BT50DA188200M	DA180	43	200	50	46	5,00	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 мм & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Сверлильные патроны

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ DC-BT форма A

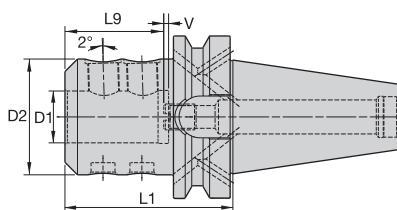
номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 макс.		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
1131734	BT50REX1396M	1,0		13,0		43	114,5	106,5
1131738	BT50REX16112M	2,5		16,0		56	130,5	125,5

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается; номер по каталогу для заказа 170.304.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



## Переходники Whistle Notch

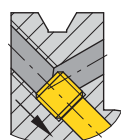
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



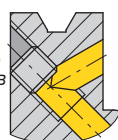
### ■ WN-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1175468	BT50BWN06063M	6	25	63	30	10	3,63	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1300426	BT50BWN08063M	8	28	63	30	10	3,64	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1137510	BT50BWN10063M	10	35	63	35	10	3,69	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1137518	BT50BWN12080M	12	42	80	40	10	3,92	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1137526	BT50BWN14080M	14	44	80	40	10	3,95	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1137535	BT50BWN16080M	16	48	80	43	10	4,02	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1137543	BT50BWN18080M	18	50	80	43	10	4,05	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1137550	BT50BWN20080M	20	52	80	45	10	4,06	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1137558	BT50BWN25100M	25	65	100	50	10	4,80	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1137576	BT50BWN32105M	32	72	105	54	10	5,15	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

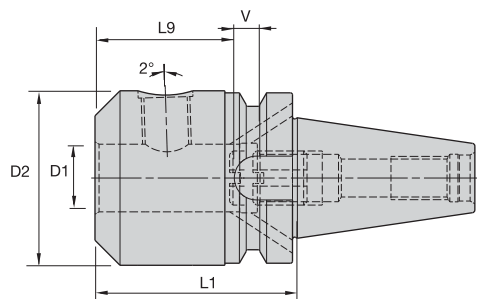


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

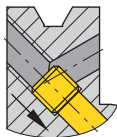
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



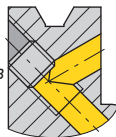
### ■ WN-BT форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1134607	BT50BSWN25075M	25	65	75	60	16	4,60	SS03M027	10 MM	135	571.066	10 MM
1134608	BT50BSWN32075M	32	72	75	64	16	4,80	SS03M029	10 MM	160	571.066	10 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



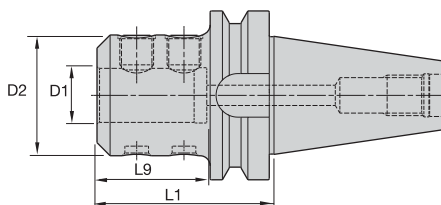
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

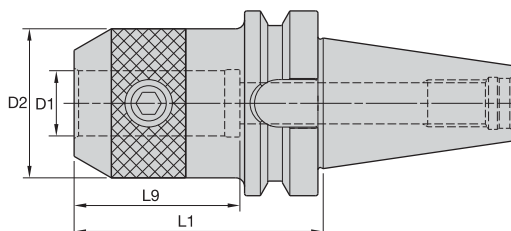
## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



### EM-BT форма AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1191769	BT50EM06063M	6	25	63	119	3,57	SS03M012	3 MM	7
1258446	BT50EM06150M	6	25	150	206	3,87	SS03M012	3 MM	7
1191770	BT50EM08063M	8	28	63	119	3,59	SS03M014	4 MM	15
1191771	BT50EM10080M	10	35	80	136	3,82	SS03M018	5 MM	25
1258453	BT50EM10100M	10	35	100	156	3,88	SS03M018	5 MM	25
1191772	BT50EM12080M	12	42	80	136	3,85	SS03M023	6 MM	35
1191773	BT50EM16080M	16	48	80	136	3,96	SS03M025	6 MM	50
1191774	BT50EM20080M	20	52	80	136	4,01	SS03M026	8 MM	95
1191776	BT50EM25105M	25	65	105	60	4,88	SS03M027	10 MM	135
1156369	BT50EM32105M	32	72	105	65	5,11	SS03M029	10 MM	160
1191777	BT50EM40120M	40	90	120	75	6,66	SS03M029	10 MM	160
1258473	BT50EM50130M	50	100	130	85	7,60	—	12 MM	200

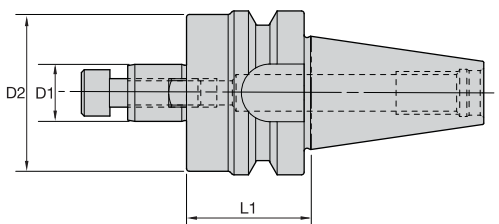


### EM-BT форма AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1258444	BT50EM050295	1/2	1.38	2.95	5.16	8.14	ELS044038PKG	7/32	20
1258447	BT50EM075295	3/4	1.75	2.95	5.16	8.36	ELS062050PKG	5/16	70
1258450	BT50EM100413	1	2.00	4.13	4.49	9.11	ELS075056PKG	3/8	110
1258451	BT50EM100600	1	2.00	6.00	4.49	10.51	ELS075056PKG	3/8	110
1258456	BT50EM125413	1 1/4	2.50	4.13	2.51	10.23	ELS075062PKG	3/8	110
1258457	BT50EM125600	1 1/4	2.50	6.00	2.51	12.54	ELS075062PKG	3/8	110
1258459	BT50EM150413	1 1/2	2.75	4.13	2.93	10.41	ELS075062PKG	3/8	110
1232393	BT50EM200531	2	3.75	5.31	3.53	16.00	ELS100088PKG	1/2	150

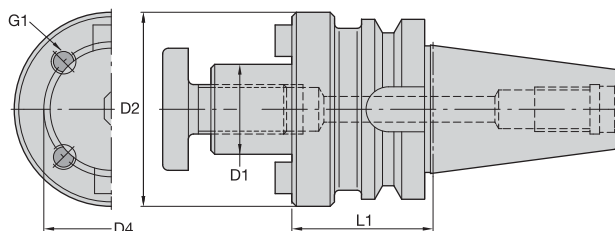
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1258538	BT50SM16045M	16	44	45	3,60	MS1294	6 мм	40
1191789	BT50SM22045M	22	49	46	3,68	MS1234	8 мм	60
1191790	BT50SM22100M	22	49	100	4,46	MS1234	8 мм	60
1228269	BT50SM22150M	22	49	150	5,31	MS1234	8 мм	60
1322082	BT50SM22160M	22	49	160	4,60	MS1234	8 мм	45

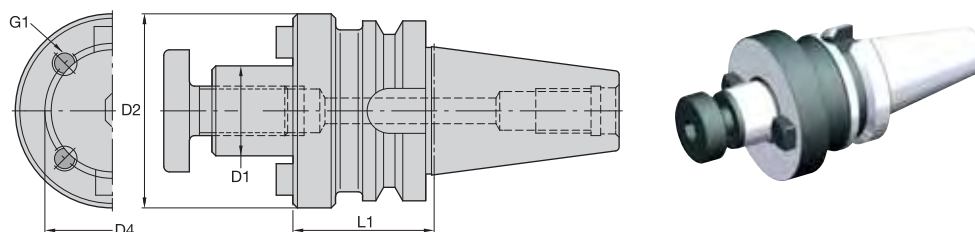


### ■ SM-BT форма AD — метрический — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1191791	BT50SM27045M	27	60	—	—	45	3,80	KLS27M	SMW27M	80
1191792	BT50SM27100M	27	60	—	—	100	5,12	KLS27M	SMW27M	80
1258547	BT50SM27150M	27	60	—	—	150	6,01	KLS27M	SMW27M	80
1191793	BT50SM32045M	32	78	—	—	45	3,99	KLS32M	SMW32M	95
1191794	BT50SM32100M	32	78	—	—	100	5,95	KLS32M	SMW32M	95
1258551	BT50SM32150M	32	78	—	—	150	8,00	KLS32M	SMW32M	95
1191795	BT50SM40050M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	50	4,41	KLS40M	SMW40M	100
1191796	BT50SM40100M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	100	6,96	KLS40M	SMW40M	100
1258555	BT50SM40150M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	150	9,38	KLS40M	SMW40M	100
1191797	BT50SM60090M	60	129	101,6	M16X2.0 6H	90	8,44	—	—	75

(продолжение на следующей странице)

## Переходники для торцовых насадных фрез (продолжение)

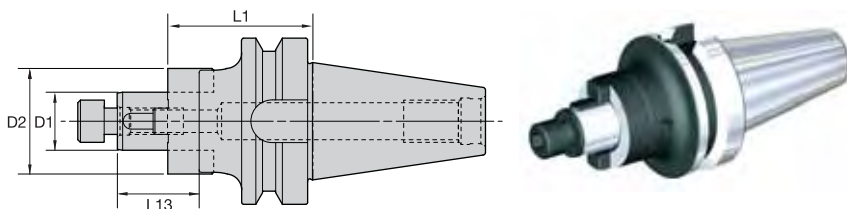


### ■ SM-BT форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контролирующий винт	размер ключа-контролирующий винт	фут-фунт
1925470	BT50SM050177	1/2	1.44	—	—	1.77	7.94	KLS05	3/16	14
1087398	BT50SM050400	1/2	1.44	—	—	4.00	8.92	KLS05	3/16	14
1925471	BT50SM075177	3/4	1.75	—	—	1.77	8.08	KLS07	1/4	45
1925472	BT50SM075400	3/4	1.75	—	—	4.00	9.56	KLS07	1/4	45
1925513	BT50SM100177	1	2.19	—	—	1.77	8.29	KLS10	5/16	60
1925514	BT50SM100400	1	2.40	—	—	4.00	11.06	KLS10	5/16	60
1258537	BT50SM125177	1 1/4	2.88	—	—	1.77	8.54	KLS12	5/16	70
1925515	BT50SM125400	1 1/4	2.88	—	—	4.00	12.80	KLS12	5/16	70
1064918	BT50SM150177	1 1/2	3.81	—	—	1.77	9.40	KLS15	3/8	75
1925516	BT50SM150400	1 1/2	3.81	—	—	4.00	16.60	KLS15	3/8	75
1258541	BT50SM200236	2	4.13	—	—	2.36	14.07	KLS20	9/16	100
1925517	BT50SM200400	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	4.00	19.32	KLS20	9/16	100
1925518	BT50SM250236	2 1/2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	2.36	14.29	—	1/2	70
1925519	BT50SM250400	2 1/2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	4.00	20.20	—	1/2	70

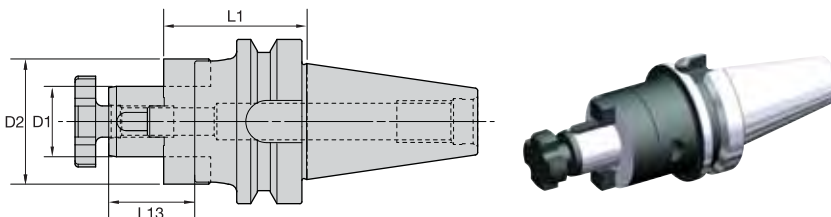
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контролирующий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контролирующим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные конгртайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контролирующего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-BT форма AD — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi
1258428	BT50CS16070M	16	32	70	27	3,72	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1258431	BT50CS16150M	16	32	150	27	4,19	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1191760	BT50CS22070M	22	40	70	31	3,87	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M
1258433	BT50CS22150M	22	40	150	31	4,58	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M
1191761	BT50CS22200M	22	40	200	31	5,05	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M



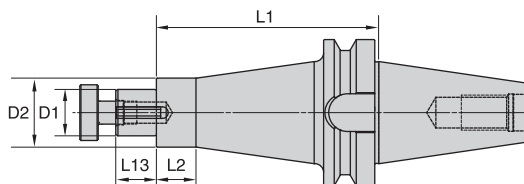
### ■ CS-BT форма AD — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi
1191762	BT50CS27070M	27	48	70	33	3,87	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1258435	BT50CS27150M	27	48	150	33	5,13	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1191763	BT50CS32070M	32	58	70	38	4,33	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1258437	BT50CS32150M	32	58	150	38	5,86	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1191764	BT50CS40070M	40	70	70	41	4,78	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1191765	BT50CS40150M	40	70	150	41	7,17	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1258438	BT50CS40200M	40	70	200	41	8,90	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1258439	BT50CS50075M	50	90	75	46	7,90	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M
1191766	BT50CS50150M	50	90	150	46	9,20	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ведущим кольцом и ведущими шпонками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники дисковых фрез

- Без подачи охлаждающего вещества через державку — форма А.



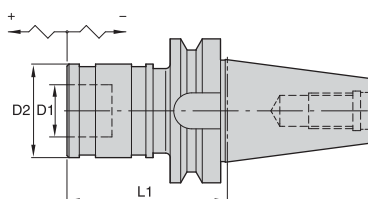
### SA-BT форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	ведущая шпонка
1026221	BT50SA125600	1 1/4	1.86	6.00	1.10	1.09	13.22	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
1026340	BT50SA150600	1 1/2	2.11	6.00	1.18	1.70	14.27	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущей шпонкой.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



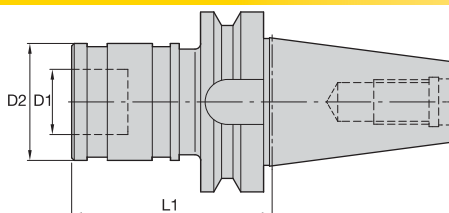
### RC-BT форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	кг
			мм	дюймы						
1778908	BT50RC1075M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	73	7,5	7,5	3,10
1127889	BT50RC2102M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	102	12,5	12,5	3,90
1135816	BT50RC3141M	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	48	78	141	20,0	20,0	4,70

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков Tap — RC — цельные

- Быстросменный тип.
- Цельные — без растяжения и сжатия.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



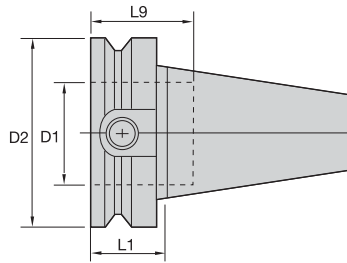
### STRC-BT форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	кг
			мм	дюймы				
1778974	BT50STRC1074M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	74	3,80
1778975	BT50STRC2089M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	89	4,00

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходник патрона для метчиков — тип Whistle Notch — короткий

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.
- Подходит для патронов для метчиков с прямым хвостовиком Whistle Notch.



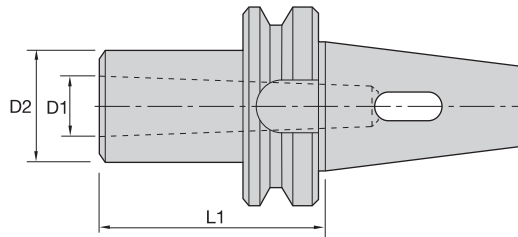
### ■ ТА-ВТ форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1017939	BT50TA1187	1.00	2.75	1.88	4.13	8.09	ELS062050PKG	5/16	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.



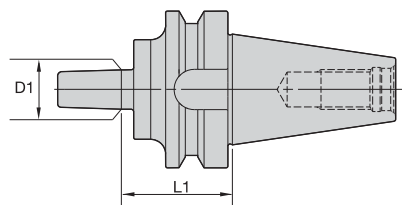
### ■ МТ-ВТ форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	кг
1191785	BT50MT5105M	5	44,37	70	105	4,28

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Конусные переходники Jacobs

- Балансировка за счет конструкции.



### ■ JT-ВТ форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	L1	кг
1258492	BT50JT33041M	33	15,85	41	3,70

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

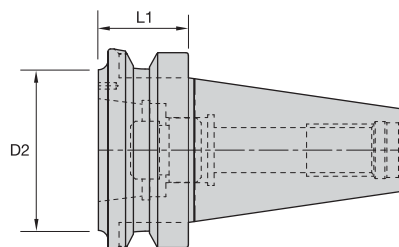
СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА ВТ  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Переходники KR Romicron



- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicron.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KR-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1258494	BT50KR32040M	KR32	50	40	3,70	KRDCKR32M
1311988	BT50KR32041M	KR32	50	41	3,70	
1258495	BT50KR50040M	KR50	65	40	3,50	KRDCKR50M
1258496	BT50KR63060M	KR63	85	60	3,10	KRDCKR63M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicron см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

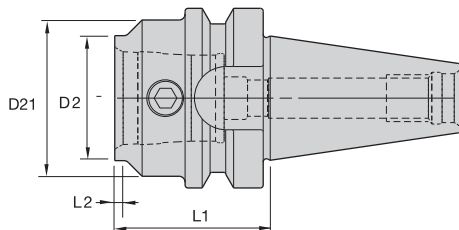
#### ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

- Для переходников KM.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



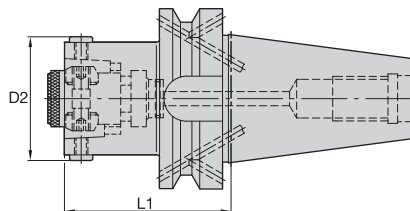
### ■ KM-BT форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	кг	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	Н/м
1013961	BT50KM3240	KM32	32	—	40	0	3,52	KM32PKG3L	5 мм	8-11
1013709	BT50KM3290	KM32	32	—	90	46	3,76	KM32PKG3S	5 мм	8-11
1013962	BT50KM4060	KM40	40	48	60	4	3,74	KM40PKG3L	6 мм	12-16
1013710	BT50KM40100	KM40	40	—	100	56	3,97	KM40PKG3S	6 мм	12-16
1013963	BT50KM5060	KM50	50	63	60	4	3,80	KM50PKG3L	10 мм	27-34
1013711	BT50KM50120	KM50	50	—	120	74	4,49	KM50PKG3S	10 мм	27-34
1014014	BT50KM6360	KM63	63	70	60	5	3,81	KM63PKG3L	12 мм	47-54
1013712	BT50KM63140	KM63	63	—	140	94	5,51	KM63PKG3S	12 мм	47-54
1013958	BT50KM8080	KM80	80	93	80	5	4,99	KM80PKG3L	14 мм	79-85

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Модульные переходники HSK

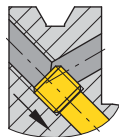
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



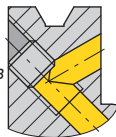
### ■ HSK-BT форма B/AD метрический

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	размер ключа-включающий винт	Н/м
1519708	BT50BNSK40060M	HSK40	45	60	3,70	3 мм	8
1519709	BT50BNSK50065M	HSK50	55	65	3,80	4 мм	15
1510763	BT50BNSK63075M	HSK63	70	75	4,00	5 мм	20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



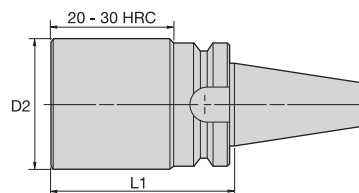
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20 - 30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.



### ■ ВВ-ВТ форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1258384	BT50BB104350M	104,0	350,0	24,33
1258386	BT50BB134250M	134,0	250,0	26,54

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

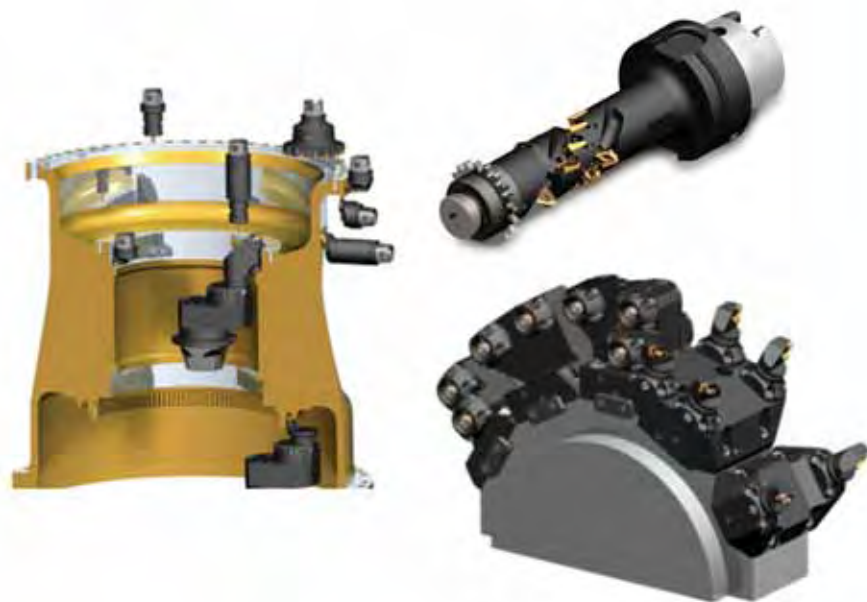
# ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ СИСТЕМ ИНСТРУМЕНТА



## Индивидуальные решения систем инструмента

Нужен ли вам один специальный инструмент для производства конкретной детали, требуется ли разработка комплексного процесса производства для существующего или нового производственного оборудования, мы можем осуществить его полное проектирование и внедрение!

Наши специализированные программы систем инструмента отвечают современным требованиям высокой производительности, сокращают время подготовки, значительно улучшают качество деталей, позволяя использовать современные материалы и геометрию режущей кромки, сочетать операции, устранить дорогостоящие этапы переточки!



 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

ЭТА СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА  
СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА  
СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА



## CV

### **СОДЕРЖАНИЕ**

*CV40 - формы B и AD .....506*

*CV50 - формы B и AD .....531*



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

СИСТЕМА КИ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ ОС/Р8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### Специальная деталь (спец. заказ)

- B** = Деталь охлаждения по DIN, форма B (конструкция позволяет преобразование в форму типа A/AD)
- Z** = отклонение от стандарта ANSI - B5-50 - отсутствует втулка перед V-образным фланцем
- (отсутствует) = (отсутствует "B" или "Z") - инструмент соответствует типу охлаждения DIN, форма A/AD
- CH** = форма охлаждения AD – высокое давление

### Значения обозначений

- M** = Инструмент изготовлен по метрическим размерам и имеет метрическую крепежную резьбу
- (отсутствует) = Инструмент изготовлен по размерам в дюймах и имеет дюймовую крепежную резьбу

### Размер конусного хвостовика

- 40 = 40
- 50 = 50

# CV

Тип хвостовика

# 40

# B

# TG

# 50

# M

# 100

# M

### Длина инструмента

- (от поверхности фланца до переднего конца инструмента)
- метрический - xxx = xxx,
- в дюймах - xxx = x.xx

### Тип державки

- BB** = Заготовка оправки
- DA** = Двухугловой цанговый патрон
- DC** = Сверлильный патрон
- EM** = Переходник концевой фрезы
- ER** = Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499
- HC** = Гидравлический патрон – Standard Line
- HCB** = Гидравлический патрон – Basic Line
- HCSL** = Гидравлический патрон – Slim Line
- HCSLT** = Гидравлический патрон – Slim Line - Trend
- HCT** = Гидравлический патрон – Trend Line
- HPMC** = Патрон для фрезерования – высокая производительность
- HSK** = Переходник HSK
- JT** = Конический переходник Jacobs
- KM** = Переходник KM
- KR** = Переходник Kennametal/Romicron
- MT** = Конический переходник Morse
- RC** = Быстросъемный патрон с резьбовым переходником T&C
- SA** = Переходник дисковой фрезы
- SER** = Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499 – короткий с внутренней контражкой
- SM** = Переходник насадной фрезы
- SS** = Переходник под прямой хвостовик (сверлильный)
- SSF** = Переходник для прямых хвостовиков с фаской (сверлильных)
- STRC** = Быстросъемный патрон с с цельным резьбовым переходником
- SWN** = Whistle Notch 2° - короткий - (не по стандарту DIN)
- TA** = Переходник резьбового патрона
- TCRC** = Rapid change - tension and compression
- TG** = Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом
- TGF** = Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом - с торцом заподлицо
- TT** = Державка горячей посадки
- WN** = Whistle Notch (2°, метрический; 5°, дюймовый)

### Специальная деталь

- M** = Предыдущие номера 2/3 соответствуют метрическим значениям (это исключение, на хвостовике дюймового типа находится метрическое отверстие)

### Размер державки

- TG** = Серия цанговых патронов xx (50), xxx (100)
- EM** = Внутренний размер: метрический — xx = xx, (20); в дюймах — xxx = x.xx (075)
- SM** = Внешний размер: метрический - xx = xx, (20); в дюймах - xxx = x.xx (075)

- Державки CV Kennametal "с балансировкой за счет конструкции" соответствуют спецификациям ANSI B5.50 и последних обновлений стандартов или превосходят их. Отверстие фиксатора в неглубоком пазу привода углубляется до контролируемой глубины. Эта модификация по-прежнему обеспечивает установку державки в АТС только в одном положении, однако устраняет нежелательный внутренний дисбаланс конусного фланца CV, значительно снижая износ шпинделя на высоких скоростях.
- Конусы хвостовиков 7/24 изготавливаются по самым жестким отраслевым стандартам и соответствуют ISO-1947, точность конуса составляет АТЗ или выше, что обеспечивает оптимальную посадку державки в шпиндель.
- Критические поверхности не отделяются чернением для более точной посадки.
- Все некритические поверхности отделаны чернением, за исключением высокопроизводительных державок.
- Стандартным является проточное охлаждение, если оно допускается конструкцией державки
- Балансированные за счет конструкции державки Kennametal CV40 и CV50, в зависимости от применения, эффективно работают на скорости до 12 000 об/мин. Если не указано иное, все остальные державки эффективно работают на скорости до 10 000 об/мин. Kennametal рекомендует балансировать узлы державок (державка, компоненты, ручка крепления, цанговые патроны и режущий инструмент), применяющихся на скорости свыше 10 000 об/мин.

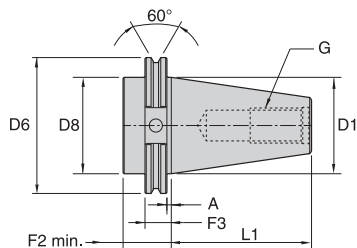
### ВНИМАНИЕ!

- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений режущими кромками в виде вмятин и царапин. Такие повреждения отрицательно сказываются на точности и рабочих характеристиках инструмента.
- Собирайте только чистые детали. Не перетягивайте инструменты; это может непоправимо сказаться на работе и точности державки.

Крепежные ручки приведены на стр. 764.



### CV Caterpillar (дюймовый) — ANSI B5.50



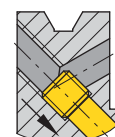
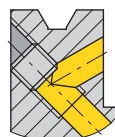
	D1	D6	D8	L1	F2	F3	A	G
30	1.250 (31,75)	1.812 (46,02)	1.250 (31,75)	1.875 (47,63)	1.375 (35,00)	.750 (19,05)	.125 (3,18)	1/2-13 резьба
40	1.750 (44,45)	2.500 (63,05)	1.750 (44,45)	2.687 (68,25)	1.375 (35,00)	.750 (19,05)	.125 (3,18)	5/8-11 резьба
45	2.250 (57,15)	3.250 (82,50)	2.250 (57,15)	3.250 (82,55)	1.375 (35,00)	.750 (19,05)	.125 (3,18)	3/4-10 резьба
50	2.750 (69,85)	3.875 (98,41)	2.750 (69,85)	4.000 (101,60)	1.375 (35,00)	.750 (19,05)	.125 (3,18)	1-8 резьба
60	4.250 (107,95)	5.500 (139,70)	4.250 (107,95)	6.375 (161,93)	1.500 (38,10)	.750 (19,05)	.125 (3,18)	1 1/7 резьба



### Охлаждение по форме В

В некоторых державках предусмотрено охлаждение по форме В.

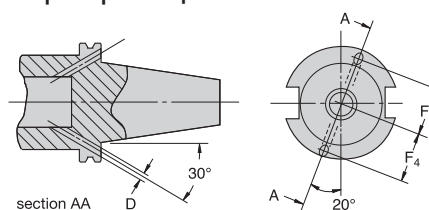
### ВНИМАНИЕ!



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

### Форма В — отверстия подачи охлаждающего вещества через фланец



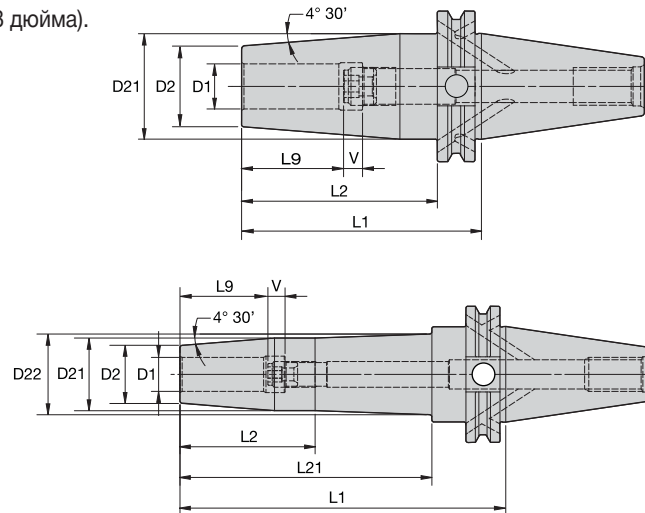
	D	F4 ±0.004
30	.157 (4,00)	.827 (21,00)
40	.157 (4,00)	1.063 (27,00)
45	.197 (5,00)	1.378 (35,00)
50	.236 (6,00)	1.654 (42,00)



## Державки горячей посадки



- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1907461	CV40BTT06M350	6	20	27	—	89	54	26	—	10	1,15	TTSS05014M	2.5 MM
1907481	CV40BTT06M600	6	20	27	32	152	50	26	117	10	1,45	TTSS05014M	2.5 MM
1907462	CV40BTT08M350	8	20	27	—	89	54	26	—	10	1,15	TTSS06014M	3 MM
1907482	CV40BTT08M600	8	20	27	32	152	50	26	117	10	1,45	TTSS06014M	3 MM
1907463	CV40BTT10M375	10	24	32	—	95	60	31	—	10	1,24	TTSS08014M	4 MM
1907483	CV40BTT10M600	10	24	32	36	152	63	31	117	10	1,58	TTSS08014M	4 MM
1907464	CV40BTT12M375	12	24	32	—	95	60	36	—	10	1,24	TTSS10014M	5 MM
1907484	CV40BTT12M600	12	24	32	36	152	63	36	117	10	1,57	TTSS10014M	5 MM
1907465	CV40BTT14M375	14	27	34	—	95	60	36	—	10	1,28	TTSS10014M	5 MM
1907485	CV40BTT14M600	14	27	34	38	152	63	36	117	10	1,66	TTSS10014M	5 MM
1907466	CV40BTT16M375	16	27	34	—	95	60	39	—	10	1,24	TTSS12014M	6 MM
1907486	CV40BTT16M600	16	27	34	38	152	63	39	117	10	1,64	TTSS12014M	6 MM
1907467	CV40BTT18M400	18	34	44	—	102	83	39	—	10	1,48	TTSS12014M	6 MM
1907487	CV40BTT18M600	18	33	42	—	152	117	39	—	10	1,95	TTSS12014M	6 MM
1907468	CV40BTT20M400	20	34	44	—	102	83	41	—	10	1,45	TTSS16014M	8 MM
1907488	CV40BTT20M600	20	33	42	—	152	117	41	—	10	1,89	TTSS16014M	8 MM
1907469	CV40BTT25M400	25	44	53	—	102	83	47	—	10	1,72	TTSS16014M	8 MM
1907489	CV40BTT25M600	25	44	53	—	152	133	47	—	10	2,52	TTSS16014M	8 MM
1907470	CV40BTT32M400	32	44	53	—	102	83	51	—	10	1,55	TTSS16014M	8 MM
1907490	CV40BTT32M600	32	44	53	—	152	133	51	—	10	2,36	TTSS16014M	8 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)		
режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика	h6	0,000/ -0,008
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32	h6	0,000/ -0,016

(продолжение на следующей странице)

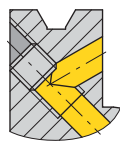
### ■ TT-CV форма В/AD — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-
													стопорный винт
1901044	CV40ВТТ025350	1/4	.83	1.06	—	3.50	2.13	1.02	—	.39	2.55	TTSS05014M	2.5 MM
1907437	CV40ВТТ025600	1/4	.83	1.06	1.24	6.00	1.97	1.02	4.63	.39	3.20	TTSS05014M	2.5 MM
1907401	CV40ВТТ031350	5/16	.83	1.06	—	3.50	2.13	1.02	—	.39	2.53	TTSS06014M	3 MM
1907438	CV40ВТТ031600	5/16	.79	1.06	1.24	6.00	1.97	1.02	4.63	.39	3.19	TTSS16014M	3 MM
1901049	CV40ВТТ038375	3/8	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.22	—	.39	2.73	TTSS08014M	4 MM
1907439	CV40ВТТ038600	3/8	.94	1.26	1.41	6.00	2.48	1.22	4.63	.39	3.49	TTSS08014M	4 MM
1907402	CV40ВТТ044375	7/16	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	2.70	TTSS10014M	5 MM
1907440	CV40ВТТ044600	7/16	.94	1.26	1.41	6.00	2.48	1.42	4.63	.39	3.47	TTSS10014M	5 MM
1901018	CV40ВТТ050375	1/2	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	2.68	TTSS10014M	5 MM
1907441	CV40ВТТ050600	1/2	.94	1.26	1.41	6.00	2.48	1.42	4.63	.39	3.45	TTSS10014M	5 MM
1907423	CV40ВТТ056375	9/16	1.06	1.34	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	2.79	TTSS10014M	5 MM
1907442	CV40ВТТ056600	9/16	1.06	1.34	1.48	6.00	2.48	1.42	4.63	.39	3.66	TTSS10014M	5 MM
1907424	CV40ВТТ062375	5/8	1.06	1.34	—	3.75	2.38	1.54	—	.39	2.74	TTSS12014M	6 MM
1907443	CV40ВТТ062600	5/8	1.06	1.34	1.48	6.00	2.48	1.54	4.63	.39	3.62	TTSS12014M	6 MM
1907426	CV40ВТТ068400	11/16	1.34	1.75	—	4.00	3.25	1.54	—	.39	3.28	TTSS12014M	6 MM
1907444	CV40ВТТ068600	11/16	1.30	1.65	—	6.00	4.63	1.54	—	.39	4.31	TTSS12014M	6 MM
1901020	CV40ВТТ075400	3/4	1.34	1.75	—	4.00	3.25	1.61	—	.39	3.21	TTSS16014M	8 MM
1907445	CV40ВТТ075600	3/4	1.30	1.65	—	6.00	4.63	1.61	—	.39	4.19	TTSS16014M	8 MM
1907427	CV40ВТТ088400	7/8	1.34	1.75	—	4.00	3.25	1.61	—	.39	3.12	TTSS16014M	8 MM
1907446	CV40ВТТ088600	7/8	1.30	1.65	—	6.00	4.63	1.61	—	.39	4.10	TTSS16014M	8 MM
1901048	CV40ВТТ100400	1	1.73	2.08	—	4.00	3.25	1.85	—	.39	3.76	TTSS16014M	8 MM
1907447	CV40ВТТ100600	1	1.73	2.08	—	6.00	5.25	1.85	—	.39	5.54	TTSS16014M	8 MM
1907428	CV40ВТТ125400	1 1/4	1.73	2.08	—	4.00	3.25	2.01	—	.39	3.44	TTSS16014M	8 MM
1907448	CV40ВТТ125600	1 1/4	1.73	2.08	—	6.00	5.25	2.01	—	.39	5.21	TTSS16014M	8 MM

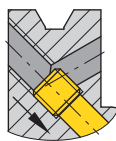
#### Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент	допуск
диаметры хвостовика	
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/- .0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/- .0004
3/4, 7/8, 1 & 1 1/4	.0000/- .0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



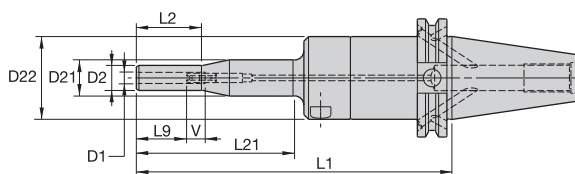
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Slim Line

Новинка



- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).

### ■ HC Slim Trend-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019245	CV40BHCSLT06M669	6	13,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,65
3019246	CV40BHCSLT08M669	8	15,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,66
3019247	CV40BHCSLT10M669	10	17,5	44,5	—	170	85	31	151	10	1,65

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV40BHCSLT06M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSLT08M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSLT10M669	170.135	5 MM	170.003	3 MM

### ■ HC Slim Trend-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты
3019257	CV40BHCSLT025669	1/4	.54	.77	1.75	6.69	1.38	1.06	3.35	.39	3.64
3019258	CV40BHCSLT038669	3/8	.69	1.75	—	6.69	3.35	1.22	5.94	.39	3.64

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV40BHCSLT025669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSLT038669	170.135	5 MM	170.003	3 MM

(продолжение на следующей странице)

### ■ HC Slim-CV форма B/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2495136	CV40BHCSL12M669	12	19,5	44,5	170	95	36	10	1,55
3019248	CV40BHCSL14M669	14	21,5	52,5	170	95	36	10	1,75
3019249	CV40BHCSL16M669	16	23,5	52,5	170	95	39	10	1,78
3019250	CV40BHCSL18M669	18	25,5	52,5	170	95	39	10	1,82
2495141	CV40BHCSL20M669	20	27,5	52,5	170	95	41	10	1,83

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV40BHCSL12M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL14M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL16M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL18M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL20M669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

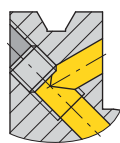
### ■ HC Slim-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты
2508153	CV40BHCSL050669	1/2	.81	2.07	6.69	3.74	1.42	.39	3.77
3019259	CV40BHCSL062669	5/8	.93	2.07	6.69	3.74	1.54	.39	3.92
2508154	CV40BHCSL075669	3/4	1.06	2.07	6.69	3.74	1.61	.39	4.08

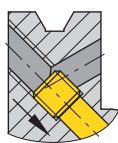
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV40BHCSL050669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL062669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV40BHCSL075669	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редуцирующие втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



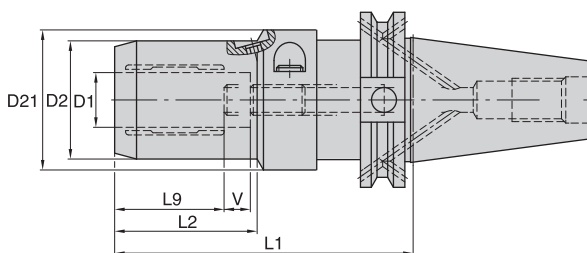
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Standard Line

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



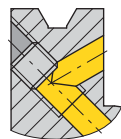
### ■ HC-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1605145	CV40BHC06M350	6	25,7	40	89	33	27	10	1,24	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1605149	CV40BHC08M350	8	27,7	40	89	33	27	10	1,25	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1605150	CV40BHC10M375	10	29,7	40	95	39	31	10	1,30	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
2079279	CV40BHC12M375	12	31,6	40	95	40	36	10	1,32	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
2079280	CV40BHC14M400	14	33,6	50	102	46	41	10	1,45	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2079281	CV40BHC16M400	16	37,6	50	102	47	41	10	1,52	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2079282	CV40BHC18M400	18	39,6	50	102	47	41	10	1,54	170.135	5 MM	170.003	3 MM
2079523	CV40BHC20M400	20	41,6	50	102	48	41	10	1,56	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1605216	CV40BHC25M462	25	49,9	63	117	51	51	10	2,13	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1605217	CV40BHC32M462	32	59,9	63	117	59	51	10	2,31	170.136	6 MM	170.004	4 MM

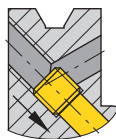
### ■ HC-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1605101	CV40BHC025350	1/4	1.01	1.57	3.50	1.30	1.06	.39	2.73	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1605102	CV40BHC038375	3/8	1.17	1.57	3.75	1.54	1.22	.39	2.86	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1605103	CV40BHC050375	1/2	1.24	1.57	3.75	1.57	1.42	.39	2.90	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1605104	CV40BHC062400	5/8	1.48	1.97	4.00	1.83	1.54	.39	3.20	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1605105	CV40BHC075400	3/4	1.64	1.97	4.00	1.89	1.61	.39	3.43	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1605106	CV40BHC100462	1	1.96	2.48	4.63	2.01	1.81	.39	4.69	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1605107	CV40BHC125462	1 1/4	2.36	2.48	4.63	2.32	1.97	.39	5.08	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



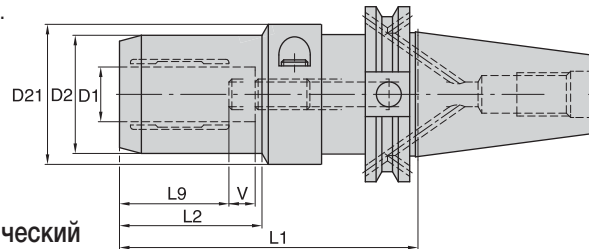
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

**Новинка**

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Биение ≤0,003 мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



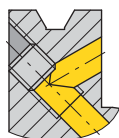
### ■ HC Trend-CV форма В/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2979257	CV40ВНСТ06М350	6	25,7	40	89	33	27	10	1,25	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982160	CV40ВНСТ06М600	6	25,7	40	152	100	27	10	1,49	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979258	CV40ВНСТ08М350	8	27,7	40	89	33	27	10	1,27	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982161	CV40ВНСТ08М600	8	27,7	40	152	100	27	10	1,55	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979259	CV40ВНСТ10М375	10	29,7	40	95	39	31	10	1,32	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982162	CV40ВНСТ10М600	10	29,7	40	152	100	31	10	1,62	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979260	CV40ВНСТ12М375	12	31,6	40	95	40	36	10	1,32	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982163	CV40ВНСТ12М600	12	31,6	40	152	100	36	10	1,67	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979261	CV40ВНСТ14М400	14	33,6	50	102	46	41	10	1,47	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982164	CV40ВНСТ14М600	14	33,6	50	152	100	36	10	1,77	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979262	CV40ВНСТ16М400	16	37,6	50	102	47	41	10	1,54	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982165	CV40ВНСТ16М600	16	37,6	50	152	100	39	10	1,95	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979263	CV40ВНСТ18М400	18	39,6	50	102	47	41	10	1,56	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982166	CV40ВНСТ18М600	18	39,6	50	152	100	39	10	2,02	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979264	CV40ВНСТ20М400	20	41,6	50	102	48	41	10	1,58	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982167	CV40ВНСТ20М600	20	41,6	50	152	100	41	10	2,10	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979265	CV40ВНСТ25М462	25	49,8	63	117	51	51	10	2,15	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2979266	CV40ВНСТ32М462	32	59,8	63	117	59	51	10	2,33	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

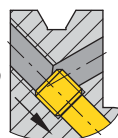
### ■ HC Trend-CV форма В/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2979230	CV40ВНСТ025350	1/4	1.01	1.57	3.50	1.30	1.06	.39	2.76	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982155	CV40ВНСТ025600	1/4	1.01	1.57	6.00	3.94	1.06	.39	3.28	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979231	CV40ВНСТ038375	3/8	1.17	1.57	3.75	1.54	1.22	.39	2.91	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982156	CV40ВНСТ038600	3/8	1.17	1.57	6.00	3.94	1.22	.39	3.57	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979232	CV40ВНСТ050375	1/2	1.24	1.57	3.75	1.57	1.42	.39	2.91	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2982157	CV40ВНСТ050600	1/2	1.24	1.57	6.00	3.94	1.42	.39	3.68	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2979253	CV40ВНСТ062400	5/8	1.48	1.96	4.00	1.83	1.54	.39	3.40	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982158	CV40ВНСТ062600	5/8	1.48	1.96	6.00	3.94	1.54	.39	4.30	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979254	CV40ВНСТ075400	3/4	1.64	1.96	4.00	1.89	1.61	.39	3.53	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2982159	CV40ВНСТ075600	3/4	1.87	1.96	6.00	3.94	1.61	.39	4.65	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2979255	CV40ВНСТ100462	1	1.96	2.47	4.63	2.01	1.81	.39	4.76	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2979256	CV40ВНСТ125462	1 1/4	2.35	2.47	4.63	2.32	1.97	.39	5.18	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, они должны заказываться отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редуцирующие втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

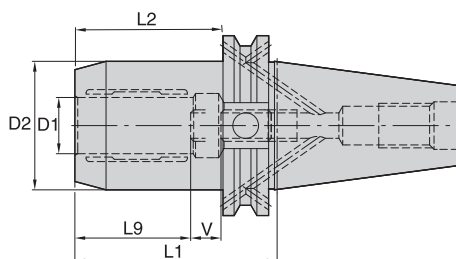


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Гидравлические патроны — Basic Line

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



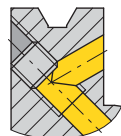
### ■ HC Basic-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2001975	CV40BHCVB20M400	20	49,9	101,6	83	41	10	1,80	170.135	5 MM	5 MM

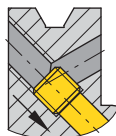
### ■ HC Basic-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	фунты	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2001976	CV40BHCVB075400	3/4	1.96	4.00	3.25	1.61	.39	4.00	170.135	5 MM	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редуцирующие втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

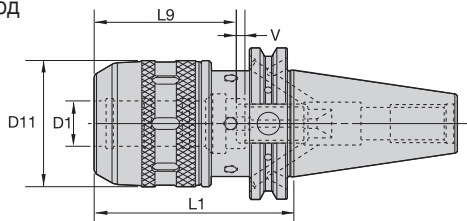


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

**Новинка**



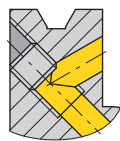
- Применяются для чернового и чистового фрезерования.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин — 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма) 3x D1.
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма) 3x D1.
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации — форма AD или форма B.
- Стопорный винт осевой регулировки 20 мм (3/4 дюйма).



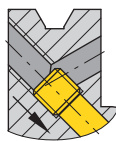
### ■ HPMC-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ. контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100356	CV40ВНРМС075335	3/4	2.09	3.35	2.52	.79	3.40	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100358	CV40ВНРМС075591	3/4	2.09	5.91	2.72	.79	5.70	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100359	CV40ВНРМС100374	1	2.40	3.74	2.95	.79	4.20	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100360	CV40ВНРМС100591	1	2.40	5.91	2.95	.79	6.45	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100362	CV40ВНРМС125472	1 1/4	2.76	4.72	3.07	.79	5.65	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100361	CV40ВНРМС125591	1 1/4	2.76	5.91	3.07	.79	7.20	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о фрезерных патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа HPMCBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

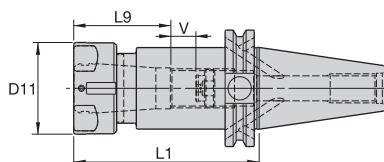
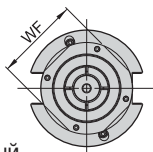
СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
СИСТЕМА DV  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Одноугловые цанговые патроны с торцом заподлицо TG

**Новинка**

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Абсолютно ровная поверхность – от контргайки до цангового патрона.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Контргайка затягивается разводным ключом или скобой.
- Предлагается дисковый уплотнительный колпачок для проточного охлаждения и предотвращения загрязнения патрона.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма В.

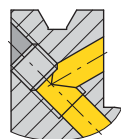


Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

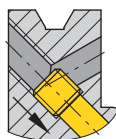
### ■ TG Flush Face-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	WF	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2987290	CV40BTGF050250	TG50	1.50	2.50	1.46	.70	2.37	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2987291	CV40BTGF050400	TG50	1.50	4.00	1.46	2.20	2.76	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2987292	CV40BTGF050600	TG50	1.50	6.00	1.46	2.48	3.36	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2987303	CV40BTGF075250	TG75	1.97	2.50	1.89	.95	2.43	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2987304	CV40BTGF075400	TG75	1.97	4.00	1.89	1.30	3.31	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2987305	CV40BTGF075600	TG75	1.97	6.00	1.89	3.31	4.41	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2987306	CV40BTGF100275	TG100	2.36	2.75	2.44	.55	2.55	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2987307	CV40BTGF100400	TG100	2.36	4.00	2.44	.71	3.42	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2987308	CV40BTGF100600	TG100	2.36	6.00	2.44	2.68	4.50	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагается дисковый уплотнительный колпачок контргайки, который должен заказываться отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются диски охлаждения к уплотнительному колпачку, которые должны заказываться отдельно; см. стр. 750.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

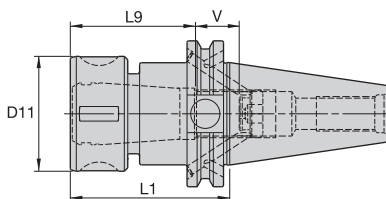


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.

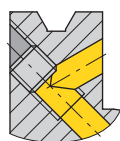


Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

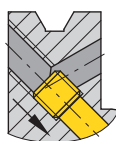
### ■ TG-CV форма B/AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1261620	CV40BTG050500G	TG50	1.50	5.00	1.42	3.66	2.88	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1261621	CV40BTG075275G	TG75	1.97	2.75	1.93	.75	2.63	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1261622	CV40BTG075600G	TG75	1.97	6.00	1.93	4.01	4.96	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1261623	CV40BTG100300G	TG100	2.36	3.00	2.64	.67	2.91	LNA100M	HSW58M	150	SS094041G	4 MM & 5/32
1261624	CV40BTG100600G	TG100	2.36	6.00	2.64	2.95	6.05	LNA100M	HSW58M	150	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



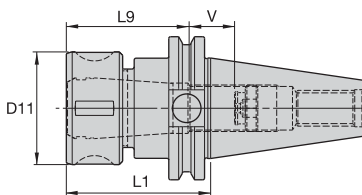
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Одноугловые цанговые патроны TG

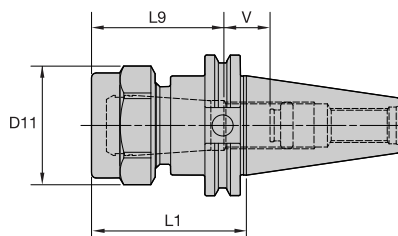
- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG Round-CV форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки HSW	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1025664	CV40TG050279G	TG50	1.50	2.79	1.57	1.22	2.47	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025599	CV40TG050479G	TG50	1.50	4.79	1.57	3.23	2.84	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1794107	CV40TG075254G	TG75	1.97	2.54	2.09	1.18	2.50	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025601	CV40TG075579G	TG75	1.97	5.79	1.93	3.86	4.40	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025889	CV40TG075800G	TG75	1.97	8.00	1.93	4.09	5.54	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025890	CV40TG0751000G	TG75	1.97	10.00	1.93	4.07	6.60	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2636771	CV40TG100276G	TG100	2.36	2.76	2.76	.51	2.69	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2636772	CV40TG100376G	TG100	2.36	3.76	2.76	1.49	3.23	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2636773	CV40TG100576G	TG100	2.36	5.76	2.76	3.30	5.52	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1013532	CV40TG150488	TG150	3.50	4.88	3.27	1.23	5.72	NPA150	PSW350	200	SS125050G	4 MM & 5/32



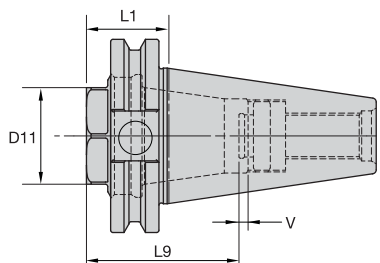
### ■ TG Hex-CV форма AD — с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1025598	CV40TG050300	TG50	1.19	3.00	1.81	1.22	2.35	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025665	CV40TG050500	TG50	1.19	5.00	1.81	3.19	2.73	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025887	CV40TG050800	TG50	1.19	8.00	1.81	3.19	3.97	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025888	CV40TG0501000	TG50	1.19	10.00	1.85	3.15	5.00	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025799	CV40TG075275	TG75	2.09	2.75	2.28	1.18	2.41	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025600	CV40TG075600	TG75	2.09	6.00	2.16	3.84	4.40	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025771	CV40TG100300	TG100	2.44	3.00	2.95	.51	2.77	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1025773	CV40TG100400	TG100	2.44	4.00	2.95	1.54	3.28	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1025772	CV40TG100600	TG100	2.44	6.00	2.94	3.38	5.40	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### Новинка

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Предварительная балансировка G2,5 при 20 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



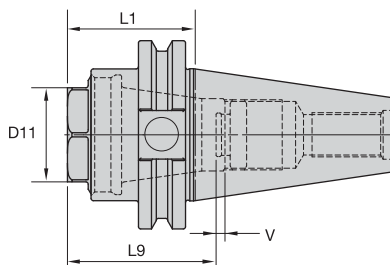
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81

### ■ ER Short-CV форма AD — длина Z

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2978739	CV40ZSER32106	ER32	1.41	1.06	1.97	.20	1.35	LNECSER32M	OEW32M	100	SS094041G	4 MM & 5/32

- Державки CV40"Z" производны от стандарта ANSI-B5-50. Диаметр 1,750 дюйма перед V-образным фланцем устранен для обеспечения малой длины калибра.

### Новинка



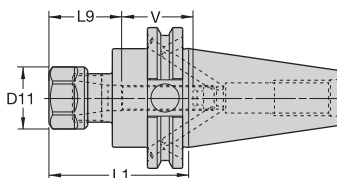
### ■ ER Short-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2978740	CV40SER32169	ER32	1.41	1.69	1.97	.43	1.70	LNECSER32M	OEW32M	100	SS094041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

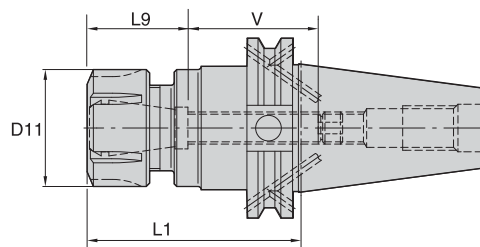
### ■ ER-CV форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
1901019	CV40BER16250	ER16	1.10	2.50	1.26	1.30	2.30
1901046	CV40BER16500	ER16	1.10	5.00	1.26	1.56	2.85
1261618	CV40BER20250	ER20	1.34	2.50	1.42	1.73	2.37
2249531	CV40BER20600	ER20	1.34	6.00	1.42	1.73	3.47

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
CV40BER16250	LNHSER16M	OEW25M	30	42	SS044038G	4 MM & 5/32
CV40BER16500	LNHSER16M	OEW25M	30	42	SS044038G	4 MM & 5/32
CV40BER20250	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32
CV40BER20600	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)



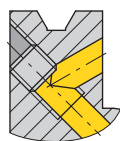
### ■ ER-CV форма B/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
2249532	CV40BER25250	ER25	1.65	2.50	1.57	.75	2.34
2249703	CV40BER25600	ER25	1.65	6.00	1.57	2.37	4.13
1261619	CV40BER32275	ER32	1.97	2.75	1.81	1.65	2.34
1901045	CV40BER32600	ER32	1.97	6.00	1.81	2.13	4.26
2249704	CV40BER40300	ER40	2.48	3.00	2.05	.47	2.78
2249705	CV40BER40600	ER40	2.48	6.00	2.05	1.89	4.44

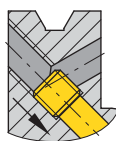
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
CV40BER25250	LNSER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 мм & 5/32
CV40BER25600	LNSER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 мм & 5/32
CV40BER32275	LNSER32M	ER32WM	100	100	SS094041G	4 мм & 5/32
CV40BER32600	LNSER32M	ER32WM	100	100	SS094041G	4 мм & 5/32
CV40BER40300	LNSER40M	ER40WM	130	130	SS112041G	4 мм & 5/32
CV40BER40600	LNSER40M	ER40WM	130	130	SS112041G	4 мм & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



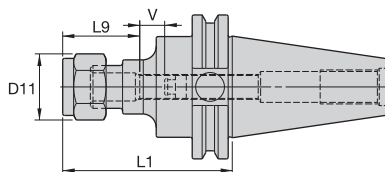
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA180	2,2	20	1/64	3/4

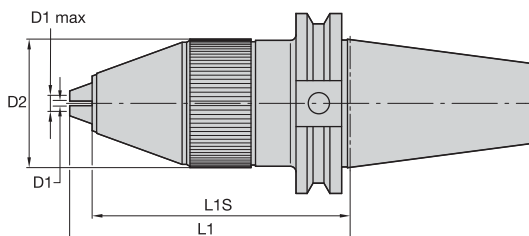
### ■ DA-CV форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1015515	CV40DA208300	DA200	1.15	3.00	1.62	1.38	2.41	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
1015305	CV40DA208500	DA200	1.15	5.00	1.62	3.38	3.05	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
1015596	CV40DA188300	DA180	1.73	3.00	1.94	.81	2.42	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
1015304	CV40DA188600	DA180	1.73	6.00	1.94	3.94	3.60	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Сверлильные патроны

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.



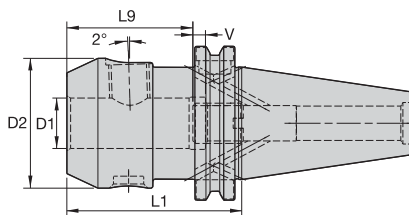
### ■ DC-CV форма A

номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 макс.		D2	L1	L1S	фунты	фут-фунт
		мм	дюймы	мм	дюймы					
2262967	CV40DC13M421	1,0	.04	13,0	.51	1.97	4.21	3.78	3.38	40

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Контрящий ключ прилагается; номер для заказа HSW45M.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



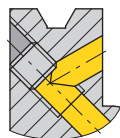
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



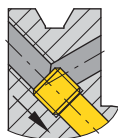
### ■ WN-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1549300	CV40BWN06M244	6	25	62	30	10	1,09	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1549315	CV40BWN08M244	8	28	62	26	10	1,10	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1549317	CV40BWN10M244	10	35	62	35	10	1,15	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1549320	CV40BWN12M260	12	42	66	40	10	1,25	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1549326	CV40BWN14M260	14	44	66	40	10	1,26	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1549328	CV40BWN16M275	16	48	70	43	10	1,35	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1549329	CV40BWN18M275	18	50	70	43	10	1,36	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1549342	CV40BWN20M275	20	52	70	45	10	1,38	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1549330	CV40BWN25M375	25	65	95	50	10	2,17	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1549341	CV40BWN32M388	32	72	99	54	10	2,45	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

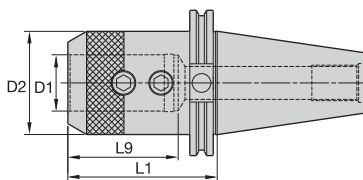


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.

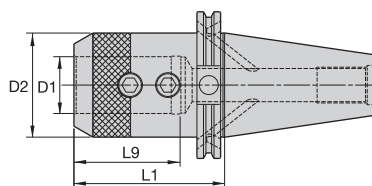


### EM-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1026404	CV40ZEM012138	1/8	.69	1.38	2.89	1.79	S1045PKG	3/32	3
1026405	CV40EM012450	1/8	.69	4.50	6.01	2.41	S1045PKG	3/32	3
1026406	CV40ZEM018138	3/16	.69	1.38	2.89	1.79	S1045PKG	3/32	3
1025921	CV40EM018250	3/16	.69	2.50	4.01	2.22	S1045PKG	3/32	3
1026407	CV40EM018450	3/16	.69	4.50	6.01	2.41	S1045PKG	3/32	3
1026408	CV40ZEM025138	1/4	.78	1.38	2.89	1.82	ELS025025PKG	1/8	5
1018427	CV40EM025250	1/4	1.00	2.50	4.01	2.35	ELS025025PKG	1/8	5
1026409	CV40EM025450	1/4	.78	4.50	6.01	2.51	ELS025025PKG	1/8	5
1026410	CV40ZEM031138	5/16	1.00	1.38	2.89	1.85	ELS031031PKG	5/32	11
1026411	CV40EM031450	5/16	1.00	4.50	6.01	2.76	ELS031031PKG	5/32	11
1026412	CV40ZEM038138	3/8	1.00	1.38	2.89	1.85	ELS038031PKG	3/16	15
1026338	CV40EM038250	3/8	1.00	2.50	4.01	2.32	ELS038031PKG	3/16	15
1013350	CV40EM038450	3/8	1.00	4.50	6.01	2.69	ELS038031PKG	3/16	15
1013351	CV40EM038650	3/8	1.00	6.50	8.01	3.17	ELS038031PKG	3/16	15
1013352	CV40ZEM044175	7/16	1.25	1.76	3.26	2.00	ELS044038PKG	7/32	20
1013353	CV40EM044450	7/16	1.25	4.50	6.01	3.04	ELS044038PKG	7/32	20
1026380	CV40ZEM050175	1/2	1.75	1.75	3.26	2.27	ELS044038PKG	7/32	20
1025922	CV40EM050262	1/2	1.38	2.62	4.13	2.52	ELS044038PKG	7/32	20
1013374	CV40EM050462	1/2	1.25	4.62	6.13	3.05	ELS044038PKG	7/32	20
1013375	CV40EM050662	1/2	1.25	6.62	8.13	3.83	ELS044038PKG	7/32	20
1026381	CV40ZEM062175	5/8	1.75	1.75	3.56	2.19	ELS056050PKG	1/4	40
1025923	CV40EM062375	5/8	1.50	3.75	3.56	2.96	DWG ELS056038	1/4	40
1013376	CV40EM062575	5/8	1.63	5.75	3.56	4.21	ELS056050PKG	1/4	40
1026382	CV40ZEM075175	3/4	1.75	1.75	2.40	2.09	ELS062050PKG	5/16	70
1025944	CV40EM075375	3/4	1.75	3.75	3.94	3.21	ELS062050PKG	5/16	70
1013377	CV40EM075575	3/4	1.75	5.75	3.94	4.44	ELS062050PKG	5/16	70
1013378	CV40ZEM088175	7/8	1.88	1.75	2.27	2.13	ELS062050PKG	5/16	70
1025945	CV40EM088400	7/8	2.00	4.00	4.19	3.65	ELS062050PKG	5/16	70
1013424	CV40EM088600	7/8	1.88	6.00	4.19	4.86	ELS062050PKG	5/16	70
1026383	CV40ZEM100175	1	1.75	1.75	2.64	1.78	DWG ELS075044	3/8	110
1025946	CV40EM100400	1	2.00	4.00	4.49	3.39	ELS075056PKG	3/8	110
1013425	CV40EM100600	1	2.00	6.00	4.49	5.04	ELS075056PKG	3/8	110
1013426	CV40ZEM125200	1 1/4	2.25	2.00	2.35	2.25	DWG ELS075050	3/8	110
1025947	CV40EM125425	1 1/4	2.50	4.25	2.39	4.96	ELS075062PKG	3/8	110
1013427	CV40EM125625	1 1/4	2.50	6.25	2.39	7.47	ELS075062PKG	3/8	110
1025986	CV40EM150462	1 1/2	2.75	4.63	2.82	5.80	ELS075069PKG	3/8	110
1013428	CV40EM150662	1 1/2	2.75	6.62	2.82	8.76	ELS075069PKG	3/8	110

- Державки CV40 "Z" производны от стандарта ANSI-B5-50. Диаметр 1,750 дюйма перед V-образным фланцем устранен для обеспечения малой длины калибра.
- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

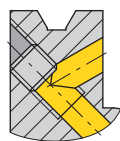
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



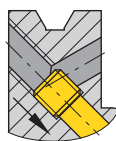
### EM-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1261613	CV40BEM050262	1/2	1.38	2.62	4.13	2.48	ELS044038PKG	7/32	20
1261614	CV40BEM062375	5/8	1.50	3.75	3.56	2.95	ELS056050PKG	1/4	40
1261615	CV40BEM075375	3/4	1.75	3.75	3.44	3.18	ELS062050PKG	5/16	70
1261616	CV40BEM100400	1	2.00	4.00	4.49	3.37	ELS075056PKG	3/8	110
1261617	CV40BEM125425	1 1/4	2.50	4.25	2.39	4.97	ELS075062PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



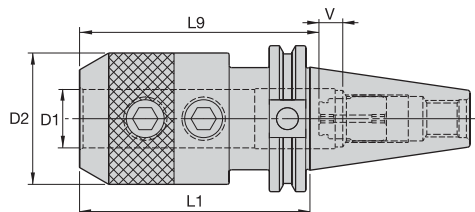
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники под прямой хвостовик

- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



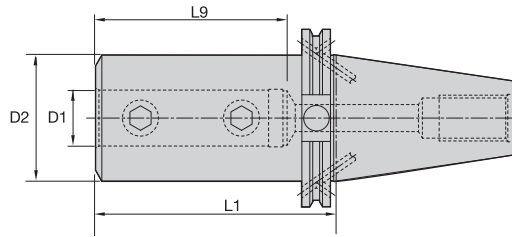
### SS-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1018426	CV40SS100400	1	2.25	4.00	3.75	.63	4.06	ELS075062PKG	3/8	110	CSS081125	1/8

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники под прямой хвостовик для хвостовиков сверл с фаской

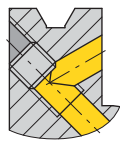
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма В и AD.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.



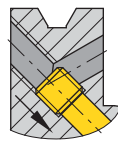
### ■ SSF-CV форма В/AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1749368	CV40BSSF075275	3/4	1.75	2.75	2.25	2.78	ELS062050PKG	5/16	70
1749369	CV40BSSF100450	1	2.00	4.50	3.25	4.12	DWG ELS075050	3/8	110
1749370	CV40BSSF125475	1 1/4	2.50	4.75	3.50	5.46	ELS075056PKG	3/8	110
1749471	CV40BSSF150575	1 1/2	2.75	5.75	4.00	6.99	ELS075056PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимными винтами.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



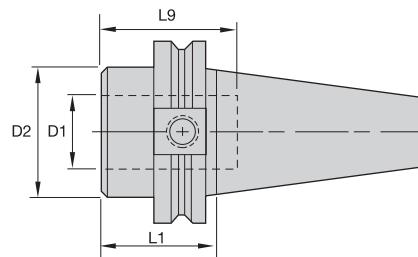
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходник патрона для метчиков — тип Whistle Notch — короткий

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Подходит для патронов для метчиков с прямым хвостовиком Whistle Notch.

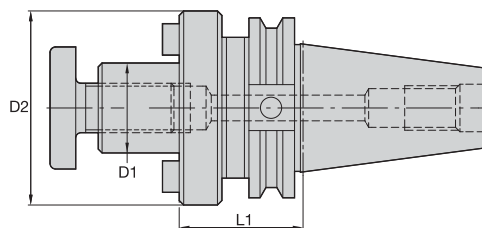


### ■ TA-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1018054	CV40TA7137	.75	1.75	1.38	1.50	2.20	ELS038031PKG	3/16	15
1017938	CV40TA1137	1.00	1.75	1.38	2.81	1.79	ELS038031PKG	3/16	15

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



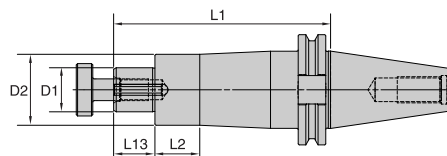
### ■ SM-CV форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1018237	CV40SM050138	1/2	1.75	1.38	2.19	KLS05	3/16	14
1926572	CV40SM050350	1/2	1.44	3.50	3.11	KLS05	3/16	14
1025918	CV40SM075138	3/4	1.75	1.38	2.28	KLS07	1/4	45
1013431	CV40SM075350	3/4	1.75	3.50	3.65	KLS07	1/4	45
1013432	CV40SM075600	3/4	1.75	6.00	5.26	KLS07	1/4	45
1025917	CV40ZSM100100	1	2.19	1.00	2.25	KLS10	5/16	60
1026339	CV40SM100206	1	2.19	2.06	3.03	KLS10	5/16	60
1013433	CV40SM100400	1	2.19	4.00	4.30	KLS10	5/16	60
1013444	CV40SM100600	1	2.19	6.00	5.59	KLS10	5/16	60
1025919	CV40SM125212	1 1/4	2.75	2.12	3.77	KLS12	5/16	70
1013445	CV40SM125400	1 1/4	2.75	4.00	5.06	KLS12	5/16	70
1025920	CV40SM150241	1 1/2	3.38	2.41	5.01	KLS15	3/8	75
1013446	CV40SM150400	1 1/2	3.38	4.00	6.15	KLS15	3/8	75

- Державки CV40 "Z" производны от стандарта ANSI-B5-50. Диаметр 1,750 дюйма перед V-образным фланцем устранен для обеспечения малой длины калибра.
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники дисковых фрез

- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Без подачи охлаждающего вещества через державку — форма A.



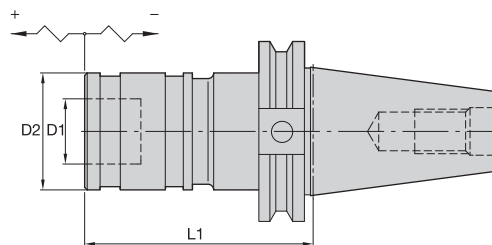
### ■ SA-CV форма A

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	канавка ведущая шпонка
1261699	CV40SA062400	5/8	1.25	4.00	2.63	.78	3.10	KLS07	1/4	45	DWG SDK062088
1026215	CV40SA100400	1	1.61	4.00	1.00	.94	3.97	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
1026216	CV40SA125400	1 1/4	1.86	4.00	3.25	1.09	4.97	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



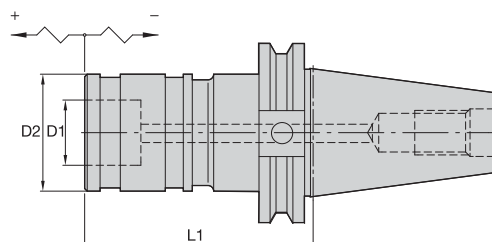
### RC-CV форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	фунты
			мм	дюймы						
1615978	CV40TCRC1297	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.42	2.96	.59	.59	2.66
1615979	CV40TCRC2393	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	2.09	3.86	.98	.98	3.58

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие — с охлаждением

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением — максимум 50 бар (725 psi).

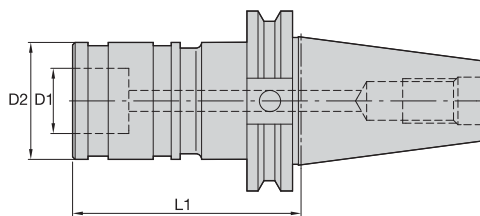


### RC-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	фунты
			мм	дюймы						
1615986	CV40CHTCRC1382	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.42	3.82	.59	.59	3.10
1615987	CV40CHTCRC2524	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	2.09	5.23	.79	.79	5.30

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Быстросменный тип.
- Цельные — без растяжения и сжатия.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением — максимум 50 бар (725 psi).



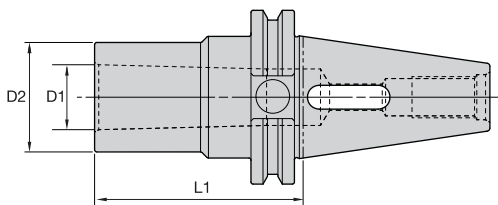
### ■ STRC-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	фунты
			мм	дюймы				
1615969	CV40CSTRC1290	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.26	2.88	2.60
1615971	CV40CSTRC2350	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	1.97	3.50	3.50

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.
- 5/8 дюйма — Резьба стержня оправки 11 UNC.



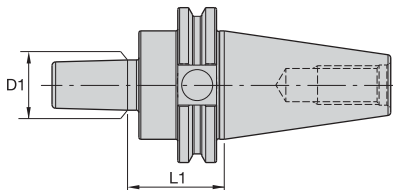
### ■ MT-CV форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	фунты
1025948	CV40MT1175	1	.474	.980	1.750	2.21
1025949	CV40MT2244	2	.699	1.260	2.440	2.30
1025950	CV40MT3300	3	.937	1.570	3.000	2.49
1025987	CV40MT4388	4	1.230	1.890	3.880	2.86

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Конусные переходники Jacobs

- Балансировка за счет конструкции.
- 5/8 дюйма — Резьба стержня оправки 11 UNC.



### ■ JT-CV форма A

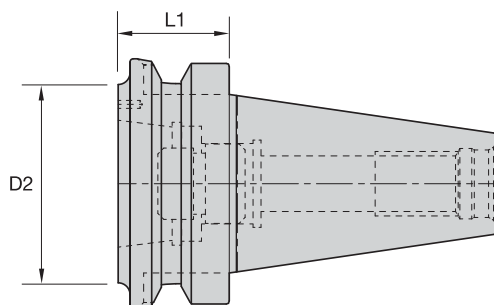
номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	L1	фунты
1025951	CV40JT2244	2	.56	1.57	2.33
1025953	CV40JT3278	3	.81	1.56	2.45
1025952	CV40JT33256	33	.62	1.56	2.32

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники KR Romicon



- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicon.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KR-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	фунты	дифференциальный соединитель
1539001	CV40KR32100	KR32	1.75	.98	2	KRDCKR32M
1261666	CV40KR32157	KR32	1.75	1.57	2	KRDCKR32M
1539002	CV40KR32161	KR32	1.75	1.61	2	KRDCKR32M
1261668	CV40KR50236	KR50	2.56	2.36	3	KRDCKR50M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicon см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

Регуировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

#### ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

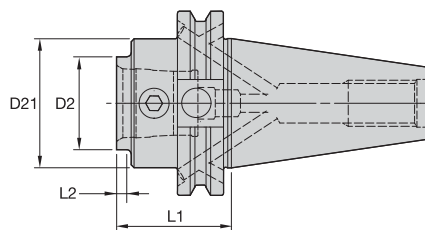
Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.



**Новинка**

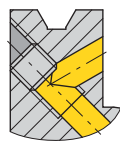
- Для переходников KM.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.



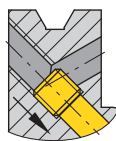
### ■ KM-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	фунты	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	фут-фунт
2992433	CV40BKM32157	KM32	1.26	1.75	1.58	.14	2.19	KM32PKG3L	5 MM	6-8
2992434	CV40BKM32354	KM32	1.26	1.75	3.54	2.01	2.86	KM32PKG3S	5 MM	6-8
2992435	CV40BKM40157	KM40	1.58	1.75	1.58	.12	2.12	KM40PKG3L	6 MM	9-12
2992436	CV40BKM40394	KM40	1.58	1.75	3.94	2.53	3.40	KM40PKG3S	6 MM	9-12
2992437	CV40BKM50354	KM50	1.97	—	3.54	—	3.59	KM50PKG3S	10 MM	20-25
2992438	CV40BKM50472	KM50	1.97	—	4.72	—	4.59	KM50PKG3S	10 MM	20-25

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



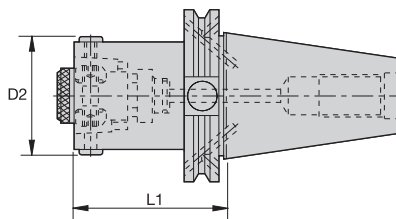
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Модульные переходники HSK

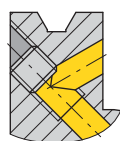
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



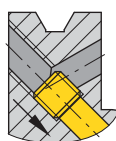
### ■ HSK-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	фунты	размер ключа-включающий винт	фут-фунт
1533056	CV40BHSK50256	HSK50	2.17	2.56	2.20	4 MM	11
1533057	CV40BHSK63295	HSK63	2.76	2.95	2.65	5 MM	15

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

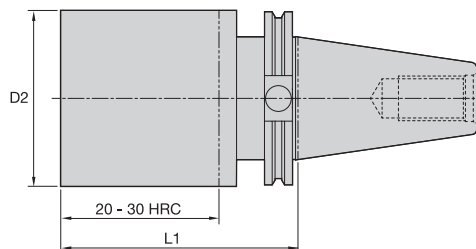


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20 -30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.



### ■ BB-CV форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	фунты
1020634	CV40BB400120	4.00	12.00	39.89
1020563	CV40BB400600	4.00	6.00	18.55

- Крепежная ручка приведена на стр. 764.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

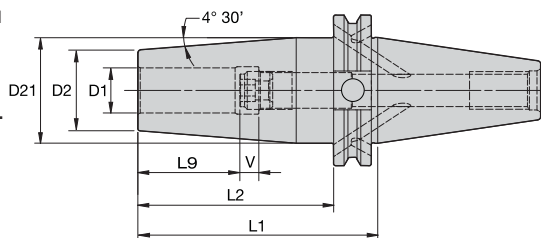
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



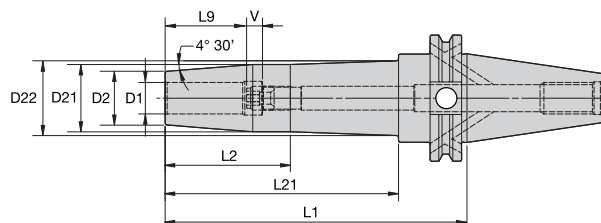
### ■ TT-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1907471	CV50ВТТ06М350	6	21	27	—	89	54	26	—	10	3,10	TTSS05014М	2.5 MM
1907491	CV50ВТТ06М800	6	20	27	35	203	56	26	168	10	3,66	TTSS05014М	2.5 MM
1907472	CV50ВТТ08М350	8	21	27	—	89	54	26	—	10	3,08	TTSS06014М	3 MM
1907492	CV50ВТТ08М800	8	21	27	35	203	56	26	168	10	3,66	TTSS06014М	3 MM
1907473	CV50ВТТ10М375	10	24	32	—	95	60	31	—	10	3,25	TTSS08014М	4 MM
1907493	CV50ВТТ10М800	10	24	32	39	203	63	31	168	10	3,89	TTSS08014М	4 MM
1907474	CV50ВТТ12М375	12	24	32	—	95	60	36	—	10	3,18	TTSS10014М	5 MM
1907494	CV50ВТТ12М800	12	24	32	39	203	63	36	168	10	3,88	TTSS10014М	5 MM
1907475	CV50ВТТ14М375	14	27	34	—	95	60	36	—	10	3,22	TTSS10014М	5 MM
1899992	CV50ВТТ14М800	14	27	34	41	203	63	36	168	10	3,99	TTSS10014М	5 MM
1907476	CV50ВТТ16М375	16	27	34	—	95	60	39	—	10	3,22	TTSS12014М	6 MM
1907495	CV50ВТТ16М800	16	27	34	41	203	63	39	168	10	3,96	TTSS12014М	6 MM
1907477	CV50ВТТ18М400	18	33	42	—	102	67	39	—	10	3,43	TTSS12014М	6 MM
1907496	CV50ВТТ18М800	18	33	42	49	203	70	39	168	10	4,52	TTSS12014М	6 MM
1907478	CV50ВТТ20М400	20	33	42	—	102	67	41	—	10	3,37	TTSS16014М	8 MM
1907497	CV50ВТТ20М800	20	33	42	49	203	70	41	168	10	4,45	TTSS16014М	8 MM
1907479	CV50ВТТ25М400	25	44	53	—	102	67	47	—	10	3,69	TTSS16014М	8 MM
1907498	CV50ВТТ25М800	25	44	53	60	203	70	47	168	10	5,47	TTSS16014М	8 MM
1907480	CV50ВТТ32М400	32	44	53	—	102	67	51	—	10	3,55	TTSS16014М	8 MM
1907499	CV50ВТТ32М800	32	44	53	60	203	70	51	168	10	5,29	TTSS16014М	8 MM

#### Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32, 40 & 50	h6	0,000/ -0,016

(продолжение на следующей странице)



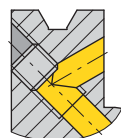
### ■ TT-CV форма В/AD — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1907429	CV50BTT025350	1/4	.83	1.06	—	3.50	2.13	1.02	—	.39	6.83	TTSS05014M	2.5 MM
1907449	CV50BTT025800	1/4	.83	1.06	1.37	8.00	2.20	1.02	6.63	.39	8.09	TTSS05014M	2.5 MM
1907430	CV50BTT031350	5/16	.83	1.06	—	3.50	2.13	1.02	—	.39	6.82	TTSS06014M	3 MM
1907450	CV50BTT031800	5/16	.83	1.06	1.37	8.00	2.20	1.02	6.63	.39	8.08	TTSS06014M	3 MM
1907431	CV50BTT038375	3/8	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.22	—	.39	7.01	TTSS08014M	4 MM
1907451	CV50BTT038800	3/8	.94	1.26	1.56	8.00	2.48	1.22	6.63	.39	8.59	TTSS08014M	4 MM
1907432	CV50BTT044375	7/16	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	7.02	TTSS10014M	5 MM
1907452	CV50BTT044800	7/16	.94	1.26	1.56	8.00	2.48	1.42	6.63	.39	8.57	TTSS10014M	5 MM
1901047	CV50BTT050375	1/2	.94	1.26	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	6.99	TTSS10014M	5 MM
1907453	CV50BTT050800	1/2	.94	1.26	1.56	8.00	2.48	1.42	6.63	.39	8.54	TTSS10014M	5 MM
1907433	CV50BTT056375	9/16	1.06	1.34	—	3.75	2.38	1.42	—	.39	7.10	TTSS10014M	5 MM
1907454	CV50BTT056800	9/16	1.06	1.34	1.62	8.00	2.48	1.46	6.63	.39	8.78	TTSS10014M	5 MM
1907434	CV50BTT062375	5/8	1.06	1.34	—	3.75	2.38	1.54	—	.39	6.00	TTSS12014M	6 MM
1907455	CV50BTT062800	5/8	1.06	1.34	1.62	8.00	2.48	1.54	6.63	.39	8.74	TTSS12014M	6 MM
1907435	CV50BTT068400	11/16	1.30	1.65	—	4.00	2.63	1.54	—	.39	7.50	TTSS12014M	6 MM
1907456	CV50BTT068800	11/16	1.30	1.65	1.92	8.00	2.76	1.54	6.63	.39	9.89	TTSS12014M	6 MM
1901021	CV50BTT075400	3/4	1.30	1.65	—	4.00	2.63	1.61	—	.39	7.44	TTSS16014M	8 MM
1907457	CV50BTT075800	3/4	1.30	1.65	1.95	8.00	2.76	1.61	6.63	.39	9.83	TTSS16014M	8 MM
1907436	CV50BTT088400	7/8	1.30	1.65	—	4.00	2.63	1.61	—	.39	7.35	TTSS16014M	8 MM
1907458	CV50BTT088800	7/8	1.30	1.65	1.95	8.00	2.76	1.61	6.63	.39	9.74	TTSS16014M	8 MM
1901022	CV50BTT100400	1	1.73	2.08	—	4.00	2.63	1.85	—	.39	8.09	TTSS16020M	8 MM
1907459	CV50BTT100800	1	1.73	2.08	2.39	8.00	2.76	1.85	6.63	.39	12.00	TTSS16014M	8 MM
1901043	CV50BTT125400	1 1/4	1.73	2.08	—	4.00	2.63	2.01	—	.39	7.79	TTSS16014M	8 MM
1907460	CV50BTT125800	1 1/4	1.73	2.08	2.39	8.00	2.76	2.01	6.63	.39	11.68	TTSS16014M	8 MM
2046144	CV50BTT150450	1 1/2	2.36	2.75	—	4.50	3.75	2.01	—	.39	9.82	TTSS20014M	10 MM
2046145	CV50BTT200450	2	2.72	3.11	—	4.50	3.75	2.20	—	.39	10.08	TTSS20014M	10 MM

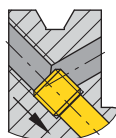
Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)

режущий инструмент	
диаметры хвостовика	допуск
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/--.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8, & 11/16	.0000/--.0004
3/4, 7/8, 1, 1 1/4, 1 1/2, & 2	.0000/--.0005

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



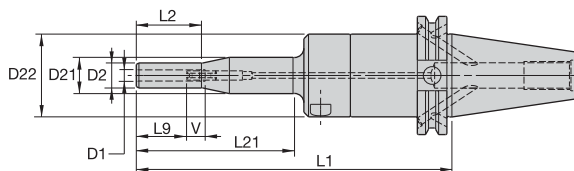
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество подается через фланец.

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC Slim Trend — CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019251	CV50BHCSLT06M787	6	13,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	4,17
3019252	CV50BHCSLT08M787	8	15,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	4,18
3019253	CV50BHCSLT10M787	10	17,5	44,5	69,9	200	85	31	141	10	4,17

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV50BHCSLT06M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSLT08M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSLT10M787	170.135	5 MM	170.003	3 MM

### ■ HC Slim Trend — CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	фунты
3019260	CV50BHCSLT025787	1/4	.54	.77	1.75	7.87	1.38	1.06	7.12	.39	8.38
3019261	CV50BHCSLT038787	3/8	.69	1.75	—	7.87	3.35	1.22	7.12	.39	8.38

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV50BHCSLT025787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSLT038787	170.135	5 MM	170.003	3 MM

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/RS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

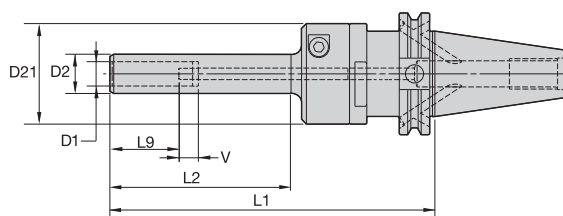
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Гидравлические патроны — Slim Line (продолжение)

Новинка



### ■ HC Slim — CV форма B/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2508155	CV50BHCSL12M787	12	19,5	44,5	200	95	36	10	3,91
3019254	CV50BHCSL14M787	14	21,5	52,5	200	95	36	10	4,25
3019255	CV50BHCSL16M787	16	23,5	52,5	200	95	39	10	4,27
3019256	CV50BHCSL18M787	18	25,5	52,5	200	95	39	10	4,31
2508156	CV50BHCSL20M787	20	27,5	52,5	200	95	41	10	4,32

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV50BHCSL12M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL14M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL16M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL18M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL20M787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

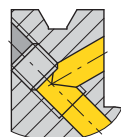
### ■ HC Slim — CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты
2508157	CV50BHCSL050787	1/2	.81	2.07	7.87	3.74	1.42	.39	9.28
3019262	CV50BHCSL062787	5/8	.93	2.07	7.87	3.74	1.54	.39	9.41
2508158	CV50BHCSL075787	3/4	1.06	2.07	7.87	3.74	1.61	.39	9.52

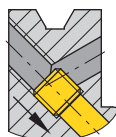
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
CV50BHCSL050787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL062787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
CV50BHCSL075787	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

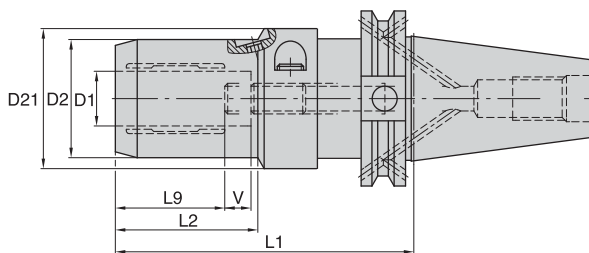


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



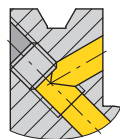
### ■ HC-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2079529	CV50BHC06M350	6	25,7	63	89	33	27	10	3,44	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079530	CV50BHC08M350	8	27,7	63	89	33	27	10	3,46	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079531	CV50BHC10M375	10	29,7	63	95	37	31	10	3,54	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079532	CV50BHC12M375	12	31,6	63	95	40	36	10	3,52	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079563	CV50BHC14M400	14	33,6	63	102	46	41	10	3,56	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2079564	CV50BHC16M400	16	37,6	63	102	47	41	10	3,62	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2079565	CV50BHC18M400	18	39,6	63	102	47	41	10	3,64	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2079566	CV50BHC20M400	20	41,6	63	102	48	41	10	3,67	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1605226	CV50BHC25M462	25	49,9	63	117	51	51	10	4,10	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ
1605227	CV50BHC32M462	32	59,9	63	117	59	51	10	4,29	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ

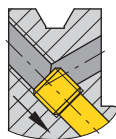
### ■ HC-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2079524	CV50BHC025350	1/4	1.01	2.48	3.50	1.30	1.06	.39	7.590	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079525	CV50BHC038375	3/8	1.17	2.48	3.75	1.46	1.22	.39	7.830	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079526	CV50BHC050375	1/2	1.24	2.48	3.75	1.57	1.42	.39	7.740	170.135	5 ММ	170.002	2,5 ММ
2079527	CV50BHC062400	5/8	1.48	2.48	4.00	1.83	1.54	.39	8.000	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2079528	CV50BHC075400	3/4	1.64	2.48	4.00	1.89	1.61	.39	8.110	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1605143	CV50BHC100462	1	1.96	2.48	4.63	2.01	1.81	.39	9.060	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ
1605144	CV50BHC125462	1 1/4	2.36	2.48	4.63	2.32	1.97	.39	9.500	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редуцированные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

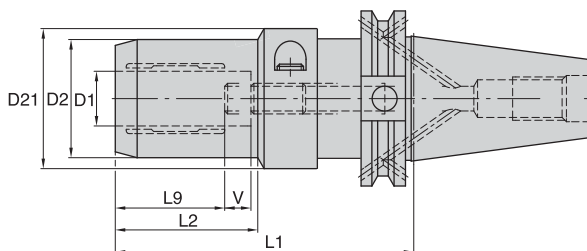


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Trend Line

**Новинка**

- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



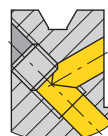
### ■ HC Trend-CV форма V/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2977690	CV50BHCT06M350	6	25,7	63	89	33	27	10	3,48	170.135	6 ММ	170.003	3 ММ
2452778	CV50BHCT06M600	6	25,7	63	152	100	27	10	3,68	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2977691	CV50BHCT08M350	8	27,7	63	89	33	27	10	3,55	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452779	CV50BHCT08M600	8	27,7	63	152	100	27	10	3,73	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2977692	CV50BHCT10M375	10	29,7	63	95	37	31	10	3,58	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452780	CV50BHCT10M600	10	29,7	63	152	100	31	10	3,80	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2977693	CV50BHCT12M375	12	31,6	63	95	40	36	10	3,56	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452781	CV50BHCT12M600	12	31,6	63	152	100	36	10	3,85	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977694	CV50BHCT14M400	14	33,6	63	102	46	41	10	3,60	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2452782	CV50BHCT14M600	14	33,6	63	152	100	36	10	3,92	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977695	CV50BHCT16M400	16	37,6	63	102	47	41	10	3,67	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2453233	CV50BHCT16M600	16	37,6	63	152	100	39	10	4,08	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977696	CV50BHCT18M400	18	39,6	63	102	47	41	10	3,70	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2453234	CV50BHCT18M600	18	39,6	63	152	100	39	10	4,15	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977697	CV50BHCT20M400	20	41,6	63	102	48	41	10	3,71	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2453235	CV50BHCT20M600	20	41,6	63	152	100	41	10	4,23	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977698	CV50BHCT25M462	25	49,9	63	117	51	51	10	4,15	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2977699	CV50BHCT32M462	32	59,9	63	117	59	51	10	4,33	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

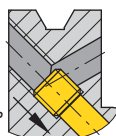
### ■ HC Trend-CV форма V/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	фунты	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
2977683	CV50BHCT025350	1/4	1.01	2.47	3.50	1.30	1.06	.39	7.67	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452210	CV50BHCT025600	1/4	1.01	2.47	6.00	3.94	1.06	.39	8.10	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2977684	CV50BHCT038375	3/8	1.17	2.47	3.75	1.46	1.22	.39	7.89	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452774	CV50BHCT038600	3/8	1.17	2.47	6.00	3.94	1.22	.39	8.36	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2977685	CV50BHCT050375	1/2	1.24	2.47	3.75	1.57	1.42	.39	7.83	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
2452775	CV50BHCT050600	1/2	1.24	2.47	6.00	3.94	1.42	.39	8.47	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977686	CV50BHCT062400	5/8	1.48	2.47	4.00	1.83	1.54	.39	8.09	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2452776	CV50BHCT062600	5/8	1.48	2.47	6.00	3.94	1.54	.39	8.98	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977687	CV50BHCT075400	3/4	1.64	2.47	4.00	1.89	1.61	.39	8.20	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2452777	CV50BHCT075600	3/4	1.64	2.47	6.00	3.94	1.61	.39	9.33	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
2977688	CV50BHCT100462	1	1.96	2.47	4.63	2.01	1.81	.39	9.17	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ
2977689	CV50BHCT125462	1 1/4	2.35	2.47	4.63	2.32	1.97	.39	9.57	170.136	6 ММ	170.005	5 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 643.
- Предлагаются переходные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 764.



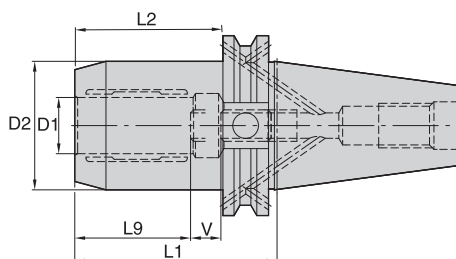
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



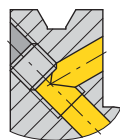
### ■ HC Basic-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	кг	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2001977	CV50BHCB20M400	20	63	101,6	65	41	10	4,38	170.135	5 MM	5 MM

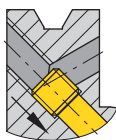
### ■ HC Basic-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L9	V	фунты	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
2001978	CV50BHCB075400	3/4	2.47	4.00	2.56	1.61	.39	9.68	170.135	5 MM	5 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редуцирующие втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



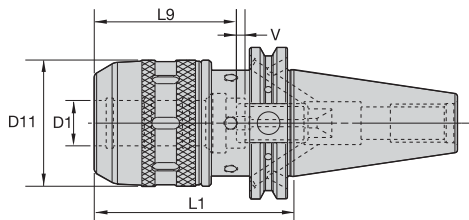
Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



**Новинка**



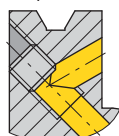
- Применяются для черного и чистового фрезерования.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин - 6 резьбовых отверстий M6 под регулировочные винты для тонкой балансировки.
- Черновое фрезерование при затянутой до упора в торец контргайке, биение  $\leq 0,01$  мм (0,0004 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Чистовое фрезерование при контргайке, затянутой до упора в торец и отпущенной на 1/2 оборота, биение  $\leq 0,005$  мм (0,0002 дюйма)  $3 \times D1$ .
- Термообработка глубоким охлаждением обеспечивает стабильность материала.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку с использованием стопорного винта для герметизации — форма AD или форма B.
- Стопорный винт осевой регулировки 20 мм (3/4 дюйма).



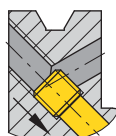
### ■ HPMC-CV форма B/AD — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D11	L1	L9	V	фунты	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
3100403	CV50BHPMC075354	3/4	2.09	3.54	2.72	.79	8.10	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100404	CV50BHPMC075650	3/4	2.09	6.50	2.72	.79	10.50	PSW52M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100405	CV50BHPMC100354	1	2.40	3.54	2.95	.79	8.50	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100406	CV50BHPMC100531	1	2.40	5.32	2.95	.79	10.50	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100407	CV50BHPMC100650	1	2.40	6.50	2.95	.79	11.85	PSW58M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100408	CV50BHPMC125354	1 1/4	2.76	3.54	3.07	.79	9.00	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100409	CV50BHPMC125531	1 1/4	2.91	5.32	3.74	.79	11.70	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM
3100410	CV50BHPMC125650	1 1/4	2.91	6.50	3.74	.79	13.50	PSW68M	MCSS16040M	2.5MM & 5MM

- Раздел технических сведений о фрезерных патронах находится на стр. 814.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ для контргайки не прилагается.
- Предлагается дополнительный комплект винтов M61,0p для точной балансировки (номер для заказа HPMCBALSCREWSET), который заказывается отдельно, см. стр. 740.
- Предлагаются редуцированные втулки, которые заказываются отдельно, см. стр. 653.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



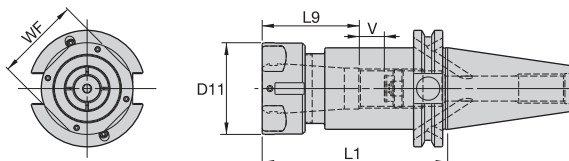
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

**Новинка**

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Абсолютно ровная поверхность – от контргайки до цангового патрона.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Контргайка затягивается разводным ключом или скобой.
- Предлагается дисковый уплотнительный колпачок для проточного охлаждения и предотвращения загрязнения патрона.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.

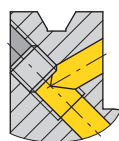


Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

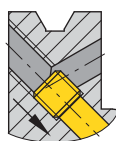
### ■ TG Flush Face-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11 L1 L9 V					контргайка	WF	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
			фунты										
2993247	CV50BTGF050275	TG50	1.50	2.75	1.46	1.53	7.00	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2993248	CV50BTGF050400	TG50	1.50	4.00	1.46	2.48	7.33	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2993249	CV50BTGF050600	TG50	1.50	6.00	1.46	2.48	7.70	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2993250	CV50BTGF050800	TG50	1.50	8.00	1.46	2.48	8.42	LNATGF050M	34	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
2993251	CV50BTGF075275	TG75	1.97	2.75	1.89	1.06	7.10	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2993252	CV50BTGF075400	TG75	1.97	4.00	1.89	2.25	8.04	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2993253	CV50BTGF075600	TG75	1.97	6.00	1.89	2.44	9.41	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2993254	CV50BTGF075800	TG75	1.97	8.00	1.89	2.44	10.91	LNATGF075M	46	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2993255	CV50BTGF100275	TG100	2.36	2.75	2.44	1.50	6.99	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2993256	CV50BTGF100400	TG100	2.36	4.00	2.44	1.26	8.28	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2993257	CV50BTGF100600	TG100	2.36	6.00	2.44	3.27	10.24	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2993258	CV50BTGF100800	TG100	2.36	8.00	2.44	3.27	12.38	LNATGF100M	55	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагается дисковый уплотнительный колпачок контргайки, который должен заказываться отдельно; см. стр. 746.
- Предлагаются диски охлаждения к уплотнительному колпачку, которые должны заказываться отдельно; см. стр. 750.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

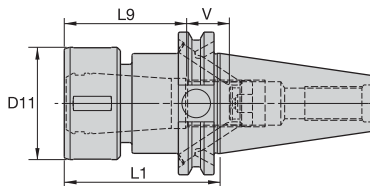


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.

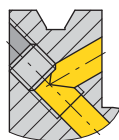


Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

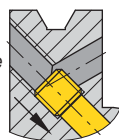
### ■ TG-CV форма B/AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1261784	CV50BTG050500G	TG50	1.50	5.03	1.42	3.70	7.45	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1261786	CV50BTG075300G	TG75	1.97	3.00	1.93	1.46	7.34	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1261787	CV50BTG075600G	TG75	1.97	6.00	1.93	4.45	9.54	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1261788	CV50BTG100300G	TG100	2.36	3.00	2.56	.98	7.46	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1261789	CV50BTG100750G	TG100	2.36	7.50	2.56	5.12	11.79	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

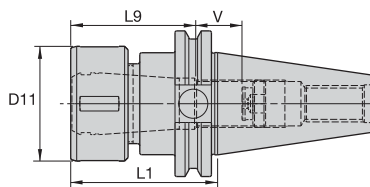


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



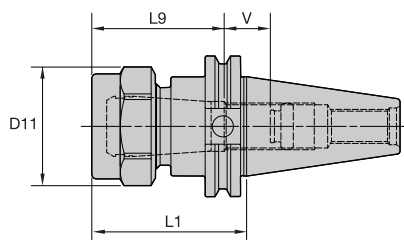
Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG Round-CV форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1025602	CV50TG050279G	TG50	1.50	2.79	1.61	1.69	7.30	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025636	CV50TG050479G	TG50	1.50	4.79	1.57	3.74	7.40	LNA050M	HSW34M	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025603	CV50TG075279G	TG75	1.97	2.79	1.93	1.38	7.30	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025635	CV50TG075579G	TG75	1.97	5.79	1.93	4.37	9.70	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025914	CV50TG075800G	TG75	1.97	8.00	2.09	4.45	11.45	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025915	CV50TG0751000G	TG75	1.97	10.00	2.09	4.45	13.61	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025916	CV50TG0751200G	TG75	1.97	12.00	1.93	4.57	16.50	LNA075M	HSW45M	100	SS081041G	4 MM & 5/32
2636767	CV50TG100276G	TG100	2.36	2.76	2.76	1.85	7.07	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2636768	CV50TG100326G	TG100	2.36	3.26	2.76	2.36	7.61	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2636769	CV50TG100526G	TG100	2.36	5.26	2.76	4.33	9.50	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
2636770	CV50TG100726G	TG100	2.36	7.26	2.76	5.15	11.56	LNA100M	HSW58M	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1013535	CV50TG150300	TG150	3.48	3.00	3.31	1.14	7.35	NPA150	PSW350	200	SS162062G	4 MM & 5/32
1013530	CV50TG150350	TG150	3.48	3.50	3.27	1.69	7.61	NPA150	PSW350	200	SS162062G	4 MM & 5/32
1013528	CV50TG150550	TG150	3.48	5.50	3.27	3.66	10.22	NPA150	PSW350	200	SS162062G	4 MM & 5/32
1013536	CV50TG150750	TG150	3.48	7.50	3.27	5.67	12.50	NPA150	PSW350	200	SS162062G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)

## Одноугловые цанговые патроны TG (продолжение)



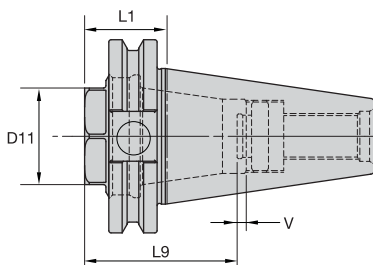
### ■ TG Hex-CV форма AD — с шестигранной гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	размер цангового патрона	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1025666	CV50TG050300	TG50	1.19	3.00	1.81	1.69	6.96	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025668	CV50TG050500	TG50	1.19	5.00	1.81	3.70	7.35	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025891	CV50TG050800	TG50	1.19	8.00	1.81	3.70	8.29	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025892	CV50TG0501000	TG50	1.19	10.00	1.81	3.70	9.24	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025893	CV50TG0501200	TG50	1.19	12.00	1.81	3.70	10.35	NPA050	OEW106	50	SS056041G	4 MM & 5/32
1025667	CV50TG075300	TG75	2.09	3.00	2.16	1.38	7.30	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025801	CV50TG075450	TG75	2.09	4.50	2.28	2.72	8.32	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025634	CV50TG075600	TG75	2.09	6.00	2.16	4.38	9.70	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
1025743	CV50TG100300	TG100	2.44	3.00	2.99	1.85	7.16	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1025695	CV50TG100350	TG100	2.44	3.50	2.99	2.36	7.69	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1025694	CV50TG100550	TG100	2.44	5.50	2.99	4.33	9.58	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
1025673	CV50TG100750	TG100	2.44	7.50	2.95	5.20	11.64	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### Новинка

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Предварительная балансировка G2,5 при 20 000 об/мин.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.



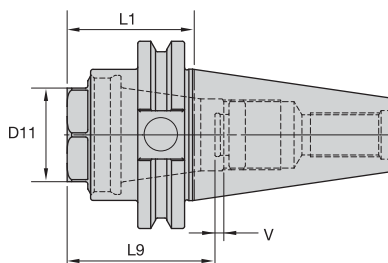
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER Short-CV форма AD — длина Z

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2978741	CV50ZSER32106	ER32	1.41	1.06	1.97	.67	5.32	LNECSER32M	OEW32M	100	SS094041G	4 MM & 5/32
2978763	CV50ZSER40106	ER40	1.81	1.06	2.24	.43	4.94	LNECSER40M	OEW168	130	SS112041G	4 MM & 5/32

- Державки CV50 "Z" производны от стандарта ANSI-B5-50. Диаметр 2,750 дюйма перед V-образным фланцем устранен для обеспечения малой длины калибра.

### Новинка



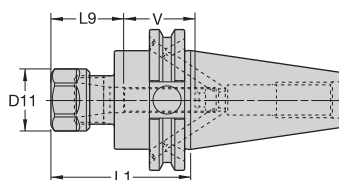
### ■ ER Short-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
2978742	CV50SER32169	ER32	1.41	1.69	1.97	1.06	6.27	LNECSER32M	OEW32M	100	SS094041G	4 MM & 5/32
2978764	CV50SER40169	ER40	1.81	1.69	2.24	.83	5.86	LNECSER40M	OEW168	130	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-CV форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

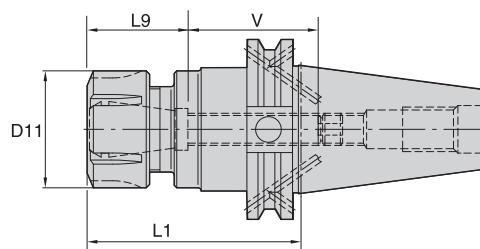
номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
2249706	CV50BER16250	ER16	1.10	2.50	1.26	1.69	6.84
2249707	CV50BER16400	ER16	1.10	4.00	1.26	1.50	6.97
2249708	CV50BER16600	ER16	1.10	6.00	1.26	1.50	7.56
2249709	CV50BER20250	ER20	1.34	2.50	1.42	1.73	6.83
1261782	CV50BER20400	ER20	1.34	4.00	1.42	1.73	7.19
2249710	CV50BER20600	ER20	1.34	6.00	1.42	1.73	7.77

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
CV50BER16250	LNHSER16M	OEW25M	30	42	SS044038G	4 MM & 5/32
CV50BER16400	LNHSER16M	OEW25M	30	42	SS044038G	4 MM & 5/32
CV50BER16600	LNHSER16M	OEW25M	30	42	SS044038G	4 MM & 5/32
CV50BER20250	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32
CV50BER20400	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32
CV50BER20600	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)





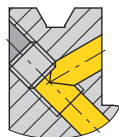
### ■ ER-CV форма В/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
2249711	CV50BER25250	ER25	1.65	2.50	1.57	1.46	6.85
2249712	CV50BER25400	ER25	1.65	4.00	1.57	2.37	7.61
2249713	CV50BER25600	ER25	1.65	6.00	1.57	2.37	8.43
2249714	CV50BER32275	ER32	1.97	2.75	1.81	1.42	6.91
1261783	CV50BER32400	ER32	1.97	4.00	1.81	1.42	7.78
2249715	CV50BER32600	ER32	1.97	6.00	1.81	1.42	9.18
2249716	CV50BER40300	ER40	2.48	3.00	2.05	1.26	7.24
2249717	CV50BER40600	ER40	2.48	6.00	2.05	3.86	10.57

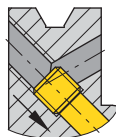
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
CV50BER25250	LNSER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 MM & 5/32
CV50BER25400	LNSER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 MM & 5/32
CV50BER25600	LNSER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 MM & 5/32
CV50BER32275	LNSER32M	ER32WM	100	100	SS094041G	4 MM & 5/32
CV50BER32400	LNSER32M	ER32WM	100	100	SS094041G	4 MM & 5/32
CV50BER32600	LNSER32M	ER32WM	100	100	SS094041G	4 MM & 5/32
CV50BER40300	LNSER40M	ER40WM	130	130	SS112041G	4 MM & 5/32
CV50BER40600	LNSER40M	ER40WM	130	130	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

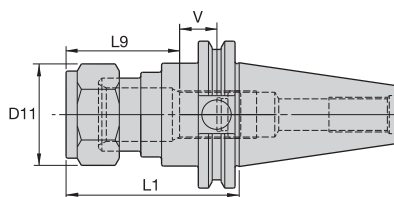


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Серия DA 08 Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA 180	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA180	2,2	20	1/64	3/4

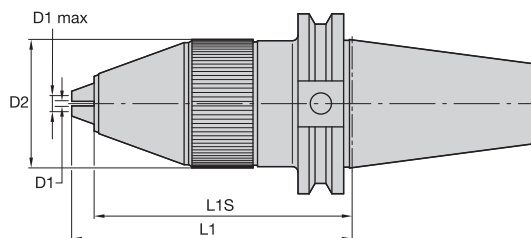
### ■ DA-CV форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1015306	CV50DA188300	DA180	1.73	3.00	1.93	2.36	7.03	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
1015307	CV50DA188600	DA180	1.73	6.00	1.93	4.65	8.21	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Сверлильные патроны

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.

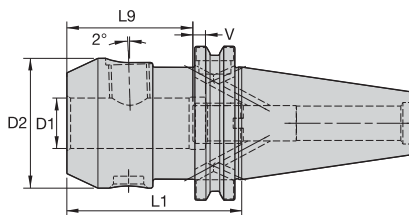


### ■ DC-CV форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 макс.		D2	L1	L1S	фунты	фут-фунт
		мм	дюймы	мм	дюймы					
2262968	CV50DC13M421	1,0	.039	13,0	.512	1.97	4.21	3.78	8.01	40

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Контрящий ключ прилагается; номер по каталогу для повторного заказа HSW45M.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

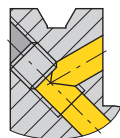
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



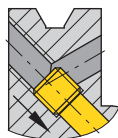
### ■ WN-CV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1549343	CV50BWN06M244	6	25	62	30	10	3,14	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1549344	CV50BWN08M244	8	28	62	30	10	3,16	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1549378	CV50BWN10M244	10	35	62	35	10	3,21	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1549345	CV50BWN12M264	12	42	67	40	10	3,32	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1549346	CV50BWN14M264	14	44	67	40	10	3,33	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1549352	CV50BWN16M275	16	48	70	43	10	3,42	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1549353	CV50BWN18M275	18	50	70	43	10	3,41	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1549362	CV50BWN20M275	20	52	70	45	10	3,43	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1804514	CV50BWN20M600	20	52	152	45	10	4,67	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1549354	CV50BWN25M375	25	65	95	50	10	4,23	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1804515	CV50BWN25M600	25	65	152	50	10	5,52	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1549355	CV50BWN32M388	32	72	99	54	10	4,51	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM
1804516	CV50BWN32M600	32	72	152	54	10	6,06	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



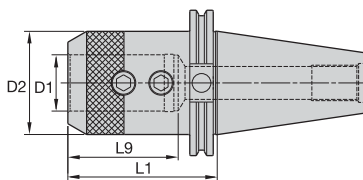
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD.

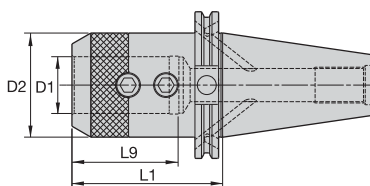


### EM-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1013379	CV50EM018250	3/16	.69	2.50	4.69	6.55	S1045PKG	3/32	3
1013408	CV50EM018450	3/16	.69	4.50	6.69	6.84	S1045PKG	3/32	3
1013409	CV50EM018650	3/16	.69	6.50	8.69	7.05	S1045PKG	3/32	3
1013380	CV50EM025250	1/4	.78	2.50	4.69	6.55	ELS025025PKG	1/8	5
1013410	CV50EM025450	1/4	.78	4.50	6.69	7.17	ELS025025PKG	1/8	5
1013411	CV50EM025650	1/4	.78	6.50	7.68	7.19	ELS025025PKG	1/8	5
1013381	CV50EM031250	5/16	1.00	2.50	4.69	6.61	ELS031031PKG	5/32	11
1013412	CV50EM031450	5/16	1.00	4.50	6.69	7.15	ELS031031PKG	5/32	11
1013413	CV50EM031650	5/16	1.00	6.50	8.69	7.60	ELS031031PKG	5/32	11
1026020	CV50EM038250	3/8	1.00	2.50	4.69	6.63	ELS038031PKG	3/16	15
1026286	CV50EM038450	3/8	1.00	4.50	6.69	7.07	ELS038031PKG	3/16	15
1026093	CV50EM038650	3/8	1.00	6.50	8.69	7.45	ELS038031PKG	3/16	15
1013382	CV50EM038850	3/8	1.00	8.50	10.70	8.27	ELS038031PKG	3/16	15
1013383	CV50EM044250	7/16	1.25	2.50	4.69	6.78	ELS044038PKG	7/32	20
1026021	CV50EM050262	1/2	1.38	2.62	4.81	6.82	ELS044038PKG	7/32	20
1026114	CV50EM050462	1/2	1.38	4.62	6.81	7.52	ELS044038PKG	7/32	20
1026115	CV50EM050662	1/2	1.38	6.62	8.81	8.21	ELS044038PKG	7/32	20
1013404	CV50EM050850	1/2	1.25	8.50	10.69	9.03	ELS044038PKG	7/32	20
1026022	CV50EM062375	5/8	1.63	3.75	5.94	7.53	ELS056050PKG	1/4	40
1026116	CV50EM062575	5/8	1.63	5.75	7.94	8.63	ELS056050PKG	1/4	40
1026117	CV50EM062775	5/8	1.63	7.75	9.94	9.48	ELS056050PKG	1/4	40
1013405	CV50EM0751000	3/4	1.75	10.00	12.19	12.25	ELS062050PKG	5/16	70
1026250	CV50EM075375	3/4	1.75	3.75	5.94	7.65	ELS062050PKG	5/16	70
1026118	CV50EM075575	3/4	1.75	5.75	7.94	8.67	ELS062050PKG	5/16	70
1026119	CV50EM075775	3/4	1.75	7.75	7.91	9.81	ELS062050PKG	5/16	70
1026023	CV50EM088375	7/8	2.00	3.75	4.19	7.65	ELS062050PKG	5/16	70
1026120	CV50EM088575	7/8	2.00	5.75	4.19	9.44	ELS062050PKG	5/16	70
1026121	CV50EM088775	7/8	2.00	7.75	4.19	10.85	ELS062050PKG	5/16	70
1013406	CV50EM1001000	1	2.00	10.00	4.49	13.37	ELS075056PKG	3/8	110
1026044	CV50EM100400	1	2.00	4.00	4.49	7.94	ELS075056PKG	3/8	110
1026287	CV50EM100600	1	2.00	6.00	4.49	9.39	ELS075056PKG	3/8	110
1026122	CV50EM100800	1	2.00	8.00	4.49	10.82	ELS075056PKG	3/8	110
1013407	CV50EM1251000	1 1/4	2.50	10.00	2.39	16.28	ELS075062PKG	3/8	110
1026045	CV50EM125400	1 1/4	2.50	4.00	2.39	8.98	ELS075062PKG	3/8	110
1026123	CV50EM125600	1 1/4	2.50	6.00	2.39	11.42	ELS075062PKG	3/8	110
1026288	CV50EM125800	1 1/4	2.50	8.00	2.39	13.85	ELS075062PKG	3/8	110
1026284	CV50EM150400	1 1/2	2.75	4.00	2.82	9.19	ELS075069PKG	3/8	110
1026289	CV50EM150600	1 1/2	2.75	6.00	2.82	12.21	ELS075069PKG	3/8	110
1026144	CV50EM150800	1 1/2	2.75	8.00	2.82	15.25	ELS075069PKG	3/8	110
1026046	CV50EM200562	2	3.75	5.62	3.38	15.96	ELS100088PKG	1/2	150
1026145	CV50EM200762	2	3.75	7.62	3.38	19.01	ELS100088PKG	1/2	150
1026290	CV50EM200962	2	3.75	9.62	3.38	22.08	ELS100088PKG	1/2	150

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

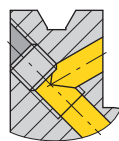
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



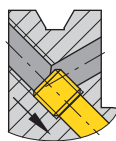
### EM-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1261776	CV50BEM050462	1/2	1.38	4.62	6.81	7.53	ELS044038PKG	7/32	20
1261777	CV50BEM062375	5/8	1.62	3.75	5.94	7.47	ELS056050PKG	1/4	40
1261778	CV50BEM075375	3/4	1.75	3.75	5.94	7.61	ELS062050PKG	5/16	70
1261779	CV50BEM100400	1	2.00	4.00	4.49	7.89	ELS075056PKG	3/8	110
1261780	CV50BEM125400	1 1/4	2.50	4.00	2.39	8.94	ELS075062PKG	3/8	110
1261781	CV50BEM150400	1 1/2	2.75	4.00	2.82	9.15	ELS075069PKG	3/8	110

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



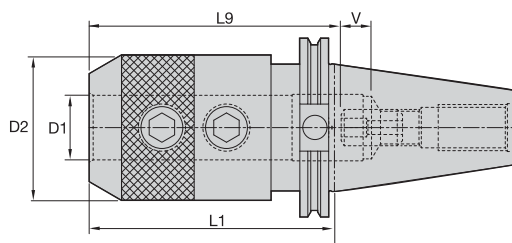
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники под прямой хвостовик

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



### ■ SS-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	фунты
1018311	CV50SS100400	1	2.25	4.00	3.75	.63	8.74
1018312	CV50SS100600	1	2.25	6.00	3.75	.63	10.66
1018313	CV50SS100800	1	2.25	8.00	3.75	.63	12.57
1018354	CV50SS125400	1 1/4	2.50	4.00	3.25	1.25	8.80
1018355	CV50SS125600	1 1/4	2.50	6.00	3.25	1.25	11.24
1018356	CV50SS125800	1 1/4	2.50	8.00	3.25	1.25	13.67
1018357	CV50SS150400	1 1/2	2.75	4.00	3.25	1.25	8.83
1018358	CV50SS150600	1 1/2	2.75	6.00	3.25	1.25	11.85
1018359	CV50SS150800	1 1/2	2.75	8.00	3.25	1.25	14.87
1018360	CV50SS175400	1 3/4	3.13	4.00	2.75	1.25	9.51
1018361	CV50SS200562	2	3.69	5.62	3.25	1.25	14.99
1018362	CV50SS200762	2	3.69	7.62	3.25	1.25	20.70
1018424	CV50SS225650	2 1/4	4.00	6.50	3.75	1.25	18.64
1018425	CV50SS250800	2 1/2	4.00	8.00	4.25	1.25	21.50

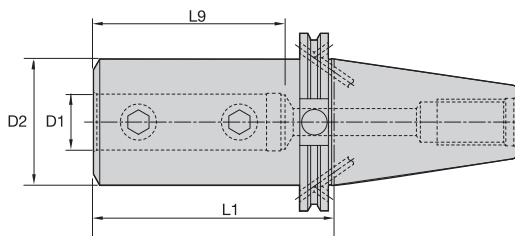
### ■ Запасные части

Каталожный номер	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
CV50SS100400	ELS075062PKG	3/8	110	CSS081125	1/8
CV50SS100600	ELS075062PKG	3/8	110	CSS081125	1/8
CV50SS100800	ELS075062PKG	3/8	110	CSS081125	1/8
CV50SS125400	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS125600	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS125800	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS150400	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS150600	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS150800	ELS075062PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS175400	ELS075069PKG	3/8	110	CSS112175PKG	3/16
CV50SS200562	ELS100088PKG	1/2	150	CSS112175PKG	3/16
CV50SS200762	ELS100088PKG	1/2	150	CSS112175PKG	3/16
CV50SS225650	ELS100088PKG	1/2	150	CSS112175PKG	3/16
CV50SS250800	ELS100062	1/2	150	CSS112175PKG	3/16

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники под прямой хвостовик для хвостовиков сверл с фаской

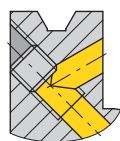
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма В и AD.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



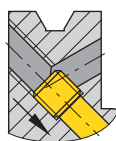
### ■ SSF-CV форма В/AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1749472	CV50BSSF075275	3/4	1.75	2.75	2.25	7.22	ELS062050PKG	5/16	70
1749473	CV50BSSF100400	1	2.00	4.00	3.25	8.06	DWG ELS075050	3/8	110
1749474	CV50BSSF125400	1 1/4	2.50	4.00	3.50	8.87	ELS075056PKG	3/8	110
1749475	CV50BSSF150450	1 1/2	2.75	4.50	4.00	9.68	ELS075056PKG	3/8	110
1749209	CV50BSSF200550	2	3.75	5.50	4.25	15.20	ELS100088PKG	1/2	150

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимными винтами.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



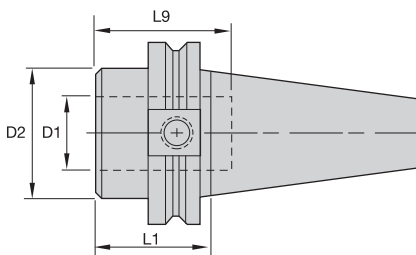
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходник патрона для метчиков — тип Whistle Notch — короткий

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Подходит для патронов для метчиков с прямым хвостовиком Whistle Notch.



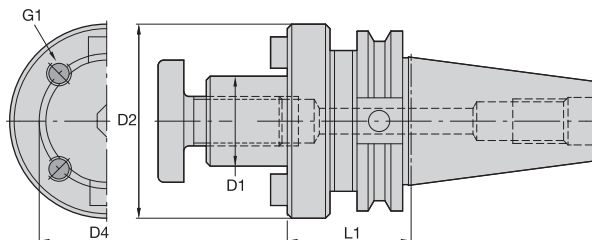
### ■ TA-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1064539	CV50TA1137	1.00	2.75	1.38	3.63	6.53	ELS062050PKG	5/16	70
1017996	CV50TA15200	1.50	2.75	2.00	3.80	6.38	ELS050050PKG	1/4	60

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



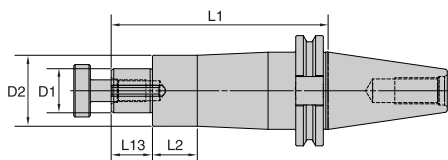
### ■ SM-BT форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1013448	CV50SM075900	3/4	1.75	—	—	9.00	12.43	KLS07	1/4	45
1026253	CV50SM100200	1	2.19	—	—	2.00	7.37	KLS10	5/16	60
1026087	CV50SM100400	1	2.40	—	—	4.00	9.97	KLS10	5/16	60
1026089	CV50SM100600	1	2.40	—	—	6.00	12.46	KLS10	5/16	60
1013449	CV50SM100800	1	2.19	—	—	8.00	14.03	KLS10	5/16	60
1013450	CV50SM1001000	1	2.19	—	—	10.00	17.12	KLS10	5/16	60
1026047	CV50SM125150	1 1/4	2.75	—	—	1.50	7.18	KLS12	5/16	70
1026149	CV50SM125350	1 1/4	2.75	—	—	3.50	10.31	KLS12	5/16	70
1026291	CV50SM125550	1 1/4	2.75	—	—	5.50	13.45	KLS12	5/16	70
1013451	CV50SM125700	1 1/4	2.75	—	—	7.00	15.68	KLS12	5/16	70
1013452	CV50SM125900	1 1/4	2.75	—	—	9.00	18.77	KLS12	5/16	70
1026053	CV50SM150240	1 1/2	3.38	—	—	2.40	9.71	KLS15	3/8	75
1026285	CV50SM150400	1 1/2	3.38	—	—	4.00	12.27	KLS15	3/8	75
1019103	CV50SM150600	1 1/2	3.38	—	—	6.00	15.27	KLS15	3/8	75
1013453	CV50SM150800	1 1/2	3.38	—	—	8.00	18.29	KLS15	3/8	75
1026252	CV50SM200240	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	2.40	12.07	KLS20	9/16	100
1026150	CV50SM200400	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	4.00	15.07	KLS20	9/16	100
1026292	CV50SM200600	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	6.00	18.05	KLS20	9/16	100
1013474	CV50SM200800	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	8.00	22.30	KLS20	9/16	100
1026048	CV50SM250240	2 1/2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	2.40	12.49	—	1/2	70
1026293	CV50SM250400	2 1/2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	4.00	16.24	—	1/2	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



- Без подачи охлаждающего вещества через державку — форма А.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



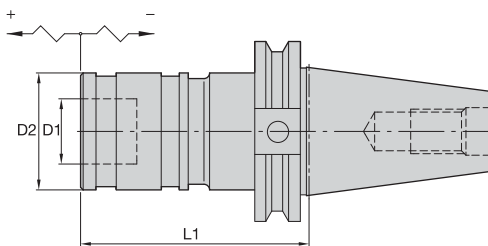
### SA-CV форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	канавка ведущая шпонка
1261878	CV50SA062400	5/8	1.25	4.00	2.63	.78	7.96	KLS07	1/4	45	DWG SDK062088
1026217	CV50SA100400	1	1.56	4.00	2.63	.94	8.59	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
2461123	CV50SA100600	1	1.56	6.00	.87	.94	11.60	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
2461124	CV50SA125400	1 1/4	1.88	4.00	2.63	1.09	9.56	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
1026218	CV50SA125600	1 1/4	1.88	6.00	1.06	1.09	12.60	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
2461125	CV50SA150400	1 1/2	2.00	4.00	2.63	1.70	10.35	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175
1026223	CV50SA150600	1 1/2	2.00	6.00	1.06	1.70	13.44	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175
1026244	CV50SA200600	2	2.75	6.00	5.25	1.70	16.67	KLS20	9/16	100	SDK200169

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



### RC-CV форма А

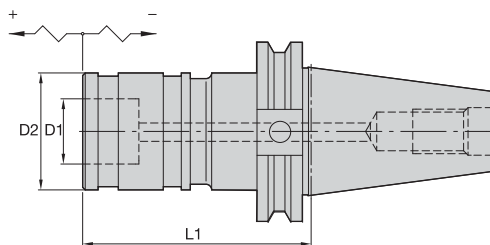
номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	фунты
			мм	дюймы						
1615981	CV50TCRC1297	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.42	2.96	.59	.59	7.22
1615982	CV50TCRC2393	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	2.09	3.86	.98	.98	8.00
1615983	CV50TCRC3516	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	1.89	3.07	5.16	.98	.98	9.60

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие — с охлаждением

- Быстросменный тип.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением — максимум 50 бар (725 psi).



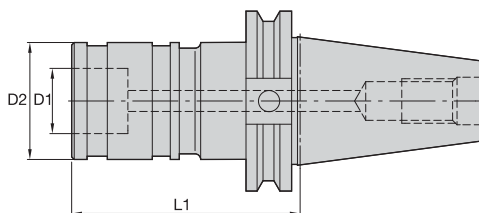
### ■ RC-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	фунты
			мм	дюймы						
1615989	CV50CHTCRC1382	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.42	3.82	.59	.59	7.70
1615990	CV50CHTCRC2524	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	2.09	5.23	.79	.79	10.30
1616001	CV50CHTCRC3717	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	1.89	3.07	7.17	1.38	1.38	16.30

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — цельные — с охлаждением

- Быстросменный тип.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Цельные — без растяжения и сжатия.
- Возможность подачи через державку охлаждающего вещества под высоким давлением — максимум 50 бар (725 psi).

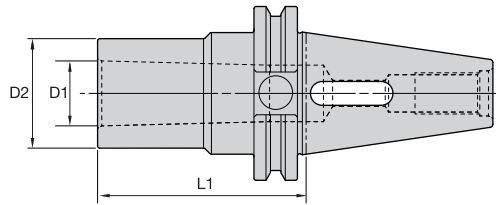


### ■ STRC-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	фунты
			мм	дюймы				
1615973	CV50CSTRC1290	1	M1 - M14	#0 - 9/16	.75	1.26	2.90	7.20
1615974	CV50CSTRC2350	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	1.22	1.97	3.50	8.00
1615976	CV50CSTRC3481	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	1.89	2.81	4.81	10.60

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



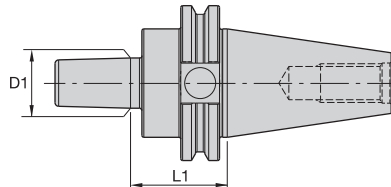
### ■ MT-CV форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	фунты
1026049	CV50MT1150	1	.474	2.750	1.500	6.77
1026050	CV50MT2200	2	.699	2.750	2.000	7.43
1026051	CV50MT3250	3	.937	1.570	2.500	6.73
1026052	CV50MT4338	4	1.230	1.890	3.380	6.90
1026091	CV50MT5375	5	1.747	2.750	3.750	7.55

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Конусные переходники Jacobs

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



### ■ JT-CV форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	L1	фунты
1026379	CV50JT3268	3	.81	1.46	6.97

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

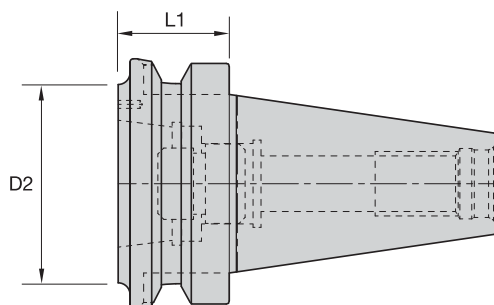
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Переходники KR Romicon



- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicon.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KR-CV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	фунты	дифференциальный соединитель
1110668	CV50KR32157	KR32	1.96	1.57	6.60	KRDCKR32M
1539003	CV50KR32161	KR32	1.96	1.61	1.98	KRDCKR32M
1110667	CV50KR50157	KR50	2.56	1.57	6.60	KRDCKR50M
1261850	CV50KR63236	KR63	3.34	2.36	6.82	KRDCKR63M
1261852	CV50KR80275	KR80	3.73	2.76	8.36	KRDCKR80M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicon см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



### БЫСТРОТА

Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

### ТОЧНОСТЬ

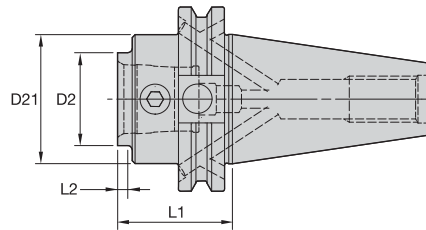
Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

**Новинка**

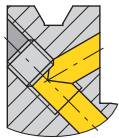
- Для переходников KM.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



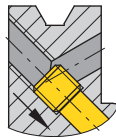
### ■ KM-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	фунты	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	фут-фунт
2992484	CV50VKM32157	KM32	1.26	2.75	1.58	.12	6.69	KM32PKG3L	5 MM	6-8
2992485	CV50VKM32354	KM32	1.26	2.75	3.54	1.89	7.29	KM32PKG3S	5 MM	6-8
2992486	CV50VKM40157	KM40	1.57	2.75	1.58	.12	6.64	KM40PKG3L	6 MM	9-12
2992487	CV50VKM40394	KM40	1.57	2.75	3.94	2.28	7.84	KM40PKG3S	6 MM	9-12
2992488	CV50VKM50236	KM50	1.97	2.48	2.36	.16	7.46	KM50PKG3L	10 MM	20-25
2992489	CV50VKM50472	KM50	1.97	2.75	4.72	3.07	7.46	KM50PKG3S	10 MM	20-25
2992490	CV50VKM50630	KM50	1.97	2.75	6.30	4.65	10.29	KM50PKG3S	10 MM	20-25
2992491	CV50VKM63236	KM63	2.48	2.75	2.36	.20	7.43	KM63PKG3S	12 MM	35-40
2992492	CV50VKM63551	KM63	2.48	2.75	5.51	4.06	11.30	KM63PKG3S	12 MM	35-40
2992493	CV50VKM63709	KM63	2.48	2.75	7.09	5.63	13.35	KM63PKG3S	12 MM	35-40
2992494	CV50VKM80319	KM80	3.15	—	3.19	—	9.11	KM80PKG3S	14 MM	58-63

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



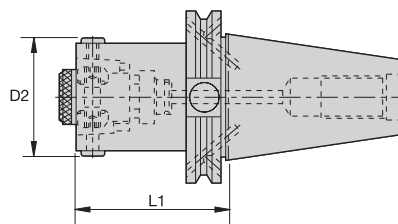
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Модульные переходники HSK

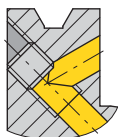
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



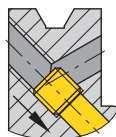
### ■ HSK-CV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	фунты	размер ключа-включающий винт	фут-фунт
1533058	CV50BHHSK50197	HSK50	2.17	1.97	6.39	4 MM	11
1533059	CV50BHHSK63236	HSK63	2.76	2.36	6.83	5 MM	15

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте винт включения. Придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

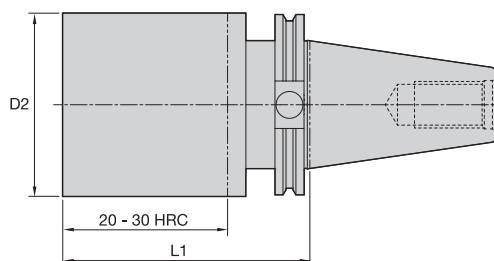


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20 — 30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



### ■ BB-CV форма А

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	фунты
1065951	CV50BB400120	4.00	12.00	44.56
1020558	CV50BB400600	4.00	6.00	23.23
1020560	CV50BB600120	6.00	12.00	91.40
1020559	CV50BB600600	6.00	6.00	43.50

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Представляем решения Kennametal по высокоскоростному сверлению

### Патроны SlimLine

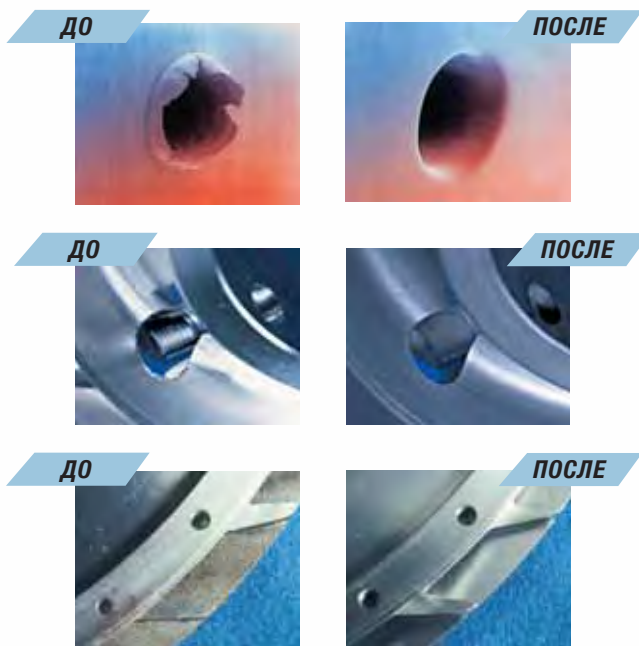
- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!
- Воспользуйтесь непревзойденным захватом — дополнительные крепления не требуются!
- Революционная запатентованная конструкция обеспечивает чрезвычайную жесткость!
- Идеальны для особо высокоскоростного сверления, расточки и развертки!



# EXTRUDE HONE HONE

**Аккуратное снятие заусенцев • Превосходная полировка • Точная отделка кромок**

*Мировой лидер в области нетрадиционных технологий снятия заусенцев и отделки поверхности, повышающих производительность и снижающих производственные затраты!*



**EXTRUDE HONE**  
A KENNAMETAL COMPANY



*Компания Extrude Hone® Contract Finishing Services применяет современные нетрадиционные технологии обработки, снятия заусенцев, полировки, отделки и очистки, в том числе:*

- *Метод термической энергии (ТЕМ)*
- *Обработка абразивным потоком (АФМ)*
- *Электролитическая обработка (ЕСМ, ЕСД, ЕСР)*
- *Точная технология водной очистки*

Extrude Hone также предлагает полную линию мощного производственного оборудования, обеспечивающего на вашем предприятии точную отделку и снятие заусенцев!

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.





ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА,**  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**



**ТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**  
**СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**

## DV

### **СОДЕРЖАНИЕ**

<i>DV40 - формы B и AD</i> .....	564
<i>DV50 - формы B и AD</i> .....	583



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

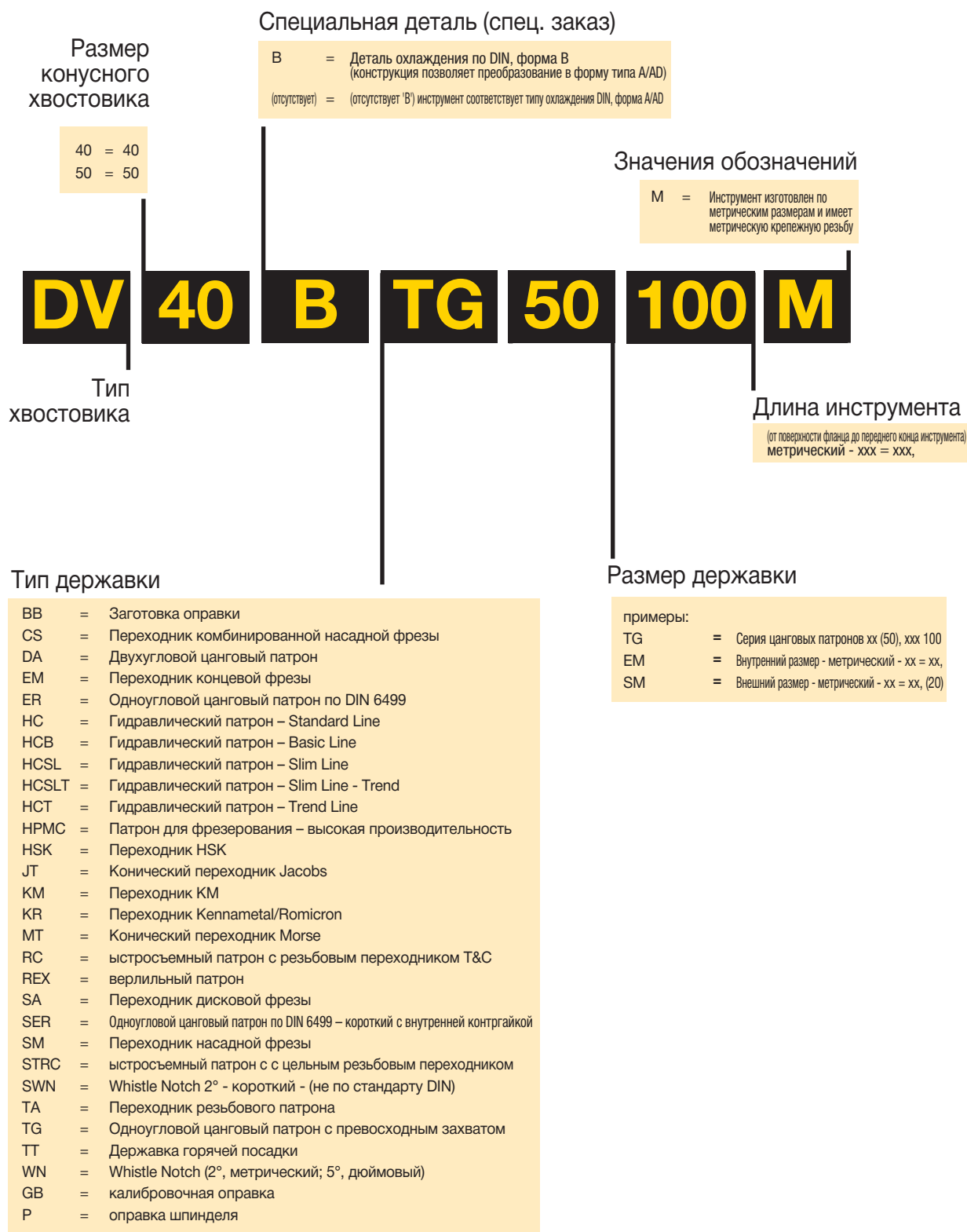
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



- Соответствует спецификациям DIN69871 и текущих обновлений всех стандартов или превосходит их.
- Конусы хвостовиков 7/24 изготавливаются по самым жестким отраслевым стандартам и соответствуют ISO-1947, точность конуса составляет АТ3 или выше, что обеспечивает оптимальную посадку державки в шпиндель.
- Критические поверхности не отделяются чернением для более точной посадки.
- Все некритичные поверхности отделаны чернением, за исключением высокопроизводительных державок.
- Стандартным является проточное охлаждение, если оно допускается конструкцией державки.
- В зависимости от применения и симметрии узла державки (державка, детали, крепежная ручка, цанги, режущий инструмент и т.д.), державки DV40 и DV50 эффективно работают на скорости до 10 000 об/мин без балансировки узла державки в сборе. При скорости свыше 10 000 об/мин Kennametal рекомендует балансировать державку.

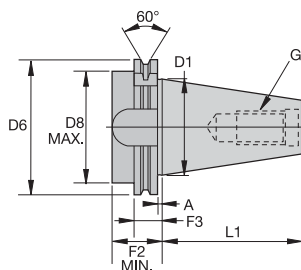
### ВНИМАНИЕ!

- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений режущими кромками в виде вмятин и царапин. Такие повреждения отрицательно сказываются на точности и рабочих характеристиках инструмента.
- Собирайте только чистые детали. Не перетягивайте инструменты; это может непоправимо сказаться на работе и точности державки.

Крепежные ручки приведены на стр. 764.



### ■ DIN 69871 DV ФОРМА А

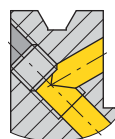


	D1	D6	D8 макс.	L1	F2 мин.	F3	A	G
30	1.250 (31,75)	1.967 (49,95)	1.772 (45,00)	1.876 (47,65)	1.378 (35,00)	.750 (19,05)	.126 (3,20)	Резьба M12
40	1.750 (44,45)	2.480 (63,00)	1.969 (50,00)	2.687 (68,25)	1.378 (35,00)	.750 (19,05)	.126 (3,20)	Резьба M16
45	2.250 (57,15)	3.228 (82,00)	2.480 (63,00)	3.250 (82,55)	1.378 (35,00)	.750 (19,05)	.126 (3,20)	Резьба M20
50	2.750 (69,85)	3.827 (97,45)	3.150 (80,00)	4.000 (101,60)	1.378 (35,00)	.750 (19,05)	.126 (3,20)	Резьба M24

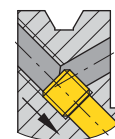


### Охлаждение по форме В

В некоторых державках предусмотрено охлаждение по форме В.

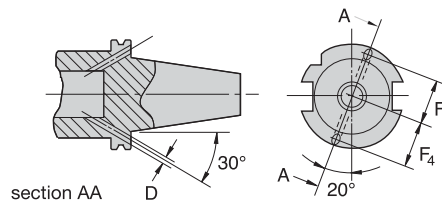


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

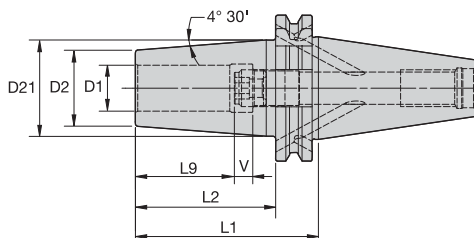
### ■ DIN 69871 DV ФОРМА В — отверстия подачи охлаждающего вещества через фланец



	D	F4 ±0.004
30	.157 (4,00)	.827 (21,00)
40	.157 (4,00)	1.063 (27,00)
45	.197 (5,00)	1.378 (35,00)
50	.236 (6,00)	1.654 (42,00)

## Державки горячей посадки

- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм



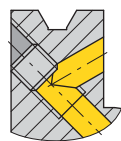
### ■ TT-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1795924	DV40BTT06080M	6	21	27	80	61	26	10	0,99	TTSS05014M	2.5 MM
1795925	DV40BTT08080M	8	21	27	80	61	26	10	0,99	TTSS06014M	3 MM
1795927	DV40BTT10080M	10	24	32	80	61	31	10	1,05	TTSS08014M	4 MM
1795929	DV40BTT12080M	12	24	32	80	61	36	10	1,04	TTSS10014M	5 MM
1795932	DV40BTT14080M	14	27	34	80	61	36	10	1,09	TTSS10014M	5 MM
1795950	DV40BTT16080M	16	27	34	80	61	39	10	1,07	TTSS12014M	6 MM
1795914	DV40BTT18080M	18	33	42	80	61	39	10	1,20	TTSS12014M	6 MM
1795915	DV40BTT20080M	20	33	42	80	61	41	10	1,17	TTSS16014M	8 MM
1795916	DV40BTT25100M	25	44	53	100	81	47	10	1,69	TTSS16014M	8 MM
1795917	DV40BTT32100M	32	44	53	100	81	51	10	1,52	TTSS16014M	8 MM

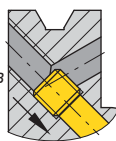
Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика	h6	0,000/ -0,008
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32	h6	0,000/ -0,016

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.



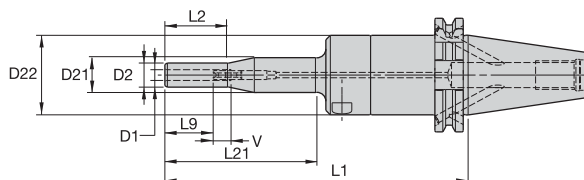
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



■ HC Slim-T-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019233	DV40BHCSLT06170M	6	13,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,64
3019234	DV40BHCSLT08170M	8	15,5	19,5	44,5	170	35	27	85	10	1,65
3019235	DV40BHCSLT10170M	10	17,5	44,5	—	170	85	31	151	10	1,64

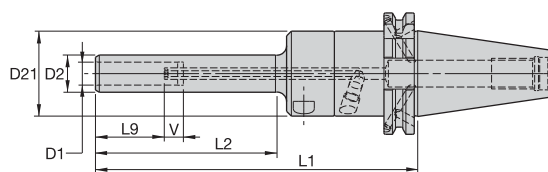
■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
DV40BHCSLT06170M	170.135	5 мм	170.002	2,5 мм
DV40BHCSLT08170M	170.135	5 мм	170.002	2,5 мм
DV40BHCSLT10170M	170.135	5 мм	170.003	3 мм

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

Новинка



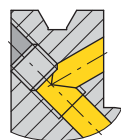
### ■ HC Slim-DV форма B/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2634535	DV40BHCSL12170M	12	19,5	44,5	170	95	36	10	1,55
2634536	DV40BHCSL14170M	14	21,5	52,5	170	95	36	10	1,78
2634537	DV40BHCSL16170M	16	23,5	52,5	170	95	39	10	1,80
2634538	DV40BHCSL18170M	18	25,5	52,5	170	95	39	10	1,85
2634539	DV40BHCSL20170M	20	27,5	52,5	170	95	41	10	1,89

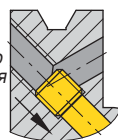
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
DV40BHCSL12170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV40BHCSL14170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV40BHCSL16170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV40BHCSL18170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV40BHCSL20170M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

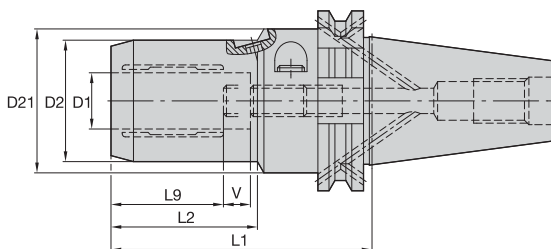


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме V. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

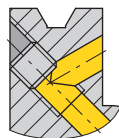
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



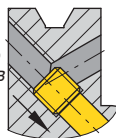
### ■ HC-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245443	DV40BHC06072M	6	25,7	50	72	33	30	10	2,10	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
1245444	DV40BHC08072M	8	27,7	50	72	34	30	10	2,10	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
1245445	DV40BHC10077M	10	29,7	50	77	39	35	10	2,10	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
1237451	DV40BHC12077M	12	31,6	50	77	40	35	10	2,10	170.135	5 ММ	170.002	2.5 ММ
1245446	DV40BHC14082M	14	33,6	50	82	46	40	10	2,65	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1237452	DV40BHC16082M	16	37,6	50	82	47	40	10	2,65	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1245447	DV40BHC18082M	18	39,6	50	82	47	40	10	2,65	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1191013	DV40BHC20082M	20	41,6	50	82	48	40	10	2,70	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1245448	DV40BHC25117M	25	49,9	63	117	51	51	10	2,80	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ
1245449	DV40BHC32117M	32	59,9	63	117	59	51	10	2,83	170.136	6 ММ	170.004	4 ММ

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверльных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



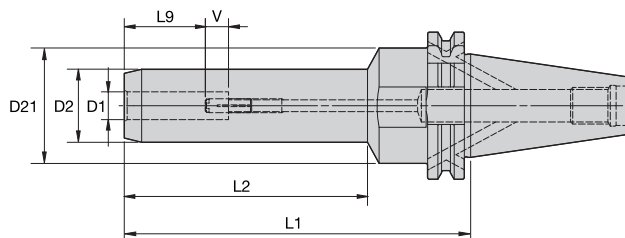
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Trend Line

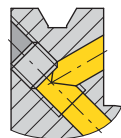
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма)
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



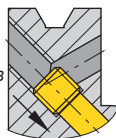
### ■ HC Trend-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1809973	DV40BHCT06150M	6	25,7	50	150	105	30	10	1,50	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1809974	DV40BHCT08150M	8	27,7	50	150	105	30	10	1,57	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1809975	DV40BHCT10150M	10	29,7	50	150	105	35	10	1,63	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1809976	DV40BHCT12150M	12	31,6	50	150	105	35	10	1,69	170.135	5 ММ	170.003	3 ММ
1809977	DV40BHCT14150M	14	33,6	50	150	105	40	10	1,74	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
1809978	DV40BHCT16150M	16	37,6	50	150	105	40	10	1,90	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
1809979	DV40BHCT18150M	18	39,6	50	150	105	40	10	1,98	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ
1809980	DV40BHCT20150M	20	41,6	50	150	105	40	10	2,07	170.135	5 ММ	170.135	5 ММ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



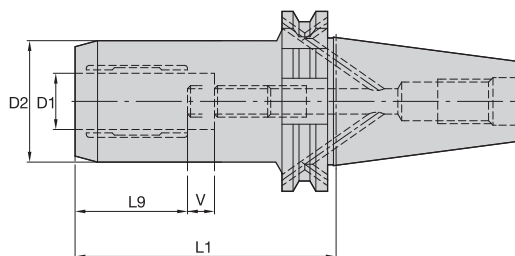
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Гидравлические патроны — Basic Line — метрические

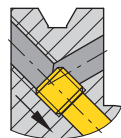
- Балансировка за счет конструкции.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма В.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



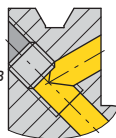
### ■ HC Basic-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий винт	размер ключа-стопорный винт
1599399	DV40BHCB20082M	20	49,9	82	41	10	1,57	170.135	5 ММ	5 ММ

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



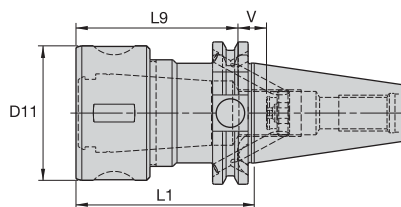
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.

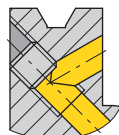


Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1

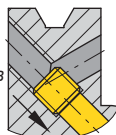
### ■ TG-DV форма B/AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1237204	DV40BTG100080M	TG100	60	80	72	6	1,37	LNA100M	HSW58M	203	SS081041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

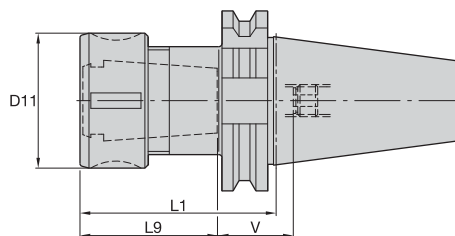
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



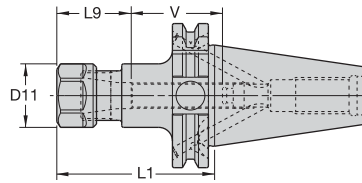
Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG-DV форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	ключ контргайки	ключ	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1191962	DV40TG075070M	TG75	50	70	54	14	1,14	LNA075M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1156385	DV40TG100080M	TG100	60	80	70	23	1,30	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1263986	DV40TG100100M	TG100	60	100	70	43	1,49	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1191963	DV40TG100150M	TG100	60	150	70	70	1,99	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1191964	DV40TG150125M	TG150	85	125	86	52	2,57	LNA150M	HSW80M	271	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

### ■ ER-DV форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1770957	DV40BER16070M	ER16	28	70	32	48	0,96
1770958	DV40BER16120M	ER16	28	120	32	48	1,14

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
DV40BER16070M	LNHSER16M	OEW25M	40.000	56	SS044038G	4 MM & 5/32
DV40BER16120M	LNHSER16M	OEW25M	40.000	56	SS044038G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

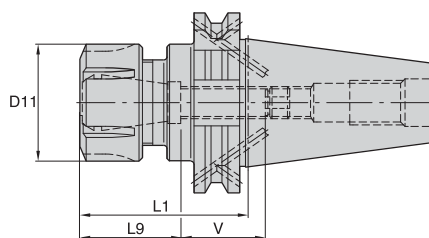
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



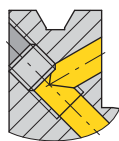
### ■ ER-DV форма B/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1263807	DV40BER25065M	ER25	42	65	40	35	1,04
1263808	DV40BER25120M	ER25	42	120	40	60	1,51
1263809	DV40BER32070M	ER32	50	70	46	33	1,08
1263810	DV40BER32120M	ER32	50	120	46	54	1,55
1263811	DV40BER40080M	ER40	63	80	52	34	1,22
1263812	DV40BER40120M	ER40	63	120	52	48	1,57

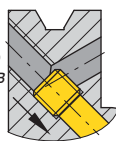
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
DV40BER25065M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
DV40BER25120M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
DV40BER32070M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
DV40BER32120M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
DV40BER40080M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32
DV40BER40120M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

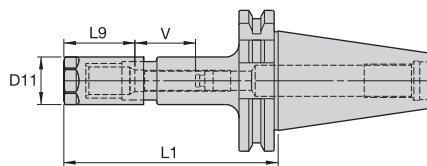


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64

### ■ DA тип 04-DV форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	
												стопорный винт	стопорный винт
1156381	DV40DA204100M	DA200	21	100	38	30	1,10	LNA204M	OEW19M	54	SS038031G	2 MM & 5/64	
1191927	DV40DA204150M	DA200	21	150	38	30	1,20	LNA204M	OEW19M	54	SS038031G	2 MM & 5/64	

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

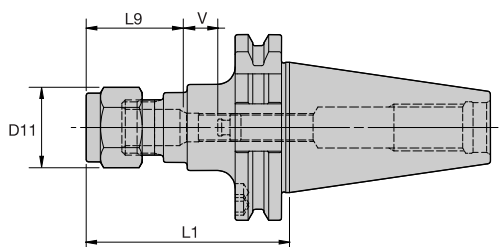
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

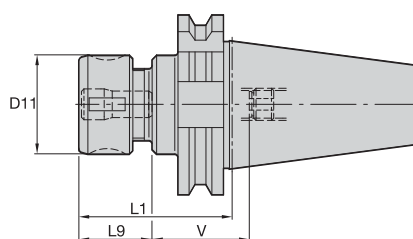
- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA тип 08-DV форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1156382	DV40DA208070M	DA200	28	70	38	32	0,96	LNA208M	OEW24M	61	SS038031G	2 MM & 5/64
1191924	DV40DA108070M	DA100	37	70	45	40	1,10	LNA108M	OEW32M	75	SS056041G	4 MM & 5/32

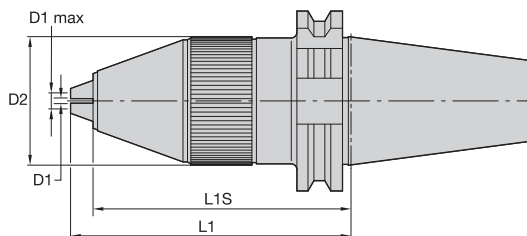


### ■ DA тип 08-DV форма AD — круглая гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1156380	DV40DA188070M	DA180	43	70	50	17	1,20	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1191925	DV40DA188100M	DA180	43	100	50	47	1,40	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1191926	DV40DA188150M	DA180	43	150	50	47	1,80	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



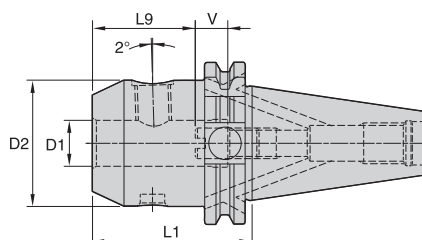
### ■ DC-DV\_форма А

номер заказа	Каталожный номер	D1		D макс		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
1124477	DV40REX1396M	1,0	.039	13,0	.512	43	95,5	88
1124486	DV40REX16112M	2,5	.098	16,0	.630	56	109,5	104

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается (номер по каталогу для заказа 170.304).
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники Whistle Notch

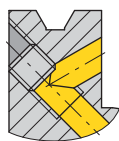
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



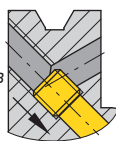
### ■ WN-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1135194	DV40BWN06050M	6	25	50	30	10	0,89	SS03M012	3 мм	7	571.060	2.5 мм
1135203	DV40BWN08050M	8	28	50	30	10	0,92	SS03M014	4 мм	15	571.067	3 мм
1135210	DV40BWN10050M	10	35	50	35	10	0,98	SS03M018	5 мм	25	571.068	4 мм
1135219	DV40BWN12050M	12	42	50	40	10	1,05	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1135227	DV40BWN14050M	14	44	50	40	10	1,07	SS03M023	6 мм	35	571.074	5 мм
1135245	DV40BWN16063M	16	48	63	43	10	1,27	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1135255	DV40BWN18063M	18	50	63	43	10	1,31	SS03M025	6 мм	50	571.075	6 мм
1135265	DV40BWN20063M	20	52	63	45	10	1,29	SS03M026	8 мм	95	571.076	6 мм
1135273	DV40BWN25100M	25	65	100	50	10	2,26	SS03M027	10 мм	135	571.076	6 мм
1135282	DV40BWN32100M	32	72	100	54	10	2,48	SS03M029	10 мм	160	571.076	6 мм

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



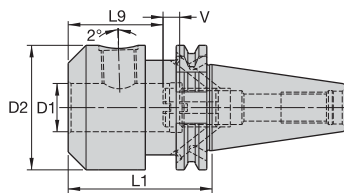
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники Whistle Notch — короткие

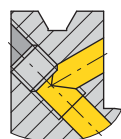
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



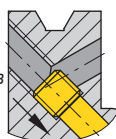
### ■ SWN-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1134537	DV40BSWN25075M	25	65	75	43	12	2,00	SS03M027	10 MM	135	571.066	10 MM
1134538	DV40BSWN32075M	32	72	75	48	12	2,10	SS03M029	10 MM	160	571.066	10 MM

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



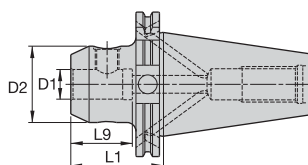
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники для концевых фрез

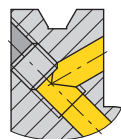
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



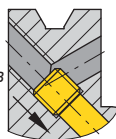
### ■ EM-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1263781	DV40BEM06050M	6	25	50	40	0,88	SS03M012	3 MM	7
1263784	DV40BEM08050M	8	28	50	40	0,93	SS03M014	4 MM	15
1263787	DV40BEM10050M	10	35	50	45	0,97	SS03M018	5 MM	25
1263790	DV40BEM12050M	12	42	50	50	1,04	SS03M023	6 MM	35
1886608	DV40BEM14050M	14	44	50	50	1,06	SS03M023	6 MM	35
1263796	DV40BEM16063M	16	48	63	53	1,26	SS03M025	6 MM	50
1886606	DV40BEM18063M	18	50	63	53	1,27	SS03M025	6 MM	50
1263799	DV40BEM20063M	20	50	63	55	1,26	SS03M026	8 MM	95
1156378	DV40BEM25100M	25	65	100	60	2,28	SS03M027	10 MM	135
1237816	DV40BEM32100M	32	72	100	65	2,51	SS03M029	10 MM	160

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

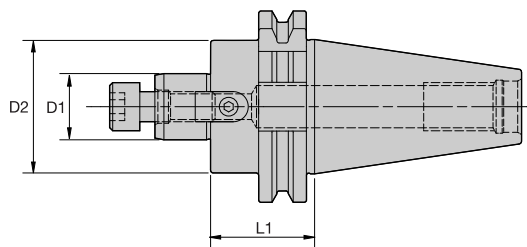


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD



### ■ SM-DV форма AD — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
1191949	DV40SM16035M	16	44	35	1,00	MS1294	6 мм	40

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные винты приведены на стр. 764.

## Какой инструмент мне нужен?

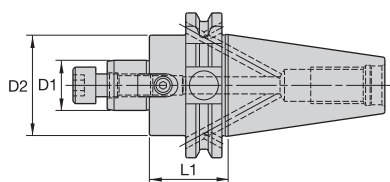
**Возвратитесь к началу каталога и просмотрите руководство по выбору инструмента.**





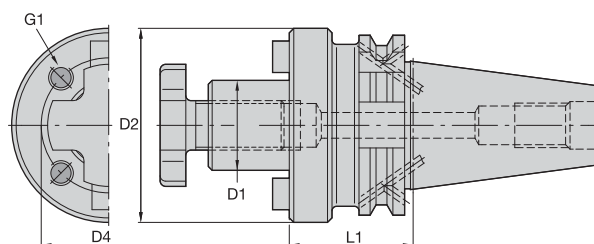
## Переходники для торцовых насадных фрез

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма В или AD.



### ■ SM-DV форма В/AD — метрический — винт с головкой под ключ

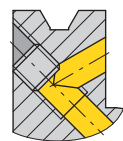
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
1839491	DV40BSM22035M	22	44	35	1,06	MS1499	8 MM	60
1839565	DV40BSM22100M	22	49	100	1,84	MS1234	8 MM	60



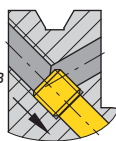
### ■ SM-DV форма В/AD — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м
1839492	DV40BSM27035M	27	50	—	—	35	1,14	KLS27M	SMW27M	80
1839566	DV40BSM27100M	27	60	—	—	100	2,03	KLS27M	SMW32M	80
1839489	DV40BSM32050M	32	78	—	—	50	1,73	KLS32M	SMW32M	95
1839567	DV40BSM32100M	32	78	—	—	100	2,51	KLS32M	SMW32M	95
1839564	DV40BSM40050M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	50	2,02	KLS40M	SMW40M	100
1839568	DV40BSM40100M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	100	3,21	KLS40M	SMW40M	100

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



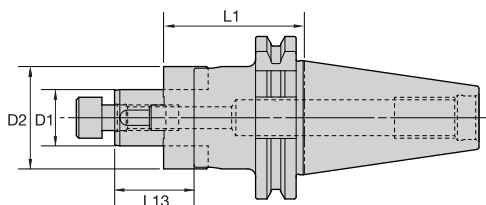
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

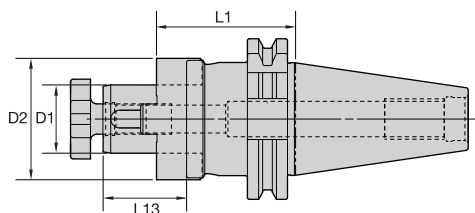
## Переходники для комбинированных торцовых насадных фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-DV форма AD — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi
1263828	DV40CS16055M	16	32	55	27	1,03	MS1294	6 мм	40	CDR16M	CDK16M
1191920	DV40CS16100M	16	32	100	27	1,25	MS1294	6 мм	40	CDR16M	CDK16M
1236436	DV40CS22055M	22	40	55	31	1,18	MS1234	8 мм	60	CDR22M	CDK22M
1191921	DV40CS22100M	22	40	100	31	1,56	MS1234	8 мм	60	CDR22M	CDK22M



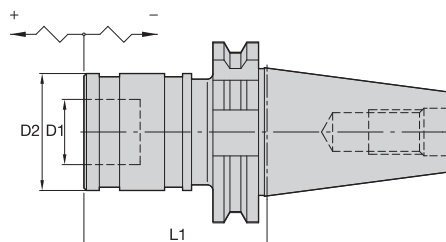
### ■ CS-DV форма AD — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка-combi-
1156379	DV40CS27055M	27	48	55	33	1,36	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1263832	DV40CS27100M	27	48	100	33	1,94	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1263833	DV40CS27150M	27	48	150	33	2,59	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1191922	DV40CS32060M	32	58	60	38	1,65	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1263835	DV40CS32100M	32	58	100	38	2,43	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1191923	DV40CS40060M	40	70	60	41	2,06	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ведущим кольцом combi и ведущими шпонками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков — RC — растяжение и сжатие

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



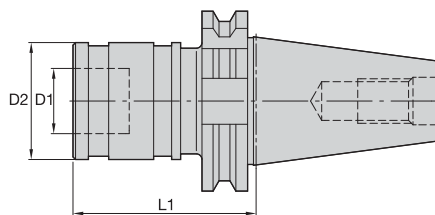
### ■ RC-DV форма A

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	кг
			мм	дюймы						
1777397	DV40RC1060M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	60	7,5	7,5	1,80
1777380	DV40RC2098M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	98	12,5	12,5	2,00
1777381	DV40RC3150M	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	48	78	150	20,0	20,0	2,70

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр. 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков Tap — RC — цельные

- Быстросменный тип.
- Цельные — без растяжения и сжатия.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



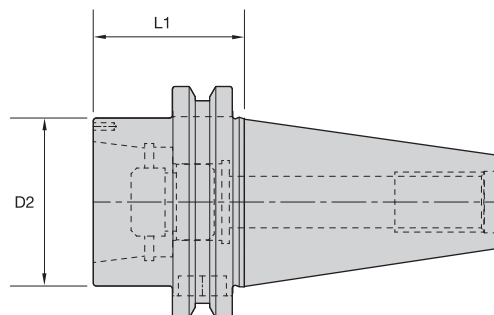
### ■ STRC-DV форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	кг
			мм	дюймы				
1777541	DV40STRC1074M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	74	1,20
1778012	DV40STRC2089M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	89	1,50

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники KR Romicron

- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicron.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку. - форма AD.



### ■ KR-DV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1538979	DV40BKR32024M	KR32	44	24	0,90	KRDCKR32M
1263815	DV40BKR32040M	KR32	44	40	1,00	KRDCKR32M
1539005	DV40BKR32041M	KR32	44	41	1,00	KRDCKR32M
1263816	DV40BKR50060M	KR50	65	60	1,40	KRDCKR50M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicron см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



## БЫСТРОТА

Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

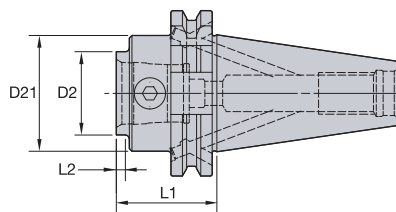
## ТОЧНОСТЬ

Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

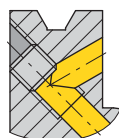
- Для переходников KM.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



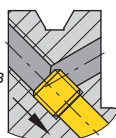
### ■ KM-DV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	кг	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	H/м
1974735	DV40BKM32040M	KM32	32	44	40	3	0,97	KM32PKG3L	5 MM	8-11
1974736	DV40BKM32090M	KM32	32	44	90	51	1,23	KM32PKG3S	5 MM	8-11
1974737	DV40BKM40040M	KM40	40	44	40	3	0,95	KM40PKG3L	6 MM	12-16
1974738	DV40BKM40100M	KM40	40	44	100	63	1,49	KM40PKG3S	6 MM	12-16
1974739	DV40BKM50060M	KM50	50	—	60	40	1,22	KM50PKG3S	10 MM	27-34
1974740	DV40BKM50120M	KM50	50	—	120	100	2,07	KM50PKG3S	10 MM	27-34

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте включающий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



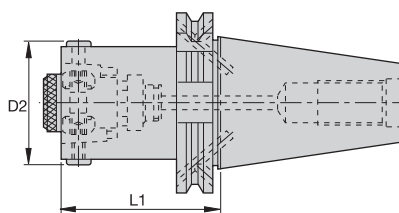
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Модульные переходники HSK

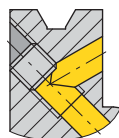
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



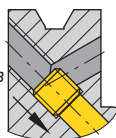
### ■ HSK-DV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	размер ключа-включающий винт	H/м
1519664	DV40BHSK32055M	HSK32	37	55	0,90	3 MM	6
1519665	DV40BHSK40060M	HSK40	45	60	1,00	3 MM	8
1519668	DV40BHSK50065M	HSK50	55	65	1,00	4 MM	15
1320683	DV40BHSK63075M	HSK63	70	75	1,20	5 MM	20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте включающий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



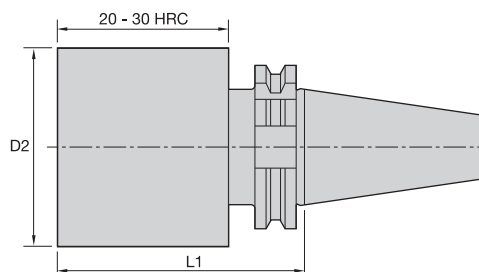
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20 -30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.



## ■ BB-DV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1263773	DV40BB063280M	63,0	280,0	7,00
1263774	DV40BB082280M	82,0	280,0	11,15
1263775	DV40BB104200M	104,0	200,0	11,99

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Различные применения КМ:

### Токарные станки: Вращающаяся обрабатываемая деталь:

- Токарная обработка
- Нарезание пазов
- Отрезка/обрезка
- Расточка
- Сверление



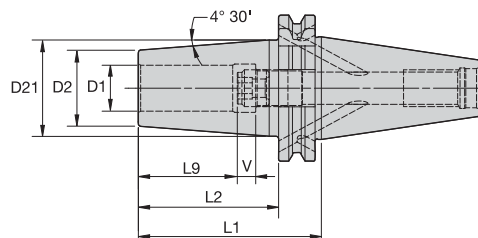
### Токарно-фрезерные станки: Специальные станки

### Обрабатывающие центры: Вращающийся инструмент

- Фрезерование
- Сверление
- Расточка, двузубая фреза
- Чистовая расточка
- Развертывание
- Плавающая державка
- Нарезание резьбы



- Предварительно сбалансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Могут применяться с твердосплавным и быстрорежущим инструментом (требования указаны ниже).
- Осевая регулировка 10 мм.



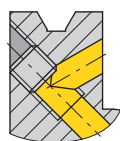
### ■ TT-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1770713	DV50BTT06080M	6	21	27	80	61	26	10	2,74	TTSS05014M	2.5 MM
1770714	DV50BTT08080M	8	21	27	80	61	26	10	2,73	TTSS06014M	3 MM
1770715	DV50BTT10080M	10	24	32	80	61	31	10	2,79	TTSS08014M	4 MM
1770716	DV50BTT12080M	12	24	32	80	61	36	10	2,77	TTSS10014M	5 MM
1801169	DV50BTT14080M	14	27	34	80	61	36	10	2,81	TTSS10014M	5 MM
1770717	DV50BTT16080M	16	27	34	80	61	39	10	2,79	TTSS12014M	6 MM
1801170	DV50BTT18080M	18	33	42	80	61	39	10	2,93	TTSS12014M	6 MM
1770718	DV50BTT20080M	20	33	42	80	61	41	10	2,91	TTSS16014M	8 MM
1770719	DV50BTT25100M	25	44	53	100	81	47	10	3,48	TTSS16014M	8 MM
1801171	DV50BTT32100M	32	44	53	100	81	51	10	3,34	TTSS16014M	8 MM

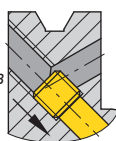
#### Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)

режущий инструмент	допуск	
диаметр хвостовика		
6	h6	0,000/ -0,008
8 & 10	h6	0,000/ -0,009
12, 14, 16 & 18	h6	0,000/ -0,011
20 & 25	h6	0,000/ -0,013
32	h6	0,000/ -0,016

- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляется со стопорным винтом.
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



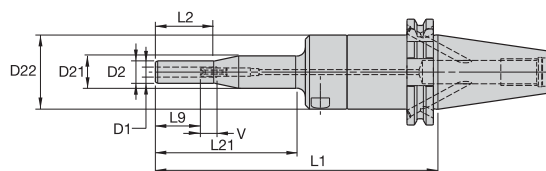
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

**Новинка**

- Компактная конструкция.
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Максимум 20 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Патроны диа.  $\leq 10$  мм (диа.  $\leq 3/8$  дюйма) снабжены стопором осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма), включаемым через центральную часть патрона.
- Патроны диа.  $\geq 12$  мм (диа.  $\geq 1/2$  дюйма) имеют регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, который обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ HC Slim Trend-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	D22	L1	L2	L9	L21	V	кг
3019239	DV50BHCSLT06200M	6	13,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	3,81
3019240	DV50BHCSLT08200M	8	15,5	19,5	44,5	200	35	27	85	10	3,82
3019241	DV50BHCSLT10200M	10	17,5	44,5	—	200	85	31	181	10	3,81

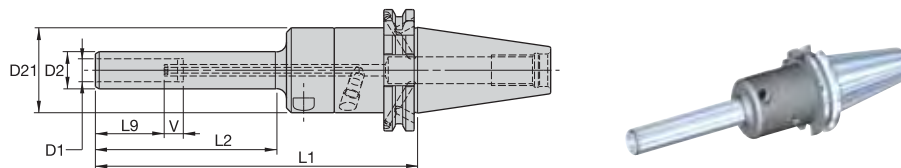
### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
DV50BHCSLT06200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV50BHCSLT08200M	170.135	5 MM	170.002	2.5 MM
DV50BHCSLT10200M	170.135	5 MM	170.003	3 MM

(продолжение на следующей странице)



Новинка



### ■ HC Slim-DV форма В/AD — метрический (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг
2634420	DV50BHCSL12200M	12	19,5	44,5	200	95	36	10	3,58
2634421	DV50BHCSL14200M	14	21,5	52,5	200	95	36	10	3,99
2634422	DV50BHCSL16200M	16	23,5	52,5	200	95	39	10	4,01
2634533	DV50BHCSL18200M	18	25,5	52,5	200	95	39	10	4,05
2634534	DV50BHCSL20200M	20	27,5	52,5	200	95	41	10	4,09

### ■ Запасные части

Каталожный номер	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
DV50BHCSL12200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
DV50BHCSL14200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
DV50BHCSL16200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
DV50BHCSL18200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм
DV50BHCSL20200M	170.135	5 мм	170.002	2.5 мм

**ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.

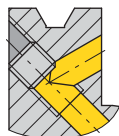
Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.

Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).

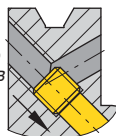
Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.

Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.

Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).

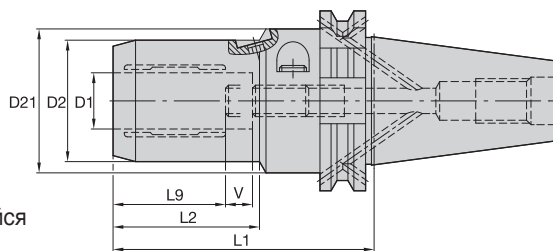


Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.



## Гидравлические патроны — Standard Line — метрические

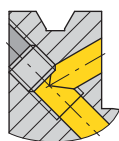
- Предварительно балансированы до G6,3 при 15 000 об/мин.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Регулировочный стопор, включающийся с внешней стороны, обеспечивает осевую регулировку в 10 мм (3/8 дюйма).



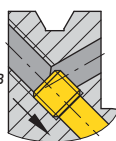
### ■ HC-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L1	L2	L9	V	кг	включающий ключ	размер ключа-включающий винт	ключ стопорного винта	размер ключа-стопорный винт
1245450	DV50BHC06072M	6	25,7	50	72	33	30	10	2,87	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1245451	DV50BHC08072M	8	27,7	50	72	34	30	10	2,90	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1191014	DV50BHC10077M	10	29,7	50	77	39	35	10	2,92	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1191015	DV50BHC12077M	12	31,6	50	77	40	35	10	2,93	170.135	5 MM	170.002	2,5 MM
1245452	DV50BHC14082M	14	33,6	50	82	46	40	10	2,96	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245453	DV50BHC16082M	16	37,6	50	82	47	40	10	3,02	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245454	DV50BHC18082M	18	39,6	50	82	47	40	10	3,04	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1191016	DV50BHC20082M	20	41,6	50	82	48	40	10	3,06	170.135	5 MM	170.003	3 MM
1245455	DV50BHC25117M	25	49,8	63	117	51	51	10	4,03	170.136	6 MM	170.004	4 MM
1197514	DV50BHC32117M	32	59,8	63	117	59	51	10	4,21	170.136	6 MM	170.004	4 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Предлагаются кольца для снятия фасок SEFAS, которые заказываются отдельно; см. каталог сверлильных изделий Kennametal.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

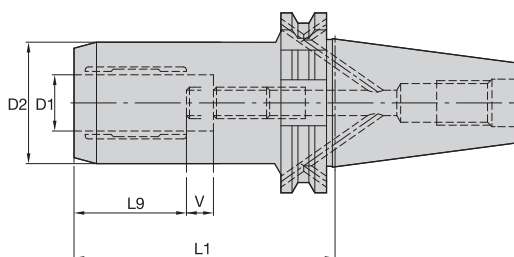


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

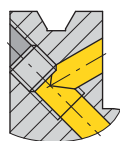
- Балансировка за счет конструкции.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Стопор осевой регулировки в 10 мм (3/8 дюйма) включается через центральную часть инструмента.



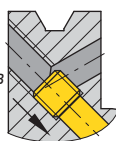
### ■ HC Basic-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	ключ включающего и стопорного винта	размер ключа-включающий и стопорный винт
1599686	DV50BHCB20082M	20	49,9	82	41	10	3,29	170.135	5 мм

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт. Пользуйтесь поставляемым ключом и затягивайте винт вручную до упора.
- Технический раздел гидравлических патронов см. на стр. 805.
- Поставляются с ключами под стопорный и включающий винты (в некоторых случаях это один и тот же ключ).
- Конструкция не позволяет использовать кольца для снятия фасок SEFAS.
- Предлагаются редукционные втулки, они должны заказываться отдельно, см. стр. 643.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



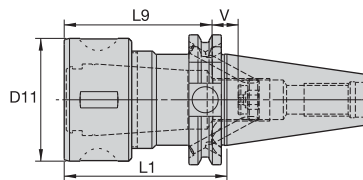
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



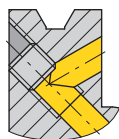
Рабочий диаметр цангового патрона

Серия цанговых патронов TG	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1

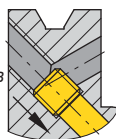
### ■ TG-DV форма B/AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер
												ключ-стопорный винт
1125523	DV50BTG100085M	TG100	60	85	70	18	3,00	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32
1264147	DV50BTG100150M	TG100	60	150	70	80	4,50	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

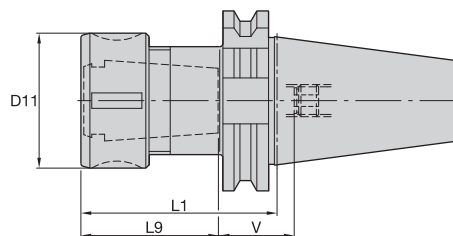


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона		мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1		
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2		

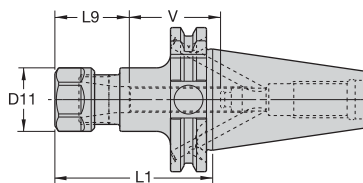
### ■ TG-DV форма AD — с круглой гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1156402	DV50TG100085M	TG100	60	85	70	38	3,36	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 мм & 5/32
1156403	DV50TG100150M	TG100	60	150	70	80	4,54	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 мм & 5/32
1264353	DV50TG100200M	TG100	60	200	70	80	5,51	LNA100M	HSW58M	203	SS112041G	4 мм & 5/32
1252592	DV50TG150090M	TG150	85	90	83	27	3,73	LNA150M	HSW80M	271	SS162062G	4 мм & 5/32
1228270	DV50TG150150M	TG150	85	150	83	67	4,94	LNA150M	HSW80M	271	SS162062G	4 мм & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	2,0	20,0	.08	.81
ER40	3,0	26,0	.12	1.00

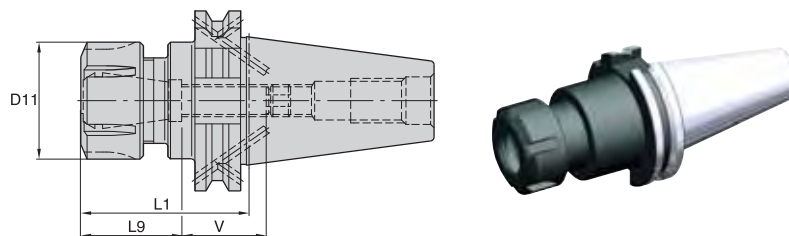
### ■ ER-DV форма B/AD — конструкция с шестигранной гайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1748235	DV50BER16100M	ER16	28	100	32	48	2,81
1972537	DV50BER16150M	ER16	28	150	32	48	3,13

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
DV50BER16100M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32
DV50BER16150M	LNHSER16M	OEW25M	40	56	SS044038G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)



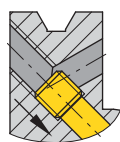
### ■ ER-DV форма B/AD — конструкция с круглой гайкой (продолжение предыдущей страницы)

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг
1264126	DV50BER25070M	ER25	42	70	40	50	2,87
1264127	DV50BER25150M	ER25	42	150	40	60	3,53
1264128	DV50BER32070M	ER32	50	70	46	54	2,91
1264129	DV50BER32150M	ER32	50	150	46	54	3,89
1264130	DV50BER40080M	ER40	63	80	52	48	3,25
1264132	DV50BER40150M	ER40	63	150	52	48	4,66

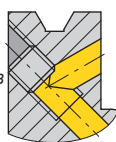
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
DV50BER25070M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
DV50BER25150M	LNSER25M	ER25WM	104	104	SS075041G	4 MM & 5/32
DV50BER32070M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
DV50BER32150M	LNSER32M	ER32WM	136	136	SS094041G	4 MM & 5/32
DV50BER40080M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32
DV50BER40150M	LNSER40M	ER40WM	176	176	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



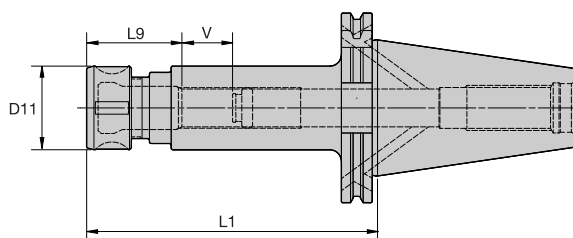
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме В. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват (1:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.

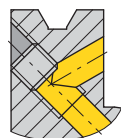


Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA180	2,2	20	1/64	3/4

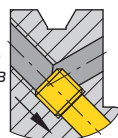
### ■ DA-DV форма B/AD — с круглой контргайкой

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер
												стопорный винт
1264080	DV50BDA188150M	DA180	43	150	50	50	3,50	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

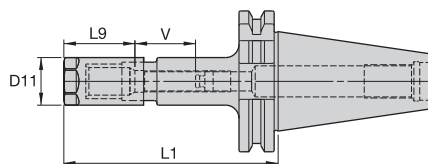


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

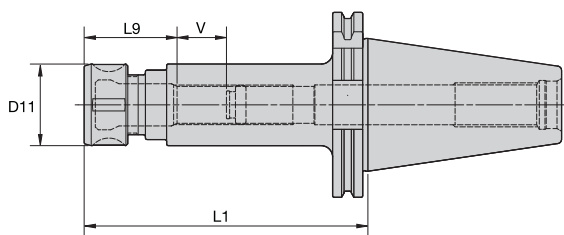
- Захват 1:1.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA-DV форма AD — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1264197	DV50DA204100M	DA200	21	100	38	32	3,00	LNA204M	OEW19M	54	SS038031G	2 MM & 5/64
1264198	DV50DA204150M	DA200	21	150	38	32	3,20	LNA204M	OEW19M	54	SS038031G	2 MM & 5/64



### ■ DA-DV форма AD — круглая гайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	кг	узел контргайки	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1179333	DV50DA188070M	DA180	43	70	50	49	3,00	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1156389	DV50DA188150M	DA180	43	150	50	50	3,60	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32
1136821	DV50DA188200M	DA180	43	200	50	50	4,00	LNA188M	HSW45M	136	SS081041G	4 MM & 5/32

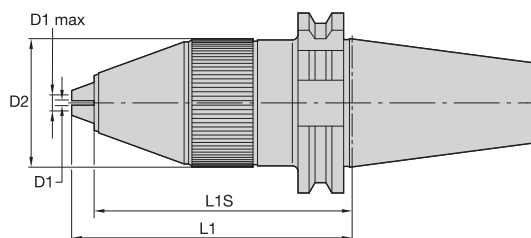
- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



## Сверлильные патроны

СИСТЕМА KM

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



СИСТЕМА HSK

### ■ DC-DV форма A

СИСТЕМА BT

номер заказа	Каталожный номер	D1		D1 max		D2	L1	L1S
		мм	дюймы	мм	дюймы			
1156398	DV50REX1396M	1,0	.039	13,0	.512	43	95,5	88
1133416	DV50REX16112M	2,5	.098	16,0	.630	56	111,5	107

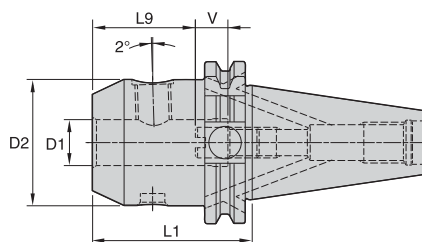
СИСТЕМА CV

- Затянуть рекомендуемым усилием.
- Ключ контрящего винта на 4 мм не прилагается (номер по каталогу для заказа 170.304).
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА DV

## Переходники Whistle Notch

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



СИСТЕМЫ QS/RB

### ■ WN-DV форма B/AD — метрический

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

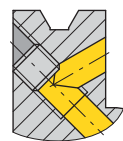
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт	
1136755	DV50BWN06063M	6	25	63	30	10	2,67	SS03M012	3 MM	7	571.060	2.5 MM
1136774	DV50BWN08063M	8	28	63	30	10	2,71	SS03M014	4 MM	15	571.067	3 MM
1136783	DV50BWN10063M	10	35	63	35	10	2,83	SS03M018	5 MM	25	571.068	4 MM
1191334	DV50BWN12063M	12	42	63	40	10	2,95	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1136800	DV50BWN14063M	14	44	63	40	10	2,98	SS03M023	6 MM	35	571.074	5 MM
1136806	DV50BWN16063M	16	48	63	43	10	3,05	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1136814	DV50BWN18063M	18	50	63	43	10	3,11	SS03M025	6 MM	50	571.075	6 MM
1136823	DV50BWN20063M	20	52	63	45	10	3,12	SS03M026	8 MM	95	571.076	6 MM
1136842	DV50BWN25080M	25	65	80	50	10	3,82	SS03M027	10 MM	135	571.076	6 MM
1136851	DV50BWN32100M	32	72	100	54	10	4,59	SS03M029	10 MM	160	571.076	6 MM

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

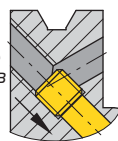
- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ



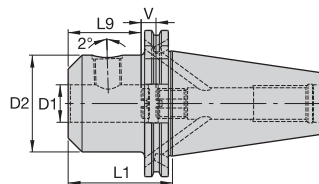
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

ИНДЕКС

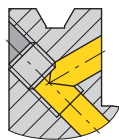
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.
- Подходит для режущего инструмента с хвостовиком по DIN 6535 форма HE и DIN 1835 форма E.
- Осевая регулировка.



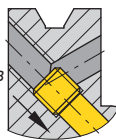
### ■ SWN-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	V	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1134539	DV50BSWN25070M	25	65	70	55	16	3,60	SS03M027	10 MM	135	571.066	10 MM
1134540	DV50BSWN32070M	32	72	70	60	16	4,20	SS03M029	10 MM	160	571.066	10 MM

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным и стопорным винтом.
- Ключи под зажимной и стопорный винт не прилагаются.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



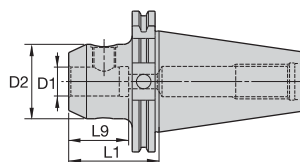
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Переходники для концевых фрез

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



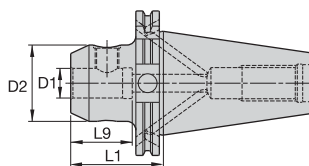
### ■ EM-DV форма AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	H/м
1264207	DV50EM06063M	6	25	63	40	2,67	SS03M012	3 MM	7
1264208	DV50EM06150M	6	25	150	40	2,96	SS03M012	3 MM	7
1264210	DV50EM08063M	8	28	63	40	2,71	SS03M014	4 MM	15
1264212	DV50EM08150M	8	28	150	40	3,06	SS03M014	4 MM	15
1264214	DV50EM10063M	10	35	63	45	2,84	SS03M018	5 MM	25
1264216	DV50EM10150M	10	35	150	45	3,39	SS03M018	5 MM	25
1191975	DV50EM12063M	12	42	63	50	3,02	SS03M023	6 MM	35
1264219	DV50EM12150M	12	42	150	50	3,77	SS03M023	6 MM	35
1189666	DV50EM16150M	16	48	150	53	4,13	SS03M025	6 MM	50
1152193	DV50EM20150M	20	52	150	55	4,44	SS03M026	8 MM	95

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Переходники для концевых фрез

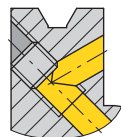
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



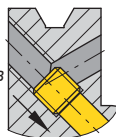
### EM-DV форма B/AD — метрический

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	кг	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	Н/м
1264102	DV50BEM16063M	16	48	63	53	3,09	SS03M025	6 MM	50
1264107	DV50BEM20063M	20	52	63	55	3,12	SS03M026	8 MM	95
1156387	DV50BEM25080M	25	65	80	60	3,74	SS03M027	10 MM	135
1156388	DV50BEM32100M	32	72	100	65	4,61	SS03M029	10 MM	160
1264122	DV50BEM40110M	40	90	110	75	5,79	—	10 MM	160
1264125	DV50BEM50120M	50	100	120	85	6,67	—	12 MM	200

- **ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

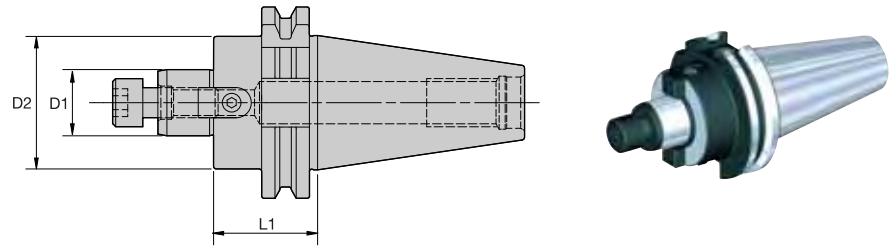


Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



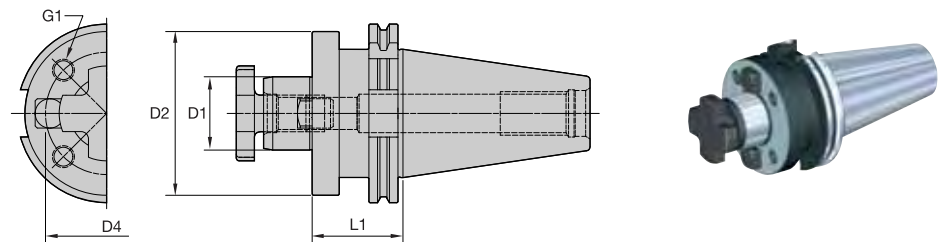
Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD



### ■ SM-DV форма AD — метрический — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	Н/м
1191990	DV50SM22035M	22	49	35	2,81	MS1234	8 MM	60
1156400	DV50SM22100M	22	49	100	3,72	MS1234	8 MM	60
1243965	DV50SM22150M	22	49	150	4,56	MS1234	8 MM	60



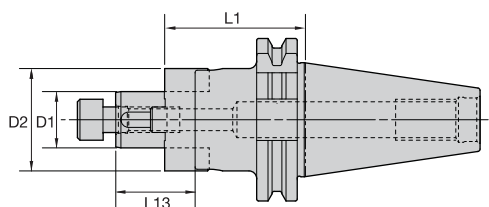
### ■ SM-DV форма AD — метрический — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	кг	контрящий винт	ключ-контрящего винта	Н/м
1191991	DV50SM27035M	27	60	—	—	35	2,99	KLS27M	SMW27M	80
1191992	DV50SM27100M	27	60	—	—	100	4,38	KLS27M	SMW27M	80
1264311	DV50SM27150M	27	60	—	—	150	5,46	KLS27M	SMW27M	80
1191993	DV50SM32035M	32	70	—	—	35	3,20	KLS32M	SMW32M	95
1264317	DV50SM32100M	32	78	—	—	100	5,20	KLS32M	SMW32M	95
1264318	DV50SM32150M	32	78	—	—	150	6,68	KLS32M	SMW32M	95
1104327	DV50SM40050M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	50	4,02	KLS40M	SMW40M	100
1191994	DV50SM40100M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	100	5,78	KLS40M	SMW40M	100
1191995	DV50SM40150M	40	89	66,7	M12X1.75 6H	150	7,10	KLS40M	SMW40M	100
1191996	DV50SM60070M	60	129	101,6	M16X2.0 6H	70	6,24	—	—	—

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

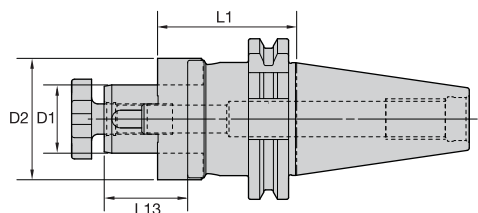
## Переходники для комбинированных торцовых насадных фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ CS-DV форма AD — винт с головкой под ключ

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка combi-
1264174	DV50CS16055M	16	32	55	27	2,78	MS1294	6 MM	40	CDR16M	CDK16M
1191972	DV50CS22055M	22	40	55	31	2,93	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M
1264181	DV50CS22100M	22	40	100	31	3,36	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M
1236218	DV50CS22150M	22	40	150	31	3,83	MS1234	8 MM	60	CDR22M	CDK22M

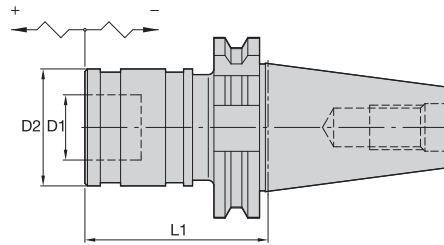


### ■ CS-DV форма AD — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L13	кг	контрящий винт	ключ-контрящего винта	H/м	вороток combi-	ведущая шпонка combi-
1191973	DV50CS27055M	27	48	55	33	3,14	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1264185	DV50CS27100M	27	48	100	33	3,75	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1264186	DV50CS27150M	27	48	150	33	4,43	KLS27MPKG	SMW27M	80	CDR27M	CDK27M
1191974	DV50CS32055M	32	58	55	38	3,41	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1264188	DV50CS32100M	32	58	100	38	4,32	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1264189	DV50CS32150M	32	58	150	38	5,30	KLS32M	SMW32M	95	CDR32M	CDK32M
1188351	DV50CS40055M	40	70	55	41	3,92	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1232559	DV50CS40100M	40	70	100	41	5,19	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1264192	DV50CS40150M	40	70	150	41	6,60	KLS40M	SMW40M	100	CDR40M	CDK40M
1264194	DV50CS50075M	50	90	75	46	7,20	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M
1264195	DV50CS50150M	50	90	150	46	8,50	KLS50M	SMW50M	135	CDR50M	CDK50M

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом, ведущим кольцом combi и ведущими шпонками.
- Предлагаются взаимозаменяемые контрящие винты охлаждаемого типа, которые заказываются отдельно; см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

- Быстросменный тип.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



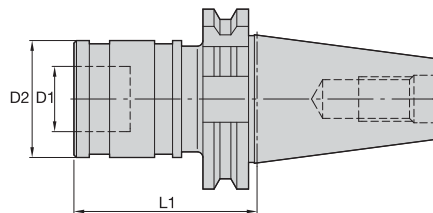
### RC-DV форма А

номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	растяжение	сжатие	кг
			мм	дюймы						
1777453	DV50RC1075M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	75	7,5	7,5	2,90
1777455	DV50RC2084M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	85	12,5	12,5	3,70
1777540	DV50RC3139M	3	M14 - M27	13/16 - 1 3/8	48	78	139	20,0	20,0	4,50

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

## Патроны для метчиков размер — RC — цельные

- Быстросменный тип.
- Цельные — без растяжения и сжатия.
- Проточное охлаждение не предусмотрено.



### STRC-DV форма А

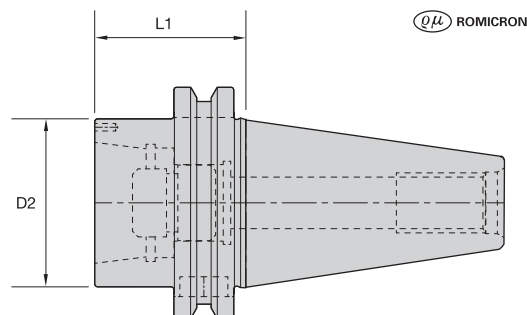
номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер метчика		D1	D2	L1	кг
			мм	дюймы				
1778243	DV50STRC1074M	1	M1 - M14	#0 - 9/16	19	36	74	3,60
1778244	DV50STRC2089M	2	M5 - M24	5/16 - 7/8	31	53	89	3,80

- Предлагаются быстросменные переходники для метчиков, которые заказываются отдельно; см. стр 733-734.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Переходники KR Romicon

- Переходники высокопроизводительной сверлильной системы Romicon.
- Возможность подачи СОЖ через державку — форма AD.



### ■ KR-DV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	кг	дифференциальный соединитель
1191970	DV50BKR32040M	KR32	50	40	2,80	KRDCKR32M
1528328	DV50BKR32041M	KR32	50	41	2,80	KRDCKR32M
1191971	DV50BKR50040M	KR50	65	40	2,80	KRDCKR50M
1264135	DV50BKR63060M	KR63	85	60	3,30	KRDCKR63M
1264136	DV50BKR80070M	KR80	95	70	4,10	KRDCKR80M

- Поставляется с винтом дифференциального соединителя.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.

### ■ Сверлильную систему Romicon см в каталоге сверлильных изделий Kennametal.



#### БЫСТРОТА

Регулировки можно осуществлять менее, чем за 5 секунд, при точности диаметров в 0,002 мм (0,0001 дюйма)!

#### ТОЧНОСТЬ

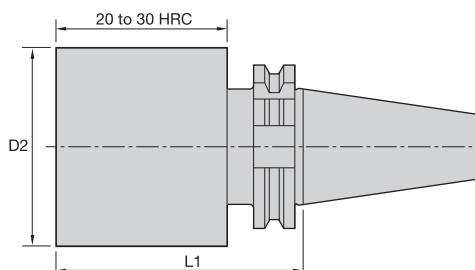
Каждый щелчок шкалы соответствует 0,001 мм (0,000040 дюйма) по радиусу, регулировка занимает менее 5 секунд.

Эта высокопроизводительная сверлильная система обеспечивает:

- Сокращение простоев.
- Уменьшение отходов.
- Большой срок службы инструмента.
- СРК выше 1,33.
- Меньшую усталость при регулировках.

## Заготовка оправки

- Обрабатываемая передняя часть: 20 -30 HRC.
- Балансировка за счет конструкции.



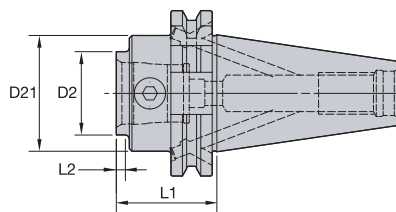
### ■ BB-DV форма AD

номер заказа	Каталожный номер	D2	L1	кг
1264076	DV50BB104350M	104,0	350,0	24,08
1123987	DV50BB134250M	134,0	250,0	26,86

- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



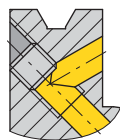
- Для переходников KM.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



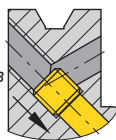
### ■ KM-DV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	D21	L1	L2	кг	Упаковка зап. частей KM	размер ключа-включающий винт	H/м
1974741	DV50BKM32040M	KM32	32	70	40	3	3,00	KM32PKG3L	5 MM	8-11
1974742	DV50BKM32090M	KM32	32	70	90	47	3,24	KM32PKG3S	5 MM	8-11
1974813	DV50BKM40040M	KM40	40	70	40	3	3,00	KM40PKG3L	6 MM	12-16
1974814	DV50BKM40100M	KM40	40	70	100	57	3,48	KM40PKG3S	6 MM	12-16
1974815	DV50BKM50060M	KM50	50	63	60	2	3,37	KM50PKG3L	10 MM	27-34
1974816	DV50BKM50120M	KM50	50	70	120	77	3,99	KM50PKG3S	10 MM	27-34
1974817	DV50BKM63060M	KM63	63	70	60	3	3,37	KM63PKG3L	12 MM	47-54
1974818	DV50BKM63140M	KM63	63	70	140	103	5,05	KM63PKG3S	12 MM	47-54
1974819	DV50BKM80080M	KM80	80	93	80	3	4,77	KM80PKG3L	14 MM	79-85

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте винт включения. Используйте рекомендованный выше момент затяжки.
- Поставляются с включающим механизмом KM.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



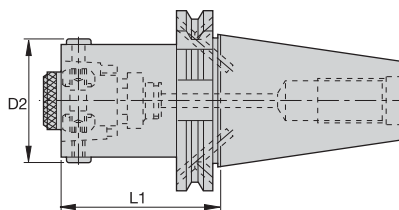
Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.

## Модульные переходники HSK

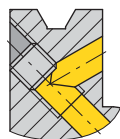
- Для переходников HSK по DIN 69893-1 форма A или форма C необходимо удалить трубку охлаждающей жидкости.
- Возможность подачи охлаждающей жидкости через державку — форма AD или форма B.



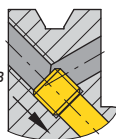
### ■ HSK-DV форма B/AD

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D2	L1	kg	размер ключа-включающий винт	Nm
1519669	DV50BHSK32055M	HSK32	37	55	2,70	3 MM	6
1519670	DV50BHSK40060M	HSK40	45	60	2,80	3 MM	8
1124343	DV50BHSK50065M	HSK50	55	65	2,90	4 MM	15
1126202	DV50BHSK63075M	HSK63	70	75	3,10	5 MM	20

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте включающий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с включающим механизмом и уплотнительным кольцом.
- Крепежные ручки приведены на стр. 764.



Державки устанавливаются изготовителем на подачу охлаждающего вещества по форме B. При изменении положения винтов подачи охлаждающего вещества рекомендуется использовать фиксатор (небольшая деталь с винтовой резьбой).



Державку легко переключить на подачу охлаждающего вещества по DIN 69871, форма AD; при затягивании винтов охлаждающее вещество перестает поступать через фланец.





ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

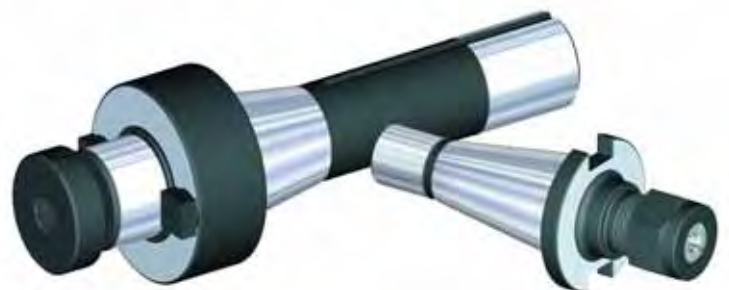


**ЭТА СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМА ИНСТРУМЕНТА**

## QC-R8

### **СОДЕРЖАНИЕ**

<i>QC30</i> .....	<i>606</i>
<i>QC40</i> .....	<i>609</i>
<i>QC50</i> .....	<i>613</i>
<i>R8</i> .....	<i>618</i>



УМЕНТАСИ  
ИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/AS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## Размер державки

TG	=	Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом
DA	=	Двухугловой цанговый патрон
EM	=	EПереходник концевой фрезы
SM	=	SПереходник насадной фрезы
SA	=	SПереходник дисковой фрезы
MS	=	Конический переходник Morse

## Тип хвостовика

**QC**

**40**

**TG**

**50**

**100**

**M**

## Длина инструмента

(от калибровочной линии инструмента до переднего конца инструмента)  
в дюймах - xxx = x.xx

## Размер конусного хвостовика

30	=	30
40	=	40
50	=	50

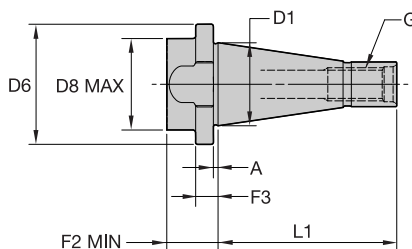
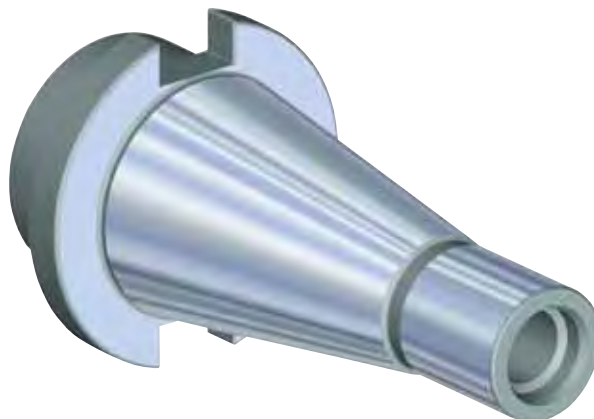
## Размер державки

примеры:	=	50 мм
TG	=	Серия цанговых патронов xx (50), xxx (100)
EM	=	Внутренний размер: метрический — xx = xx, (20); в дюймах — xxx = x.xx (075)
SM	=	Внешний размер: метрический - xx = xx, (20); в дюймах - xxx = x.xx (075)

## Длина инструмента

M	=	Инструмент изготовлен по метрическим размерам и имеет метрическую крепежную резьбу
(отсутствует)	=	Инструмент изготовлен по размерам в дюймах и имеет дюймовую крепежную резьбу

- Конструкция быстросъемного (QC) хвостовика аналогична конструкции хвостовика инструмента NMTB, и они взаимозаменяемы.
- Во втулке в хвостовом конце конуса помещается болт стержня оправки станка.
- В поверхности приводного фланца с прецизионной шлифовкой упираются QC контргайки.
- QC контргайки могут устанавливаться и на шпиндели фрезерных станков с ручной загрузкой, что делает систему быстросменной.
- Конусы аналогичны конусам хвостовиков 7/24 инструментов CV, VT и DV.
- Конусы обрабатываются в соответствии с самыми жесткими требованиями отраслевых стандартов по ISO-1947.
- Точность обработки конусов обеспечивает оптимальную посадку шпинделя и державки.
- Все некритичные поверхности отделаны чернением.
- Стандартной является подача охлаждающего вещества, обеспечиваемая конструкцией державки.
- Державки с быстросменными хвостовиками QC Erickson эффективно работают на скорости до 8 000 об/мин в зависимости от применения и если не указано иное. Kennametal рекомендует балансировать узел державки (детали державки, патроны, режущий инструмент) при работе со скоростью выше 8 000 об/мин.
- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений. Вмятины и царапины от режущих кромок отрицательно сказываются на точности и рабочих характеристиках.
- При сборке убедитесь, что детали не загрязнены.
- Запрещается перетягивать державки. Это может непоправимо сказаться на их работе и точности.

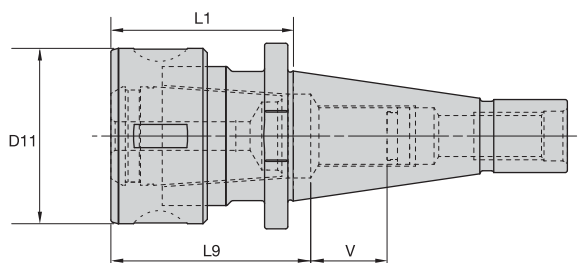


### ■ QC — Инструмент с быстросменным хвостовиком Erickson

	D1	D6	D8 макс.	L1	F2 мин.	F3	A	G
30	31,75 (1.250")	46,03 (1.812")	35,05 (1.380")	68,33 (2.690")	19,81 (.780")	10,69 (.421")	1,96 (.077")	1/2 дюйма - 13 UNC - 2B
40	44,45 (1.750")	63,50 (2.500")	50,80 (2.000")	93,73 (3.690")	20,83 (.820")	9,88 (.389")	1,93 (.076")	5/8 дюйма - 11 UNC - 2B
50	69,85 (2.750")	88,90 (3.500")	73,66 (2.900")	127,00 (5.000")	30,73 (1.210")	15,09 (.594")	3,58 (.141")	1 дюйм - 8 UNC - 2B

## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1/2 дюйма -13 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



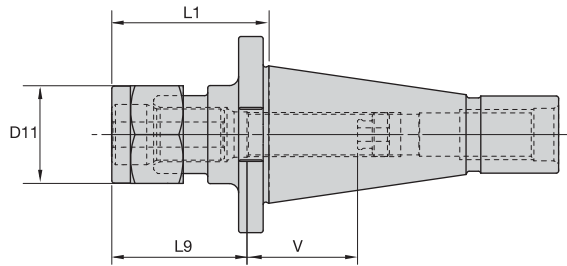
Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG-QC — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты		контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1025640	QC30TG075253	TG75	2.09	2.53	2.31	.37	1.54	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32	
1025641	QC30TG100394	TG100	2.44	3.94	2.94	1.01	3.35	NPA100	OEW225	150	SS081041G	4 MM & 5/32	

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

- Захват (1:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1/2 дюйма -13 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона		дюймы	
	мм	мм	мин.	макс.
DA300	0,2	6	1/64	1/4
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

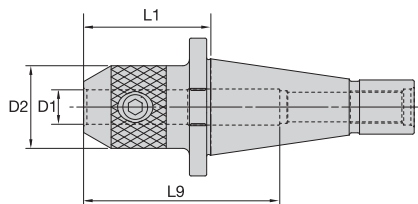
### ■ DA-QC — стержень оправки дюймовый — шестигранная контргайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	винт контргайки	фут-фунт	размер ключа-стопорный винт	
											стопорный винт	стопорный винт
1015552	QC30DA308162	DA300	.77	1.62	1.34	1.38	.69	LNA308M	OEW17M	20	SS031031G	2 MM & 5/64
1015546	QC30DA208181	DA200	1.15	1.81	1.46	1.38	.77	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
1015544	QC30DA108200	DA100	1.44	2.00	1.65	1.10	.90	LNA108M	OEW32M	55	SS056041G	4 MM & 5/32
1015595	QC30DA188206	DA180	1.73	2.06	1.93	.47	.90	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1/2 дюйма -13 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ EM-QC форма AD — стержень оправки дюймовый

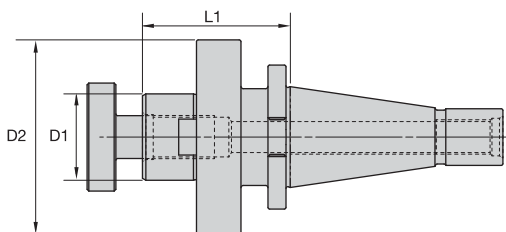
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт		фут-фунт
								стопорный винт	стопорный винт	
1018668	QC30EM018175	3/16	.69	1.75	3.40	.88	S1045PKG	3/32	3	3
1018242	QC30EM025175	1/4	1.00	1.75	3.40	.86	ELS025025PKG	1/8	5	5
1018669	QC30EM038175	3/8	1.00	1.75	3.40	.83	ELS038031PKG	3/16	15	15
1018670	QC30EM050175	1/2	1.25	1.75	3.07	1.02	ELS044038PKG	7/32	20	20
1018671	QC30EM062175	5/8	1.44	1.75	2.14	1.14	DWG ELS056038	1/4	40	40
1018672	QC30EM075213	3/4	1.75	2.13	2.27	1.46	ELS062050PKG	5/16	70	70
1018714	QC30EM100269	1	2.00	2.69	2.51	1.91	ELS075056PKG	3/8	110	110
1018715	QC30EM125363	1 1/4	2.50	3.63	2.39	4.41	ELS075069PKG	3/8	110	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА ВТ  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1/2 дюйма - 13 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



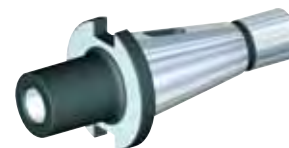
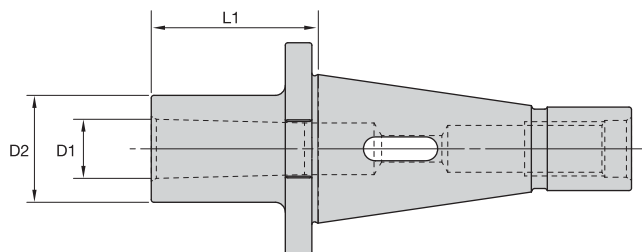
### ■ SM-QC форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1018716	QC30SM050125	1/2	1.44	1.25	1.12	KLS05	3/16	14
1018717	QC30SM075131	3/4	1.75	1.31	1.10	KLS07	1/4	45
1018718	QC30SM100131	1	2.19	1.31	1.46	KLS10	5/16	60
1018719	QC30SM125144	1 1/4	2.88	1.44	2.54	KLS12	5/16	70
1018720	QC30SM150156	1 1/2	3.81	1.56	3.46	KLS15	3/8	75

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1/2 дюйма - 13 UNC.

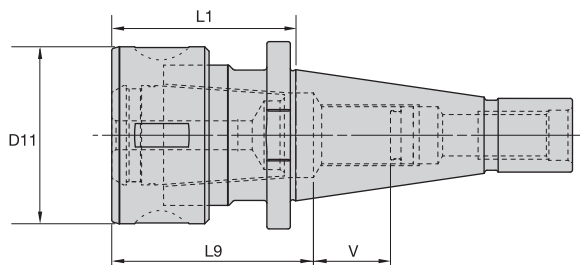


### ■ MT-QC форма А — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	фунты
1018721	QC30MT1100	1	.474	.980	1.000	.68
1018722	QC30MT2212	2	.699	1.240	2.120	1.06
1018723	QC30MT3281	3	.937	1.570	2.810	1.40



- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG-QC — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
1025642	QC40TG075211	TG75	2.09	2.11	2.31	1.04	2.14
1025643	QC40TG100255	TG100	2.50	2.55	2.72	.41	2.72
1013525	QC40TG150450	TG150	3.48	4.50	3.22	1.24	5.71

### ■ Запасные части

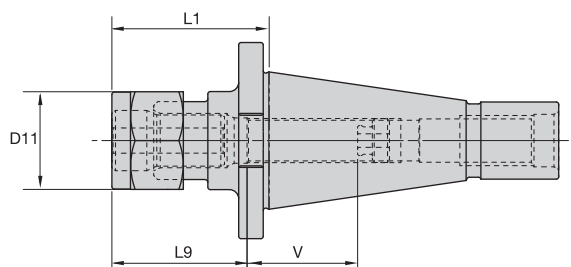
Каталожный номер	контргайка	фут-фунт	ключ контргайки	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
QC40TG075211	NPA075	100	OEW188	SS081041G	4 MM & 5/32
QC40TG100255	NPA100	150	OEW225	SS112041G	4 MM & 5/32
QC40TG150450	NPA150	200	PSW350	SS125050G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Перед установкой в корпус цангового патрона вставьте режущий инструмент и затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Резьбовые цанговые патроны TG, см. стр. 657.



## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват (1:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



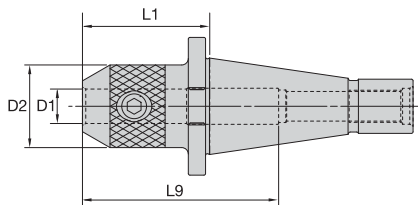
Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA300	0,2	6	1/64	1/4
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA-QC - стержень оправки дюймовый - шестигранная контргайка

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1015413	QC40DA308163	DA300	.77	1.63	1.30	1.30	1.69	LNA308M	OEW17M	20	SS031031G	2 MM & 5/64
1015412	QC40DA208181	DA200	1.15	1.81	1.46	2.05	1.78	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
1015410	QC40DA108200	DA100	1.44	2.00	1.65	2.05	1.89	LNA108M	OEW32M	55	SS056041G	4 MM & 5/32
1015411	QC40DA188206	DA180	1.73	2.06	1.93	1.73	1.82	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затяните контргайку рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 5/8 дюйма - 11 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



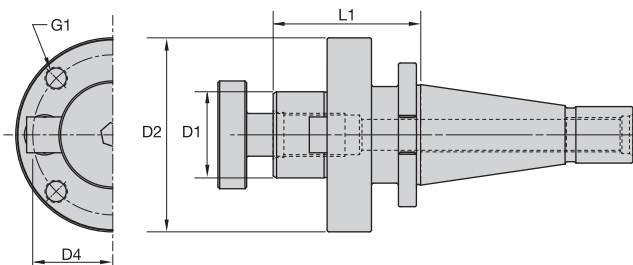
### ■ EM-QC форма AD — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1018781	QC40EM018231	3/16	.69	2.31	4.82	1.74	S1045PKG	3/32	3
1018667	QC40EM025138	1/4	1.00	1.38	3.89	1.73	ELS025025PKG	1/8	5
1018782	QC40EM038231	3/8	1.00	2.31	4.82	1.86	ELS038031PKG	3/16	15
1018783	QC40EM050231	1/2	1.25	2.31	4.82	2.14	ELS044038PKG	7/32	20
1018844	QC40EM062231	5/8	1.50	2.31	3.56	2.34	ELS056050PKG	1/4	40
1018845	QC40EM075231	3/4	1.75	2.31	3.94	2.34	ELS062050PKG	5/16	70
1018846	QC40EM088294	7/8	2.00	2.94	4.19	2.90	ELS062050PKG	5/16	70
1018847	QC40EM100338	1	2.00	3.38	4.43	3.00	ELS075056PKG	3/8	110
1018848	QC40EM125369	1 1/4	2.50	3.69	2.39	4.66	ELS075062PKG	3/8	110
1019099	QC40EM150395	1 1/2	2.75	3.95	2.82	5.29	ELS075062PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.

## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



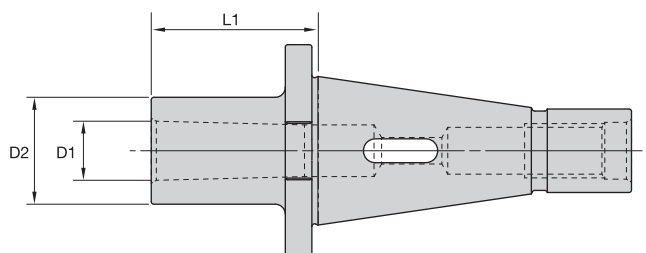
### ■ SM-QC форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1018849	QC40SM050088	1/2	1.44	—	—	.88	1.90	KLS05	3/16	14
1018850	QC40SM075088	3/4	1.75	—	—	.88	2.08	KLS07	1/4	45
1018851	QC40SM100131	1	2.19	—	—	1.31	2.68	KLS10	5/16	60
1018852	QC40SM125150	1 1/4	2.88	—	—	1.50	3.41	KLS12	5/16	70
1018853	QC40SM150163	1 1/2	3.38	—	—	1.63	4.58	KLS15	3/8	75
1018904	QC40SM200163	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	1.63	6.82	KLS20	9/16	100

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

## Конические переходники Morse

- Балансировка за счет конструкции.

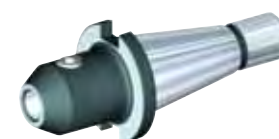
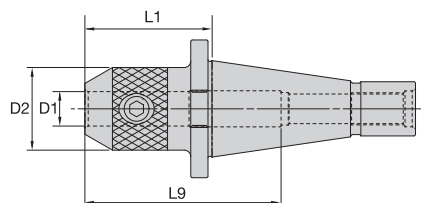


### ■ MT-QC форма A — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	размер системы	D1	D2	L1	фунты
1018905	QC40MT1094	1	.474	1.000	.940	1.64
1018906	QC40MT2206	2	.699	1.250	2.060	2.07
1018907	QC40MT3225	3	.937	1.500	2.250	2.25
1018908	QC40MT4306	4	1.230	1.875	3.060	2.32
1019097	QC40MT5700	5	1.747	2.375	7.000	5.91

## Переходники для концевых фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



### ■ EM-QC форма AD — стержень оправки дюймовый

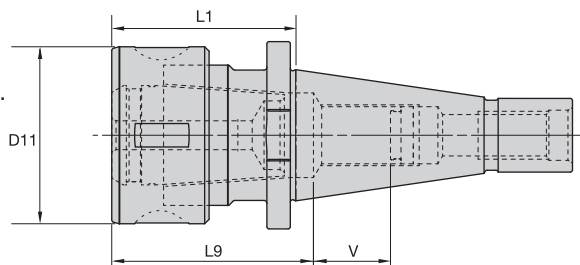
номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа-зажимной винт	фут-фунт
1019096	QC50EM038275	3/8	1.00	2.75	5.96	5.82	ELS038031PKG	3/16	15
1018979	QC50EM050275	1/2	1.38	2.75	5.96	6.08	ELS044038PKG	7/32	20
1019101	QC50EM062275	5/8	1.63	2.75	5.96	6.19	ELS056050PKG	1/4	40
1019100	QC50EM075275	3/4	1.75	2.75	5.96	6.31	ELS062050PKG	5/16	70
1018980	QC50EM088200	7/8	2.00	2.00	5.21	6.07	ELS062050PKG	5/16	70
1018981	QC50EM100306	1	2.00	3.06	4.59	6.62	ELS075056PKG	3/8	110
1019102	QC50EM125306	1 1/4	2.50	3.06	2.50	7.60	ELS075062PKG	3/8	110
1019145	QC50EM150350	1 1/2	2.75	3.50	2.94	8.44	ELS075069PKG	3/8	110
1018982	QC50EM200475	2	3.75	4.75	3.50	13.72	ELS100088PKG	1/2	150

ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия

Поставляется с зажимным винтом.

Ключ для зажимного винта не прилагается.

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG100	2,6	25,5	5/64	1
TG150	11,6	40,0	23/64	1 1/2

### ■ TG-QC форма AD — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты
1025798	QC50TG100272	TG100	2.50	2.72	2.94	2.06	7.10
1013526	QC50TG150284	TG150	3.48	2.84	3.25	1.37	7.19

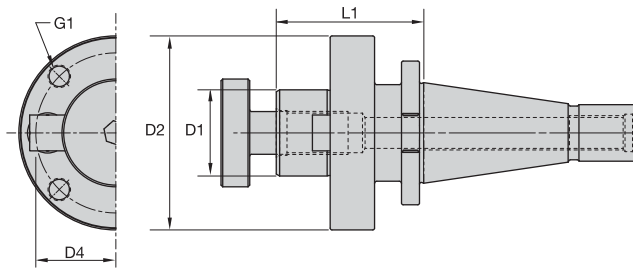
### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
QC50TG100272	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 мм & 5/32
QC50TG150284	NPA150	PSW350	200	SS162062G	4 мм & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Предлагаются балансируемые/сменные контргайки; они должны заказываться отдельно, см. стр. 740.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

## Переходники для торцовых насадных фрез

- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



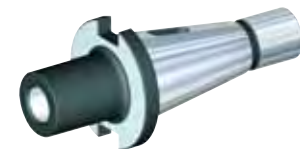
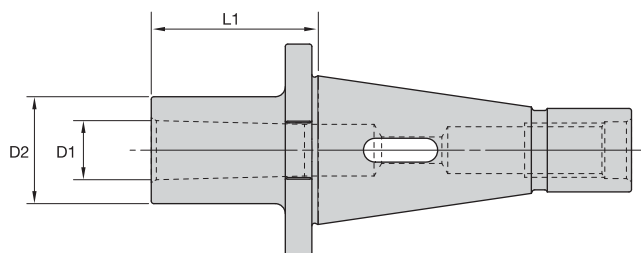
### ■ SM-QC форма AD — дюймовый — винт с плоской головкой

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D4	G1	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1925520	QC50SM050125	1/2	1.44	—	—	1.25	5.71	KLS05	3/16	14
1018983	QC50SM075125	3/4	1.75	—	—	1.25	5.78	KLS07	1/4	45
1019273	QC50SM075600	3/4	1.75	—	—	6.00	9.35	KLS07	1/4	45
1019024	QC50SM100188	1	2.19	—	—	1.88	7.28	KLS10	5/16	60
1019334	QC50SM100600	1	2.19	—	—	6.00	11.55	KLS10	5/16	60
1019335	QC50SM100800	1	2.19	—	—	8.00	14.36	KLS10	5/16	60
1019025	QC50SM125188	1 1/4	2.88	—	—	1.88	14.78	KLS12	5/16	70
1019336	QC50SM125600	1 1/4	2.75	—	—	6.00	21.76	KLS12	5/16	70
1019337	QC50SM1251000	1 1/4	2.75	—	—	10.00	8.42	KLS12	5/16	70
1019146	QC50SM150188	1 1/2	3.38	—	—	1.88	8.99	KLS15	3/8	75
1019095	QC50SM200188	2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	1.88	11.48	KLS20	9/16	100
1019026	QC50SM250200	2 1/2	4.88	4.00	5/8-11 UNC	2.00	11.94	—	1/2	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 758.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

### Конические переходники Morse

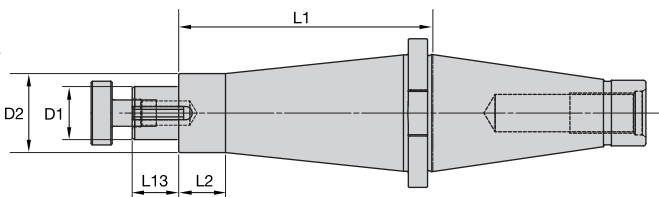
- Балансировка за счет конструкции.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



### ■ MT-QC форма A — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	D2	L1	фунты
1019027	QC50MT2188	2	.699	1.250	1.880	5.91
1019028	QC50MT3238	3	.937	1.620	2.380	6.35
1019029	QC50MT4325	4	1.230	2.000	3.250	6.73
1019030	QC50MT5462	5	1.747	2.750	4.620	9.15

- Без подачи охлаждающего вещества через державку - форма А.
- Резьба стержня оправки 1 дюйм - 8 UNC.



### ■ SA-QC форма А — стержень оправки дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L2	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	канавка ведущая шпонка
1026342	QC50SA125600	1 1/4	1.86	6.00	1.10	1.09	12.27	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
1026343	QC50SA150600	1 1/2	2.11	6.00	1.25	1.70	13.49	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175
1026222	QC50SA200600	2	2.75	6.00	5.41	1.70	16.72	KLS20	9/16	100	SDK200169

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.

## Колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо TG

**НОВИНКА!**



### Перейдите на герметичный колпачок охлаждающего вещества!

Используйте новый колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо совместно со стандартными дисками охлаждения ER для герметизации узла без применения патронов на клею.

Используйте эту систему контргайки с любой существующей системой патронов Kennametal TG, чтобы избежать забивания патронов стружкой и обеспечить должную герметизацию проточного охлаждения.

### Улучшенные характеристики!

- Применяйте с охлаждающим веществом под высоким давлением до 1500 PSI (103 бар).
- Используйте стандартные патроны TG и диски охлаждения ER.
- Система эффективнее патронов на клею.
- Защита пазов патронов и контргайки от забивания стружкой и образующимися при обработке частицами загрязнений.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Размер державки

- DA = Серия цанговых патронов xx (50), xxx (100)
- EM = внутренний размер:  
метрический - xx =xx, (20)  
в дюймах inch - xxx = x.xx (075)
- SM = внешний размер:  
метрический - xx =xx (20)  
в дюймах inch - xx = x.xx (075)

## Тип хвостовика



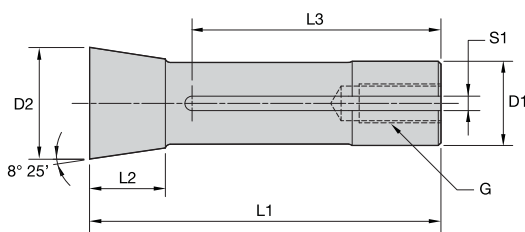
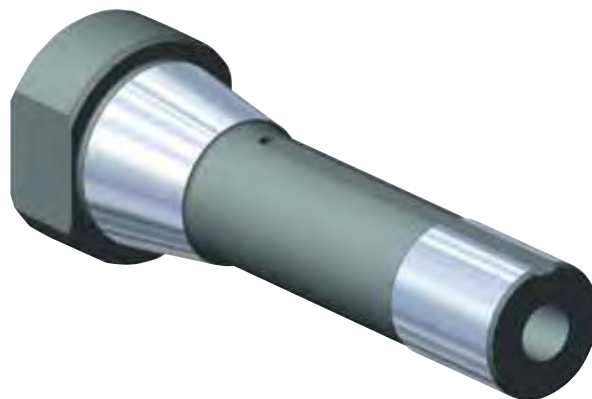
## Тип державки

- DA = Двухугловой цанговый патрон
- EM = Переходник концевой фрезы
- SM = Переходник насадной фрезы

## Длина инструмента

(от калибровочной линии инструмента до переднего конца инструмента)  
в дюймах - xxx = x.xx

- Контрящая канавка совмещается с контрящим механизмом при вхождении в шпиндель.
- Болт стержня оправки фрезерного станка стягивает инструмент в шпиндель для надежного крепления.
- Все некритичные поверхности отделаны чернением.
- Стандартной является подача охлаждающего вещества, обеспечиваемая конструкцией державки.
- Державки с хвостовиками R8 эффективно работают на скорости до 8 000 об/мин в зависимости от применения и если не указано иное. Kennametal рекомендует балансировать узел державки (детали державки, патроны, режущий инструмент) при работе со скоростью выше 8 000 об/мин.
- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений. Вмятины и царапины от режущих кромок отрицательно сказываются на точности и рабочих характеристиках.
- При сборке убедитесь, что детали не загрязнены.
- Запрещается перетягивать державки. Это может непоправимо сказаться на их работе и точности.



### ■ R8 — Инструмент с хвостовиком

	D1	D2	L1	L2	L3	S1	G
R8	.469	1.241	4.000	.938	2.750	.157	7/16-20 UNF - 2B

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

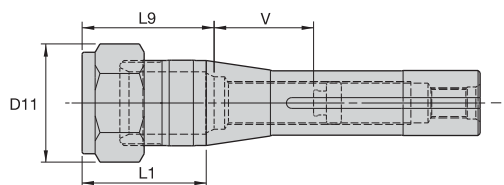
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



## Серия DA 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Зажим (1:1).



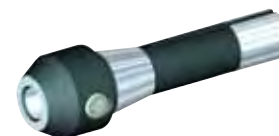
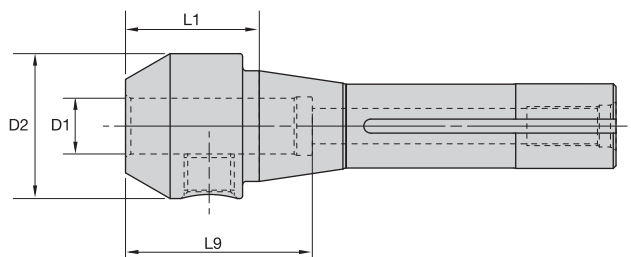
Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA180	2,2	20	1/64	3/4

### ■ DA-R8 — шестигранная гайка

номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L1	L9	V	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут- фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

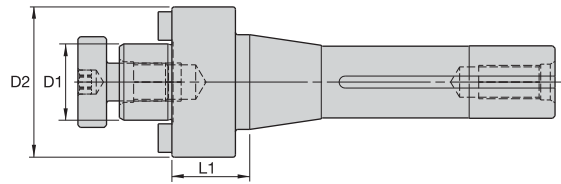
## Переходники для концевых фрез



### ■ EM-R8

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	L9	фунты	зажимной винт	размер ключа- зажимной винт	фут- фунт
1286049	R8EM038100	3/8	1.00	1.00	1.73	.90	ELS038031PKG	3/16	15
1286050	R8EM050112	1/2	1.24	1.13	1.97	.95	ELS044038PKG	7/32	20
1286051	R8EM062150	5/8	1.63	1.50	2.09	1.29	ELS056050PKG	1/4	40
1229174	R8EM075262	3/4	1.75	2.63	2.22	2.04	ELS062050PKG	5/16	70
1286052	R8EM088306	7/8	2.00	3.06	2.22	2.80	ELS062050PKG	5/16	70
1286053	R8EM100306	1	2.00	3.06	2.46	2.64	ELS075056PKG	3/8	110
1286054	R8EM125306	1 1/4	2.50	3.06	2.51	3.72	ELS075056PKG	3/8	110

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте зажимной винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляется с зажимным винтом.
- Ключ для зажимного винта не прилагается.



### ■ SM-R8 — дюймовый — контрящий винт

номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт
1286058	R8SM050102	1/2	1.28	1.02	1.23	KLS05	3/16	14
1286059	R8SM075102	3/4	1.63	1.02	1.50	KLS07	1/4	45
1286060	R8SM100102	1	1.97	1.02	1.85	KLS10	5/16	60
1286061	R8SM125102	1 1/4	2.50	1.02	2.51	KLS12	5/16	70

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущими шпонками.
- Ключ для контрящего винта не прилагается.



ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

ТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИ  
СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИ  
СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИ

## Прямой хвостовик

### СОДЕРЖАНИЕ

Державки горячей посадки.....	623
Цанговые патроны TG .....	624
Резьбовые патроны TG .....	625
Цанговые патроны ER .....	626
Цанговые патроны серии DA 01 .....	630
Цанговые патроны серии DA 04 .....	632
Цанговые патроны серии DA 08 .....	634
Резьбовые патроны DA J, K и L .....	636
Плавающие державки с двойной шпилькой DA .....	638
Плавающие державки DA .....	639
Переходники фрез для нарезания пазов .....	639



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

TG = Одноугловой цанговый патрон с превосходным захватом  
 ER = Одноугловой цанговый патрон по DIN 6499  
 DA = Двухугловой цанговый патрон  
 SA = Переходник дисковой фрезы  
 TT = Державка горячей посадки  
 TCTG = TG — переходник для метчика — растяжение и сжатие  
 TCJ = DAJ — переходник для метчика — растяжение и сжатие  
 TCK = DAK — переходник для метчика — растяжение и сжатие  
 TCL = DAL — переходник для метчика — растяжение и сжатие  
 TOJ = DAJ — переходник для метчика — только растяжение  
 TOK = DAK — переходник для метчика — только растяжение  
 TOL = DAL — переходник для метчика — только растяжение  
 STL = DAL — переходник для метчика — цельный  
 DP = двойная шпилька — плавающая державка  
 FC = полностью плавающая державка

(поверхность фланца до передней части инструмента)  
 метрический — xxx = xxx  
 в дюймах — xxx = x.xx

Тип хвостовика

**SS**

Тип державки

**TG**

Длина инструмента

**100**

**M**

Размер конусного хвостовика

120 = 12 мм  
 125 = 12,5 мм  
 160 = 16 мм  
 190 = 19 мм  
 200 = 20 мм  
 250 = 25 мм  
 038 = 3/8 дюйма  
 050 = 1/2 дюйма  
 062 = 5/8 дюйма  
 075 = 3/4 дюйма  
 100 = 1 дюйма  
 125 = 1 1/4 дюйма  
 150 = 1 1/2 дюйма  
 175 = 1 3/4 дюйма  
 200 = 2 дюйма

Размер державки

Примеры:  
 TG = серия цанговых патронов xx (50), xxx (100)  
 EM = Внутренний размер метрический — xx = xx, (20) в дюймах — xxx = x.xx (075)  
 SM = Внешний размер метрический — xx = xx (20) в дюймах — xxx = x.xx (075)

Значения обозначений

M = инструмент соответствует метрическим размерам  
 (отсутствует) = инструмент соответствует размерам в дюймах

## Инструмент с прямым хвостовиком

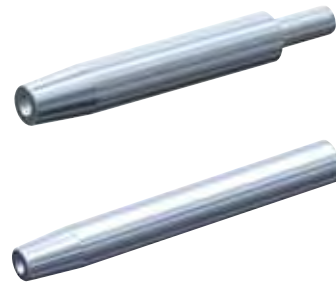
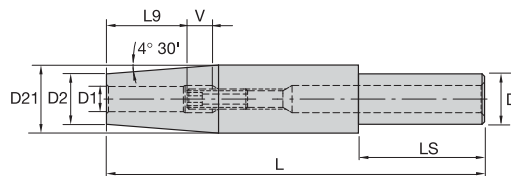
- Идеальны для удлинения инструмента при обработке труднодоступных мест.
- Используйте в сочетании с другими державками и системами переходников.
- Все некритичные поверхности отделаны чернением.
- Стандартной является подача охлаждающего вещества, обеспечиваемая конструкцией державки.
- Державки с прямыми хвостовиками эффективно работают на скорости до 8 000 об/мин в зависимости от применения и если не указано иное.
- Kennametal рекомендует балансировать узел державки (детали державки, патроны, режущий инструмент) при работе со скоростью выше 8 000 об/мин.
- Все критичные поверхности должны защищаться от повреждений режущими кромками в виде вмятин и царапин. Такие повреждения снижают точность и ухудшают рабочие характеристики.
- При сборке убедитесь, что детали не загрязнены.
- Запрещается перетягивать державки. Это может непоправимо сказаться на их работе и точности.



Удлинитель державок с прямым хвостовиком являются ценным дополнением к программе горячей посадки. Будьте осторожны, чтобы не перегреть державки конструкции Slim Line. Перегрев может вызвать деформации или неустраняемые повреждения. Срок службы державок резко сокращается, если температура нагрева не контролируется. Конструкция Slim Line допускает лишь ограниченное количество установок с горячей посадкой. Испытания продемонстрировали, что удлинители с прямым хвостовиком выдерживают более 300 горячих посадок, если температура нагрева контролируется и не превышает 426° C (800° F).



- Балансировка за счет конструкции.
- Компактная конструкция для удлинения переходников, цанговых патронов и державок.
- Биение  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма)
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.
- Подходят **только для твердосплавного инструмента** (требования приведены ниже).
- Осевая регулировка 10 мм (3/8 дюйма).



### ■ TT-SS — Метрические

D	номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L	LS	L9	V	кг	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
16	2264458	SS160TT03110M	3	9	15	110	50	15	10	0,12	TTSS05014M	2.5 MM
16	2456194	SS160TT04110M	4	9	15	110	50	15	10	0,12	TTSS05014M	2.5 MM
20	1801299	SS200TT04150M	4	9	15	150	60	15	10	0,22	TTSS05014M	2.5 MM
20	1801300	SS200TT05150M	5	9	15	150	60	15	10	0,22	TTSS06014M	3 MM
20	1801301	SS200TT06150M	6	15	20	150	118	26	10	30,00	TTSS05014M	2.5 MM
20	1801302	SS200TT08150M	8	15	20	150	50	26	10	0,30	TTSS06014M	3 MM
20	1801413	SS200TT10150M	10	20	27	150	50	31	10	0,46	TTSS08014M	4 MM
20	1801414	SS200TT12150M	12	20	27	150	50	36	10	0,45	TTSS10014M	5 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента метрический (стандарт ISO)		
режущий инструмент диаметр хвостовика	допуск	
3	h4	0,000/-0,003
4	h4	0,000/-0,004
5	h5	0,000/-0,005
6	h6	0,000/-0,008
8 & 10	h6	0,000/-0,009
12	h6	0,000/-0,011

### ■ TT-SS — дюймовые

D	номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	D21	L	LS	L9	V	фунты	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
1/2	1794109	SS050TT012600	1/8	.35	.50	6.00	5.07	.61	.39	.26	TTSS05014M	2.5 MM
1/2	1794110	SS050TT018600	3/16	.35	.50	6.00	5.07	.61	.39	.25	TTSS06014M	3 MM
3/4	1794111	SS075TT025600	1/4	.59	.75	6.00	4.98	1.02	.39	.62	TTSS05014M	2.5 MM
3/4	1794112	SS075TT031600	5/16	.59	.75	6.00	4.98	1.02	.39	.61	TTSS06014M	3 MM
3/4	1794233	SS075TT038600	3/8	.79	1.06	6.00	1.50	1.22	.39	1.07	TTSS08014M	4 MM
3/4	1794234	SS075TT044600	7/16	.79	1.06	6.00	1.50	1.42	.39	1.05	TTSS10014M	4 MM
3/4	1794235	SS075TT050600	1/2	.79	1.06	6.00	1.50	1.42	.39	1.02	TTSS10014M	5 MM
1	1794236	SS100TT056700	9/16	.95	1.26	7.00	1.75	1.42	.39	1.73	TTSS10014M	4 MM
1	1794237	SS100TT062700	5/8	.95	1.26	7.00	1.75	1.54	.39	1.68	TTSS12014M	6 MM

Требования к хвостовику режущего инструмента дюймовый (отраслевой стандарт)	
режущий инструмент диаметры хвостовика	допуск
1/8 & 3/16	-.0001/-0.0003
1/4, 5/16, & 3/8	-.0001/-0.0004
7/16, 1/2, 9/16, 5/8	.0000/-0.0004

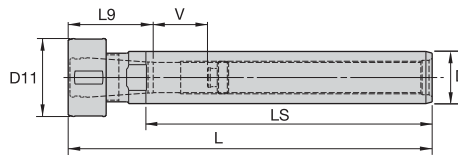
- **ВНИМАНИЕ:** Не перегревайте державку. Перегрев отрицательно сказывается на точности и технических характеристиках державки.
- Раздел технических сведений по горячей посадке находится на стр. 809.
- Поставляются со стопорным винтом
- Регулировка стопорного винта приведена на стр. 742-743.
- Станки и принадлежности горячей посадки приведены на стр. 741-742.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Одноугловые цанговые патроны TG

- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



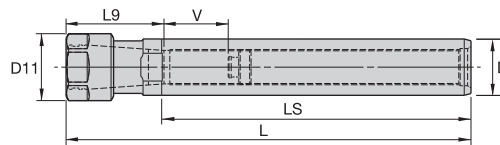
Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG-SS — дюймовый — круглая гайка

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
1	1025637	SS100TG050698G	TG50	1.50	6.98	5.50	1.77	4.53	1.15

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS100TG050698G	LNA050M	HSW34M	50	SS062041G	4 MM & 5/32



### ■ TG-SS — дюймовый — шестигранная гайка

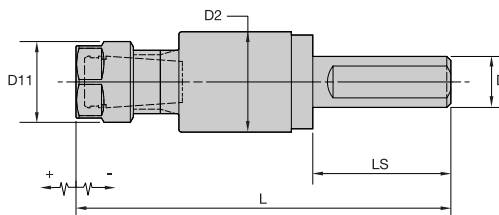
D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
1	1082537	SS100TG050719	TG50	1.19	7.19	5.50	1.77	4.73	1.03
1 1/4	1025794	SS125TG075850	TG75	2.09	8.50	6.00	2.06	3.56	2.28
1 1/4	2636807	SS125TG100925	TG100	2.44	9.25	6.00	2.88	3.63	3.27
1 1/2	1025797	SS150TG075775	TG75	2.09	7.75	6.00	2.06	5.00	2.96
1 1/2	1025638	SS150TG100925	TG100	2.44	9.25	6.00	2.63	5.93	3.51
1 3/4	1025796	SS175TG100819	TG100	2.44	8.19	6.00	2.63	4.87	4.14
2	1025795	SS200TG100819	TG100	2.44	8.19	6.00	2.63	4.87	5.39

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS100TG050719	NPA050	OEW106	75	SS062041G	4 MM & 5/32
SS125TG075850	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
SS125TG100925	NPA100	OEW225	150	SS081041G	4 MM & 5/32
SS150TG075775	NPA075	OEW188	100	SS081041G	4 MM & 5/32
SS150TG100925	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
SS175TG100819	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32
SS200TG100819	NPA100	OEW225	150	SS112041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.

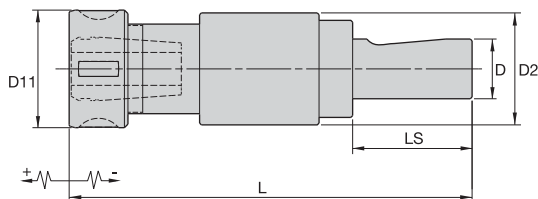
- Превосходный зажим (преимущество 3:1).
- Антифрикционный привод.
- Работает на растяжение и сжатие.
- Компактная конструкция.
- Регулировка жесткого пуска.



Серия цанговых патронов TG	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
TG50	1,1	13,5	1/32	17/32
TG75	2,6	20,0	3/64	3/4
TG100	2,6	25,5	5/64	1

### ■ TG TAP T&C-SS — дюймовый — шестигранная гайка

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	D2	L	LS	растяжение	сжатие	фунты	шестигранный узел	OEW	фут-фунт
3/4	1288221	SS075TCTG050	TG50	1.22	1.48	5.48	2.00	.25	.30	.68	NPA050	OEW106	75



### ■ TG TAP T&C-SS — дюймовый — круглая гайка

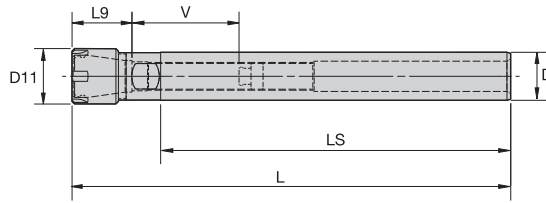
D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	D2	L	LS	растяжение	сжатие	фунты	круглый узел	HSW	фут-фунт
1	1288256	SS100TCTG075	TG75	1.97	1.97	6.79	2.20	.40	.43	1.50	LNA075M	HSW45M	100
1 1/2	1017625	SS150TCTG100756	TG100	2.36	2.50	7.56	2.68	.50	.13	2.12	LNA100M	HSW58M	150

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки, контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 746.
- Стандартные прямые цанговые патроны TG, см. стр. 657.
- Цанговые патроны для метчиков TG приведены на стр. 657.



## Одноугловые цанговые патроны ER

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



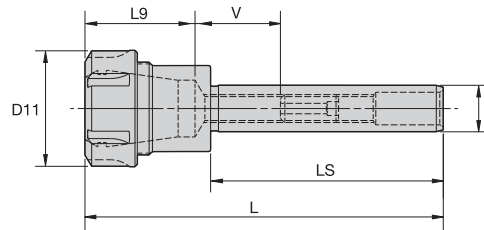
Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER11	0,5	7,0	.02	.28
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63
ER32	1,0	20,0	.04	.79

### ER Slim-SS — метрический

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	кг
12,0	1288261	SS120ER11107M	ER11	16	107	80	24	56	0,75
16,0	1288285	SS160ER11132M	ER11	16	132	100	24	56	0,16
20,0	1125015	SS200ER16182M	ER16	22	182	140	32	68	0,32
25,0	1288321	SS250ER20190M	ER20	28	190	150	36	64	0,55

### Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS120ER11107M	LER11M	ER11WEM	12	16	CSS0615M	3 мм
SS160ER11132M	LER11M	ER11WEM	12	16	CSS0615M	3 мм
SS200ER16182M	LER16M	ER16WEM	24	24	CSS1020M	5 мм
SS250ER20190M	LER20M	ER20WEM	28	28	CSS1225M	6 мм



### ER Round-SS — метрический

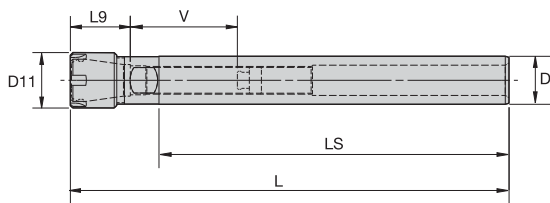
D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	кг
20,0	1288303	SS200ER25146M	ER25	42	146	100	42	58	0,38
20,0	1288304	SS200ER32154M	ER32	50	154	100	49	51	0,51

### Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS200ER25146M	LNSER25M	ER25WM	104	104	CSS1225M	6 мм
SS200ER32154M	LNSER32M	ER32WM	136	136	CSS1225M	6 мм

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Цанговые патроны для метчиков ER приведены на стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

- Эффективный зажим (преимущество 2:1).
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов ER	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
ER8	0,5	5,0	.02	.20
ER11	0,5	7,0	.02	.28
ER16	0,5	10,0	.02	.41
ER20	0,5	13,0	.02	.50
ER25	1,0	16,0	.04	.63

### ■ ER Slim-SS — дюймовый

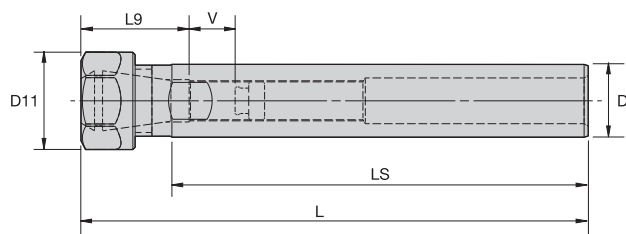
D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
3/8	1021460	SS038ER08500	ER8	.47	5.00	4.15	.71	1.42	.10
1/2	1021462	SS050ER11700	ER11	.63	7.00	5.96	.95	3.23	.26
3/4	1021494	SS075ER16700	ER16	.87	7.00	5.47	1.30	2.24	.56

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг патрон, фут- фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS038ER08500	LER08M	ER08WEM	4	3	SS025031PKG	—
SS050ER11700	LER11M	ER11WEM	9	11	SS031031G	2 MM & 5/64
SS075ER16700	LER16M	ER16WEM	18	17	SS044038G	4 MM & 5/32

(продолжение на следующей странице)

## Одноугловые цанговые патроны ER (продолжение)

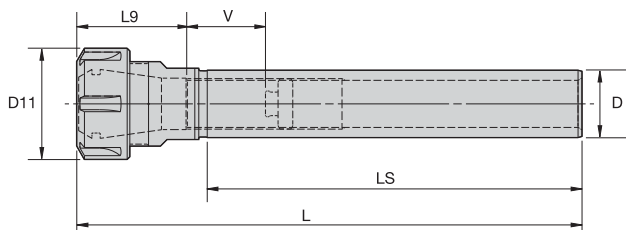


### ER Hex-SS — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
1.00	1021496	SS100ER20700	ER20	1.34	7.00	5.25	1.42	2.09	1.02

### Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
SS100ER20700	LNHSER20M	OEW30M	24	59	SS056041G	4 MM & 5/32



### ER Round-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
1.00	1021498	SS100ER25750	ER25	1.65	7.50	5.69	1.58	1.97	1.13

### Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг патрон, фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
SS100ER25750	LNSEER25M	ER25WM	77	77	SS075041G	4 MM & 5/32

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются сменные контргайки по типу СОЖ и диски СОЖ; они должны заказываться отдельно, см. стр. 749.
- Стандартные прямые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Резьбовые цанговые патроны ER, см. стр. 690.
- Натяжные цанговые патроны для метчиков ER TCT приведены на стр. 690.

# ОБЩЕЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ ОБЩЕЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ ОБЩЕЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ ОБЩЕЕ МАШИНОСТРОЕНИЕ



## Общее машиностроение

Kennametal помогает ведущим компаниям общего машиностроения конкурировать в мировом масштабе. Каждый день в 60 странах по всему миру мы поставляем самый современный инструмент, позволяющий снизить общие расходы и решить сложные производственные задачи.



Энергетическая составляющая

Медицинская составляющая

 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

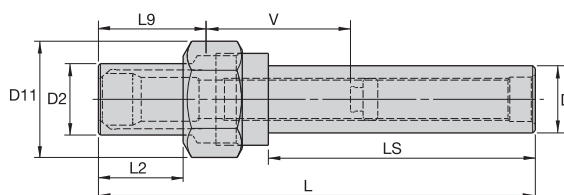
ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**, ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL.**

## DA — серия 01 — двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Точная двухугловая конструкция обеспечивает применение при более высокой скорости по сравнению с типами 04 и 08 DA.
- Уникальный подшипниковый наконечник обеспечивает прекрасный зазор инструмента.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов DA	Рабочий диаметр цангового патрона	
	мм	дюймы
DA300	0,2 6	1/64 1/4
DA200	0,2 10	1/64 25/64
DA100	1,8 14	1/64 9/16
DA180	2,2 20	1/64 3/4



### ■ Тип DA 01-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	Цанговые патроны серии CST	D2	D11	L	L2	LS	L9	V	фунты
1/2	1015309	SS050DA301544	DA300	.50	.87	5.44	.62	3.98	1.25	2.94	.23
5/8	1015312	SS062DA301319	DA300	.50	.87	3.19	.62	1.73	1.21	1.48	.21
5/8	1015313	SS062DA301544	DA300	.50	.87	5.44	.62	3.98	1.25	2.94	.36
5/8	1015736	SS062DA201325	DA200	.81	1.44	3.25	.91	1.26	1.25	1.50	.45
5/8	1015522	SS062DA201600	DA200	.81	1.44	6.00	.91	4.01	1.20	2.99	.61
3/4	1015483	SS075DA301344	DA300	.50	.86	3.44	.61	—	1.22	1.73	.30
3/4	1015695	SS075DA301544	DA300	.50	.87	5.44	.62	3.98	1.25	3.69	.51
3/4	1015669	SS075DA201600	DA200	.81	1.44	6.00	.91	4.01	1.11	3.01	.71
3/4	1015601	SS075DA101650	DA100	1.06	1.73	6.50	1.26	3.96	1.55	4.20	.99
1	1015666	SS100DA301544	DA300	.50	.87	5.44	.62	3.96	1.22	3.03	.89
1	1015340	SS100DA201600	DA200	.81	1.44	6.00	.91	4.01	1.50	2.60	1.10
1	1015520	SS100DA101650	DA100	1.06	1.73	6.50	1.26	3.96	1.69	4.02	1.24
1	1015625	SS100DA181638	DA180	1.32	2.02	6.38	.99	3.96	1.69	4.02	1.33
1 1/4	1015375	SS125DA181838	DA180	1.32	2.02	8.38	.99	5.98	1.70	4.00	2.13
1 1/2	1015378	SS150DA201600	DA200	.81	1.44	6.00	.91	4.01	1.40	2.72	2.21
1 1/2	1015597	SS150DA181838	DA180	1.32	2.02	8.38	.99	5.96	1.88	3.83	3.04
2	1015764	SS200DA201800	DA200	.81	1.44	8.00	.91	6.01	1.40	2.72	5.46
2	1015765	SS200DA101850	DA100	1.06	1.73	8.50	1.26	5.97	1.70	4.02	5.48
2	1015631	SS200DA181838	DA180	1.32	2.02	8.38	.99	5.98	1.88	5.91	5.43

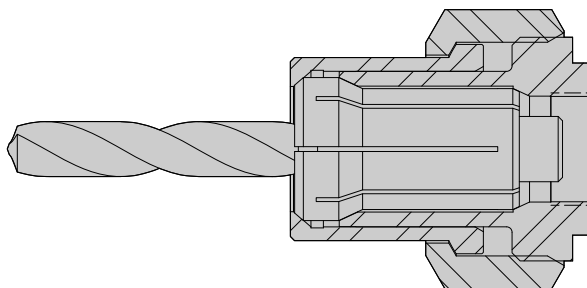
(продолжение на следующей странице)

### ■ Запасные части (продолжение предыдущей страницы)

Каталожный номер	головка	шестигранная контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
SS050DA301544	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS062DA301319	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS062DA301544	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS062DA201325	NP201	LN201	OEW125	40	SS038031G	2 MM & 5/64
SS062DA201600	NP201	LN201	OEW125	40	SS038031G	2 MM & 5/64
SS075DA301344	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS075DA301544	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS075DA201600	NP201	LN201	OEW125	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS075DA101650	NP101	LN101	OEW150	45	SS050038G	4 MM & 5/32
SS100DA301544	NP301	LN301	OEW075	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS100DA201600	NP201	LN201	OEW125	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS100DA101650	NP101	LN101	OEW150	45	SS062041G	4 MM & 5/32
SS100DA181638	NP181	LN181	OEW175	75	SS075041G	4 MM & 5/32
SS125DA181838	NP181	LN181	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
SS150DA201600	NP201	LN201	OEW125	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS150DA181838	NP181	LN181	OEW175	75	SS081041G	4 MM & 5/32
SS200DA201800	NP201	LN201	OEW125	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS200DA101850	NP101	LN101	OEW150	45	SS062041G	4 MM & 5/32
SS200DA181838	NP181	LN181	OEW175	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затяните контргайку рекомендованным усилием.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## Инструменты с прямым хвостовиком



### Модель 01 – Модель с удлиненной головкой

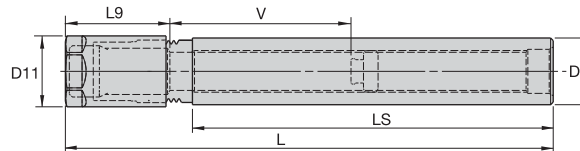
- Направляемый подшипник удлиненной головки и компенсирующая контргайка позволяют патрону занять должное осевое положение и предотвращают скручивание патрона.
- Такая модель обеспечивает самую высокую точность при максимальном зазоре у головки.
- Снабжена стопорным винтом с левой резьбой.
- Рекомендуется для случаев, требующих особой точности.

## DA — серия 04 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Небольшой зазор по внешнему диаметру идеален для обрабатываемых центров, так же как малое расстояние до центра и инструмента.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.



Серия цанговых патронов DA	Рабочий диаметр цангового патрона	
	мм	дюймы
DA000	0,65 4	— —
DA300	0,2 6	1/64 1/4
DA200	0,2 10	1/64 25/64
DA100	1,8 14	1/64 9/16
DA180	2,2 20	1/64 3/4



### ■ Тип DA 04-SS — метрический

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	кг
8,0	1015043	SS080DA000132M	DA000	10,1	132	100	—	—	0,05
12,5	1015037	SS125DA304109M	DA300	14,2	109	72	34	62	0,07
12,5	1015038	SS125DA304173M	DA300	14,2	173	136	34	126	0,07
19,0	1015034	SS190DA204117M	DA200	21,5	117	74	41	62	0,19
19,0	1015013	SS190DA204181M	DA200	21,5	181	138	41	126	0,29
20,0	1015035	SS200DA204117M	DA200	21,5	117	74	38	65	0,21
20,0	1015036	SS200DA204181M	DA200	21,5	181	138	37	128	0,32
25,0	1015011	SS250DA104122M	DA100	27,0	122	73	46	61	0,29
25,0	1015012	SS250DA104186M	DA100	27,0	186	137	46	125	0,45

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	H/м	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
SS080DA000132M	—	OEW9M	27	—	—
SS125DA304109M	LNA304M	OEW13M	27	SS031031G	2 мм & 5/64
SS125DA304173M	LNA304M	OEW13M	27	SS031031G	2 мм & 5/64
SS190DA204117M	LNA204M	OEW19M	54	SS044038G	4 мм & 5/32
SS190DA204181M	LNA204M	OEW19M	54	SS044038G	4 мм & 5/32
SS200DA204117M	LNA204M	OEW19M	54	SS044038G	4 мм & 5/32
SS200DA204181M	LNA204M	OEW19M	54	SS044038G	4 мм & 5/32
SS250DA104122M	LNA104M	OEW24M	61	SS062041G	4 мм & 5/32
SS250DA104186M	LNA104M	OEW24M	61	SS062041G	4 мм & 5/32

(продолжение на следующей странице)

### ■ Тип DA 04-SS — метрический (продолжение предыдущей страницы)

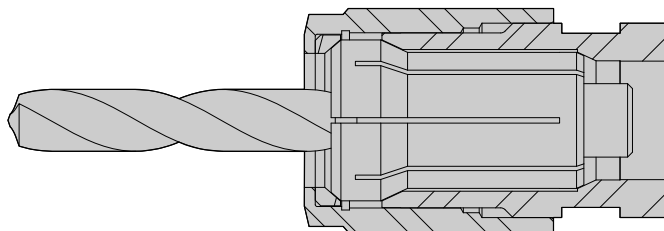
D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	V	фунты
1/2	1015311	SS050DA304681	DA300	.56	6.81	5.42	1.50	2.69	.25
1/2	1015308	SS050DA304438	DA300	.56	4.38	3.00	1.56	2.38	.17
3/4	1015337	SS075DA204712	DA200	.84	7.13	5.44	1.50	3.27	.62
3/4	1015334	SS075DA204469	DA200	.84	4.69	3.00	1.50	2.65	.42
1	1015338	SS100DA104488	DA100	1.06	4.88	2.94	1.69	2.56	.66
1	1015342	SS100DA104731	DA100	1.06	7.31	5.40	1.94	4.68	1.04
1 1/4	1015517	SS125DA184738	DA180	1.44	7.38	5.38	1.89	4.74	1.61
1 1/4	1015594	SS125DA184988	DA180	1.44	9.88	7.89	1.88	7.12	2.16

### ■ Запасные части

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа-стопорный винт
SS050DA304681	LNA304M	OEW050	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS050DA304438	LNA304M	OEW050	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS075DA204712	LNA204M	OEW075	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS075DA204469	LNA204M	OEW075	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS100DA104488	LNA104M	OEW094	45	SS062041G	4 MM & 5/32
SS100DA104731	LNA104M	OEW094	45	SS062041G	4 MM & 5/32
SS125DA184738	LNA184M	OEW119	60	SS081041G	4 MM & 5/32
SS125DA184988	LNA184M	OEW119	60	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## Инструменты с прямым хвостовиком



### Модель 04 для малых межосевых расстояний

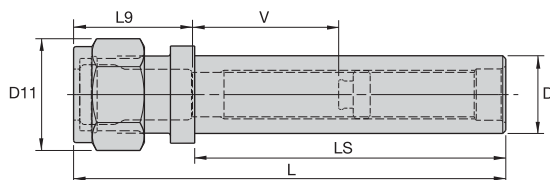
- Направляемая удлиненная головка.
- Разрешение проблем малых межосевых расстояний благодаря контргайке тонкого профиля.
- Снабжена стопорным винтом с левой резьбой.
- Рекомендуется при возникновении проблем, связанных с доступом и малым расстоянием до обрабатываемой детали.



## DA — серия 08 — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Прочная конструкция.
- Балансировка за счет конструкции.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку.

Серия цанговых патронов DA	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA300	0,2	6	1/64	1/4
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4



### ■ Тип DA 08-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	D11	L	LS	L9	V	кг
1/2	1015310	SS050DA308516	DA300	.79	5.16	3.98	1.34	.22
5/8	1015519	SS062DA308516	DA300	.79	5.16	3.99	1.35	.35
5/8	1015694	SS062DA208569	DA200	1.15	5.69	4.00	1.38	.44
3/4	1015336	SS075DA308516	DA300	.79	5.16	4.24	1.97	.50
3/4	1015335	SS075DA208531	DA200	1.15	5.31	3.99	1.42	.52
3/4	1015518	SS075DA108588	DA100	1.44	5.88	4.00	1.73	.67
1	1015696	SS100DA308516	DA300	.79	5.16	3.98	1.38	.88
1	1015341	SS100DA208531	DA200	1.15	5.31	3.95	1.46	.91
1	1015734	SS100DA208431	DA200	1.15	4.31	2.96	1.50	.73
1	1015698	SS100DA108556	DA100	1.44	5.56	3.99	1.75	.90
1	1015339	SS100DA188638	DA180	1.73	6.38	4.00	1.97	1.04
1 1/4	1015703	SS125DA208531	DA200	1.15	5.31	3.99	1.51	1.41
1 1/4	1015374	SS125DA108756	DA100	1.44	7.56	6.31	1.77	1.92
1 1/4	1015343	SS125DA108556	DA100	1.44	5.56	4.31	1.77	1.41
1 1/4	1015376	SS125DA188762	DA180	1.73	7.63	5.91	1.93	1.76
1 1/2	1015379	SS150DA208531	DA200	1.15	5.31	3.96	1.51	2.02
1 1/2	1015629	SS150DA208731	DA200	1.15	7.31	5.96	1.51	2.91
1 1/2	1015380	SS150DA108756	DA100	1.44	7.56	5.99	1.76	2.83
1 1/2	1015381	SS150DA188762	DA180	1.73	7.63	5.91	2.08	2.64
1 3/4	1015404	SS175DA188762	DA180	1.73	7.62	5.99	2.08	3.68
2	1015405	SS200DA188762	DA180	1.73	7.62	5.99	2.08	5.02

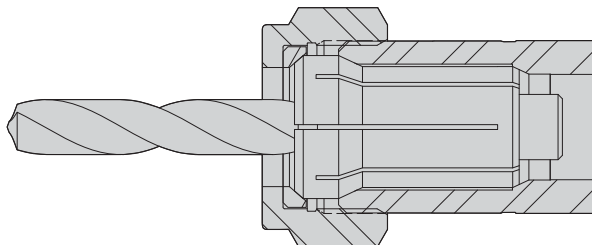
(продолжение на следующей странице)

### ■ Запасные части (продолжение предыдущей страницы)

Каталожный номер	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт	стопорный винт	размер ключа- стопорный винт
SS050DA308516	LNA308M	OEW068	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS062DA308516	LNA308M	OEW068	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS062DA208569	NPA208	OEW100	40	SS038031G	2 MM & 5/64
SS075DA308516	LNA308M	OEW068	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS075DA208531	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS075DA108588	LNA108M	OEW125	55	SS050038G	4 MM & 5/32
SS100DA308516	LNA308M	OEW068	20	SS031031G	2 MM & 5/64
SS100DA208531	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS100DA208431	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS100DA108556	LNA108M	OEW125	55	SS062041G	4 MM & 5/32
SS100DA188638	NPA188	OEW150	75	SS075041G	4 MM & 5/32
SS125DA208531	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS125DA108756	LNA108M	OEW125	55	SS062041G	4 MM & 5/32
SS125DA108556	LNA108M	OEW125	55	SS062041G	4 MM & 5/32
SS125DA188762	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
SS150DA208531	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS150DA208731	NPA208	OEW100	40	SS044038G	4 MM & 5/32
SS150DA108756	LNA108M	OEW125	55	SS062041G	4 MM & 5/32
SS150DA188762	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
SS175DA188762	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32
SS200DA188762	NPA188	OEW150	75	SS081041G	4 MM & 5/32

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой и стопорным винтом.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Предлагаются колпачки СОЖ со стопорным винтом; они должны заказываться отдельно, см. стр. 757.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.
- Несъемные цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## Инструменты с прямым хвостовиком

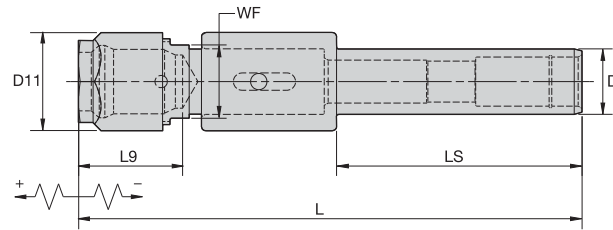


### Модель 08 для малых межосевых расстояний

- Цанговое седло в корпусе патрона.
- Разработана как самая жесткая и короткая головка без ущерба для точности.
- Оборудована стопорным винтом с левой резьбой.
- Рекомендуется при необходимости повышенной жесткости.

## DA-J, K, & L — Метчики, сжатие и растяжение — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Двухугольная система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Небольшой зазор по внешнему диаметру идеален для обрабатываемых центров, так же как малое расстояние до центра и инструмента.
- Используются для нарезания резьбы в сквозных отверстиях.
- Проточное охлаждение отсутствует.
- Конструкция с использованием растяжения и сжатия компрессирует разницу между подачей станка и шагом метчика.
- Ведущая шпонка.
- Возможность нарезания правой или левой резьбы.
- Предлагаются сменные пружины, позволяющие регулировать давление растяжения для контроля качества резьбы в разных условиях обработки детали.
- Приводные цанговые патроны предотвращают проскальзывание метчика.
- Экономичны в использовании.



Серии цанговых патронов DA - J, K, и L	мм		дюймы		мин.	макс.
	мин.	макс.	мин.	макс.		
DA J	M1	M12	#0	1/2	1/16P	—
DA K	M1	M16	#0	5/8	1/16P	1/8P
DA L	M5	M24	#0	7/8	1/16P	1/2P

### ■ DA-JKL, сжатие и растяжение-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	растяжение	жатие	WF	фунты	контргайка	фут-фунт	ключ контргайки
3/4	1017581	SS075TCJ731	J	.85	7.31	5.44	1.50	.56	.19	.56	.72	LNA204M	40	OEW075
1	1017748	SS100TCK719	K	1.06	7.19	5.44	1.47	.56	.19	.75	1.23	LNAK04M	45	OEW094
1	1017580	SS100TCL769	L	1.50	7.69	3.75	1.59	.56	.19	1.12	2.05	LNAL04M	60	OEW125

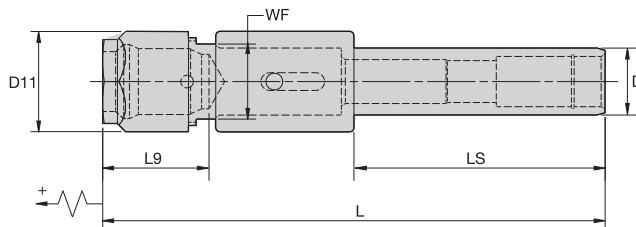
- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контргайку; используйте рекомендованный выше момент.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.

### ■ Сменные пружины регулировки растяжения для патронов, работающих на растяжение и сжатие

патрон для метчика	стандартная пружина	сменная пружина	предварительная нагрузка (фунт/дюйм <sup>2</sup> )
SS075TCJ731	CS0563041156PKG	—	2.37
—	—	более мощные CS054001150PKG	3.50
SS100TCK719	CS0720067125PKG	—	6.75
—	—	самые легкие CS0563041156PKG	2.37
—	—	самые легкие CS0600049125PKG	3.25
—	—	более мощные CS0600055150PKG	7.50
—	—	самые мощные CS0600072150PKG	18.00
SS100TCL769	CS0600072150PKG	—	18.00
—	—	легкие CS0600055150 PKG	7.50

- ПРИМЕЧАНИЕ: В упаковке две пружины.

- Захват 1:1.
- Двухугольная система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Небольшой зазор по внешнему диаметру идеален для обрабатывающих центров, так же как малое расстояние до центра и инструмента.
- Используются для нарезания резьбы в сквозных отверстиях.
- Проточное охлаждение отсутствует.
- Конструкция с использованием только растяжения компенсирует разницу между подачей станка и шагом метчика.
- Цельная конструкция с жестким стартом гарантирует, что метчик начинает нарезку каждый раз в одной и той же точке, независимо от того, острый он или тупой.
- Ведущая шпонка.
- Возможность нарезания правой или левой резьбы.
- Предлагаются сменные пружины, позволяющие регулировать давление растяжения для контроля качества резьбы в разных условиях обработки детали.
- Приводные цанговые патроны предотвращают проскальзывание метчика.
- Экономичны в использовании.



Серии цанговых патронов DA - J, K, и L	Рабочий диаметр цангового патрона					
	мм		дюймы			
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
DA J	M1	M12	#0	1/2	1/16P	—
DA K	M1	M16	#0	5/8	1/16P	1/8P
DA L	M5	M24	#0	7/8	1/16P	1/2P

### ■ DA-JKL, только растяжение-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	CSTсерия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	растяжение	WF	фунты	контргайка	фут-фунт	ключ контргайки
3/4	1017627	SS075TOJ712	J	.85	7.13	5.44	1.50	.50	.56	.73	LNA204M	40	OEW075
1	1017629	SS100TOK700	K	1.06	7.00	5.44	1.47	.75	.75	1.26	LNAK04M	45	OEW094
1	1017631	SS100TOL750	L	1.50	7.50	3.75	1.59	.75	1.12	2.08	LNAL04M	60	OEW125

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контргайку; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия. 816.
- Поставляется с контргайкой.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713 .

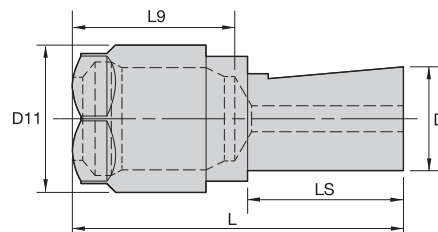
### ■ Сменные пружины регулировки растяжения для патронов, работающих только на растяжение

патрон для метчика	стандартная пружина	сменная пружина	предварительная нагрузка (фунт/дюйм <sup>2</sup> )
SS075TOJ712	CS0563041156PKG	—	2.37
—	—	более мощные CS0540041150 PKG	3.50
SS100TOK700	CS0600055150PKG	—	7.50
—	—	более легкие CS0563041156 PKG	2.37
SS100TOL750	CS0600049125PKG	—	3.25
—	—	более мощные CS0600055150 PKG	7.50

- ПРИМЕЧАНИЕ: В упаковке две пружины.

## DA-L — цельный метчик — Двухугловые цанговые патроны

- Захват 1:1.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Небольшой зазор по внешнему диаметру идеален для обрабатываемых центров, так же как малое расстояние до центра и инструмента.
- Возможность подачи охлаждающего вещества через инструмент.
- Приводные цанговые патроны предотвращают проскальзывание метчика.
- Возможность нарезания правой или левой резьбы.
- Экономичны в использовании.



Серия цанговых патронов DA - L	Рабочий диаметр цангового патрона					
	мм		дюймы			
	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.	макс.
DA L	M5	M24	#0	7/8	1/16P	1/2P

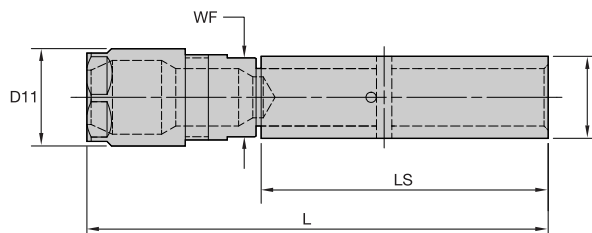
## ■ DA-L Цельный метчик-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	L9	фунты	контргайка	фут-фунт	ключ контргайки
1	1017941	SS100STL169	L	1.50	3.19	1.50	1.56	1.59	LNAL04M	60	OEW125

- Затянуть контргайку рекомендуемым усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Поставляется с контргайкой.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## DA — серия 08 — Двухугловые — плавающий державки — с двойной шпилькой

- Захват 1:1.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Идеальны для обрабатываемых центров.
- Максимум 6 000 об/мин.
- Обеспечивает перемещение на 0,10 мм (0.004 дюйма) во всех направлениях для компенсации нарушений осевой и параллельной регулировки.
- Минимальный внешний диаметр и вынос обеспечивают максимальный зазор инструмента.



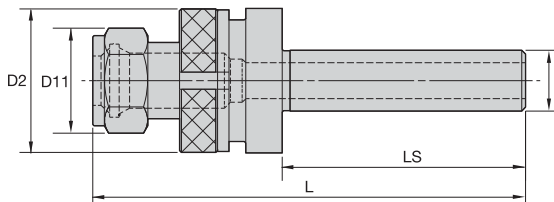
Серия цанговых патронов DA	Рабочий диаметр цангового патрона			
	мм		дюймы	
	мин.	макс.	мин.	макс.
DA300	0,2	6	1/64	1/4
DA200	0,2	10	1/64	25/64
DA100	1,8	14	1/64	9/16
DA180	2,2	20	1/64	3/4

## ■ DP-SS — дюймовые

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	L	LS	WF	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт
1/2	1015905	SS050DP308403	DA300	.69	4.03	2.50	.50	.22	NPA338	OEW062	20
3/4	1015906	SS075DP308403	DA300	.69	4.03	2.50	.50	.50	NPA338	OEW062	20
3/4	1015980	SS075DP208448	DA200	.94	4.50	3.00	.63	.56	NPA238	OEW088	40
1	1015949	SS100DP308403	DA300	.69	4.03	2.50	.50	.89	NPA338	OEW062	20
1	1015981	SS100DP208448	DA200	.94	4.50	3.00	.63	.99	NPA238	OEW088	40
1	1015979	SS100DP108562	DA100	1.19	5.63	3.50	.88	1.24	NPA139	OEW088	55
1 1/4	1015944	SS125DP188696	DA180	1.50	6.97	4.50	1.13	2.41	LNA138	OEW138	75

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контргайку; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Рекомендуется использовать два ключа для предотвращения преждевременного износа плавающего механизма. Ключи должны заказываться отдельно.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляются с контргайкой.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.

- Захват 1:1.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Рекомендуются только для стационарного применения (токарные станки).
- Державка обеспечивает перемещение на 0,25 мм (0.010 дюйма) во всех направлениях для компенсации нарушений осевой и параллельной регулировки.
- Полая конструкция позволяет осуществлять подачу охлаждающего вещества через инструмент и короткий удлинитель.
- Регулировочная гайка изменяет натяжение пружины для компенсации веса резца.



Серия цанговых патронов DA - 08	Рабочий диаметр цангового патрона	
	мм	дюймы
DA180	мин. макс. 2,2 20	мин. макс. 1/64 3/4

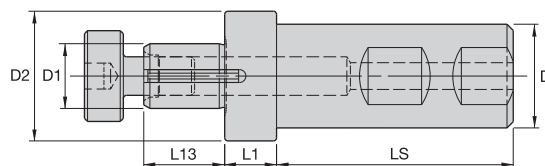
### ■ DA 08 FF-SS — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер	CST серия цанговых патронов	D11	D2	L	LS	фунты	контргайка	ключ контргайки	фут-фунт
3/4	1015975	SS075FC188688	DA180	1.73	2.38	6.88	4.00	.86	NPA188	OEW150	75
1	1015982	SS100FC188688	DA180	1.73	2.38	6.88	4.00	1.52	NPA188	OEW150	75
1 1/4	1015910	SS125FC188888	DA180	1.73	2.38	8.88	6.00	4.08	NPA188	OEW150	75
1 1/2	1015952	SS150FC188688	DA180	1.73	2.38	6.88	4.00	3.44	NPA188	OEW150	75
1 1/2	1015947	SS150FC188888	DA180	1.73	2.38	8.88	6.00	4.44	NPA188	OEW150	75
1 3/4	1015976	SS175FC188888	DA180	1.73	2.38	8.88	6.00	6.04	NPA188	OEW150	75

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контргайку; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Ключи под контргайку и регулировочный винт должны заказываться отдельно.
- Технический раздел цанговых патронов см. на стр. 816.
- Поставляются с контргайкой.
- Стандартные прямые цанговые патроны DA, см. стр. 713.

## Переходники дисковых фрез

- Возможность подачи охлаждающего вещества через державку отсутствует.
- Один переходник подходит для втулок дисковых фрез разной ширины.
- Лучше всего работает с переходниками концевых фрез марки Kennametal и цанговыми патронами.
- Втулки могут отличаться по толщине, так что может понадобиться несколько прокладок.



### ■ SA-SS — дюймовые

D	номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L1	LS	L13	фунты	контрящий винт	размер ключа-контрящий винт	фут-фунт	ведущая шпонка
1	1288235	SS100SA062050	5/8	1.25	.50	2.28	.78	.74	KLS07	1/4	45	DWG SDK062088
1 1/4	1288264	SS125SA100075	1	1.61	.75	2.28	.94	1.46	KLS10	5/16	60	DWG SDK100106
1 1/4	1015362	SS125SA125075	1 1/4	1.86	.75	2.28	1.09	1.94	KLS12	5/16	70	DWG SDK125119
1 1/2	1015363	SS150SA150100	1 1/2	2.11	1.00	2.69	1.70	3.28	KLS15	3/8	75	DWG SDK150175
2	1015384	SS200SA200100	2	2.75	1.00	3.25	1.70	7.81	KLS20	9/16	100	SDK200169

- ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте контрящий винт; придерживайтесь рекомендованного выше зажимного усилия.
- Деталь 1288264 поставляется с прокладкой в 0,156 дюйма.
- Деталь 1015362 поставляется с прокладкой в 0,250 дюйма.
- Поставляются с контрящим винтом и ведущей шпонкой.
- Ключ контрящего винта не прилагается.





ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

**ТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА**

## Цанговые патроны и цанги

### СОДЕРЖАНИЕ

<i>Муфты гидравлических патронов.....</i>	<i>643</i>
<i>Муфты гидравлических патронов НРМС .....</i>	<i>651</i>
<i>Цанговые патроны серии TG .....</i>	<i>657</i>
<i>Цанговые патроны серии ER .....</i>	<i>690</i>
<i>Цанговые патроны серии DA.....</i>	<i>713</i>
<i>Резьбовые переходники RC.....</i>	<i>733</i>



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ



# Система идентификации втулок типа HC

12 = 12 мм  
 20 = 20 мм  
 32 = 32 мм  
 50 = 1/2 дюйма  
 75 = 3/4 дюйма  
 12 = 1 1/4 дюйма

HC – Гидравлический патрон

M = Отверстие втулки соответствует метрическим размерам  
 (отсутствует) = Отверстие втулки соответствует размерам в дюймах

размер системы

**20**

**M**

Тип втулки

**HC**

**160**

Значения обозначений

**M**

Обозначение системы

M = Предыдущие два значения соответствуют метрической системе

Размер отверстия втулки

метрический	010	=	1 мм
(xx.x)	160	=	16 мм
	250	=	25 мм
дюймы	0125	=	1/8 дюйма
(x.xxx)	0500	=	1/2 дюйма
	1000	=	1 дюйм



## Сверление

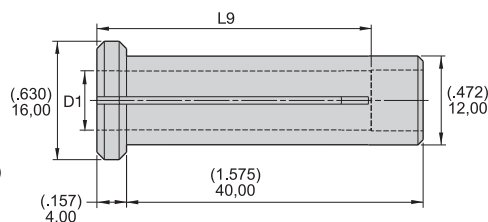
- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности  $Ra \geq 0,3$  мкм (12 мк дюймов).
- Максимальный износ равен h6.



## Втулки гидравлических патронов 12 мм НС

**Новинка**

- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместились с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены только метрические отверстия.



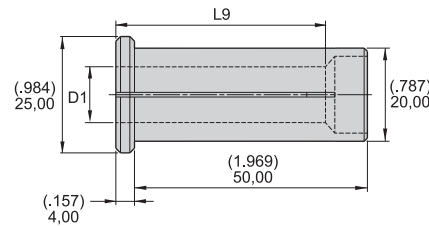
### ■ Втулка НС12М — метрическая (втулка 12 мм с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
3,0	3026450	12МНС030М	НС12М	3	2,994	29
4,0	3026451	12МНС040М	НС12М	4	3,992	29
5,0	3026452	12МНС050М	НС12М	5	4,992	29
6,0	3026643	12МНС060М	НС12М	6	5,992	36
7,0	3026644	12МНС070М	НС12М	7	6,991	37
8,0	3026645	12МНС080М	НС12М	8	7,991	37
9,0	3026646	12МНС090М	НС12М	9	8,991	37
10,0	3026647	12МНС100М	НС12М	10	9,991	40

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстиях необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.

**Новинка**

- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместились с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка HC20M — метрическая (втулка 20 мм с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
3,0	3026648	20MHC030M	HC20M	3	2,994	28
4,0	3026649	20MHC040M	HC20M	4	3,992	28
5,0	3026650	20MHC050M	HC20M	5	4,992	28
6,0	3026651	20MHC060M	HC20M	6	5,992	36
7,0	3026652	20MHC070M	HC20M	7	6,991	37
8,0	3026653	20MHC080M	HC20M	8	7,991	37
9,0	3026654	20MHC090M	HC20M	9	8,991	38
10,0	3026655	20MHC100M	HC20M	10	9,991	40
11,0	3026656	20MHC110M	HC20M	11	10,989	40
12,0	3026657	20MHC120M	HC20M	12	11,989	45
13,0	3026658	20MHC130M	HC20M	13	12,989	45
14,0	3026659	20MHC140M	HC20M	14	13,989	45
15,0	3026660	20MHC150M	HC20M	15	14,989	45
16,0	3026661	20MHC160M	HC20M	16	15,989	48

### ■ Втулка HC20M — дюймовая (втулка 20 мм с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
3/16	1093566	20НСМ0188	HC20M	.1875	.1871	1.10
1/4	1093567	20НСМ0250	HC20M	.2500	.2496	1.42
5/16	1093568	20НСМ0312	HC20M	.3125	.3121	1.46
3/8	1093569	20НСМ0375	HC20M	.3750	.4371	1.50
7/16	1093570	20НСМ0438	HC20M	.4375	.4371	1.57
1/2	1093571	20НСМ0500	HC20M	.5000	.4996	1.77
9/16	1093572	20НСМ0562	HC20M	.5625	.5621	1.77
5/8	1093573	20НСМ0625	HC20M	.6250	.6246	1.89

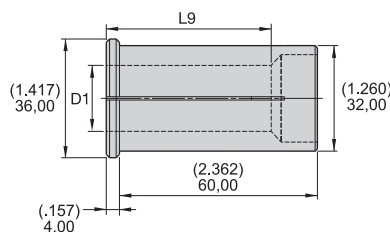
- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстии необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА НСК  
СИСТЕМА ВТ  
СИСТЕМА СУ  
СИСТЕМА ДУ  
СИСТЕМА ОС/Р8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Втулки гидравлических патронов 32 мм НС

**Новинка**

- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместились с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка НС32М — метрическая (втулка 32 мм с метрическим отверстием)

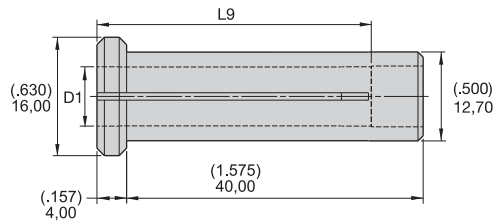
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3026675	32МНС060М	НС32М	6	5,992	37
7,0	3026676	32МНС070М	НС32М	7	6,991	37
8,0	3026677	32МНС080М	НС32М	8	7,991	37
9,0	3026678	32МНС090М	НС32М	9	8,991	37
10,0	3026679	32МНС100М	НС32М	10	9,991	40
11,0	3026680	32МНС110М	НС32М	11	10,989	41
12,0	3026681	32МНС120М	НС32М	12	11,989	45
13,0	3026682	32МНС130М	НС32М	13	12,989	45
14,0	3026683	32МНС140М	НС32М	14	13,989	46
15,0	3026684	32МНС150М	НС32М	15	14,989	46
16,0	3026685	32МНС160М	НС32М	16	15,989	48
17,0	3026686	32МНС170М	НС32М	17	16,989	48
18,0	3026687	32МНС180М	НС32М	18	12,989	49
19,0	3026691	32МНС190М	НС32М	19	18,987	49
20,0	3026688	32МНС200М	НС32М	20	19,987	50
22,0	3026689	32МНС220М	НС32М	22	21,987	51
25,0	3026690	32МНС250М	НС32М	25	24,987	57

### ■ Втулка НС32М — дюймовая (втулка 32 мм с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/2	1093594	32НСМ0500	НС32М	.5000	.4996	1.77
9/16	1093595	32НСМ0562	НС32М	.5625	.5621	1.81
5/8	1093596	32НСМ0625	НС32М	.6250	.6246	1.81
11/16	1093597	32НСМ0688	НС32М	.6875	.6871	1.89
3/4	1093598	32НСМ0750	НС32М	.7500	.7495	1.97
7/8	1093599	32НСМ0875	НС32М	.8750	.8745	2.01
1	1093600	32НСМ1000	НС32М	1.0000	.9995	2.20

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстиях необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.

- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместились с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка НС500 — метрическая (втулка 1/2 дюйма с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
3,0	2248993	50НС030М	НС500	3	2,994	29
4,0	1606050	50НС040М	НС500	4	3,992	29
5,0	2248994	50НС050М	НС500	5	4,992	29
6,0	1606061	50НС060М	НС500	6	5,992	36
8,0	1606062	50НС080М	НС500	8	7,991	37
10,0	1606064	50НС100М	НС500	10	9,991	40

### ■ Втулка НС500 — дюймовая (втулка 1/2 дюйма с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. SCCX, дюймы	Мин. рабочий диа. SCCN, дюймы	L9
1/8	2248951	50НС0125	НС500	.1250	.1249	1.14
3/16	1606046	50НС0188	НС500	.1875	.1872	1.14
1/4	1606047	50НС0250	НС500	.2500	.2496	1.42
5/16	1606048	50НС0312	НС500	.3125	.3121	1.46
3/8	1606049	50НС0375	НС500	.3750	.3746	1.57

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстиях необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА ДУ

СИСТЕМА ОС/Р8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

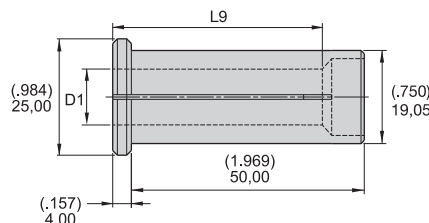
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Втулки гидравлических патронов 3/4 дюйма НС

- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка НС750 — метрическая (втулка 3/4 дюйма с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
3,0	2248995	75HC030M	HC750	3	2,994	28
4,0	2248996	75HC040M	HC750	4	3,992	28
5,0	2248997	75HC050M	HC750	5	4,992	28
6,0	1093271	75HC060M	HC750	6	5,992	36
8,0	1093272	75HC080M	HC750	8	7,991	37
10,0	1093273	75HC100M	HC750	10	9,991	40
12,0	1093524	75HC120M	HC750	12	11,989	45
14,0	1093525	75HC140M	HC750	14	13,989	45
16,0	1093526	75HC160M	HC750	16	15,989	48

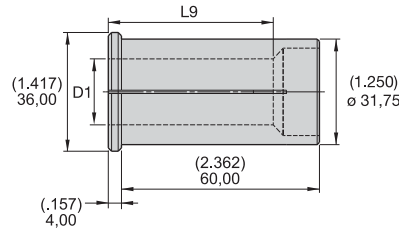
### ■ Втулка НС750 — дюймовая (втулка 3/4 дюйма с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/8	1937870	75HC0125	HC750	.1250	.1247	1.46
3/16	1093496	75HC0188	HC750	.1875	.1872	1.46
1/4	1093497	75HC0250	HC750	.2500	.2496	1.81
5/16	1093498	75HC0312	HC750	.3125	.3121	1.93
3/8	1093500	75HC0375	HC750	.3750	.3746	1.93
7/16	1093501	75HC0438	HC750	.4375	.4371	1.93
1/2	1093268	75HC0500	HC750	.5000	.4996	2.13
9/16	1093269	75HC0562	HC750	.5625	.5621	2.13
5/8	1093270	75HC0625	HC750	.6250	.6246	2.13

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстиях необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.



- Цельная конструкция с конфигурацией паза, препятствующей утечке охлаждающей жидкости.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Способен выдерживать давление охлаждающего вещества до 120 бар (1500 psi).
- Втулка должна быть полностью вставлена в гидравлический патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом гидравлического патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка НС1250 — метрическая (втулка 1/4 дюйма с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
16,0	1093538	12НС160М	НС1250	16	15,989	53
18,0	1093539	12НС180М	НС1250	18	17,989	53
20,0	1093540	12НС200М	НС1250	20	19,987	53
25,0	1093541	12НС250М	НС1250	25	24,987	58

### ■ Втулка НС1250 — дюймовая (втулка 1 1/4 дюйма с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/2	1093527	12НС0500	НС1250	.5000	.4996	2.01
9/16	1093528	12НС0562	НС1250	.5625	.5621	2.01
5/8	1093529	12НС0625	НС1250	.6250	.6246	2.09
11/16	1093530	12НС0688	НС1250	.6875	.6871	2.09
3/4	1093533	12НС0750	НС1250	.7500	.7495	2.09
13/16	2248952	12НС0812	НС1250	.8125	.8120	2.09
7/8	1093535	12НС0875	НС1250	.8750	.8745	2.28
1	1093536	12НС1000	НС1250	1.0000	.9995	2.28

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставлен не на полную длину захвата (L9) втулки, это может привести к непоправимому повреждению втулки и гидравлического патрона.
- Полная длина захвата в отверстия необходима для максимальной точности, безопасности и предотвращения утечек охлаждающего вещества.



# MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS MACHINE SHOPS



Представляем программу инструмента, такую же разнообразную, как ваши потребности...



...и специально созданную, чтобы помочь вам расширить дело, повысить прибыльность и избавиться от каждодневных производственных проблем!



#### ОБРАБОТКА ОТВЕРСТИЙ

- Сверло с многогранной пластиной, штыковой резец QPV, цельное твердосплавное сверло
- Новая марка пластин: KU40D



#### ФРЕЗЕРОВАНИЕ

- KSSM: торцовые фрезы, концевые фрезы
- Новые марки пластин: KUC20M, KUC30M



#### ТОКАРНАЯ ОБРАБОТКА

- Новые марки пластин: KU10T, KU25T, KU30T
- A4: система токарной обработки и прорезания пазов

#### СИСТЕМЫ ИНСТРУМЕНТА

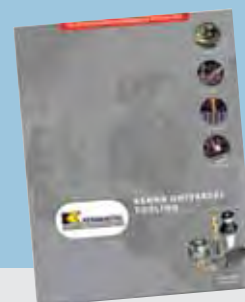
- Инструмент повышенной конусности
- KM25
- KM3225



**УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ** — лишь 6 марок достаточны практически для всех ваших потребностей обработки!

**КАЧЕСТВО** — поставки лучшего в мире изготовителя инструмента!

**ЦЕННОСТЬ** — сократите расходы на складирование до 50%!



Для получения **БЕСПЛАТНОГО** экземпляра каталога **KENNA UNIVERSAL** посетите сайт [www.kennametal.com](http://www.kennametal.com).

 **KENNAMETAL®**  
Engineering Your Competitive Edge

ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**, ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму и сквозное отверстие для использования охлаждающего вещества.
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Максимальный износ равен h6.



20	=	20 мм
25	=	25 мм
32	=	32 мм
75	=	3/4 дюйма
10	=	1 дюйм
12	=	1 1/4 дюйма

размер системы

**20**

метрический	010	=	1 мм
(хх.х)	160	=	16 мм
	245	=	24,5 мм
дюймы	0125	=	1/8 дюйма
(х.ххх)	0500	=	1/2 дюйма
	1000	=	1 дюйм

Размер отверстия втулки

**120**

**SMC**

Тип втулки

SMC = Фрезерный патрон

**M**

Значения обозначений

M = Отверстие втулки соответствует метрическим размерам  
(отсут- = Отверстие втулки соответствует размерам в дюймах ствует)



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

СИСТЕМА OS/P8

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

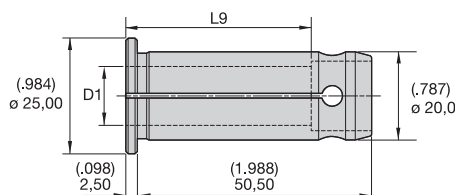
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Втулки фрезерных патронов 20 мм SMC

**Новинка**

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму.
- Втулка должна быть полностью вставлена в фрезерный патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические отверстия.



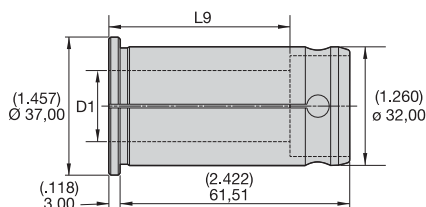
### ■ Втулка SMC20 — метрическая (втулка 20 мм с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3273853	20SMC060M	SM20M	6	5,992	32
8,0	3273854	20SMC080M	SM20M	8	7,991	35
10,0	3273855	20SMC100M	SM20M	10	9,991	36
12,0	3273856	20SMC120M	SM20M	12	11,989	40
16,0	3273857	20SMC160M	SM20M	16	15,989	41

## Втулки фрезерных патронов 32 мм SMC

**Новинка**

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму.
- Втулка должна быть полностью вставлена в фрезерный патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические отверстия.

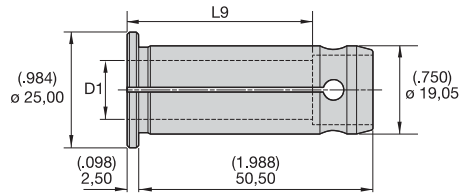


### ■ Втулка SMC32 — метрическая (втулка 32 мм с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3273858	32SMC060M	SM32M	6	5,992	32
8,0	3273859	32SMC080M	SM32M	8	7,991	35
10,0	3273860	32SMC100M	SM32M	10	9,991	38
12,0	3273861	32SMC120M	SM32M	12	11,989	43
16,0	3273862	32SMC160M	SM32M	16	15,989	48
20,0	3273863	32SMC200M	SM32M	20	19,987	49
25,0	3273864	32SMC250M	SM32M	25	24,987	52

**Новинка**

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму.
- Втулка должна быть полностью вставлена в фрезерный патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



■ **Втулка SMC750 — метрическая**  
(втулка 3/4 дюйма с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3101080	75SMC060M	SM750	6	5,992	32
8,0	3101081	75SMC080M	SM750	8	7,991	35
10,0	3101082	75SMC100M	SM750	10	9,991	36
12,0	3101083	75SMC120M	SM750	12	11,989	40
14,0	3101084	75SMC140M	SM750	14	13,989	41
16,0	3101085	75SMC160M	SM750	16	15,989	41

■ **Втулка SMC750 — дюймовая**  
(втулка 3/4 дюйма с дюймовым отверстием)

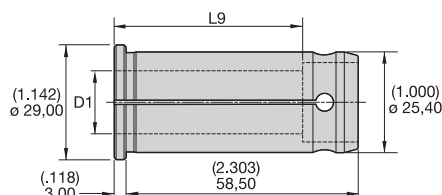
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/8	3101010	75SMC0125	SM750	.1250	.1246	.709
3/16	3101073	75SMC0188	SM750	.1875	.1871	.984
1/4	3101012	75SMC0250	SM750	.2500	.2496	1.260
5/16	3101074	75SMC0312	SM750	.3125	.3121	1.378
3/8	3101075	75SMC0375	SM750	.3750	.3746	1.417
7/16	3101076	75SMC0438	SM750	.4375	.4371	1.575
1/2	3101077	75SMC0500	SM750	.5000	.4996	1.575
9/16	3101078	75SMC0563	SM750	.5625	.5621	1.614
5/8	3101079	75SMC0625	SM750	.6250	.6246	1.614

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Втулки фрезерных патронов 1 дюйм SMC

**Новинка**

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму.
- Втулка должна быть полностью вставлена в фрезерный патрон, чтобы ее плечо совместились с передним торцом патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические и дюймовые отверстия.



### ■ Втулка SMC1000 — метрическая (втулка 1 дюйм с метрическим отверстием)

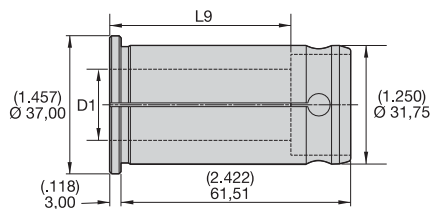
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3101097	10SMC060M	SM1000	6	5,992	32
8,0	3101098	10SMC080M	SM1000	8	7,991	35
10,0	3101099	10SMC100M	SM1000	10	9,991	39
12,0	3101100	10SMC120M	SM1000	12	11,989	43
14,0	3101101	10SMC140M	SM1000	14	13,989	43
16,0	3101102	10SMC160M	SM1000	16	15,989	48
18,0	3101103	10SMC180M	SM1000	18	17,989	49
20,0	3101104	10SMC200M	SM1000	20	19,987	49

### ■ Втулка SMC1000 — дюймовая (втулка 1 дюйм с дюймовым)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/8	3101086	10SMC0125	SM1000	.1250	.1246	.709
3/16	3101087	10SMC0188	SM1000	.1875	.1871	.984
1/4	3101088	10SMC0250	SM1000	.2500	.2496	1.260
5/16	3101089	10SMC0312	SM1000	.3125	.3121	1.378
3/8	3101090	10SMC0375	SM1000	.3750	.3746	1.516
7/16	3101091	10SMC0438	SM1000	.4375	.4371	1.575
1/2	3101092	10SMC0500	SM1000	.5000	.4996	1.673
9/16	3101093	10SMC0563	SM1000	.5625	.5621	1.673
5/8	3101094	10SMC0625	SM1000	.6250	.6246	1.870
3/4	3101095	10SMC0750	SM1000	.7500	.7495	1.909
7/8	3101096	10SMC0875	SM1000	.8750	.8745	1.909

**Новинка**

- Цельная конструкция.
- Режущий инструмент должен иметь цилиндрическую форму.
- Втулка должна быть полностью вставлена в фрезерный патрон, чтобы ее плечо совместилось с передним торцом патрона.
- Режущий инструмент должен быть в полном контакте с втулкой по всей длине отверстия (L9).
- Требования допусков хвостовика инструмента соответствуют h6, а отделка поверхности Ra ≥ 0,3 мкм (12 мк дюймов).
- Предусмотрены метрические отверстия.



■ **Втулка SMC1250 — метрическая**  
(втулка 1 1/4 дюйма с метрическим отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, мм	Мин. рабочий диа. втулки, мм	L9
6,0	3101117	12SMC060M	SM1250	6	5,992	32
8,0	3101118	12SMC080M	SM1250	8	7,991	35
10,0	3101119	12SMC100M	SM1250	10	9,991	38
12,0	3101120	12SMC120M	SM1250	12	11,989	43
14,0	3101121	12SMC140M	SM1250	14	13,989	45
16,0	3101122	12SMC160M	SM1250	16	15,989	48
18,0	3101123	12SMC180M	SM1250	18	17,989	48
20,0	3101124	12SMC200M	SM1250	20	19,987	49
22,0	3101125	12SMC220M	SM1250	22	21,987	50
25,0	3101126	12SMC250M	SM1250	25	24,987	52

■ **Втулка SMC1250 — дюймовая**  
(втулка 1 1/4 дюйма с дюймовым отверстием)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия втулок	Макс. рабочий диа. втулки, дюймы	Мин. рабочий диа. втулки, дюймы	L9
1/8	3101105	12SMC0125	SM1250	.1250	.1246	.709
3/16	3101106	12SMC0188	SM1250	.1875	.1871	.984
1/4	3101107	12SMC0250	SM1250	.2500	.2496	1.260
5/16	3101108	12SMC0312	SM1250	.3125	.3121	1.378
3/8	3101109	12SMC0375	SM1250	.3750	.3746	1.496
7/16	3101110	12SMC0438	SM1250	.4375	.4371	1.575
1/2	3101111	12SMC0500	SM1250	.5000	.4996	1.673
9/16	3101112	12SMC0563	SM1250	.5625	.5621	1.752
5/8	3101113	12SMC0625	SM1250	.6250	.6246	1.870
3/4	3101114	12SMC0750	SM1250	.7500	.7495	1.909
7/8	3101115	12SMC0875	SM1250	.8750	.8745	1.949
1	3101116	12SMC1000	SM1250	1.0000	.9995	2.028



## Одноугловые цанговые патроны TG

СИСТЕМА KM



### TG — Превосходный захват

- Обеспечивает превосходный захват и точность при всех операциях сверления.
- Диапазон износа 1/64 [0,016 дюйма (0,4 мм)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2.

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT



### TGC — Превосходный захват с охлаждением

- Заполненные резиной пазы герметизируют втулку при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживают давление охлаждающего вещества до 100 бар (1500 psi).
- Легко входит в наконечник благодаря уникальной конструкции.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- В отличие от изделий конкурентов, конструкция допускает, чтобы канавки сверла заходили в патрон.

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV



### TGHP — Превосходный захват и высокая точность

- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Диапазон износа 0,010 дюйма (0,25 мм).
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 1.

СИСТЕМА QS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК



### TGCHP — Превосходный захват и высокая точность

- Заполненные резиной пазы герметизируют втулку при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживают давление охлаждающего вещества до 100 бар (1500 psi).
- Легко входит в наконечник благодаря уникальной конструкции.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 1.

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

### TGNP — Превосходный захват, несъемные - тип Weldon

- Ведущий клин цангового патрона обеспечивает надежное крепление и привод.
- Устраняет погрешности, вносимые державками фрез с цельным окончанием.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа TG.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



### TGST — Одноугловой цанговый патрон для метчиков с превосходным захватом

- Захватывает метчик за хвостовик и квадрат.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа G.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

### TGSTC — Одноугловой цанговый патрон для метчиков с превосходным захватом

- Заполненные резиной пазы герметизируют втулку при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживают давление охлаждающего вещества до 70 бар (1000 psi).
- Захватывает метчик за хвостовик и квадрат.
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).

ИНДЕКС

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр.819.



50  
75  
100  
150

C = Герметизация охлаждающего вещества - на клею  
 HP = Высокая точность  
 CHP = С охлаждением / высокая точность  
 NP = Несъемные (паз для привода)  
 ST = Цельный метчик (паз для привода)  
 STC = Цельный метчик / с охлаждением (паз для привода)

M = Отверстие цангового патрона соответствует метрическим размерам  
 (отсут- ствует) = Отверстие цангового патрона соответствует размерам в дюймах

размер системы

**100**

Специальная деталь (спец. заказ)

**TG**

**C**

**160**

**M**

Значения обозначений

Тип цангового патрона

TG - Превосходный захват одноугловой

Размер отверстия цангового патрона

метрический	010	=	1 мм
(хх.х)	160	=	16 мм
	245	=	24,5 мм
дюймы	0125	=	1/8 дюйма
(х.ххх)	0500	=	1/2 дюйма
	1000	=	1 дюйм



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

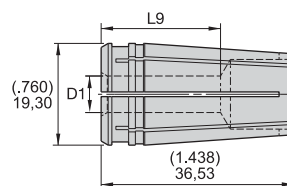
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС



## Одноугловые цанговые патроны TG50 — стандартные

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,4 мм [0,016 дюйма (1/64 дюйма)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### Цанговый патрон TG50 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,5	1105225	50TG015M	TG50	1,50	1,10	11,9
2,0	1105226	50TG020M	TG50	2,00	1,60	12,0
2,5	1105127	50TG025M	TG50	2,50	2,10	18,0
3,0	1105128	50TG030M	TG50	3,00	2,60	18,2
3,5	1105129	50TG035M	TG50	3,50	3,10	18,4
4,0	1105130	50TG040M	TG50	4,00	3,60	21,7
4,5	1105334	50TG045M	TG50	4,50	4,10	21,9
5,0	1105131	50TG050M	TG50	5,00	4,60	22,0
5,5	1105132	50TG055M	TG50	5,50	5,10	22,2
6,0	1105133	50TG060M	TG50	6,00	5,60	22,3
6,5	1105234	50TG065M	TG50	6,50	6,10	22,3
7,0	1105228	50TG070M	TG50	7,00	6,60	29,0
7,5	1105229	50TG075M	TG50	7,50	7,10	29,1
8,0	1105231	50TG080M	TG50	8,00	7,60	29,3
8,5	1105232	50TG085M	TG50	8,50	8,10	29,4
9,0	1105233	50TG090M	TG50	9,00	8,60	29,6
9,5	1105244	50TG095M	TG50	9,50	9,10	29,9
10,0	1105245	50TG100M	TG50	10,00	9,60	30,0
10,5	1105246	50TG105M	TG50	10,50	10,10	30,2
11,0	1105247	50TG110M	TG50	11,00	10,60	30,3
11,5	1105248	50TG115M	TG50	11,50	11,10	30,5
12,0	1105249	50TG120M	TG50	12,00	11,60	30,6
12,5	1105251	50TG125M	TG50	12,50	12,10	30,8
13,0	1105252	50TG130M	TG50	13,00	12,60	30,9
13,5	1105253	50TG135M	TG50	13,50	13,10	36,5

(продолжение на следующей странице)

### ■ Цанговый патрон TG50 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/64	1014266	50TG0047	TG50	.0470	.0313	.465
1/16	1014269	50TG0062	TG50	.0625	.0469	.470
5/64	1014267	50TG0078	TG50	.0780	.0625	.475
3/32	1013719	50TG0094	TG50	.0940	.0781	.710
7/64	1013722	50TG0109	TG50	.1090	.0938	.715
1/8	1013686	50TG0125	TG50	.1250	.1094	.720
9/64	1013747	50TG0141	TG50	.1410	.1250	.725
5/32	1013687	50TG0156	TG50	.1560	.1406	.855
11/64	1013751	50TG0172	TG50	.1720	.1563	.860
3/16	1013689	50TG0188	TG50	.1880	.1719	.865
13/64	1013776	50TG0203	TG50	.2030	.1875	.870
7/32	1013690	50TG0219	TG50	.2190	.2031	.875
15/64	1013781	50TG0234	TG50	.2340	.2188	.880
1/4	1013691	50TG0250	TG50	.2500	.2344	1.139
17/64	1013796	50TG0266	TG50	.2660	.2500	1.144
9/32	1013692	50TG0281	TG50	.2810	.2656	1.148
19/64	1013801	50TG0297	TG50	.2970	.2813	1.153
5/16	1013834	50TG0312	TG50	.3120	.2969	1.158
21/64	1013836	50TG0328	TG50	.3280	.3125	1.163
11/32	1013839	50TG0344	TG50	.3440	.3281	1.167
23/64	1013842	50TG0359	TG50	.3590	.3438	1.172
3/8	1014268	50TG0375	TG50	.3750	.3594	1.177
25/64	1013858	50TG0391	TG50	.3910	.3750	1.181
13/32	1013861	50TG0406	TG50	.4060	.3906	1.186
27/64	1013874	50TG0422	TG50	.4220	.4063	1.191
7/16	1013714	50TG0438	TG50	.4380	.4219	1.196
29/64	1013879	50TG0453	TG50	.4530	.4375	1.200
15/32	1013715	50TG0469	TG50	.4680	.4531	1.205
31/64	1013914	50TG0484	TG50	.4840	.4688	1.209
1/2	1014232	50TG0500	TG50	.5000	.4844	1.214
33/64	1013920	50TG0516	TG50	.5160	.5000	1.209
17/32	1014272	50TG0531	TG50	.5310	.5156	1.438

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

### Одноугловой TG50 — стандартный — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.

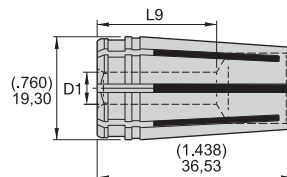


### ■ Комплект цанговых патронов TG50 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1721885	S50TG1SET	TG50	32	3/16 - 17/64	1/64
1721881	S50TG2SET	TG50	15	3/32 - 17/64	1/32

## Одноугловые TG50 — стандартные с охлаждением — цанговые патроны

- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG50 — метрический

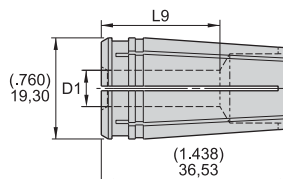
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1105103	50TGC060M	TG50	6	5,87	22,3
8,0	1105124	50TGC080M	TG50	8	7,87	22,9
10,0	1105125	50TGC100M	TG50	10	9,87	30,0
12,0	1105126	50TGC120M	TG50	12	11,87	30,3

### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG50 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
9/64	1105084	50TGC0141	TG50	.1406	.1356	.852
5/32	1105066	50TGC0156	TG50	.1563	.1513	.857
11/64	1105067	50TGC0172	TG50	.1719	.1669	.861
3/16	1105068	50TGC0188	TG50	.1875	.1825	.866
13/64	1105069	50TGC0203	TG50	.2031	.1981	.871
7/32	1105070	50TGC0219	TG50	.2188	.2138	.876
1/4	1105072	50TGC0250	TG50	.2500	.2450	.885
17/64	1105073	50TGC0266	TG50	.2656	.2606	.890
9/32	1105094	50TGC0281	TG50	.2813	.2763	.894
5/16	1105096	50TGC0312	TG50	.3125	.3075	.904
21/64	1105085	50TGC0328	TG50	.3281	.3231	.908
11/32	1105086	50TGC0344	TG50	.3438	.3388	.913
23/64	1105087	50TGC0359	TG50	.3594	.3544	.918
3/8	1105088	50TGC0375	TG50	.3750	.3700	.922
25/64	1105089	50TGC0391	TG50	.3906	.3856	1.182
13/32	1105090	50TGC0406	TG50	.4063	.4013	1.187
27/64	1105091	50TGC0422	TG50	.4219	.4169	1.192
7/16	1105092	50TGC0438	TG50	.4375	.4325	1.196
29/64	1105097	50TGC0453	TG50	.4531	.4481	1.201
15/32	1105098	50TGC0469	TG50	.4688	.4638	1.206
31/64	1105099	50TGC0484	TG50	.4844	.4794	1.210
1/2	1105100	50TGC0500	TG50	.5000	.4950	1.215
33/64	1105101	50TGC0516	TG50	.5156	.5106	1.220
17/32	1105102	50TGC0531	TG50	.5313	.5263	1.438

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,25 мм (0,010 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон TG50 HP — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
4,0	1014392	50TGHP040M	TG50	4	3,75	21,7
6,0	1014393	50TGHP060M	TG50	6	5,75	22,3
8,0	1014424	50TGHP080M	TG50	8	7,75	29,4
10,0	1014425	50TGHP100M	TG50	10	9,75	30,0
12,0	1014426	50TGHP120M	TG50	12	11,75	30,6

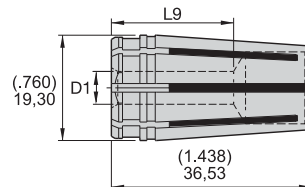
### ■ Цанговый патрон TG50 HP — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1014385	50TGHP0125	TG50	.1250	.1150	.719
3/16	1014386	50TGHP0188	TG50	.1875	.1775	.865
1/4	1014387	50TGHP0250	TG50	.2500	.2400	1.139
5/16	1014388	50TGHP0312	TG50	.3125	.3025	1.158
3/8	1014389	50TGHP0375	TG50	.3750	.3650	1.177
7/16	1014390	50TGHP0438	TG50	.4375	.4275	1.195
1/2	1014391	50TGHP0500	TG50	.5000	.4900	1.214

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр 819.



### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG50 НР — метрический

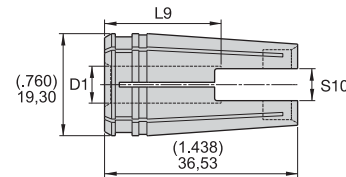
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1086599	50TGCHP060M	TG50	5,90	5,87	22,4
8,0	1086600	50TGCHP080M	TG50	7,90	7,87	23,0
10,0	1086601	50TGCHP100M	TG50	9,90	9,87	30,0
12,0	1086602	50TGCHP120M	TG50	11,90	11,87	30,6

### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG50 НР — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. CCCX, мм	Мин. рабочий диа. CCCX, мм	L9
1/8	1086595	50TGCHP0125	TG50	.1250	.1200	.847
3/16	1086569	50TGCHP0188	TG50	.1875	.1825	.866
1/4	1086570	50TGCHP0250	TG50	.2500	.2450	.885
5/16	1086571	50TGCHP0312	TG50	.3125	.3075	.904
3/8	1086596	50TGCHP0375	TG50	.3750	.3700	.922
7/16	1086597	50TGCHP0438	TG50	.4375	.4325	1.196
1/2	1086598	50TGCHP0500	TG50	.5000	.4950	1.215

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр.819.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG50 — метрический по DIN и ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M1 & M1,8 & M3 & M3,5	1017083	50TGST025021M	TG50	2,5	2,1	17,0
M2,5 & M4	1017134	50TGST028021M	TG50	2,8	2,1	17,0
M3 & M4	1092699	50TGST032025M	TG50	3,2	2,5	17,0
M3 & M5	1017135	50TGST035027M	TG50	3,5	2,7	17,0
M4 & M5	1017137	50TGST040032M	TG50	4,0	3,2	17,0
M4 & M6	1017139	50TGST045034M	TG50	4,5	3,4	17,0
M5	1092702	50TGST050040M	TG50	5,0	4,0	17,0
M5 & M6 & M7 & M8	1017140	50TGST060049M	TG50	6,0	4,9	17,0
M6	1092704	50TGST063050M	TG50	6,3	4,9	17,0
M10	1017142	50TGST070055M	TG50	7,0	5,5	17,0
M7	1092705	50TGST071056M	TG50	7,1	5,6	17,0
M8	1017204	50TGST080062M	TG50	8,0	6,2	17,0
M12	1017208	50TGST090070M	TG50	9,0	7,0	17,0
M10	1017209	50TGST100080M	TG50	10,0	8,0	17,0
M14	1017210	50TGST110090M	TG50	11,0	9,0	17,0
M16	1092708	50TGST120090M	TG50	12,0	9,0	17,0

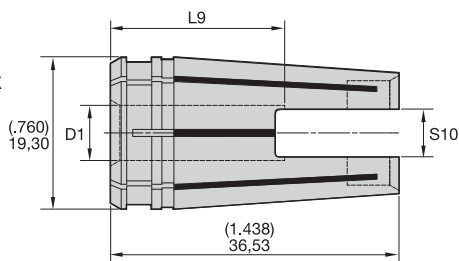
### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG50 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймовый	метрический						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1016963	50TGST6	TG50	.141	.110	.775
#8 & 5/32	M4	1017014	50TGST8	TG50	.168	.131	.775
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1017015	50TGST10	TG50	.194	.152	.900
#12 & 7/32	—	1017016	50TGST12	TG50	.220	.165	.807
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1017017	50TGST025	TG50	.255	.191	.838
5/16	M7 & M8	1017018	50TGST031	TG50	.318	.238	.868
7/16	—	1017020	50TGST043	TG50	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1017021	50TGST050	TG50	.367	.275	.932
3/8	M10	1017019	50TGST037	TG50	.381	.286	.900
9/16	M14	1017022	50TGST056	TG50	.429	.322	.937
5/8	M16	1017023	50TGST062	TG50	.480	.360	.876

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые TG50 — для цельного метчика с охлаждением — цанговые патроны

- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



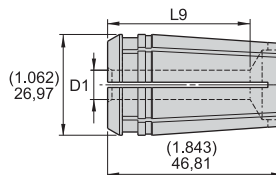
### ■ Цанговый патрон для цельных метчиков с охлаждением TG50 — дюймовый

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	метрический						
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1084370	50TGSTC025	TG50	.255	.191	.838
5/16	M7 & M8	1084492	50TGSTC031	TG50	.318	.238	.868
7/16	—	1084493	50TGSTC043	TG50	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1084368	50TGSTC050	TG50	.367	.275	.932
3/8	M10	1084369	50TGSTC037	TG50	.381	.286	.900
9/16	M14	1084514	50TGSTC056	TG50	.429	.322	.937

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- 0,4 мм [0,016 дюйма (1/64 дюйма)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



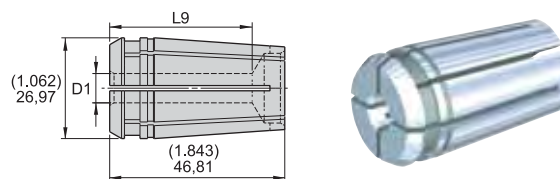
### ■ Цанговый патрон TG75 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
3,0	1014554	75TG030M	TG75	3,00	2,60	18,6
3,5	1014555	75TG035M	TG75	3,50	3,10	18,8
4,0	1014556	75TG040M	TG75	4,00	3,60	22,1
4,5	1014557	75TG045M	TG75	4,50	4,10	22,3
5,0	1014558	75TG050M	TG75	5,00	4,60	22,5
5,5	1014559	75TG055M	TG75	5,50	5,10	22,6
6,0	1014560	75TG060M	TG75	6,00	5,60	22,8
6,5	1014561	75TG065M	TG75	6,50	6,10	37,7
7,0	1014562	75TG070M	TG75	7,00	6,60	37,8
7,5	1014563	75TG075M	TG75	7,50	7,10	38,0
8,0	1014594	75TG080M	TG75	8,00	7,60	38,1
8,5	1014595	75TG085M	TG75	8,50	8,10	38,3
9,0	1014596	75TG090M	TG75	9,00	8,60	38,4
9,5	1014597	75TG095M	TG75	9,50	9,10	38,6
10,0	1014533	75TG100M	TG75	10,00	9,60	38,7
10,5	1014598	75TG105M	TG75	10,50	10,10	38,8
11,0	1014599	75TG110M	TG75	11,00	10,60	39,0
11,5	1014600	75TG115M	TG75	11,50	11,10	39,1
12,0	1014601	75TG120M	TG75	12,00	11,60	39,3
12,5	1014602	75TG125M	TG75	12,50	12,10	39,4
13,0	1014603	75TG130M	TG75	13,00	12,60	39,6
13,5	1014624	75TG135M	TG75	13,50	13,10	39,7
14,0	1014625	75TG140M	TG75	14,00	13,60	46,8
14,5	1014626	75TG145M	TG75	14,50	14,10	46,8
15,0	1014627	75TG150M	TG75	15,00	14,60	46,8
15,5	1014628	75TG155M	TG75	15,50	15,10	46,8
16,0	1014629	75TG160M	TG75	16,00	15,60	46,8
16,5	1014630	75TG165M	TG75	16,50	16,10	46,8
17,0	1014631	75TG170M	TG75	17,00	16,60	46,8
17,5	1014632	75TG175M	TG75	17,50	17,10	46,8
18,0	1014633	75TG180M	TG75	18,00	17,60	46,8
19,0	1014655	75TG190M	TG75	19,00	18,60	46,8
19,5	1014656	75TG195M	TG75	19,50	19,10	46,8
20,0	1014657	75TG200M	TG75	20,00	19,60	46,8

(продолжение на следующей странице)



## Одноугловые TG75 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)



### ■ Цанговый патрон TG75 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/16	1013717	75TG0062	TG75	.0620	.0469	.485
5/64	1013718	75TG0078	TG75	.0780	.0625	.490
3/32	1013720	75TG0094	TG75	.0940	.0781	.725
7/64	1013723	75TG0109	TG75	.1090	.0938	.730
1/8	1013745	75TG0125	TG75	.1250	.1094	.735
9/64	1013748	75TG0141	TG75	.1410	.1250	.740
5/32	1013688	75TG0156	TG75	.1560	.1406	.872
11/64	1013752	75TG0172	TG75	.1720	.1563	.877
3/16	1013774	75TG0188	TG75	.1880	.1719	.881
13/64	1013777	75TG0203	TG75	.2030	.1875	.886
7/32	1013779	75TG0219	TG75	.2190	.2031	.891
15/64	1013782	75TG0234	TG75	.2340	.2188	.895
1/4	1013794	75TG0250	TG75	.2500	.2344	1.481
17/64	1013797	75TG0266	TG75	.2660	.2500	1.486
9/32	1013799	75TG0281	TG75	.2810	.2656	1.490
19/64	1013802	75TG0297	TG75	.2970	.2813	1.495
5/16	1013693	75TG0312	TG75	.3120	.2969	1.500
21/64	1013837	75TG0328	TG75	.3280	.3125	1.505
11/32	1013840	75TG0344	TG75	.3440	.3281	1.509
23/64	1013843	75TG0359	TG75	.3590	.3438	1.514
3/8	1013855	75TG0375	TG75	.3750	.3594	1.519
25/64	1013859	75TG0391	TG75	.3910	.3750	1.521
13/32	1013862	75TG0406	TG75	.4060	.3906	1.526
27/64	1013875	75TG0422	TG75	.4220	.4063	1.531
7/16	1013877	75TG0438	TG75	.4380	.4219	1.536
29/64	1013880	75TG0453	TG75	.4530	.4375	1.540
15/32	1013882	75TG0469	TG75	.4690	.4531	1.545
31/64	1013915	75TG0484	TG75	.4840	.4688	1.549
1/2	1013917	75TG0500	TG75	.5000	.4844	1.554
33/64	1013921	75TG0516	TG75	.5156	.5000	1.559
17/32	1013934	75TG0531	TG75	.5310	.5156	1.563
35/64	1013937	75TG0547	TG75	.5470	.5313	1.843
9/16	1013940	75TG0562	TG75	.5620	.5469	1.843
37/64	1013943	75TG0578	TG75	.5780	.5625	1.843
19/32	1013975	75TG0594	TG75	.5940	.5781	1.843
39/64	1013978	75TG0609	TG75	.6090	.5938	1.843
5/8	1013980	75TG0625	TG75	.6250	.6094	1.843
41/64	1013983	75TG0641	TG75	.6410	.6250	1.843
21/32	1013995	75TG0656	TG75	.6560	.6406	1.843
43/64	1013998	75TG0672	TG75	.6720	.6563	1.843
11/16	1014000	75TG0688	TG75	.6880	.6719	1.843
45/64	1014003	75TG0703	TG75	.7030	.6875	1.843
23/32	1014025	75TG0719	TG75	.7190	.7031	1.843
47/64	1013716	75TG0734	TG75	.7340	.7188	1.843
3/4	1014030	75TG0750	TG75	.7500	.7344	1.843

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к неправомерному повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.

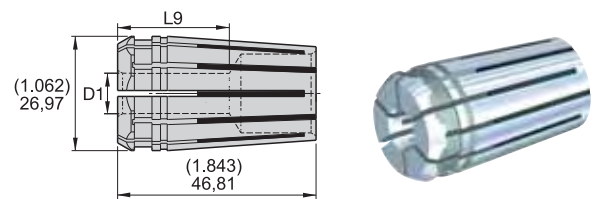


### ■ Комплект цанговых патронов TG74 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	диапазон увеличения
1289158	S75TG1SET	TG75	45	1/16 - 3/4	1/64
1289160	S75TG2SET	TG75	23	1/16 - 3/4	1/32
1289161	S75TG3SET	TG75	33	1/4 - 3/4	1/64
1289162	S75TG4SET	TG75	17	1/4 - 3/4	1/32

## Одноугловые TG75 — стандартные с охлаждением — цанговые патроны

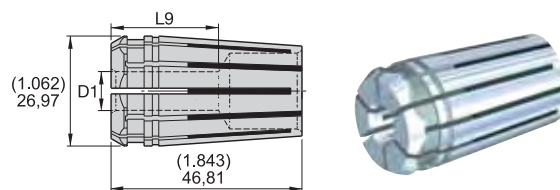
- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG75 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1105160	75TGC060M	TG75	6	5,87	22,8
8,0	1105161	75TGC080M	TG75	8	7,87	25,9
10,0	1105162	75TGC100M	TG75	10	9,87	38,7
12,0	1105164	75TGC120M	TG75	12	11,87	39,3
14,0	1105165	75TGC140M	TG75	14	13,87	39,9
16,0	1105166	75TGC160M	TG75	16	15,87	40,5
18,0	1105167	75TGC180M	TG75	18	17,87	41,1
20,0	1105168	75TGC200M	TG75	20	19,87	46,8

(продолжение на следующей странице)

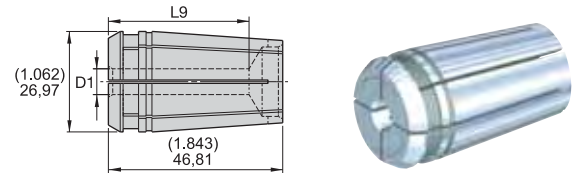


### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG75 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/4	1105105	75TGC0250	TG75	.2500	.2450	1.001
17/64	1105107	75TGC0266	TG75	.2656	.2606	1.006
9/32	1105172	75TGC0281	TG75	.2813	.2763	1.010
19/64	1105108	75TGC0297	TG75	.2969	.2919	1.015
5/16	1105109	75TGC0312	TG75	.3125	.3075	1.020
21/64	1105111	75TGC0328	TG75	.3281	.3231	1.024
11/32	1105112	75TGC0344	TG75	.3438	.3281	1.029
23/64	1105113	75TGC0359	TG75	.3594	.3544	1.034
3/8	1105134	75TGC0375	TG75	.3750	.3700	1.518
25/64	1105135	75TGC0391	TG75	.3906	.3856	1.523
13/32	1105136	75TGC0406	TG75	.4063	.4013	1.528
27/64	1105137	75TGC0422	TG75	.4219	.4169	1.533
7/16	1105138	75TGC0438	TG75	.4375	.4325	1.537
29/64	1105139	75TGC0453	TG75	.4531	.4481	1.542
15/32	1105140	75TGC0469	TG75	.4688	.4638	1.547
31/64	1105142	75TGC0484	TG75	.4844	.4794	1.551
1/2	1105143	75TGC0500	TG75	.5000	.4950	1.556
33/64	1105144	75TGC0516	TG75	.5156	.5106	1.561
17/32	1105145	75TGC0531	TG75	.5313	.5263	1.565
35/64	1105146	75TGC0547	TG75	.5469	.5419	1.570
9/16	1105147	75TGC0562	TG75	.5625	.5575	1.575
37/64	1105148	75TGC0578	TG75	.5781	.5731	1.579
19/32	1105149	75TGC0594	TG75	.5938	.5888	1.584
39/64	1105150	75TGC0609	TG75	.6094	.6044	1.589
5/8	1105151	75TGC0625	TG75	.6250	.6200	1.594
41/64	1105152	75TGC0641	TG75	.6406	.6356	1.598
21/32	1105153	75TGC0656	TG75	.6563	.6513	1.603
43/64	1105154	75TGC0672	TG75	.6719	.6669	1.608
11/16	1105155	75TGC0688	TG75	.6875	.6825	1.612
45/64	1105156	75TGC0703	TG75	.7031	.6981	1.617
23/32	1105157	75TGC0719	TG75	.7188	.7138	1.622
47/64	1105158	75TGC0734	TG75	.7344	.7294	1.843
3/4	1105159	75TGC0750	TG75	.7500	.7450	1.843

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,25 мм (0,010 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон TG75 HP — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
4,0	1014972	75TGHP040M	TG75	4	3,75	22,1
6,0	1014973	75TGHP060M	TG75	6	5,75	22,8
8,0	1015004	75TGHP080M	TG75	8	7,75	38,1
10,0	1015005	75TGHP100M	TG75	10	9,75	38,7
12,0	1015006	75TGHP120M	TG75	12	11,75	39,3
14,0	1015007	75TGHP140M	TG75	14	13,75	46,8
16,0	1015008	75TGHP160M	TG75	16	15,75	46,8
18,0	1015009	75TGHP180M	TG75	18	17,75	46,8
20,0	1015010	75TGHP200M	TG75	20	19,75	46,8

### ■ Цанговый патрон TG75 HP — дюймовый

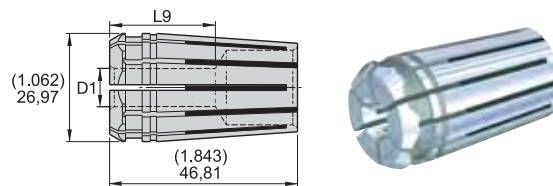
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1014363	75TGHP0125	TG75	.1250	.1150	.735
3/16	1014384	75TGHP0188	TG75	.1875	.1775	.881
1/4	1014355	75TGHP0250	TG75	.2500	.2400	1.480
5/16	1014356	75TGHP0312	TG75	.3125	.3025	1.499
3/8	1014357	75TGHP0375	TG75	.3750	.3650	1.518
7/16	1014358	75TGHP0438	TG75	.4375	.4275	1.535
1/2	1014359	75TGHP0500	TG75	.5000	.4900	1.554
9/16	1014360	75TGHP0562	TG75	.5625	.5525	1.843
5/8	1014361	75TGHP0625	TG75	.6250	.6150	1.843
3/4	1014362	75TGHP0750	TG75	.7500	.7400	1.843

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG75 НР — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1086665	75TGCHP060M	TG75	6	5,87	22,8
8,0	1086666	75TGCHP080M	TG75	8	7,87	25,9
10,0	1086667	75TGCHP100M	TG75	10	9,87	38,7
12,0	1086674	75TGCHP120M	TG75	12	11,87	39,3
14,0	1086675	75TGCHP140M	TG75	14	13,87	39,9
16,0	1086676	75TGCHP160M	TG75	16	15,87	40,5
18,0	1086677	75TGCHP180M	TG75	18	17,87	41,1
20,0	1086678	75TGCHP200M	TG75	20	19,87	46,8

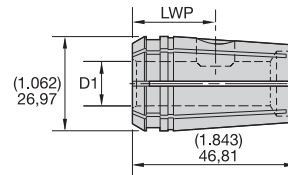
### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG75 НР — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/4	1086603	75TGCHP0250	TG75	.2500	.2450	1.000
3/8	1086573	75TGCHP0375	TG75	.3750	.3700	1.038
7/16	1086654	75TGCHP0438	TG75	.4375	.4325	1.537
1/2	1086655	75TGCHP0500	TG75	.5000	.4950	1.556
9/16	1086656	75TGCHP0562	TG75	.5625	.5575	1.575
5/8	1086657	75TGCHP0625	TG75	.6250	.6200	1.594
11/16	1606109	75TGCHP0688	TG75	.6875	.6825	1.612
3/4	1086659	75TGCHP0750	TG75	.7500	.7450	1.843

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и надежный привод через клин в цанговом патроне для концевых фрез типа Weldon.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками концевых фрез конструкции со смещенным центром.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износ 0,13 мм (0,005 дюйма).



### ■ Цанговый патрон TG75 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	LWP
3/8	1014195	75TGNP0375	TG75	.375	.70
1/2	1014197	75TGNP0500	TG75	.500	.83
5/8	1014200	75TGNP0625	TG75	.625	.86
3/4	1014203	75TGNP0750	TG75	.750	.92

## Одноугловые TG75 — несъемные — комплект цанговых патронов



- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов TG75 NP-Out — дюймовый

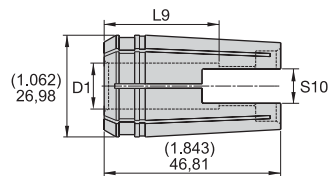
номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1021077	S75TGNPSET	TG75	4	3/8 - 3/4	1/8

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые TG75 — для цельного метчика — цанговые патроны



- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG75 — метрический по DIN и ISO

\*\*\* Метрические патроны по DIN и ISO представлены только в сериях TG50 и TG100 series \*\*\*

### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG75 — дюймовый / метрический по ANSI

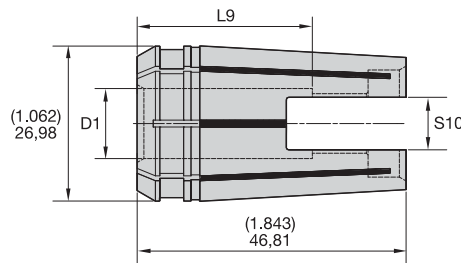
размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	метрический						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1017264	75TGST6	TG75	.141	.110	.775
#8 & 5/32	M4	1017265	75TGST8	TG75	.168	.131	.775
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1017266	75TGST10	TG75	.194	.152	.900
#12 & 7/32	—	1017267	75TGST12	TG75	.220	.165	.807
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1017268	75TGST025	TG75	.255	.191	.838
1/16P & 1/8P(SS)	—	1017329	75TGST006P	TG75	.313	.234	.775
5/16	M7 & M8	1017269	75TGST031	TG75	.318	.238	.868
7/16	—	1017271	75TGST043	TG75	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1017272	75TGST050	TG75	.367	.275	.932
3/8	M10	1017270	75TGST037	TG75	.381	.286	.900
9/16	M14	1017273	75TGST056	TG75	.429	.322	1.087
1/8P(LS)	—	1017330	75TGST012P	TG75	.438	.328	.775
5/8	M16	1017324	75TGST062	TG75	.480	.360	1.031
11/16	M18	1017325	75TGST068	TG75	.542	.406	.968
1/4P	—	1017331	75TGST025P	TG75	.563	.421	.775
3/4	—	1017326	75TGST075	TG75	.590	.442	.906
13/16	M20	1017327	75TGST081	TG75	.652	.489	.906
1/2P	—	1017333	75TGST050P	TG75	.688	.515	.775
7/8	M22	1017328	75TGST087	TG75	.697	.523	.843
3/8P	—	1017332	75TGST037P	TG75	.700	.531	.775

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.





- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон для цельных метчиков с охлаждением TG75 — дюймовый

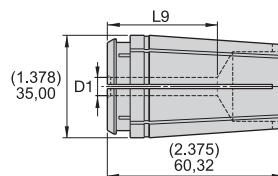
размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	метрический						
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1086524	75TGSTC025	TG75	.255	.191	.838
5/16	M7 & M8	1086525	75TGSTC031	TG75	.318	.238	.868
7/16	—	1086527	75TGSTC043	TG75	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1086528	75TGSTC050	TG75	.367	.275	.932
3/8	M10	1086526	75TGSTC037	TG75	.381	.286	.900
5/8	M16	1086530	75TGSTC062	TG75	.480	.360	1.031
11/16	M18	1086531	75TGSTC068	TG75	.542	.406	.968
3/4	—	1086532	75TGSTC075	TG75	.590	.442	.906
7/8	M22	1086544	75TGSTC087	TG75	.697	.523	.843

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



## Одноугловые TG100 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- 0,4 мм [0,016 дюйма (1/64 дюйма)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



## Цанговый патрон TG100 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
3,0	1014659	100TG030M	TG100	3,00	2,60	18,2
3,5	1014660	100TG035M	TG100	3,50	3,10	21,5
4,0	1014661	100TG040M	TG100	4,00	3,60	21,7
4,5	1014662	100TG045M	TG100	4,50	4,10	21,8
5,0	1014663	100TG050M	TG100	5,00	4,60	22,0
5,5	1014694	100TG055M	TG100	5,50	5,10	22,1
6,0	1014695	100TG060M	TG100	6,00	5,60	22,3
6,5	1014696	100TG065M	TG100	6,50	6,10	37,6
7,0	1014697	100TG070M	TG100	7,00	6,60	37,8
7,5	1014698	100TG075M	TG100	7,50	7,10	37,9
8,0	1014699	100TG080M	TG100	8,00	7,60	38,1
8,5	1014700	100TG085M	TG100	8,50	8,10	38,2
9,0	1014701	100TG090M	TG100	9,00	8,60	38,4
9,5	1014702	100TG095M	TG100	9,50	9,10	38,5
10,0	1014703	100TG100M	TG100	10,00	9,60	38,7
10,5	1014714	100TG105M	TG100	10,50	10,10	38,8
11,5	1014716	100TG115M	TG100	11,50	11,10	39,1
12,0	1014717	100TG120M	TG100	12,00	11,60	39,3
12,5	1014718	100TG125M	TG100	12,50	12,10	39,4
13,0	1014719	100TG130M	TG100	13,00	12,60	39,6
13,5	1014720	100TG135M	TG100	13,50	13,10	39,7
14,0	1014721	100TG140M	TG100	14,00	13,60	39,9
14,5	1014722	100TG145M	TG100	14,50	14,10	40,0
15,0	1014723	100TG150M	TG100	15,00	14,60	40,2
15,5	1014744	100TG155M	TG100	15,50	15,10	40,3
16,0	1014745	100TG160M	TG100	16,00	15,60	40,5
16,5	1014746	100TG165M	TG100	16,50	16,10	40,6
17,0	1014747	100TG170M	TG100	17,00	16,60	40,8
17,5	1014748	100TG175M	TG100	17,50	17,10	40,9
18,0	1014749	100TG180M	TG100	18,00	17,60	41,1
18,5	1014750	100TG185M	TG100	18,50	18,10	41,2
19,0	1014751	100TG190M	TG100	19,00	18,60	41,4
19,5	1014752	100TG195M	TG100	19,50	19,10	60,3
20,0	1014753	100TG200M	TG100	20,00	19,60	60,3
20,5	1014774	100TG205M	TG100	20,50	20,10	60,3
21,0	1014775	100TG210M	TG100	21,00	20,60	60,3
22,0	1014777	100TG220M	TG100	22,00	21,60	60,3
22,5	1014778	100TG225M	TG100	22,50	22,10	60,3
23,0	1014779	100TG230M	TG100	23,00	22,60	60,3
23,5	1014780	100TG235M	TG100	23,50	23,10	60,3
24,0	1014781	100TG240M	TG100	24,00	23,60	60,3
24,5	1014782	100TG245M	TG100	24,50	24,10	60,3
25,0	1014783	100TG250M	TG100	25,00	24,60	60,3
25,5	1014814	100TG255M	TG100	25,50	25,10	60,3

(продолжение на следующей странице)

## Одноугловые TG100 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)

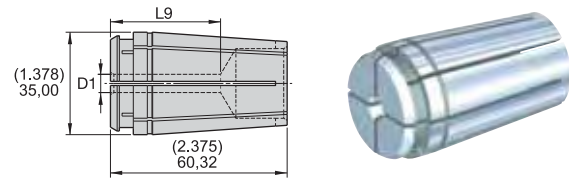
### ■ Цанговый патрон TG100 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/32	1013721	100TG0094	TG100	.0940	.0781	.707
7/64	1013744	100TG0109	TG100	.1090	.0938	.712
1/8	1013746	100TG0125	TG100	.1250	.1094	.844
9/64	1013749	100TG0141	TG100	.1410	.1250	.848
5/32	1013750	100TG0156	TG100	.1563	.1410	.853
11/64	1013753	100TG0172	TG100	.1720	.1563	.858
3/16	1013775	100TG0188	TG100	.1880	.1719	.862
13/64	1013778	100TG0203	TG100	.2030	.1875	.867
7/32	1013780	100TG0219	TG100	.2190	.2031	.872
15/64	1013783	100TG0234	TG100	.2340	.2188	.876
1/4	1013795	100TG0250	TG100	.2500	.2344	1.480
17/64	1013798	100TG0266	TG100	.2660	.2500	1.485
9/32	1013800	100TG0281	TG100	.2810	.2656	1.489
19/64	1013803	100TG0297	TG100	.2970	.2813	1.494
5/16	1013835	100TG0312	TG100	.3120	.2969	1.499
21/64	1013838	100TG0328	TG100	.3280	.3125	1.503
11/32	1013841	100TG0344	TG100	.3440	.3281	1.508
23/64	1013854	100TG0359	TG100	.3590	.3438	1.513
3/8	1013856	100TG0375	TG100	.3750	.3594	1.518
25/64	1013860	100TG0391	TG100	.3910	.3750	1.522
13/32	1013863	100TG0406	TG100	.4060	.3906	1.527
27/64	1013876	100TG0422	TG100	.4220	.4063	1.532
7/16	1013878	100TG0438	TG100	.4380	.4219	1.536
29/64	1013881	100TG0453	TG100	.4530	.4375	1.541
15/32	1013883	100TG0469	TG100	.4690	.4531	1.546
31/64	1013916	100TG0484	TG100	.4840	.4688	1.550
1/2	1013918	100TG0500	TG100	.5000	.4844	1.555
33/64	1013922	100TG0516	TG100	.5160	.5000	1.560
17/32	1013935	100TG0531	TG100	.5310	.5156	1.564
35/64	1013938	100TG0547	TG100	.5470	.5313	1.569
9/16	1013941	100TG0562	TG100	.5620	.5469	1.574
37/64	1013974	100TG0578	TG100	.5780	.5625	1.579
19/32	1013976	100TG0594	TG100	.5940	.5781	1.583
39/64	1013979	100TG0609	TG100	.6090	.5938	1.588
5/8	1013981	100TG0625	TG100	.6250	.6094	1.593
41/64	1013994	100TG0641	TG100	.6410	.6250	1.597
21/32	1013996	100TG0656	TG100	.6560	.6406	1.602
43/64	1013999	100TG0672	TG100	.6720	.6563	1.607
11/16	1014001	100TG0688	TG100	.6880	.6719	1.612
45/64	1014024	100TG0703	TG100	.7030	.6875	1.612
23/32	1014026	100TG0719	TG100	.7190	.7031	1.621
47/64	1014028	100TG0734	TG100	.7340	.7188	1.625
3/4	1014031	100TG0750	TG100	.7500	.7348	1.630
49/64	1014033	100TG0766	TG100	.7660	.7500	2.375

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые TG100 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)



### Цанговый патрон TG100 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
25/32	1014044	100TG0781	TG100	.7810	.7656	2.375
51/64	1014046	100TG0797	TG100	.7970	.7813	2.375
13/16	1014047	100TG0812	TG100	.8120	.7969	2.375
53/64	1014049	100TG0828	TG100	.8280	.8125	2.375
27/32	1014050	100TG0844	TG100	.8440	.8281	2.375
55/64	1014052	100TG0859	TG100	.8590	.8438	2.375
7/8	1014053	100TG0875	TG100	.8750	.8594	2.375
57/64	1014075	100TG0891	TG100	.8910	.8750	2.375
29/32	1014076	100TG0906	TG100	.9060	.8906	2.375
59/64	1014078	100TG0922	TG100	.9220	.9063	2.375
15/16	1014079	100TG0938	TG100	.9380	.9219	2.375
61/64	1014081	100TG0953	TG100	.9530	.9375	2.375
31/32	1014082	100TG0969	TG100	.9690	.9531	2.375
63/64	1014104	100TG0984	TG100	.9840	.9688	2.375
1	1014105	100TG1000	TG100	1.0000	.9844	2.375

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловой TG100 — Standard — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



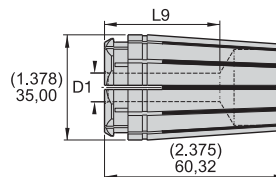
### Комплект цанговых патронов TG100 — метрический

Код заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1294754	100TGS000M	TG100	6	6 MM - 25 MM	6 & 10 & 12 & 16 & 20 & 25

### Комплект цанговых патронов TG100 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1288917	S100TG1SET	TG100	59	3/32-1	1/64
1109134	S100TG2SET	TG100	30	3/32 - 1	1/32
1288918	S100TG3SET	TG100	41	3/8 - 1	1/64
1288919	S100TG4SET	TG100	21	3/8 - 1	1/32

- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



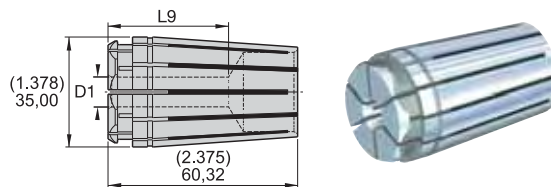
### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG100 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1080542	100TGC060M	TG100	6	5,87	22,3
8,0	1080543	100TGC080M	TG100	8	7,87	34,9
10,0	1080544	100TGC100M	TG100	10	9,87	38,5
12,0	1080545	100TGC120M	TG100	12	11,87	39,1
14,0	1080546	100TGC140M	TG100	14	13,87	43,7
16,0	1080547	100TGC160M	TG100	16	15,87	44,3
18,0	1080548	100TGC180M	TG100	18	17,87	44,9
20,0	1080549	100TGC200M	TG100	20	19,87	48,5
25,0	1080550	100TGC250M	TG100	25	24,87	50,0

### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG100 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1/4	1080473	100TGC0250	TG100	.2500	.2450	1.356
17/64	1080494	100TGC0266	TG100	.2656	.2606	1.360
9/32	1080495	100TGC0281	TG100	.2813	.2763	1.365
19/64	1080496	100TGC0297	TG100	.2969	.2919	1.370
5/16	1080497	100TGC0312	TG100	.3125	.3075	1.374
21/64	1080498	100TGC0328	TG100	.3281	.3231	1.379
11/32	1080499	100TGC0344	TG100	.3438	.3388	1.384
23/64	1080500	100TGC0359	TG100	.3594	.3544	1.388
3/8	1080501	100TGC0375	TG100	.3750	.3700	1.393
25/64	1080502	100TGC0391	TG100	.3906	.3856	1.516
13/32	1080503	100TGC0406	TG100	.4063	.4013	1.520
27/64	1080504	100TGC0422	TG100	.4219	.4169	1.525
7/16	1080505	100TGC0438	TG100	.4375	.4325	1.530
29/64	1080506	100TGC0453	TG100	.4531	.4481	1.534
15/32	1080507	100TGC0469	TG100	.4688	.4638	1.539
31/64	1080508	100TGC0484	TG100	.4844	.4794	1.544
1/2	1080509	100TGC0500	TG100	.5000	.4950	1.549
33/64	1080510	100TGC0516	TG100	.5156	.5106	1.553
17/32	1080511	100TGC0531	TG100	.5313	.5263	1.558
35/64	1080512	100TGC0547	TG100	.5469	.5419	1.720
9/16	1080513	100TGC0562	TG100	.5625	.5575	1.724
37/64	1080514	100TGC0578	TG100	.5781	.5731	1.729
19/32	1080515	100TGC0594	TG100	.5938	.5888	1.734
39/64	1080516	100TGC0609	TG100	.6094	.6044	1.738
5/8	1080517	100TGC0625	TG100	.6250	.6200	1.743
41/64	1080518	100TGC0641	TG100	.6406	.6356	1.748
21/32	1080519	100TGC0656	TG100	.6563	.6513	1.752
43/64	1080520	100TGC0672	TG100	.6719	.6669	1.757

(продолжение на следующей странице)

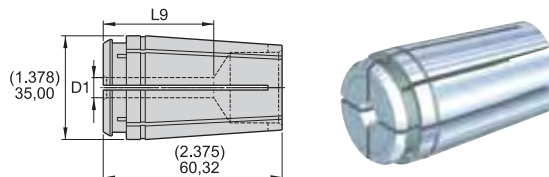


### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG100 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
11/16	1080521	100TGC0688	TG100	.6875	.6825	1.762
45/64	1080522	100TGC0703	TG100	.7031	.6981	1.767
23/32	1080523	100TGC0719	TG100	.7188	.7138	1.771
47/64	1080524	100TGC0734	TG100	.7344	.7294	1.776
3/4	1080525	100TGC0750	TG100	.7500	.7450	1.781
49/64	1080526	100TGC0766	TG100	.7656	.7606	1.904
25/32	1080527	100TGC0781	TG100	.7813	.7763	1.908
51/64	1080528	100TGC0797	TG100	.7969	.7919	1.913
13/16	1080529	100TGC0812	TG100	.8125	.8075	1.917
53/64	1080530	100TGC0828	TG100	.8281	.8231	1.922
27/32	1080531	100TGC0844	TG100	.8438	.8388	1.927
7/8	1080533	100TGC0875	TG100	.8750	.8700	1.936
57/64	1080534	100TGC0891	TG100	.8906	.8856	1.941
29/32	1080535	100TGC0906	TG100	.9063	.9013	1.946
59/64	1080536	100TGC0922	TG100	.9219	.9169	1.950
15/16	1080537	100TGC0938	TG100	.9375	.9325	1.955
61/64	1080538	100TGC0953	TG100	.9531	.9481	1.960
31/32	1080539	100TGC0969	TG100	.9688	.9638	1.964
63/64	1080540	100TGC0984	TG100	.9844	.9794	1.969
1	1080541	100TGC1000	TG100	1.0000	.9950	2.375

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,25 мм (0,010 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон TG100 HP — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1014461	100TGHP060M	TG100	6	5,87	22,3
8,0	1014462	100TGHP080M	TG100	8	7,87	38,1
10,0	1014463	100TGHP100M	TG100	10	9,87	38,7
14,0	1014505	100TGHP140M	TG100	14	13,87	39,9
18,0	1014507	100TGHP180M	TG100	18	17,87	41,1
20,0	1014508	100TGHP200M	TG100	20	19,87	60,3
25,0	1014509	100TGHP250M	TG100	25	24,87	60,3

### ■ Цанговый патрон TG100 HP — дюймовый

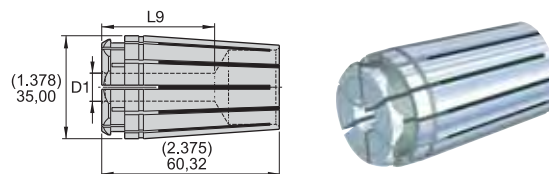
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1014427	100TGHP0125	TG100	.1250	.1150	.844
3/16	1014428	100TGHP0188	TG100	.1875	.1775	.862
1/4	1014429	100TGHP0250	TG100	.2500	.2400	1.461
5/16	1014430	100TGHP0312	TG100	.3125	.3025	1.499
3/8	1014431	100TGHP0375	TG100	.3750	.3650	1.518
7/16	1014432	100TGHP0438	TG100	.4375	.4275	1.536
1/2	1014433	100TGHP0500	TG100	.5000	.4900	1.555
9/16	1014454	100TGHP0562	TG100	.5625	.5525	1.574
5/8	1014455	100TGHP0625	TG100	.6250	.6150	1.593
11/16	1014456	100TGHP0688	TG100	.6875	.6775	1.612
3/4	1014457	100TGHP0750	TG100	.7500	.7400	1.630
7/8	1014458	100TGHP0875	TG100	.8750	.8650	2.375
1	1014459	100TGHP1000	TG100	1.0000	.9900	2.375

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые TG100 — высокопроизводительные НР с охлаждением — цанговые патроны



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER класса 2.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 1, см. стр 819.



### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG100 НР — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
10,000	1080559	100TGCHP100M	TG100	10	9,87	38,5
12,000	1080560	100TGCHP120M	TG100	12	11,87	39,1
14,000	1080561	100TGCHP140M	TG100	14	13,87	43,7
16,000	1080562	100TGCHP160M	TG100	16	15,87	44,3
18,000	1080563	100TGCHP180M	TG100	18	17,87	44,9
20,000	1080564	100TGCHP200M	TG100	20	19,87	48,5
25,000	1080565	100TGCHP250M	TG100	25	24,87	50,0

### ■ Цанговый патрон с охлаждением TG100 НР — дюймовый

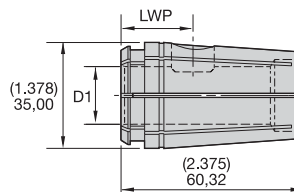
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/8	1080551	100TGCHP0375	TG100	.3750	.3700	1.511
7/16	1080552	100TGCHP0438	TG100	.4375	.4325	1.530
1/2	1080553	100TGCHP0500	TG100	.5000	.4950	1.549
9/16	1080554	100TGCHP0562	TG100	.5625	.5575	1.724
5/8	1080555	100TGCHP0625	TG100	.6250	.6200	1.743
11/16	1606131	100TGCHP0688	TG100	.6875	.6825	1.762
3/4	1050556	100TGCHP0750	TG100	.7500	.7450	1.781
7/8	1080557	100TGCHP0875	TG100	.8750	.8700	1.936
1	1086689	100TGCHP1000	TG100	1.0000	.9950	2.375

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.





- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и надежный привод через клин в цанговом патроне для концевых фрез типа Weldon.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками концевых фрез конструкции со смещенным центром.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005дюйма).



### ■ Цанговый патрон TG100 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	LWP
6,0	1082891	100TGNP060M	TG100	6	16,0
12,0	1082885	100TGNP120M	TG100	12	18,0
16,0	1014019	100TGNP160M	TG100	16	20,5
20,0	1082772	100TGNP200M	TG100	20	23,0
25,0	1082859	100TGNP250M	TG100	25	22,0

### ■ Цанговый патрон TG100 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	LWP
3/8	1014196	100TGNP0375	TG100	.3750	.703
1/2	1014198	100TGNP0500	TG100	.5000	.828
5/8	1014201	100TGNP0625	TG100	.6250	.875
7/8	1014226	100TGNP0875	TG100	.8750	.938
1	1014228	100TGNP1000	TG100	1.0000	.938

## Одноугловые TG100 — несъемные — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



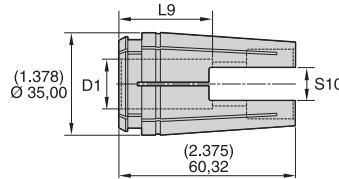
### ■ Комплект цанговых патронов TG100 NP-Out — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1021078	S100TGNPSET	TG100	6	3/8-1	1/8



## Одноугловые TG100 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### Цанговый патрон для цельного метчика TG100 — метрический по DIN и ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M8 & M10 & M11	1014085	100TGST080063M	TG100	8,0	6,3	30,0
M9 & M12	1014092	100TGST090071M	TG100	9,0	7,1	30,0
M10	1014086	100TGST100080M	TG100	10,0	8,0	30,0
M14	1014087	100TGST110090M	TG100	11,0	9,0	30,0
M16	1014088	100TGST120090M	TG100	12,0	9,0	30,0
M18	1014089	100TGST140110M	TG100	14,0	11,0	30,0
M20	1014090	100TGST160120M	TG100	16,0	12,0	30,0
M22 & M24	1014091	100TGST180145M	TG100	18,0	14,5	30,0

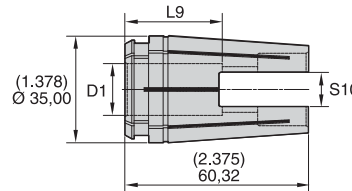
### Цанговый патрон для цельного метчика TG100 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1017384	100TGST6	TG100	.141	.110	.141
#8 & 5/32	M4	1017385	100TGST8	TG100	.168	.131	.168
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1017386	100TGST10	TG100	.194	.152	.194
#12 & 7/32	—	1017387	100TGST12	TG100	.220	.165	.220
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1017388	100TGST025	TG100	.255	.191	.812
1/16P & 1/8P(SS)	—	1017462	100TGST006P	TG100	.313	.234	.812
5/16	M7 & M8	1017389	100TGST031	TG100	.318	.238	.868
7/16	—	1017391	100TGST043	TG100	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1017392	100TGST050	TG100	.367	.275	.932
3/8	M10	1017390	100TGST037	TG100	.381	.286	.900
9/16	M14	1017393	100TGST056	TG100	.429	.322	1.087
1/8P(LS)	—	1017463	100TGST012P	TG100	.438	.328	.812
5/8	M16	1017454	100TGST062	TG100	.480	.360	1.087
11/16	M18	1017455	100TGST068	TG100	.542	.406	1.244
1/4P	—	1017504	100TGST025P	TG100	.563	.421	.812
3/4	—	1017456	100TGST075	TG100	.590	.442	1.213
13/16	M20	1017457	100TGST081	TG100	.652	.489	.652
1/2P	—	1017506	100TGST050P	TG100	.688	.515	.812
7/8	M22	1017458	100TGST087	TG100	.697	.523	.697
3/8P	—	1017505	100TGST037P	TG100	.700	.531	.812
15/16	M24	1017459	100TGST094	TG100	.760	.570	.760
1	M25	1017460	100TGST100	TG100	.800	.600	.800
1 1/16 & 1 1/8	M27	1017461	100TGST112	TG100	.896	.672	.896
3/4P	—	1017507	100TGST075P	TG100	.906	.679	.812

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 103 бар (1500 psi).
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон для цельных метчиков с охлаждением TG100 — дюймовый

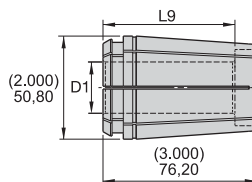
размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
5/16	M7 & M8	1086547	100TGSTC031	TG100	.318	.238	.868
7/16	—	1086549	100TGSTC043	TG100	.323	.242	.963
1/2	M12 & M12,5	1086550	100TGSTC050	TG100	.367	.275	.932
3/8	M10	1086548	100TGSTC037	TG100	.381	.286	.900
5/8	M16	1086552	100TGSTC062	TG100	.480	.360	1.087
3/4	—	1086574	100TGSTC075	TG100	.590	.442	1.213
7/8	M22	1086576	100TGSTC087	TG100	.697	.523	1.369
1	M25	1086578	100TGSTC100	TG100	.800	.600	1.313

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые TG150 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях сверления.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- 0,4 мм [0,016 дюйма (1/64 дюйма)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



### Цанговый патрон TG150 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
12,0	1014815	150TG120M	TG150	12,00	11,60	44,0
13,0	1014817	150TG130M	TG150	13,00	12,60	44,0
14,0	1014819	150TG140M	TG150	14,00	13,60	44,0
14,5	1014820	150TG145M	TG150	14,50	14,10	44,0
15,0	1014821	150TG150M	TG150	15,00	14,60	54,0
16,0	1014823	150TG160M	TG150	16,00	15,60	54,0
18,0	1014847	150TG180M	TG150	18,00	17,60	54,0
19,0	1014849	150TG190M	TG150	19,00	18,60	76,2
20,0	1014851	150TG200M	TG150	20,00	19,60	76,2
21,0	1014853	150TG210M	TG150	21,00	20,60	76,2
22,0	1014875	150TG220M	TG150	22,00	21,60	76,2
25,0	1014881	150TG250M	TG150	25,00	24,60	76,2
25,5	1014882	150TG255M	TG150	25,50	25,10	76,2
26,0	1014883	150TG260M	TG150	26,00	25,60	76,2
27,0	1014915	150TG270M	TG150	27,00	26,60	76,2
28,0	1014917	150TG280M	TG150	28,00	27,60	76,2
30,0	1014921	150TG300M	TG150	30,00	29,60	76,2
32,0	1014945	150TG320M	TG150	32,00	31,60	76,2
34,0	1014949	150TG340M	TG150	34,00	33,60	76,2
35,0	1014951	150TG350M	TG150	35,00	34,60	76,2
36,0	1014953	150TG360M	TG150	36,00	35,60	76,2
38,0	1014967	150TG380M	TG150	38,00	37,60	76,2
40,0	1014971	150TG400M	TG150	40,00	39,60	76,2

(продолжение на следующей странице)

## Одноугловые TG150 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)

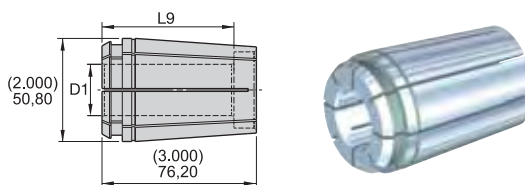
### ■ Цанговый патрон TG150 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/8	1013857	150TG0375	TG150	.3750	.3594	2.000
25/64	1029094	150TG0391	TG150	.3906	.3750	2.000
13/32	1029095	150TG0406	TG150	.4063	.3906	2.000
27/64	1029096	150TG0422	TG150	.4219	.4063	2.000
7/16	2420208	150TG0438	TG150	.4375	.4219	2.000
29/64	1092283	150TG0453	TG150	.4531	.4375	2.000
15/32	1083003	150TG0468	TG150	.4688	.4531	2.000
31/64	1029099	150TG0484	TG150	.4844	.4688	2.000
1/2	1013919	150TG0500	TG150	.5000	.4844	2.560
33/64	1013923	150TG0516	TG150	.5156	.5000	2.560
17/32	1013936	150TG0531	TG150	.5313	.5156	2.560
35/64	1013939	150TG0547	TG150	.5469	.5313	2.560
9/16	1013942	150TG0562	TG150	.5625	.5469	2.560
37/64	1014290	150TG0578	TG150	.5781	.5625	2.560
19/32	1013977	150TG0594	TG150	.5938	.5781	2.560
39/64	1014291	150TG0609	TG150	.6094	.5938	2.560
5/8	1013982	150TG0625	TG150	.6250	.6094	2.560
41/64	1014292	150TG0641	TG150	.6406	.6250	2.560
21/32	1013997	150TG0656	TG150	.6563	.6406	2.560
43/64	1014293	150TG0672	TG150	.6719	.6563	2.560
11/16	1014002	150TG0688	TG150	.6875	.6719	2.560
45/64	1014273	150TG0703	TG150	.7031	.6875	2.560
23/32	1014027	150TG0719	TG150	.7188	.7031	2.560
47/64	1014029	150TG0734	TG150	.7344	.7188	2.560
3/4	1014032	150TG0750	TG150	.7500	.7344	2.560
49/64	1014314	150TG0766	TG150	.7656	.7500	2.560
25/32	1014045	150TG0781	TG150	.7813	.7656	2.560
51/64	1014288	150TG0797	TG150	.7969	.7813	2.560
13/16	1014048	150TG0812	TG150	.8125	.7969	2.560
53/64	1014285	150TG0828	TG150	.8281	.8125	2.560
27/32	1014051	150TG0844	TG150	.8438	.8281	2.560
55/64	1014315	150TG0859	TG150	.8594	.8438	2.560
7/8	1014074	150TG0875	TG150	.8750	.8594	2.560
57/64	1014316	150TG0891	TG150	.8906	.8750	2.560
29/32	1014077	150TG0906	TG150	.9063	.8906	2.560
59/64	1014317	150TG0922	TG150	.9219	.9063	2.560
15/16	1014080	150TG0938	TG150	.9375	.9219	2.560
61/64	1014318	150TG0953	TG150	.9531	.9375	2.560
31/32	1014083	150TG0969	TG150	.9688	.9531	2.560
63/64	1014289	150TG0984	TG150	.9844	.9688	2.560

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые TG150 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)



### Цанговый патрон TG150 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1	1014106	150TG1000	TG150	1.0000	.9844	2.560
1 1/64	1014286	150TG1016	TG150	1.0156	1.0000	2.560
1 1/32	1014108	150TG1031	TG150	1.0313	1.0156	2.560
1 3/64	1014265	150TG1047	TG150	1.0469	1.0313	2.560
1 1/16	1014109	150TG1062	TG150	1.0625	1.0469	2.560
1 5/64	1014110	150TG1078	TG150	1.0781	1.0625	2.560
1 3/32	1014111	150TG1094	TG150	1.0938	1.0781	2.560
1 7/64	1014264	150TG1109	TG150	1.1094	1.0938	2.560
1 1/8	1014112	150TG1125	TG150	1.1250	1.1200	2.560
1 9/64	1014319	150TG1141	TG150	1.1200	1.1094	2.560
1 5/32	1014113	150TG1156	TG150	1.1563	1.1250	2.560
1 11/64	1014287	150TG1172	TG150	1.1719	1.1563	2.560
1 3/16	1014134	150TG1187	TG150	1.1875	1.1719	2.560
1 13/64	1014233	150TG1203	TG150	1.2031	1.1875	2.560
1 7/32	1014135	150TG1219	TG150	1.2188	1.2031	2.560
1 15/64	1014136	150TG1234	TG150	1.2344	1.2188	2.560
1 1/4	1014137	150TG1250	TG150	1.2500	1.2344	2.560
1 17/64	1014139	150TG1266	TG150	1.2656	1.2500	2.560
1 9/32	1014140	150TG1281	TG150	1.2813	1.2656	2.560
1 19/64	1014320	150TG1297	TG150	1.2969	1.2813	2.560
1 5/16	1014141	150TG1312	TG150	1.3125	1.2969	2.560
1 21/64	1014321	150TG1328	TG150	1.3281	1.3125	2.560
1 11/32	1014142	150TG1344	TG150	1.3438	1.3281	2.560
1 23/64	1014322	150TG1359	TG150	1.3594	1.3438	2.560
1 3/8	1014143	150TG1375	TG150	1.3750	1.3594	2.560
1 25/64	1014323	150TG1391	TG150	1.3906	1.3750	2.560
1 13/32	1014164	150TG1406	TG150	1.4063	1.3906	2.560
1 27/64	1014165	150TG1422	TG150	1.4219	1.4063	2.560
1 7/16	1014166	150TG1438	TG150	1.4375	1.4219	2.560
1 29/64	1014167	150TG1453	TG150	1.4531	1.4375	2.560
1 15/32	1014168	150TG1469	TG150	1.4688	1.4531	2.560
1 31/32	1014169	150TG1484	TG150	1.9688	1.5000	2.560
1 1/2	1014170	150TG1500	TG150	1.5000	1.4688	2.560

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов TG150 — метрический

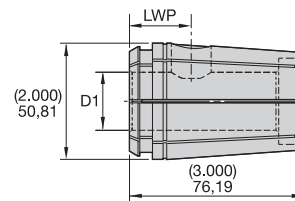
номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1295468	150TGS000M	TG150	3	25 MM - 40 MM	25 & 32 & 40

### ■ Комплект цанговых патронов TG150 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1288940	S150TG1SET	TG150	65	1/2-1 1/2	1/64
1288941	S150TG2SET	TG150	33	1/2- 1 1/2	1/32
1288943	S150TG4SET	TG150	25	3/4-1 1/2	1/32

## Одноугловые TG150 — несъемные — цанговые патроны

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и надежный привод через клин в цанговом патроне для концевых фрез типа Weldon.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками концевых фрез конструкции со смещенным центром.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005дюйма).



### ■ Цанговый патрон TG150 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	LWP
25,0	1014023	150TGNP250M	TG150	25	22,00
32,0	1014084	150TGNP320M	TG150	32	22,00

### ■ Цанговый патрон TG150 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	LWP
1/2	1014199	150TGNP0500	TG150	.5000	.828
5/8	1014202	150TGNP0625	TG150	.6250	.875
3/4	1014225	150TGNP0750	TG150	.7500	.938
7/8	1014227	150TGNP0875	TG150	.8750	.938
1	1014229	150TGNP1000	TG150	1.0000	1.063
1 1/4	1014230	150TGNP1250	TG150	1.2500	1.063
1 1/2	1014231	150TGNP1500	TG150	1.5000	1.063

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые TG150 — несъемные — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.

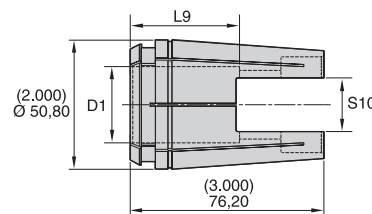


### ■ Комплект цанговых патронов TG150 NP-Out — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1021079	S150TGNPSET	TG150	7	1/2 - 1 1/2	1/8(1/2-1) & 1/4(1 1/4-1 1/2)

## Одноугловые TG150 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Обеспечивает "превосходный захват" (преимущество 3:1) и точность при всех операциях нарезания резьбы метчиком.
- Паз в задней части цанговых патронов служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Одноугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG150 — метрический по DIN и ISO

- \*\*\* Метрические патроны по DIN и ISO представлены только в сериях TG50 и TG100 series \*\*\*

### ■ Цанговый патрон для цельного метчика TG150 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика	номер заказа		Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
	дюймы	метрический					
3/4	—	1606078	150TGST075	TG150	.590	.442	1.213
1/2P	—	1606103	150TGST050P	TG150	.688	.515	.812
3/8P	—	1606102	150TGST037P	TG150	.700	.531	.812
1	M25	1017508	150TGST100	TG150	.800	.600	1.463
1 1/16 & 1 1/8	M27	1017509	150TGST112	TG150	.896	.672	1.650
3/4P	—	1017575	150TGST075P	TG150	.906	.679	.906
1 3/16 & 1 1/4	M30	1017510	150TGST125	TG150	1.021	.766	1.750
1 5/16 & 1 3/8	M33	1017511	150TGST137	TG150	1.108	.831	1.687
1P	—	1017576	150TGST100P	TG150	1.125	2.142	.906
1 7/16 & 1 1/2	M36	1017512	150TGST150	TG150	1.233	.925	1.625
1 5/8	M39	1017513	150TGST162	TG150	1.305	.979	1.625
1 1/4P	—	1017577	150TGST125P	TG150	1.313	2.085	.963
1 3/4	M42	1017574	150TGST175	TG150	1.430	1.072	1.500
1 1/2P	—	1017578	150TGST150P	TG150	1.500	1.898	1.150

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



# АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРО ОСТЬ АВТОМОБИЛ СТЬ АВТОМОБИЛЬНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРО



## Автомобильная промышленность

Kennametal позволяет ведущим автомобилестроителям снижать затраты на деталь. Каждый день в 60 странах по всему миру мы поставляем индивидуально подобранный новаторский инструмент и услуги по оптимизации технологических процессов для решения сложных производственных задач.



Тормозной диск



Блок двигателя



Корпус трансмиссии

 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.



## Сверление - нарезание резьбы метчиком

- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Изготовлено с точностью по DIN6499, класс 2, см. стр. 819.



11  
16  
20  
25  
32  
40

ТС = Цельный метчик  
(квадрат для привода)  
ТСТ = нарезание резьбы  
цельным метчиком -  
только растяжение

М = Отверстие цангового патрона  
соответствует метрическим размерам  
(отсут.= Отверстие цангового  
патрона соответствует  
размерам в дюймах)

размер системы

Специальная деталь (спец. заказ)

Значения обозначений

**40**

**ER**

**C**

**160**

**M**

Тип цангового патрона

Размер отверстия цангового патрона

ER-DIN 6499  
одноугловые

метрический	010	= 1 мм
(xx.x)	160	= 16 мм
	245	= 24,5 мм
дюймы	0125	= 1/8 дюйма
(x.xxx)	0500	= 1/2 дюйма
	1000	= 1 дюйм

### ER — одноугловые

- Обеспечивает надежный захват и точность при всех операциях сверления.
- Широкая гамма зажимов.
- Предлагаются с дюймовыми и метрическими отверстиями.
- Диапазон износа 0,040 дюйма (1,0 мм).
- Изготовлены по DIN 6499.
- Точность по DIN 6499, класс II.



### ERTC — одноугловой цанговый патрон для метчиков

- Захватывают метчики за хвостовик и квадрат, устраняя проскальзывание.
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа ER.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).

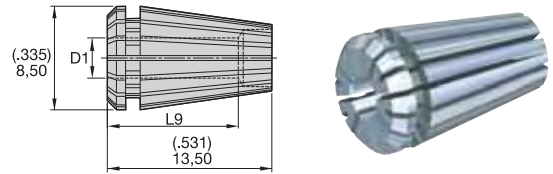


### ERTCT — одноугловой цанговый патрон для метчиков

- Захватывают метчики за хвостовик и квадрат, устраняя проскальзывание.
- Работают только на растяжение - экономически эффективное решение для станков, требующих осевой компенсации при нарезке резьбы метчиком.
- Подходят для всех стандартных цанговых патронов типа ER.



- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 0,5 мм (0,020 дюйма).
- Предлагаются метрические размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



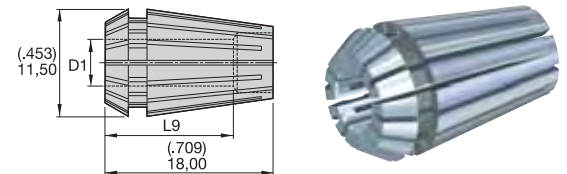
### ■ Цанговый патрон ER8 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1025749	8ER010M	ER8	1,00	0,50	13,5
1,5	1025750	8ER015M	ER8	1,50	1,00	13,5
2,0	1025751	8ER020M	ER8	2,00	1,50	13,5
2,5	1025752	8ER025M	ER8	2,50	2,00	13,5
3,0	1025753	8ER030M	ER8	3,00	2,50	13,5
3,5	1025774	8ER035M	ER8	3,50	3,00	13,5
4,0	1025775	8ER040M	ER8	4,00	3,50	13,5
4,5	1025776	8ER045M	ER8	4,50	4,00	13,5
5,0	1025777	8ER050M	ER8	5,00	4,50	13,5

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к необратимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые ER11 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 0,5 мм (0,020 дюйма).
- Предлагаются метрические размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER11 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1025778	11ER010M	ER11	1,00	0,50	18,0
1,5	1025779	11ER015M	ER11	1,50	1,00	18,0
2,0	1025780	11ER020M	ER11	2,00	1,50	18,0
2,5	1025781	11ER025M	ER11	2,50	2,00	18,0
3,0	1025782	11ER030M	ER11	3,00	2,50	18,0
3,5	1025783	11ER035M	ER11	3,50	3,00	18,0
4,0	1025804	11ER040M	ER11	4,00	3,50	18,0
4,5	1025805	11ER045M	ER11	4,50	4,00	18,0
5,0	1025806	11ER050M	ER11	5,00	4,50	18,0
5,5	1025807	11ER055M	ER11	5,50	5,00	18,0
6,0	1025808	11ER060M	ER11	6,00	5,50	18,0
6,5	1025809	11ER065M	ER11	6,50	6,00	18,0
7,0	1025810	11ER070M	ER11	7,00	6,50	18,0

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к необратимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые ER11 — стандартные — комплекты цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



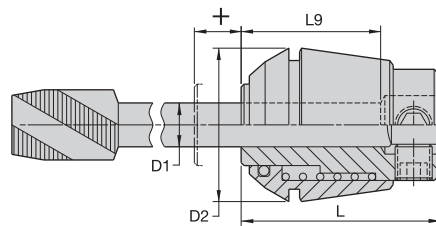
### ■ Комплект цанговых патронов ER11 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1020872	11ERS000M	ER11	13	1 MM - 7 MM	.5

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Одноугловые ER12 — для метчиков растяжения — цанговые патроны

- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER11.
- Предлагаются дюймовые и метрические размеры.



### ■ Цанговый патрон только для метчика ER12 T — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1		L		L9		растяжение		
дюймы	мм				мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1092259	12ERTCT6	ER12	.141	11,4	.45	21,5	.85	18,0	.71	5,5	.22

- ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

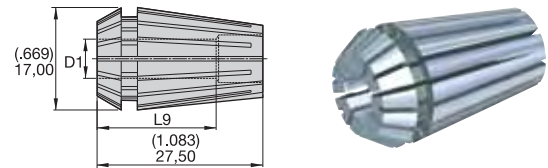
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1,0 мм (0,040 дюйма).
- Предлагаются дюймовые и метрические размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER16 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1125005	16ER010M	ER16	1,00	0,50	17,5
1,5	1295604	16ER015M	ER16	1,50	1,00	17,5
2,0	1123683	16ER020M	ER16	2,00	1,00	17,5
2,5	1126832	16ER025M	ER16	2,50	1,50	17,5
3,0	1136014	16ER030M	ER16	3,00	2,00	17,5
3,5	1108458	16ER035M	ER16	3,50	2,50	17,5
4,0	1123978	16ER040M	ER16	4,00	3,00	17,5
4,5	1110558	16ER045M	ER16	4,50	3,50	17,5
5,0	1107148	16ER050M	ER16	5,00	4,00	17,5
5,5	1110557	16ER055M	ER16	5,50	4,50	17,5
6,0	1123829	16ER060M	ER16	6,00	5,00	27,5
6,5	1108459	16ER065M	ER16	6,50	5,50	27,5
7,0	1123759	16ER070M	ER16	7,00	6,00	27,5
7,5	1110559	16ER075M	ER16	7,50	6,50	27,5
8,0	1123945	16ER080M	ER16	8,00	7,00	27,5
8,5	1154644	16ER085M	ER16	8,50	7,50	27,5
9,0	1123931	16ER090M	ER16	9,00	8,00	27,5
9,5	1154645	16ER095M	ER16	9,50	8,50	27,5
10,0	1123730	16ER100M	ER16	10,00	9,00	27,5

### ■ Цанговый патрон ER16 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/16	1730499	16ER0062	ER16	.0625	.0425	.689
3/32	1949904	16ER0094	ER16	.0938	.0738	.689
1/8	1729816	16ER0125	ER16	.1250	.0850	.689
5/32	1949905	16ER0156	ER16	.1563	.1163	.689
3/16	1729817	16ER0188	ER16	.1875	.1475	.689
7/32	1950125	16ER0219	ER16	.2188	.1788	.689
1/4	1729818	16ER0250	ER16	.2500	.2100	1.083
9/32	1950126	16ER0281	ER16	.2813	.2413	1.083
5/16	1729819	16ER0312	ER16	.3125	.2725	1.083
11/32	1950127	16ER0344	ER16	.3438	.3038	1.083
3/8	1729820	16ER0375	ER16	.3750	.3350	1.083
13/32	1950128	16ER0406	ER16	.4063	.3663	1.083

- **ВНИМАНИЕ:** Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров.
- Не пытайтесь растянуть цанговые патроны, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые ER16 — стандартные — комплекты цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов ER16 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1135892	16ERS000M	ER16	10	1 MM - 10 MM	1

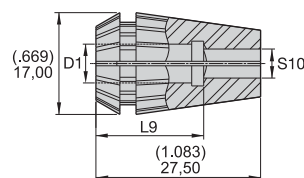
### ■ Комплект цанговых патронов ER16 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
2269968	16ERS000SET2	ER16	12	1/16 - 13/32	1/32

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Одноугловые ER16 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Квадрат в задней части цангового патрона служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER.
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER16 — метрический по DIN и ISO

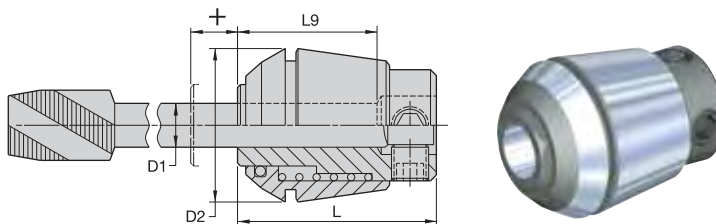
размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
				M4 & M6	1125101	16ERTC045034M
—	1295593	16ERTC055043M	ER16	5,5	4,3	18,0
M5 & M6 & M7 & M8	1124519	16ERTC060049M	ER16	6,0	4,9	18,0
M10	1128193	16ERTC070055M	ER16	7,0	5,5	18,0
M8	1835938	16ERTC080062M	ER16	8,0	6,2	22,0
M12	2046537	16ERTC090070M	ER16	9,0	7,0	22,0

### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER16 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#8 & 5/32	M4	1026400	16ERTC8	ER16	.168	.131	.710
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026401	16ERTC10	ER16	.194	.152	.710
#12 & 7/32	—	1026402	16ERTC12	ER16	.220	.165	.710
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026403	16ERTC025	ER16	.255	.191	.710

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER16.
- Предлагаются дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон только для метчика ER16 T — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1		D2		L		L9		растяжение	
дюймы	мм				дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1026369	16ERTCT6	ER16	.141	17,0	.67	27,0	1.07	22,0	.87	7,0	.28	
#8 & 5/32	M4	1026370	16ERTCT8	ER16	.168	17,0	.67	27,0	1.07	22,0	.87	7,0	.28	
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026371	16ERTCT10	ER16	.194	17,0	.67	27,0	1.07	22,0	.87	7,0	.28	

- ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.

## Патроны с короткой цангой ER

**НОВИНКА!**

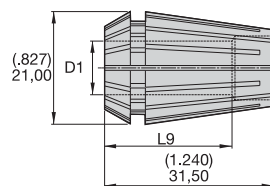


**Более точная обработка при повышенной стабильности черновых и чистовых операций!**

- Длина выноса близка к нулю.
- Предварительная балансировка до G2,5 при 20000 об/мин.
- Стандартные патроны ER DIN 6499.
- Максимальная жесткость снижает вероятность вибрации, улучшая условия резания.
- Предлагаются модели CV с защитной втулкой перед V-образным фланцем и без нее.
- Модели CV имеют дюймовую резьбу на стержне оправки.

## Одноугловые ER20 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1,0 мм (0,040 дюйма).
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER20 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1025811	20ER010M	ER20	1	1	18,5
2,0	1025812	20ER020M	ER20	2	1	18,5
3,0	1025813	20ER030M	ER20	3	2	18,5
4,0	1025834	20ER040M	ER20	4	3	18,5
5,0	1025835	20ER050M	ER20	5	4	18,5
6,0	1025836	20ER060M	ER20	6	5	18,5
7,0	1025837	20ER070M	ER20	7	6	18,5
8,0	1025838	20ER080M	ER20	8	7	31,5
9,0	1025839	20ER090M	ER20	9	8	31,5
10,0	1025840	20ER100M	ER20	10	9	31,5
11,0	1025841	20ER110M	ER20	11	10	31,5
12,0	1025842	20ER120M	ER20	12	11	31,5
13,0	1025843	20ER130M	ER20	13	12	31,5

### ■ Цанговый патрон ER20 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/16	1730500	20ER0062	ER20	.0625	.0425	.728
3/32	2269917	20ER0094	ER20	.0938	.0538	.728
1/8	1729831	20ER0125	ER20	.1250	.0850	.728
5/32	2269918	20ER0156	ER20	.1563	.1163	.728
3/16	1729833	20ER0188	ER20	.1875	.1475	.728
7/32	2269919	20ER0219	ER20	.2188	.1788	.728
1/4	1729834	20ER0250	ER20	.2500	.2100	.728
9/32	2269920	20ER0281	ER20	.2813	.2413	.728
5/16	1729836	20ER0312	ER20	.3125	.2725	1.240
11/32	2269921	20ER0344	ER20	.3438	.3038	1.240
3/8	1729837	20ER0375	ER20	.3750	.3350	1.240
13/32	2269922	20ER0406	ER20	.4063	.3663	1.240
7/16	1729838	20ER0438	ER20	.4375	.3975	1.240
15/32	2269933	20ER0469	ER20	.4688	.4288	1.240
1/2	1729839	20ER0500	ER20	.5000	.4600	1.240

- ВНИМАНИЕ: Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров.
- Не пытайтесь растянуть цанговые патроны, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов ER20 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеровange	шаг увеличения
1025865	20ERS000M	ER20	12	2 MM - 13 MM	1

### ■ Комплект цанговых патронов ER20 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
2269969	20ERS000SET1	ER20	8	1/16 - 1/2	1/16
2269970	20ERS000SET2	ER20	15	1/16 - 1/2	1/32

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Самые новые системы быстросменного инструмента Kennametal...

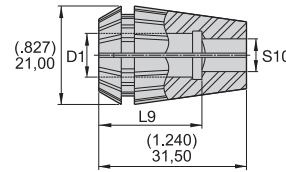


**...разработаны специально для оптимизации операций обработки — независимо от сложности конкретного применения!**



## Одноугловые ER20 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Квадрат в задней части цангового патрона служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER.
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER20 — метрический по DIN и ISO

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M4 & M6		1551134	20ERTC045034M	ER20	4,5	3,4	18,0
—		1551135	20ERTC055043M	ER20	5,5	4,3	18,0
M5 & M6 & M7 & M8		1175962	20ERTC060049M	ER20	6,0	4,9	18,0
M10		1307508	20ERTC070055M	ER20	7,0	5,5	18,0
M8		1746797	20ERTC080062M	ER20	8,0	6,2	22,0
M12		1307509	20ERTC090070M	ER20	9,0	7,0	22,0
M10		1152394	20ERTC100080M	ER20	10,0	8,0	25,0
M14		1923779	20ERTC110090M	ER20	11,0	9,0	25,0

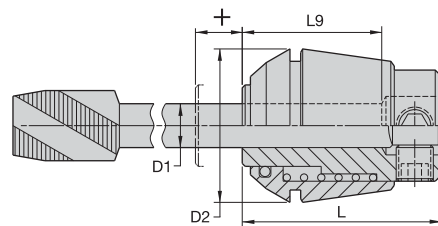
### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER20 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#8 & 5/32	M4	1026424	20ERTC8	ER20	.168	.131	.710
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026425	20ERTC10	ER20	.194	.152	.710
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026427	20ERTC025	ER20	.255	.191	.710
5/16	M7 & M8	1026428	20ERTC031	ER20	.318	.238	.866
7/16	—	1026429	20ERTC043	ER20	.323	.242	.866
1/2	M12 & M12,5	1026430	20ERTC050	ER20	.367	.275	.866
3/8	M10	1026431	20ERTC037	ER20	.381	.286	.866

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые ER20 — для метчиков растяжения — цанговые патроны

- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER20.
- Предлагаются дюймовые размеры.

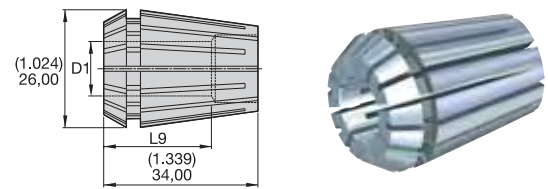


### ■ Цанговый патрон только для метчика ER20 T — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	D2	L	L9	растяжение				
дюймы	мм				дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм			
# 0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1092300	20ERTCT6	ER20	.141	21,0	.83	31,0	1,22	24,0	.94	7,0	.28
#8 & 5/32	M4	1092301	20ERTCT8	ER20	.168	21,0	.83	31,0	1,22	24,0	.94	7,0	.28
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1092298	20ERTCT10	ER20	.194	21,0	.83	31,0	1,22	24,0	.94	7,0	.28
#12 & 7/32	—	1092299	20ERTCT12	ER20	.220	21,0	.83	31,0	1,22	24,0	.94	7,0	.28
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026372	20ERTCT025	ER20	.255	21,0	.83	31,0	1,22	24,0	.94	7,0	.28

- ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1,0 мм (0,040 дюйма).
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER25 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цанговых патронов, мм	Мин. рабочий диа. цанговых патронов, мм	L9
2,0	1125486	25ER020M	ER25	2	1	19,0
3,0	1123793	25ER030M	ER25	3	2	19,0
4,0	1123892	25ER040M	ER25	4	3	19,0
5,0	1135954	25ER050M	ER25	5	4	19,0
6,0	1135935	25ER060M	ER25	6	5	19,0
7,0	1123871	25ER070M	ER25	7	6	19,0
8,0	1135918	25ER080M	ER25	8	7	19,0
9,0	1135885	25ER090M	ER25	9	8	34,0
10,0	1123690	25ER100M	ER25	10	9	34,0
11,0	1135945	25ER110M	ER25	11	10	34,0
12,0	1135900	25ER120M	ER25	12	11	34,0
13,0	1135972	25ER130M	ER25	13	12	34,0
14,0	1126258	25ER140M	ER25	14	13	34,0
15,0	1131214	25ER150M	ER25	15	14	34,0
16,0	1135962	25ER160M	ER25	16	15	34,0

### ■ Цанговый патрон ER25 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цанговых патронов, дюймы	Мин. рабочий диа. цанговых патронов, дюймы	L9
1/16	1949805	25ER0062	ER25	.0625	.0425	.748
3/32	2269934	25ER0094	ER25	.0938	.0738	.748
1/8	1729852	25ER0125	ER25	.1250	.0850	.748
5/32	2269935	25ER0156	ER25	.1563	.1163	.748
3/16	1729855	25ER0188	ER25	.1875	.1475	.748
7/32	2269936	25ER0219	ER25	.2188	.1788	.748
1/4	1729857	25ER0250	ER25	.2500	.2100	.748
9/32	2269937	25ER0281	ER25	.2813	.2413	.748
5/16	1950129	25ER0312	ER25	.3125	.2725	.748
11/32	2269938	25ER0344	ER25	.3438	.3038	.748
3/8	1729859	25ER0375	ER25	.3750	.3350	1.339
13/32	2269939	25ER0406	ER25	.4063	.3663	1.339
7/16	1950130	25ER0438	ER25	.4375	.3975	1.339
15/32	2269940	25ER0469	ER25	.4688	.4288	1.339
1/2	1729862	25ER0500	ER25	.5000	.4600	1.339
17/32	2269941	25ER0531	ER25	.5313	.4913	1.339
9/16	1950131	25ER0562	ER25	.5626	.5225	1.339
19/32	2269942	25ER0594	ER25	.5938	.5538	1.339
5/8	1729902	25ER0625	ER25	.6250	.5850	1.339

- **ВНИМАНИЕ:** Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров.
- Не пытайтесь растянуть цанговые патроны, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/B8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловые ER25 — стандартные — комплекты цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов ER25 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1123858	25ERS000M	ER25	15	2 MM - 16 MM	1

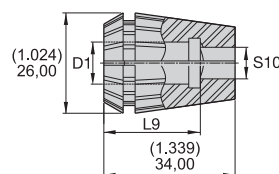
### ■ Комплект цанговых патронов ER25 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
2269971	25ERS000SET1	ER25	10	1/16 - 5/8	1/16
2269972	25ERS000SET2	ER25	19	1/16 - 5/8	1/32

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Одноугловые ER25 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Квадрат в задней части цангового патрона служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER.
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER25 — метрический по DIN и ISO

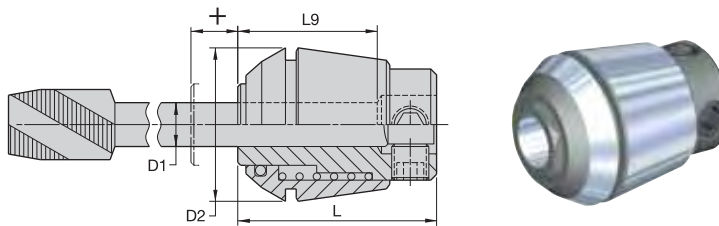
размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M4 & M6	1127114	25ERTC045034M	ER25	4,5	3,4	18,0
—	1128404	25ERTC055043M	ER25	5,5	4,3	18,0
M5 & M6 & M7 & M8	1123715	25ERTC060049M	ER25	6,0	4,9	18,0
M10	1127139	25ERTC070055M	ER25	7,0	5,5	18,0
M8	1123744	25ERTC080062M	ER25	8,0	6,2	22,0
M12	1128789	25ERTC090070M	ER25	9,0	7,0	22,0
M10	1132318	25ERTC100080M	ER25	10,0	8,0	25,0
M14	1123676	25ERTC110090M	ER25	11,0	9,0	25,0
M16	1130140	25ERTC120090M	ER25	12,0	9,0	25,0

### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER25 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#8 & 5/32	M4	1026432	25ERTC8	ER25	.168	.131	.710
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026433	25ERTC10	ER25	.194	.152	.710
#12 & 7/32	—	1026444	25ERTC12	ER25	.220	.165	.710
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026445	25ERTC025	ER25	.255	.191	.710
5/16	M7 & M8	1026446	25ERTC031	ER25	.318	.238	.866
1/2	M12 & M12,5	1026448	25ERTC050	ER25	.367	.275	.866
3/8	M10	1026449	25ERTC037	ER25	.381	.286	.866
9/16	M14	1026450	25ERTC056	ER25	.429	.322	.984

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER25.
- Предлагаются дюймовые размеры.



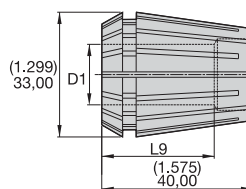
### ■ Цанговый патрон только для метчика ER25 T — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1		D2		L		L9		растяжение	
дюймы	мм				дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1092348	25ERTCT6	ER25	.141	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
#8 & 5/32	M4	1092349	25ERTCT8	ER25	.168	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026373	25ERTCT10	ER25	.194	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
#12 & 7/32	—	1788048	25ERTCT12	ER25	.220	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1092344	25ERTCT025	ER25	.255	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
5/16	M7 & M8	1026394	25ERTCT031	ER25	.318	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
7/16	—	1080489	25ERTCT043	ER25	.323	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
1/2	M12 & M12,5	1092346	25ERTCT050	ER25	.367	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	
3/8	M10	1092345	25ERTCT037	ER25	.381	26,0	1.02	34,0	1.34	26,0	1.02	8,0	.32	

- ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.

## Одноугловые ER32 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1,0 мм (0,040 дюйма).
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER32 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
3,0	1125478	32ER030M	ER32	3	2	20,0
4,0	1123753	32ER040M	ER32	4	3	20,0
5,0	1123901	32ER050M	ER32	5	4	25,0
6,0	1106008	32ER060M	ER32	6	5	25,0
7,0	1105988	32ER070M	ER32	7	6	25,0
8,0	1084750	32ER080M	ER32	8	7	25,0
9,0	1123722	32ER090M	ER32	9	8	40,0
10,0	1123865	32ER100M	ER32	10	9	40,0
11,0	1084749	32ER110M	ER32	11	10	40,0
12,0	1123840	32ER120M	ER32	12	11	40,0
13,0	1093519	32ER130M	ER32	13	12	40,0
14,0	1125471	32ER140M	ER32	14	13	40,0
15,0	1124997	32ER150M	ER32	15	14	40,0
16,0	1105989	32ER160M	ER32	16	15	40,0
17,0	1125453	32ER170M	ER32	17	16	40,0
18,0	1123909	32ER180M	ER32	18	17	40,0
19,0	1123879	32ER190M	ER32	19	18	40,0
20,0	1123833	32ER200M	ER32	20	19	40,0

### ■ Цанговый патрон ER32 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1729903	32ER0125	ER32	.1250	.0850	.787
5/32	2269943	32ER0156	ER32	.1563	.1163	.787
3/16	1729904	32ER0188	ER32	.1875	.1475	.984
7/32	2269944	32ER0219	ER32	.2188	.1788	.984
1/4	1729905	32ER0250	ER32	.2500	.2100	.984
9/32	2269945	32ER0281	ER32	.2813	.2413	.984
5/16	1950132	32ER0312	ER32	.3125	.2725	.984
11/32	2269946	32ER0344	ER32	.3438	.3038	1.575
3/8	1729906	32ER0375	ER32	.3750	.3350	1.575
13/32	2269947	32ER0406	ER32	.4063	.3663	1.575
7/16	1950154	32ER0438	ER32	.4375	.3975	1.575
15/32	2269948	32ER0469	ER32	.4688	.4288	1.575
1/2	1729908	32ER0500	ER32	.5000	.4600	1.575
17/32	2269949	32ER0531	ER32	.5313	.4913	1.575
9/16	1950155	32ER0562	ER32	.5625	.5225	1.575
19/32	2269950	32ER0594	ER32	.5938	.5538	1.575
5/8	1729909	32ER0625	ER32	.6250	.5850	1.575
21/32	2269951	32ER0656	ER32	.6563	.6163	1.575
11/16	1950156	32ER0688	ER32	.6875	.6475	1.575
23/32	2269952	32ER0719	ER32	.7188	.6788	1.575
3/4	1729910	32ER0750	ER32	.7500	.7100	1.575
25/32	2269953	32ER0781	ER32	.7813	.7413	1.575
13/16	1950157	32ER0812	ER32	.8125	.7725	1.575

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов ER32 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1135911	32ERS000M	ER32	18	3 MM - 20 MM	1

### ■ Комплект цанговых патронов ER32 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
2269973	32ERS000SET1	ER32	12	1/8 - 13/16	1/16
2269974	32ERS000SET2	ER32	23	1/8 - 13/16	1/32

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Патроны с короткой цангой ER

**НОВИНКА!**

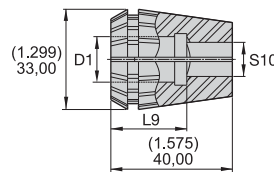


**Более точная обработка при повышенной стабильности черновых и чистовых операций!**

- Длина выноса близка к нулю.
- Предварительная балансировка до G2,5 при 20000 об/мин.
- Стандартные патроны ER DIN 6499.
- Максимальная жесткость снижает вероятность вибрации, улучшая условия резания.
- Предлагаются модели CV с защитной втулкой перед V-образным фланцем и без нее.
- Модели CV имеют дюймовую резьбы на стержне оправки.

## Одноугловые ER32 — для цельного метчика — цанговые патроны

- Квадрат в задней части цангового патрона служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER.
- Предлагаются дюймовые и метрические размеры.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER32 — метрический по DIN и ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M4 & M6	1152158	32ERTC045034M	ER32	4,5	3,4	18,0
—	1121580	32ERTC055043M	ER32	5,5	4,3	18,0
M5 & M6 & M7 & M8	1122637	32ERTC060049M	ER32	6,0	4,9	18,0
M10	1126244	32ERTC070055M	ER32	7,0	5,5	18,0
M8	1128863	32ERTC080062M	ER32	8,0	6,2	22,0
M12	1129731	32ERTC090070M	ER32	9,0	7,0	22,0
M10	1129583	32ERTC100080M	ER32	10,0	8,0	25,0
M14	1124054	32ERTC110090M	ER32	11,0	9,0	25,0
M16	1120816	32ERTC120090M	ER32	12,0	9,0	25,0
M18	1128485	32ERTC140110M	ER32	14,0	11,0	25,0
M20	1128795	32ERTC160120M	ER32	16,0	12,0	25,0
M22 & M24	2046538	32ERTC180145M	ER32	18,0	14,5	25,0
M27 & M30	2046539	32ERTC200160M	ER32	20,0	16,0	28,0

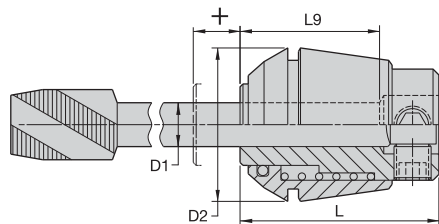
### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER32 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#8 & 5/32	M4	1026452	32ERTC8	ER32	.168	.131	.710
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026453	32ERTC10	ER32	.194	.152	.710
#12 & 7/32	—	1026454	32ERTC12	ER32	.220	.165	.710
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026455	32ERTC025	ER32	.255	.191	.710
5/16	M7 & M8	1026456	32ERTC031	ER32	.318	.238	.866
7/16	—	1026457	32ERTC043	ER32	.323	.242	.866
1/2	M12 & M12,5	1026458	32ERTC050	ER32	.367	.275	.866
3/8	M10	1026459	32ERTC037	ER32	.381	.286	.866
9/16	M14	1026460	32ERTC056	ER32	.429	.322	.984
5/8	M16	1026461	32ERTC062	ER32	.480	.360	.984
11/16	M18	1026462	32ERTC069	ER32	.542	.406	.984
3/4	—	1026463	32ERTC075	ER32	.590	.422	.984

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.



- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER32.
- Предлагаются дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон только для метчика ER32 T — дюймовый / метрический по ANSI

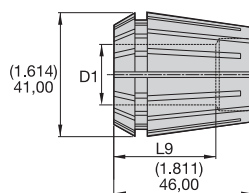
размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1		D2		L		L9		растяжение	
дюймы	мм				дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
#8 & 5/32	M4	1092476	32ERTCT8	ER32	.168	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1026395	32ERTCT10	ER32	.194	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
#12 & 7/32	—	1092475	32ERTCT12	ER32	.220	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026396	32ERTCT025	ER32	.255	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
1/8P(LS)	—	1026399	32ERTCT012P	ER32	.313	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
5/16	M7 & M8	1026397	32ERTCT031	ER32	.318	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
7/16	—	1092472	32ERTCT043	ER32	.323	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
1/2	M12 & M12,5	1026398	32ERTCT050	ER32	.367	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
3/8	M10	1092471	32ERTCT037	ER32	.381	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
9/16	M14	1092473	32ERTCT056	ER32	.429	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	
5/8	M16	1092474	32ERTCT062	ER32	.480	33,0	1.30	43,0	1.67	33,0	1.30	10,0	.39	

- ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.



## Одноугловые ER40 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает преимущество зажима приблизительно 2:1.
- Широкая гамма зажимов для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1,0 мм (0,040 дюйма).
- Предлагаются дюймовые и метрические размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон ER40 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
4,0	1128808	40ER040M	ER40	4	3	28,0
5,0	1127120	40ER050M	ER40	5	4	28,0
6,0	1127102	40ER060M	ER40	6	5	28,0
7,0	1127094	40ER070M	ER40	7	6	28,0
8,0	1123939	40ER080M	ER40	8	7	28,0
9,0	1136034	40ER090M	ER40	9	8	28,0
10,0	1123786	40ER100M	ER40	10	9	46,0
11,0	1129723	40ER110M	ER40	11	10	46,0
12,0	1128825	40ER120M	ER40	12	11	46,0
13,0	1128832	40ER130M	ER40	13	12	46,0
14,0	1130414	40ER140M	ER40	14	13	46,0
15,0	1128237	40ER150M	ER40	15	14	46,0
16,0	1127868	40ER160M	ER40	16	15	46,0
17,0	1130406	40ER170M	ER40	17	16	46,0
18,0	1123699	40ER180M	ER40	18	17	46,0
19,0	1127110	40ER190M	ER40	19	18	46,0
20,0	1123924	40ER200M	ER40	20	19	46,0
21,0	1123738	40ER210M	ER40	21	20	46,0
22,0	1130401	40ER220M	ER40	22	21	46,0
23,0	1123671	40ER230M	ER40	23	22	46,0
24,0	1130133	40ER240M	ER40	24	23	46,0
25,0	1123951	40ER250M	ER40	25	24	46,0
26,0	1123885	40ER260M	ER40	26	25	46,0

(продолжение на следующей странице)

### ■ Цанговый патрон ER40 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1949806	40ER0125	ER40	.1250	.0850	1.102
5/32	2269954	40ER0156	ER40	.1563	.1163	1.102
3/16	1729932	40ER0188	ER40	.1875	.1475	1.102
7/32	2269955	40ER0219	ER40	.2188	.1788	1.102
1/4	1729933	40ER0250	ER40	.2500	.2100	1.102
9/32	2269956	40ER0281	ER40	.2813	.2413	1.102
5/16	1950158	40ER0312	ER40	.3125	.2725	1.102
11/32	2269957	40ER0344	ER40	.3438	.3038	1.102
3/8	1729934	40ER0375	ER40	.3750	.3350	1.102
13/32	2269958	40ER0406	ER40	.4063	.3663	1.102
7/16	1950162	40ER0438	ER40	.4375	.3975	1.811
15/32	2269959	40ER0469	ER40	.4688	.4288	1.811
1/2	1729936	40ER0500	ER40	.5000	.4600	1.811
17/32	2269960	40ER0531	ER40	.5313	.4913	1.811
9/16	1950203	40ER0562	ER40	.5625	.5225	1.811
19/32	2269961	40ER0594	ER40	.5938	.5538	1.811
5/8	1729938	40ER0625	ER40	.6250	.5850	1.811
21/32	2269962	40ER0656	ER40	.6563	.6163	1.811
11/16	1950204	40ER0688	ER40	.6875	.6475	1.811
23/32	2269963	40ER0719	ER40	.7188	.6788	1.811
3/4	1729939	40ER0750	ER40	.7500	.7100	1.811
25/32	2269964	40ER0781	ER40	.7813	.7413	1.811
13/16	1950205	40ER0812	ER40	.8125	.7725	1.811
27/32	2269965	40ER0844	ER40	.8438	.8038	1.811
7/8	1950206	40ER0875	ER40	.8750	.8350	1.811
29/32	2269966	40ER0906	ER40	.9063	.8663	1.811
15/16	1950207	40ER0938	ER40	.9375	.8975	1.811
31/32	2269967	40ER0969	ER40	.9688	.9288	1.811
1	1729940	40ER1000	ER40	1.0000	.9600	1.811

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловые ER40 — стандартные — комплекты цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения набора цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов ER40 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1126252	40ERS000M	ER40	23	4 мм - 26 мм	1

### ■ Комплект цанговых патронов ER40 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
2269975	40ERS000SET1	ER40	15	1/8 - 1	1/16
2269976	40ERS000SET2	ER40	29	1/8 - 1	1/32

- Комплекты цанговых патронов ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Советы по инструменту:

### CV40 и CV50

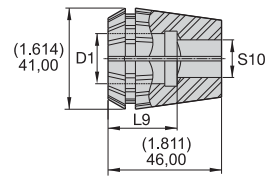
#### Балансировка за счет конструкции

Наши державки «сбалансированы за счет конструкции» на стадии технического проектирования, при этом любой дисбаланс устраняется компенсирующей конструктивной особенностью. Незначительный остаточный дисбаланс может возникать из-за обычных отклонений при изготовлении в пределах допусков ANSI. При указанной номинальной характеристике державки Kennametal с крутым конусом выдерживают скорость шпинделя до 12000 об/мин без дополнительной серьезной балансировки.

### Цанговые патроны TG

Одноугловые цанговые патроны Kennametal Erickson Tremendous Grip (TG) с углом профиля резьбы в 8°, создающим мощное расклинивающее действие и зажимное усилие. Точность соответствует требованиям DIN 6499 (система ER) или превосходит их. Это одна из причин, по которым TG является самой популярной системой одноугловых цанговых патронов в Северной Америке.

- Квадрат в задней части цангового патрона служит для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER.
- Предлагаются метрические и дюймовые размеры.
- Изготовлено с точностью по DIN 6499, класс 2, см. стр. 819.



### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER40 — метрический по DIN и ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M10	1155335	40ERTC070055M	ER40	7	5,5	18,0
M8	1130521	40ERTC080062M	ER40	8	6,2	22,0
M12	1122657	40ERTC090070M	ER40	9	7,0	22,0
M10	1130128	40ERTC100080M	ER40	10	8,0	25,0
M14	1123960	40ERTC110090M	ER40	11	9,0	25,0
M16	1129714	40ERTC120090M	ER40	12	9,0	25,0
M18	1135979	40ERTC140110M	ER40	14	11,0	25,0
M20	1135985	40ERTC160120M	ER40	16	12,0	25,0
M22 & M24	1128802	40ERTC180145M	ER40	18	14,5	25,0
M27 & M30	1130155	40ERTC200160M	ER40	20	16,0	28,0
M30	1581657	40ERTC220180M	ER40	22	18,0	28,0

### ■ Цанговый патрон для цельного метчика ER40 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1026475	40ERTC025	ER40	.255	.191	.710
5/16	M7 & M8	1026476	40ERTC031	ER40	.318	.238	.866
7/16	—	1026477	40ERTC043	ER40	.323	.242	.866
1/2	M12 & M12,5	1026478	40ERTC050	ER40	.367	.275	.866
3/8	M10	1026479	40ERTC037	ER40	.381	.286	.866
9/16	M14	1026480	40ERTC056	ER40	.429	.322	.984
5/8	M16	1026481	40ERTC062	ER40	.480	.360	.984
11/16	M18	1026482	40ERTC069	ER40	.542	.406	.984
3/4	—	1026483	40ERTC075	ER40	.590	.442	.984
13/16	M20	1026494	40ERTC081	ER40	.652	.489	.984
7/8	M22	1026495	40ERTC087	ER40	.697	.523	.984
15/16	M24	1026496	40ERTC093	ER40	.760	.570	1.100
1	M25	1026497	40ERTC100	ER40	.800	.600	1.100

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

СИСТЕМА ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

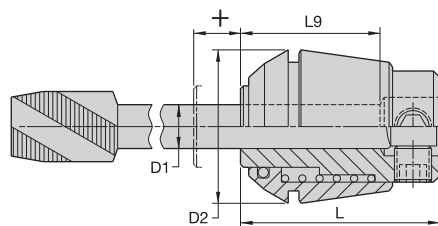
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Одноугловые ER40 — для метчиков растяжения — цанговые патроны

- Функция растяжения для операций, требующих синхронизированного нарезания резьбы метчиками.
- Регулируемые винты в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут применяться со всеми стандартными цанговыми патронами ER40.
- Предлагаются дюймовые размеры.



### ■ Цанговый патрон только для метчика ER40 T — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1		D2		L		L9		растяжение	
дюймы	мм				дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1092493	40ERTCT025	ER40	.255	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
5/16	M7 & M8	1092495	40ERTCT031	ER40	.318	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
7/16	—	1092497	40ERTCT043	ER40	.323	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
1/2	M12 & M12,5	1092498	40ERTCT050	ER40	.367	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
3/8	M10	1092496	40ERTCT037	ER40	.381	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
9/16	M14	1092499	40ERTCT056	ER40	.429	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
5/8	M16	1092500	40ERTCT062	ER40	.480	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
11/16	M18	1092501	40ERTCT069	ER40	.542	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
3/4	—	1075158	40ERTCT075	ER40	.590	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
13/16	M20	1092502	40ERTCT081	ER40	.652	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	
7/8	M22	1092503	40ERTCT087	ER40	.697	41,0	1.61	54,0	2.13	42,0	1.65	13,0	.51	

• ВНИМАНИЕ: Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность.

ИНСТРУМЕНТООБЕСПЕЧЕНИЕ И INSTRUMENT TOOL  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ И INSTRUMENT TOOL  
ИНСТРУМЕНТООБЕСПЕЧЕНИЕ И INSTRUMENT TOOL  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ И INSTRUMENT TOOL  
ОБЕСПЕЧЕНИЕ И INSTRUMENT TOOL



## Услуги по цепи поставок

*Мы поставляем оптимальные для металлорежущей промышленности решения по управлению запасами инструмента и материалов, повышению эффективности работы и сокращению:*

- использования инструмента до 30%!
- складских запасов инструмента не менее, чем на 50%!
- административных расходов почти на 90%!
- времени наладки более, чем на 20%!
- времени смены инструмента до 70%!



 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС



### DA — двухугловые

- Диапазон износа 1/32 дюйма [0,031 дюйма (0,8 мм)].



### DAC — двухугловые с охлаждением

- Заполненные резиной пазы герметизируют инструмент при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживают давление охлаждающего вещества до 70 бар (1000 psi).
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа DA.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).



### DANP — двухугловые несъемные -- тип Weldon

- Захватывают концевые фрезы с хвостовиками типа Weldon.
- Ведущий клин цангового патрона обеспечивает надежное крепление и привод.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками фрез с цельным окончанием.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа DA.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).





- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.



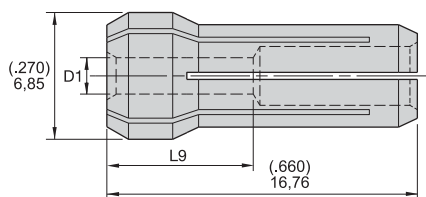
СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Двухугловые DA000 Mini — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает зажим приблизительно 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,25 мм (0,010 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).

**ERICKSON**



### ■ Цанговый патрон DA000 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1293410	000DA010M	DA000	1,00	0,65	7,6
1,3	1293411	000DA012M	DA000	1,25	0,90	7,7
1,5	1293412	000DA015M	DA000	1,50	1,15	7,8
1,8	1293413	000DA017M	DA000	1,75	1,40	7,8
2,0	1293414	000DA020M	DA000	2,00	1,65	7,9
2,3	1293415	000DA022M	DA000	2,25	1,90	8,0
2,5	1293416	000DA025M	DA000	2,50	2,15	8,1
2,8	1293417	000DA027M	DA000	2,75	2,40	16,8
3,0	1293418	000DA030M	DA000	3,00	2,65	16,8
3,3	1293419	000DA032M	DA000	3,25	2,90	16,8
3,5	1293420	000DA035M	DA000	3,50	3,15	16,8
3,8	1293421	000DA037M	DA000	3,75	3,40	16,8
4,0	1293422	000DA040M	DA000	4,00	3,65	16,8

- **ВНИМАНИЕ:** Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров.
- Не пытайтесь растянуть цанговые патроны, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Двухугловые DA000 Mini — стандартные — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.

**ERICKSON**

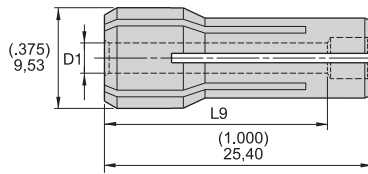


### ■ Комплект цанговых патронов DA000 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1293409	000DAS000M	DA000	13	1 мм - 4 мм	.25



- Обеспечивает зажим 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,8 мм [0,031 дюйма (1/32 дюйма)].
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Цанговый патрон DA300 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1297411	300DA010M	DA300	1,00	0,20	21,2
1,5	1297412	300DA015M	DA300	1,50	0,70	21,3
2,0	1297413	300DA020M	DA300	2,00	1,20	21,5
2,5	1297414	300DA025M	DA300	2,50	1,70	21,6
3,0	1297415	300DA030M	DA300	3,00	2,20	21,8
3,5	1014249	300DA035M	DA300	3,50	2,70	25,4
4,0	1014250	300DA040M	DA300	4,00	3,20	25,4
4,5	1014251	300DA045M	DA300	4,50	3,70	25,4
5,0	1014252	300DA050M	DA300	5,00	4,20	25,4
5,5	1014253	300DA055M	DA300	5,50	4,70	25,4
6,0	1014294	300DA060M	DA300	6,00	5,20	25,4

### ■ Цанговый патрон DA300 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/32	1014511	300DA0031	DA300	.0313	.0156	.328
3/64	1014534	300DA0047	DA300	.0469	.0156	.500
1/16	1014537	300DA0062	DA300	.0625	.0313	.500
5/64	1014541	300DA0078	DA300	.0781	.0469	.500
3/32	1014574	300DA0094	DA300	.0938	.0625	.500
7/64	1014578	300DA0109	DA300	.1094	.0781	.500
1/8	1014581	300DA0125	DA300	.1250	.0938	1.000
9/64	1014606	300DA0141	DA300	.1406	.1094	1.000
5/32	1014611	300DA0156	DA300	.1563	.1250	1.000
11/64	1014645	300DA0172	DA300	.1719	.1406	1.000
3/16	1014649	300DA0188	DA300	.1875	.1563	1.000
13/64	1014653	300DA0203	DA300	.2031	.1719	1.000
7/32	1014678	300DA0219	DA300	.2188	.1875	1.000
15/64	1014683	300DA0234	DA300	.2344	.2031	1.000
1/4	1014728	300DA0250	DA300	.2500	.2188	1.000

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА ВТ  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловой DA300 — Standard — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов DA300 — метрический

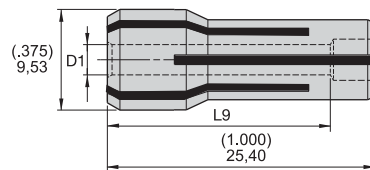
номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1297410	300DAS000M	DA300	11	1 MM - 6 MM	.5

### ■ Комплект цанговых патронов DA300 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1289026	S303SET	DA300	8	3/64 - 1/4	1/32(3/32-1/4) + 3/64 & 5/64
1289027	S304SET	DA300	9	1/8 - 1/4	1/64
1289028	S305SET	DA300	5	1/8 - 1/4	1/32

## Двухугловые DA300 — стандартные с охлаждением — цанговые патроны

- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 70 бар (1 000 psi).
- Обеспечивает зажим приблизительно 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).

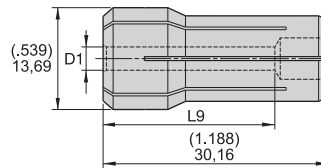


### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA300 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1086631	300DAC0125	DA300	.1250	.1200	1.000
9/64	1086630	300DAC0141	DA300	.1406	.1356	1.000
5/32	1086583	300DAC0156	DA300	.1563	.1513	1.000
11/64	1086633	300DAC0172	DA300	.1719	.1669	1.000
3/16	1086632	300DAC0188	DA300	.1875	.1825	1.000
13/64	1086686	300DAC0203	DA300	.2031	.1981	1.000
7/32	1086685	300DAC0219	DA300	.2188	.2138	1.000
15/64	1086684	300DAC0234	DA300	.2344	.2294	1.000
1/4	1086687	300DAC0250	DA300	.2500	.2450	1.000

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Обеспечивает зажим 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- 0,8 мм [0,031 дюйма (1/32 дюйма)].
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/B8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ■ Цанговый патрон DA200 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
1,0	1191023	200DA010M	DA200	1,00	0,20	25,9
1,5	1191024	200DA015M	DA200	1,50	0,70	26,0
2,0	1191025	200DA020M	DA200	2,00	1,20	26,2
2,5	1191026	200DA025M	DA200	2,50	1,70	26,4
3,0	1191027	200DA030M	DA200	3,00	2,20	26,5
3,5	1014215	200DA035M	DA200	3,50	2,70	23,2
4,0	1014216	200DA040M	DA200	4,00	3,20	23,3
4,5	1014217	200DA045M	DA200	4,50	3,70	23,5
5,0	1014218	200DA050M	DA200	5,00	4,20	23,6
5,5	1014219	200DA055M	DA200	5,50	4,70	30,2
6,0	1014220	200DA060M	DA200	6,00	5,20	30,2
6,5	1014221	200DA065M	DA200	6,50	5,70	30,2
7,0	1014222	200DA070M	DA200	7,00	6,20	30,2
7,5	1014223	200DA075M	DA200	7,50	6,70	30,2
8,0	1014244	200DA080M	DA200	8,00	7,20	30,2
8,5	1014245	200DA085M	DA200	8,50	7,70	30,2
9,0	1014246	200DA090M	DA200	9,00	8,20	30,2
9,5	1014247	200DA095M	DA200	9,50	8,70	30,2
10,0	1014248	200DA100M	DA200	10,00	9,20	30,2

### ■ Цанговый патрон DA200 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/64	1014513	200DA0047	DA200	.0469	.0156	.500
1/16	1014536	200DA0062	DA200	.0625	.0313	.500
5/64	1014540	200DA0078	DA200	.0781	.0469	.500
3/32	1014543	200DA0094	DA200	.0938	.0625	1.188
7/64	1014577	200DA0109	DA200	.1094	.0781	1.188
1/8	1014580	200DA0125	DA200	.1250	.0938	.938
9/64	1014605	200DA0141	DA200	.1406	.1094	.938
5/32	1014610	200DA0156	DA200	.1563	.1250	.938
11/64	1014644	200DA0172	DA200	.1719	.1406	.938
3/16	1014648	200DA0188	DA200	.1875	.1563	.938
13/64	1014652	200DA0203	DA200	.2031	.1719	.938
7/32	1014677	200DA0219	DA200	.2188	.1875	1.188
15/64	1014682	200DA0234	DA200	.2344	.2031	1.188
1/4	1014727	200DA0250	DA200	.2500	.2188	1.188
17/64	1014732	200DA0266	DA200	.2656	.2344	1.188
9/32	1014755	200DA0281	DA200	.2813	.2500	1.188
19/64	1014759	200DA0297	DA200	.2969	.2656	1.188
5/16	1014762	200DA0312	DA200	.3125	.2813	1.188
21/64	1014796	200DA0328	DA200	.3281	.2969	1.188
11/32	1014800	200DA0344	DA200	.3438	.3125	1.188
23/64	1014824	200DA0359	DA200	.3594	.3281	1.188
3/8	1014828	200DA0375	DA200	.3750	.3438	1.188
25/64	1014833	200DA0391	DA200	.3906	.3594	1.188

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона. Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Одноугловой DA200 — Стандарт — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов DA200 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1296078	200DAS000M	DA200	19	1 MM - 10 MM	.5

### ■ Комплект цанговых патронов DA200 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1288983	S203SET	DA200	9	1/8 - 3/8	1/32
1288984	S204SET	DA200	17	1/8 - 3/8	1/64

## НОВИНКА! Лучшая в мире система вращающегося инструмента!



**Контргайка с торцом заподлицо TG**



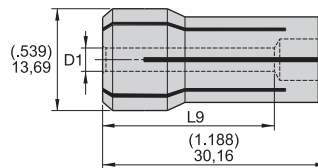
**Патроны с короткой цангой ER**



**Контргайка с торцом заподлицо TG  
Колпачок охлаждающего вещества**



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 70 бар (1 000 psi).
- Обеспечивает зажим приблизительно 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугольная система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA200 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1092302	200DAC060M	DA200	6	5,87	30,2
8,0	1086796	200DAC080M	DA200	8	7,87	30,2
10,0	1086087	200DAC100M	DA200	10	9,87	30,2

### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA200 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/8	1086613	200DAC0125	DA200	.1250	.1200	.909
9/64	1086614	200DAC0141	DA200	.1406	.1356	.913
5/32	1086615	200DAC0156	DA200	.1563	.1513	.918
11/64	1086616	200DAC0172	DA200	.1719	.1669	.924
3/16	1086617	200DAC0188	DA200	.1875	.1825	.928
15/64	1086620	200DAC0234	DA200	.2344	.2294	1.188
1/4	1086621	200DAC0250	DA200	.2500	.2450	1.188
17/64	1086622	200DAC0266	DA200	.2656	.2606	1.188
9/32	1086623	200DAC0281	DA200	.2813	.2763	1.188
5/16	1086625	200DAC0312	DA200	.3125	.3075	1.188
21/64	1086626	200DAC0328	DA200	.3281	.3231	1.188
11/32	1086629	200DAC0344	DA200	.3438	.3388	1.188
3/8	1086628	200DAC0375	DA200	.3750	.3700	1.188
25/64	1086688	200DAC0391	DA200	.3906	.3856	1.188

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

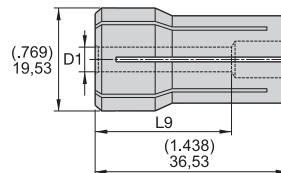
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Двухугловые DA100 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает зажим 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- 0,8 мм [0,031 дюйма (1/32 дюйма)].
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Цанговый патрон DA100 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
2,5	1110458	100DA025M	DA100	2,50	1,70	14,3
3,0	1108138	100DA030M	DA100	3,00	2,20	14,4
3,5	1014124	100DA035M	DA100	3,50	2,70	23,2
4,0	1014125	100DA040M	DA100	4,00	3,20	23,3
4,5	1014126	100DA045M	DA100	4,50	3,70	23,5
5,0	1014127	100DA050M	DA100	5,00	4,20	23,6
5,5	1014128	100DA055M	DA100	5,50	4,70	36,5
6,0	1014129	100DA060M	DA100	6,00	5,20	36,5
6,5	1014130	100DA065M	DA100	6,50	5,70	36,5
7,0	1014131	100DA070M	DA100	7,00	6,20	36,5
7,5	1014132	100DA075M	DA100	7,50	6,70	36,5
8,0	1014133	100DA080M	DA100	8,00	7,20	36,5
8,5	1014174	100DA085M	DA100	8,50	7,70	36,5
9,0	1014175	100DA090M	DA100	9,00	8,20	36,5
9,5	1014176	100DA095M	DA100	9,50	8,70	36,5
10,0	1014093	100DA100M	DA100	10,00	9,20	36,5
10,5	1014177	100DA105M	DA100	10,50	9,70	36,5
11,0	1014178	100DA110M	DA100	11,00	10,20	36,5
11,5	1014179	100DA115M	DA100	11,50	10,70	36,5
12,0	1014180	100DA120M	DA100	12,00	11,20	36,5
12,5	1014181	100DA125M	DA100	12,50	11,70	36,5
13,0	1014182	100DA130M	DA100	13,00	12,20	36,5
13,5	1014183	100DA135M	DA100	13,50	12,70	36,5
14,0	1014214	100DA140M	DA100	14,00	13,20	36,5

(продолжение на следующей странице)



### ■ Цанговый патрон DA100 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/64	1021108	100DA0047	DA100	.0469	.0156	.439
1/16	1021109	100DA0062	DA100	.0625	.0313	.444
5/64	1014538	100DA0078	DA100	.0781	.0469	.449
3/32	1021110	100DA0094	DA100	.0938	.0625	.679
7/64	1021111	100DA0109	DA100	.1094	.0781	.684
1/8	1021112	100DA0125	DA100	.1250	.0938	.910
9/64	1014583	100DA0141	DA100	.1410	.1094	.915
5/32	1014608	100DA0156	DA100	.1563	.1250	.919
11/64	1021113	100DA0172	DA100	.1719	.1406	.924
3/16	1014646	100DA0188	DA100	.1875	.1563	.928
13/64	1021144	100DA0203	DA100	.2031	.1719	.933
7/32	1014675	100DA0219	DA100	.2190	.1875	1.438
15/64	1014680	100DA0234	DA100	.2340	.2031	1.438
1/4	1014725	100DA0250	DA100	.2500	.2190	1.438
17/64	1014730	100DA0266	DA100	.2660	.2340	1.438
9/32	1014733	100DA0281	DA100	.2810	.2500	1.438
19/64	1014757	100DA0297	DA100	.2970	.2660	1.438
5/16	1014760	100DA0312	DA100	.3120	.2810	1.438
21/64	1014794	100DA0328	DA100	.3280	.2970	1.438
11/32	1014798	100DA0344	DA100	.3440	.3120	1.438
23/64	1014802	100DA0359	DA100	.3590	.3280	1.438
3/8	1014826	100DA0375	DA100	.3750	.3440	1.438
25/64	1014831	100DA0391	DA100	.3910	.3590	1.438
13/32	1014865	100DA0406	DA100	.4060	.3750	1.438
27/64	1014868	100DA0422	DA100	.4220	.3910	1.438
7/16	1014871	100DA0438	DA100	.4380	.4060	1.438
29/64	1014895	100DA0453	DA100	.4530	.4220	1.438
15/32	1014898	100DA0469	DA100	.4690	.4380	1.438
31/64	1014901	100DA0484	DA100	.4840	.4530	1.438
1/2	1014934	100DA0500	DA100	.5000	.4690	1.438
33/64	1014938	100DA0516	DA100	.5160	.4840	1.438
17/32	1014941	100DA0531	DA100	.5310	.5000	1.438
35/64	1014975	100DA0547	DA100	.5470	.5160	1.438
9/16	1014978	100DA0562	DA100	.5620	.5310	1.438

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может повлиять на герметизацию охлаждающего вещества и привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Одноугловой DA100 — Стандарт — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов DA100 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1294736	100DAS000M	DA100	24	2.5 MM - 14 MM	.5

### ■ Комплект цанговых патронов DA100 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1288923	S103SET	DA100	11	1/4 - 9/16	1/32
1288925	S104SET	DA100	21	1/4 - 9/16	1/64

## Инструменты для высокоскоростного сверления

### Цельные твердосплавные сверла SE-HP

- Прodelывают отверстия высочайшего качества при самых трудных условиях обработки нержавеющей стали, стали или чугуна!

### Модульные сверла KenTIP™

- Модели со сменным наконечником и характеристикам цельных твердосплавных сверл!

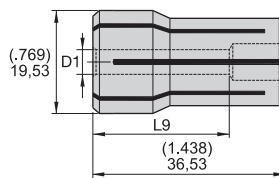
### Патроны Slim Line

- Державка с особо длинным выносом и тонким профилем обеспечивает оптимальную concentricity!





- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 70 бар (1 000 psi).
- Обеспечивает зажим приблизительно 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA100 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1092179	100DAC060M	DA100	6	5,87	36,5
8,0	1092180	100DAC080M	DA100	8	7,87	36,5
10,0	1092181	100DAC100M	DA100	10	9,87	36,5
12,0	1092182	100DAC120M	DA100	12	11,87	36,5
14,0	1092183	100DAC140M	DA100	14	13,87	36,5

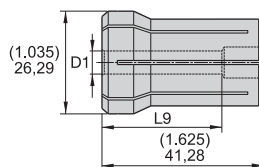
### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA100 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/16	1080570	100DAC0188	DA100	.1875	.1825	.929
7/32	1080571	100DAC0219	DA100	.2190	.2140	1.438
15/64	1080572	100DAC0234	DA100	.2340	.2290	1.438
1/4	1080573	100DAC0250	DA100	.2500	.2450	1.438
17/64	1080574	100DAC0266	DA100	.2660	.2610	1.438
5/16	1080577	100DAC0312	DA100	.3120	.3070	1.438
21/64	1080578	100DAC0328	DA100	.3280	.3230	1.438
11/32	1080579	100DAC0344	DA100	.3440	.3390	1.438
23/64	1080580	100DAC0359	DA100	.3590	.3540	1.438
3/8	1080581	100DAC0375	DA100	.3750	.3700	1.438
25/64	1080582	100DAC0391	DA100	.3910	.3860	1.438
13/32	1080583	100DAC0406	DA100	.4060	.4010	1.438
7/16	1080585	100DAC0438	DA100	.4380	.4330	1.438
31/64	1080588	100DAC0484	DA100	.4840	.4790	1.438
1/2	1080589	100DAC0500	DA100	.5000	.4950	1.438
33/64	1080590	100DAC0516	DA100	.5160	.5110	1.438
17/32	1080591	100DAC0531	DA100	.5310	.5260	1.438
9/16	1080593	100DAC0562	DA100	.5620	.5570	1.438

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

## Двухугловые DA180 — стандартные — цанговые патроны

- Обеспечивает зажим 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,8 мм [0,031 дюйма (1/32 дюйма)].
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### Цанговый патрон DA180 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
3,0	1174153	180DA030M	DA180	3,00	2,20	16,1
3,5	1014436	180DA035M	DA180	3,50	2,70	22,8
4,0	1014437	180DA040M	DA180	4,00	3,20	23,0
4,5	1014438	180DA045M	DA180	4,50	3,70	23,1
5,0	1014439	180DA050M	DA180	5,00	4,20	23,3
5,5	1014440	180DA055M	DA180	5,50	4,70	23,4
6,0	1014441	180DA060M	DA180	6,00	5,20	23,6
6,5	1014442	180DA065M	DA180	6,50	5,70	23,6
7,0	1014443	180DA070M	DA180	7,00	6,20	41,2
7,5	1014474	180DA075M	DA180	7,50	6,70	41,2
8,0	1014475	180DA080M	DA180	8,00	7,20	41,2
8,5	1014476	180DA085M	DA180	8,50	7,70	41,2
9,0	1014477	180DA090M	DA180	9,00	8,20	41,2
9,5	1014478	180DA095M	DA180	9,50	8,70	41,2
10,0	1014435	180DA100M	DA180	10,00	9,20	41,2
10,5	1014479	180DA105M	DA180	10,50	9,70	41,2
11,0	1014480	180DA110M	DA180	11,00	10,20	41,2
11,5	1014481	180DA115M	DA180	11,50	10,70	41,2
12,0	1014482	180DA120M	DA180	12,00	11,20	41,2
12,5	1014483	180DA125M	DA180	12,50	11,70	41,2
13,0	1014494	180DA130M	DA180	13,00	12,20	41,2
13,5	1014495	180DA135M	DA180	13,50	12,70	41,2
14,0	1014496	180DA140M	DA180	14,00	13,20	41,2
14,5	1014497	180DA145M	DA180	14,50	13,70	41,2
15,0	1014498	180DA150M	DA180	15,00	14,20	41,2
15,5	1014499	180DA155M	DA180	15,50	14,70	41,2
16,0	1014500	180DA160M	DA180	16,00	15,20	41,2
16,5	1014501	180DA165M	DA180	16,50	15,70	41,2
17,0	1014502	180DA170M	DA180	17,00	16,20	41,2
17,5	1014503	180DA175M	DA180	17,50	16,70	41,2
18,0	1014524	180DA180M	DA180	18,00	17,20	41,2
18,5	1014525	180DA185M	DA180	18,50	17,70	41,2
19,0	1014526	180DA190M	DA180	19,00	18,20	41,2
19,5	1014527	180DA195M	DA180	19,50	18,70	41,2
20,0	1014528	180DA200M	DA180	20,00	19,20	41,2

(продолжение на следующей странице)

## Двухугловые DA180 — стандартные — цанговые патроны (продолжение)

### ■ Цанговый патрон DA180 — дюймовый (продолжение предыдущей страницы)

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
3/64	1014512	180DA0047	DA180	.0469	.0156	.375
1/16	1014535	180DA0062	DA180	.0625	.0313	.507
5/64	1014539	180DA0078	DA180	.0781	.0469	.512
3/32	1014542	180DA0094	DA180	.0938	.0625	.704
7/64	1014576	180DA0109	DA180	.1094	.0781	.708
1/8	1014579	180DA0125	DA180	.1250	.0938	.713
9/64	1014604	180DA0141	DA180	.1406	.1094	.718
5/32	1014609	180DA0156	DA180	.1563	.1250	.722
11/64	1014613	180DA0172	DA180	.1719	.1406	.909
3/16	1014647	180DA0188	DA180	.1875	.1563	.914
13/64	1014651	180DA0203	DA180	.2031	.1719	.918
7/32	1014676	180DA0219	DA180	.2188	.1875	.923
15/64	1014681	180DA0234	DA180	.2344	.2031	.928
1/4	1014726	180DA0250	DA180	.2500	.2188	1.625
17/64	1014731	180DA0266	DA180	.2656	.2344	1.625
9/32	1014754	180DA0281	DA180	.2813	.2500	1.625
19/64	1014758	180DA0297	DA180	.2969	.2656	1.625
5/16	1014761	180DA0312	DA180	.3125	.2813	1.625
21/64	1014795	180DA0328	DA180	.3281	.2969	1.625
11/32	1014799	180DA0344	DA180	.3438	.3125	1.625
23/64	1014803	180DA0359	DA180	.3594	.3281	1.625
3/8	1014827	180DA0375	DA180	.3750	.3438	1.625
25/64	1014832	180DA0391	DA180	.3906	.3594	1.625
13/32	1014866	180DA0406	DA180	.4063	.3750	1.625
27/64	1014869	180DA0422	DA180	.4219	.3906	1.625
7/16	1014872	180DA0438	DA180	.4375	.4063	1.625
29/64	1014896	180DA0453	DA180	.4531	.4219	1.625
15/32	1014899	180DA0469	DA180	.4688	.4375	1.625
31/64	1014902	180DA0484	DA180	.4844	.4531	1.625
1/2	1014935	180DA0500	DA180	.5000	.4688	1.625
33/64	1014939	180DA0516	DA180	.5156	.4844	1.625
17/32	1014942	180DA0531	DA180	.5313	.5000	1.625
35/64	1014976	180DA0547	DA180	.5469	.5156	1.625
9/16	1014979	180DA0562	DA180	.5625	.5313	1.625
37/64	1014982	180DA0578	DA180	.5781	.5469	1.625
19/32	1014983	180DA0594	DA180	.5938	.5625	1.625
39/64	1015016	180DA0609	DA180	.6094	.5781	1.625
5/8	1015018	180DA0625	DA180	.6250	.5938	1.625
41/64	1015021	180DA0641	DA180	.6406	.6094	1.625
21/32	1015023	180DA0656	DA180	.6563	.6250	1.625
43/64	1015046	180DA0672	DA180	.6719	.6406	1.625
11/16	1015048	180DA0688	DA180	.6875	.6563	1.625
45/64	1015051	180DA0703	DA180	.7031	.6719	1.625
23/32	1015053	180DA0719	DA180	.7188	.6875	1.625
47/64	1015086	180DA0734	DA180	.7344	.7031	1.625
3/4	1015088	180DA0750	DA180	.7500	.7188	1.625

- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/R8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Одноугловой DA180 — Standard — комплект цанговых патронов

- Экономичный способ приобретения нескольких цанговых патронов.



### ■ Комплект цанговых патронов DA180 — метрический

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1191011	180DAS000M	DA180	35	3 MM - 20 MM	.5

### ■ Комплект цанговых патронов DA180 — дюймовый

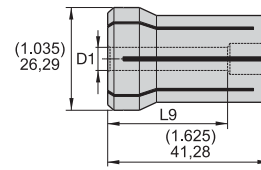
Код заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1288963	S183SET	DA180	17	1/4 - 3/4	1/32
1288964	S184SET	DA180	33	1/4 - 3/4	1/64

## Специальные решения:

Нужен ли вам один специальный инструмент для производства конкретной детали, требуется ли разработка комплексного процесса производства для существующего или нового производственного оборудования, мы можем осуществить его полное проектирование и внедрение!



- Заполненные резиной пазы герметизируют цанговый патрон при работе с подачей охлаждающего вещества при давлении до 70 бар (1 000 psi).
- Обеспечивает зажим приблизительно 1:1 для большинства операций сверления, развертывания и нарезания резьбы метчиком.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA180 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	Мин. рабочий диа. цангового патрона, мм	L9
6,0	1092287	180DAC060M	DA180	6	5,87	41,3
8,0	1092288	180DAC080M	DA180	8	7,87	41,3
10,0	1092289	180DAC100M	DA180	10	9,87	41,3
12,0	1092290	180DAC120M	DA180	12	11,87	41,3
14,0	1092291	180DAC140M	DA180	14	13,87	41,3
16,0	1092292	180DAC160M	DA180	16	15,87	41,3
18,0	1092293	180DAC180M	DA180	18	17,87	41,3
20,0	1092294	180DAC200M	DA180	20	19,87	41,3

### ■ Цанговый патрон с охлаждением DA180 — дюймовый

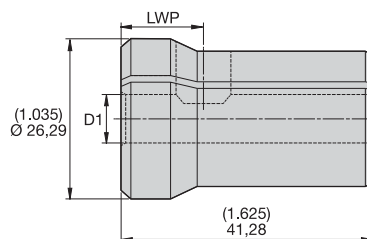
D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	Мин. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	L9
1/4	1080594	180DAC0250	DA180	.2500	.2450	1.625
17/64	1080595	180DAC0266	DA180	.2656	.2606	1.625
9/32	1080596	180DAC0281	DA180	.2813	.2763	1.625
19/64	1080597	180DAC0297	DA180	.2969	.2919	1.625
5/16	1080298	180DAC0312	DA180	.3125	.3075	1.625
21/64	1080599	180DAC0328	DA180	.3281	.3231	1.625
11/32	1080600	180DAC0344	DA180	.3438	.3388	1.625
23/64	1080601	180DAC0359	DA180	.3594	.3544	1.625
3/8	1080602	180DAC0375	DA180	.3750	.3700	1.625
25/64	1080603	180DAC0391	DA180	.3906	.3856	1.625
13/32	1080604	180DAC0406	DA180	.4063	.4013	1.625
27/64	1080605	180DAC0422	DA180	.4219	.4169	1.625
7/16	1080606	180DAC0438	DA180	.4375	.4325	1.625
29/64	1080607	180DAC0453	DA180	.4531	.4481	1.625
15/32	1080608	180DAC0469	DA180	.4688	.4638	1.625
31/64	1080609	180DAC0484	DA180	.4844	.4794	1.625
1/2	1080610	180DAC0500	DA180	.5000	.4950	1.625
33/64	1080611	180DAC0516	DA180	.5156	.5106	1.625
17/32	1080612	180DAC0531	DA180	.5313	.5263	1.625
35/64	1080613	180DAC0547	DA180	.5469	.5419	1.625
9/16	1080614	180DAC0562	DA180	.5625	.5575	1.625
37/64	1080615	180DAC0578	DA180	.5781	.5731	1.625
19/32	1080616	180DAC0594	DA180	.5938	.5888	1.625
39/64	1080617	180DAC0609	DA180	.6094	.6044	1.625
5/8	1080618	180DAC0625	DA180	.6250	.6200	1.625
41/64	1080619	180DAC0641	DA180	.6406	.6356	1.625
21/32	1080620	180DAC0656	DA180	.6563	.6513	1.625
43/64	1080621	180DAC0672	DA180	.6719	.6669	1.625
11/16	1080622	180DAC0688	DA180	.6875	.6825	1.625
45/64	1080623	180DAC0703	DA180	.7031	.6981	1.625
23/32	1080624	180DAC0719	DA180	.7188	.7138	1.625
47/64	1080625	180DAC0734	DA180	.7344	.7294	1.625
3/4	1080626	180DAC0750	DA180	.7500	.7450	1.625

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Двухугловые DA180 — несъемные — цанговые патроны

- Обеспечивают крепление концевых фрез типа Weldon и привод через клин цангового патрона.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками концевых фрез конструкции со смещенным центром.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.
- Диапазон износа 0,13 мм (0,005 дюйма).
- Точность цангового патрона 0,025 мм (0,001 дюйма).



### ■ Несъемный цанговый патрон DA180 — метрический

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, мм	LWP
10,0	1014529	180DANP100M	DA180	10	12,5
12,0	1014532	180DANP120M	DA180	12	12,5
16,0	1014530	180DANP160M	DA180	16	16,1

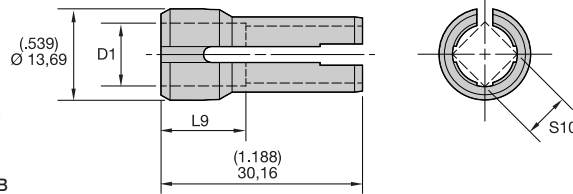
### ■ Несъемный цанговый патрон DA180 — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	Макс. рабочий диа. цангового патрона, дюймы	LWP
3/8	1015264	180DANP0375	DA180	.3750	.48
1/2	1015265	180DANP0500	DA180	.5000	.48
5/8	1015266	180DANP0625	DA180	.6250	.63
3/4	1015267	180DANP0750	DA180	.7500	.66





- Обеспечивают зажим для операций нарезания резьбы метчиком.
- Пазы в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут использоваться со всеми стандартными двухугловыми цанговыми патронами серии J.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.



### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-J — метрический по DIN

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M1 & M1,8 & M3 & M3,5	1274924	JTC025021M	J	2,5	2,1	13,0
M2,5 & M4	1274925	JTC028021M	J	2,8	2,1	13,0
M3 & M5	1274926	JTC035027M	J	3,5	2,7	13,0
M4 & M5	1228730	JTC040032M	J	4,0	3,2	13,0
M4 & M6	1274928	JTC045034M	J	4,5	3,4	13,0
M5 & M6 & M7 & M8	1274931	JTC060049M	J	6,0	4,9	13,0
M10	1274932	JTC070055M	J	7,0	5,5	13,0
M8 & M10 & M11	1228732	JTC080063M	J	8,1	6,3	13,0
M9 & M12	1228733	JTC090071M	J	9,0	7,1	13,0

### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-J — метрический по ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M1 & M1,8 & M3,7 & M3,5	1228657	JTC025020M	J	2,5	2,1	13,0
M2,2 & M2,5	1228728	JTC028022M	J	2,8	2,2	13,0
M3 & M4	1228729	JTC032025M	J	3,2	2,5	13,0
M3,5 & M4,5	1274927	JTC036028M	J	3,6	2,8	13,0
M4 & M5	1228730	JTC040032M	J	4,0	3,2	13,0
M4,5 & M6	1274929	JTC045036M	J	4,5	3,6	13,0
M5	1228731	JTC050040M	J	5,0	4,0	13,0
M7	1274933	JTC071056M	J	7,1	5,6	13,0
M9 & M12	1228733	JTC090071M	J	9,0	7,1	13,0

### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-J — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1016411	JTC6	J	.141	.110	.500
#8 & 5/32	M4	1016464	JTC8	J	.168	.131	.500
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1016467	JTC10	J	.194	.152	.500
#12 & 7/32	—	1016470	JTC12	J	.220	.165	.500
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1016473	JTC025	J	.255	.191	.500
1/16P & 1/8P(SS)	—	1016526	JTC006P	J	.313	.234	.500
5/16	M7 & M8	1016529	JTC031	J	.318	.238	.500
7/16	—	1016532	JTC043	J	.323	.242	.500
1/2	M12 & M12,5	1016585	JTC050	J	.367	.275	.500
3/8	M10	1016589	JTC037	J	.381	.286	.500

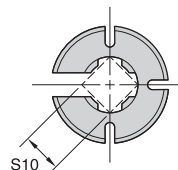
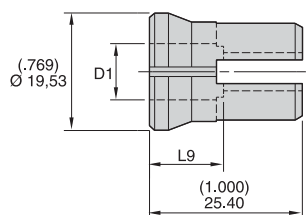
- **ВНИМАНИЕ:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

СИСТЕМА KM  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/RS  
СИСТЕМА ОС/РС  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС



## Двухугловые серии DA-K — для цельного метчика — цанговые патроны

- Обеспечивают привод для операций нарезания резьбы метчиком.
- Пазы в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут использоваться со всеми стандартными двухугловыми цанговыми патронами серии J.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.



**ERICKSON**

### Цанговый патрон для метчиков DA-K — метрический по DIN

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M1 & M1,8 & M3 & M3,5	1280271	KTC025021M	K	2,5	2,1	13,0
M2,5 & M4	1280272	KTC028021M	K	2,8	2,1	13,0
M3 & M5	1280273	KTC035027M	K	3,5	2,7	13,0
M4 & M5	1192307	KTC040032M	K	4,0	3,2	13,0
M4 & M6	1280274	KTC045034M	K	4,5	3,4	13,0
M5 & M6 & M7 & M8	1280275	KTC060049M	K	6,0	4,9	13,0
M10	1280277	KTC070055M	K	7,0	5,5	13,0
M10	1192315	KTC100080M	K	10,0	8,0	13,0
M14	1280279	KTC110090M	K	11,0	9,0	13,0
M16	1280280	KTC120090M	K	12,0	9,0	13,0

### Цанговый патрон для метчиков DA-K — метрический по ISO

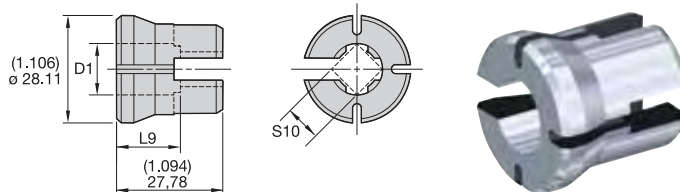
размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M3.5 & 4.5	1192306	KTC036028M	K	3,6	2,8	13,0
M4 & M5	1192307	KTC040032M	K	4,0	3,2	13,0
M4.5 & M6	1192308	KTC045036M	K	4,5	3,6	13,0
M5	1192309	KTC050040M	K	5,0	4,0	13,0
M7	1192312	KTC071056M	K	7,1	5,6	13,0
M8 & M10 & M11	1192313	KTC080063M	K	8,0	6,3	13,0
M9 & M12	1192314	KTC090071M	K	9,0	7,1	13,0
—	1192315	KTC100080M	K	10,0	8,0	13,0
M14	1192316	KTC112090M	K	11,2	9,0	13,0

### Цанговый патрон для метчиков DA-K — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1016412	KTC6	K	.141	.110	.480
#8 & 5/32	M4	1016465	KTC8	K	.168	.131	.480
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1016524	KTC025	K	.255	.191	.480
1/16P & 1/8P(SS)	—	1016527	KTC006P	K	.313	.234	.480
1/8P(LS)	—	1016655	KTC012P	K	.438	.328	.480
1/2	M12 & M12,5	1016586	KTC050	K	.367	.275	.480
5/8	M16	1016657	KTC062	K	.480	.360	.480
3/8	M10	1016590	KTC037	K	.381	.286	.480
5/16	M7 & M8	1016530	KTC031	K	.318	.238	.480
7/16	—	1016533	KTC043	K	.323	.242	.480
9/16	M14	1016592	KTC056	K	.429	.322	.480
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1016468	KTC10	K	.194	.152	.480
#12 & 7/32	—	1016471	KTC12	K	.220	.165	.480

- ВНИМАНИЕ: Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона.
- Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Обеспечивают привод для операций нарезания резьбы метчиком.
- Пазы в задней части цанговых патронов служат для привода квадрата метчика.
- Могут использоваться со всеми стандартными двухугловыми цанговыми патронами серии J.
- Двухугловая система цанговых патронов Erickson, стандартная для отрасли.



### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-L — метрический по DIN

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
M5 & M6 & M7 & M8	1192328	LTC060049M	L	6	4,9	15,0
M10	1109575	LTC070055M	L	7	5,5	15,0
M8 & M10 & M11	1117802	LTC080063M	L	8	6,3	15,0
M9 & M12	1093758	LTC090071M	L	9	7,1	15,0
M10	1117803	LTC100080M	L	10	8,0	15,0
M14	1281835	LTC110090M	L	11	9,0	15,0
M16	1281837	LTC120090M	L	12	9,0	15,0
M18	1281838	LTC140110M	L	14	11,0	15,0
M20	1281839	LTC160120M	L	16	12,0	15,0
M22 & M24	1109574	LTC180145M	L	18	14,5	15,0

### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-L — метрический по ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
—	1192329	LTC063050M	L	6,3	4,9	15,0
M7	1192330	LTC071056M	L	7,1	5,6	15,0
M8 & M10 & M11	1117802	LTC080063M	L	8,0	6,3	15,0
M9 & M12	1093758	LTC090071M	L	9,0	7,1	15,0
M10	1117803	LTC100080M	L	10,0	8,0	15,0
M14	1281836	LTC112090M	L	11,2	9,0	15,0
M16 (3/8BSP)	1192333	LTC125100M	L	12,5	10,0	15,0
M18 & M20	1192335	LTC140112M	L	14,0	11,2	15,0
M22	1192337	LTC160125M	L	16,0	12,5	15,0
M24	1192338	LTC180140M	L	18,0	14,0	15,0

(продолжение на следующей странице)

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/R8

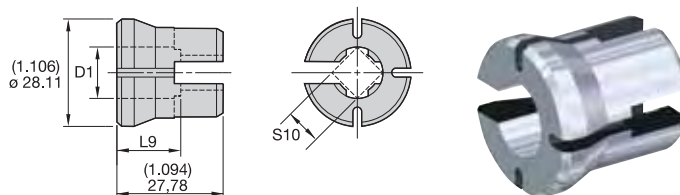
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

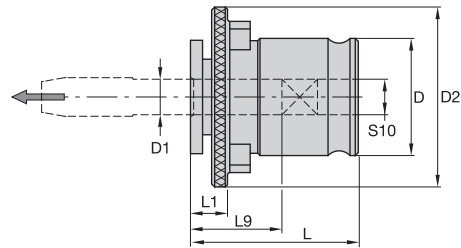


### ■ Цанговый патрон для метчиков DA-L — дюймовый / метрический по ANSI (продолжение предыдущей страницы)

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов	D1	S10	L9
дюймы	мм						
#0-#6 & 1/8	M3 & M3,15 & M3,5	1016413	LTC6	L	.141	.110	.560
#8 & 5/32	M4	1016466	LTC8	L	.168	.131	.560
#10 & 3/16	M4,5 & M5	1016469	LTC10	L	.194	.152	.560
#12 & 7/32	—	1016472	LTC12	L	.220	.165	.560
#14 & 1/4	M6 & M6,3	1016525	LTC025	L	.255	.191	.560
1/16P & 1/8P(SS)	—	1016528	LTC006P	L	.314	.234	.560
5/16	M7 & M8	1016531	LTC031	L	.318	.238	.560
7/16	—	1016584	LTC043	L	.323	.242	.560
1/2	M12 & M12,5	1016587	LTC050	L	.367	.275	.560
3/8	M10	1016591	LTC037	L	.381	.286	.560
9/16	M14	1016593	LTC056	L	.429	.322	.560
1/8P(LS)	—	1016656	LTC012P	L	.438	.328	.560
5/8	M16	1016658	LTC062	L	.480	.360	.560
11/16	M18	1016660	LTC069	L	.542	.406	.560
1/4P	—	1016662	LTC025P	L	.563	.421	.560
3/4	—	1016663	LTC075	L	.590	.442	.560
13/16	M20	1016705	LTC081	L	.652	.489	.560
1/2P	—	1016706	LTC050P	L	.688	.515	.560
7/8	M22	1016708	LTC087	L	.697	.523	.560
3/8P	—	1016710	LTC037P	L	.700	.531	.560

- ВНИМАНИЕ: Необходимо использовать полную длину отверстия захвата, чтобы добиться максимальной точности и безопасности.
- Точность цанговых патронов обеспечивается соблюдением размеров. Работа за пределами диапазона износа может сказаться на точности и надежности захвата.
- Не пытайтесь удлинить патрон, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

- Быстросменный тип.
- Цельный привод.
- Возможность работы с охлаждением при использовании режущего инструмента, предусматривающего охлаждение — давление максимум 50 бар (725 psi).
- Для метчиков по спецификациям DIN, ISO и ANSI.



### ■ Переходник для цельных метчиков RC1 — метрический по DIN

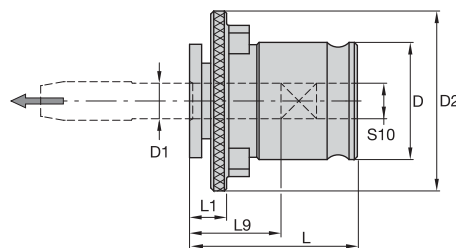
размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер						
				D1	S10	D	D2	L	L1	L9
M1 & M1.8 & M3 & M3.5	1128100	RC1TA025021M010	1	2,5	2,1	19	30	28	7	17
M2.5 & M4	1132345	RC1TA028021M020	1	2,8	2,1	19	30	28	7	17
M3 & M5	1127903	RC1TA035027M030	1	3,5	2,7	19	30	28	7	17
M3.5	1127021	RC1TA040030M035	1	4,0	3,0	19	30	28	7	17
M4 & M6	1128578	RC1TA045034M040	1	4,5	3,4	19	30	28	7	17
M5 & M6 & M7 & M8	1128546	RC1TA060049M050	1	6,0	4,9	19	30	28	7	17
M10	1120808	RC1TA070055M100	1	7,0	5,5	19	30	28	7	17
M8	1132337	RC1TA080062M080	1	8,0	6,2	19	30	28	7	17
M12	1128606	RC1TA090070M120	1	9,0	7,0	19	30	28	7	17
M10	1131235	RC1TA100080M100	1	10,0	8,0	19	30	28	7	17
M14	1138680	RC1TA110090M140	1	11,0	9,0	19	30	28	7	17

### ■ Переходник для цельных метчиков RC1 — метрический по ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер						
				D1	S10	D	D2	L	L1	L9
M3	1121413	RC1TA023018M030	1	2,2	1,8	19	30	28	7	17
M2.2 & M2.5	1128371	RC1TA028023M025	1	2,8	2,2	19	30	28	7	17
M3 & M4	1180077	RC1TA032025M030	1	3,2	2,5	19	30	28	7	17
M3.5 & M4.5	1129582	RC1TA036028M035	1	3,6	2,8	19	30	28	7	17
M4 & M5	1127911	RC1TA040032M040	1	4,0	3,2	19	30	28	7	17
M4.5 & M6	1125852	RC1TA045036M060	1	4,5	3,6	19	30	28	7	17
M5	1138664	RC1TA050040M050	1	5,0	4,0	19	30	28	7	17
M6 & M8	1126646	RC1TA063050M060	1	6,3	5,0	19	30	28	7	17
M7	1192400	RC1TA071056M070	1	7,1	5,6	19	30	28	7	17
M8 & M10 & M11	1127007	RC1TA080063M080	1	8,0	6,3	19	30	28	7	17
M9 & M12	1138660	RC1TA090071M090	1	9,0	7,1	19	30	28	7	17
M14	1284998	RC1TA112090M140	1	11,2	9,0	19	30	28	7	17

(продолжение на следующей странице)

## Тип RC1 — переходники для цельных метчиков (продолжение)



### ■ Переходник для цельного метчика RC1 — дюймовый / метрический по ANSI (продолжение предыдущей страницы)

размер метчика		номер заказа	Каталожный номер	переходник размер	D1	S10	D	D2	L	L1	L9
дюймы	мм										
#0 - #6 UNC/UNF	M3 & M3.18 & M3.5	1291352	T11006	1	.141	.110	.75	1.18	1.10	.28	.85
#8 UNC/UNF	M4	1291353	T11007	1	.168	.131	.75	1.18	1.10	.28	.92
#10 UNC/UNF	M4.5 & M5	1291354	T11008	1	.194	.152	.75	1.18	1.10	.28	.92
#12 UNC/UNF	—	1291355	T11009	1	.220	.165	.75	1.18	1.10	.28	.95
1/4 UNC/UNF	M6 & M6.3	1291356	T11010	1	.255	.191	.75	1.18	1.10	.28	.95
5/16 UNC/UNF	M7 & M8	1255022	T11012	1	.318	.238	.75	1.18	1.10	.28	.98
3/8 UNC/UNF	M10	1291357	T11013	1	.381	.286	.75	1.18	1.10	.28	1.05
7/16 UNC/UNF	—	1291358	T11014	1	.323	.242	.75	1.18	1.10	.28	1.08
1/2 UNC/UNF	M12 & M12.5	1291359	T11015	1	.367	.275	.75	1.18	1.10	.28	1.11
9/16 UNC/UNF	M14	1291360	T110155	1	.429	.322	.75	1.18	1.10	.28	1.06
1/8 - 27 NPT(SS)	—	1291361	T110166	1	.313	.234	.75	1.18	1.10	.28	1.05
1/8 - 27 NPT(SS)	—	1291362	T110177	1	.438	.328	.75	1.18	1.10	.28	1.05

## Тип RC1 — комплект переходников для цельных метчиков

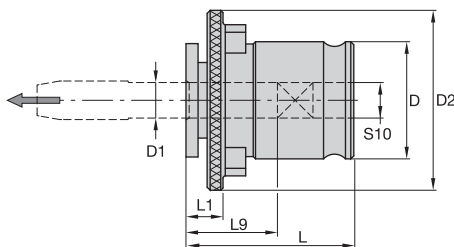
- Экономичный способ приобретения нескольких переходников для метчиков RC.
- Быстросменный тип.
- Цельный привод.
- Возможность работы с охлаждением при использовании режущего инструмента, предусматривающего охлаждение — давление максимум 50 бар (725 psi).



### ■ Комплект переходников для цельных метчиков RC1 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров
1023476	T1SET	RC1	13	#0 - 9/16

- Быстросменный тип.
- Цельный привод.
- Возможность работы с охлаждением при использовании режущего инструмента, предусматривающего охлаждение — давление максимум 50 бар (725 psi).
- Для метчиков по спецификациям DIN, ISO и ANSI.



### ■ Переходник для цельных метчиков RC2 — метрический по DIN

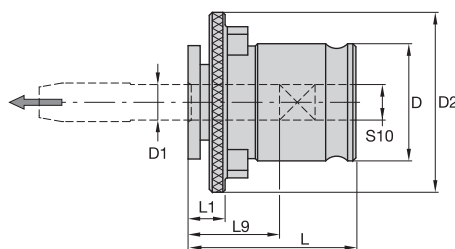
размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	D1	S10	D	D2	L	L1	L9
M4	1128553	RC2TA045034M040	2	4,5	3,4	31	48	46	11	30
M5 & M6 & M7 & M8	1138564	RC2TA060049M050	2	6,0	4,9	31	48	46	11	30
M10	1125890	RC2TA070055M100	2	7,0	5,5	31	48	46	11	30
M8	1131652	RC2TA080062M080	2	8,0	6,2	31	48	46	11	30
M12	1131226	RC2TA090070M120	2	9,0	7,0	31	48	46	11	30
M10	1138732	RC2TA100080M100	2	10,0	8,0	31	48	46	11	30
M14	1132352	RC2TA110090M140	2	11,0	9,0	31	48	46	11	30
M16	1128586	RC2TA120090M160	2	12,9	9,0	31	48	46	11	30
M18	1138499	RC2TA140110M180	2	14,0	11,0	31	48	46	11	30
M20	1128590	RC2TA160120M200	2	16,0	12,0	31	48	46	11	30
M22 & M24	1126238	RC2TA180145M220	2	18,0	4,5	31	48	46	11	30

### ■ Переходник для цельных метчиков RC2 — метрический по ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	D1	S10	D	D2	L	L1	L9
M4.5 & M6	1121176	RC2TA045036M060	2	4,5	3,6	31	48	46	11	30
M5	1138618	RC2TA050040M050	2	5,0	4,0	31	48	46	11	30
M6 & M8	1138609	RC2TA063050M060	2	6,3	5,0	31	48	46	11	30
M7	1192401	RC2TA071056M070	2	7,1	5,6	31	48	46	11	30
M8 & M10 & M11	1138653	RC2TA080063M080	2	8,0	6,3	31	48	46	11	30
M9 & M12	1125896	RC2TA090071M090	2	9,0	7,1	31	48	46	11	30
M14	1129818	RC2TA112090M140	2	11,2	9,0	31	48	46	11	30
M16	1127899	RC2TA125100M160	2	12,5	10,0	31	48	46	11	30
M18 & M20	1138600	RC2TA140112M180	2	14,0	11,2	31	48	46	11	30
M22	1138641	RC2TA160125M220	2	16,0	12,5	31	48	46	11	30
M24	1128599	RC2TA180140M240	2	18,0	14,0	31	48	46	11	30

(продолжение на следующей странице)

## Тип RC2 — переходники для цельных метчиков (продолжение)



### ■ Переходник для цельного метчика RC2 — дюймовый / метрический по ANSI (продолжение предыдущей страницы)

размер метчика	размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	D1	S10	D	D2	L	L1	L9
5/16 UNC/UNF	M7 & M8	1291412	T21018	2	.318	.238	1.22	1.89	1.81	.43	1.49
7/16 UNC/UNF	—	1291414	T21020	2	.323	.242	1.22	1.89	1.81	.43	1.59
1/2 UNC/UNF	M12 & M12.5	1291415	T21021	2	.367	.275	1.22	1.89	1.81	.43	1.62
3/8 UNC/UNF	M10	1291413	T21019	2	.381	.286	1.22	1.89	1.81	.43	1.56
9/16 UNC/UNF	M14	1291416	T21022	2	.429	.322	1.22	1.89	1.81	.43	1.68
5/8 UNC/UNF	M16	1291417	T21023	2	.480	.360	1.22	1.89	1.81	.43	1.74
11/16 UNC/UNF	M18	1291419	T21024	2	.542	.406	1.22	1.89	1.81	.43	1.81
1/4 - 18 NPT	—	1291423	T210288	2	.563	.421	1.22	1.89	1.81	.43	1.18
3/4 UNC/UNF	—	1291420	T21025	2	.590	.442	1.22	1.89	1.81	.43	1.87
13/16 UNC/UNF	M20	1291421	T21026	2	.652	.489	1.22	1.89	1.81	.43	1.87
1/2 - 14 NPT	—	1291425	T210300	2	.688	.515	1.22	1.89	1.81	.43	1.37
7/8 UNC/UNF	M22	1291422	T21027	2	.697	.523	1.22	1.89	1.81	.43	1.93
3/8 - 18 NPT	—	1291424	T210299	2	.700	.531	1.22	1.89	1.81	.43	1.24

## Тип RC2 — комплект переходников для цельных метчиков

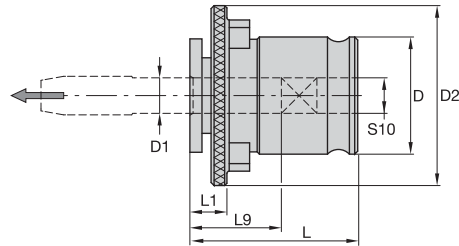
- Экономичный способ приобретения нескольких переходников для метчиков RC.
- Быстросменный тип.
- Цельный привод.
- Возможность работы с охлаждением при использовании режущего инструмента, предусматривающего охлаждение — давление максимум 50 бар (725 psi).



### ■ Комплект переходников для цельных метчиков RC2 — дюймовый

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров
1291408	T2SET	RC2	13	5/16 - 7/8

- Быстросменный тип.
- Цельный привод.
- Возможность работы с охлаждением при использовании режущего инструмента, предусматривающего охлаждение — давление максимум 50 бар (725 psi).
- Для метчиков по спецификациям DIN, ISO и ANSI.



### ■ Переходник для цельных метчиков RC3 — метрический по DIN

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер							
				D1	S10	D	D2	L	L1	L9	
M14	1179207	RC3TA110090M140	3	11,0	9,0	48	70	70	14	44	
M16	1185973	RC3TA120090M160	3	12,0	9,0	48	70	70	14	44	
M18	1127044	RC3TA140110M180	3	14,0	11,0	48	70	70	14	44	
M20	1138531	RC3TA160120M200	3	16,0	12,0	48	70	70	14	44	
M22 & M24	1124663	RC3TA180145M240	3	18,0	14,5	48	70	70	14	44	
M27	1125882	RC3TA200160M300	3	20,0	16,0	48	70	70	14	44	
M30	1138687	RC3TA220180M300	3	22,0	18,0	48	70	70	14	44	
M33	1138470	RC3TA250200M360	3	25,0	20,0	48	70	70	14	44	
M36	1127030	RC3TA280220M360	3	28,0	22,0	48	70	70	14	44	

### ■ Переходник для цельных метчиков RC3 — метрический по ISO

размер метчика	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер							
				D1	S10	D	D2	L	L1	L9	
M14	1285008	RC3TA112090M140	3	11,2	9,0	48	70	70	14	44	
M22	1128251	RC3TA160125M220	3	16,0	12,5	48	70	70	14	44	
M24	1138672	RC3TA180140M240	3	18,0	14,0	48	70	70	14	44	
M27 & M30	1125882	RC3TA200160M300	3	20,0	16,0	48	70	70	14	44	
M33	1138585	RC3TA224180M330	3	22,4	18,0	48	70	70	14	44	
M36	1138470	RC3TA250200M360	3	25,0	20,0	48	70	70	14	44	

### ■ Переходник для цельного метчика RC3 — дюймовый / метрический по ANSI

размер метчика дюймы	номер заказа	Каталожный номер	размер переходника	размер							
				D1	S10	D	D2	L	L1	L9	
13/16 UNC/UNF	1291553	T31031	3	.652	.489	1.89	2.76	2.76	.55	2.42	
7/8 UNC/UNF	1291554	T31032	3	.697	.523	1.89	2.76	2.76	.55	2.48	
15/16 UNC/UNF	1291555	T31033	3	.760	.570	1.89	2.76	2.76	.55	2.48	
1 UNC/UNF	1291556	T31034	3	.800	.600	1.89	2.76	2.76	.55	2.54	
1 1/8 UNC/UNF	1291557	T31035	3	.896	.672	1.89	2.76	2.76	.55	2.61	
1 1/4 UNC/UNF	1291558	T31036	3	1.021	.766	1.89	2.76	2.76	.55	2.73	
1 3/8 UNC/UNF	1291559	T31037	3	1.108	.831	1.89	2.76	2.76	.55	2.79	
1/2 - 14 NPT	1291560	T310387	3	.688	.515	1.89	2.76	2.76	.55	1.55	
3/4 - 14 NPT	1291561	T310388	3	.906	.679	1.89	2.76	2.76	.55	1.55	
1 - 11.5 NPT	1291562	T310389	3	1.125	.843	1.89	2.76	2.76	.55	1.68	





ДУМАЯ О **СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА**,  
ДУМАЙТЕ О **KENNAMETAL**.



**ТА СИСТЕМЫ ИНСТРУ**  
**МЫ ИНСТРУМЕНТА СИ**  
**АСИСТЕМЫ ИНСТРУМ**

## Принадлежности

### СОДЕРЖАНИЕ

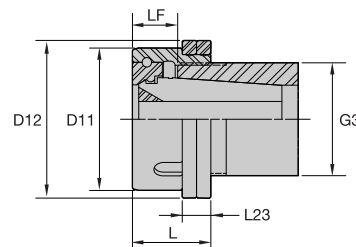
Балансировка .....	740
Горячая посадка .....	741
Гидравлические патроны .....	744
Цанговые патроны .....	745
Переходники насадных фрез .....	758
Зажимные детали .....	758
Калибровочные штанги .....	761
Шпиндельные съемники .....	762
Узлы охлаждающего вещества HSK .....	763
Крепежные ручки .....	764
Гаечные ключи .....	769



УМЕНТАСИ  
СИСТЕМЫИ  
МЕНТАСИ

## Круглые балансируемые контргайки TG

- Балансируемые и сменные контргайки могут заказываться отдельно как дополнение к основной стандартной контргайке, поставляемой с цанговым патроном.



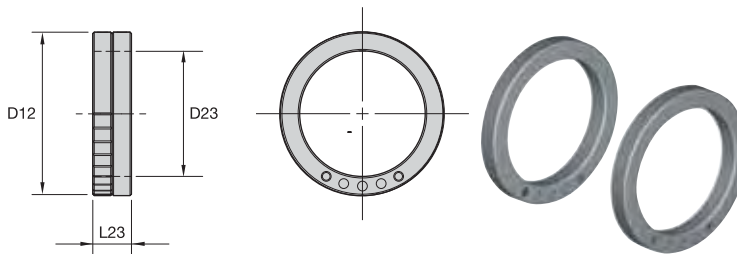
### Круглая контргайка TG — балансируемая

номер заказа	Каталожный номер	D11 мм дюймы	D12 мм дюймы	L мм дюймы	L23 мм дюймы	LF мм дюймы	G3	размер ключа Н/М	фут- фунт	комплект балансирующих колец
1020465	HPVLNA050G	38,0 1.50	42,5 1.67	20,0 .79	10,05 .40	9,7 .38	15/16-20 UNEF	HSW34M	81 60	SHVBR0325M
1091592	HPVLNA075G	50,0 1.97	56,5 2.22	25,0 .98	12,05 .47	14,4 .57	1 1/2-12 ACME	HSW45M	150 110	SHVBR0445M
1020466	HPVLNA100G	60,0 2.36	66,5 2.62	33,0 1.30	12,05 .47	19,1 .75	1 7/8-12 ACME	HSW58M	203 150	SHVBR0545M

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Балансировочные кольца поставляются с контргайкой и инструкциями по регулировке.

## Комплекты балансирующих колец

- Стандартные комплекты балансирующих колец, используемых на балансируемых контргайках TG и балансируемом инструменте.
- Запатентованные балансирующие кольца Kennametal поставляются в комплектах из двух соответствующих колец.
- Ряд отверстий с резьбой M4 для компенсации дисбаланса системы державки.



### Балансировочное кольцо

номер заказа	Каталожный номер	D12		D23		L23	
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
1025567	SHVBR0325M	42,45	1.671	32,51	1.280	10,05	.396
1025568	SHVBR0445M	56,45	2.222	44,51	1.752	12,05	.474
1025569	SHVBR0495M	61,45	2.419	49,51	1.949	12,05	.474
1025570	SHVBR0545M	66,45	2.616	54,51	2.146	12,05	.474
1025571	SHVBR0605M	72,45	2.852	60,51	2.382	12,05	.474
1025572	SHVBR0785M	90,45	3.561	78,51	3.091	12,05	.474
1018660	SHVBR0905M	102,45	4.033	90,51	3.563	12,05	.474

## Комплект балансирующих винтов

**Новинка**

- Стандартный комплект балансирующих винтов используется на фрезерном патроне НРМС.
- Общее количество винтов в каждом наборе - 110.
- Все винты с резьбой М6.
- 11 вариантов длины от 3,5 до 8,0 мм.
- 11 вариантов веса, по 10 винтов в каждом варианте, от 0,047 до 1,138 грамм.
- Комплект поставляется в коробке с ячейками и с отверткой.

POS. 1 М6Х3,5 М: 0,478g 3,5	POS. 2 М6Х4,0 М: 0,524g 4	POS. 3 М6Х5,0 М: 0,640g 5	POS. 4 М6Х5,5 М: 0,728g 5,5
POS. 5 М6Х5,75 М: 0,780g 5,75	POS. 6 М6Х6,0 М: 0,808g 6	POS. 7 М6Х6,25 М: 0,832g 6,25	POS. 8 М6Х6,5 М: 0,894g 6,5
POS. 9 М6Х7,0 М: 0,978g 7	POS. 10 М6Х7,5 М: 1,066g 7,5	POS. 11 М6Х8,0 М: 1,138g 8	

### Комплект балансирующих винтов

номер заказа  
3367391

Каталожный номер  
HPMCBALSREWSET

### Нагревательные узлы Kennametal:

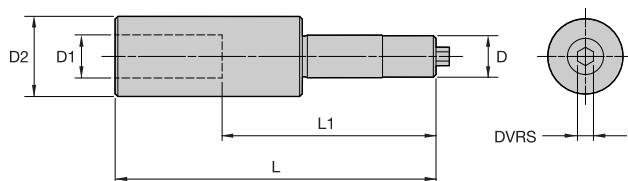
- Kennametal предлагает гамму различных моделей; от небольших простых настольных конструкций до автономных полностью интегрированных автоматизированных систем нагрева и охлаждения, расположенных в отдельных шкафах.
- Нагревательные устройства представляют собой генераторы с индукционной катушкой, создающей концентрированное переменное магнитное поле, которое, в свою очередь, за секунды обеспечивает быстрый и точный нагрев.
- Некоторые модели оснащены быстросменными катушками, расширяющими диаметр нагрева соединения с 3 до 50 мм (с 1/8 до 2 дюймов).
- Устройства управляются процессором, что устраняет ненужный перегрев, способный повредить структуру материала державки. Управляемый локализованный нагрев снижает распространение тепла в детали. Этим устраняется необходимость снимать трубки подачи охлаждающего вещества с хвостовиков HSK, уплотнительные кольца охлаждающего вещества с хвостовиков KM и/или микросхемы управления инструментом.
- Все модели программируются как для твердосплавного, так и стального режущего инструмента.
- В них используется быстрый и точный процесс "сжатия" и "расширения".
- Время нагрева составляет менее 10 секунд.
- Время охлаждения составляет менее 20 - 60 секунд в зависимости от системы нагревательного устройства.
- Важнейшее значение придавалось безопасности конструкции; используются защитные охлаждающие экраны.



- Свяжитесь с Kennametal или уполномоченным дистрибьютором Kennametal, чтобы узнать о предложении устройств, адаптированных к нуждам вашего рынка.

## Горячая посадка — Калибры осевой регулировки

- Позволяют предварительно отрегулировать режущий инструмент перед процессом посадки.



### ■ ТТААG - метрический

D	номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L	L1	DRVS
3	2441761	ТТААG03M	3	20,0	50,0	40,0	3 MM
4	2456185	ТТААG04M	4	20,0	52,0	40,0	4 MM
5	2456186	ТТААG05M	5	20,0	55,0	40,0	3 MM
6	1801298	ТТААG06M	6	25,0	110,0	80,0	2.5 MM
8	1775603	ТТААG08M	8	25,0	112,0	80,0	3 MM
10	1775604	ТТААG10M	10	30,0	117,0	80,0	4 MM
12	1775605	ТТААG12M	12	30,0	117,0	80,0	4 MM
12	3110267	ТТААG12MX1	12	30,0	117,0	80,0	5 MM
14	1775606	ТТААG14M	14	30,0	117,0	80,0	4 MM
14	3110268	ТТААG14MX1	14	30,0	117,0	80,0	5 MM
16	1775608	ТТААG16M	16	30,0	120,0	80,0	6 MM
18	1775609	ТТААG18M	16	30,0	120,0	80,0	6 MM
20	1775610	ТТААG20M	20	40,0	120,0	80,0	8 MM
25	1784105	ТТААG25M	25	40,0	124,0	80,0	8 MM
32	1775611	ТТААG32M	32	40,0	124,0	80,0	8 MM

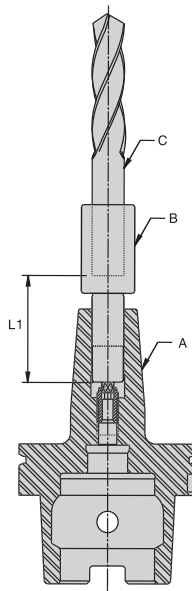
продолжение на следующей странице.

Регулировка длины режущего инструмента осуществляется с помощью специального осевого регулировочного калибра (B) перед посадкой режущего инструмента в державку.

Калибр осевой регулировки помещается в державку Kennametal (A) вместе с режущим инструментом (C). Разница в длине настроечного калибра (L1) пересчитывается в необходимую длину узла инструмента.

Затем весь узел можно поместить в устройство предварительной наладки длины для регулировки. Вращение калибра перемещает осевой стопорный винт и обеспечивает предварительную наладку собранного инструмента на нужную длину. Удалите калибр; режущий инструмент готов к горячей посадке в державку.

В некоторых случаях имеется выбор из двух разных калибров для отверстия размера D. Единственное различие, необходимое для соблюдения недавнего изменения стандарта DIN - размер шестигранной головки DRVS.



### ■ ТТААГ - дюймовый (продолжение предыдущей страницы.)

D	номер заказа	Каталожный номер	D1	D2	L	L1	DRVS
1/4	1765666	ТТААГ025	.250	.984	4.33	3.15	2.5 MM
5/16	1765669	ТТААГ031	.313	.984	4.41	3.15	3 MM
3/8	1765670	ТТААГ038	.375	1.181	4.61	3.15	4 MM
7/16	1765671	ТТААГ044	.438	1.181	4.41	3.15	4 MM
7/16	3110269	ТТААГ044X1	.438	1.181	4.41	3.15	5 MM
1/2	1765702	ТТААГ050	.500	1.181	4.61	3.15	4 MM
1/2	3110270	ТТААГ050X1	.500	1.181	4.61	3.15	5 MM
9/16	1765703	ТТААГ056	.563	1.181	4.61	3.15	4 MM
9/16	3110271	ТТААГ056X1	.563	1.181	4.61	3.15	5 MM
5/8	1765704	ТТААГ062	.625	1.181	4.72	3.15	6 MM
11/16	1765705	ТТААГ068	.688	1.181	4.72	3.15	6 MM
3/4	1765707	ТТААГ075	.750	1.575	4.72	3.15	8 MM
7/8	1765708	ТТААГ088	.875	1.575	4.72	3.15	8 MM
1	1765709	ТТААГ100	1.000	1.575	4.88	3.15	8 MM
1 1/4	1765710	ТТААГ125	1.250	1.850	4.88	3.15	8 MM

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС



## Гидравлический патрон НС — контрольный штифт

- Важно периодически проверять эффективность зажима гидравлического патрона с помощью контрольного штифта.
- Степень зажима можно быстро и легко проверить, поместив соответствующий контрольный штифт в отверстие патрона и повернув зажимной винт до ограничивающего упора. Патрон работает нормально, если контрольный штифт не удастся переместить рукой.



### ■ Контрольный штифт НС — метрический

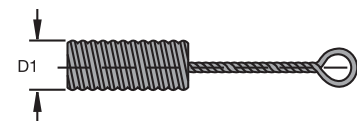
D	номер заказа	Каталожный номер
6	1191037	280.200
8	1191038	280.201
10	1191039	280.202
12	1191040	280.203
14	1245409	280.204
16	1191041	280.205
18	1245410	280.206
20	1191042	280.207
25	1245411	280.208
32	1191043	280.209

### ■ Контрольный штифт НС — дюймовый

D	номер заказа	Каталожный номер
1/4	1247558	280.260
3/8	1247566	280.262
1/2	1247570	280.264
5/8	1247572	280.266
3/4	1247575	280.268
1	1247577	280.269
1 1/4	1241382	280.270

## Гидравлический патрон НС — щетка для чистки

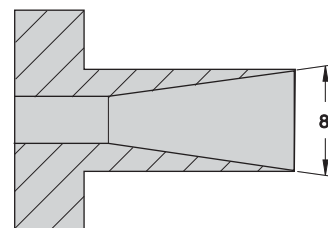
- Гидравлические патроны Kennametal не требуют обслуживания и характеризуются длительным сроком службы. Рекомендуется пользоваться неабразивной щеткой для чистки, чтобы поддерживать точность и эффективность действия зажимного отверстия гидравлического патрона и редукционных втулок.



### ■ Щетка для чистки

D1		номер заказа	Каталожный номер
мм	дюймы		
6	1/4	1138729	192.950
8	5/16	1138736	192.951
10	3/8	1138744	192.952
12	1/2	1138752	192.953
14	9/16	1138759	192.954
16	5/8	1138766	192.955
18	11/16	1138914	192.956
20	3/4	1138853	192.957
25	1	1138922	192.958
32	1 1/4	1138930	192.959

- Облегчает извлечение патрона из контргайки.



### ■ TG — CE

CSWS	номер заказа	Каталожный номер
TG50	1106809	50TGCE
TG75	1106812	75TGCE
TG100	1106813	100TGCE
TG150	1106814	150TGCE

## Контргайка с торцом заподлицо TG для цанговых патронов CV40 и CV50

**НОВИНКА!**



### Воспользуйтесь следующими преимуществами!

- Абсолютно ровная поверхность — от контргайки до цангового патрона.
- Оригинальная одноугловая конструкция дорожки подшипника.
- Внешний диаметр соответствует существующей круглой контргайке TG.
- Предлагаются размеры TG75 и TG100 (TG50 находится в стадии прототипа).
- Новая контргайка полностью взаимозаменяма с контргайками существующей конструкции.
- Может затягиваться стандартным ключом с открытым зевом или фирменным ключом для круглых гаек.

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/PS

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАнные

ИНДЕКС



## Узлы круглых контргайк с поверхностью заподлицо и дисков охлаждения TG

СИСТЕМА КМ

**Новинка**

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА ДУ

СИСТЕМА ОС/РВ

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

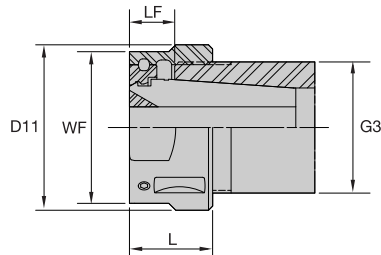
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

- Устанавливаемые заподлицо контргайки с возможностью охлаждения TG и диски/колпачки охлаждения могут применяться на всех стандартных цанговых патронах Kennametal для уплотнения стандартных цанг TG.
- Поверхность полностью заподлицо.
- Используется оригинальная конструкция дорожки подшипника Kennametal.
- Внешний диаметр такой же, как у обычной круглой контргайки TG.
- К ней подходит стандартный ключ с открытым зевом или оригинальный крючковый ключ.
- Устанавливаемые заподлицо контргайки с возможностью охлаждения TG и диски/колпачки охлаждения взаимозаменяемы с существующими.
- Используются стандартные цанговые патроны TG.



### ■ Контргайка TG — круглая с торцом заподлицо

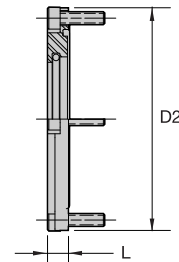
номер заказа	Каталожный номер	D11		L		LF		G3	ключ контргайки	WF	H/м	фут-фунт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
2980879	LNATGF050M	38,0	1.50	18,3	.72	10,6	.42	15/16-20 UNEF	HSW34M	34	81	60
2980880	LNATGF075M	50,0	1.97	23,4	.92	13,0	.51	1 1/2-12 ACME	HSW45M	46	150	110
2980881	LNATGF100M	60,0	2.36	30,2	1.19	16,4	.65	1 7/8-12 ACME	HSW58M	55	203	150

- WF = размер ключа с открытым зевом

## Узлы дисков TG

**Новинка**

- Узлы дисков охлаждения TG используются совместно с устанавливаемыми заподлицо контргайками TG и цанговыми патронами для уплотнения стандартных патронов TG.
- Используются диски охлаждения ER.
- Охлаждающая жидкость под высоким давлением до 1500 psi (150 бар).
- Выдерживают большинство из применяющихся сегодня охлаждающих веществ.
- Уплотнения предохраняют от "забивания стружкой" и загрязнений в результате обработки.



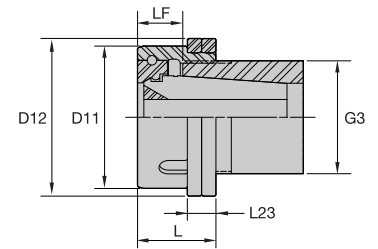
### ■ Гайка TG — узел диска охлаждения

номер заказа	Каталожный номер	D2		L		винт колпачка с грибовидной головкой	винт колпачка с головкой под торцевой ключ	H/м	фут-фунт	номер контргайки
		мм	дюймы	мм	дюймы					
2980882	TG050CDA	38,0	1.50	5,7	.22	MS311	—	25	18.4	LNAF050M
2980893	TG075CDA	50,0	1.97	5,7	.22	—	MS1488	25	18.4	LNAF075M
2980894	TG100CDA	60,0	2.36	5,7	.22	—	MS1488	25	18.4	LNAF100M

- **ВНИМАНИЕ:** Затяните четыре установочных винта рекомендованным усилием.
- Установочные винты к контргайке поставляются с соответствующим ключом.
- Диски охлаждения ER должны заказываться отдельно, см. стр. 750.
- Сначала цанговый патрон нужно установить в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.

## Круглые балансируемые контргайки TG

- Балансируемые и сменные контргайки могут заказываться отдельно как дополнение к основной стандартной контргайке поставляемой с цанговым патроном.



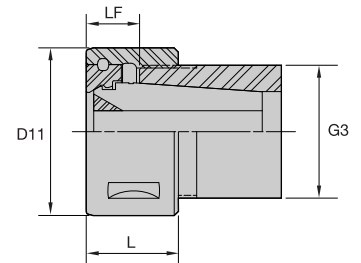
### Контргайка TG — круглая балансируемая

номер для заказа	номер по каталогу	D11		D12		L		L23		LF		G3	ключ контргайки	фут- Н/м	фут- фунт	комплект балансировочных колец
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					
1020465	HPVLNA050G	38,0	1.50	42,5	1.67	20,0	.79	10,05	.396	9,7	.38	15/16-20 UNEF	HSW34M	81	60	SHVBR0325M
1091592	HPVLNA075G	50,0	1.97	56,5	2.22	25,0	.98	12,05	.474	14,4	.57	1 1/2-12 ACME	HSW45M	150	110	SHVBR0445M
1020466	HPVLNA100G	60,0	2.36	66,5	2.62	33,0	1.30	12,05	.474	19,1	.75	1 7/8-12 ACME	HSW58M	203	150	SHVBR0545M

- Сначала цанговый патрон должен быть вставлен в контргайку. Прежде чем вставлять его в корпус, установите режущий инструмент, затем затяните его рекомендованным усилием.
- Раздел технических сведений о цанговых патронах находится на стр. 816.
- Ключ к контргайке должен заказываться отдельно.
- Балансировочные кольца поставляются с контргайкой и инструкциями по регулировке.

## Стандартные круглые контргайки TG

- Стандартные и сменные контргайки обычно поставляются как стандартное дополнение к оригинальному цанговому патрону.

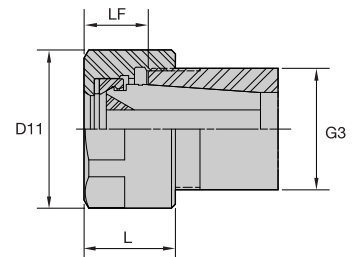


### Контргайка TG — круглая

номер заказа	Каталожный номер	D11		L		LF		G3	ключ контргайки	Н/м	фут- фунт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
3038610	LNA050M	38,0	1.50	18,5	.73	9,7	.38	15/16-20 UNEF	HSW34M	81	60
3038612	LNA075M	50,0	1.97	25,0	.98	14,4	.57	1 1/2-12 ACME	HSW45M	136	100
3038703	LNA100M	60,0	2.36	33,0	1.30	19,1	.75	1 7/8-12 ACME	HSW58M	203	150
3019299	LNA150M	85,0	3.35	37,0	1.46	18,0	.71	2 5/8-12 ACME	HSW80M	271	200
1020326	NPA150	88,3	3.48	34,9	1.38	18,6	.73	2 5/8-12 ACME	PSW350	271	200

## Стандартные—шестигранные контргайки TG

- Стандартные и сменные контргайки обычно поставляются как стандартное дополнение к оригинальному цанговому патрону.



### Контргайка TG шестигранная

номер заказа	Каталожный номер	D11		L		LF		G3	WF	Nm	фут- фунт
		мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				
1020290	NPA050	30,2	1.2	21,4	.8	14,6	.58	15/16-20 2B	1 1/16	102	75
1020289	NPA075	53,2	2.1	28,4	1.1	19,7	.78	1 1/2-12 ACME	1 7/8	136	100
1020331	NPA100	61,9	2.4	35,7	1.4	25,1	.99	1 7/8-12 ACME	2 1/4	203	150

- WF = размер ключа с открытым зевом

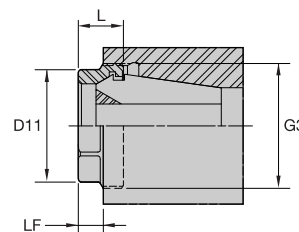
СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/PS  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Стандартные короткие конргайки ER

СИСТЕМА KM

**Новинка**

- Стандартные и сменные конргайки поставляются как стандартное дополнение к оригинальному короткому цанговому патрону.



СИСТЕМА HSK

### ■ Конргайка ER — короткая

СИСТЕМА BT

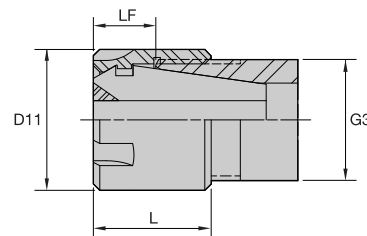
серия цанговых патронов для заказа	номер заказа	номер по каталогу	D11		L		LF		G3	размер ключа	WF	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы							
ER32	2978768	LNECSER32M	35,9	1.41	14,4	.57	8,0	.32	M40 X 1.5	OEW32M	32,0	136	136	100	100
ER40	2978769	LNECSER40M	46,0	1.81	16,0	.63	8,0	.32	M50 X 1.5	OEW168	42,0	176	176	130	130

- WF = размер ключа с открытым зевом

СИСТЕМА CV

## Стандартные компактные конргайки ER

- Стандартные и сменные конргайки обычно поставляются как стандартное дополнение к оригинальному цанговому патрону.



СИСТЕМА DV

### ■ Конргайка ER — компактная

СИСТЕМА OS/R8

серия цанговых патронов для заказа	номер заказа	номер по каталогу	D11		L		LF		G3	размер ключа	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., Н/м	усилие-прямой цанг. патрон, Н/м	усилие-цанг. патрон с цилиндр. соед., фут-фунт	усилие-прямой цанг. патрон, фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы						
ER08	1024642	LER08M	12,0	.47	10,8	.43	6,1	.24	M10 X .75	ER08WEM	5	4.8	42	42
ER11	1024643	LER11M	16,0	.63	12,0	.47	7,5	.30	M13 X .75	ER11WEM	12	16	106	142
ER19	1016342	LER16M	22,0	.87	18,4	.72	11,5	.45	M19 X 1.0	ER16WEM	24	24	212	212
ER20	1799219	LER20M	28,0	1.10	19,0	.75	11,5	.45	M24 X 1.0	ER20WEM	28	28	248	248

СИСТЕМА OS/R8

СИСТЕМА OS/R8

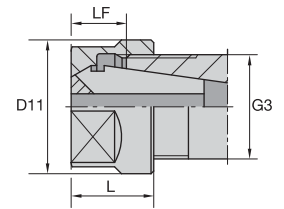
СИСТЕМА OS/R8

СИСТЕМА OS/R8

## Стандартные шестигранные контргайки ER

**Новинка**

- Стандартные и сменные контргайки обычно поставляются как стандартное дополнение к оригинальному цанговому патрону.

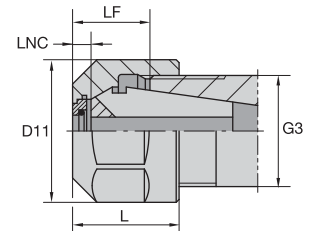


### Контргайка ER — шестигранная

серия цанговых патронов	номер для заказа	номер по каталогу	D11		L		LF		G3	ключ контргайки	размер ключа	фут-фунт Н/м	усилие-цанг. патрон				
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы					с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	
ER16	3062811	LNHSER16M	28,0	1.10	17,5	.69	10,5	.41	M22 X 1.5	OEW25M	25 MM	56	41	40	56	30	41
ER20	3062812	LNHSER20M	34,0	1.34	19,0	.75	11,5	.45	M25 X 1.5	OEW30M	30 MM	80	59	32	80	24	59

## Шестигранные контргайки с охлаждением ER

- Взаимозаменяемы со стандартными контргайками.
- Должны заказываться отдельно.
- Используются совместно с дисками охлаждения/уплотнения ER для работы с охлаждающим веществом под высоким давлением до 150 бар (2000 psi), должны заказываться отдельно, см. стр. 750.



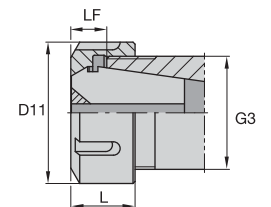
### Шестигранная контргайка ER — с охлаждением

серия цанговых патронов	номер для заказа	номер по каталогу	D11		L		LNC		LF		G3	ключ контргайки	размер ключа	усилие-цанг. патрон			
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон
ER16	1854738	LNHABER16M	28,0	1.10	22,5	.89	5,0	.20	15,5	.61	M22 X 1.5	OEW25M	25 MM	40	56	30	41
ER20	1859410	LNHABER20M	34,0	1.34	24,0	.94	5,0	.20	16,5	.65	M25 X 1.5	OEW30M	30 MM	32	80	24	59

## Стандартные круглые контргайки ER

**Новинка**

- Стандартные и сменные контргайки обычно поставляются как стандартное дополнение к оригинальному цанговому патрону.

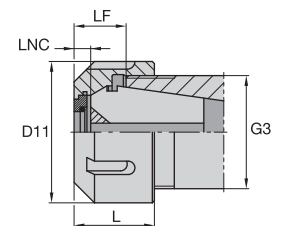


### Контргайка ER — круглая

серия цанговых патронов	номер для заказа	номер по каталогу	D11		L		LF		G3	ключ контргайки	размер ключа	усилие-цанг. патрон			
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы				с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон
ER25	3063113	LN SER25M	42,0	1.65	20,0	.79	12,0	.47	M32 X 1.5	ER25WM	104	104	77	77	
ER32	3063114	LN SER32M	50,0	1.97	22,5	.89	13,0	.51	M40 X 1.5	ER32WM	136	136	100	100	
ER40	3063115	LN SER40M	63,0	2.48	25,5	1.00	15,0	.59	M50 X 1.5	ER40WM	176	176	130	130	

## Круглые контргайки с охлаждением ER

- Взаимозаменяемы со стандартными контргайками; должны заказываться отдельно.
- Используются совместно с дисками охлаждения/уплотнения ER для работы с охлаждающим веществом под высоким давлением до 150 бар (2000 psi), должны заказываться отдельно, см. стр. 750.

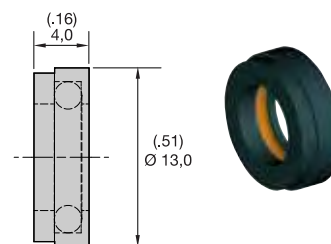


### Круглая контргайка ER — с охлаждением

серия цанговых патронов	номер для заказа	номер по каталогу	D11		L		LNC		LF		G3	размер ключа	усилие-цанг. патрон			
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон			с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон	с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон, с цилиндр. патрон		
ER25	1127154	LNABER25M	42,0	1.65	25,0	.98	5,0	.20	17,0	.67	M32 X 1.5	ER25WM	104	104	77	77
ER32	1128857	LNABER32M	50,0	1.97	27,5	1.08	5,0	.20	18,0	.71	M40 X 1.5	ER32WM	136	136	100	100
ER40	1125692	LNABER40M	63,0	2.48	30,5	1.20	5,0	.20	20,0	.79	M50 X 1.5	ER40WM	176	176	130	130

## Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER16

- диапазон уплотнения 0,5 мм (0,020 дюйма) на диск.
- Охлаждающее вещество под высоким давлением до 150 бар (2 000 psi).
- Подходит для хвостовиков инструмента как с метрическими, так и с дюймовыми размерами.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.

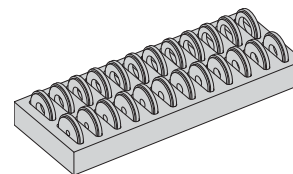


## Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER16

	диапазон			номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов
	метрический	дюймы	дробная доля			
СИСТЕМА КИМ	3.0 - 3.5	.1181 - .1387	1/8	1128244	CDER16035M	ER16
	3.5 - 4.0	.1378 - .1575	5/32	1122128	CDER16040M	ER16
СИСТЕМА НСК	4.0 - 4.5	.1575 - .1772	—	1125973	CDER16045M	ER16
	4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	1125741	CDER16050M	ER16
СИСТЕМА ВТ	5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	1260100	CDER16055M	ER16
	5.5 - 6.0	.2165 - .2362	—	1130781	CDER16060M	ER16
СИСТЕМА СУ	6.0 - 6.5	.2362 - .2559	1/4	1260101	CDER16065M	ER16
	6.5 - 7.0	.2559 - .2756	—	1260102	CDER16070M	ER16
СИСТЕМА ДУ	7.0 - 7.5	.2756 - .2953	9/32	1260103	CDER16075M	ER16
	7.5 - 8.0	.3150 - .3347	5/16	1124948	CDER16080M	ER16
СИСТЕМА ДУ	8.0 - 8.5	.3150 - .3347	—	1254499	CDER16085M	ER16
	8.5 - 9.0	.3347 - .3543	11/32	1120977	CDER16090M	ER16
СИСТЕМА ДУ	9.0 - 9.5	.3543 - .3740	3/8	1260104	CDER16095M	ER16
	9.5 - 10.0	.3740 - .3937	—	1128201	CDER16100M	ER16

## Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER16

- Экономичный способ приобретения нескольких дисков охлаждения.



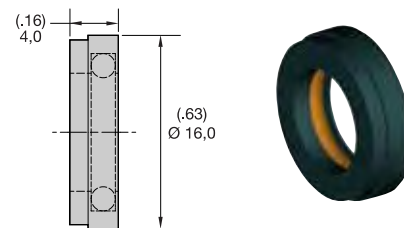
## Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER16

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1148501	CDER16000M	ER16	14	3.5 мм - 10 мм	.5 мм

- Комплекты дисков охлаждения ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER20

- диапазон уплотнения 0,5 мм (0,020 дюйма) на диск.
- Охлаждающее вещество под высоким давлением до 150 бар (2 000 psi).
- Подходит для хвостовиков инструмента как с метрическими, так и с дюймовыми размерами.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.

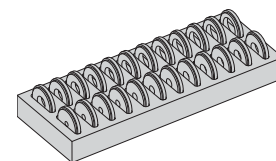


### ■ Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER20

диапазон			номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов
метрический	дюймы	дробная доля			
2.5 - 3.0	.0984 - .1181	—	1882862	CDER20030M	ER20
3.0 - 3.5	.1181 - .1387	1/8	2046541	CDER20035M	ER20
3.5 - 4.0	.1378 - .1575	5/32	2046542	CDER20040M	ER20
4.0 - 4.5	.1575 - .1772	—	1785844	CDER20045M	ER20
4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	2046613	CDER20050M	ER20
5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	2046614	CDER20055M	ER20
5.5 - 6.0	.2165 - .2362	—	1600448	CDER20060M	ER20
6.0 - 6.5	.2362 - .2559	1/4	2046615	CDER20065M	ER20
6.5 - 7.0	.2559 - .2756	—	1821042	CDER20070M	ER20
7.0 - 7.5	.2756 - .2953	9/32	2046616	CDER20075M	ER20
8.0 - 8.5	.3150 - .3347	—	2046617	CDER20085M	ER20
7.5 - 8.0	.3150 - .3347	5/16	1568338	CDER20080M	ER20
8.5 - 9.0	.3347 - .3543	11/32	1567466	CDER20090M	ER20
9.0 - 9.5	.3543 - .3740	3/8	2046618	CDER20095M	ER20
9.5 - 10.0	.3740 - .3937	—	1747032	CDER20100M	ER20
10.0 - 10.5	.3937 - .4134	13/32	2046619	CDER20105M	ER20
10.5 - 11.0	.4314 - .4330	—	1923780	CDER20110M	ER20
11.0 - 11.5	.4330 - .4528	7/16	2046620	CDER20115M	ER20
11.5 - 12.0	.4528 - .4724	15/32	1883015	CDER20120M	ER20
12.0 - 12.5	.4724 - .4921	—	2046621	CDER20125M	ER20
12.5 - 13.0	.4921 - .5118	1/2	2046622	CDER20130M	ER20

## Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER20

- Экономичный способ приобретения нескольких дисков охлаждения.



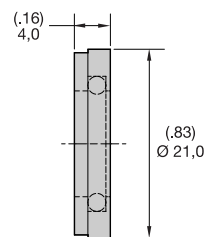
### ■ Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER20

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1720848	CDER20000M	ER20	20	3.5 MM - 13 MM	.5 MM

- Комплекты дисков охлаждения ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER25

- диапазон уплотнения 0,5 мм (0,020 дюйма) на диск.
- Охлаждающее вещество под высоким давлением до 150 бар (2 000 psi).
- Подходит для хвостовиков инструмента как с метрическими, так и с дюймовыми размерами.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.

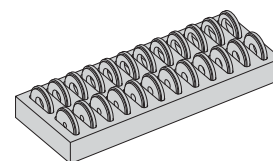


## ■ Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER25

диапазон			номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов
метрический	дюймы	дробная доля			
3.0 - 3.5	.1181 - .1387	1/8	1820323	CDER25035M	ER25
3.5 - 4.0	.1378 - .1575	5/32	1136043	CDER25040M	ER25
4.0 - 4.5	.1575 - .1772	—	1260105	CDER25045M	ER25
4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	1130194	CDER25050M	ER25
4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	1260114	CDER25150M	ER25
5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	1260106	CDER25055M	ER25
5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	1260115	CDER25155M	ER25
5.5 - 6.0	.2165 - .2362	—	1127146	CDER25060M	ER25
6.0 - 6.5	.2263 - .2559	1/4	1260107	CDER25065M	ER25
6.5 - 7.0	.2559 - .2756	—	1126670	CDER25070M	ER25
7.0 - 7.5	.2756 - .2953	9/32	1260108	CDER25075M	ER25
7.5 - 8.0	.3150 - .3347	—	1126599	CDER25080M	ER25
8.0 - 8.5	.3150 - .3347	—	1126607	CDER25085M	ER25
8.5 - 9.0	.3347 - .3543	11/32	1129478	CDER25090M	ER25
9.0 - 9.5	.3543 - .3740	3/8	1260109	CDER25095M	ER25
9.5 - 10.0	.3740 - .3937	—	1126613	CDER25100M	ER25
10.0 - 10.5	.3937 - .4134	13/32	1124966	CDER25105M	ER25
10.5 - 11.0	.4134 - .4330	—	1126677	CDER25110M	ER25
11.0 - 11.5	.4330 - .4528	7/16	1260110	CDER25115M	ER25
11.5 - 12.0	.4528 - .4724	15/32	1125474	CDER25120M	ER25
12.0 - 12.5	.4724 - .4921	—	1260111	CDER25125M	ER25
12.5 - 13.0	.4921 - .5118	1/2	1129141	CDER25130M	ER25
13.0 - 13.5	.5118 - .5315	17/32	1260112	CDER25135M	ER25
13.5 - 14.0	.5315 - .5512	—	1125481	CDER25140M	ER25
14.0 - 14.5	.5512 - .5709	9/16	1260113	CDER25145M	ER25
15.5 - 16.0	.6102 - .6300	5/8	1128486	CDER25160M	ER25

## Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER25

- Экономичный способ приобретения нескольких дисков охлаждения.



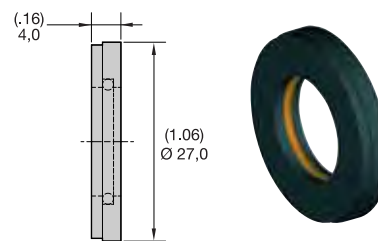
## ■ Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER25

Код заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1254501	CDER25000M	ER25	26	3.5 MM - 16 MM	.5 MM

- Комплекты дисков охлаждения ER поставляются на защитном деревянном поддоне.



- диапазон уплотнения 0,5 мм (0,020 дюйма) на диск.
- Охлаждающее вещество под высоким давлением до 150 бар (2 000 psi).
- Подходит для хвостовиков инструмента как с метрическими, так и с дюймовыми размерами.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.

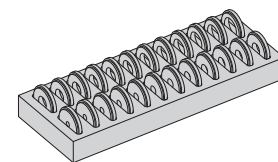


### ■ Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER32

диапазон			номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов
метрический	дюймы	дробная доля			
3.0 - 3.5	.1181 - .1387	1/8	1120969	CDER32035M	ER32
3.5 - 4.0	.1378 - .1575	5/32	1125347	CDER32040M	ER32
4.0 - 4.5	.1575 - .1772	—	1260116	CDER32045M	ER32
4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	1148555	CDER32050M	ER32
5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	1260117	CDER32055M	ER32
5.5 - 6.0	.2165 - .2362	—	1121104	CDER32060M	ER32
6.0 - 6.5	.2362 - .2559	1/4	1120661	CDER32065M	ER32
6.5 - 7.0	.2559 - .2756	—	1131561	CDER32070M	ER32
7.0 - 7.5	.2756 - .2953	9/32	1260118	CDER32075M	ER32
7.5 - 8.0	.3150 - .3347	5/16	1132831	CDER32080M	ER32
8.0 - 8.5	.3150 - .3347	—	1260119	CDER32085M	ER32
8.5 - 9.0	.3347 - .3543	11/32	1122258	CDER32090M	ER32
9.0 - 9.5	.3543 - .3740	3/8	1260120	CDER32095M	ER32
9.5 - 10.0	.3740 - .3937	—	1136052	CDER32100M	ER32
10.0 - 10.5	.3937 - .4134	13/32	1260121	CDER32105M	ER32
10.5 - 11.0	.4134 - .4330	—	1135241	CDER32110M	ER32
11.0 - 11.5	.4330 - .4528	7/16	1260122	CDER32115M	ER32
11.5 - 12.0	.4528 - .4724	15/32	1128840	CDER32120M	ER32
12.0 - 12.5	.4724 - .4921	—	1125490	CDER32125M	ER32
12.5 - 13.0	.4921 - .5118	1/2	1126728	CDER32130M	ER32
13.0 - 13.5	.5118 - .5315	17/32	1260123	CDER32135M	ER32
13.5 - 14.0	.5315 - .5512	—	1132848	CDER32140M	ER32
14.0 - 14.5	.5512 - .5709	9/16	1127692	CDER32145M	ER32
14.5 - 15.0	.5709 - .5905	—	1232472	CDER32150M	ER32
15.0 - 15.5	.5905 - .6102	19/32	1260124	CDER32155M	ER32
15.5 - 16.0	.6102 - .6300	5/8	1125023	CDER32160M	ER32
16.0 - 16.5	.6300 - .6496	—	1260125	CDER32165M	ER32
16.5 - 17.0	.6693 - .6890	11/16	1260126	CDER32170M	ER32
17.0 - 17.5	.6930 - .6890	11/16	1260127	CDER32175M	ER32
17.5 - 18.0	.7087 - .6890	—	1126732	CDER32180M	ER32
18.0 - 18.5	.7087 - .7284	23/32	1260128	CDER32185M	ER32
18.5 - 19.0	.7284 - .7480	3/4	1155337	CDER32190M	ER32
19.0 - 19.5	.7480 - .7677	—	1260129	CDER32195M	ER32
19.5 - 20.0	.7677 - .7874	25/32	1124951	CDER32200M	ER32

### Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER32

- Экономичный способ приобретения нескольких дисков охлаждения.



### ■ Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER32

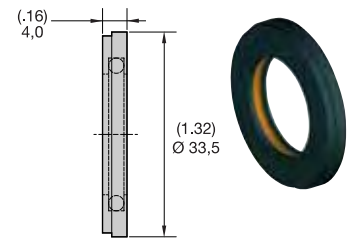
номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1123496	CDER32000M	ER32	34	3.5 MM - 20 MM	.5 MM

- Комплекты дисков охлаждения ER поставляются на защитном деревянном поддоне.



## Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER40

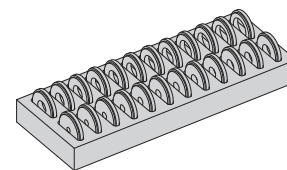
- диапазон уплотнения 0,5 мм (0,020 дюйма) на диск.
- Охлаждающее вещество под высоким давлением до 150 бар (2 000 psi).
- Подходит для хвостовиков инструмента как с метрическими, так и с дюймовыми размерами.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.



## ■ Диски уплотнения контргайки с охлаждением ER40

	диапазон			номер заказа	Каталожный номер	серия цанговых патронов
	метрический	дюймы	дробная доля			
	3.0 - 3.5	.1181 - .1387	1/8	1260131	CDER40035M	ER40
	3.5 - 4.0	.1378 - .1575	5/32	1260132	CDER40040M	ER40
	4.0 - 4.5	.1575 - .1772	—	1260133	CDER40045M	ER40
	4.5 - 5.0	.1772 - .1969	3/16	1260134	CDER40050M	ER40
	5.0 - 5.5	.1969 - .2165	7/32	1260135	CDER40055M	ER40
	5.5 - 6.0	.2165 - .2362	—	1128810	CDER40060M	ER40
	6.0 - 6.5	.2362 - .2559	1/4	1260136	CDER40065M	ER40
	6.5 - 7.0	.2559 - .2756	—	1128828	CDER40070M	ER40
	7.0 - 7.5	.2756 - .2953	9/32	1260137	CDER40075M	ER40
	7.5 - 8.0	.3150 - .3347	5/16	1126684	CDER40080M	ER40
	8.0 - 8.5	.3150 - .3347	—	1260138	CDER40085M	ER40
	8.5 - 9.0	.3347 - .3543	11/32	1129486	CDER40090M	ER40
	9.0 - 9.5	.3543 - .3740	3/8	1260139	CDER40095M	ER40
	9.5 - 10.0	.3740 - .3937	—	1128834	CDER40100M	ER40
	10.0 - 10.5	.3937 - .4134	13/32	1260140	CDER40105M	ER40
	10.5 - 11.0	.4134 - .4330	—	1125622	CDER40110M	ER40
	11.0 - 11.5	.4330 - .4528	7/16	1260141	CDER40115M	ER40
	11.5 - 12.0	.4528 - .2724	15/32	1125678	CDER40120M	ER40
	12.0 - 12.5	.4724 - .4921	—	1260142	CDER40125M	ER40
	12.5 - 13.0	.4921 - .5118	1/2	1260143	CDER40130M	ER40
	13.0 - 13.5	.5118 - .5315	17/32	1260144	CDER40135M	ER40
	13.5 - 14.0	.5315 - .5512	—	1128841	CDER40140M	ER40
	14.0 - 14.5	.5512 - .5709	9/16	1260145	CDER40145M	ER40
	14.5 - 15.0	.5709 - .5905	—	1128848	CDER40150M	ER40
	15.0 - 15.5	.5905 - .6102	19/32	1260146	CDER40155M	ER40
	15.5 - 16.0	.6102 - .6300	5/8	1125686	CDER40160M	ER40
	16.0 - 16.5	.6300 - .6496	—	1260147	CDER40165M	ER40
	17.0 - 17.5	.6693 - .6890	11/16	1260148	CDER40175M	ER40
	16.5 - 17.0	.6693 - .6890	11/16	1125623	CDER40170M	ER40
	17.5 - 18.0	.6890 - .7087	—	1128856	CDER40180M	ER40
	18.0 - 18.5	.7087 - .7248	23/32	1260149	CDER40185M	ER40
	18.5 - 19.0	.7284 - .7480	3/4	1260150	CDER40190M	ER40
	19.0 - 19.5	.7480 - .7677	—	1260151	CDER40195M	ER40
	19.5 - 20.0	.7677 - .7874	25/32	1128845	CDER40200M	ER40
	20.0 - 20.5	.7874 - .8071	—	1260152	CDER40205M	ER40
	21.0 - 21.5	.7874 - .8465	27/32	1260153	CDER40215M	ER40
	20.5 - 21.0	.8071 - .8268	13/16	1129413	CDER40210M	ER40
	21.5 - 22.0	.8465 - .8661	—	1121616	CDER40220M	ER40
	22.5 - 23.0	.8858 - .9055	29/32	1254500	CDER40230M	ER40
	23.0 - 23.5	.9055 - .9252	—	1260154	CDER40225M	ER40
	23.0 - 23.5	.9055 - .9252	—	1260155	CDER40235M	ER40
	23.5 - 24.0	.9252 - .9449	15/16	1260156	CDER40240M	ER40
	24.0 - 24.5	.9449 - .9646	—	1260157	CDER40245M	ER40
	24.5 - 25.0	.9646 - .9843	31/32	1128850	CDER40250M	ER40
	25.0 - 25.5	.9843 - .1.0039	1	1971143	CDER40255M	ER40
	25.5 - 26.0	1.0039 - 1.0236	—	1124539	CDER40260M	ER40

- Экономичный способ приобретения нескольких дисков охлаждения.



### ■ Комплект дисков уплотнения контргайки с охлаждением ER40

номер заказа	Каталожный номер	серия	количество	диапазон размеров	шаг увеличения
1260130	CDER4000M	ER40	46	3.5 MM - 26 MM	.5 MM

- Комплекты дисков охлаждения ER поставляются на защитном деревянном поддоне.

## Колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо TG

**НОВИНКА!**



### Перейдите на герметичный колпачок охлаждающего вещества! Улучшенные характеристики!

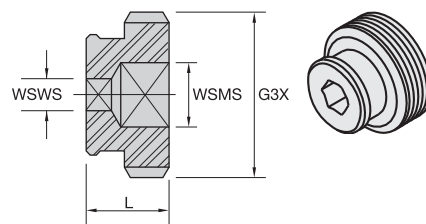
Используйте новый колпачок охлаждающего вещества для контргайки с торцом заподлицо совместно со стандартными дисками охлаждения ER для герметизации узла без применения патронов на клею.

Используйте эту систему контргайки с любой существующей системой патронов Kennametal TG, чтобы избежать забивания патронов стружкой и обеспечить должную герметизацию проточного охлаждения.

- Применяйте с охлаждающим веществом под высоким давлением до 1500 PSI (103 бар).
- Используйте стандартные патроны TG и диски охлаждения ER.
- Система эффективнее патронов на клею.
- Защита пазов патронов и контргайки от забивания стружкой и образующимися при обработке частицами загрязнений.

## Стопорный винт

- Запасные стопорные винты
- Предлагаются колпачки охлаждения, удлиненные и их заготовки, что расширяет возможности.



### Стопорный винт

G3X	номер заказа	Каталожный номер	L		WWS размер ключа	WSMS размер ключа
			мм	дюймы		
5/16-24UNF LH	1019943	SS031031G	7,9	.31	2 MM & 5/64	—
3/8-24UNF LH	1019975	SS038031G	7,9	.31	2 MM & 5/64	—
7/16-20UNF LH	1019977	SS044038G	9,5	.38	4 MM & 5/32	—
1/2-20UNF LH	1019979	SS050038G	9,5	.38	4 MM & 5/32	—
9/16-18UNF LH	1019981	SS056041G	9,5	.38	4 MM & 5/32	—
5/8-18UNF LH	1019983	SS062041G	9,5	.38	4 MM & 5/32	—
3/4-16UNF LH	1019985	SS075041G	10,3	.41	4 MM & 5/32	—
13/16-16UN LH	1019987	SS081041G	10,3	.41	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
15/16-16UN LH	1019989	SS094041G	10,3	.41	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
1 1/8-16UN LH	1019991	SS112041G	10,3	.41	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
1 1/4-12UNF LH	1020023	SS125050G	12,7	.50	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
1 1/2-12UNF LH	1020045	SS150062G	15,8	.62	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
1 5/8-12UN LH	1020017	SS162062G	15,8	.62	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16
1 3/4-12UN LH	1020049	SS175062G	15,8	.62	4 MM & 5/32	8 MM & 5/16

## Советы по инструменту:

### Горячая посадка

#### Особенности державок горячей посадки Kennametal:

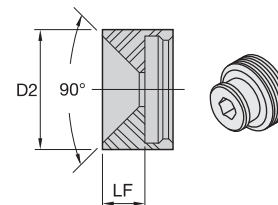
- Сбалансированы до G6.3 при 15000 об/мин.
- Осевая регулировка.
- Охлаждение по форме В, DIN 69871.

(Стандартом является форма В, однако переходники можно преобразовать в форму AD, затянув регулировочный винт до упора).



- Державки могут использоваться как со стандартными шпинделями с проточным охлаждением через устройство затяжки инструмента, так и со шпинделями с охлаждением формы В.
- Биение менее 0,0001 дюйма.
- Предлагаются с отверстиями дюймовых и метрических размеров.
- Инструмент горячей посадки рекомендуется для сверления, концевой фрезерования, развертывания и расточки.

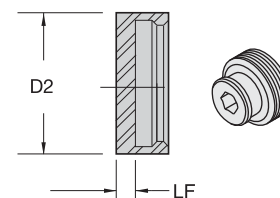
- Колпачки стопорных винтов легко надеваются на соответствующие стопорные винты, указанные в первом столбце таблиц ниже, что расширяет возможности.



### Колпачок СОЖ

номер стопорного винта	номер заказа	Каталожный номер	D2		LF	
			мм	дюймы	мм	дюймы
SS031031G	1021134	SSCC031	6,5	.25	2,4	.09
SS044038G	1021138	SSCC044	9,5	.37	3,0	.12
SS050038G	1021140	SSCC050	11,0	.43	3,0	.12
SS056041G	1021142	SSCC056	12,0	.47	4,0	.16
SS062041G	1092046	SSCC062	14,0	.55	4,5	.18
SS075041G	1021154	SSCC075	17,0	.67	6,0	.24
SS081041G	1021156	SSCC081	17,0	.67	6,0	.24
SS094041G	1021158	SSCC094	21,8	.86	8,5	.33
SS112041G	1021160	SSCC112	24,5	.97	9,8	.38
SS125050G	1021162	SSCC125	29,0	1.14	12,0	.47
SS162062G	1021176	SSCC162	37,0	1.46	15,5	.61
SS175062G	1021178	SSCC175	42,0	1.65	18,5	.73

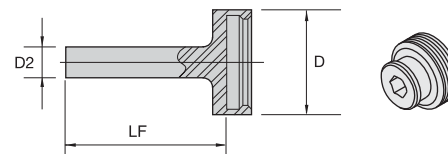
- Используются в узлах с проточным охлаждением для повышения надежности уплотнения.



### Заготовка колпачка

номер стопорного винта	номер заказа	Каталожный номер	D2		LF	
			мм	дюймы	мм	дюймы
SS031031G	1021180	SSC031	6,5	.26	2,2	.09
SS044038G,SS0500384	1021204	SSC044	9,5	.37	2,2	.09
SS075041G,SS056041G,SS062041G	1021206	SSC056	12,0	.47	2,2	.09
SS081041G,SS094041G	1021208	SSC081	17,0	.67	2,2	.09

- Цельный колпачок для режущего инструмента небольшого диаметра без проточного охлаждения.



### Удлиненный колпачок

номер стопорного винта	номер заказа	Каталожный номер	D		D2		LF	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
SS038031G	1021216	SSC038081	8,1	.32	8,1	.32	20,5	.81
SS056041G,SS075041G,SS094041G	1021220	SSC056066	12,0	.47	5,0	.20	16,7	.66
SS094041G,SS081041G	1021222	SSC081103	17,0	.67	5,0	.20	26,2	1.03
SS112041G,SS125050G,SS150062G	1021254	SSC112150	24,5	.96	12,0	.47	38,1	1.50

- Для лучшего доступа в полости цангового патрона.

## Насадная фреза — контрящий винт охлаждения

- Контрящий винт охлаждения позволяет преобразовать стандартный переходник насадной фрезы в переходник с проточным охлаждением.

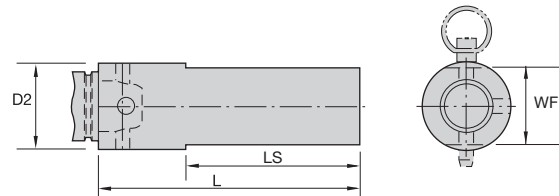


### ■ Контрящий винт охлаждения SM — дюймовый

D1	номер заказа	Каталожный номер	G3X	размер ключа	фут-фунт
7/8	1892768	KLSSH07	3/8-24 UNF	1/4	45
1	1151259	KLSSH10	1/2-20 UNF	5/16	60
1 1/2	1151261	KLSSH15	3/4-16 UNF	3/8	75
1 1/4	1151260	KLSSH12	5/8-18 UNF	5/16	70
2	1151262	KLSSH20	1.000-14 UNS	9/16	100
2 1/2	1151315	KLSSH25	1.000-14 UNS	9/16	100

## Устройство затяжки — зажимное приспособление KM

- Гнездо зажимного приспособления для державок KM при операциях затяжки / фиксации.

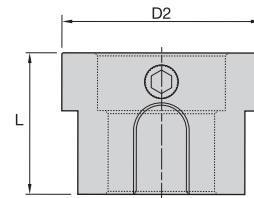


### ■ TF — зажимное приспособление KM

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L		LS		WF	
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы
KM32	1021815	KM32TF	44,45	1.75	152,4	6.00	101,6	4.00	38,10	1.500
KM40	1021816	KM40TF	50,80	2.00	152,4	6.00	101,6	4.00	44,45	1.750
KM50	1021817	KM50TF	63,50	2.50	152,4	6.00	101,6	4.00	57,15	2.250
KM63	1021818	KM63TF	76,20	3.00	152,4	6.00	101,6	4.00	69,15	2.750

## Устройство затяжки — зажимное приспособление HSK

- Гнездо зажимного приспособления для державок HSK при операциях затяжки / фиксации.

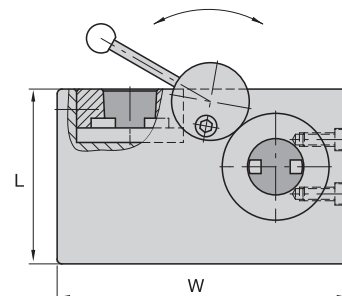


### ■ TF — зажимное приспособление HSK

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L		размер ключа-зажимной винт
			мм	дюймы	мм	дюймы	
32	1013573	TFHSK32A	50,8	2.00	63,5	2.50	3 мм & 1/8
40	1013584	TFHSK40A	60,0	2.36	63,5	2.50	4 мм & 5/32
63	1013586	TFHSK63A	98,4	3.87	69,9	2.75	8 мм & 5/16
80	1013587	TFHSK80A	108,0	4.25	120,7	4.75	8 мм & 5/16
100	1013588	TFHSK100A	135,0	5.31	139,7	5.50	8 мм & 5/16

## Устройство затяжки — универсальное приспособление HSK

- Универсальное приспособление для удержания державок HSK, формы А, С и Е при операциях затяжки / фиксации.
- Обеспечивает одновременный доступ к заднему и переднему концу державок.
- Заменяет до 15 отдельных устройств затяжки.
- Удерживает инструмент в горизонтальном или вертикальном положении.
- Допускает работу левой или правой рукой.
- Прочная алюминиевая конструкция с отверстиями под болты крепления к верстаку.

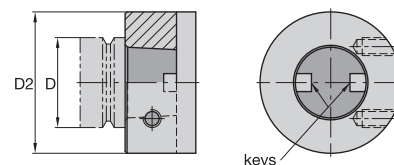


### ■ TF — универсальное приспособление HSK

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	L		W	
			мм	дюймы	мм	дюймы
ALL	1254135	UTAV	160,0	6.30	260,0	10.24

## Устройство затяжки — универсальная втулка HSK

- Для HSK, формы А и С, вставьте втулку в устройство.
- Для HSK форма Е, снимите приводные шпонки, прежде чем вставлять переходную втулку.
- Переходные втулки изготавливаются из закаленной стали со съёмными шпонками.
- Для размеров HSK32 и HSK40 необходимо заказывать больший кулачковый диск, если они используются в горизонтальном положении.



### ■ TF — универсальная втулка HSK

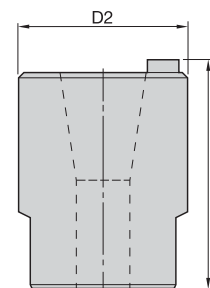
размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D		D2	
			мм	дюймы	мм	дюймы
40	1254137	HSK40AS	40,0	1.57	98,0	3.86
80	1254160	HSK80AS	80,0	3.15	98,0	3.86
63	1254159	HSK63AS	63,0	2.48	98,0	3.86
100	1254161	HSK100AS	100,0	3.94	98,0	3.86
32	1254136	HSK32AS	32,0	1.26	98,0	3.86

#### Кулачковые диски необходимы для поддержки HSK32 и HSK40

спр. размер — HSK	номер по каталогу — втулка	номер для заказа — кулачковый диск	номер по каталогу — кулачковый диск
HSK32	HSK32AS	2241080	536.150
HSK40	HSK40AS	2241080	536.150

## Устройство затяжки — крутой конус 7/24 — зажимное приспособление

- Гнездо зажимного приспособления для державок с крутым конусом при операциях затяжки / фиксации.

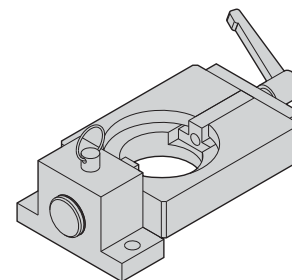


### ■ TF — зажимное приспособление ST

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L	
			мм	дюймы	мм	дюймы
30	1013620	TF30	88,9	3.50	109,5	4.31
40	1013636	TF40	88,9	3.50	122,2	4.81
50	1013638	TF50	133,4	5.25	165,1	6.50

## Устройство затяжки — крутой конус 7/24 — универсальное приспособление

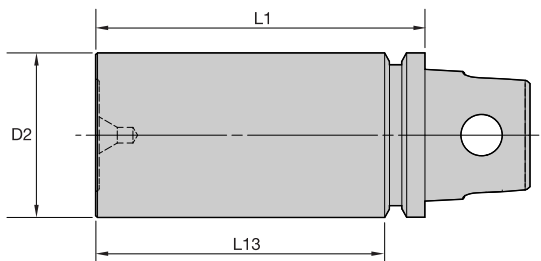
- Универсальное приспособление для удержания державок с крутым конусом 30, 35, 40, 45 и 50 7/24 при операциях затяжки / фиксации.
- Обеспечивает одновременный доступ к крепежной ручке и контргайке.
- Заменяет до пяти отдельных устройств затяжки.
- Удерживает инструмент в горизонтальном или вертикальном положении.
- Допускает работу левой или правой рукой.
- Удерживает большинство конусов 7/24, в том числе по ANSI, ISO, DIN, с V-образным фланцем, BT и NMTB.
- Положение рукоятки легко изменяется простым нажатием кнопки.
- Не требуется деталей для настройки, втулок или запасных частей.
- Максимальное усилие затяжки 400 Н/м (300 фут/фунт).



### ■ TF — универсальное приспособление ST

размер системы	номер заказа	Каталожный номер
30, 35, 40, 45 & 50	1013591	UTV5030

- Для приемочных испытаний на шпинделях станков.
- Макс. TIR - 0,005 мм (0,0002 дюйма).
- Прецизионная шлифовка.

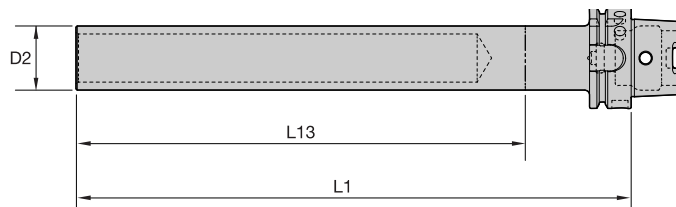


### ■ GB — HSK — форма Aage Bar - KM

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		L13 испыт. длина		kg
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
KM32	1144559	KM32GB3270	32,0	1.260	70,0	2.76	63,4	2.49	0,45
KM40	1144560	KM40GB4080	40,0	1.575	80,0	3.15	72,4	2.85	0,82
KM50	1144561	KM50GB50100	50,0	1.969	100,0	3.94	87,8	3.45	1,61
KM63	1895373	KM63UTGB50350	50,0	1.969	340,0	13.39	312,0	12.28	4,64
KM63UT	1144562	KM63UTGB63120	63,0	2.480	120,0	4.72	100,0	3.94	3,05
KM63XMZ	1797483	KM63XMZGB50200Y	50,0	1.969	200,0	7.87	177,8	7.00	3,28
KM63XMZ	1661912	KM63XMZGB60150Y	60,0	2.362	150,0	5.91	128,7	5.07	3,26

## Калибровочная штанга — HSK

- Для приемочных испытаний на шпинделях станков.
- Макс. TIR - 0,003 мм (0,0001 дюйма).
- Прецизионная шлифовка.

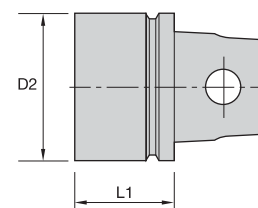


### ■ GB — HSK — форма A

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		L13 испыт. длина		кг
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	
63	1228288	HSK63AGB40346M	40,0	1.57	346,0	13.62	300,0	11.81	2,38
100	1316356	HSK100AGB40349M	40,0	1.57	349,0	13.74	300,0	11.81	3,73

## Заглушка шпинделя — KM

- Защищает шпиндель станка от загрязнений, когда он не используется.



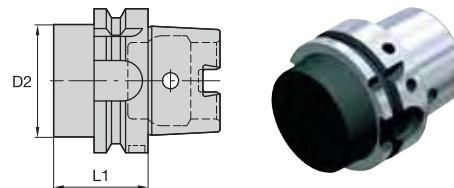
размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L1	
			мм	дюймы	мм	дюймы
KM32	1019237	KM32P	32,0	1.26	25,0	.98
KM40	1144452	KM40P	40,0	1.57	27,0	1.06
KM50	1144501	KM50P	50,0	1.97	31,0	1.22
KM63UT	1019945	KM63UTP	63,0	2.48	33,0	1.30
KM80	1144328	KM80P	80,0	3.15	37,0	1.46



СИСТЕМА KM

## Заглушка шпинделя — HSK

- Защищает шпиндель станка от загрязнений, когда он не используется.



СИСТЕМА HSK

### ■ P-HSK — форма А

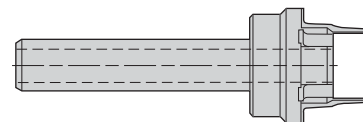
СИСТЕМА BT

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L1		кг
			мм	дюймы	мм	дюймы	
63	1256061	HSK63AP	50,0	1.97	42,3	1.66	0,7
100	1307767	HSK100AP	80,0	3.15	45,3	1.78	0,7

СИСТЕМА CV

## Съемник шпинделя — KM

- Очищает конус, торец шпинделя станка и переходник инструмента.



СИСТЕМА DV

### ■ SW-KM

СИСТЕМА OS/R8

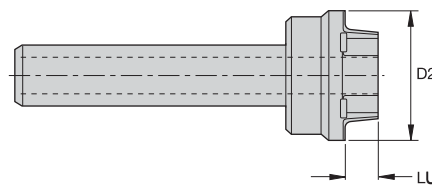
размер системы	номер заказа	Каталожный номер
32	1727267	KMSW32
40	1606113	KMSW40
50	1612900	KMSW50
63	1612922	KMSW63
80	1612923	KMSW80

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

## Съемник шпинделя — HSK

- Очищает конус, торец шпинделя станка и переходник инструмента.



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

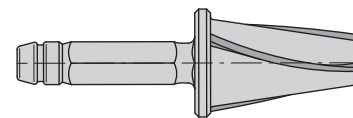
### ■ SW-HSK

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		LU	
			мм	дюймы	мм	дюймы
32	1518662	HSK32SW	45	1.77	11,0	.43
40	1518630	HSK40SW	45	1.77	14,0	.55
50	1514497	HSK50SW	53	2.09	17,0	.67
63	1518677	HSK63SW	66	2.60	22,0	.87
100	1518681	HSK100SW	103	4.06	35,0	1.38

ИНДЕКС

- Очищает конус шпинделя станка и переходник инструмента.



### ■ SW-ST

размер системы	номер заказа	Каталожный номер
30	1288838	SW30
40	1288842	SW40
50	1192562	SW50

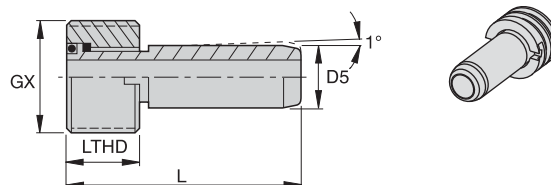
СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

## HSK — узел подачи охлаждающего вещества

- Конструкция соответствует требованиям DIN 69893.
- Подходит для давления охлаждающего вещества до 80 бар (1 160 psi).
- Направляет поток охлаждающего вещества через инструмент и предотвращает загрязнение механизма шпинделя обратным потоком.
- Сменные уплотнительные кольца стандартного размера.



### ■ Узел подачи охлаждающего вещества HSK — в сборе

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D5		L		LTHD		GX	Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы			
40A & 40E	1132083	193.158	8,0	.32	29,5	1.16	7,5	.30	M12 X 1	3	30
50A & 50E & 63F	1132144	193.159	10,0	.39	32,7	1.29	9,5	.37	M16 X 1	4	35
63A & 80F	1132145	193.160	12,0	.47	36,2	1.43	11,5	.45	M18 X 1	6	53
80A	1132146	193.161	14,0	.55	40,2	1.58	13,5	.53	M20 X 1.5	8	70
100A	1132147	193.162	16,0	.63	43,6	1.72	15,5	.61	M24 X 1.5	12	106

СИСТЕМА CV

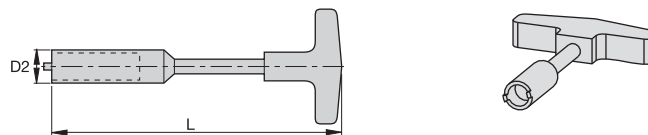
СИСТЕМА DV

СИСТЕМА QS/8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

## HSK — узел подачи охлаждающего вещества — ключ

- Предназначен для открытия и закрытия узлов подачи охлаждающего вещества HSK.



### ■ Узел подачи охлаждающего вещества HSK — в сборе

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	D2		L		Н/м	фут-фунт
			мм	дюймы	мм	дюймы		
40A & 40E	1176487	170.195	13,0	.51	120,0	4.72	3	30
50A & 50E & 63F	1132992	170.196	14,5	.57	114,0	4.49	4	35
63A & 80F	1134161	170.197	16,5	.65	122,0	4.80	6	53
80A	1127524	170.198	19,0	.75	130,0	5.12	8	70
100A	1132993	170.199	22,0	.87	141,0	5.55	12	106

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

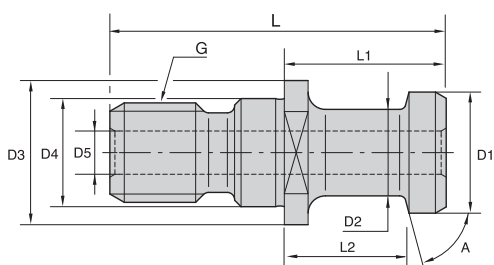
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### ВНИМАНИЕ

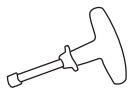

Предлагаются крепежные ручки разных типов, которые не всегда взаимозаменяемы. Во всех случаях необходимо использовать должную крепежную ручку с соответствующим переходником, соблюдая спецификации станка, указанные его изготовителем. Использование несоответствующей крепежной ручки, а также неправильная установка или затяжка соответствующей крепежной ручки могут привести к ослаблению переходника. Применение комбинации метрических и не метрических деталей может привести к ненадежному подсоединению переходника к шпинделю при обработке и выходу детали из строя. Хотя компания Kennametal приложила усилия для получения точной и свежей информации о выборе крепежных ручек на основании спецификаций отдельных изготовителей станков, мы не можем гарантировать, что информация и спецификации, приведенные в настоящем каталоге, полны и не были изменены или отменены изготовителем. **Вы, как оператор станка, несете полную ответственность за правильный выбор и использование крепежных ручек.** Закупка крепежных ручек в компании Kennametal осуществляется на стандартных условиях продажи Kennametal.



Изготовители обрабатывающих центров используют многочисленные типы и модели крепежных ручек. На следующих нескольких страницах Kennametal приводит список некоторых наиболее популярных в отрасли крепежных ручек. Если нужная крепежная ручка в нем отсутствует, связывайтесь с представителем Kennametal или звоните в отдел обслуживания клиентов Kennametal, заранее подготовив следующую информацию:

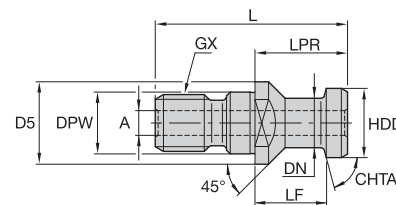
Изготовитель станка	Чертеж и/или номера изготовителя станка		Номер модели станка	
Размер конуса	Резьба		Угол A	
D1	D2	D3	D4	D5
L	L1	L2	Необходимость проточного охлаждения?	Необходимость в уплотнительных кольцах?

Изготовитель станка должен рекомендовать усилие затяжки крепежных ручек. Эта информация не всегда имеется. Kennametal приводит для справки максимальное рекомендуемое усилие затяжки и предлагает специальное гнездо под крепежные ручки. Они указаны в списке напротив каждой ручки.

	размер конуса	макс. рекомендуемое усилие, фут-фунт	
	30	40	
40	85		
50	110		

## Крепежные ручки - DIN 69872, форма А - метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Проточное охлаждение.



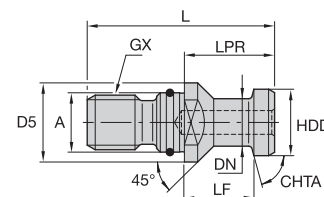
### ■ RK DIN 69872 форма А — метрическая

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
40	1192424	RK40DVM	M16 X 2.0	7,05	75°	22,90	13,95	16,97	18,97	20,00	26,00	54,00	19	RKW40	115
50	1192430	RK50DVM	M24 X 3.0	11,55	75°	35,90	20,95	24,97	27,97	25,00	34,00	74,00	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — DIN 69872, форма В — метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая с уплотнительным кольцом.
- Без проточного охлаждения..



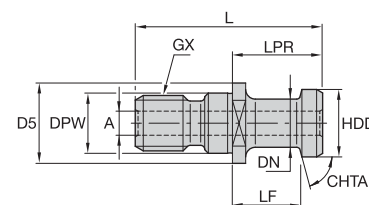
### ■ RK DIN 69872 форма В — метрическая

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
40	1192423	RK40DVBM	M16 X 2.0	7,05	75°	22,90	13,95	16,97	18,97	20,00	26,00	54,00	19	RKW40	115
50	1192429	RK50DVBM	M24 X 3.0	11,55	75°	35,90	20,95	24,97	27,97	25,00	34,00	74,00	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — ISO 7388/2 тип А — метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Проточное охлаждение.



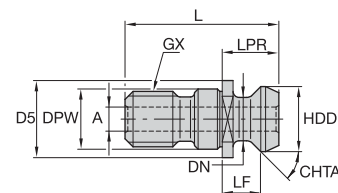
### ■ RK ISO 7388/2 тип А — метрические

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
40	1285460	RK40ISAM	M16 X 2.0	7,05	75°	22,90	13,95	16,99	18,95	20,00	26,00	54,00	19	RKW40	115
50	1285502	RK50ISAM	M24 X 3.0	11,55	75°	35,90	20,95	24,99	27,95	25,00	34,00	74,00	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — ISO 7388/2 тип В — метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Проточное охлаждение.



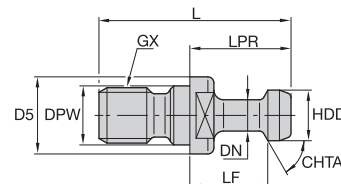
### ■ RK — ISO 7388/2 тип В — метрические

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
40	1192425	RK40ISBM	M16 X 2.0	7,50	45°	22,00	12,80	16,99	18,80	11,00	16,25	44,50	18	RKW40	115
50	1192431	RK50ISBM	M24 X 3.0	11,70	45°	36,00	19,45	24,99	28,95	17,80	25,40	65,50	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — BT-MAS-Style с направляющей — метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Без проточного охлаждения.



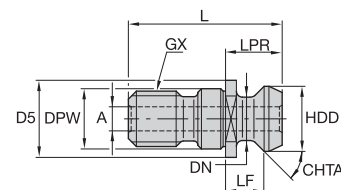
### ■ RK BT-MAS-Style с направляющей — метрические

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
30	1192417	RK30BT1M	M12 X 1.75	45°	16,40	6,95	12,49	10,95	17,95	22,95	43,00	13	RKW30	54
30	1285416	RK30BT2M	M12 X 1.75	60°	16,40	6,95	12,49	10,95	17,95	22,95	43,00	13	RKW30	54
40	1192419	RK40BT1M	M16 X 2.0	45°	22,90	9,95	16,99	14,95	27,95	34,95	60,00	19	RKW40	115
40	1192420	RK40BT2M	M16 X 2.0	60°	22,90	9,95	16,99	14,95	27,95	34,95	60,00	19	RKW40	115
40	1285441	RK40BT3M	M16 X 2.0	90°	22,90	9,95	16,99	14,95	27,95	34,95	60,00	19	RKW40	115
50	1192426	RK50BT1M	M24 X 3.0	45°	37,90	16,95	24,99	22,95	34,95	44,95	85,00	30	RKW50M	143
50	1192427	RK50BT2M	M24 X 3.0	60°	37,90	16,95	24,99	22,95	34,95	44,95	85,00	30	RKW50M	143
50	1285482	RK50BT3M	M24 X 3.0	90°	37,90	16,95	24,99	22,95	34,95	44,95	85,00	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — ANSI-Style с направляющей — метрические

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Проточное охлаждение.



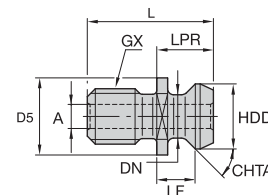
### ■ RK короткие CV с направляющей — метрические

Размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	H/М
40	1192422	RK40CV3M	M16 X 2.0	7,14	45°	23,63	12,45	16,98	18,80	11,18	16,26	41,26	19	RKW40	115
50	1026734	RK50HPCV	M24 X 3.0	11,89	45°	36,32	20,83	24,99	28,96	17,78	25,40	65,41	32	RKW50	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — ANSI-Style без направляющей — метрические

- Метрическая резьба.
- Без направляющей.
- Проточное охлаждение.



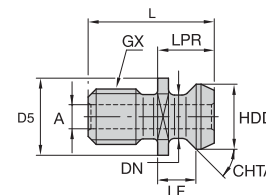
### ■ RK короткие CV без направляющей — метрические

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	Н/м
40	1192421	RK40CV1M	M16 X 2.0	6,95	45°	22,50	12,40	18,80	11,20	16,30	38,10	19	RKW40	115
50	1285478	RK50AV1M	M24 X 3.0	11,55	45°	37,00	19,60	29,10	17,95	25,55	60,00	30	RKW50M	143

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — ANSI-Style без направляющей — дюймовые

- Метрическая резьба.
- Без направляющей.
- Проточное охлаждение.



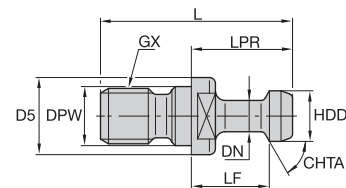
### ■ RK короткие CV без направляющей — дюймовые

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	A	CHTA	D5	DN	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	фут-фунт
40	1026590	RK40CV	5/8 - 11	.281	45°	.900	.490	.740	.440	.640	1.500	.750	RKW40	85
50	1026690	RK50CV	1 - 8	.500	45°	1.400	.820	1.140	.700	1.000	2.300	1.250	RKW50	110

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — BT-MAS-Style с направляющей — дюймовые

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Без проточного охлаждения.



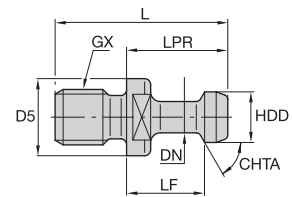
### ■ RK BT-MAS-Style с направляющей — дюймовые

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	CHTA	D5	DN	DPW	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	фут-фунт
40	1026729	RK31114	5/8 - 11	45°	.938	.392	.636	.589	.988	1.264	2.250	.750	RKW40	85
40	1025459	RK31114B	5/8 - 11	90°	.938	.392	.636	.589	.988	1.264	2.250	.750	RKW40	85
50	1021844	RK31118	1 - 8	45°	1.438	.668	1.026	.903	1.384	1.778	3.355	1.250	RKW50	110
50	1021800	RK31118B	1 - 8	90°	1.438	.668	1.026	.903	1.384	1.778	3.355	1.250	RKW50	110

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежные ручки — BT-MAS-Style без направляющей — дюймовые

- Метрическая резьба.
- Направляемая.
- Без проточного охлаждения.



### ■ RK BT-MAS-Style без направляющей — дюймовые

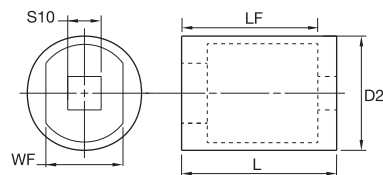
размер системы	номер заказа	Каталожный номер	GX	CHTA	D5	DN	HDD	LF	LPR	L	WF	головка ключа	фут-фунт
40	1026730	RK32114	5/8 - 11	45°	.903	.392	.588	.990	1.266	2.125	.750	RKW40	85

- WF = ширина граней для ключа с открытым зевом или торцевого ключа.

## Крепежная ручка — торцевой ключ

### Головка ключа

- Торцевой ключ со стандартной сменной головкой на 1/2 дюйма для затяжки крепежных ручек.



### ■ Головка RK — метрическая

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	WF	D2	L	LF	S10		H/м
							мм	дюймы	
40	2407089	RKW40M	18,1	31,8	31,8	19,0	12,7	.50	115
50	2407091	RKW50M	30,2	44,5	60,3	47,6	12,7	.50	150

### ■ Головка RK — дюймовая

размер системы	номер заказа	Каталожный номер	WF	D2	L	LF	S10	фут-фунт
30	2407087	RKW30	.54	1.00	1.50	1.00	.50	40.00
40	2407088	RKW40	.76	1.25	1.94	1.44	.50	85.00
50	2407090	RKW50	1.26	1.75	1.63	1.12	.50	110.00



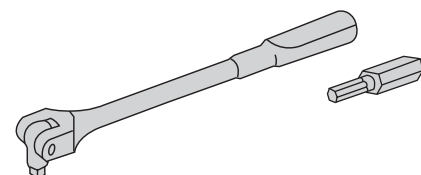
### ■ Ручной динамометрический ключ КМ

номер для заказа	номер по каталогу	размер КМ	тип ключа	переходник	переходник-размер головки	головка-размер воротка	головка-размер шестигранника	зажимной узел-размер шестигранника	усилие фут-фунт	усилие Н/м
2432682	TW628R	25 & 3225	Трещотка		3/8"	301.362	5/16"	6 мм	25	34
1291313	TW58	32	Цельный	-	-	301.361	5/16"	5 мм	8	11
1099387	TW610	40	Цельный	-	-	301.362	5/16"	6 мм	10	14
1291314	TW58R	32	Трещотка	30137	3/8"	301.361	5/16"	5 мм	8	11
1291316	TW610R	40	Трещотка	30137	3/8"	301.362	5/16"	6 мм	10	13
1291318	TW623R	50	Трещотка	АНВ375М10	3/8"	-	-	10 мм	23	30
1291312	TW1237R	63	Трещотка	АНВ500М12	1/2"	-	-	12 мм	37	50
1121108	TW1460R	80	Трещотка	EBM14	1/2"	-	-	14 мм	60	80

• Примечание: Все динамометрические ключи КМ поставляются с переходником и сменной головкой.

### Ключ — с открытым зевом

- Ключ — КМ LOC-II и КМ LOC.



ключ номер по каталогу	шестигранная головка воротка			
	КМ32	КМ40	КМ50	КМ63
914-15	986-6 = размер шестигранника 6 мм 986-8 = размер шестигранника 8 мм 986-10 = размер шестигранника 10 мм 986-10 = размер шестигранника 10 мм			

номер для заказа	номер по каталогу шестигранной сменной головки
1863666	986-6
1131354	986-8
1131361	986-10

• Примечание: Ключ и шестигранная сменная головка должны заказываться отдельно.



## Ключ — шестигранные комплекты

СИСТЕМА KM

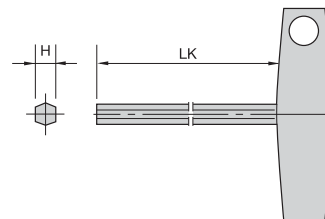


### ■ Комплект шестигранных ключей — метрический

номер для заказа	номер по каталогу	описание комплекта ключей
1192354	MW-9	Комплект содержит (мм): 1,27; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0 и 8,0

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT



### ■ Шестигранный ключ с T-образной рукояткой — метрический

номер для заказа	номер по каталогу	размер шестигранника
1138748	170.135	5 мм
1138755	170.136	6 мм

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV



### ■ Комплект ключей с T-образной рукояткой — дюймовый

номер для заказа	номер по каталогу	описание ключа
1192321	KW-7A	Комплект содержит следующие размеры: 5/64, 3/32, 7/64, 1/8, 5/32, 3/16 и 7/32

СИСТЕМЫ OS/R8



### ■ Универсальный вороток

номер для заказа	номер по каталогу
1963869	Вороток

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ



### ■ Головки воротка

номер для заказа	номер по каталогу	размер шестигранника	размер ключа torx	размер ключа torx plus
1138851	170.179	2,5 мм	-	-
1150198	170.180	3,0 мм	-	-
1138857	170.181	4,0 мм	-	-
1962981	BT6	-	6	-
1963853	BT7	-	7	-
1963855	BT8	-	8	-
1963854	BT9	-	9	-
1963856	BT10	-	10	-
1138814	170.175	-	15	-
1138822	170.176	-	20	-
1994654	170.258	-	25	-
1984243	170.256	-	27	-
2244316	BT25IP	-	-	25IP
2244317	BT27IP	-	-	27IP

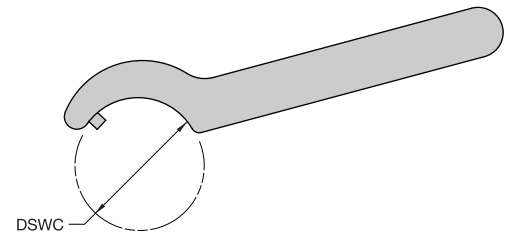
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

## Ключ — для круглых гаек с отверстиями

- Стандартные ключи для круглых гаек с отверстиями.



### ■ Ключ PSW — метрический

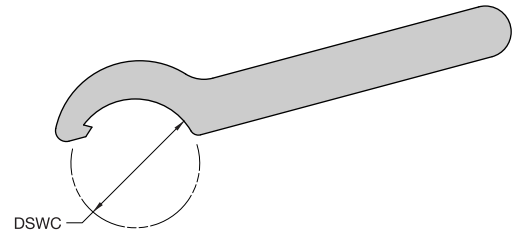
DSWC	номер заказа	Каталожный номер
58.0 MM - 62.0 MM	3367387	PSW52M
52.0 MM - 55.0 MM	1284310	PSW58M
68.0 MM - 75.0 MM	1192392	PSW68M
80.0 MM - 90.0 MM	1284311	PSW80M

### ■ Ключ PSW — дюймовый

DSWC	номер заказа	Каталожный номер
3 1/2	1013497	PSW350

## Ключ — крючковый ключ

- Стандартные крючковые ключи.

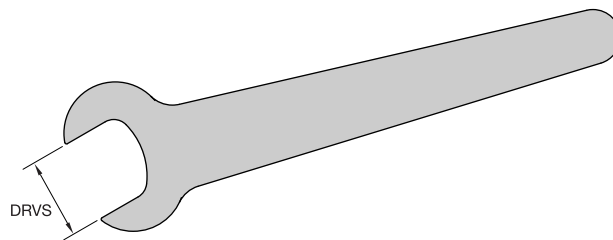


### ■ Ключ HSW — метрический

DSWC	номер заказа	Каталожный номер
25.0 MM - 28.0 MM	1273813	HSW25M
34.0 MM - 36.0 MM	1273814	HSW34M
45.0 MM - 50.0 MM	1192229	HSW45M
58.0 MM - 62.0 MM	1192230	HSW58M
68.0 MM - 75.0 MM	1273815	HSW68M
80.0 MM - 90.0 MM	1192231	HSW80M

## Ключ — с открытым зевом

- Стандартные ключи с открытым зевом.



### ■ Ключ OEW — метрический

DRVS	номер заказа	Каталожный номер
9 MM	1284020	OEW9M
13 MM	1284011	OEW13M
16 MM	1174217	OEW16M
19 MM	1197387	OEW19M
24 MM	1192371	OEW24M
25 MM	1186649	OEW25M
30 MM	1284014	OEW30M
32 MM	1284015	OEW32M

### ■ Ключ OEW — дюймовый

DRVS	номер заказа	Каталожный номер
7/16	1025533	OEW044
1/2	1025544	OEW050
5/8	1025546	OEW062
11/16	1025547	OEW068
3/4	1025548	OEW075
7/8	1025550	OEW088
15/16	1025551	OEW094
1	1025552	OEW100
1 1/16	1025553	OEW106
1 1/8	1025574	OEW112
1 3/16	1025575	OEW119
1 1/4	1025576	OEW125
1 3/8	1025674	OEW138
1 1/2	1025581	OEW150
1 5/8	1025582	OEW162
1 11/16	1025583	OEW168
1 3/4	1025604	OEW175
1 7/8	1025605	OEW188
2 1/4	1025607	OEW225
2 1/2	1025608	OEW250

## Технические данные

### СОДЕРЖАНИЕ

<i>КМ</i>	
Зажимные устройства .....	774
Инструкции по эксплуатации .....	775
Обслуживание – уход .....	781
КМ63UT .....	782
КМ63ХМЗ .....	782
Данные о применении .....	785
Крепежные детали.....	791
<i>HSK</i> .....	800
<i>V-образный фланец повышенной конусности</i> .....	802
<i>Балансировка</i> .....	803
<i>Гидравлические патроны</i> .....	805
<i>Горячая посадка</i> .....	809
<i>Патроны для фрезерования НРМС</i> .....	813
<i>Цанговые патроны</i> .....	816
<i>ModBORE</i> .....	820



**СИСТЕМЫ  
ИНСТРУМ  
ЕНТА СИСТ**

## Обзор системы инструмента КМ

### Муфта КМ

Быстросменная зажимная система Kennametal КМ - первый шаг к достижению максимальной производительности станка. Обратитесь к Стратегии использования станков Kennametal, чтобы получить дополнительную информацию о том, как КМ может помочь вам повысить производительность станка.

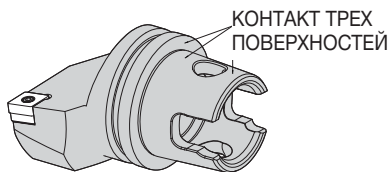
Жесткость запатентованной муфты КМ обеспечивается сочетанием уникальных конструктивных элементов хвостовика инструмента и зажимного механизма. Муфта КМ разрабатывалась как система, и в ней полностью реализованы возможности хвостовика инструмента и механизма для максимального эффективного использования объема.

### Конический хвостовик

В конструкции всех инструментов КМ предусматривается короткий конический хвостовик 10:1. Широкие испытания различных вариантов длины, угла и степени натяга обеспечили оптимальное сочетание размеров для максимальной жесткости. Конический хвостовик самоцентрируется, что облегчает установку инструмента при ручном и автоматическом управлении.

### Контакт торцовых и конусных поверхностей

Конструкция инструмента КМ предусматривает одновременный контакт конусных и торцовых поверхностей. Ранее усилия по достижению контакта конусных и торцовых поверхностей концентрировались на применении круглого конуса, что требовало чрезвычайно жестких допусков по диаметрам инструмента и гнезда под него. Это объяснялось относительно большим углом конуса. Конус КМ изначально проектировался как система контакта торцовых и конусных поверхностей, и соответственно выбирался угол конуса. Пологий угол конуса КМ допускает при зажиме упругую деформацию как конусного хвостовика, так и конусного гнезда. Он также позволяет использовать больший натяг (разница между базовыми диаметрами конусов гнезда и хвостовика), и при этом обеспечивать при зажиме контакт торцовых и конусных поверхностей. Такой натяг в сочетании с должным усилием зажима обеспечивает прекрасную динамическую и статическую жесткость. Способность системы использовать большую степень натяга позволяет применять не столь жесткие допуски по базовым диаметрам, что также снижает производственные затраты. Контакт торцовых и конусных поверхностей системы обеспечивает точность повторной радиальной и осевой установки конкретного режущего узла в конкретном зажимном узле в +/- 0,0001 дюйма (+/- 2,5 мкм). При использовании нескольких режущих узлов необходимо учитывать допуски изготовления каждого режущего узла и допуски на его детали. Предварительное измерение инструмента перед использованием его на станке позволяет зарегистрировать отклонения в расположении наконечника каждого инструмента. Отклонения в расположении наконечника инструмента могут компенсироваться органами управления станка. Это позволяет правильно обработать первую деталь.



### Зажимной механизм

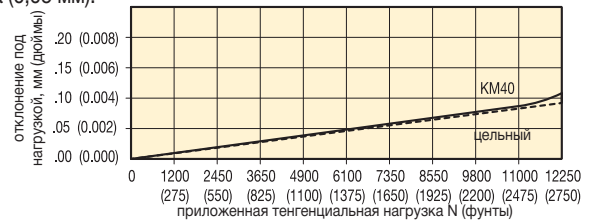
Зажимной механизм КМ расположен внутри конусного хвостовика. В конусном хвостовике предусмотрено два расположенных под углом отверстия (шариковые направляющие). Два шарика из закаленной стали, расположенные в цилиндре (корпусе шариков) внутри конусного хвостовика, выталкиваются наружу клиновидными поверхностями центральной штанги (фиксирующей штанги). Стальные шарики взаимодействуют с расположенными под углом отверстиями в конусном хвостовике, создавая усилие зажима. Комбинация угла конусного хвостовика, угла отверстий в корпусе шариков и угла фиксирующей штанги обеспечивает измеримый выигрыш в силе в пределах от 3.5:1 до 6:1. Стандартный механизм ручного включения обеспечивает выигрыш в силе в 3.5:1; он соответствует диаметру системы.

### Последовательность фиксации

Последовательность фиксации начинается с момента, когда режущий узел вставляется в охватывающий конус зажимного узла. Сначала режущий узел (в данном случае КМ40) вступает в контакт с зажимным при расстоянии до торца приблизительно в 0,010 дюйма (0,25 мм). При приложении фиксирующего усилия в передней части охватывающего конуса происходит незначительная упругая деформация. Режущий узел проталкивается далее, пока его торец не вступает в контакт с торцом зажимного узла. Последнее вращающее усилие, приложенное к зажимному механизму, обеспечивает надежный зажим хвостовика режущего узла фиксирующими шариками и внутренней поверхностью зажимного узла.

### Жесткость

Уникальная комбинация контакта в трех зонах и зажимного механизма Ball Track™ обеспечивает соединение, вплотную приближающееся по жесткости к цельному узлу. На представленном ниже графике сравнивается отклонение статической нагрузки в цельной модели с такими же внешними размерами, как у режущего узла КМ и зажимном узле. Как видно из графика, при приложении нагрузки в 2700 фунтов (12 кН), разница в отклонении составляет только 0,0002 дюйма (0,05 мм).

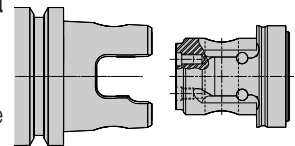


### Герметическая подача охлаждающего вещества

Герметическая подача охлаждающего вещества через инструмент используется на всех стандартных инструментах и зажимных узлах КМ. Герметизация осуществляется кольцевыми уплотнениями в режущих и зажимных узлах. Благодаря этой особенности охлаждающее вещество проходит в максимальной близости к режущей кромке и не загрязняется при входе в зажимной механизм. В КМ используются стандартные кольцевые уплотнения из витона.

### Безошибочная ориентация инструмента

Уникальным свойством зажимных узлов КМ является то, что инструмент КМ может вставляться только в одном положении. Зажимной узел позволяет изменять направление ориентации. Чтобы обеспечить большую гибкость, стандартные зажимные узлы КМ поставляются без этой функции. Дополнительные сведения об этой функции приведены в Инструкции по эксплуатации КМ.



### Резюме

Муфта КМ обеспечивает очень жесткое соединение с высокой точностью повторной установки при очень компактных размерах корпуса. Этим достигается высокая универсальность без ухудшения характеристик резания.

### Точность и стабильность повторной установки

Точность и стабильность повторной установки муфты указаны в таблице ниже. Точность измеряется по калибровочной вставке, которая вставляется в разные режущие узлы и извлекается из них. Точность понижается в зависимости от различия в допусках и радиусе головки вставки. Для сохранения точности в разных позициях револьверной головки необходимо, чтобы все зажимные узлы были механически установлены на станке в одном положении, или чтобы различия были зарегистрированы для коррекции системой управления станком. Точность повторной установки измеряется по радиусу головки режущего инструмента при неоднократных повторных установках режущего узла в зажимном узле.

	Точность	Повторная установка
Осевая	+/- 0,13 мм (0,005 дюйма)	+/- 0,0025 мм (0,0001 дюйма)
Радиальная	+/- 0,13 мм (0,005 дюйма)	+/- 0,0025 мм (0,0001 дюйма)
Высота режущей кромки	+/- 0,4 мм	+/- 0,025 мм (0,001 дюйма)



### Ручная система зажима

#### Характеристики:

Ручная быстросменная зажимная система KM - самый экономичный способ снижения простоев из-за наладки и смены инструмента, и это важный первый шаг на пути к дальнейшей автоматизации. Оснастка ручного быстросменного инструмента легко устанавливается изготовителем станка или покупателем.

Во всех ручных зажимных узлах KM для фиксации режущего инструмента требуется приблизительно 3 оборота включающего винта и определенное усилие.

Ручной быстросменный зажимной механизм KM отличается жесткостью и компактностью. Винт включения легкодоступен, а значительный выигрыш в силе на шариковых направляющих облегчает приложение необходимого фиксирующего усилия.

Все ручные быстросменные зажимные узлы KM подходят под внешний и внутренний режущий инструмент. Правосторонний и левосторонний инструмент взаимозаменяем, при необходимости направление работы режущего инструмента может меняться.

Ручные быстросменные зажимные узлы KM поддерживают проточную подачу охлаждающего вещества через инструмент.

Ручной быстросменный зажимной механизм KM может адаптироваться под широкую гамму конфигураций установки на станок, включая фланцевую установку, квадратные и круглые хвостовики, хвостовики VDI.

### Система зажима KM-LOC II

Зажимное устройство KM-LOC II - новейшее прибавление к семейству модульного быстросменного инструмента Kennametal KM. Система KM-LOC II, представляющая собой эволюционный шаг от обычной ручной системы зажима KM, использует узел кулачка и предварительно нагруженной пружины диска для надежной поэтапной фиксации и освобождения инструмента при перемещении только на 145 градусов.

Динамометрический ключ не используется, узел пружины обеспечивает необходимое усилие зажима, а кулачок позволяет быстро и легко зажимать и освобождать инструмент, совершая менее полуоборота. Зажимное устройство KM-LOC II компактно и может адаптироваться под широкую гамму конфигураций установки на станок, включая фланцевую установку, квадратные и круглые хвостовики, хвостовики VDI.

KM-LOC II способно выдерживать давление проточного охлаждающего вещества в 1500 psi (100 бар). Конструкция KM-LOC II позволяет смазывать внутренние компоненты без разборки. Конструкция KM-LOC II также допускает внешнюю установку винта ориентации, что обеспечивает возможность установки режущего инструмента в узел лишь в одном положении.

Новейшее зажимное устройство KM-LOC II предусматривает все функции и преимущества нашей проверенной промышленностью модульной системы быстросменного инструмента KM.

### Автоматическая система зажима

(Узел пружины включен)

#### Характеристики:

Автоматическая система зажима KM позволяет фиксировать и освобождать инструмент нажатием кнопки оператором станка; станок может также менять инструмент автоматически. Автоматические зажимные узлы KM обеспечивают быструю смену инструмента и высокий уровень автоматизации при умеренных затратах.

#### Функционирование:

Втягивающее усилие на фиксирующую штангу автоматического зажимного узла KM передается дисковыми пружинами, которые являются неотъемлемой частью зажимного узла. При освобождении задняя часть зажимного узла выталкивается гидравлическим цилиндром, установленным в револьверной головке. Многие изготовители станков конструируют и производят для своих станков револьверные головки для работы с автоматическими узлами зажима KM.



## Инструмент КМ

### Инструкции по эксплуатации ручного зажима КМ:

**ФИКСАЦИЯ** - Прежде чем вставлять узел КМ в зажимной узел (Рис. 1), очистите контактную поверхность и конус.

При повороте винта затяжки по часовой стрелке режущий узел КМ фиксируется в правильном положении. Чтобы обеспечить необходимое зажимное усилие для максимальной безопасности работы, затяните узел рекомендуемым усилием с помощью динамометрического ключа.

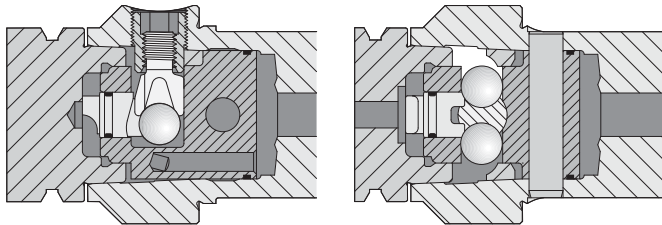


Рис. 1

**ОСВОБОЖДЕНИЕ** - Поворачивайте динамометрический ключ против часовой стрелки (Рис. 3), пока не почувствуется сопротивление. В этом положении фиксирующие шарики освобождают режущий узел, но натяг конуса все еще удерживает узел КМ в зажимном узле. В этот момент отсоединяющий штифт находится в положении, позволяющем освободить режущий узел посадки с натягом.

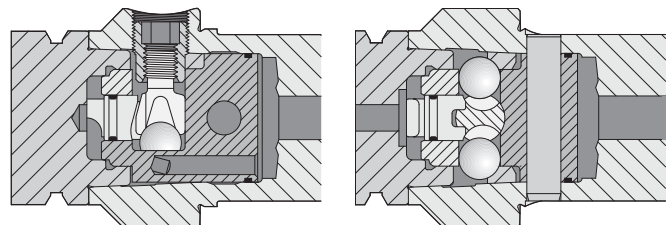


Рис. 3

**РАБОЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ** - Когда шарики зафиксированы в правильном положении (Рис. 2), а торец и самозащелкивающийся конус находятся полностью в зацеплении, режущий узел и зажимной узел жестко соединены друг с другом.

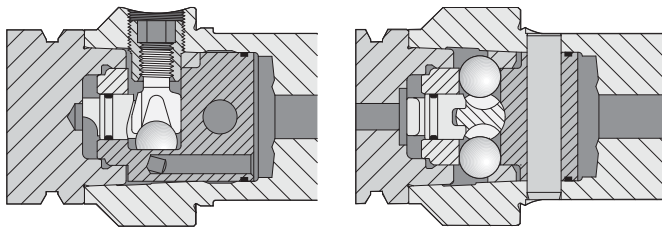


Рис. 2

Продолжайте медленно вращать динамометрический ключ, чтобы режущий узел вышел из контакта с торцом (Рис. 4) и освободился от конуса. Винт затяжки перестанет вращаться и во второй раз почувствуется сопротивление. Не вращайте винт затяжки дальше.

**ВНИМАНИЕ:** Дальнейшее вращение винта затяжки может повредить компоненты зажима.

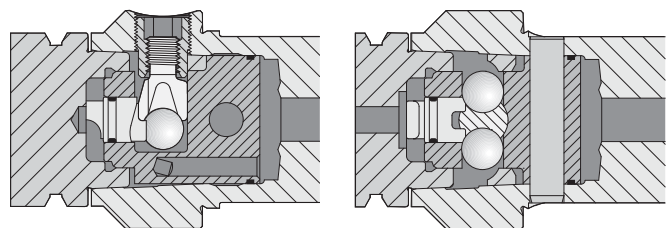
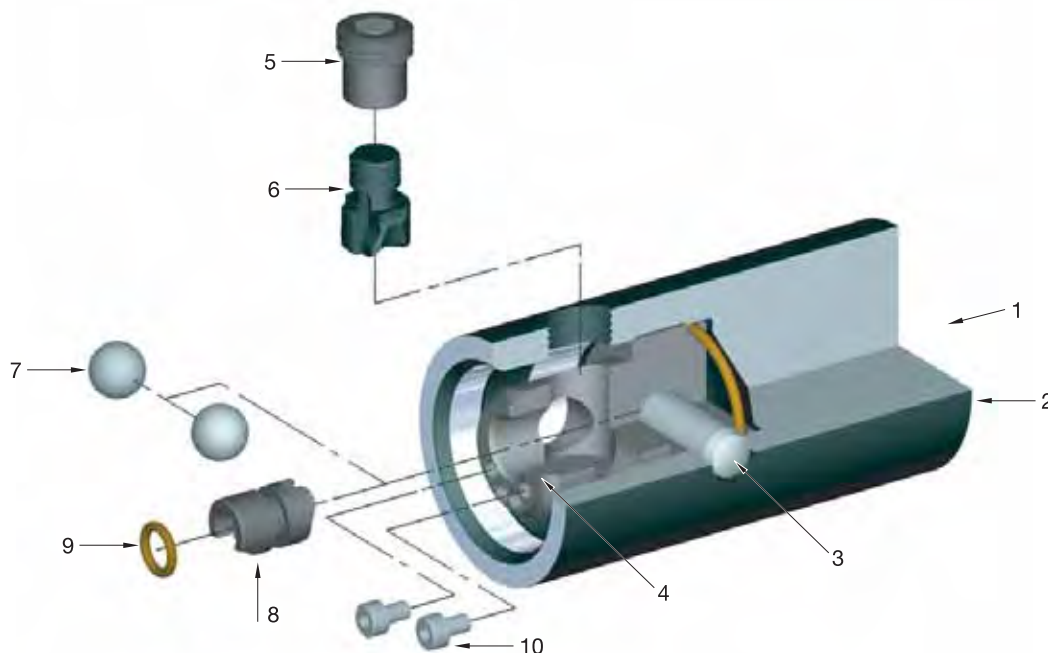


Рис. 4

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ О БЫСТРОСМЕННОМ ИНСТРУМЕНТЕ КМ можно у торгового представителя Kennametal.



### Компоненты зажима:

Компоненты зажима КМ (функциональные определения)

#### 1. Зажимной узел в сборе

- Узел в целом спроектирован для адаптации инструмента КМ к широкой гамме станков.

#### 2. Корпус зажимного узла

- Основной компонент зажимного узла без всех вспомогательных деталей.

#### 3. Штифт или винт корпуса шариков

- Крепит корпус шариков к корпусу зажимного узла.

#### 4. Корпус шариков под штифт или винт

- Основной компонент зажимного механизма КМ удерживает фиксирующие шарики и отсоединяющий штифт в нужном положении.

#### 5. Винт затяжки

- При вращении винта перемещается фиксирующая штанга
  - а) Вращение по часовой стрелке перемещает фиксирующую штангу вперед, закрепляя режущий узел (не показан).
  - б) Вращение против часовой стрелки перемещает фиксирующую штангу назад, освобождая режущий узел (не показан).

#### 6. Фиксирующая штанга

- Имеет две функции
  - а) Действует как клин при перемещении вперед между фиксирующими шариками, продвигая их в корпусе шариков в радиальном направлении наружу и проталкивая фиксирующие шарики в направляющие шариков режущего узла (не показан).
  - б) Действует как клин при перемещении назад, при этом конусная шпонка прижимает отсоединяющий штифт к режущему узлу (не показан).

#### 7. Фиксирующие шарики

- Прецизионные шарики из хромистой стали используются для передачи втягивающего усилия на режущий узел.

#### 8. Отсоединяющий штифт

- Имеет две функции
  - а) Освобождает режущий узел от посадки с натягом в зажимной узел.
  - б) Предотвращает вращение фиксирующей штанги.

#### 9. Кольцевое уплотнение отсоединяющего штифта

- Предотвращает проникновение охлаждающего вещества и загрязнений к компонентам зажима КМ.

#### 10. Винты отсоединяющего штифта

- Удерживают отсоединяющий штифт в корпусе шариков.



## Инструмент КМ

### Инструкции по сборке/разборке

Запчасти и инструмент, необходимые для ремонта и регулировки/настройки ручных зажимных узлов инструмента КМ:

- Номер по каталогу нужного ремонтного комплекта КМ:

КМ32-PKG 3S или 3L

КМ40-PKG 3S или 3L

КМ50-PKG 3S или 3L

КМ63-PKG 3S или 3L

КМ80-PKG 3S или 3L.

Все ремонтные комплекты КМ включают отсоединяющий штифт, фиксирующую штангу, зажимной винт, (2) шарики из хромистой стали, (2) винты с головкой под торцевой ключ и кольцевое уплотнение.

- Т-образный ключ или метрический шестигранный торцевой ключ для винта затяжки с шестигранной головкой под:

узлы КМ32            5,0 мм

узлы КМ40            6,0 мм

узлы КМ50            0,0 мм

узлы КМ63            2,0 мм

узлы КМ80            4,0 мм

- Шестигранный торцевой ключ для винтов с малой головкой под торцевой ключ, удерживающих на месте отсоединяющий штифт под:

узлы КМ32            2,0 мм

узлы КМ40            2,5 мм

узлы КМ50            3,0 мм

узлы КМ63            5,0 мм

узлы КМ80            5,0 мм

- Плоскогубцы
- Kennametal рекомендует и применяет GLEITMO 805.
- Номер для заказа 1567575 - один картридж со смазкой
- Чистые полотенца или ветошь
- Растворитель или обезжириватель, не оставляющий осадка (для очистки внутренней части конуса и корпуса шариков при разборке). Если узел загрязнен, можно воспользоваться обезжиривателем или аналогичным средством для очистки поверхностей.

**НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ силиконовым очистителем или смазкой типа "WD-40".**



Рис. 1



Рис. 2

### Процедуры разборки

1. Удалите два винта с головкой под торцевой ключ, которые удерживают отсоединяющий штифт (см. Рис. 1).
2. Захватите выступающий конец отсоединяющего штифта плоскогубцами и вытяните его. Может почувствоваться некоторое сопротивление из-за кольцевого уплотнения вокруг отсоединяющего штифта (см. Рис. 2.)
3. Воспользуйтесь подходящим метрическим ключом и извлеките затяжной винт. Вместе с затяжным винтом должна извлекаться фиксирующая штанга. Отделите затяжной винт от фиксирующей штанги, не забывая о том, что резьба на фиксирующей штанге левая. (см. Рис. 3).
4. Снимите фиксирующие шарики с корпусом шариков. Из-за смазки они могут залипнуть. Проталкивайте шарики поочередно к центру корпуса шариков, перевернув зажимной узел и постукивая им по ладони - обычно шарики освобождаются. Если приходится ударять корпус шариков сильнее, не повредите калибровочную или фиксирующую поверхность узла. Полезна также небольшая магнитная отвертка (см. Рис. 4).
5. Обычно не следует пытаться разбирать узел дальше. Если корпус зажимного винта или корпус шариков повреждены, узел необходимо заменить новым или связаться с торговым представительством Kennametal и узнать, как направить узел в ремонтную службу Kennametal.
6. Очистите фиксирующие шарики, винт затяжки, фиксирующую штангу и отсоединяющий штифт от смазки и осмотрите их на наличие износа, задиоров и очевидных повреждений. Если вы восстанавливаете узел с помощью ремонтного комплекта запчастей, мы рекомендуем использовать все новые детали из комплекта. Если вы не используете ремонтный комплект, а просто "перенастраиваете" или регулируете узел, осмотрите внешнюю резьбу на винте затяжки и фиксирующей штанге, поверхности контакта с фиксирующим шариком на фиксирующей штанге и поверхности сопряжения фиксирующей штанги и отсоединяющего штифта. Выбросьте все детали, состояние которых вызывает сомнения, и замените их новыми. Обратите внимание на внешний вид конусной шпонки на фиксирующей штанге, это понадобится вам позже.
7. Осмотрите внутреннюю часть конуса КМ на наличие повреждений или загрязнений. Очистите конус и корпус шариков растворителем, если они загрязнены или если смазка внутри корпуса выглядит загрязненной. Перед сборкой дайте узлу просохнуть. Осмотрите резьбу винта затяжки в корпусе на наличие повреждений.
8. Если узел предусматривает функцию проточного охлаждения, следует убедиться в чистоте каналов охлаждающего вещества. При необходимости прочистите их.



Рис. 3



Рис. 4

### Инструкции по сборке/разборке

#### Процедуры сборки/перенастройки

1. Поместите небольшое количество смазки Gleitmo 805 в корпус шариков, где будут размещаться фиксирующие шарики, обратите особое внимание на верхнюю внутреннюю поверхность отверстий под фиксирующие шарики.
2. Покройте тонким слоем смазки оба фиксирующих шарика. Поочередно вставьте каждый шарик в центральное отверстие корпуса шариков так, чтобы он достиг дна, затем сдвиньте шарик в радиальном направлении наружу в находящееся напротив отверстие фиксирующего шарика (но не в отверстие под винт затяжки, см. Рис 5).
3. Покройте тонким слоем смазки резьбу фиксирующей штанги и винта затяжки, свинтите их усилием пальцев (левая резьба). Винт затяжки и фиксирующая штанга должны оставаться плотно свинченными в ходе сборки, и проворачиваться при этом, как цельная деталь (см. Рис. 6).
4. Убедитесь, что шарики сдвинуты в радиальном направлении в соответствующие им отверстия. Воспользуйтесь метрическим торцевым ключом или ключом с Т-образной рукояткой, чтобы свинтить винт затяжки в сборе с фиксирующей штангой в корпус до легкого касания с шариками. Убедитесь, что винт затяжки и фиксирующая штанга вращаются совместно, для этого при их ввинчивании следите за корпусом шариков. Если они развинчиваются, снимите их, снова свинтите вместе и опять начните работу с этапа 4.
5. Посмотрите в корпус шариков через отверстие под отсоединяющий штифт и обратите внимание на шпонку на фиксирующей штанге. Отрегулируйте положение шпонки, направленной наружу к отверстию под отсоединяющий штифт; центрируйте ее по отверстию, отпуская винт затяжки лишь настолько, чтобы правильно отрегулировать ее.
6. Вставьте режущий узел КМ в узел зажима. Если режущий узел не проваливается, перейдите к этапу 7. Если режущий узел проваливается, снимите его, протолкните шарики в радиальном направлении наружу в отверстия под них, затем ввинтите узел винта затяжки и фиксирующей штанги на полный оборот (360 градусов). Повторяйте этап 6 столько раз, сколько потребуется, чтобы узел не проваливался в конус.
7. Вывинтите узел винта затяжки и фиксирующей штанги на один полный оборот (360 градусов) и убедитесь, что шпонка направлена наружу. Вставьте режущий узел КМ в узел зажима. Он должен легко войти в конус. Если это не так, повторите этап 7.



Рис. 5

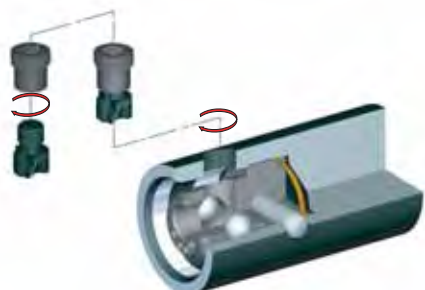


Рис. 6

8. Вставьте в отверстие отсоединяющий штифт без уплотнения, убедитесь, что наклонная поверхность отсоединяющего штифта сопрягается с наклонной поверхностью фиксирующей штанги (см. Рис. 7). Если отсоединяющий штифт установлен правильно, его больший диаметр должен располагаться ниже конца корпуса шариков, и он не должен вращаться, так как вращение штифта ограничивается шпонкой внутри канавки под отсоединяющий штифт.

9. Если все сделано правильно, снимите отсоединяющий штифт, установите его уплотнение, покройте тонким слоем смазки, уделяя особое внимание канавке, и снова установите его в отверстие.

10. Установите на место винты с головками под торцевой ключ, крепящие отсоединяющий штифт (см. Рис. 8). Убедитесь в правильном функционировании узла, нажимая на конец отсоединяющего штифта пальцем, и одновременно ввинчивая затяжной винт на полный ход и вывинчивая его. Должно чувствоваться, что отсоединяющий штифт смещается внутрь и наружу при изменении направления вращения винта затяжки.

11. В завершение проверки выверните винт затяжки до отказа. Установите режущий узел КМ и затяните винт затяжки должным усилием, необходимым для фиксации. Убедитесь в отсутствии воздушного зазора между фиксирующими поверхностями режущего узла и зажимного узла. Отпустите винт затяжки. Сопротивление должно чувствоваться при ослаблении винта и при отделении инструмента от конуса. После того, как инструмент отделился, прилагайте лишь небольшое усилие для ослабления винта. Не прилагайте силы для ослабления винта затяжки после отделения инструмента, это может привести к повреждениям. Снимите режущий узел, установите защитную пластмассовую или стальную пробку.

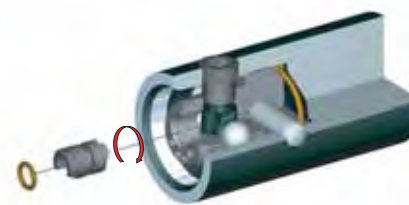


Рис. 7



Рис. 8

## Инструмент КМ

### Зажимные узлы КМ-LOC II™

Инструкции по эксплуатации:

Во всех зажимных узлах КМ-LOC II для создания должного усилия затяжки используются дисковые пружины. Эта уникальная система устраняет необходимость применения динамометрического ключа для достижения должного усилия затяжки. Система КМ LOC II обеспечивает неизменное усилие затяжки при расчетном сроке службы в 50 000 циклов.



### Последовательность фиксации КМ-LOC II

Обязательно убедитесь, что режущий узел КМ и зажимной узел не загрязнены. Установите режущую головку в зажимной узел. Заметьте ключевые особенности расположения охватываемого и охватывающего конусов. Перед фиксацией поверхность фланца должна находиться на расстоянии около 0,040 дюйма (1,0 мм) от базовой поверхности. Если это расстояние больше указанного, узел либо неправильно отрегулирован, либо загрязнен. Поверните головку на 180 градусов, чтобы установить правильное "свободное" расстояние.

Затем в гнездо кулачка вставляется ключ с метрической головкой подходящего размера. При повороте гнезда кулачка на 145 градусов (по часовой стрелке) до упора происходит фиксация головки в зажимном узле. На кулачке и на корпусе зажимного узла есть выемки, которые совмещаются при достижении жесткого упора.

### Последовательность освобождения КМ-LOC II

Удалите стружку и посторонний материал с фланца режущего узла и корпуса зажима. Вставьте в кулачок метрическую головку и поверните его против часовой стрелки для освобождения узла. В ходе освобождения узла фиксирующая штанга войдет в контакт с внутренней частью режущего узла (это ощущается как жесткий упор); продолжайте вращение против часовой стрелки, пока головка физически не отдалится от базовой поверхности.

Когда головка КМ освободится, она "отскочит". В системе КМ используется самофиксирующийся конус 10:1, требующий механического освобождения.

Размер включающего привода КМ LOC II	Размер системы КМ	Размер привода
	КМ32	6 мм
	КМ40	8 мм
	КМ50	10 мм
	КМ63	10 мм

МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ КЛИНА	Размер КМ	Диапазон момента (фут-фунт)	Диапазон момента (Н/м)	Размер шести- гран- ника ключа
КМ40CL2SR/L1260B	40	30-34	41 - 46	6 мм
КМ40CL2SR/L...	40	43-47	58 - 64	7 мм
КМ50CL2SR/L1675D КМ50CL2SR/L2575M	50	43-47	58 - 64	7 мм
КМ50CL2SR/L2075D КМ50CL2SR/L3275P	50	58-62	79 - 84	8 мм
КМ63CL2SR/L.....	63	58-62	79 - 84	8 мм

## Инструкции по эксплуатации

### Автоматическая система зажима

В автоматической зажимной системе КМ используется набор дисковых пружин, создающих усилие на фиксирующей штанге, которая, в свою очередь, перемещает фиксирующие шарики и обеспечивает усилие зажима режущего узла. Выигрыш в силе зажимного механизма рассчитан под конкретное усилие пружины и обеспечивает должное усилие зажима. Режущий узел, зажатый в автоматическом зажимном узле КМ, надежно удерживается на месте, пока он не будет освобожден усилием, прилагаемым к колпачку со стороны пружин. В большинстве случаев это осуществляется с помощью гидравлического цилиндра. В автоматических зажимных узлах КМ предусмотрены герметизированные отверстия для охлаждающего вещества, а также система подачи воздуха в узел. Воздух выполняет две функции: он используется для очистки конуса и поверхности при смене инструмента, а также для выявления неправильной установки инструмента при смене. Воздух направляется на сопряжение конуса и поверхности. Если поверхности режущего узла и зажимного узла после смены инструмента сопрягаются не плотно, воздух продолжает выходить, и это позволяет определить, что смена инструмента осуществлена неточно. Автоматические зажимные узлы КМ поставляются в нескольких конфигурациях для применения на широкой гамме станков.





### Ручные узлы КМ

Стандартные ручные узлы КМ действуют в результате усилий, прилагаемых динамометрическим ключом. Критически важно применять правильное усилие затяжки. Слишком сильная затяжка недопустима, детали могут быть повреждены.

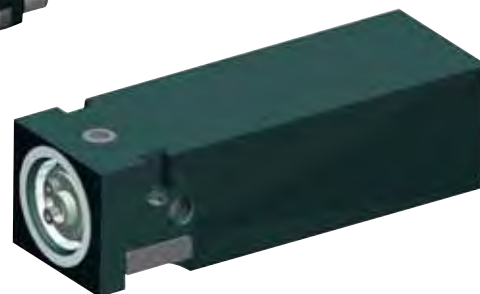
Конкретное рабочее усилие ручных затяжных узлов КМ указывается на каждом узле (информация о моменте затяжки приведена ниже).

Соединения КМ должны быть чистыми, без вмятин и задириков. Для защиты от загрязнений режущего узла, не вставленного в зажимной узел, предусмотрены пробки КМ.

При освобождении головка КМ “отскакивает”. Конус КМ 10:1 самофиксирующийся. Функция самофиксации означает, что КМ освобождается механически. Это предусмотрено конструкцией системы КМ, и вмешательства оператора не требуется.

После освобождения головки винт затяжки нужно повернуть еще на 3/4 - 1 1/2 оборота. При этом действии не возникает сопротивления. Когда свободное вращение прекращается, головку можно извлечь из зажимного узла. Не проворачивайте фиксирующий винт далее, это может повредить фиксирующую штангу и/или отсоединяющий штифт.

Размер КМ	Усилие, фут-фунт	Усилие, Н/м	Размер привода включения
КМ32	7 - 9	10 - 12	5 мм
КМ40	9 - 12	12 - 16	6 мм
КМ50	20 - 25	27 - 34	10 мм
КМ63	35 - 40	47 - 54	12 мм
КМ80	58 - 63	79 - 85	14 мм



### Обслуживание оператором:

Весь инструмент с признаками повреждений должен заменяться. Задирки и вмятины должны сниматься притиркой и/или шлифованием.

Для защиты не используемых зажимных узлов пользуйтесь пробками.

Для очистки зажимных узлов применяйте шпиндельные съемники.

Защитные пробки приведены на стр. 761.

Шпиндельные съемники приведены на стр. 762.

### КМ-LOC II

Расчетный срок службы узла КМ-LOC II составляет 50 000 циклов при нормальном использовании.

Узлы КМ-LOC II смазываются при изготовлении в ходе сборки. Для нормальной работы узла его необходимо периодически смазывать. При нормальных условиях работы узлы нужно смазывать каждые 6 месяцев.

### Смазка КМ-LOC II:

Снимите стандартный стопорный винт с головкой под торцевой ключ М4 в нижней части шестигранника кулачка. Ввинтите смазывающее устройство в резьбовое отверстие. Собранный переходник и фитинг для смазки входят в комплект запасных частей. Комплект запасных частей прилагается к каждому зажимному узлу.

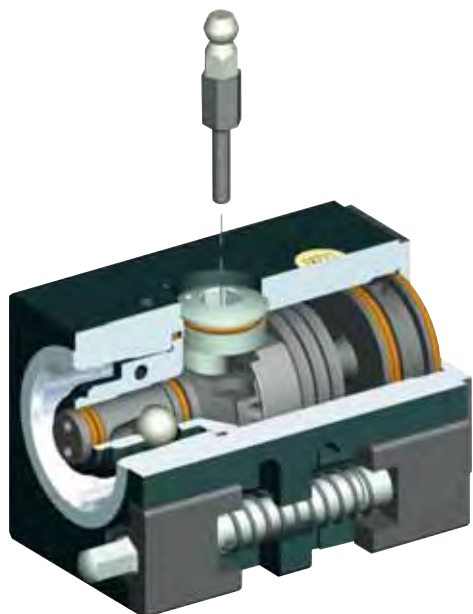
Приблизительный объем смазки указан ниже:

КМ32	0,2 - 0,3 жидк.унц.
КМ40	0,3 - 0,4 жидк.унц.
КМ50	0,5 - 0,6 жидк.унц.
КМ63	0,5 - 0,6 жидк.унц.

Kennametal рекомендует и применяет GLEITMO 805. Это белая смазочная паста для больших нагрузок.

Номер для заказа 1567575 - один картридж со смазкой.

Номер для заказа 1567577 - банка на 1000 грамм.



## КМ63УТ

КМ63УТ- (модульная универсальная система смены инструмента Kennametal 63)

КМ63УТ разработана с тем, чтобы дать изготовителям станков возможность проектировать станки под очень жесткую и проверенную систему с полной автоматизацией.

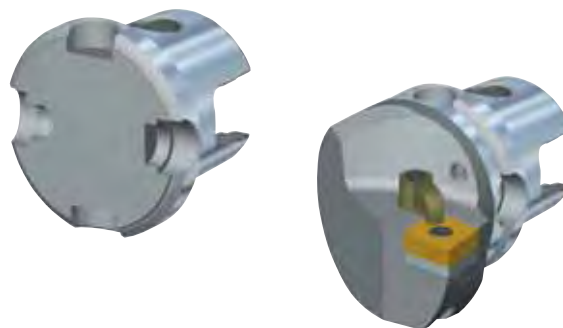
Ранее V-образная канавка в инструменте системы КМ обеспечивала автоматическую смену инструмента, но без чипов идентификации инструмента. Следующее поколение многофункциональных токарно-фрезерных станков требует гибких и высокотехнологичных систем инструмента.

КМ63УТ - лучшая из гибких систем инструмента, она снабжена четырьмя отверстиями в V-образной канавке.

Особенности системы смены инструмента:

- Два противоположных по горизонтали отверстия в V-образной канавке для узла смены инструмента и для хранения в магазине. В двух противоположных по горизонтали отверстиях расположены расточенные отверстия, которые можно использовать для ориентации инструмента.
- Два вертикально ориентированных отверстия в V-образной канавке могут использоваться под чип идентификации инструмента и для балансировки инструмента.

Дополнительные новые отличительные особенности: Стандартная твердость от 50 до 54 HRC. Благодаря этому инструмент прочен и долговечен, он выдерживает усилия, создающиеся при высокоскоростной смене инструмента. Оптимальная прочность от конца конуса до седла пластины. Этим обеспечивается максимальная защита от износа во всех точках контакта и максимальная стабильность при высоких усилиях резания. Инструмент КМ63УТ отличается матовой серебристой поверхностью, обеспечивающей прочность и длительное сохранение внешнего вида.



### Сводка преимуществ:

- Проверенный интерфейс шпинделя станков Daewoo, Nakamura-Tome, Takisawa и многих других изготовителей.
- Полная совместимость с инструментом и переходниками КМ63 и Widia UT63.
- Возможность использования для ручной и полностью автоматической смены инструмента на токарных и современных токарно-фрезерных станках.
- Прецизионный шлифованный конус инструмента и установочная плоскость.
- Оптимальная подача охлаждающего вещества непосредственно к точке резания, обеспечивающая наилучшие рабочие характеристики.
- При сухой обработке отверстие для охлаждающего вещества легко закрывается винтом.

## КМ63ХМЗ

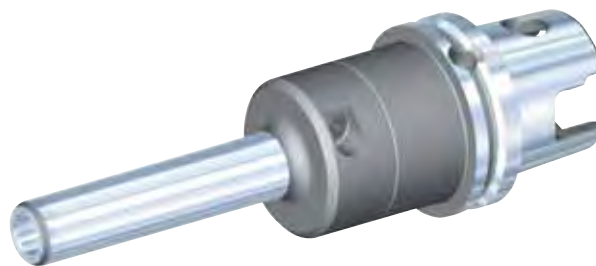
Узел КМ63ХМЗ создавался специально для работы со станками Mazak Integrex серии Mark IV Integrex<sup>®</sup> Machines. В Mazak Integrex<sup>®</sup> совмещаются мощный токарный центр и полнофункциональный обрабатывающий центр, что позволяет обрабатывать детали на одной системе. Без КМ63ХМЗ совершенство станка и его успех были бы недостижимы.

КМ63ХМЗ обладает стандартной твердостью 50 - 54 HRC; благодаря этому инструмент прочен и долговечен, он выдерживает усилия, создающиеся при высокоскоростной смене инструмента. Стандартный материал КМ63ХМЗ обеспечивает оптимальную прочность от конца конуса до седла пластины. Этим обеспечивается максимальная защита от износа во всех точках контакта и максимальная стабильность при высоких усилиях резания. Инструмент КМ63УТ отличается матовой серебристой поверхностью, обеспечивающей прочность и длительное сохранение внешнего вида.

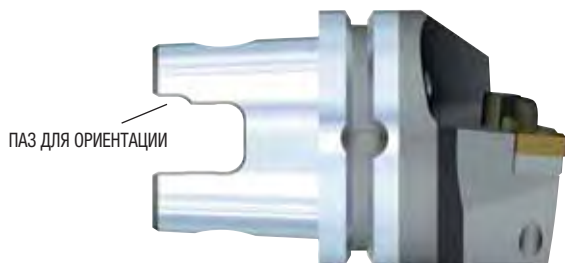
Обычные станки требуют многочисленных наладок, дополнительных рабочих для подачи деталей, инвентаризации в процессе работы, большего пространства, больших затрат на крепление инструмента и заготовок.

- КМ63ХМЗ способствует сокращению общих производственных расходов за счет многофункциональной обработки деталей.
- КМ63ХМЗ оптимизирует операции обработки - какими сложными ни были бы конкретные задачи!

- Самый экономичный, жесткий и точный модульный быстросменный инструмент в мире!
- Резкое сокращение простоев станков...и повышение производительности!
- Широчайший выбор продуктов для обработки деталей!
- Для уникальных задач предлагается специально сконструированный инструмент!
- Проверенная система инструмента для таких многофункциональных станков, как система Mazak Integrex!



### Спецификации ориентировки инструмента KM63XMZ.



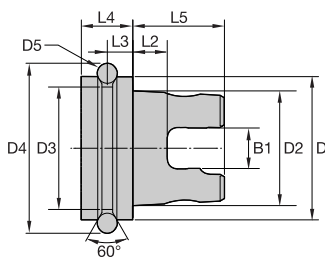
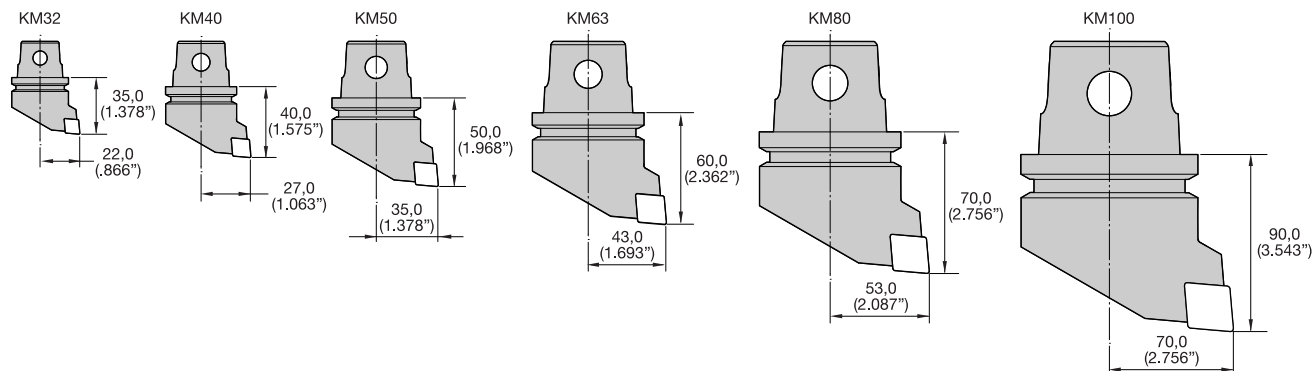
#### Левосторонняя ориентация

Для токарной обработки по направлению к главному шпинделю при вращении шпинделя по часовой стрелке.

#### Правосторонняя ориентация

Для токарной обработки по направлению к главному шпинделю при вращении шпинделя против часовой стрелки.

## Стандартные размеры инструмента KM



Размер KM	D	D2	D3	D4	D5	L5	L2	L3	L4	B1
KM32	32,0	24,0	29,0	36,45	3,5	20,0	8,0	4,9	10,0	9,0
	1.260	.945	1.142	1.435	0.138	0.787	1.102	0.193	0.394	0.354
KM40	40,0	30,0	37,0	44,45	3,5	25,0	11,0	5,89	12,0	10,1
	1.575	1.181	1.457	1.750	0.138	0.984	0.433	0.232	0.472	0.398
KM50	50,0	40,0	42,7	59,4	7,0	32,0	12,0	8,9	16,0	14,1
	1.969	1.575	1.681	2.339	0.276	1.260	0.472	0.350	0.630	0.555
KM63	63,0	50,0	55,7	72,4	7,0	40,0	18,0	9,9	18,0	16,1
	2.480	1.969	2.193	2.850	0.276	1.575	0.709	0.390	0.709	0.634
KM80	80,0	64,0	72,7	89,4	7,0	45,0	18,5	11,0	22,0	20,1
	3.150	2.520	2.862	3.520	0.276	1.772	0.728	0.433	0.866	0.791
KM100	100,0	82,0	92,7	109,4	7,0	50,0	19,0	11,0	26,0	24,1
	3.937	3.228	3.650	4.307	0.276	1.968	0.748	0.433	1.024	0.950

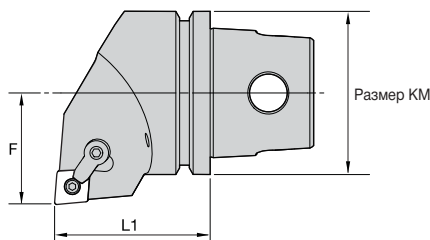
ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Узел зажима инструмента КМ - чрезвычайно жесткая и стабильная система, специально спроектированная для достижения стабильных результатов. Как и для любого механического соединения, для КМ существуют пределы, превышение которых может привести к механическому повреждению соединения и/или его деталей. Чтобы помочь вам соблюдать установленные для соединения КМ пределы, Kennametal установил максимальную безопасную тангенциальную нагрузку для каждого размера системы КМ. Эта нагрузка описывается как определенное усилие на стандартных размерах "F" и "L1" для каждого конкретного размера системы КМ.



Информация, представленная в графиках ниже, была подготовлена Kennametal специально для использования в отношении инструмента КМ. Не используйте ее для любых других систем инструмента, так как результаты будут неправильными.



Следующий пример иллюстрирует использование графиков 1, 3, 5 и 7.

**Дано:** Расточная оправка с цельным хвостовиком КМ32, код заказа КМ32-S25E-MCLNR4

**Размеры:** L1 = 2,756 дюйма (70 мм), F = 0,669 дюйма (17 мм)

**Требуется узнать:** Какова максимально разрешенная тангенциальная нагрузка?

**Решение:** Определение тангенциальной нагрузки:

- Определите, какой график нужно использовать. (Для инструмента КМ32 это график 1).
- Найдите точку пересечения двух линий, соответствующую размерам L1 = 2,756 дюйма (70 мм), F = 0,669 дюйма (17 мм). Эти две линии пересекаются прямо над кривой, соответствующей 1000 фунтов.
- Разрешенная тангенциальная нагрузка равна приблизительно нагрузке, определенной по точке пересечения. Точка пересечения приблизительно соответствует нагрузке в 950 фунтов.

Как видно из расчетов, точное значение составляет 974 фунта. Небольшие отклонения объясняются приближенностью "считывания" точки на графике, ими можно пренебречь.

Безопасные условия резания обеспечиваются, если фактическая тангенциальная нагрузка, приложенная к инструменту КМ, не превышает максимального разрешенного тангенциального усилия. Чтобы помочь вам определить приблизительное значение фактического тангенциального усилия, были подготовлены графики 2, 4, 6 и 8. Они демонстрируют взаимосвязь между глубиной резания и скоростью подачи при различных тангенциальных усилиях. Рекомендуется использовать их при применении стандартной геометрии пластин CNMG и TNMG для обработки нелегированных углеродистых сталей (серия AISI 1000), большинства легированных сталей (серия AISI 4000), а также ряда инструментальных и нержавеющей сталей (H11, 316).

Следующий пример иллюстрирует использование графиков 2, 4, 6 и 8.

**Дано:** Расточная оправка с цельным хвостовиком КМ32, код заказа КМ32-S25E-MCLNR4 скорость подачи - 0,012 дюйм/об глубина резания (doc) - 0,200 дюйма

**Требуется узнать:** Какова приблизительная величина тангенциального усилия?

**Решение:** Определение тангенциального усилия:

- Определите, какой график нужно использовать. (Для инструмента КМ32 это график 2).
- Найдите точку пересечения 2-х линий, соответствующую скорости подачи в 0,012 дюйм/об и глубине резания в 0,200 дюйма. Эти две линии пересекаются прямо над кривой, соответствующей 800 фунтам.
- Тангенциальное усилие приблизительно равно усилию, определенному по точке пересечения. Точка пересечения приблизительно соответствует 820 фунтам.

Помните, что эти значения лишь приблизительны, и должны использоваться только для справки. Если возникают какие-либо сомнения в достаточности точности графиков, следует определять фактическое режущее усилие путем расчетов.

Таким образом, данные графики разрабатывались для совместного использования в качестве рекомендации по определению условий соблюдения допустимых пределов различных размеров системы инструмента КМ. Однако в условиях фактического резания существует много других ограничений, таких как прочность пластины или чрезмерный вынос, которые могут требовать значительно меньших режущих усилий, чем приведенные на графиках.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

■ КМ32

Тангенциальная нагрузка (фунты) в зависимости от размеров F и L1 (мм) для КМ32

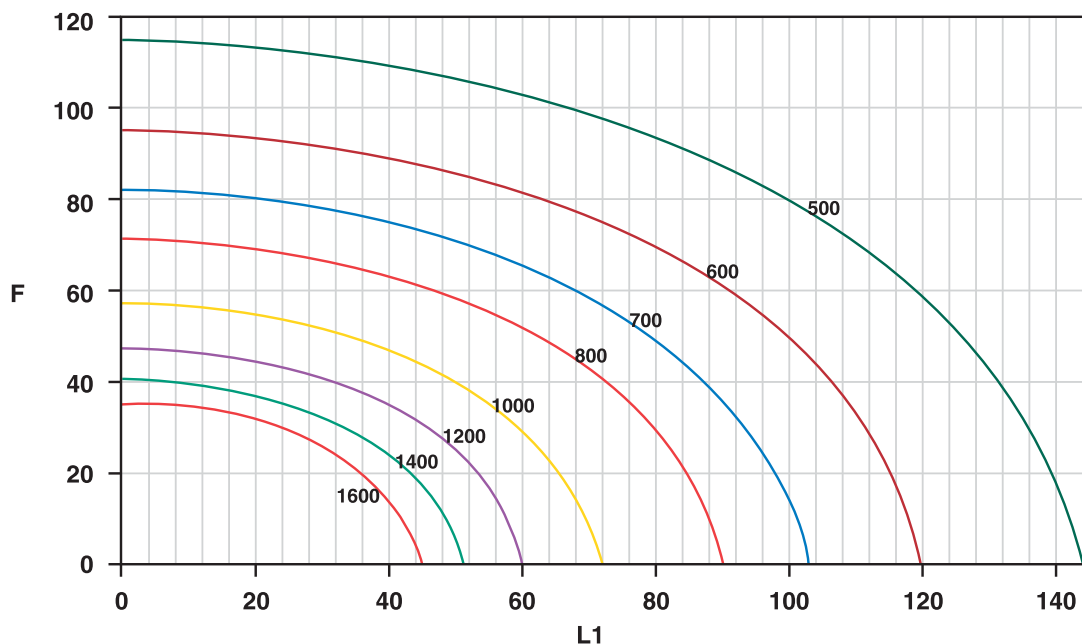


График 1

Тангенциальная нагрузка (фунты) в зависимости от размеров F и L1 (мм) для КМ32

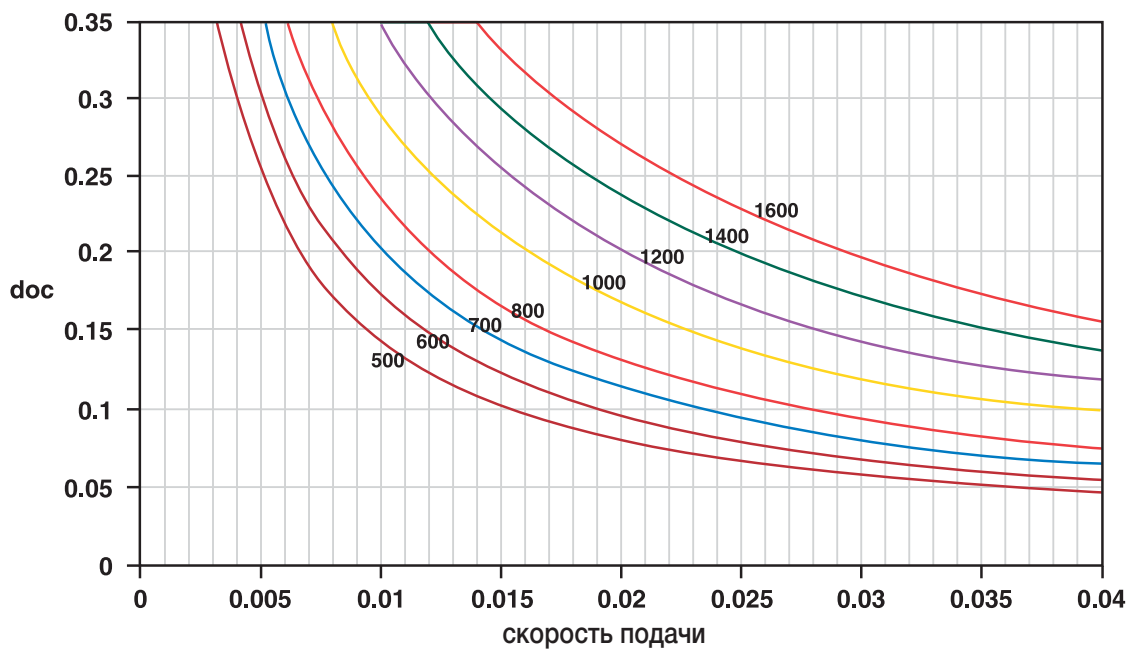


График 2

■ КМ40

Тангенциальная нагрузка (фунты) в зависимости от размеров F и L1 (мм) для КМ40

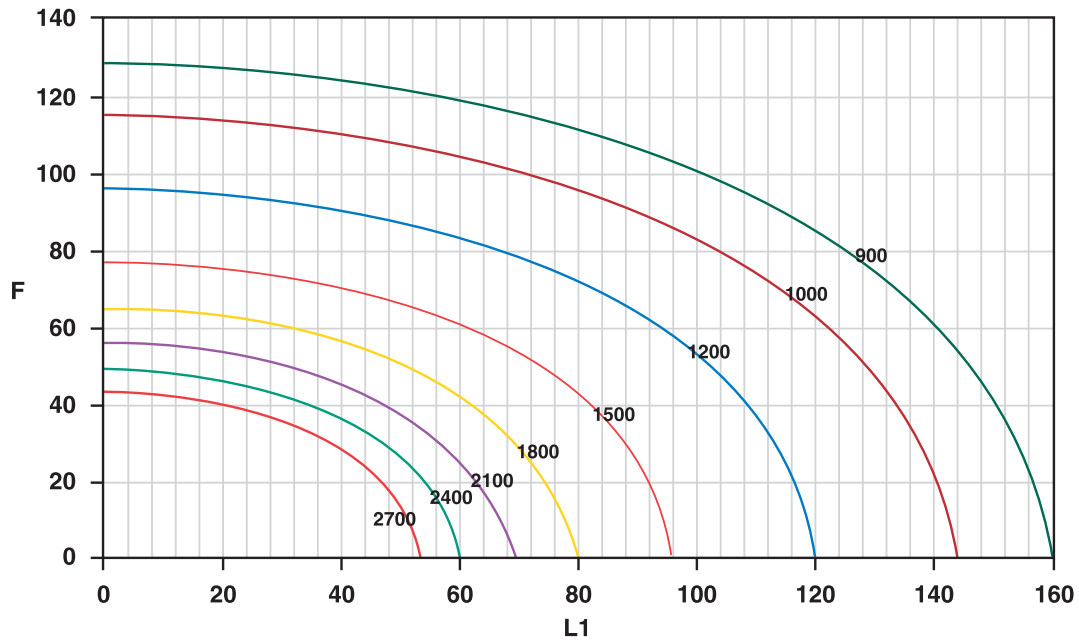


График 3

Тангенциальные усилия (фунты) в зависимости от глубины резания (дюймы) и скорости подачи (дюйм/об) для КМ40

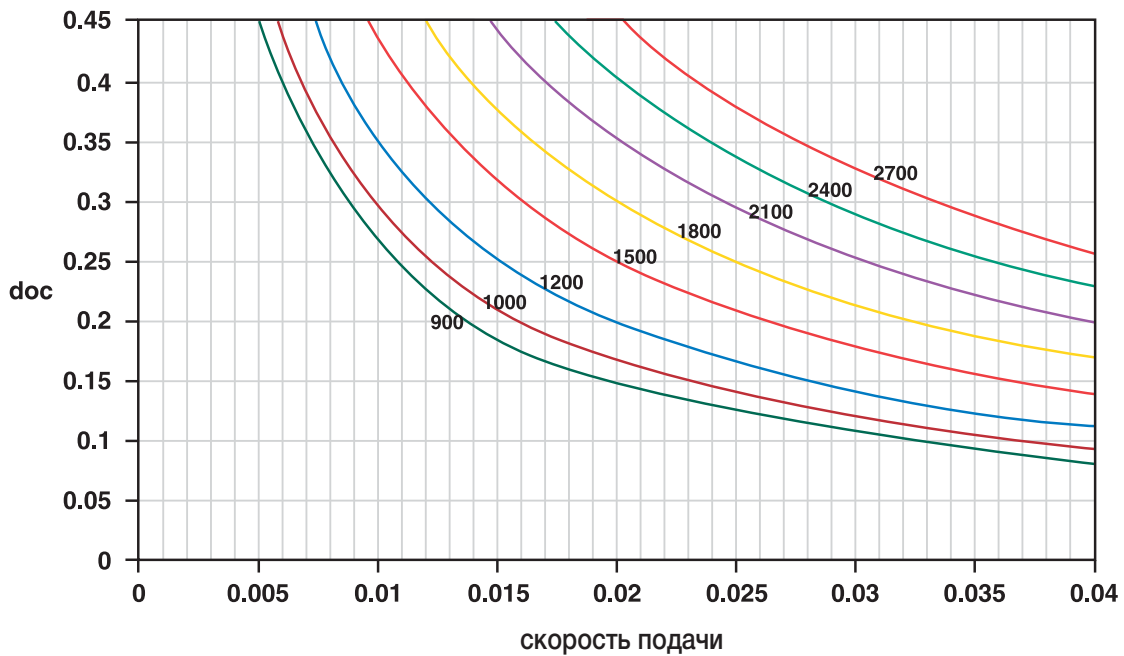


График 4

СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

■ KM50

Тангенциальная нагрузка (фунты) в зависимости от размеров F и L1 (мм) для KM50

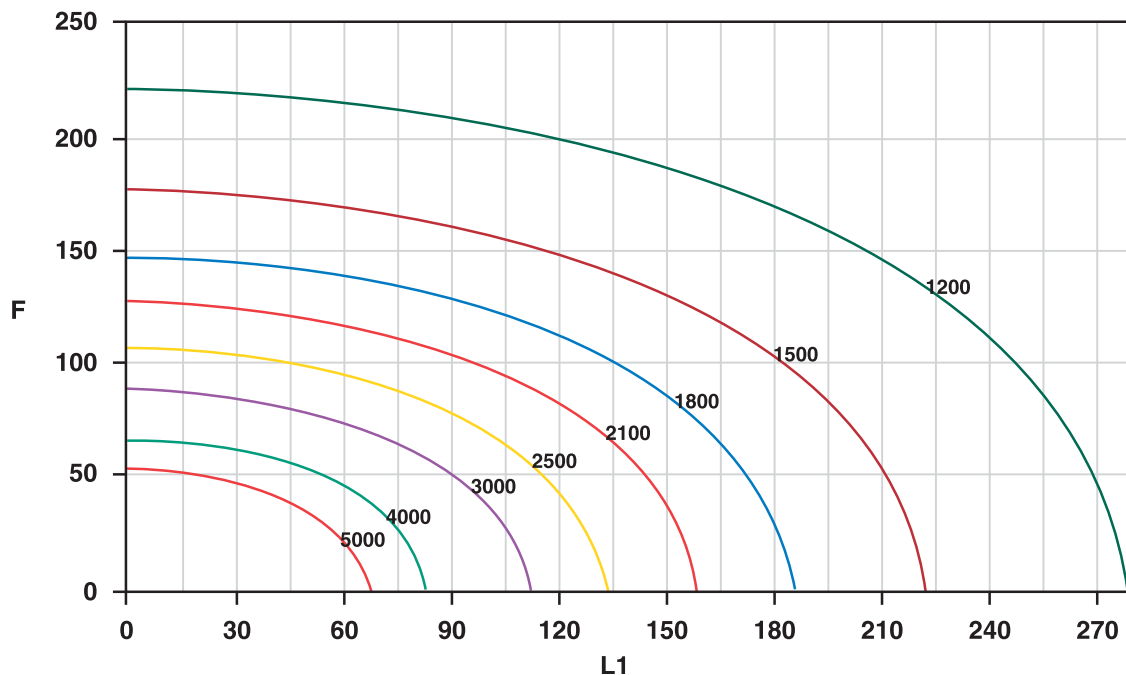


График 5

Тангенциальные усилия (фунты) в зависимости от глубины резания (дюймы) и скорости подачи (дюйм/об) для KM50

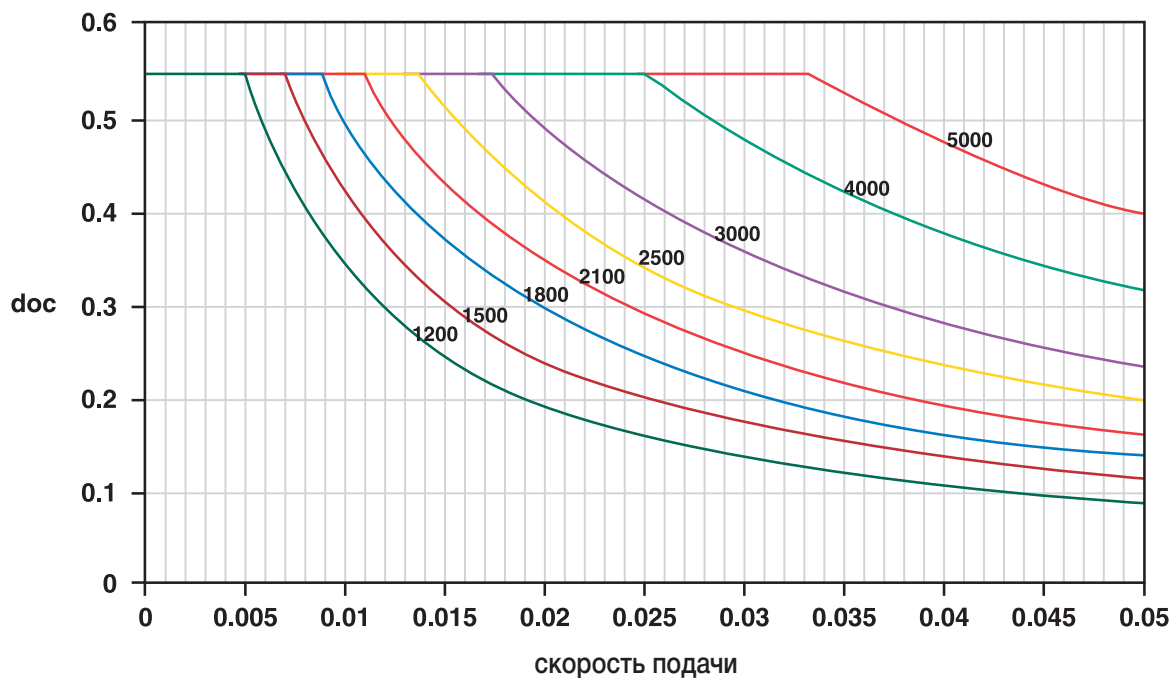


График 6

■ КМ63

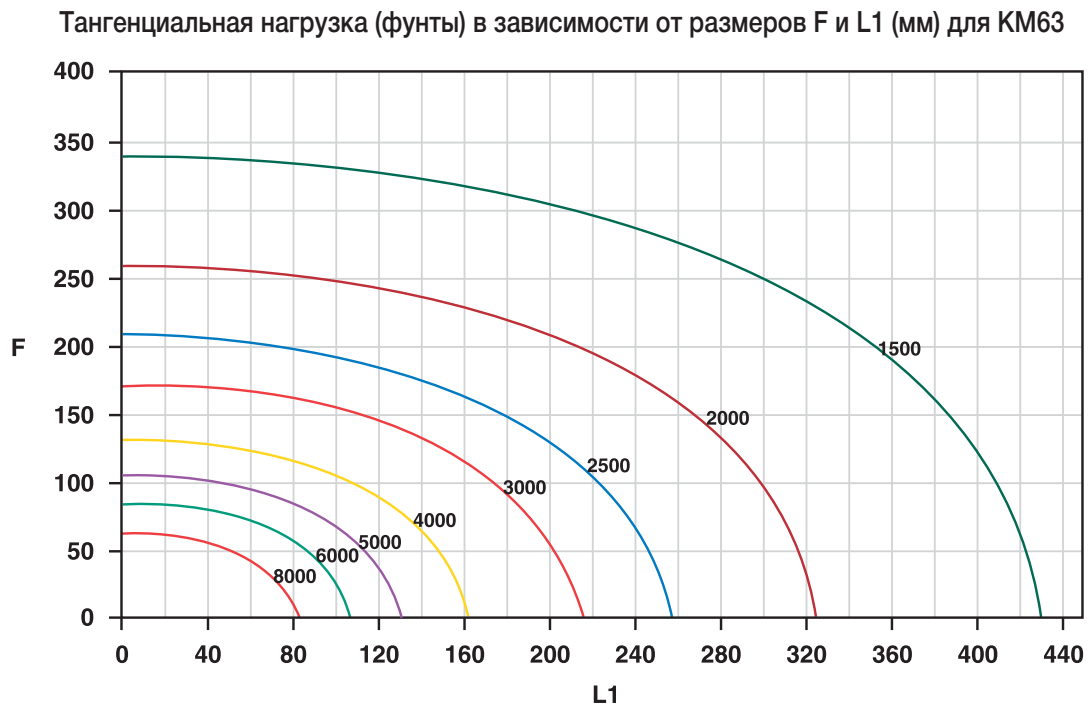


График 7

Тангенциальные усилия (фунты) в зависимости от глубины резания (дюймы) и скорости подачи (дюйм/об) для КМ63

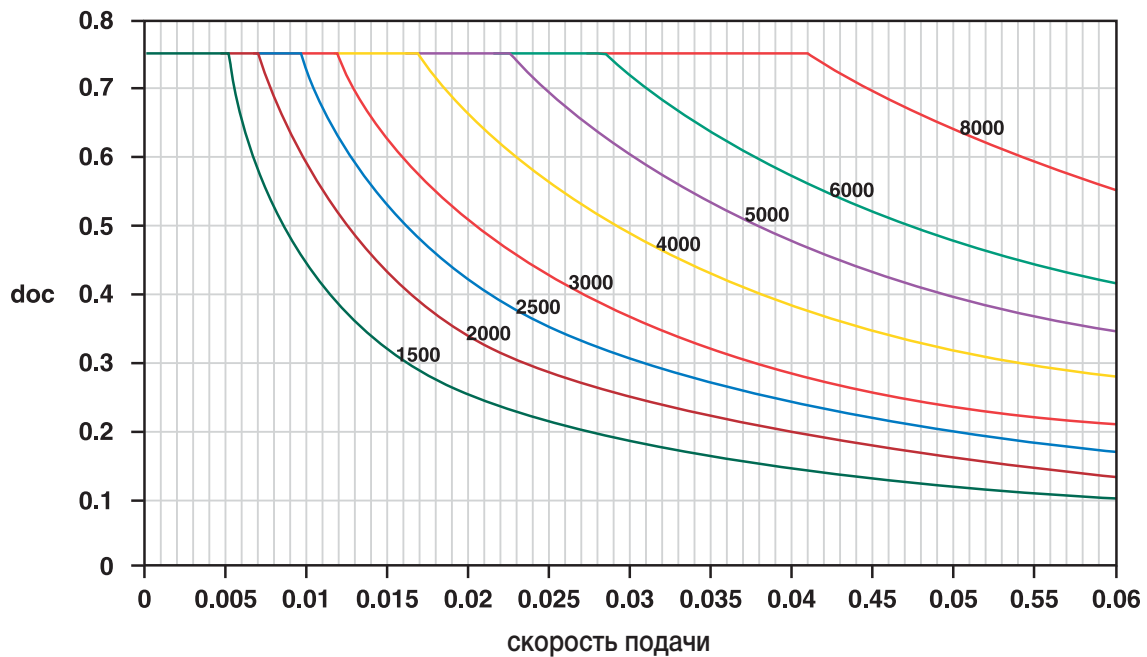


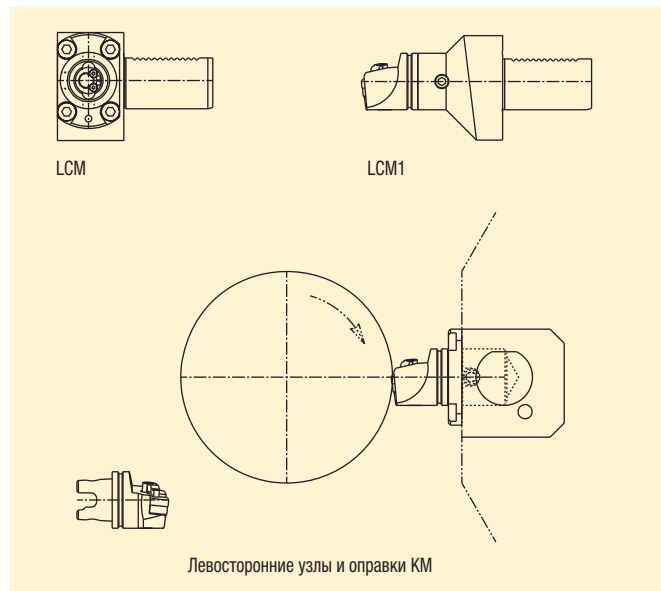
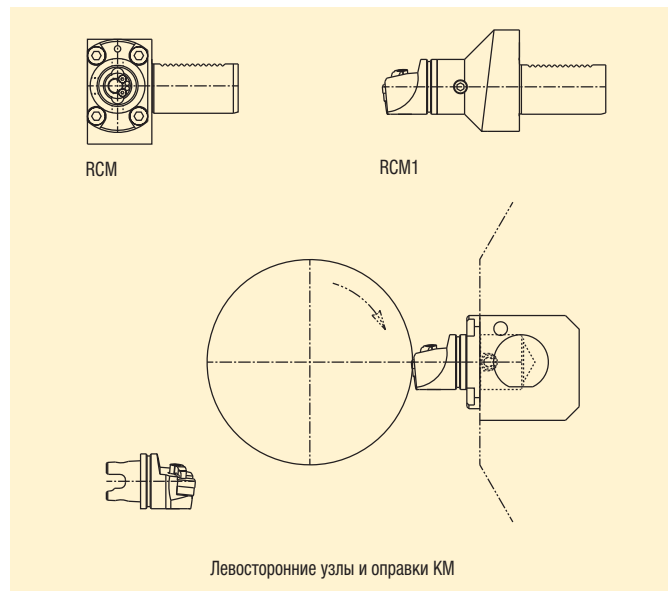
График 8

### Применения VDI

Вращение шпинделя по часовой стрелке

Зажимной клин VDI - сверху

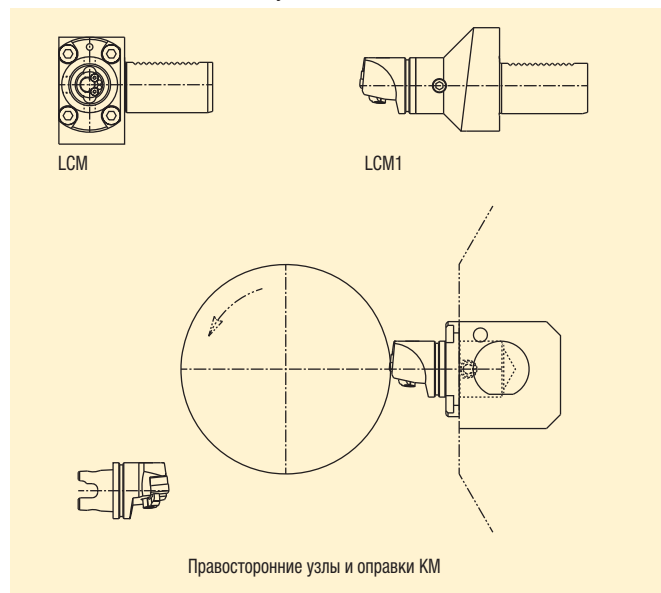
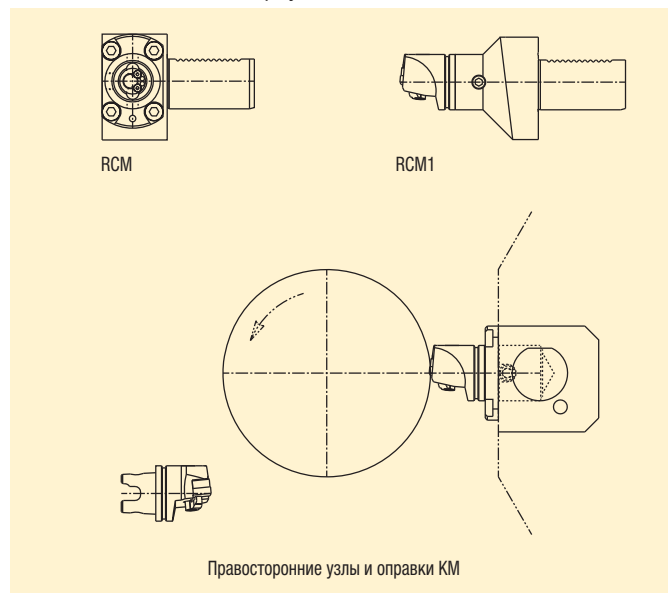
Зажимной клин VDI - снизу



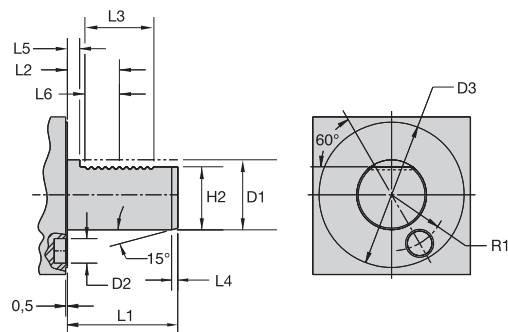
Вращение шпинделя против часовой стрелки

Зажимной клин VDI - сверху

Зажимной клин VDI - снизу



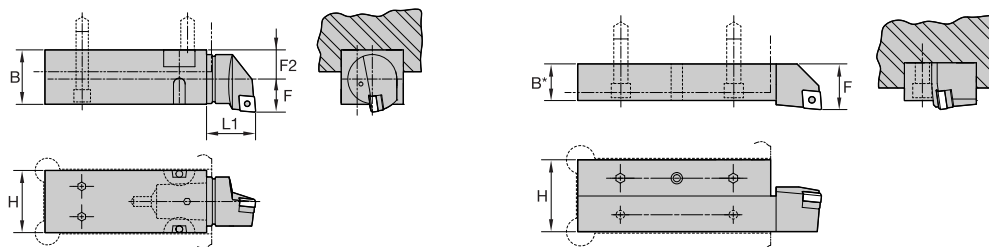
### Применения VDI



D1	D2	D3	L1	L2	L3	L4	L5	L6	H2	R1
30,00	14,00	68,00	55,00	29,70	40,00	2,00	7,00	20,00	27,00	25,00
1.181	0.551	2.677	2.165	1.169	1.575	0.079	0.276	0.787	1.063	0.984
40,00	14,00	83,00	63,00	29,70	40,00	3,00	7,00	20,00	36,00	32,00
1.575	0.551	3.268	2.480	1.169	1.575	0.118	0.276	0.787	1.417	1.260
50,00	16,00	98,00	78,00	35,70	48,00	3,00	8,00	24,00	45,00	37,00
1.969	0.630	3.858	3.071	1.406	1.890	0.118	0.315	0.945	1.772	1.457
60,00	16,00	123,00	94,00	43,70	56,00	4,00	10,00	28,00	55,00	48,00
2.362	0.630	4.843	3.701	1.720	2.205	0.157	0.394	1.102	2.165	1.890

### Установочные детали

### Преобразование квадратного хвостовика NCM



- Замена державки КМ - Державка с квадратным хвостовиком - Представлен тип MCLNL

### ■ Замена дюймовой державки

Запасной узел КМ	Эквивалент квадратного хвостовика	B*	B	H	L1	F	F2
КМ32-NCM2425	3/4 x 3/4	3/4	1.562	1.500	1.378	0.866	0.884
КМ32-NCM3225	1 x 1	1	1.562	2.000	1.378	0.866	0.884
КМ40-NCM3228	1 x 1	1	1.750	2.000	1.575	1.063	0.937
КМ40-NCM4028	1-1/4 x 1-1/4	1-1/4	1.750	2.500	1.575	1.063	0.937
КМ50-NCM4034	1-1/4 x 1-1/4	1-1/4	2.125	2.500	1.969	1.378	1.122

- \* для державок MCLNR/L

### ■ Замена метрической державки

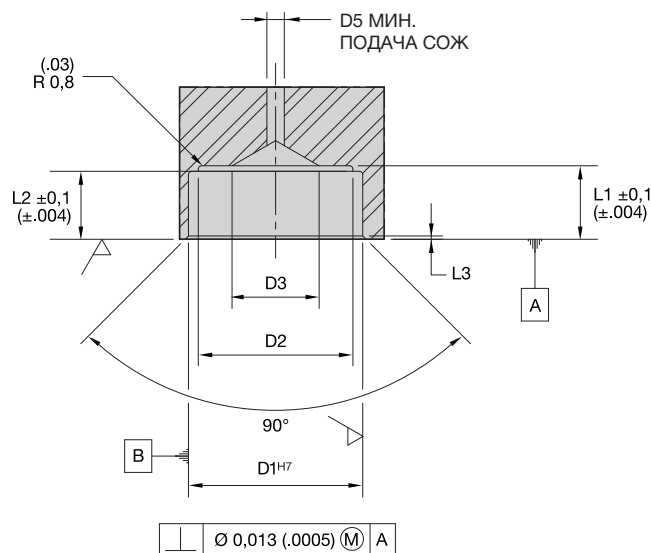
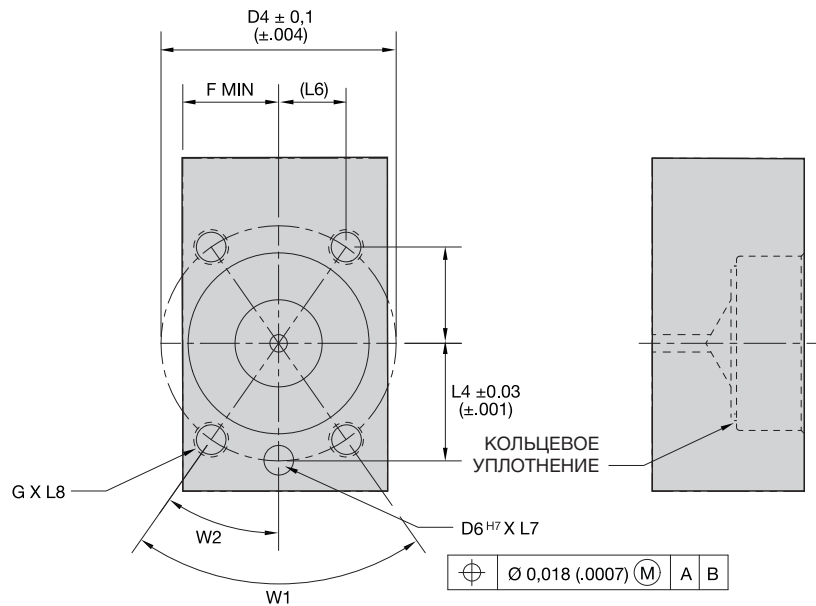
Запасной узел КМ	Эквивалент квадратного хвостовика	B*	B	H	L1	F	F2
КМ32-NCM4040	20 x 20	20	40	40	45	22	23
КМ32-NCM5040	25 x 25	25	40	50	45	22	23
КМ40-NCM5044	25 x 25	25	44	50	40	27	23
КМ40-NCM6444	32 x 32	32	44	64	40	27	23
КМ50-NCM6454	32 x 32	32	54	64	50	35	28

- \* для державок MCLNR/L

- ...F равно расстоянию от осевой линии режущего узла КМ до радиуса головки базовой пластины.
- ...F2 равно расстоянию от задней части зажимного узла до осевой линии режущего узла КМ (см. столбец F2 выше). Заметьте, что для большинства режущих узлов КМ корректировка идентична, за исключением узлов с положительным углом опережения и нейтральных узлов.



- Фланцы КМ LOC-II CL2NS/T-EF
- Ручные фланцы КМ NCM-EF

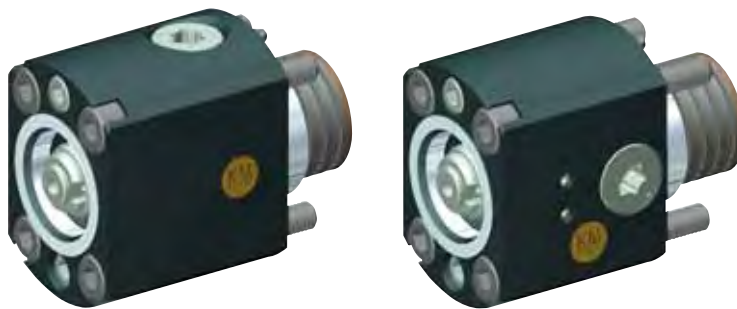
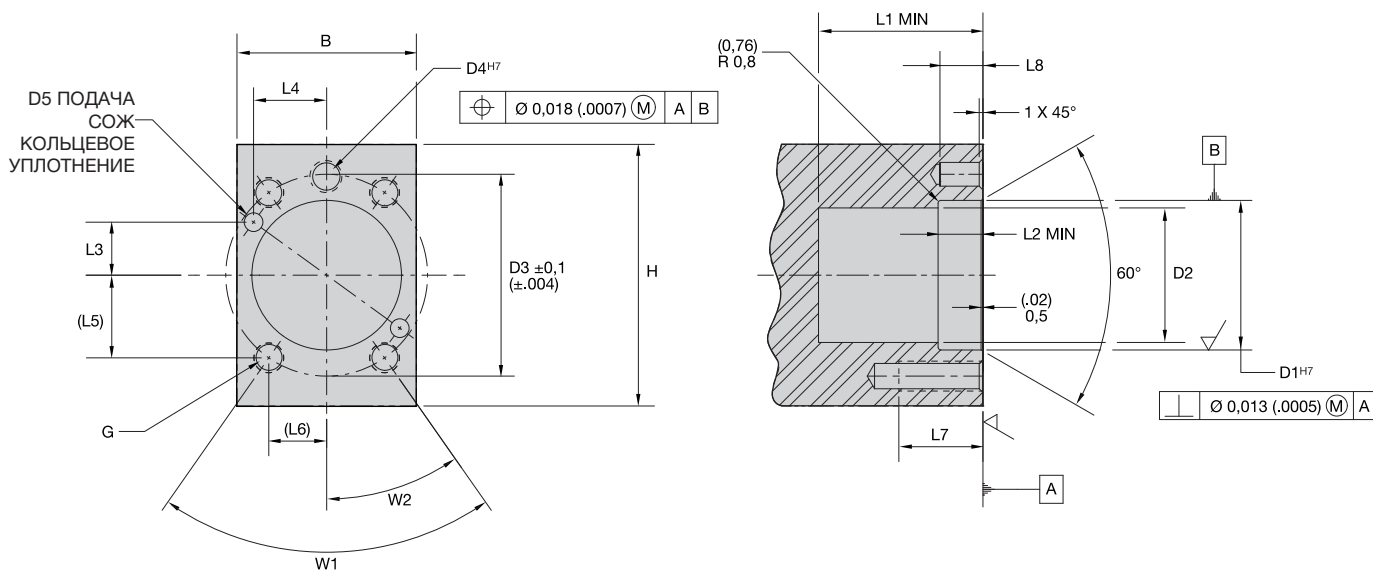


Размер КМ	D1	D2	D3	D4	D5	D6	F	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	G	W1	W2	Кольцевое уплотнение
КМ32	32,02	30,30	24,00	43,00	4,00	6,37/6,35	18,01	13,87	12,70	0,50	21,50	17,61	12,33	11,18	11,00	M6	70°	35°	OR00987103V75
	1.261	1.193	0.945	1.693	0.157	0.251/.250	0.709	0.546	0.500	0.020	0.847	0.693	0.486	0.440	0.433				
КМ40	40,02	35,51	29,01	54,00	5,00	6,37/6,35	22,00	16,89	15,62	0,80	27,00	22,12	15,49	11,18	18,01	M8	70°	35°	OR01174103V75
	1.575	1.398	1.142	2.126	0.197	0.251/.250	0.866	0.665	0.615	0.031	1.063	0.871	0.610	0.440	0.709				
КМ50	50,03	42,80	37,01	67,01	6,50	7,96/7,94	27,51	21,87	20,60	1,00	33,50	27,44	19,22	12,70	18,01	M10	70°	35°	OR1487103V75
	1.97	1.685	1.457	2.638	0.256	0.313/.312	1.083	0.861	0.811	0.039	1.319	1.080	0.757	0.500	0.709				
КМ63	63,03	53,90	48,01	81,99	8,00	14,08/14,05	35,99	21,87	20,60	1,50	41,00	31,70	25,99	19,99	30,00	M12	78°42'	39°21'	OR01925103V75
	2.481	2.122	1.890	3.228	0.315	0.554/.553	1.417	0.861	0.811	0.059	1.614	1.248	1.023	0.787	1.181				
КМ80	80,03	66,60	60,00	105,00	9,00	16,07/16,05	45,00	26,89	25,62	1,50	52,50	41,61	32,01	25,00	50,00	M16	75°8'	37°34'	OR02425103V75
	3.151	2.622	2.362	4.134	0.354	0.633/.632	1.772	1.059	1.009	0.059	2.067	1.638	1.260	0.984	1.969				



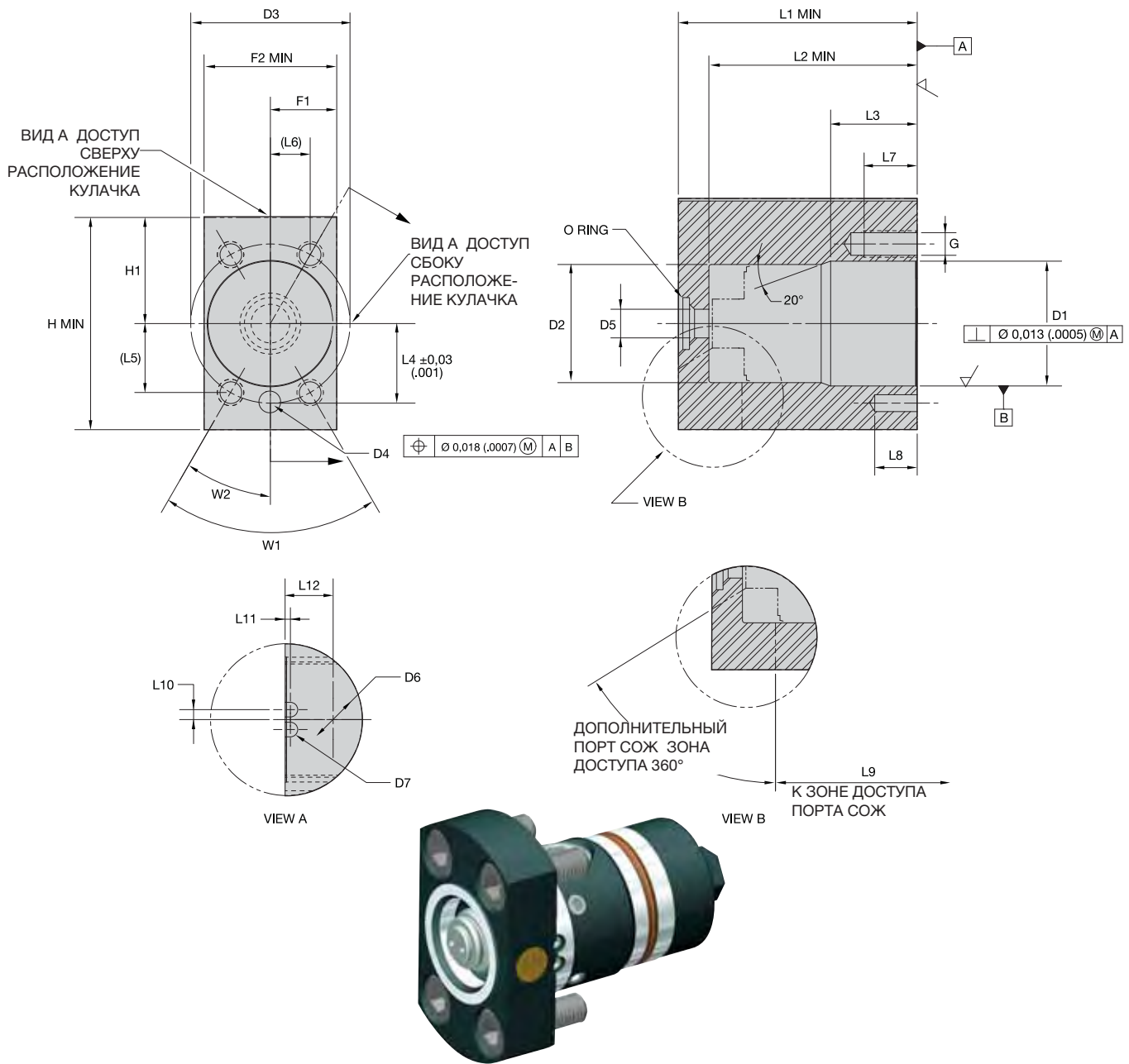
## Инструмент КМ — Установочные размеры

- КМ-LOC CLNS/T-EF



Размер КМ	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	B	G	H	W1	W2	Кольцевое уплотнение
КМ32	32,00	30,00	43,00	6,35	30,00	10,00	11,30	16,4	17,6	12,30	19,50	11,50	40,00	M6	60,00	70°	35°	OR00145070V90
	1.260	1.181	1.693	0.250	1.181	0.394	0.445	0.646	0.693	0.484	0.768	0.453	1.575					
КМ40	40,00	36,00	54,00	6,35	44,00	12,00	14,20	19,60	22,10	15,50	22,50	11,50	48,00	M8	70,00	70°	35°	OR00176070V75
	1.575	1.417	2.126	0.250	1.732	0.472	0.559	0.772	0.870	0.610	0.886	0.453	1.890					
КМ50	50,00	47,00	67,00	7,95	49,00	14,00	18,25	23,90	27,40	19,20	25,50	13,00	58,00	M10	85,00	70°	35°	OR00208070V75
	1.969	1.850	2.638	0.313	1.929	0.551	0.719	0.941	1.079	0.756	1.004	0.512	2.283					

• КМ LOC-II CL2NS/T-BC



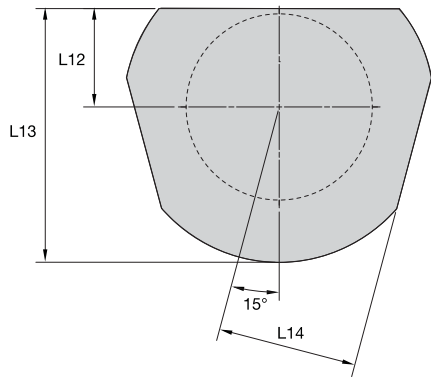
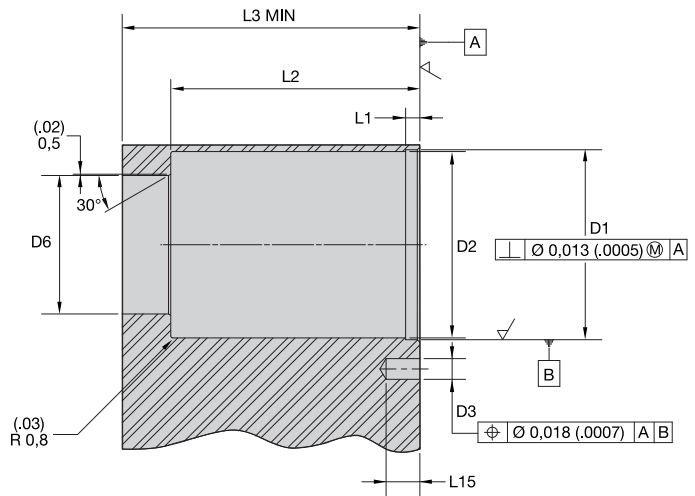
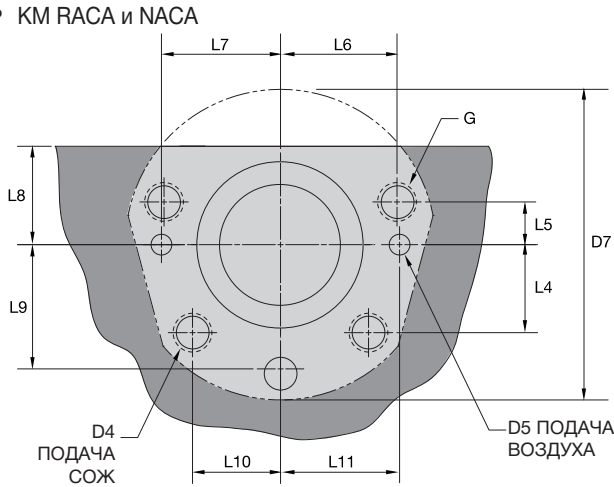
Размер КМ	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	F	F1	H	H1	L1	L2
КМ40	47,04	44,54	60,00	6,36	10,80	15,00	5,50	50,00	25,00	80,00	40,00	90,00	78,50
	1.852	1.754	2.362	0.250	0.425	0.591	0.217	1.969	0.984	3.150	1.575	3.543	3.091
КМ50	58,29	54,10	74,00	7,94	10,80	18,00	6,50	64,00	32,00	96,00	48,00	100,00	88,00
	2.295	2.130	2.913	0.313	0.425	0.709	0.256	2.520	1.260	3.780	1.890	3.937	3.465
КМ63	74,04	69,92	94,00	14,04	12,80	20,00	6,50	78,00	39,00	122,00	61,00	115,00	100,80
	2.915	2.753	3.701	0.553	0.504	0.787	0.256	3.071	1.535	4.803	2.402	4.528	1.535

Размер КМ	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	G	W1	W2	Кольцевое уплотнение
КМ40	32,75	30,00	25,98	15,00	20,00	16,00	65,50	3,75	2,00	18,10	M10	60	30	OR00614070V90
	1.289	1.181	1.023	0.591	0.787	0.630	2.579	0.148	0.079	0.713				
КМ50	38,00	37,00	32,04	18,50	21,00	16,00	75,75	5,30	6,75	24,25	M12	60	30	OR00614070V90
	1.496	1.457	1.261	0.728	0.827	0.630	2.982	0.209	0.266	0.955				
КМ63	47,20	47,00	40,70	23,50	20,00	16,00	87,50	6,45	5,00	26,00	M16	60	30	OR00739070V90
	1.858	1.850	1.602	0.925	0.787	0.630	3.445	0.254	0.197	1.024				

СИСТЕМА КМ  
СИСТЕМА HSK  
СИСТЕМА BT  
СИСТЕМА CV  
СИСТЕМА DV  
СИСТЕМА OS/P8  
ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК  
ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ  
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ  
ИНДЕКС

## Инструмент КМ — Установочные размеры

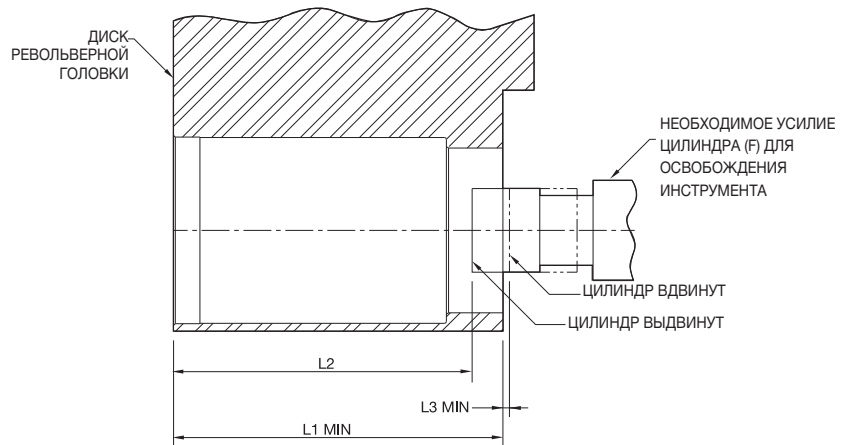
- КМ RACA и NACA



Размер КМ	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	L1	L2	L3	L4
КМ32	52,00	51,60	10,08	5,00	5,00	47,08	85,00	9,00	72,00	85,00	24,00
	2.047	2.032	0.397	0.196	0.196	1.853	3.346	0.354	2.835	3.346	0.945
КМ40	62,00	61,70	10,08	7,70	7,70	55,08	100,00	10,00	78,50	95,00	30,00
	2.441	2.421	0.397	0.303	0.303	2.168	3.937	0.394	3.091	3.74	1.181
КМ50	72,00	71,70	12,08	8,00	8,00	65,08	120,00	10,00	97,00	115,00	34,00
	2.835	2.815	0.475	0.315	0.315	2.562	4.724	0.394	3.819	4.528	1.339
КМ63	85,00	84,60	16,08	9,50	9,50	75,08	140,00	12,00	124,50	145,00	35,35
	3.346	3.327	0.633	0.374	0.374	2.956	5.512	0.472	4.902	5.709	1.392

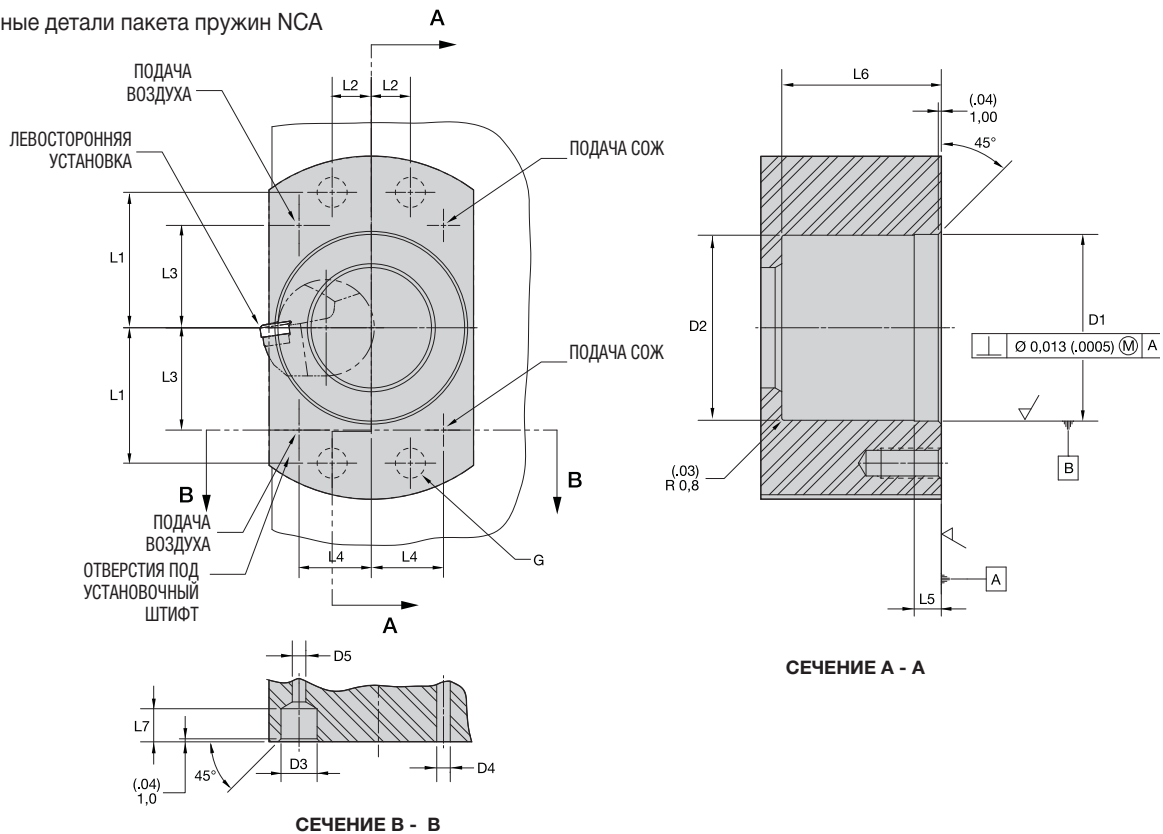
Размер КМ	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L13	L14	L15	G
КМ32	11,50	32,00	32,00	27,50	34,00	24,00	32,00	27,50	70,00	38,00	14,50	M8-1,25x20 (0,79) глубина
	0.453	1.260	1.260	1.083	1.339	0.945	0.945	1.083	2.756	1.496	0.571	
КМ40	15,00	37,00	39,50	33,00	40,00	26,50	39,50	34,00	84,00	46,00	22,00	M10-1,5x25 (0,98) глубина
	0.591	1.457	1.555	1.299	1.575	1.043	1.043	1.339	3.307	1.811	0.866	
КМ50	16,50	45,00	46,00	42,00	48,00	34,00	46,00	42,00	102,00	54,00	22,00	M12-1,75x25 (0,98) глубина
	0.650	1.772	1.811	1.654	1.890	1.339	1.339	1.654	4.016	2.126	0.866	
КМ63	18,80	51,70	55,00	46,00	55,00	42,15	55,00	47,00	117,00	65,00	24,00	M16-2,0x30 (1,18) глубина
	0.740	2.035	2.165	1.811	2.165	1.659	1.659	1.850	4.606	2.559	0.945	

- Цилиндр пакета пружин КМ RACA и NACA



Размер КМ	L1	L2	L3
КМ32	85,00	76,50	3,00
	3,346	3,012	0,118
КМ40	95,00	83,20	3,00
	3,740	3,276	0,118
КМ50	115,00	103,00	3,00
	4,528	4,055	0,118
КМ63	145,00	131,00	3,00
	5,709	5,157	0,118

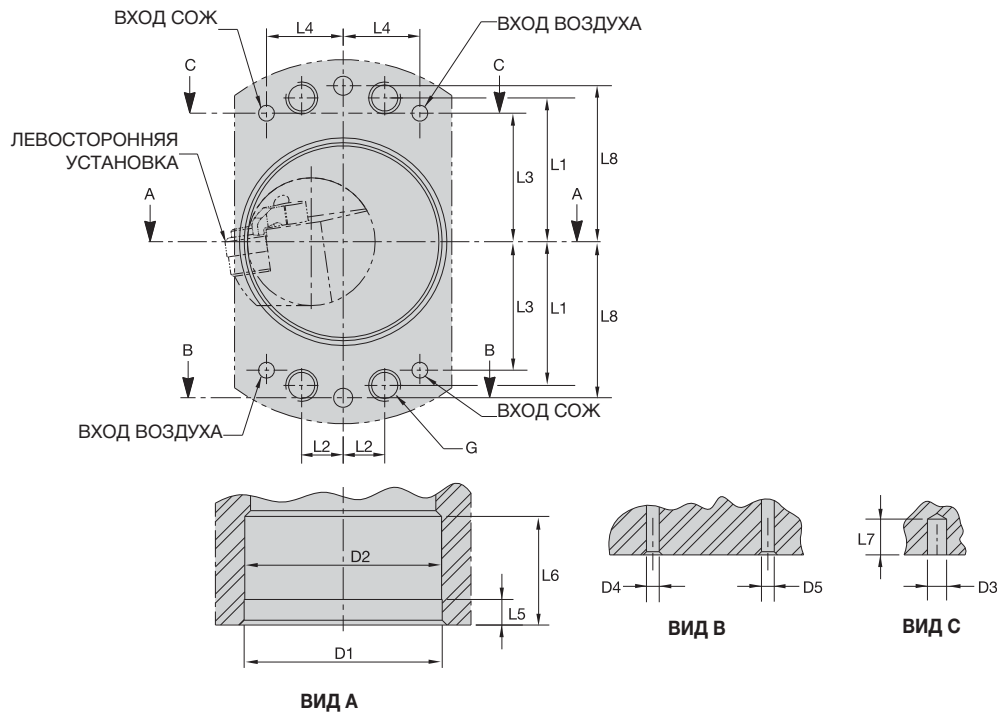
### Установочные детали пакета пружин NCA



Размер КМ	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	G
КМ32-NCA-DS31	51,00	50,50	8,00	3,20	3,20	36,00	10,50	27,50	19,50	6,00	44,00	9,00	M8-1,25x20 (0,79) глубина
	2,008	1,988	0,315	0,126	0,126	1,417	0,413	1,083	0,768	0,236	1,732	0,354	
КМ40-NCA-DS40	62,00	61,50	12,00	4,50	4,50	45,00	13,00	34,01	24,00	9,00	53,01	11,00	M10-1,5x25 (0,79) глубина
	2,441	2,421	0,472	0,177	0,177	1,772	0,512	1,339	0,945	0,354	2,087	0,433	
КМ50-NCA-DS50	78,00	71,50	15,00	5,50	5,50	56,00	16,00	42,00	28,00	6,00	74,00	12,00	M12-1,75x30 (1,18) глубина
	3,071	2,815	0,591	0,217	0,217	2,205	0,630	1,654	1,102	0,236	2,913	0,472	

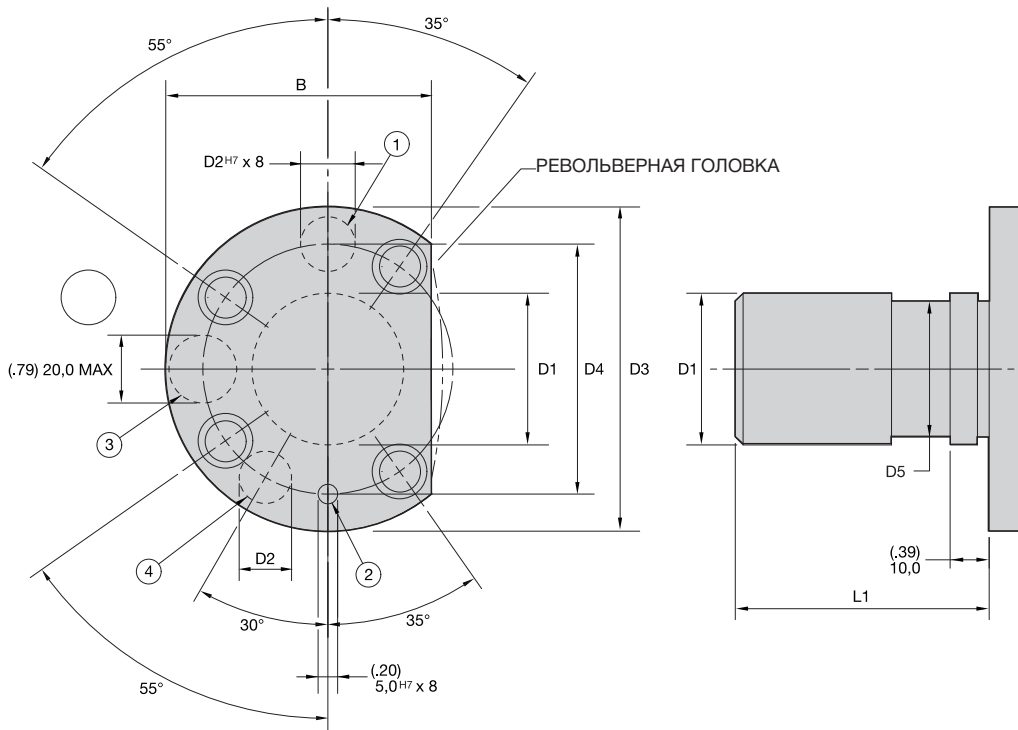
## Инструмент КМ — Установочные размеры

- КМ32 NCA



Размер КМ	D1	D2	D3	D4	D5	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	G
КМ32-NCA-DS16	51,00 2.008	50,80 2.000	6,04 0.238	5,00 0.197	5,00 0.197	29,37 1.156	10,69 0.421	23,93 0.942	20,09 0.791	20,00 0.787	65,00 2.559	11,20 0.441	32,25 1.270	M8-1,25x15 (0,59) глубина

- Технические данные VDMA



D1	D2	D3	D4	D5	L1	B	
40	14	83	64	39,90	63	68	8
60	16	123	96	59,90	94	102	10

### VDMA

1. Установочный штифт
2. Направляющая подачи воздуха
3. Отверстие для электронного контакта
4. Переходник СОЖ

СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/P8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДААННЫЕ

ИНДЕКС

## Инструмент с хвостовиком HSK

СИСТЕМА KM

Короткий полый конусный хвостовик HSK - широко распространенный стандарт DIN для инструмента. Инструмент HSK снабжен конусом (1:10), обеспечивающим одновременно 2 зоны контакта поверхностей (торец и конус). По сравнению с традиционными хвостовиками с крутым конусом хвостовики HSK короче, выполнены полыми, и они захватываются изнутри. Они снабжены ведущими шпонками, входящими во фрезерованные шпоночные канавки шпинделей станков. Хвостовики HSK обеспечивают большую статическую и динамическую жесткость, чем стандартные крутые хвостовики.

СИСТЕМА HSK

Инструмент HSK снабжается шестью типами (формами) хвостовиков державки: А, В, С, D, Е и F - под каждую имеются разнообразные гнезда шпинделей. Выбор формы зависит от требований к конкретному применению, таких как момент и скорость шпинделя. Типы А и В для автоматической смены инструмента внешне схожи, но у них разные размеры. Тип А представляет собой наиболее широко применяемую в настоящее время форму, которая обычно используется на новых обрабатывающих центрах и станках общего назначения.

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

Тип В обеспечивает большую опору на фланец для тяжелых условий обработки, хотя размер конусного хвостовика типа В меньше, чем типа А. Форма А снабжена ведущей канавкой на узком конце конусного хвостовика, а в форме В ведущие канавки находятся на фланце. В форме А предусмотрена подача охлаждающего вещества через центр, для чего служит резьбовое крепление трубки охлаждающего вещества внутри полости хвостовика; предпочтительный канал охлаждающего вещества в форме В проходит через отверстия для охлаждающего вещества во фланце. Во многих случаях в конусе предусмотрены отверстия под ключ для зажима вручную хвостовиков, предназначенных для автоматической смены инструмента. В обоих указанных типах есть установочные отверстия под электронный чип.

СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/RB

В форме А предлагаются различные размеры (8) хвостовиков в диапазоне от 32 мм (1,260 дюйма) до 160 мм (6,299 дюйма) по диаметру фланца. В форме В предлагаются различные размеры (7) хвостовиков от 40 мм (1,575 дюйма) до 160 мм (6,299 дюйма) по диаметру фланца.

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

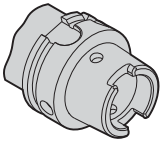
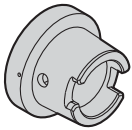
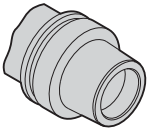
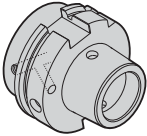
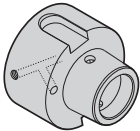
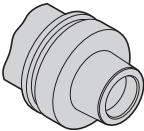
Типы С и D для ручной смены инструмента представляют собой варианты типов А и В. Канавка захвата и отверстия под чипы не предусматриваются. В этих двух формах обязательно есть отверстия доступа через конус для ручного зажима. Эти ручные формы обычно используются на автоматических линиях или без вращения на токарных станках с числовым управлением. В форме С предлагаются различные размеры (6) хвостовиков в диапазоне от 32 мм (1,260 дюйма) до 100 мм (3,937 дюйма) по диаметру фланца. В форме D предлагаются различные размеры (5) хвостовиков от 40 мм (1,575 дюйма) до 100 мм (3,937 дюйма) по диаметру фланца.

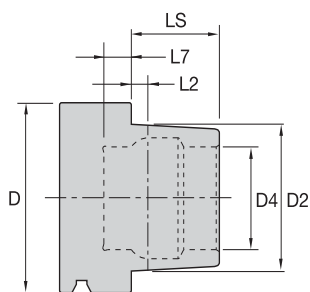
Типы Е и F для автоматической смены инструмента также являются вариантами типов А и В. Эти формы предназначены для работы при чрезвычайно высокой скорости. В них отсутствуют такие конструкционные особенности, как ведущие канавки, отверстия под чип и паз для ориентации, что способствует устранению дисбаланса. В результате эти формы приводятся фиксирующим конусом и подходят только для легкой обработки, такой как высокоскоростное резание металла, или для деревообрабатывающих станков.

В форме Е предлагаются различные размеры (5) хвостовиков в диапазоне от 25 мм (0,984 дюйма) до 63 мм (2,480 дюйма) по диаметру фланца. В форме F предлагаются размеры (3) хвостовиков в 50 мм (1,969 дюйма) и 80 мм (3,150 дюйма) по диаметру фланца.



- Распространенные внешние размеры, позволяющие быстро определить нужный инструмент HSK.
- DIN 69893.

 <p>форма А для общих случаев обработки</p>	 <p>форма С аналогична 'А', но для ручной смены инструмента</p>	 <p>форма Е балансировка за счет конструкции для высоких скоростей</p>
 <p>форма В большая опора на фланец по сравнению с 'А' для тяжелых условий</p>	 <p>форма D аналогична 'В', но для ручной смены инструмента</p>	 <p>форма F балансировка за счет конструкции с большой опорой на фланец для высоких скоростей</p>



Диаметр фланца D						D2	D4	LS	L2	L7
Форма А	Форма В	Форма С	Форма D	Форма Е	Форма F	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
-	-	-	-	25	-	19	14	13	2,5	6
32	40	32	40	32	-	24	17	16	3,2	8
40	50	40	50	40	50	30	21	20	4	8
50	63	50	63	50	63	38	26	25	5	10
63	80	63	80	63	80	48	34	32	6,3	10
80	100	80	100	-	-	60	42	40	8	12,5
100	125	100	-	-	-	75	53	50	10	12,5
125	160	-	-	-	-	95	67	63	12,5	16
160	-	-	-	-	-	120	85	80	16	16

Стандартные изделия Kennametal

Другие типы поставляются под заказ.



## V-образный фланец с крутым конусом

### Размер конуса

Реалистичные решения о выборе инструмента должны приниматься с учетом размера конуса станка. При выборе параметров резания помните, что станок с конусным шпинделем 30 не способен обеспечивать такую же глубину резания, и на нем нельзя использовать такую же большую фрезу, как на станке с конусом 50.

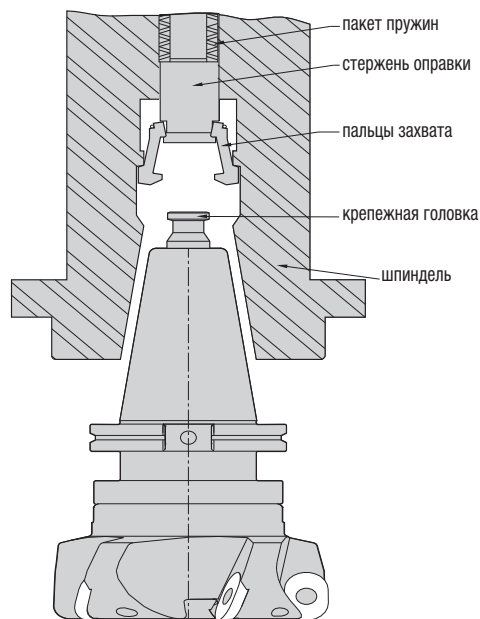
### Система втягивания

При возникновении проблемы не следует автоматически предполагать, что неисправна державка. Пакет пружин, стержень оправки, захват и крепежная головка - важные компоненты, обеспечивающие хорошую работу станка. Износ или поломка этих деталей создают серьезную проблему (см. справа).

- Пакет пружин: Может ослабевать, может нарушаться регулировка. Это способно вызвать дребезг при фрезеровании, что может повредить конус переходника, конус шпинделя, фрезу или обрабатываемую деталь.

- Пальцы захвата: При износе могут неправильно захватывать крепежную головку, допуская перемещение переходника, что может вызвать дребезг и повредить переходник.

- Крепежная головка: Изношенная или неправильно выбранная крепежная головка не обеспечивает должного захвата для втягивания конуса. Это может создавать серьезную угрозу безопасности, так как переходник может перемещаться в шпинделе. При неправильно выбранной головке захват может вообще не произойти.



СИСТЕМА KM

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### Балансировка

Kennametal предлагает гамму ‘балансированных’ и ‘балансированных за счет конструкции’ державок, продлевающих срок службы шпинделя и инструмента и повышающих качество обработки на высоких скоростях.

#### Терминология Kennametal, относящаяся к ‘балансировке’

**Стандартная державка** - Державка, в которой может быть неустранимый дисбаланс (несбалансированные ведущие шлицы, пазы, фиксирующие винты и т.д.). Державка не имеет компенсационных механизмов для устранения дисбаланса. Подходит для базовых операций на невысокой скорости.

**Балансировка за счет конструкции** - Относится к державке с компенсационными механизмами, встроенными в державку, и устраняющими дисбаланс не одинаковых ведущих шлицов, пазов, фиксирующих винтов и т.д. Балансированную державку можно использовать для обработки на высоких скоростях. Небольшой остаточный дисбаланс может сохраняться из-за обычных допусков при производстве, соответствующих стандартам на хвостовики.

**Балансированная** - После изготовления державка балансирована в соответствии с заданными спецификациями, балансировка проверена на балансировочной устройстве. При этом может потребоваться физическое удаление материала державки в форме отверстий или пазов.

**Балансируемая** - В державку встроен регулировочный механизм, способный устранить любой дисбаланс, который может создаться при обычном изготовлении. Полностью собранный инструмент (державка и режущий инструмент) может балансироваться как единая система на балансировочном устройстве.

При работе на используемых сегодня высоких скоростях чрезвычайно важно соблюдать правильную технологию обработки. Дисбаланс создается неравномерным распределением массы в инструменте или державке. Потенциальными источниками дисбаланса являются перемещаемые детали (регулируемые картриджи, регулировочные винты, пакет пружин шпинделя и зажимной механизм), допуски при изготовлении и конструкция.

Центростремительные силы, создаваемые дисбалансом, возрастают в квадрате при увеличении скорости вращения. Чрезмерный дисбаланс может привести к преждевременному износу подшипника шпинделя, износу инструмента, и отрицательно сказаться на точности и качестве поверхности.



Степень балансировки обычно указывается как класс балансировки G в соответствии со стандартами ISO 1940-1 и ANSI S2.19.

Класс балансировки “G” определен на основании практического опыта и выражается в мм/сек. Класс балансировки варьируется от 0,16 до 4000; для вращающегося инструмента и деталей оборудования общего назначения он обычно задается как G2.5 или G6.3. Чем меньше цифра, тем точнее балансировка.

Допустимый остаточный дисбаланс можно рассчитать по уравнению:

$$U_{per} = 9549 * G * M$$

$$\frac{\quad}{n}$$

Где:

$U_{per}$  : допустимый дисбаланс в граммах-миллиметр (г.мм)

G : класс балансировки

M: масса ротора в килограммах (кг)

n: рабочая скорость в оборотах в минуту (об/мин)

Пример:

Масса ротора = 2 кг

$$n = 10000 \text{ об/мин}$$

Необходимый класс балансировки : G 6.3

$$U_{per} = 9549 * 6.3 * 2 = 12 \text{ г.мм}$$

$$\frac{\quad}{10000}$$

## Балансировка

СИСТЕМА КИМ

То же значение можно получить на графике ниже. График отображает допустимый удельный дисбаланс в граммах-миллиметр как функцию скорости вращения и класса балансировки G. Для приведенного выше примера (10000 об/мин, класс G 6.3) максимальный остаточный дисбаланс составит 6 г.мм/кг. Так как державка в сборе (включая инструмент) имеет массу в 2 кг, допустимый дисбаланс составит  $(6 \text{ г.мм/кг}) \cdot 2 \text{ кг}$ , что равно 12 г.г.

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

СИСТЕМА СУ

Описанный в ISO 1940-1 подход демонстрирует, что требования к максимальному остаточному дисбалансу становятся очень жесткими по мере увеличения скорости. Класс балансировки G 2.5 становится неприемлемым, например, при 25000 об/мин в случае инструмента массой 1 кг. Судя по графику, максимальный остаточный дисбаланс составит 1 г.мм, а для достижения такого уровня потребуется очень много времени, даже если точность балансировочного станка достаточна, чтобы его обеспечить. Вращающиеся детали всегда следует балансировать, а сравнение с режущим усилием позволяет получить справочное значение требований к балансировке. Обычно при операциях отделки создаются меньшие усилия резания, но требуется более высокая степень балансировки. В большинстве случаев достаточно, чтобы усилия дисбаланса составляли не более 5-10% усилий резания.

Центробежную силу можно рассчитать по следующему уравнению:

$$F = U \cdot (n/9549)^2 \quad , \text{ в ньютонах}$$

СИСТЕМА DV

Где U - дисбаланс в г.мм, а n - скорость вращения в об/мин.

В данном конкретном случае индуцированная дисбалансом сила составит  $F = 1 \cdot (25000/9549)^2 = 6,9 \text{ Н}$ . Усилия резания, возникающие даже при операциях отделки, скорее всего, будут на несколько порядков выше.

СИСТЕМА QS/RB

Хорошая балансировка не обязательно гарантирует безопасную работу на высоких скоростях. Нужно учитывать и другие переменные, такие как тип соединения между шпинделем и державкой, тип рабочей операции, жесткость станка, состояние подшипника и т.д.

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

Дисбаланс может устраняться удалением материала (сверление, фрезерование, шлифовка), добавлением материала (регулируемые винты) или перераспределением материала (балансировочные кольца и регулируемые винты).

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

Для заданного дисбаланса можно использовать следующую формулу, чтобы определить глубину отверстия L, необходимую для его устранения:

$$L = D - \frac{(D^2 - U \cdot 1300/d^2)^{1/2}}{2}$$

Где :

U: дисбаланс в граммах-миллиметр

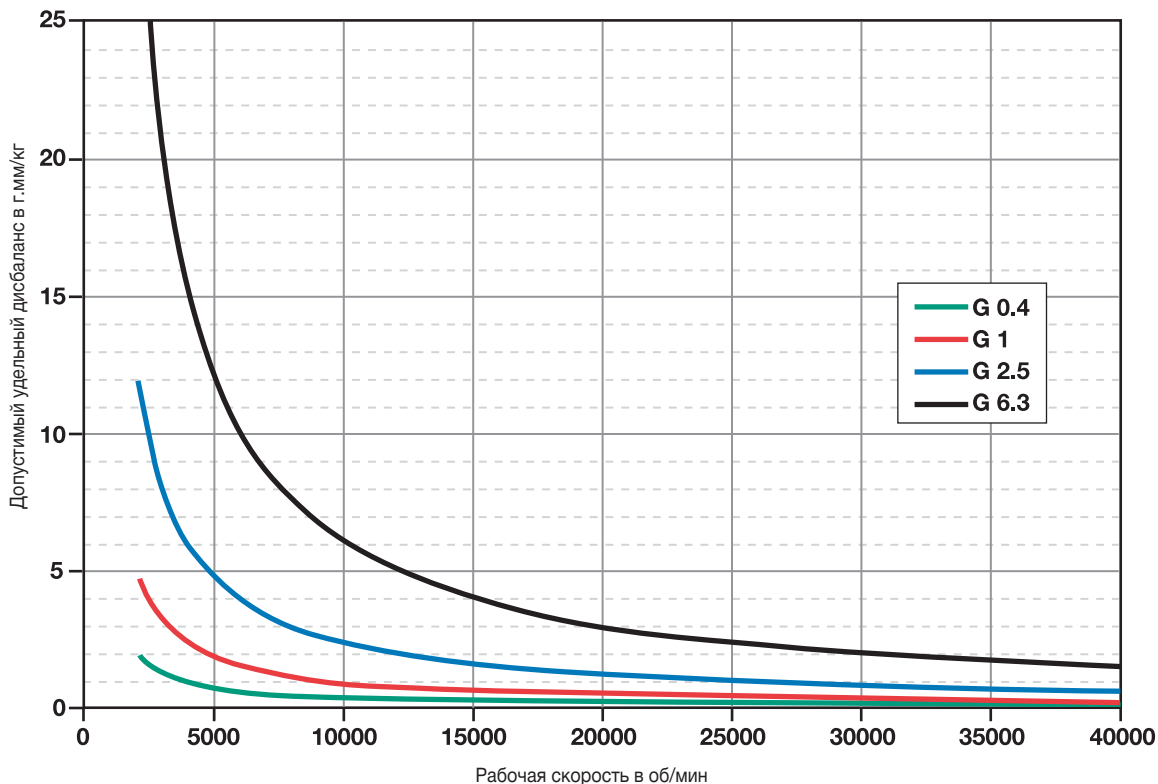
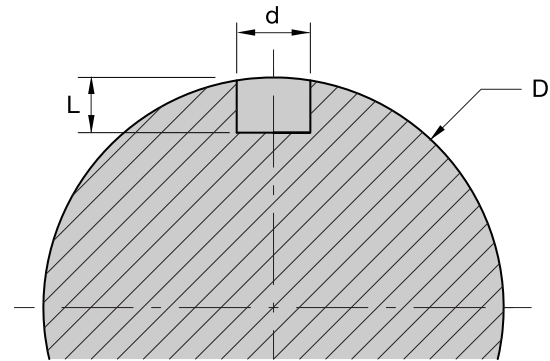
D: диаметр, на котором располагается

отверстие, мм

d : диаметр отверстия (с плоским дном), мм

L: глубина отверстия, мм

- \*Это уравнение относится только к стальным державкам.



# Гидравлические раздвижные патроны HC

- Стандартные типы.
- Конструкция, функционирование, преимущества и применение.
- Особенности, подготовка и использование.
- Инструкции по применению.
- Моменты прецизионной установки длины инструмента.
- Принадлежности.
  - редукционные втулки
  - контрольные оправки
  - щетки для чистки



### Стандартные типы

Гидравлические патроны Kennametal обеспечивают оптимальные рабочие характеристики для зажима полностью цилиндрических прямых хвостовиков цельных твердосплавных сверл и концевых фрез. Патрон включается поворотом винта поршня, сжимающего гидравлическую жидкость и прилагающего высокое давление к тонкостенной мембране, расположенной по длине зажимного отверстия. Это концентрированное зажимное усилие не только более надежно удерживает хвостовик инструмента, но и создает демпфирующий эффект, уменьшающий вибрацию и способствующий устранению “микротрещин” режущих кромок. Уникальный предохранительный стопор предотвращает повреждения от излишней затяжки патрона с установленным инструментом или без него. Другой уникальной особенностью является специальная спиральная съемная канавка в зажимном отверстии патрона, позволяющая надежно зажимать покрытые маслом хвостовики инструмента. Во всех гидравлических патронах Kennametal используется гамма герметизированных редуцированных втулок для инструмента, которые делают его максимально универсальным. Редуцированные втулки позволяют также переходить от дюймовых отверстий к метрическим и наоборот.

Новинка



#### Slim Line

Гидравлические патроны “Slim Line” отличаются очень компактной формой для универсального использования с максимальной точностью. Безопасная работа гарантируется, если после установки в патрон используется минимальное усилие зажима или передаточный момент, определяемый в соответствии с диаметром зажимаемого хвостовика. Это достигается использованием зажимного винта или ходом зажимного поршня. Гидравлическое масло под высоким давлением поступает в тонкостенную раздвижную камеру.



#### Standard /HP Line

Наши испытанные гидравлические патроны “Standard Line” снабжены внешним регулировочным винтом для радиальной регулировки (до 3/8 дюйма по длине режущего инструмента). Эта функция устраняет необходимость снимать режущий инструмент или крепежную головку для тонкой регулировки. Эти патроны предварительно балансированы. Степень балансировки указана в разделе настоящего каталога, посвященном державкам. На патронах этой конструкции могут использоваться кольца для снятия фасок SEFAS.



#### Trend Line

Наши новые гидравлические патроны “Trend Line” обеспечивают максимальную точность при привлекательной цене. Система Trend Line характеризуется такими же спецификациями точности, как и Standard Line. Основное различие между двумя системами заключается в радиальной регулировке на 3/8 дюйма длины режущего инструмента с помощью опорного осевого винта через отверстие в патроне. Кольца для снятия фасок SEFAS могут также использоваться с патронами Trend Line.

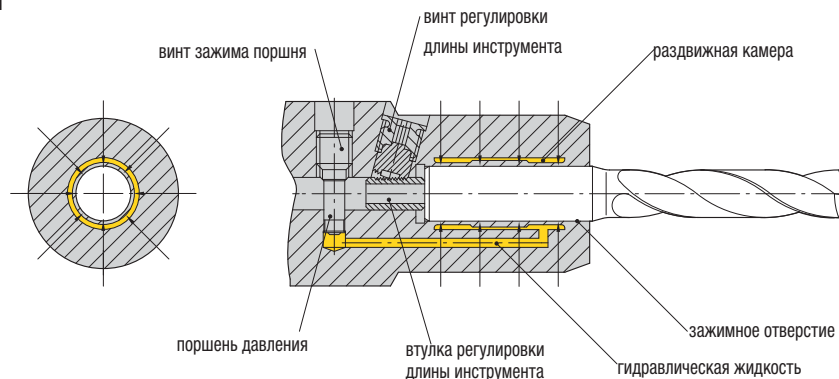


#### Basic Line

Гидравлические патроны “Basic Line” характеризуются такой же прекрасной спецификацией биения в 0,0001 дюйма. Патроны Basic Line балансированы за счет конструкции для скоростей до 10 000 об/мин. Простая регулировка с помощью опорного осевого винта до 3/8 дюйма осуществляется через отверстие в патроне так же, как и у патронов Trend Line. Большой диаметр корпуса обеспечивает этому патрону лучшую стабильность и большее передаваемое давление (захвата) в 220 фунт-фунт. Учтите, что стандартные кольца для снятия фасок SEFAS на патронах этой конструкции применяться не могут.



### Общая конструкция



### Функционирование

При затягивании зажимного винта усилие передается на поршень, который, в свою очередь, создает давление гидравлической жидкости. Давление гидравлической жидкости передается на тонкостенную раздвижную втулку. Это давление заставляет втулку сжиматься вокруг хвостовика инструмента, создавая концентрированное усилие зажима.

### Эффект

Гидравлическая система зажима обладает демпфирующим эффектом. Гидравлический раздвижной патрон предотвращает появление микротрещин на режущей кромке пластины, возникающих обычно в результате вибрации механической системы зажима. Результат - лучшее качество работы и удлинение срока службы инструмента в четыре раза.

### Точность

- Указана точность при круглом хвостовике (без фасок) с допуском h6 и без редукционной втулки.

### Назначение

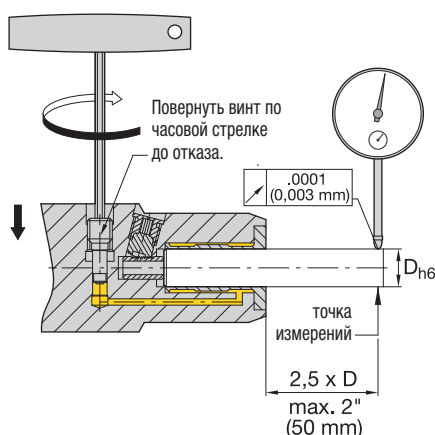
Раздвижной гидравлический патрон лучше всего работает при зажиме хвостовиков следующих трех типов:

- хвостовики по DIN-6535—формы HA, HB и HE
- хвостовики по DIN-1835—формы A и B (при допуске хвостовика в h6 и Ra минимум в 0,3 мкм)
- формы HA и A — простые цилиндрические хвостовики диаметром от 6 до 32 мм
- формы HB и B — хвостовики Weldon с максимальным диаметром от 6 до 20 мм
- форма HE — хвостовики Whistle Notch с максимальным диаметром от 6 до 20 мм (Kennametal рекомендует использовать редукционную втулку)
- прямые дюймовые хвостовики
  - от 1/4 до 5/8 дюйма (0,0004 при максимальном номинальном диаметре)
  - от 3/4 до 1 1/4 дюйма (0,0005 при максимальном номинальном диаметре)

Хвостовики Weldon могут захватываться без редукционных втулок, максимальный диаметр 20 мм (3/4 дюйма). Kennametal, однако, рекомендует использовать редукционные втулки для всех хвостовиков с фасками. Наибольшая точность достигается при простых цилиндрических хвостовиках.

### Особенности

- Осевая регулировка длины инструмента осуществляется поворотом внешнего регулировочного винта. При стандартной конструкции не требуется снимать режущий инструмент или узел подачи охлаждающего вещества.
- Сохранение контакта с втулкой регулировки длины инструмента гарантирует безопасную длину зажима. Предусмотрена регулировка в десять миллиметров.
- Герметизированное отверстие и большой канал через винт регулировки длины инструмента обеспечивают максимальный поток охлаждающего вещества через все режущие инструменты, в которых предусмотрена подача охлаждающего вещества.
- Уникальная конструкция зажимного винта поршня предотвращает повреждения патрона от перезатяжки или при включении гидравлического механизма без инструмента в патроне.
- Высокопроизводительные балансированные патроны могут преобразовываться в балансированные патроны при добавлении комплекта балансировочных колец Kennametal для компенсации дисбаланса фрезы и оптимизации работы.
- Съемные канавки внутри отверстия обеспечивают безопасный захват замасленных хвостовиков. Герметизированное отверстие не допускает загрязнения стружкой, пылью или охлаждающим веществом.
- Патроны можно укомплектовать кольцами для снятия фасок SEFAS, устраняющими необходимость в ступенчатых сверлах и дополнительных операциях снятия фасок.
- Предлагается широкий выбор редукционных втулок, расширяющих диапазон применения гидравлических патронов. При использовании втулки биение может быть вдвое больше указанного.



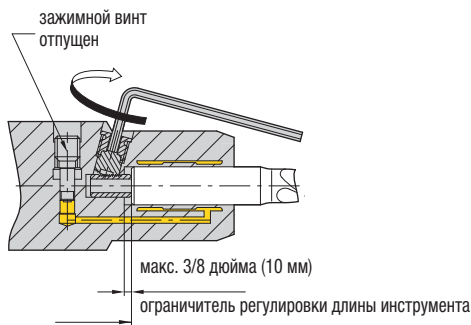
## Гидравлические патроны

СИСТЕМА КМ

### Настройка новых гидравлических патронов

Регулировка длины:

Standard / HP Line и Slim Line-Standard Line



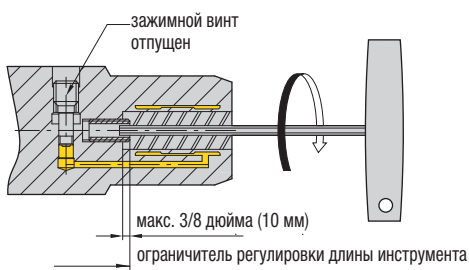
СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

Регулировка длины:

Trend Line, Basic Line и Slim Line-Trend Line



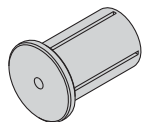
СИСТЕМА DV

СИСТЕМА OS/RB

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

- 1). Перед использованием удалите всю смазку гидравлического патрона.
- 2). Вставьте режущий инструмент в зажимное отверстие до упора в стопорную шпильку или стопорный винт.
- 3). Отрегулируйте длину режущего инструмента с помощью шестигранного ключа.
- 4). Обязательно затяните зажимной винт вручную шестигранным ключом до упора в стопор. Не пытайтесь регулировать стопорную шпильку, если гидравлический патрон находится вжатом состоянии.
- 5). Инструмент зажат и готов к использованию.

Предлагаются редукционные втулки, см. стр. 644.



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

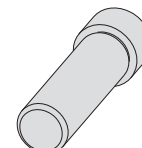
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Предлагаются щетки для чистки, см. стр. 744.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

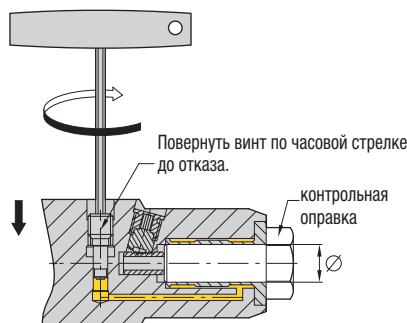
Предлагаются контрольные штифты, см. стр. 744.



ИНДЕКС

### Обслуживание:

Гидравлические патроны Kennametal не требуют обслуживания и характеризуются длительным сроком службы. Важно регулярно проверять действие зажима с помощью контрольного штифта. Грязь из зажимного отверстия можно удалить нейлоновой чистящей щеткой.



- Действие зажима можно проверить легко и быстро с помощью контрольного штифта.
- Вставьте контрольный штифт в зажимное отверстие до упора в стопорную шпильку или стопорный винт.
- Затяните зажимной винт вручную шестигранным ключом до упора в стопор.
- Патрон действует нормально, если контрольный штифт не перемещается вручную при нормальном усилии.

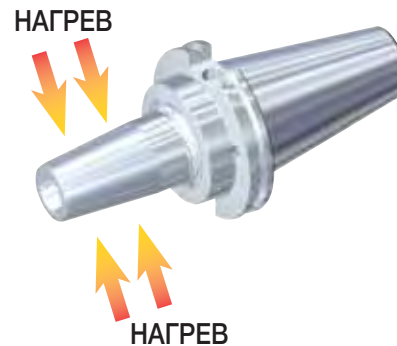
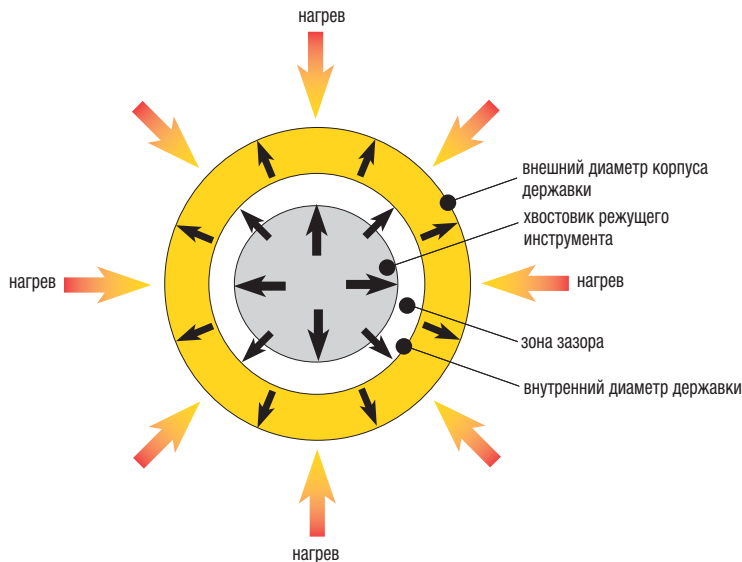
**ВНИМАНИЕ:** Не предпринимайте никаких действий в отношении отверстия заливки масла, закрытого пробкой, так как это может нарушить зажимное действие гидравлического патрона, и его потребуется направлять в Kennametal для обслуживания. В случае небольших повреждений инструмента или неправильного использования патрона связывайтесь с местным отделением Kennametal по ремонту и обслуживанию, чтобы гидравлический патрон был обслужен или отремонтирован квалифицированными сотрудниками Kennametal.

# Системы индукционной горячей посадки державок ТТ

- Контролируемый технологический нагрев.
- Отсутствие перегрева инструмента.
- Быстрое и точное сжатие и расширение.
- Для инструмента с твердосплавными или стальными хвостовиками.
- Компактная конструкция патронов благодаря отсутствию механических зажимных элементов.
- Высокая концентричность  $\leq 0,003$  мм (0,0001 дюйма) благодаря равномерному усилию зажима.
- Большие усилия зажима по сравнению с обычными переходниками.
- Оптимальная стабильность для высокоскоростной обработки благодаря симметричной форме.







### Концепция:

Процессы горячей посадки не новы для инструментальной промышленности. Однако лишь недавно эта концепция была применена в быстросменном механизме державок для зажима цилиндрических режущих инструментов, использующихся при высокоскоростной обработке. Внутреннее отверстие державки горячей посадки делается чуть меньшим, чем хвостовик режущего инструмента. На удерживающий конец державки воздействует источник быстрого и точного нагрева, благодаря чему внутреннее отверстие расширяется. При этом хвостовик режущего инструмента можно вставить в отверстие державки. При охлаждении державки отверстие сжимается, создавая равномерное давление захвата хвостовика режущего инструмента по окружности в 360° вдоль всей длины отверстия, чем обеспечивается равномерно распределенное зажимное усилие.

В связи с особенностями конструкции допускается использование хвостовиков с фасками, Weldon и Whistle Notch. Механические системы державок не способны дать такой же результат, однако для полного использования преимуществ технологии горячей посадки рекомендуется использовать полностью цилиндрические хвостовики инструмента. Если процедуры нагрева не выходят за пределы зоны упругих деформаций материала державки, операцию зажима можно повторять несколько тысяч раз.

### Преимущества инструмента горячей посадки :

- Малое биение – режущий инструмент захватывается по окружности в 360° вдоль всей длины хвостовика режущего инструмента, что создает равномерно распределенное усилие зажима.
  - Усилие зажима выше, чем создаваемое цанговым или гидравлическим патроном.
  - При тестировании прочность материала режущего инструмента нарушается и он срезается, прежде чем происходит проскальзывание.
  - Державка может быть компактной и короткой благодаря отсутствию движущихся механических частей.
  - Державки горячей посадки лучше подходят для высокоскоростной работы, так как их абсолютно симметричная форма способствует достижению наилучшего баланса.
  - Не требуется специальных герметизирующих стопорных винтов – режущий инструмент, зажатый в державке горячей посадки, создает уплотнение, заставляющее охлаждающее вещество протекать только по предназначенным для него каналам.
- Благодаря перечисленным выше конструктивным особенностям технология горячей посадки обеспечивает большую рабочую скорость и подачу, лучшую отделку поверхности, увеличенный срок службы инструмента и шпинделя, что ведет к повышению производительности.

### Системы нагрева:

Сегодня на рынке представлены системы нагрева горячим воздухом, открытым пламенем и индукционные, но самой простой и быстрой является индукционная технология. Более короткое время цикла, меньшие простои из-за необходимости охлаждения, локальный нагрев и интегрированная система охлаждения - важные компоненты безопасной и простой системы. Низкий шум, невысокие затраты и возможность предварительной настройки - преимущества, которые нужно учитывать при выборе системы горячей посадки.

### Державки

- Компактная конструкция
- Балансированные
- Возможность эффективного захвата хвостовиков с фасками, Weldon и Whistle Notch, однако лучшие результаты достигаются с гладкими цилиндрическими хвостовиками режущего инструмента (без фасок и пазов).

#### Качество поверхности должно соответствовать:

- Метрические (стандарт ISO): отделка поверхности Ra ≥ 0,8 мкм.
- Дюймовые (отраслевой стандарт): отделка поверхности Ra ≥ 32 мкм.

#### Общие сведения об устройствах нагрева Kennametal

- Kennametal предлагает широкий выбор различных моделей от небольших базовых настольных конструкций до автономных полностью интегрированных автоматических систем нагревания и охлаждения, устанавливаемых в отдельных шкафах.
- Устройства нагрева представляют собой генераторы с индукционной катушкой, создающие концентрированные электромагнитные поля переменного тока, которые, в свою очередь, обеспечивают быстрый и точный нагрев в считанные секунды.
- Некоторые модели снабжены быстросменными катушками, которые позволяют расширить диапазон нагреваемых зажимных диаметров - от 3 до 50 мм (от 1/8 до 2 дюймов).
- Устройства управляются процессором - этим устраняется нежелательный перегрев, способный нарушить структуру материала державки. Управляемый локализованный нагрев снижает распространение тепла в детали. Это устраняет необходимость снимать трубки подачи охлаждающего вещества с хвостовиков HSK, кольцевые уплотнения охлаждающего вещества с хвостовиков КМ и/или чипы контроля за инструментом.
- Программирование для твердосплавных и стальных режущих инструментов.
- Быстрые и точные процессы сжатия и расширения.
- Время нагрева менее 10 секунд.
- Время охлаждения менее 20 - 60 секунд в зависимости от используемой системы нагрева.
- Основное внимание безопасности конструкции; используются охлаждающие экраны для защиты от высокой температуры.

• Возможность достичь concentричности в 0,0003 (0,0001).

• Самые усилия зажима...одна из самых мощных систем зажима режущего инструмента, имеющихся сегодня.

• Прекрасная жесткость.

• Хорошо подходит для операций черновой и чистовой обработки.

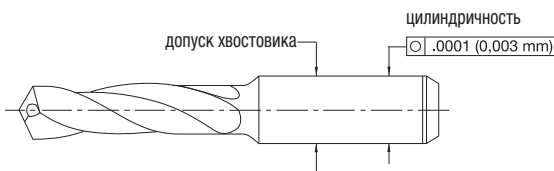
• Наилучшая конструкция державки для высокоскоростной обработки.

• Осевая регулировка с возможностью проточной подачи охлаждающего вещества.

• При правильном использовании устройства индукционного нагрева Kennametal одна державка с отверстием 6 мм (1/4 дюйма) и более способна выдержать свыше 5000 смен режущего инструмента.

• Конструкция с прямым хвостовиком Slim Line допускает лишь ограниченное число горячих посадок. Испытания продемонстрировали, что удлинители с прямым хвостовиком выдерживают более 300 горячих посадок, если температура нагрева контролируется и не превышает 426° C (800° F).

Удлинители державок с прямым хвостовиком являются ценным дополнением к программе горячей посадки. Будьте осторожны, чтобы не перегревать изделия конструкции Slim Line. Перегрев может вызвать деформации или неустраняемые повреждения. Срок службы державок резко сокращается, если температура нагрева не контролируется.



### ■ Требования к режущему инструменту

метрический (стандарт ISO)			
диаметр хвостовика режущего инструмента			допуск
3 мм	2,997	3,000	h4 0.000/-0.003
4 мм	3,996	4,000	h4 0.000/-0.004
5 мм	4,995	5,000	h5 0.000/-0.005
6 мм	5,992	6,000	0.000/-0.008
8 мм	7,991	8,000	0.000/-0.009
10 мм	9,991	10,000	0.000/-0.009
12 мм	11,989	12,000	0.000/-0.011
14 мм	13,989	14,000	0.000/-0.011
16 мм	15,989	16,000	0.000/-0.011
18 мм	17,989	18,000	h6 0.000/-0.011
20 мм	19,987	20,000	0.000/-0.013
25 мм	24,987	25,000	0.000/-0.013
32 мм	31,984	32,000	0.000/-0.016
40 мм	39,984	40,000	0.000/-0.016
50 мм	49,984	50,000	0.000/-0.003

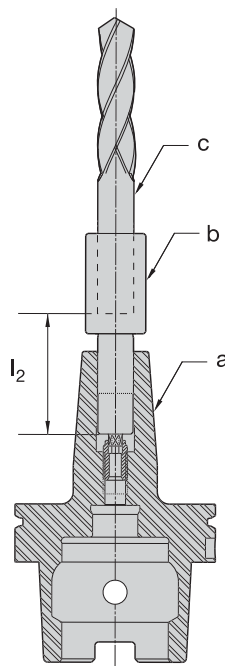
дюймовый (отраслевой стандарт)			
диаметр хвостовика режущего инструмента			допуск
1/8	.1249	.1247	-0.0001/-0.0003
3/16	.1874	.1872	-0.0001/-0.0003
1/4	.2499	.2496	-0.0001/-0.0004
5/16	.3124	.3121	-0.0001/-0.0004
3/8	.3749	.3746	-0.0001/-0.0004
7/16	.4375	.4371	0.0000/-0.0004
1/2	.5000	.4996	0.0000/-0.0004
9/16	.5625	.5621	0.0000/-0.0004
5/8	.6250	.6246	0.0000/-0.0004
11/16	.6875	.6871	0.0000/-0.0004
3/4	.7500	.7495	0.0000/-0.0005
7/8	.8750	.8745	0.0000/-0.0005
1	1.0000	.9995	0.0000/-0.0005
1 1/4	1.2500	1.2495	0.0000/-0.0005
1 1/2	1.5000	1.4995	0.0000/-0.0005
2	2.0000	1.9995	0.0000/-0.0005

## Горячая посадка

### Калибры осевой регулировки

Регулировка длины режущего инструмента осуществляется с помощью специального калибра осевой регулировки (b) перед горячей посадкой режущего инструмента в державку.

Калибр осевой регулировки (b) помещается в державку Kennametal (a) вместе с режущим инструментом (c). Разница в длине регулировочного калибра ( $l_2$ ) пересчитывается в необходимую длину узла инструмента. Затем весь узел можно поместить в устройство предварительной наладки длины для регулировки. Вращение калибра перемещает осевой стопорный винт и обеспечивает предварительную наладку собранного инструмента на нужную длину. Удалите калибр; режущий инструмент готов к горячей посадке в державку.



Зажимные усилия державок Kennametal выше, чем зажимные усилия других распространенных систем державок. Установка по методу горячей посадки не постоянная (режущий инструмент можно снимать). При этом зажимное усилие настолько велико, что во всем узле инструмента уменьшаются вибрации, и он становится практически цельным инструментом. Кроме того, concentricity державки с установленным таким образом режущим инструментом соответствует цельному инструменту. Вытаскивание фрезы из державки на высокоскоростных станках, хорошо известная по другим зажимным системам проблема, при горячей посадке исчезает.



СИСТЕМА КМ

СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT

СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ OS/R8

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ  
ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ДАННЫЕ

ИНДЕКС

# Фрезерные патроны НРМС

- Стандартные типы.
- Конструкция, функционирование, преимущества и применение.
- Особенности, подготовка и использование.
- Инструкции по применению.
- Моменты прецизионной установки длины инструмента.
- Принадлежности.
  - редукционные втулки
  - контрольные оправки
  - щетки для чистки





## Фрезерный патрон НРМС

Система фрезерного патрона НРМС (High Performance Milling Chuck - высокопроизводительный фрезерный патрон).

### Назначение:

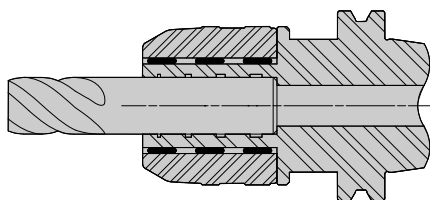
Этот патрон идеален для зажима всех режущих инструментов и удлинителей с круглым хвостовиком разного назначения для придания им большей универсальности, и это прекрасный выбор для концевых фрез, разверток, многогранных фрез, сверл, удлинителей с прямым хвостовиком, сверлильных систем. Фрезерный патрон НРМС с присущим ему мощным усилием захвата обеспечивает максимальные рабочие характеристики при тяжелой черновой обработке и при высоких скоростях снятия металла, а также первоклассную точность при чистовой обработке с использованием того же патрона.

Эти державки позволяют применять проточное охлаждение при использовании прилагающихся запасных винтов. В патронах предусмотрены резьбовые отверстия для регулировочных винтов точной балансировки в тех случаях, когда операции чистовой обработки и редукционные втулки допускают переоборудование державки под меньшие зажимные размеры.



### Конструкция:

Система состоит из внутреннего корпуса патрона, узла игольчатого роликового подшипника и внешней толстостенной контргайки. Внутренний корпус патрона с радиальными и осевыми канавками по внутреннему каналу действует как главная цапга, сжимаясь вокруг режущего инструмента для создания мощного захвата. Канал патрона сжимается под давлением роликовых подшипников, расположенных по пологому конусу (приблизительно 4 градуса). Ролики установлены в сепараторе, по 4 на гнездо для максимизации контакта, и расположены под углом, соответствующим углу конуса патрона, с небольшим смещением. Сепаратором подшипника служит контргайка, толщина стенки которой больше головки корпуса патрона; при вращении контргайки по часовой стрелке ролики перемещаются по спиральной линии и постепенно сдвигаются вверх по пологому конусу. Резьба в системе (контргайка или патрон) отсутствует. По мере сжатия двух конусов создается чрезвычайно высокое и равномерное усилие, сжимающее корпус патрона и прижимающее его к

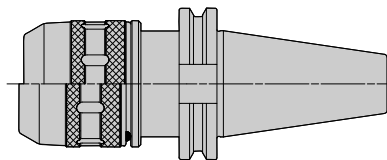


хвостовику режущего инструмента. Радиальные канавки способствуют равномерному сжатию внутреннего диаметра, повышая усилие захвата, точность и в значительной степени предотвращая фреттинг-износ. Осевые канавки сводят к минимуму проскальзывание из-за следов масла на хвостовике режущего инструмента, так как загрязнения собираются в канавках. Усилия возрастают, пока задний торец контргайки не упрутся в торец корпуса патрона - это положение максимального усилия захвата. Динамометрический ключ не требуется. Пологий угол контакта создает эффект самофиксации, так что патрон не раскрывается при работе. Чрезвычайно высокое усилие захвата патрона НРМС повышает способность патрона передавать энергию, создающуюся в процессе обработки, на инструмент. Вибрация, отклонения и биение сводятся к минимуму. Осевого вытягивания хвостовика режущего инструмента не происходит, а затягивается контргайка. В этом заключается преимущество перед цапговыми патронами при предварительной настройке, так как последние вытягивают хвостовик режущего инструмента при затяжке.

Державка обеспечивает большее (на 5-10%) усилие захвата для "тяжелой" обработки, а также универсальность, так как "чистовая" обработка может выполняться с использованием того же патрона.

Ключевой особенностью является здесь "максимальная гибкость" для большинства возможных применений. Чтобы добиться максимальной точности фрезерного патрона НРМС, затяните контргайку до упора в торец, затем отпустите ее на 1/2 (половину) оборота,

Позиция тяжелой обработки (контргайка прижата к торцу патрона).



Позиция максимальной точности (контргайка отпущена на 1/2 оборота). Убедившись, что кольцевое уплотнение на заднем торце контргайки остается в контакте с торцом патрона.

Стопорные винты для регулировки длины или подачи охлаждающего вещества предусмотрены во всех фрезерных патронах НРМС. Эти винты выполнены с коническим торцом и плоским торцом с дугой стороны, а также с кольцевым уплотнением для возможной подачи охлаждающего вещества.

Фрезерные патроны НРМС подвергаются обработке глубоким охлаждением, которая способствует стабилизации материала и предотвращает появление поверхностных раковин на опорной контактной поверхности, что удлиняет срок безотказной работы инструмента.

### Требования к режущему инструменту:

Перед сборкой внешнюю поверхность хвостовика режущего инструмента и внутреннюю поверхность фрезерного патрона НРМС необходимо протереть чистой сухой ветошью. Любое загрязнение увеличивает биение и уменьшает усилие захвата.

Тщательно следите за режущим инструментом, используемым с данными патронами, чтобы не превышалось значение  $h_b$  (номинал - 0,0005 дюйма) по диаметру хвостовика режущего инструмента. Используйте инструмент, как можно более близкий к номиналу. Цилиндричность хвостовика режущего инструмента должна быть в пределах 0,003 мм (0,0001 дюйма). Инструмент слишком маленького размера создает чрезмерную нагрузку и может привести к выходу патрона из строя.

Наилучшие рабочие характеристики патрона достигаются с круглым (без фасок) хвостовиком режущего инструмента. Режущий инструмент с небольшими фасками может использоваться, однако биение возрастет. Использовать режущий инструмент с хвостовиками с фасками или типа Whistle рекомендуется в сочетании с редукционными втулками. Для достижения лучших рабочих характеристик фаски на хвостовике режущего инструмента должны быть минимальными.

Никогда не затягивайте фрезерный патрон без вставленного в него хвостовика режущего инструмента. Высокие зажимные усилия могут вызвать неисправимую деформацию внутренней поверхности.

Минимальная длина захвата должна равняться 2-м диаметрам хвостовика режущего инструмента. Малая длина захвата может привести к поломке режущего инструмента и патрона. При этом возможно нанесение травмы оператору станка, если режущий инструмент выскочит из патрона при работе.

### Операции по обслуживанию:

Единственное необходимое обслуживание заключается в смазке игольчатых роликовых подшипников.

1. Затяните контргайку по часовой стрелке, чтобы образовался зазор с крепежным кольцом.
2. Снимите крепежное кольцо с патрона.
3. Отпустите контргайку поворотом против часовой стрелки и снимите узел гайки с патрона.
4. Вытрите старую смазку с фрезерного патрона и всех остальных деталей.
5. Обильно покройте новой смазкой игольчатые подшипники в контргайке, используя высококачественную водостойкую смазку.
6. Заново смажьте внешнюю поверхность фрезерного патрона, на которой располагается контргайка.
7. Установите контргайку на корпус фрезерного патрона и затяните ее, чтобы образовался зазор для установки на место крепежного кольца.
8. Несколько раз затяните и ослабьте контргайку. Проверьте правильность установки крепежного кольца.
9. Удалите излишнюю смазку.

Связывайтесь с отделом обслуживания и ремонта Kennametal с тем, чтобы ваши изделия обслуживались и ремонтировались квалифицированными техниками Kennametal.

# АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРО ОСТЬ АВТОМОБИЛ СТЬ АВТОМОБИЛЬНАЯ АВТОМОБИЛЬНАЯ ПРО



## Автомобильная промышленность

Kennametal позволяет ведущим автомобилестроителям снижать затраты на деталь. Каждый день в 60 странах по всему миру мы поставляем индивидуально подобранный новаторский инструмент и услуги по оптимизации технологических процессов для решения сложных производственных задач.



Тормозной диск



Блок двигателя



Корпус трансмиссии

 **KENNAMETAL®**  
*Engineering Your Competitive Edge*

ДУМАЯ О СИСТЕМАХ ИНСТРУМЕНТА, ДУМАЙТЕ О KENNAMETAL.

СИСТЕМА KM



СИСТЕМА HSK

СИСТЕМА BT



СИСТЕМА CV

СИСТЕМА DV



СИСТЕМЫ OS/R8



ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ



ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

### TG — Прекрасный захват

- Обеспечивает прекрасный захват и точность для всех операций сверления.
- Диапазон износа 1/64 [0,016 дюйма (0,4 мм)].
- Захватывает задний конус и кромку сверла, обеспечивая максимальную подачу и точность обработки отверстий.
- Изготовлен с точностью по DIN 6499, класс 2

### TGC — Превосходный захват с охлаждением

- Заполненные резиной пазы герметизируют втулку при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживает давление охлаждающего вещества до 100 бар (1500 psi).
- Легко входит в наконечник благодаря уникальной конструкции.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- В отличие от изделий конкурентов, конструкция допускает, чтобы канавки сверла заходили в патрон.

### TGHP — Превосходный захват и высокая точность

- Точность в два раза выше, чем у стандартных цанговых патронов типов TG и ER.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Может применяться со всеми стандартными цанговыми патронами TG.
- Диапазон износа 0,010 дюйма (0,25 мм).
- Изготовлен с точностью по DIN 6499, класс 1.

### TGCHP — Превосходный захват с охлаждением и высокая точность

- Заполненные резиной пазы герметизируют втулку при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживает давление охлаждающего вещества до 100 бар (1500 psi).
- Легко входит в наконечник благодаря уникальной конструкции.
- Все распространенные размеры поставляются со склада.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- Изготовлен с точностью по DIN 6499, класс 1

### TGNP — Превосходный захват, несъемный – тип Weldon

- Ведущий клин цангового патрона обеспечивает надежное крепление и привод.
- Устраняет погрешности, вносимые державками фрез с цельным окончанием.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа TG.

### TGST — Одноугловой цанговый патрон для метчиков с превосходным захватом

- Захватывает метчик за хвостовик и квадрат.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).

### TGSTC — Одноугловой цанговый патрон для метчиков с превосходным захватом и охлаждением

- Заполненные резиной пазы для работы с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживает давление охлаждающего вещества до 70 бар (1000 psi).
- Захватывает метчик за хвостовик и квадрат.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа TG.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).



### ER — Одноугловой

- Обеспечивает надежный захват и точность при всех операциях сверления.
- Широкая гамма зажимов.
- Предлагается с дюймовыми и метрическими отверстиями.
- Диапазон износа 0,040 дюйма (1,0 мм)
- Изготовлен по DIN 6499.
- Точность по DIN 6499, класс II.



### ERTC — Одноугловой цанговый патрон для метчиков

- Захватывает метчики за хвостовик и квадрат, устраняя проскальзывание.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа ER.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).
- Изготовлен по DIN 6499.



### ERTCT — Одноугловой цанговый патрон для метчиков с осевой компенсацией

- Захватывает метчики за хвостовик и квадрат, устраняя проскальзывание.
- Работает только на растяжение - экономически эффективное решение для станков, требующих осевой компенсации при нарезке резьбы метчиком.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа ER.



### DA — Двухугловой

- Диапазон износа 1/32 дюйма [0,031 дюйма (0,8 мм)].



### DAC — Двухугловой с охлаждением

- Заполненные резиной пазы герметизируют инструмент при работе с подачей охлаждающего вещества.
- Выдерживает давление охлаждающего вещества до 70 бар (1000 psi).
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа DA.
- Диапазон износа 0,005 дюйма (0,13 мм).



### DANP — Двухугловой несъемный – тип Weldon

- Захватывают концевые фрезы с хвостовиками типа Weldon.
- Надежное крепление и привод обеспечиваются ведущим клином цангового патрона.
- Устраняет погрешности, вносимые переходниками цельных концевых фрез.
- Подходит для всех стандартных цанговых патронов типа DA.
- Диапазон износа 0,005 дюйма.



## Цанговые патроны

### ■ Серия цанговых патронов TG

Серия цанговых патронов TG Kennametal - лучший выбор благодаря высокой точности, усилию захвата и универсальности. Цанговый патрон TG - одноугловой. Цанговые патроны TG создают зажимное усилие приблизительно 1:3 по сравнению с усилием захвата патронов без стопорного винта.

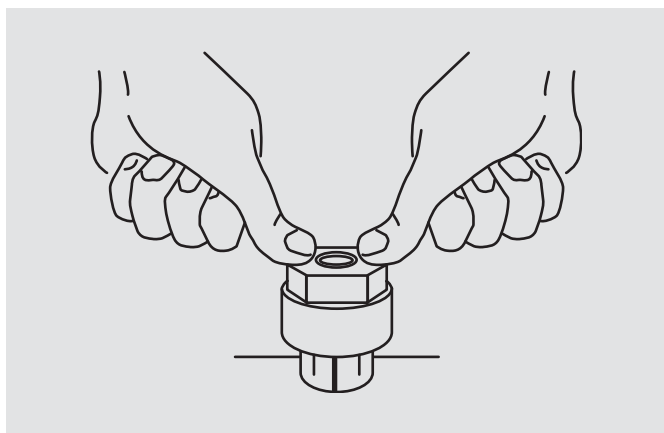
Пологий угол конуса создает фиксирующий эффект, поэтому цанговые патроны нужно вставлять в конргайку ДО ТОГО, как конргайка будет закрепляться на патроне. При сборке и разборке цанговых патронов следуйте приведенным ниже рекомендациям.

### ■ Цанговые патроны ER

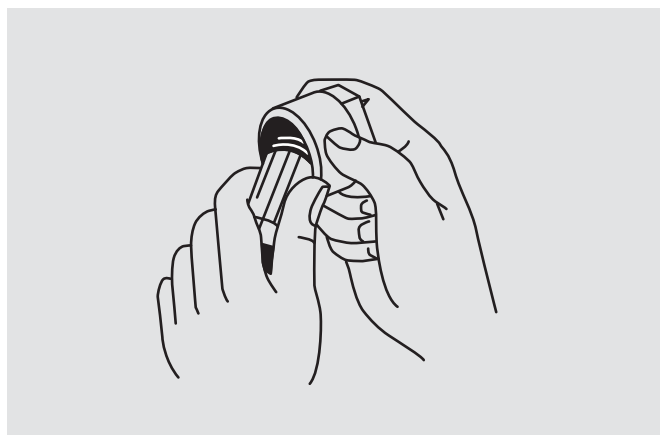
Серия цанговых патронов ER - стандартный международный тип, использующийся для многочисленных применений. Серия ER идеальна для самых различных операций обработки, включая сверление, фрезерование, развертку, нарезание резьбы и шлифование.

Цанговые патроны ER Kennametal изготавливаются из легированной стали и закаляются для длительного срока службы.

### Инструкции по сборке цанговых патронов TG и ER



- Поместите конргайку с кольцом головки на головку цангового патрона. С силой нажмите на гайку, чтобы она встала на место. Кольцо головки находится теперь в канавке цангового патрона и должно поворачиваться свободно.



- Чтобы извлечь цанговый патрон из конргайки, плотно зажмите гайку одной рукой и сгибайте патрон другой рукой, пока патрон не освободится из кольца головки.

**Внимание:** Если режущий инструмент вставляется в цанговый патрон менее, чем на 2/3 длины захвата, это может привести к непоправимому повреждению патрона. Должна использоваться полная длина отверстия захвата, чтобы обеспечить максимальную точность и безопасность. Точность цангового патрона обеспечивается при соблюдении размеров. Износ сказывается на точности и усилии зажима. Не пытайтесь растянуть цанговые патроны, зажимая режущий инструмент слишком большого размера.

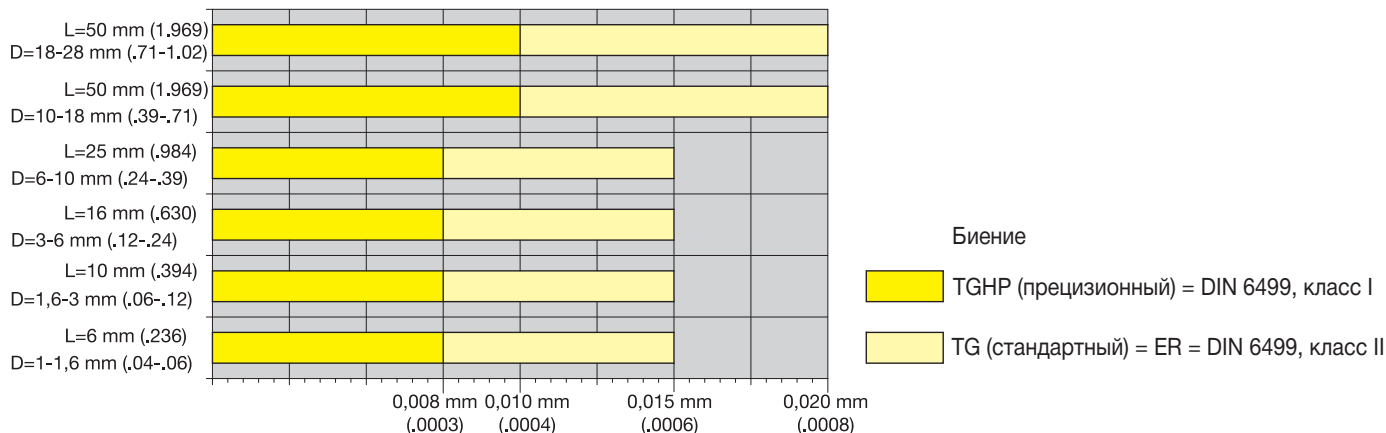
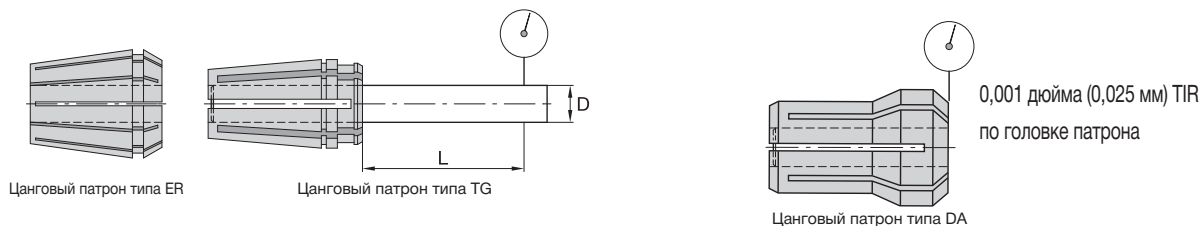


Таблица сравнения усилия захвата

Цанг. патрон ER, на основ. ER40			Цанг. патрон TG, на основ. TG100			Стандартный гидравлический			Гидравлический Slim Line			Фрезерный патрон			Горячая посадка		
Ø мм	Н/м	фут-фунт	Ø мм	Н/м	фут-фунт	Ø мм	Н/м	фут-фунт	Ø мм	Н/м	фут-фунт	Ø мм	Н/м	фут-фунт	Ø мм	Н/м	фут-фунт
6	38	28	6	-	-	6	12	9	6	26	19.2	6	-	-	6	41	30.3
8	52	38	8	115	85	8	30	22	8	50	37	8	-	-	8	66	48.5
10	70	52	10	144	106	10	40	30	10	80	59	10	-	-	10	115	85
12	103	76	12	300	221	12	70	52	12	115	85	12	-	-	12	165	121.5
14	108	80	14	312	230	14	100	74	14	160	118	14	-	-	14	201	148
16	118	87	16	325	240	16	135	100	16	200	148	16	-	-	16	225	166
18	156	115	18	339	250	18	180	133	18	250	184	18	-	-	18	300	221.5
20	206	152	20	384	283	20	220	162	20	230	170	20	1127	831	20	395	291.5
25	255	188	25	536	395	25	500	369	25	-	-	25	-	-	25	797	588
32	-	-	32	569	420	32	700	516	32	-	-	32	2347	1731	32	1147	846

Цанг. патрон ER, на основ. ER40			Цанг. патрон TG, на основ. TG100			Стандартный гидравлический			Гидравлический Slim Line			Фрезерный патрон			Горячая посадка		
Ø дюймы	Н/м	фут-фунт	Ø дюймы	Н/м	фут-фунт	Ø дюймы	Н/м	фут-фунт	Ø дюймы	Н/м	фут-фунт	Ø дюймы	Н/м	фут-фунт	Ø дюймы	Н/м	фут-фунт
1/4	38	28	1/4	-	-	1/4	12	9	1/4	26	19.2	1/4	-	-	1/4	54	40
5/16	52	38	5/16	115	85	5/16	30	22	5/16	-	-	5/16	-	-	5/16	75	55
3/8	70	52	3/8	144	106	3/8	40	30	3/8	80	59	3/8	-	-	3/8	137	101
7/16	-	-	7/16	-	-	7/16	-	-	7/16	-	-	7/16	-	-	7/16	190	140
1/2	103	76	1/2	300	221	1/2	70	52	1/2	120	89	1/2	-	-	1/2	430	317
9/16	108	80	9/16	312	230	9/16	100	74	9/16	-	-	9/16	-	-	9/16	468	345
5/8	118	87	5/8	325	240	5/8	135	100	5/8	200	148	5/8	-	-	5/8	363	268
11/16	156	115	11/16	339	250	11/16	180	133	11/16	-	-	11/16	-	-	11/16	546	403
3/4	206	152	3/4	384	283	3/4	220	162	3/4	210	155	3/4	1127	831	3/4	625	461
7/8	-	-	7/8	-	-	7/8	500	369	7/8	-	-	7/8	-	-	7/8	597	440
1	255	188	1	536	395	1	500	369	1	-	-	1	1666	1229	1	1235	911
1 1/4	-	-	1 1/4	569	420	1 1/4	700	516	1 1/4	-	-	1 1/4	2347	1731	1 1/4	1387	1023

KM SYSTEM

Цанговый патрон типа DA

HSK SYSTEM

BT SYSTEM

CV SYSTEM

DV SYSTEM

QC / R8 SYSTEMS

STRAIGHT SHANK

COLLETS / SLEEVES

ACCESSORIES

TECHNICAL

INDEX

## ModBORE - Сверление с вращением

СИСТЕМА КМ

Инструмент Kennametal ModBORE обеспечивает пользователям самое жесткое модульное соединение из имеющихся сегодня.

Выберите для шпинделя вашего станка соответствующий переходник хвостовика (CV, BT, MM). Каждый переходник хвостовика снабжен зажимным механизмом КМ в передней части инструмента. Размер этого зажимного механизма КМ должен соответствовать размеру КМ модульных режущих узлов. Все режущие узлы КМ с таким же размером системы КМ взаимозаменяемы с переходником хвостовика. Например, CV50-KM40-40 снабжен зажимным механизмом KM40; любой вращающийся модульный инструмент КМ с размером системы KM40 будет работать с этим переходником хвостовика.

СИСТЕМА НСК

СИСТЕМА ВТ

Для увеличения общей длины инструмента можно использовать удлинители с таким же размером системы КМ. Для уменьшения размера системы КМ и одновременного удлинения инструмента могут использоваться редукционные втулки. Например, редукционную втулку KM40-S32-70 можно подсоединять к инструменту CV50-KM40-40, показанному выше. При этом размер системы КМ уменьшится с KM40 до KM32. Kennametal рекомендует использовать максимум два удлинителя или две редукционных втулки в узле инструмента.

СИСТЕМА СУ

СИСТЕМА DV

СИСТЕМЫ ОС/РВ

ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК

ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ

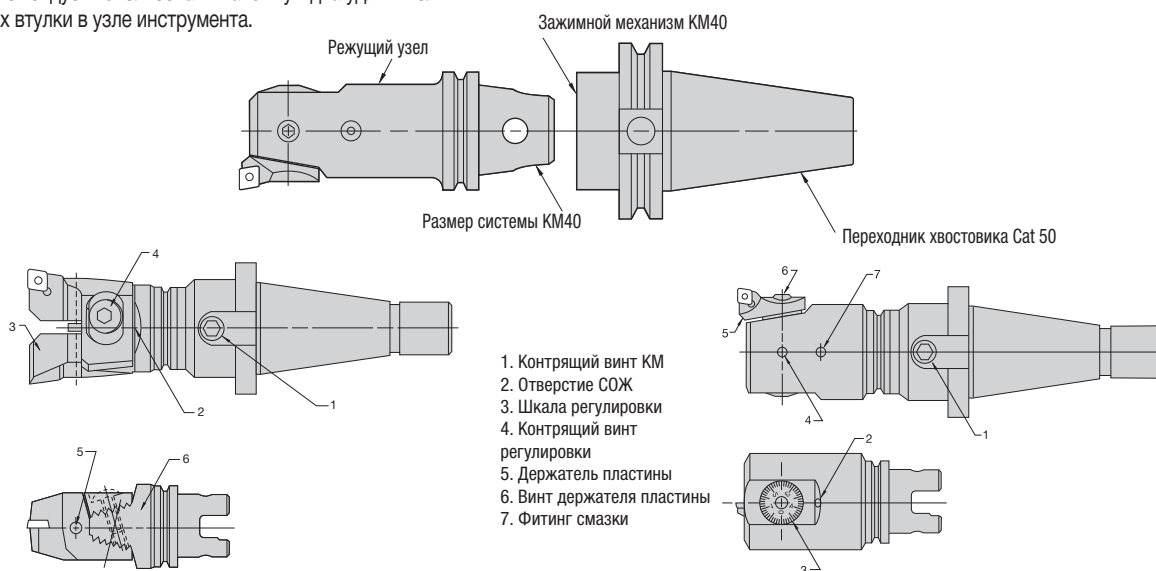
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ИНДЕКС

В системе ModBORE используются стандартные для отрасли размеры пластин. Kennametal предлагает широкий выбор геометрий, сортов и покрытий пластин. Гамма пластин представлена в каталоге токарных изделий Kennametal.

Использование проточного охлаждения значительно увеличивает срок службы пластины, улучшает качество поверхности и способствует удалению стружки. Настоятельно рекомендуется использовать проточное охлаждения для большинства операций сверления. Весь инструмент КМ может использоваться с охлаждением. Зажимной механизм КМ и режущие узлы ModBORE также полностью герметизированы для предохранения от потенциально вредного воздействия охлаждающего вещества. Эффективная система фильтрации охлаждающего вещества предохраняет каналы в инструменте от загрязнения стружкой и мусором.



1. Контрящий винт КМ
2. Отверстие СОЖ
3. Резец
4. Контрящий винт резца
5. Корпус
6. Регулировочный винт

1. Контрящий винт КМ
2. Отверстие СОЖ
3. Шкала регулировки
4. Контрящий винт регулировки
5. Держатель пластины
6. Винт держателя пластины
7. Фитинг смазки

Для радиальной настройки независимо регулируемых сдвоенных резцов ModBORE рекомендуется использовать устройство предварительной наладки.

Это обеспечит сбалансированные усилия резания и равномерный износ пластины. После сборки инструмента выполните три следующих простых этапа для предварительной наладки инструмента:

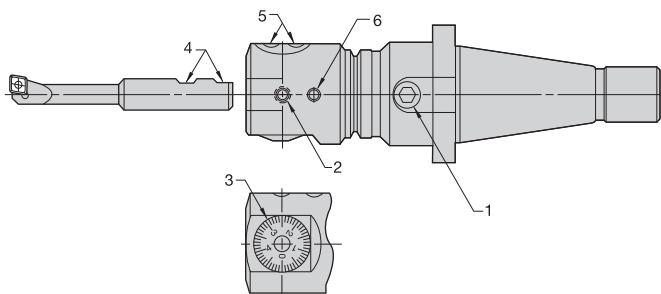
1. Слегка зафиксируйте два резца так, чтобы они соответствовали немного меньшему диаметру отверстия, чем необходимо.
2. Используя резьбовой винт тонкой регулировки, установите каждый резец (с пластиной) на нужный диаметр отверстия.
3. Зафиксируйте резцы на месте для работы с контрящим винтом. Не перетягивайте. Шлифовка рифленых сопрягаемых поверхностей с жесткими допусками устраняет необходимость осевой регулировки. Подача и скорость зависят от геометрии управления чипа пластины, сорта твердосплавного материала, глубины резания и жесткости узла. При программировании сдвоенные резцы рассматриваются как две рабочие режущие пластины. Например, если рекомендуется использовать определенный сорт твердосплавного материала при 300 окр.фут-мин и 0,006 дюйм/об, сдвоенный резец программируется на 300 окр.фут-мин и 0,012 дюйм/об. Подача удваивается по сравнению с одинарным режущим инструментом.

Резцы с углом опережения 90° используются в общих случаях черновой и получистовой обработки. Резцы с углом 70° могут использоваться для сквозных отверстий и для работы с материалами, которым свойственны повреждения при отрыве дна отверстия. Резцы с углом опережения 70° повышают усилия резания, в результате может оказаться необходимым

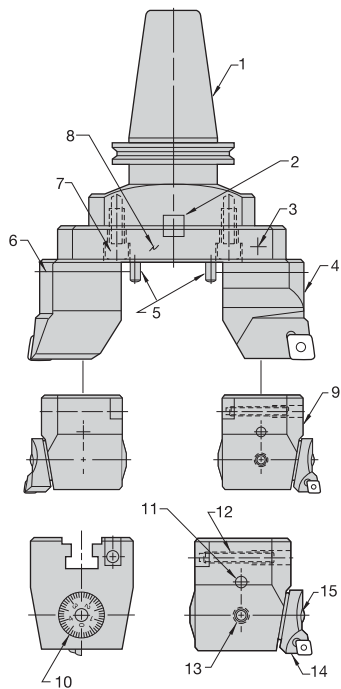
использовать при угле 70° меньшую скорость подачи и глубину резания, чем при угле 90°.

Точная регулировка узлов чистовой обработки ModBORE осуществляется поворотом прецизионного шлифованного микрометрического винта, совмещенного с гайкой из прочной бронзы. Шкала большого диаметра позволяет легко считать показатели регулировки. Одно деление шкалы соответствует регулировке по диаметру в 0,0004 дюйма (0,01 мм). Значительное расстояние между делениями позволяет легко корректировать диаметр до 0,0001 дюйма (0,0025 мм). Зафиксированный регулировочный механизм не смещается. После сборки инструмента выполните следующие простые этапы подготовки к работе:

1. Отпустите контрящий винт регулировочного механизма, расположенный на внешней поверхности узла. При этом регулировочный механизм разблокируется. Не пытайтесь повернуть шкалу при заблокированном регулировочном механизме, так как это приведет к повреждению узла.
2. Установите шкалу регулировки на нужный заданный диаметр. Все регулировки делаются по диаметру. При повороте по часовой стрелке диаметр отверстия увеличивается. Не пытайтесь осуществлять регулировку за пределами диапазона узла.
3. Затяните контрящий винт регулировочного механизма. Не перетягивайте. Для чистового сверления с очень жесткими допусками узел можно предварительно настроить на чуть меньший размер. Узел можно будет отрегулировать с помощью шкалы на станке после пробного резания. Фитинг смазки расположен на внешней поверхности узла чистового сверления. Регулярно смазывайте регулировочный механизм легким машинным маслом, таким как Mobil DTE24 или аналогичным.



1. Контрящий винт КМ
2. Контрящий винт регулировки
3. Шкала регулировки
4. Фаски расточной оправки
5. Контрящие винты расточной оправки
6. Фитинг смазки



1. Цельный хвостовик
2. Паз ориентации
3. Контрящий винт режущего узла
4. Узел черного сверления
5. Стопорный штифты регулировки
6. Регулировочный винт
7. Винт мостового удлинителя
8. Мостовой удлинитель
9. Узел чистового сверления
10. Шкала регулировки
11. Фитинг смазки
12. Регулировочный винт
13. Контрящий винт регулировки
14. Держатель пластины
15. Винт держателя пластины

Сверление отверстий небольшого диаметра осуществляется легко и точно с помощью головок со смещенным шпинделем ModBORE. Этот инструмент отличается такими же особенностями, как и узел точного сверления ModBORE. Кроме того, показанные на рисунке расточные оправки обеспечивают возможность проточного охлаждения, использования многогранных пластин и установочных фасок для простоты центрирования. Выполните следующие этапы подготовки к работе:

1. Поместите расточную оправку (с пластиной) в направляющие так, чтобы поверхности фасок были направлены к контрящим винтам. Затяните два контрящих винта расточной оправки.
2. Отпустите контрящий винт регулировочного механизма, расположенный на внешней поверхности узла. Регулировочный механизм будет разблокирован. Не пытайтесь повернуть шкалу при заблокированном регулировочном механизме, так как это приведет к повреждению узла.
3. Установите шкалу регулировки на нужный заданный диаметр. Все регулировки делаются по диаметру. При повороте по часовой стрелке диаметр отверстия увеличивается. Не пытайтесь осуществлять регулировку, выходя за встроены упор.

4. Затяните контрящий винт регулировочного механизма. Не перетягивайте. Для чистового сверления с очень жесткими допусками узел можно предварительно отрегулировать на чуть меньший размер. Узел можно будет настроить шкалой на станке после пробного резания.

Для смещенного сверлильного узла предлагаются также принадлежности. Хотя наилучшие результаты достигаются с расточными оправками, продаваемыми вместе с узлом, редукционные втулки позволяют использовать и другие расточные оправки. Можно приобрести также кольца для снятия фасок, чтобы совместить операции сверления и снятия фасок.

В большом сверлильном инструменте ModBORE используются мостовые удлинители, позволяющие использовать узлы черного и чистового сверления. Сопрягаемые поверхности жестко соединяются друг с другом благодаря рифлению с прецизионной шлифовкой. Два режущих узла (для черновой или чистовой обработки) устанавливаются на мостовой удлинитель, чтобы сбалансировать резание и обеспечить эффективную работу. Для подготовки к работе выполните следующие этапы:

1. Выберите подходящий переходник хвостовика и мостовой инструмент с учетом мощности инструмента и требований к сверлению. Предлагается инструмент КМ модульного типа. Для отверстий очень большого диаметра предлагается инструмент с цельным хвостовиком.
2. Выберите подходящий мостовой удлинитель для требуемого диаметра отверстия, а также необходимые для этой цели черновые и/или чистовые сверлильные узлы.
3. Прикрепите мостовой удлинитель болтами к хвостовику или к переходнику КМ.
4. Отпустите контрящий винт режущего инструмента, расположенный на боковой стороне мостового удлинителя. Соберите режущие узлы и слегка закрепите их по месту. Выполните настройку на диаметр отверстия, чуть меньше необходимого.
5. Воспользуйтесь регулировочным винтом с мелкой резьбой, чтобы предварительно настроить каждый режущий узел (с пластиной) на нужный диаметр отверстия.

6. Зафиксируйте режущие узлы в рабочем положении контрящим винтом режущего узла, расположенным на боковой стороне мостового удлинителя. Не перетягивайте. При операциях чистовой обработки следуйте указаниям в разделе чистового сверления ModBORE. Для чистового сверления с очень жесткими допусками узел можно предварительно отрегулировать на чуть меньший размер, затем его можно будет настроить шкалой до допуска на станке после пробного резания.

При программировании в мостовом инструменте учитываются две активных режущих пластины.

Дополнительная информация об инструменте ModBORE больших размеров приведена в последнем каталоге сверлильных изделий Kennametal.

	СИСТЕМА КМ			СИСТЕМА НСК			СИСТЕМА ВТ			СИСТЕМА СУ			СИСТЕМА DV			СИСТЕМЫ ОС/РВ			ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК			ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ			ПРИНАДЛЕЖНОСТИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ			ИНДЕКС																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1013350	CV40EM038450	522	1013689	50TG0188	659	1013935	100TG0531	675	1014139	150TG1266	686	1013351	CV40EM038650	522	1013690	50TG0219	659	1013936	150TG0531	685	1014140	150TG1281	686	1013352	CV40EM044175	522	1013691	50TG0250	659	1013937	75TG0547	666	1014141	150TG1312	686	1013353	CV40EM044450	522	1013692	50TG0281	659	1013938	100TG0547	675	1014142	150TG1344	686	1013374	CV40EM050462	522	1013693	75TG0312	666	1013939	150TG0547	685	1014143	150TG1375	686	1013375	CV40EM050662	522	1013701	KM63PKG3S 40, 313, 339, 355, 387, 411, 499, 557, 601	666	1013940	75TG0562	666	1014144	150TG1406	686	1013376	CV40EM062575	522	1013702	KM63PKG3L 39, 41, 499, 601	666	1013941	100TG0562	675	1014145	150TG1422	686	1013377	CV40EM075575	522	1013706	BT40KM3290	475	1013942	150TG0562	685	1014146	150TG1438	686	1013378	CV40EM088175	522	1013707	BT40KM40100	475	1013943	75TG0578	666	1014147	150TG1453	686	1013379	CV50EM018250	548	1013708	BT40KM50120	475	1013958	BT50KM8080	499	1014148	150TG1469	686	1013380	CV50EM025250	548	1013709	BT50KM3290	499	1013961	BT50KM3240	499	1014149	150TG1484	686	1013381	CV50EM031250	548	1013710	BT50KM40100	499	1013962	BT50KM4060	499	1014170	150TG1500	686	1013382	CV50EM038850	548	1013711	BT50KM50120	499	1013963	BT50KM5060	499	1014171	100DA085M	720	1013383	CV50EM044250	548	1013712	BT50KM63140	499	1013974	100TG0578	675	1014175	100DA090M	720	1013404	CV50EM050850	548	1013714	50TG0438	659	1013975	75TG0594	666	1014176	100DA095M	720	1013405	CV50EM0751000	548	1013715	50TG0469	659	1013976	100TG0594	675	1014177	100DA105M	720	1013406	CV50EM1001000	548	1013716	75TG0374	666	1013977	150TG0594	685	1014178	100DA110M	720	1013407	CV50EM1251000	548	1013717	75TG0062	666	1013978	75TG0609	666	1014179	100DA115M	720	1013408	CV50EM018450	548	1013718	75TG0078	666	1013979	100TG0609	675	1014180	100DA120M	720	1013409	CV50EM018650	548	1013719	50TG0094	659	1013980	75TG0625	666	1014181	100DA125M	720	1013410	CV50EM025450	548	1013720	75TG0094	666	1013981	100TG0625	675	1014182	100DA130M	720	1013411	CV50EM025650	548	1013721	100TG0094	675	1013982	150TG0625	685	1014183	100DA135M	720	1013412	CV50EM031450	548	1013722	50TG0109	659	1013983	75TG0641	666	1014195	75TGNP0375	671	1013413	CV50EM031650	548	1013723	75TG0109	666	1013994	100TG0641	675	1014196	100TGNP0375	681	1013424	CV40EM088600	522	1013744	100TG0109	675	1013995	75TG0656	666	1014197	75TGNP0500	671	1013425	CV40EM100600	522	1013745	75TG0125	666	1013996	75TG0656	675	1014198	100TGNP0500	681	1013426	CV40EM1252000	522	1013746	100TG0125	675	1013997	150TG0656	685	1014199	150TGNP0500	687	1013427	CV40EM125625	522	1013747	50TG0141	659	1013998	75TG0672	666	1014200	75TGNP0625	681	1013428	CV40EM150662	522	1013748	75TG0141	666	1013999	100TG0672	675	1014201	100TGNP0625	681	1013431	CV40SM075350	525	1013749	100TG0141	675	1014000	75TG0688	666	1014202	150TGNP0625	687	1013432	CV40SM075600	525	1013750	100TG0156	675	1014001	100TG0688	675	1014203	75TGNP0750	671	1013433	CV40SM100400	525	1013751	50TG0172	659	1014002	150TG0688	685	1014214	100DA140M	720	1013439	LNA208M 447, 464, 574	636	1013752	75TG0172	666	1014003	75TG0703	666	1014215	200DA035M	717	1013444	CV40SM100600	525	1013753	100TG0172	675	1014014	BT50KM6360	499	1014216	200DA040M	717	1013445	CV40SM125400	525	1013760	BT40KM3240	475	1014019	100TGNP160M	681	1014217	200DA045M	717	1013446	CV40SM150400	525	1013761	BT40KM4040	475	1014023	150TGNP250M	687	1014218	200DA050M	717	1013448	CV50SM075900	552	1013762	BT40KM5060	475	1014024	100TG0703	675	1014219	200DA055M	717	1013449	CV50SM100800	552	1013774	75TG0188	666	1014025	75TG0719	666	1014220	200DA060M	717	1013450	CV50SM1001000	552	1013775	100TG0188	675	1014026	100TG0719	675	1014221	200DA065M	717	1013451	CV50SM125700	552	1013776	50TG0203	659	1014027	150TG0719	685	1014222	200DA070M	717	1013452	CV50SM125900	552	1013777	75TG0203	666	1014028	100TG0734	675	1014223	200DA075M	717	1013453	CV50SM150800	552	1013778	100TG0203	675	1014029	150TG0734	685	1014225	150TGNP0750	687	1013467	LNA108M 464, 574, 607, 610, 635	633	1013779	75TG0219	666	1014030	75TG0750	666	1014226	100TGNP0875	681	1013468	LNA308M 607, 610, 635	633	1013780	100TG0219	675	1014031	100TG0750	675	1014227	150TGNP0875	687	1013469	LNA104M 632	633	1013781	50TG0234	666	1014032	150TG0750	685	1014228	100TGNP1000	681	1013470	LNA184M 633	633	1013782	75TG0234	666	1014033	100TG0766	675	1014229	150TGNP1000	687	1013471	LNA204M 573, 593, 632, 636	632	1013783	100TG0234	675	1014044	100TG0781	676	1014230	150TGNP1250	687	1013472	LNA304M 632	632	1013794	75TG0250	666	1014045	150TG0781	685	1014231	150TGNP1500	687	1013474	CV50SM200800	552	1013795	100TG0250	675	1014046	100TG0797	676	1014232	50TG0500	659	1013484	LNA150M 351, 402, 460, 485, 570, 589	636	1013796	50TG0266	659	1014047	100TG0812	676	1014233	150TG1203	686	1013485	LNA100M 178, 240, 305, 330, 351, 378, 390, 402, 460, 485, 515, 540, 569, 588, 625	636	1013797	75TG0266	666	1014048	150TG0812	685	1014244	200DA080M	717	1013486	LNA075M 84, 110, 178, 240, 330, 351, 363, 378, 390, 402, 445, 460, 515, 540, 570, 625	636	1013798	100TG0266	675	1014049	100TG0828	676	1014245	200DA085M	717	1013487	LNA188M 112, 180, 242, 447, 464, 489, 574, 592	636	1013799	75TG0281	666	1014050	100TG0844	676	1014246	200DA090M	717	1013488	LNAK04M 636	636	1013800	100TG0281	675	1014051	150TG0844	685	1014247	200DA095M	717	1013489	LNAL04M 636	636	1013801	50TG0297	659	1014052	100TG0859	676	1014248	200DA100M	717	1013497	PSW350 771	771	1013802	75TG0297	666	1014053	100TG0875	676	1014249	300DA035M	715	1013514	KM32S1140 114	114	1013803	100TG0297	666	1014074	150TG0875	685	1014250	300DA040M	715	1013515	KM40S1142 184	184	1013834	50TG0312	659	1014075	100TG0891	676	1014251	300DA045M	715	1013516	KM40S1265 184	184	1013835	100TG0312	675	1014076	100TG0906	676	1014252	300DA050M	715	1013517	KM50S1146 246	246	1013836	50TG0328	659	1014077	150TG0906	685	1014253	300DA055M	715	1013518	KM50S1263 246	246	1013837	75TG0328	666	1014078	100TG0922	676	1014264	150TG1109	686	1013520	KM32ER1636 111	111	1013838	100TG0328	675	1014079	100TG0938	676	1014265	150TG1047	686	1013521	KM32ER2545 111	111	1013839	50TG0344	659	1014080	150TG0938	685	1014266	50TG0047	659	1013522	KM32ER3251 111	111	1013840	75TG0344	666	1014081	100TG0953	676	1014267	50TG0078	659	1013525	QC40TG150450 609	609	1013841	100TG0344	675	1014082	100TG0969	676	1014268	50TG0375	659	1013526	QC50TG150284 613	613	1013842	50TG0359	659	1014083	150TG0969	685	1014269	50TG0062	659	1013528	CV50TG150550 541	541	1013843	75TG0359	666	1014084	150TGNP320M	687	1014272	50TG0531	659	1013530	CV50TG150350 541	541	1013844	100TG0359	675	1014085	100TGST080063M	682	1014273	150TG0703	685	1013532	CV40TG150488 516	516	1013854	100TG0359	675	1014086	100TGST100080M	682	1014285	150TG0828	685	1013535	CV50TG150300 541	541	1013855	75TG0375	666	1014087	100TGST110090M	682	1014286	150TG1016	686	1013536	CV50TG150750 541	541	1013856	100TG0375	675	1014088	100TGST120090M	682	1014287	150TG1172	686	1013546	KM40TGB100100 178	178	1013857	150TG0375	685	1014089	100TGST140110M	682	1014288	150TG0797	686	1013547	KM40TGB100417 178	178	1013858	50TG0391	659	1014090	100TGST160120M	682	1014289	150TG0984	685	1013548	KM40ER1638 179	179	1013859	75TG0391	666	1014091	100TGST180145M	682	1014290	150TG0578	685	1013549	KM40ER2545 179	179	1013860	100TG0391	675	1014092	100TGST190071M	682	1014291	150TG0609	685	1013550	KM40ER3251 179	179	1013861	50TG0406	659	1014093	100DA100M	720	1014292	150TG0641	685	1013551	KM40ER3251 179	179	1013862	75TG0406	666	1014104	100TG0984	676	1014293	150TG0672	685	1013553	TFHSK32A 758	758	1013863	100TG0406	675	1014105	100TG1000	676	1014294	300DA060M	715	1013554	TFHSK40A 758	758	1013874	50TG0422	659	1014106	150TG1000	686	1014314	150TG0766	686	1013557	TFHSK63A 758	758	1013875	75TG0422	666	1014108	150TG1031	686	1014315	150TG0859	685	1013587	TFHSK80A 758	758	1013876	100TG0422	675	1014109	150TG1062	686	1014316	150TG0891	685	1013588	TFHSK100A 758	758	1013877	75TG0438	666	1014110	150TG1078	686	1014317	150TG0922	685	1013591	UTV5030 760	760	1013878	100TG0438	675	1014111	150TG1094	686	1014318	150TG0953	685	1013594	KM50ER2545 241	241	1013879	50TG0453	659	1014112	150TG1125	686	1014319	150TG1141	686	1013595	KM50ER3251 241	241	1013880	75TG0453	666	1014113	150TG1156	686	1014320	150TG1297	6



номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1014386	50TGHPO188	661	1014583	100DA0141	721	1014774	100TC205M	674	1015088	180DA0750	725
1014387	50TGHPO250	661	1014594	75TG080M	665	1014775	100TC210M	674	1015191	HSK63AEM025300	382
1014388	50TGHPO312	661	1014595	75TG085M	665	1014777	100TC220M	674	1015192	HSK63AEM038300	382
1014389	50TGHPO375	661	1014596	75TG090M	665	1014778	100TC225M	674	1015193	HSK63AEM050300	382
1014390	50TGHPO438	661	1014597	75TG095M	665	1014779	100TC230M	674	1015224	HSK63AEM062375	382
1014391	50TGHPO500	661	1014598	75TG105M	665	1014780	100TC235M	674	1015225	HSK63AEM075375	382
1014392	50TGHPO40M	661	1014599	75TG110M	665	1014781	100TC240M	674	1015226	HSK63AEM100375	382
1014393	50TGHPO60M	661	1014600	75TG115M	665	1014782	100TC245M	674	1015227	HSK63AEM125425	382
1014424	50TGHPO80M	661	1014601	75TG120M	665	1014783	100TC250M	674	1015228	HSK100AEM025300	406
1014425	50TGHPO100M	661	1014602	75TG125M	665	1014794	100DA0328	721	1015229	HSK100AEM038300	406
1014426	50TGHPT120M	661	1014603	75TG130M	665	1014795	180DA0328	725	1015230	HSK100AEM050325	406
1014427	100TGHPO125	679	1014604	180DA0141	725	1014796	200DA0328	717	1015231	HSK100AEM062375	406
1014428	100TGHPO188	679	1014605	200DA0141	717	1014798	100DA0344	721	1015232	HSK100AEM075375	406
1014429	100TGHPO250	679	1014606	300DA0141	715	1014799	180DA0344	725	1015233	HSK100AEM100425	406
1014430	100TGHPO312	679	1014608	100DA0156	721	1014800	200DA0344	717	1015254	HSK100AEM125425	406
1014431	100TGHPO375	679	1014609	180DA0156	725	1014802	100DA0359	721	1015255	HSK100AEM150450	406
1014432	100TGHPO438	679	1014610	200DA0156	717	1014803	180DA0359	725	1015256	HSK63ASM050200	383
1014433	100TGHPO500	679	1014611	300DA0156	715	1014814	100TC255M	674	1015257	HSK63ASM075200	383
1014435	180DA100M	724	1014613	180DA0172	725	1014815	150TG120M	684	1015258	HSK63ASM125225	383
1014436	180DA035M	724	1014624	75TG135M	665	1014817	150TG130M	684	1015259	HSK63ASM150225	383
1014437	180DA040M	724	1014625	75TG140M	665	1014819	150TG140M	684	1015260	HSK100ASM075225	407
1014438	180DA045M	724	1014626	75TG145M	665	1014820	150TG145M	684	1015261	HSK100ASM100225	407
1014439	180DA050M	724	1014627	75TG150M	665	1014821	150TG150M	684	1015262	HSK100ASM125250	407
1014440	180DA055M	724	1014628	75TG155M	665	1014823	150TG160M	684	1015263	HSK100ASM150250	407
1014441	180DA060M	724	1014629	75TG160M	665	1014824	200DA0359	717	1015264	180DANP0375	728
1014442	180DA065M	724	1014630	75TG165M	665	1014826	100DA0375	721	1015265	180DANP0500	728
1014443	180DA070M	724	1014631	75TG170M	665	1014827	180DA0375	725	1015266	180DANP0625	728
1014454	100TGHPO562	679	1014632	75TG175M	665	1014828	200DA0375	717	1015267	180DANP0750	728
1014455	100TGHPO625	679	1014633	75TG180M	665	1014831	100DA0391	721	1015284	HSK100ASM200250	407
1014456	100TGHPO688	679	1014644	200DA0172	717	1014832	180DA0391	725	1015285	HSK100AEM200500	406
1014457	100TGHPO750	679	1014645	300DA0172	715	1014833	200DA0391	717	1015286	HSK100AEM250575	406
1014458	100TGHPO875	679	1014646	100DA0188	721	1014847	150TG180M	684	1015287	HSK100ASM250250	407
1014459	100TGHPO1000	679	1014647	180DA0188	725	1014849	150TG190M	684	1015288	HSK63ABB080250M	387
1014461	100TGHPO60M	679	1014648	200DA0188	717	1014851	150TG200M	684	1015289	HSK63ABB115150M	387
1014462	100TGHPO80M	679	1014649	300DA0188	715	1014853	150TG210M	684	1015290	HSK100ABB200175M	411
1014463	100TGHPO100M	679	1014651	180DA0203	725	1014865	100DA0406	721	1015304	CV40DA188600	520
1014474	180DA075M	724	1014652	200DA0203	717	1014866	180DA0406	725	1015305	CV40DA208500	520
1014475	180DA080M	724	1014653	300DA0203	715	1014868	100DA0422	721	1015306	CV50DA188300	546
1014476	180DA085M	724	1014655	75TG190M	665	1014869	180DA0422	725	1015307	CV50DA188600	546
1014477	180DA090M	724	1014656	75TG195M	665	1014871	100DA0438	721	1015308	SS050DA304438	633
1014478	180DA095M	724	1014657	75TG200M	665	1014872	180DA0438	725	1015309	SS050DA301544	630
1014479	180DA105M	724	1014659	100TG030M	674	1014875	150TG220M	684	1015310	SS050DA308516	634
1014480	180DA110M	724	1014660	100TG035M	674	1014881	150TG250M	684	1015311	SS050DA304681	633
1014481	180DA115M	724	1014661	100TG040M	674	1014882	150TG255M	684	1015312	SS062DA301319	630
1014482	180DA120M	724	1014662	100TG045M	674	1014883	150TG260M	684	1015313	SS062DA301544	630
1014483	180DA125M	724	1014663	100TG050M	674	1014895	100DA0453	721	1015334	SS075DA204469	633
1014494	180DA130M	724	1014675	100DA0219	721	1014896	180DA0453	725	1015335	SS075DA208531	634
1014495	180DA135M	724	1014676	180DA0219	725	1014898	100DA0469	721	1015336	SS075DA308516	634
1014496	180DA140M	724	1014677	200DA0219	717	1014899	180DA0469	725	1015337	SS075DA204712	633
1014497	180DA145M	724	1014678	300DA0219	715	1014901	100DA0484	721	1015338	SS100DA104488	633
1014498	180DA150M	724	1014680	100DA0234	721	1014902	180DA0484	725	1015339	SS100DA188638	634
1014499	180DA155M	724	1014681	180DA0234	725	1014915	150TG270M	684	1015340	SS100DA201600	630
1014500	180DA160M	724	1014682	200DA0234	717	1014917	150TG280M	684	1015341	SS100DA208531	634
1014501	180DA165M	724	1014683	300DA0234	715	1014921	150TG300M	684	1015342	SS100DA104731	633
1014502	180DA170M	724	1014694	100TG055M	674	1014934	100DA0500	721	1015343	SS125DA108556	634
1014503	180DA175M	724	1014695	100TG060M	674	1014935	180DA0500	725	1015362	SS125SA125075	639
1014505	100TGHPI40M	679	1014696	100TG065M	674	1014938	100DA0516	721	1015363	SS150SA150100	639
1014507	100TGHPI80M	679	1014697	100TG070M	674	1014939	180DA0516	725	1015374	SS125DA108756	634
1014508	100TGHPI200M	679	1014698	100TG075M	674	1014941	100DA0531	721	1015375	SS125DA181838	630
1014509	100TGHPI250M	679	1014699	100TG080M	674	1014942	180DA0531	725	1015376	SS125DA188762	634
1014511	300DA0031	715	1014700	100TG085M	674	1014945	150TG320M	684	1015378	SS150DA201600	630
1014512	180DA0047	725	1014701	100TG090M	674	1014949	150TG340M	684	1015379	SS150DA208531	634
1014513	200DA0047	717	1014702	100TG095M	674	1014951	150TG350M	684	1015380	SS150DA108756	634
1014524	180DA180M	724	1014703	100TG100M	674	1014953	150TG360M	684	1015381	SS150DA188762	634
1014525	180DA185M	724	1014714	100TG105M	674	1014967	150TG380M	684	1015384	SS200SA200100	639
1014526	180DA190M	724	1014716	100TG115M	674	1014971	150TG400M	684	1015404	SS175DA188762	634
1014527	180DA195M	724	1014717	100TG120M	674	1014972	75TGHPO40M	669	1015405	SS200DA188762	634
1014528	180DA200M	724	1014718	100TG125M	674	1014973	75TGHPO60M	669	1015410	OC40DA108200	610
1014529	180DANP100M	728	1014719	100TG130M	674	1014975	100DA0547	721	1015411	OC40DA188206	610
1014530	180DANP160M	728	1014720	100TG135M	674	1014976	180DA0547	725	1015412	OC40DA208181	610
1014532	180DANP120M	728	1014721	100TG140M	674	1014978	100DA0562	721	1015413	OC40DA308163	610
1014533	75TG100M	665	1014722	100TG145M	674	1014979	180DA0562	725	1015483	SS075DA301344	630
1014534	300DA0047	715	1014723	100TG150M	674	1014982	180DA0578	725	1015515	CV40DA208300	520
1014535	180DA0062	725	1014725	100DA0250	721	1014983	180DA0594	725	1015517	SS125DA184738	633
1014536	200DA0062	717	1014726	180DA0250	725	1015004	75TGHPO80M	669	1015518	SS075DA108588	634
1014537	300DA0062	715	1014727	200DA0250	717	1015005	75TGHPI100M	669	1015519	SS062DA308516	634
1014538	100DA0078	721	1014728	300DA0250	715	1015006	75TGHPI200M	669	1015520	SS100DA101650	630
1014539	180DA0078	725	1014730	100DA0266	721	1015007	75TGHPI40M	669	1015522	SS062DA201600	630
1014540	200DA0078	717	1014731	180DA0266	725	1015008	75TGHPI60M	669	1015544	OC30DA108200	607
1014541	300DA0078	715	1014732	200DA0266	721	1015009	75TGHPI80M	669	1015546	OC30DA208181	617
1014542	180DA0094	725	1014733	100DA0281	717	1015010	75TGHPI200M	669	1015548	R8DA188181	618
1014543	200DA0094	717	1014744	100TG155M	674	1015011	SS250DA104122M	632	1015552	OC30DA308162	633
1014544	75TG030M	665	1014745	100TG160M	674	1015012	SS250DA104186M	632	1015594	SS125DA184988	607
1014555	75TG035M	665	1014746	100TG165M	674	1015013	SS190DA204181M	632	1015595	OC30DA188206	607
1014556	75TG040M	665	1014747	100TG170M	674	1015016	180DA0609	725	1015596	CV40DA188300	520
1014557	75TG045M	665	1014748	100TG175M	674	1015018	180DA0625	725	1015597	SS150DA181838	630
1014558	75TG050M	665	1014749	100TG180M							





номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1019852	KM50NSL3	221	1020558	CV50BB400600	558	1021134	SSCC031	757	1021681	CM121	347
1019853	KM50NER4	221	1020559	CV50BB600600	558	1021135	MS959	94, 142, 170, 218, 235, 285	1021697	KM40NCADS40	46
1019894	KM50NSR4	221	1020560	CV50BB600120	558				1021698	KM40ECMS32	40
1019903	KM50NL4	221	1020563	CV40BB400600	530	1021138	SSCC044	369, 379, 391, 403, 757	1021699	KM40ECMS505	40
1019943	SS031031G	607, 610, 627, 631, 635, 756	1020564	KM50S25JLSER16	237	1021140	SSCC050	757	1021701	KM40ACADS40DT	47
1019944	KM50NSL4	221	1020566	KM50S32KLSER16	237	1021142	SSCC056	369, 379, 391, 403, 757	1021702	KM40NCADS550T	46
1019945	KM63UPT	761	1020567	KM50S32KLSER16	237	1021144	100DA0203	721	1021703	KM50ECMS40	40
1019975	SS038031G	112, 180, 242, 447, 464, 573, 593, 631, 635, 756	1020568	KM50S40LLSER22	237	1021154	SSCC075	369, 379, 391, 403, 757	1021744	KM50NCMS50T	40
1019977	SS044038G	306, 331, 369, 379, 391, 403, 418, 421, 424, 446, 462, 487, 518, 520, 544, 571, 590, 607, 610, 627, 631, 635, 756	1020574	KLS12	245, 309, 336, 353, 383, 385, 394, 407, 409, 469, 471, 494, 496, 525, 552, 608, 611, 614, 619, 639	1021156	SSCC081	757	1021745	KM50ECMS60U	40
1019981	SS056041G	363, 368, 378, 391, 402, 446, 464, 514, 518, 539, 544, 574, 607, 610, 628, 756	1020578	KLS20	353, 394, 407, 409, 494, 552, 611, 614, 639	1021158	SSCC094	369, 379, 391, 403, 757	1021746	KM50NCM4034	38
1019983	SS062041G	624, 631, 635, 756	1020579	CKM7LP	54, 76, 89, 129, 204, 289	1021160	SSCC112	379, 391, 403, 757	1021747	KM50NCMS32	40
1019985	SS075041G	306, 331, 369, 379, 391, 403, 418, 421, 424, 446, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 628, 631, 635, 756	1020580	KLS25	407, 409, 494, 496, 525, 552, 608, 611, 614, 639	1021161	MS1430	316, 318	1021748	KM50NCM6454	38
1019987	SS081041G	110, 178, 240, 363, 378, 390, 402, 445, 460, 464, 489, 514, 520, 539, 546, 569, 574, 592, 606, 609, 624, 631, 633, 635, 756	1020595	CKM12	344	1021162	SSCC125	237	1021749	KM50NCMEF	41
1019989	SS094041G	306, 331, 369, 379, 391, 403, 418, 421, 424, 434, 437, 446, 461, 463, 486, 488, 515, 517, 519, 545, 572, 591, 756	1020597	CKM13	262, 265	1021165	KM50BAI20315	758	1021750	KM50NCADS50	46
1019991	SS112041G	178, 240, 305, 378, 390, 402, 424, 460, 463, 485, 488, 514, 516, 519, 539, 545, 570, 572, 588, 591, 609, 613, 624, 756	1020599	CKM13LP	200, 203	1021166	KM50BAI24354	238	1021752	KM50NCADS70DT	46
1020017	SS162062G	402, 485, 541, 589, 613, 756	1020603	CKM20	128, 202, 262, 268, 282, 320	1021167	KM32HDB6126	109	1021753	KM63NCMEF	41
1020023	SS125050G	516, 609, 756	1020607	CKM22	346	1021176	SSCC162	757	1021779	KLC43	289
1020045	SS150062G	756	1020609	CKM23	141, 214, 263, 266, 282, 284, 320	1021178	SSCC175	757	1021783	KLC46L	87
1020049	SS175062G	756	1020611	CKM24	344	1021180	SSCC031	757	1021797	KLC56	289
1020058	S352	158	1020620	KM40S12ENER2	173	1021183	MS1375	95, 143	1021800	RK31118B	767
1020175	KM32BA06217	107	1020621	KM40S12ENEL2	173	1021204	SSC044	757	1021815	KM32TF	758
1020176	KM32BA08236	107	1020622	KM40S16FNER2	173	1021206	SSC056	757	1021816	KM40TF	758
1020177	KM32BA10256	107	1020623	KM40S16FNEL2	173	1021208	SSC081	757	1021817	KM50TF	758
1020178	KM32BA12276	107	1020634	CV40BB400120	530	1021216	SSC038081	757	1021818	KM63TF	758
1020179	KM40BA06217	176	1020647	CKM23LP	76, 88, 100, 126, 130, 160, 201, 204, 228, 294	1021220	SSC056066	757	1021844	RK31118	767
1020180	KM40BA08236	176	1020649	CKM20LP	53, 75, 87, 90, 100, 125, 131, 159, 161, 200, 202, 207, 227, 289, 293	1021221	MS311	746	1021918	NP101	631
1020181	KM40BA10256	176	1020674	KM40S20GNER2	173	1021222	SSC081103	757	1021920	NP201	631
1020182	KM40BA12276	176	1020675	KM40S20GNEL2	173	1021242	KM40S32GNDUCR15	170	1021948	LN101	631
1020183	KM40BA16276	176	1020676	KM50S12ENER2	236	1021254	SSC112150	757	1021950	LN181	631
1020224	KM50BA06217	238	1020677	KM50S12ENEL2	236	1021284	KM40S32GNDUCL15	170	1022071	CM158	95, 143
1020225	KM50BA08236	238	1020678	KM50S16FNER2	236	1021286	KM50S32GNER3	236	1022073	CM159	143
1020226	KM50BA10256	238	1020679	KM50S16FNEL2	236	1021288	KM50S32GNEL3	236	1022171	KCS4	141, 214
1020227	KM50BA12276	238	1020681	KM50S20HNER2	236	1021291	KM50S40JNER4	236	1022392	KM50MCKNR12	200
1020228	KM50BA16276	238	1020682	KM32S12DSDUPR07	103	1021293	KM50S40JNEL4	236	1022436	CKM37	94, 214
1020289	NPA075	178, 240, 516, 542, 606, 624, 747	1020683	KM32S12SDUPR07	103	1021296	BT30ER20060M	446	1022444	KM50MCKNL12	200
1020290	NPA050	516, 542, 624, 747	1020684	KM40S32JSDUCR15	164	1021337	MS1152	187, 248	1022448	KM50MCKNL16	200
1020322	ELS100062	550	1020847	KM40S25JSDUPR11	232	1021339	MS1153	102, 139, 166, 231	1022556	KM50MCKNR12	200
1020326	NPA150	516, 541, 609, 613, 747	1020849	KM50S25JSDUPR11	232	1021341	MS1155	102, 165, 231	1022558	KM50MCKNL12	200
1020330	LNA138	638	1020850	KM50S25JSDUPL11	232	1021343	MS1156	59, 92, 138, 165, 167, 213, 280, 298, 322	1022560	KM32MDPNNT1506	87
1020331	NPA100	178, 240, 516, 542, 606, 624, 747	1020872	11ERS000M	692	1021350	KM40BAI20315	176	1022562	KM40MDPNNT1506	127
1020374	NPA139	638	1020879	KM40S20GSTFPPR16	167	1021351	KM40BAI24354	176	1022702	NP181	631
1020376	LNA050M	330, 363, 368, 378, 402, 515, 540, 624	1020899	KM40S25HSTFPPR16	167	1021375	MS1158	59, 61, 92, 138, 164, 213, 231, 280, 298	1022726	NP301	631
1020382	NPA208	112, 180, 242, 520, 607, 610, 635	1020900	KM40S25HSTFPPR16	167	1021387	MS1220	94, 142, 170	1022734	KM50MSKNR12	203
1020415	NPA338	638	1020917	SRS3	59, 92, 138, 165, 213, 280, 298, 322	1021389	MS1221	142, 170, 235	1022736	KM50MSKNL12	203
1020417	NPA188	112, 180, 242, 520, 546, 607, 610, 635, 639	1020919	SRS4	59, 61, 92, 138, 164, 213, 231, 280, 298	1021391	MS1222	142, 170, 235	1022738	KM50MSKNR15	203
1020420	NPA238	638	1020923	SSY3T	64, 81, 98, 106, 148, 175, 222, 237, 288	1021421	STCM9	89, 129, 204	1022740	KM50MSKNL15	203
1020454	KM32S10CLSER11	106	1020935	SSY4T	64, 81, 148, 175, 222, 237, 288	1021423	STCM11	87, 94, 100, 125, 159, 200, 214, 227, 262, 282, 293, 320	1022784	KM50MDPNNT1506	201
1020458	KM32S20FLSER16	106	1020941	SSN2T	106, 175	1021451	STCM4	344	1022792	KM50MSSNR15	204
1020461	KM32S25GLSEL16	106	1020943	SSA3T	64, 81, 98, 106, 148, 175, 222, 237, 288	1021455	STCM8	200, 203, 262, 265	1022844	KM50MSSNL15	204
1020462	KM40S10DLSER11	175	1020965	SSA4T	64, 81, 148, 175, 222, 237, 288	1021460	SS038ER08500	627	1022884	LN201	631
1020465	HPVLA0500G	740, 747	1020967	MS109	94	1021461	STCM19	344	1022886	LN301	631
1020466	HPVLA100G	740, 747	1021014	KM50S25JNER3	236	1021462	SS050ER11700	627	1022998	KM50MTFNR16	204
1020514	KM40S12ELSER11	175	1021015	KM50S25JNEL3	236	1021463	STCM20	346	1023091	KM50MSSNL19	204
1020516	KM40S20GLSER16	175	1021016	KM50S32KNER3	236	1021467	CKM32J11	115	1023224	KM32MCLR12	87
1020517	KM40S20GLSEL16	175	1021018	KM50S40LNER3	236	1021494	SS075ER16700	627	1023228	KM32MCLR12	87
1020518	KM40S25HLSER16	175	1021019	KM50S40LNER4	236	1021496	SS100ER20700	628	1023232	KM32MJNR1506	88
1020520	KM40S32JLSER22	175	1021020	KM50S40LNER4	236	1021498	SS100ER25750	628	1023233	KM32MDQNR1506	88
1020522	KM50S20HLSER16	237	1021022	KM40S32JLSER16	175	1021524	KM63RACADS60DT	47	1023274	KM32MDJNR1506	88
1020527	S1304	99	1021025	MS1252	34	1021525	KM63NCMS60U	40	1023275	KM32MDJNL1506	87
1020548	KLS05	366, 370, 383, 431, 450, 469, 494, 525, 608, 611, 614, 619	1021072	KM32BN5248	118	1021526	KM63NCMS80W	40	1023276	KM32MDQNL1506	88
1020550	KLS07	183, 245, 336, 366, 383, 385, 394, 407, 409, 431, 435, 437, 450, 469, 494, 525, 552, 608, 611, 614, 619, 639	1021073	KM32BN7548	118	1021527	KM63ECMS48	40	1023277	KM32MDJNL1506	88
1020552	KLS10	183, 245, 309, 336, 353, 366, 370, 383, 385, 394, 407, 409, 450, 469, 471, 494, 525, 552, 608, 611, 614, 619, 639	1021077	S75TGNPSET	671	1021528	KM63NCMS40	40	1023281	KM32MTFN116	89
			1021078	S100TGNPSET	681	1021529	KM63NACADS58SDT	46	1023283	KM32MVJNL16	90
			1021079	S157TGNPSET	688	1021530	KM32NCMS20	38	1023458	KM40MCKNR12	126
			1021108	100DA0047	721	1021531	KM32NCM2425	38	1023459	KM40MCKNL12	126
			1021109	100DA0062	721	1021532	KM32NCM3225	38	1023460	KM40MDJNR1506	126
			1021110	100DA0094	721	1021533	KM32NCMS32P	40	1023461	KM40MDJNL1506	126
			1021111	100DA0109	721	1021535	KLM43	100, 159, 161, 229, 293	1023476	T1SET	734
			1021112	100DA0125	721	1021537	KLM46	87, 90, 125, 128, 132, 159, 200, 202, 207, 227, 262, 264, 293, 320	1023599	KM50MSSNR12	204
			1021113	100DA0172	721	1021539	KLM58	126, 129, 200, 203, 227, 262, 265, 320	1023600	KM50MRGNR12	202
			1021114	KM40BN6352	191	1021541	KLM68	200, 203, 262, 265, 344	1023601	KM50MSSDN12	202
			1021115	KM40BN63125	191	1021565	KLM34L	89, 129, 204, 267, 320, 346	1023602	KM50MSSNL12	204
			1021116	KM40BN9052	191	1021567	KLM46L	87, 126, 201, 263, 320	1023603	KM50MRGNL12	202
			1021117	KM50BN7562	252	1021569	KLM46S	100, 160, 228	1023624	KM50MCLR16	200
			1021118	KM50BN73135	252	1021574	KM32NCM4040	38	1023626	KM50MTJNR16	205
			1021119	KM50BN10562	252	1021575	KM32NCMS040	38	1023627	K	

СИСТЕМА КМ	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	СИСТЕМА НСК	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	СИСТЕМА ВТ	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	СИСТЕМА СВ	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
	1023726	KM50PKG3S	38, 40, 252, 313, 340, 355, 387, 411, 475, 499, 529, 557, 581, 601		100	1023729	KM32S25EMCLNR12		100	1023730	KM32S25EMDUNR15		100	1023735	S843
СИСТЕМА ВТ	1023754	S862	107, 176, 238	СИСТЕМА СВ	1023841	KM32S25EMCLNR12	100	СИСТЕМА ДУ	1023866	KM32S25GMCLNR12	100	СИСТЕМА ОС/РБ	1023868	KM32S25GMCLNR12	100
СИСТЕМА ОС/РБ	1023870	KM40S25HMCLNR12	159	СИСТЕМА ДУ	1023872	KM40S25HMCLNR12	159	СИСТЕМА ОС/РБ	1023884	KM50S32KMCLNR12	226	СИСТЕМА ДУ	1023896	KM50S32KMCLNR12	226
СИСТЕМА ОС/РБ	1023896	KM50S32KMCLNR12	226	СИСТЕМА ДУ	1023898	KM50S40MLCLNR12	226	СИСТЕМА ОС/РБ	1023900	KM50S40MLCLNR12	226	СИСТЕМА ДУ	1023938	KM32S25GMUNR15	100
СИСТЕМА ОС/РБ	1023900	KM50S40MLCLNR12	226	СИСТЕМА ДУ	1023942	KM40S25HMDUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1023944	KM40S25HMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1023964	KM40S25HMDUNR15	160
СИСТЕМА ОС/РБ	1023942	KM40S25HMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1023966	KM40S32JMDUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1023968	KM40S32JMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1023970	KM50S32KMDUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1023964	KM40S25HMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1023968	KM40S32JMDUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1023972	KM50S32KMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1023994	KM50S40LMDUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1023966	KM40S32JMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1023996	KM50S40LMDUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1023998	KM40S25HMLNLR08	161	СИСТЕМА ДУ	1024000	KM40S25HMLNLR08	161
СИСТЕМА ОС/РБ	1023970	KM50S32KMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1023998	KM40S25HMLNLR08	161	СИСТЕМА ОС/РБ	1024002	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ДУ	1024026	KM50S40LMLNLR08	229
СИСТЕМА ОС/РБ	1023994	KM50S40LMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024000	KM40S25HMLNLR08	161	СИСТЕМА ОС/РБ	1024028	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ДУ	1024064	KM40S25EMDUNR15	160
СИСТЕМА ОС/РБ	1023996	KM50S40LMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024026	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ОС/РБ	1024064	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024067	KM40S25EMDUNR15	160
СИСТЕМА ОС/РБ	1023998	KM40S25HMLNLR08	161	СИСТЕМА ДУ	1024028	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ОС/РБ	1024067	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024070	KM40S32GMUNR15	160
СИСТЕМА ОС/РБ	1024000	KM40S25HMLNLR08	161	СИСТЕМА ДУ	1024064	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1024070	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024073	KM40S32GMUNR15	160
СИСТЕМА ОС/РБ	1024026	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ДУ	1024067	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1024073	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024099	KM50S25EMDUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024028	KM50S40LMLNLR08	229	СИСТЕМА ДУ	1024070	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1024099	KM50S25EMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024102	KM50S32GMUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024064	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024073	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ОС/РБ	1024102	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024135	KM50S32GMUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024067	KM40S25EMDUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024099	KM50S25EMDUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1024135	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024138	KM50S32GMUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024070	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024102	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1024138	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024138	KM50S32GMUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024073	KM40S32GMUNR15	160	СИСТЕМА ДУ	1024135	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1024138	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024141	KM50S40JMDUNR15	228
СИСТЕМА ОС/РБ	1024099	KM50S25EMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024138	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1024141	KM50S40JMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024233	KM40TG8075316	178
СИСТЕМА ОС/РБ	1024102	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024141	KM50S40JMDUNR15	228	СИСТЕМА ОС/РБ	1024233	KM40TG8075316	178	СИСТЕМА ДУ	1024254	KM50TG8075316	240
СИСТЕМА ОС/РБ	1024135	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024233	KM40TG8075316	178	СИСТЕМА ОС/РБ	1024254	KM50TG8075316	240	СИСТЕМА ДУ	1024255	KM50TG100417	240
СИСТЕМА ОС/РБ	1024138	KM50S32GMUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024254	KM50TG8075316	240	СИСТЕМА ОС/РБ	1024255	KM50TG100417	240	СИСТЕМА ДУ	1024258	KM40DA188220	180
СИСТЕМА ОС/РБ	1024141	KM50S40JMDUNR15	228	СИСТЕМА ДУ	1024255	KM50TG100417	240	СИСТЕМА ОС/РБ	1024258	KM40DA188220	180	СИСТЕМА ДУ	1024259	KM40DA188295	180
СИСТЕМА ОС/РБ	1024233	KM40TG8075316	178	СИСТЕМА ДУ	1024258	KM40DA188220	180	СИСТЕМА ОС/РБ	1024259	KM40DA188295	180	СИСТЕМА ДУ	1024260	KM40DA208236	180
СИСТЕМА ОС/РБ	1024254	KM50TG8075316	240	СИСТЕМА ДУ	1024259	KM40DA188295	180	СИСТЕМА ОС/РБ	1024260	KM40DA208236	180	СИСТЕМА ДУ	1024261	KM50DA188295	242
СИСТЕМА ОС/РБ	1024255	KM50TG100417	240	СИСТЕМА ДУ	1024260	KM40DA208236	180	СИСТЕМА ОС/РБ	1024261	KM50DA188295	242	СИСТЕМА ДУ	1024262	KM50DA208236	242
СИСТЕМА ОС/РБ	1024258	KM40DA188220	180	СИСТЕМА ДУ	1024261	KM50DA188295	242	СИСТЕМА ОС/РБ	1024262	KM50DA208236	242	СИСТЕМА ДУ	1024263	KM32EM050197	113
СИСТЕМА ОС/РБ	1024259	KM40DA188295	180	СИСТЕМА ДУ	1024262	KM50DA208236	242	СИСТЕМА ОС/РБ	1024263	KM32EM050197	113	СИСТЕМА ДУ	1024284	KM40EM062216	182
СИСТЕМА ОС/РБ	1024260	KM40DA208236	180	СИСТЕМА ДУ	1024263	KM32EM050197	113	СИСТЕМА ОС/РБ	1024284	KM40EM062216	182	СИСТЕМА ДУ	1024285	KM40EM075236	182
СИСТЕМА ОС/РБ	1024261	KM50DA188295	242	СИСТЕМА ДУ	1024284	KM40EM062216	182	СИСТЕМА ОС/РБ	1024285	KM40EM075236	182	СИСТЕМА ДУ	1024286	KM50EM100315	244
СИСТЕМА ОС/РБ	1024262	KM50DA208236	242	СИСТЕМА ДУ	1024285	KM40EM075236	182	СИСТЕМА ОС/РБ	1024286	KM50EM100315	244	СИСТЕМА ДУ	1024287	KM50EM125335	244
СИСТЕМА ОС/РБ	1024263	KM32EM050197	113	СИСТЕМА ДУ	1024286	KM50EM100315	244	СИСТЕМА ОС/РБ	1024287	KM50EM125335	244	СИСТЕМА ДУ	1024325	KM32DA208236	112
СИСТЕМА ОС/РБ	1024284	KM40EM062216	182	СИСТЕМА ДУ	1024287	KM50EM125335	244	СИСТЕМА ОС/РБ	1024325	KM32DA208236	112	СИСТЕМА ДУ	1024326	KM32DA188295	112
СИСТЕМА ОС/РБ	1024285	KM40EM075236	182	СИСТЕМА ДУ	1024325	KM32DA208236	112	СИСТЕМА ОС/РБ	1024326	KM32DA188295	112	СИСТЕМА ДУ	1024639	ER08WEM	627
СИСТЕМА ОС/РБ	1024286	KM50EM100315	244	СИСТЕМА ДУ	1024326	KM32DA188295	112	СИСТЕМА ОС/РБ	1024639	ER08WEM	627	СИСТЕМА ДУ	1024640	ER11WEM	331, 626, 748
СИСТЕМА ОС/РБ	1024287	KM50EM125335	244	СИСТЕМА ДУ	1024639	ER08WEM	627	СИСТЕМА ОС/РБ	1024640	ER11WEM	331, 626, 748	СИСТЕМА ДУ	1024642	LER08M	627, 748
СИСТЕМА ОС/РБ	1024325	KM32DA208236	112	СИСТЕМА ДУ	1024640	ER11WEM	331, 626, 748	СИСТЕМА ОС/РБ	1024642	LER08M	627, 748	СИСТЕМА ДУ	1024643	LER11M	331, 626, 748
СИСТЕМА ОС/РБ	1024326	KM32DA188295	112	СИСТЕМА ДУ	1024642	LER08M	627, 748	СИСТЕМА ОС/РБ	1024643	LER11M	331, 626, 748	СИСТЕМА ДУ	1024646	KM50CLNSEF	30
СИСТЕМА ОС/РБ	1024639	ER08WEM	627	СИСТЕМА ДУ	1024643	LER11M	331, 626, 748	СИСТЕМА ОС/РБ	1024646	KM50CLNSEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024679	KM40CLNSEF	30
СИСТЕМА ОС/РБ	1024640	ER11WEM	331, 626, 748	СИСТЕМА ДУ	1024646	KM50CLNSEF	30	СИСТЕМА ОС/РБ	1024679	KM40CLNSEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024680	KM50CLNTEF	30
СИСТЕМА ОС/РБ	1024642	LER08M	627, 748	СИСТЕМА ДУ	1024679	KM40CLNSEF	30	СИСТЕМА ОС/РБ	1024680	KM50CLNTEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024681	KM40CLNTEF	30
СИСТЕМА ОС/РБ	1024643	LER11M	331, 626, 748	СИСТЕМА ДУ	1024680	KM50CLNTEF	30	СИСТЕМА ОС/РБ	1024681	KM40CLNTEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024682	KM32CLSR1250B	28
СИСТЕМА ОС/РБ	1024646	KM50CLNSEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024681	KM40CLNTEF	30	СИСТЕМА ОС/РБ	1024682	KM32CLSR1250B	28	СИСТЕМА ДУ	1024714	KM32CLSR1250C	28
СИСТЕМА ОС/РБ	1024679	KM40CLNSEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024682	KM32CLSR1250C	28	СИСТЕМА ОС/РБ	1024714	KM32CLSR1250C	28	СИСТЕМА ДУ	1024716	KM32CLSR1650C	28
СИСТЕМА ОС/РБ	1024680	KM50CLNTEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024714	KM32CLSR1250C	28	СИСТЕМА ОС/РБ	1024716	KM32CLSR1650C	28	СИСТЕМА ДУ	1024718	KM32CLSR2050K	28
СИСТЕМА ОС/РБ	1024681	KM40CLNTEF	30	СИСТЕМА ДУ	1024716	KM32CLSR1650C	28	СИСТЕМА ОС/РБ	1024718	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ДУ	1024719	KM32CLSR2050K	28
СИСТЕМА ОС/РБ	1024682	KM32CLSR1250B	28	СИСТЕМА ДУ	1024718	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ОС/РБ	1024719	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ДУ	1024980	ELS025025PKG	365, 382, 406, 449, 467, 522, 548, 607, 611
СИСТЕМА ОС/РБ	1024714	KM32CLSR1250C	28	СИСТЕМА ДУ	1024719	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ОС/РБ	1024980	ELS025025PKG	365, 382, 406, 449, 467, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ДУ	1024981	ELS038031PKG	113, 182, 244, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 472, 522, 548, 607, 611
СИСТЕМА ОС/РБ	1024716	KM32CLSR1650C	28	СИСТЕМА ДУ	1024980	ELS025025PKG	365, 382, 406, 449, 467, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ОС/РБ	1024981	ELS038031PKG	113, 182, 244, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 472, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ДУ	1024982	ELS044038PKG	113, 182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 492, 522, 548, 607, 611
СИСТЕМА ОС/РБ	1024718	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ДУ	1024981	ELS038031PKG	113, 182, 244, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 492, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ОС/РБ	1024982	ELS044038PKG	113, 182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 492, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ДУ	1024983	ELS056050PKG	182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 522, 548, 611
СИСТЕМА ОС/РБ	1024719	KM32CLSR2050K	28	СИСТЕМА ДУ	1024982	ELS044038PKG	113, 182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 492, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ОС/РБ	1024983	ELS056050PKG	182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 522, 548, 611	СИСТЕМА ДУ	1025014	ELS062050PKG	182, 244, 307, 333, 365, 382, 393, 406, 449, 467, 492, 522, 548, 551, 607, 611
СИСТЕМА ОС/РБ	1024980	ELS025025PKG	365, 382, 406, 449, 467, 522, 548, 607, 611	СИСТЕМА ДУ	1025014	ELS062050PKG	182, 244, 307, 333, 365								

номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1080505	100TGC0438	677	1080618	180DAC0625	727	1086656	75TGCHP0562	670	1093536	12HC1000	649
1080506	100TGC0453	677	1080619	180DAC0641	727	1086657	75TGCHP0625	670	1093538	12HC160M	649
1080507	100TGC0469	677	1080620	180DAC0656	727	1086659	75TGCHP0750	670	1093539	12HC180M	649
1080508	100TGC0484	677	1080621	180DAC0672	727	1086665	75TGCHP060M	670	1093540	12HC200M	649
1080509	100TGC0500	677	1080622	180DAC0688	727	1086666	75TGCHP080M	670	1093541	12HC250M	649
1080510	100TGC0516	677	1080623	180DAC0703	727	1086667	75TGCHP100M	670	1093566	20HCM0250	645
1080511	100TGC0531	677	1080624	180DAC0719	727	1086674	75TGCHP120M	670	1093567	20HCM180M	645
1080512	100TGC0547	677	1080625	180DAC0734	727	1086675	75TGCHP140M	670	1093568	20HCM0312	645
1080513	100TGC0562	677	1080626	180DAC0750	727	1086676	75TGCHP160M	670	1093569	20HCM0375	645
1080514	100TGC0578	677	1082537	SS100TG050719	624	1086677	75TGCHP180M	670	1093570	20HCM0438	645
1080515	100TGC0594	677	1082668	KM40SDUCR11	139	1086678	75TGCHP200M	670	1093571	20HCM0500	645
1080516	100TGC0609	677	1082772	100TGNP200M	681	1086684	300DAC0234	716	1093572	20HCM0562	645
1080517	100TGC0625	677	1082859	100TGNP250M	681	1086685	300DAC0219	716	1093573	20HCM0625	645
1080518	100TGC0641	677	1082885	100TGNP120M	681	1086686	300DAC0203	716	1093594	32HCM0500	646
1080519	100TGC0656	677	1082891	100TGNP060M	681	1086687	300DAC0250	716	1093595	32HCM0625	646
1080520	100TGC0672	677	1083003	150TG0468	685	1086688	200DAC0391	719	1093596	32HCM0625	646
1080521	100TGC0688	678	1083015	KM63NCMF	41	1086689	100TGCHP1000	680	1093597	32HCM0688	646
1080522	100TGC0703	678	1084368	50TGSTC050	664	1086796	200DAC080M	719	1093598	32HCM0750	646
1080523	100TGC0719	678	1084369	50TGSTC037	664	1086855	HSK63AER25100M	379	1093599	32HCM0875	646
1080524	100TGC0734	678	1084370	50TGSTC025	664	1086856	HSK63AER40120M	379	1093600	32HCM1000	646
1080525	100TGC0750	678	1084492	50TGSTC031	664	1087255	DWG ELS056038	522, 607	1093758	LTC090071M	731
1080526	100TGC0766	678	1084493	50TGSTC043	664	1087398	BT50SM050400	494	1094300	MS1595	66, 157, 224, 291, 323
1080527	100TGC0781	678	1084514	50TGSTC056	664	1088102	DWG ELS075050	522, 524, 551	1097704	CM199	145
1080528	100TGC0797	678	1084589	BT40EM075150	467	1091592	HPVLA075G	740, 747	1097705	CM200	145
1080529	100TGC0812	678	1084590	BT40EM100162	467	1091595	HSK63ASM100225	383	1099385	CG54	157, 224, 291, 323
1080530	100TGC0828	678	1084591	BT40EM125250	467	1091617	KM32CCLPL4	94	1099386	CG55	291, 323
1080531	100TGC0844	678	1084749	32ER110M	702	1091627	KM32NVUCR16	96	1099427	SMR13 K9	95, 143
1080533	100TGC0875	678	1084750	32ER080M	702	1091648	KM40NRGCL08NHR	145	1099444	SKDP453 K9	138, 164
1080534	100TGC0891	678	1084801	DWG MS1494	34	1091652	KM40NRGCR08NHR	145	1099446	SKRN100300 K9	61, 139
1080535	100TGC0906	678	1085040	HSK100ATG075120M	402	1091656	KM40NRKCR08NHR	145	1099447	SKRN160400 K9	280
1080536	100TGC0922	678	1085675	KM50NCMSS32125	39	1092046	SSCC062	757	1099451	ICSN332 K9	76
1080537	100TGC0938	678	1086087	200DAC100M	719	1092064	STCC11	87, 141, 214, 289	1099452	IDSN322 K9	54, 76
1080538	100TGC0953	678	1086425	HSK63AER16100M	379	1092179	100DAC060M	723	1099469	ITSN443 K9	124, 197, 259
1080539	100TGC0969	678	1086426	HSK63AER16160M	379	1092180	100DAC080M	723	1099631	SR55	60, 139
1080540	100TGC0984	678	1086427	HSK63AER20100M	379	1092181	100DAC100M	723	1099643	MS1154	60, 230
1080541	100TGC1000	678	1086524	75TGSTC025	673	1092182	100DAC120M	723	1099645	MS1160	280
1080542	100TGC060M	677	1086525	75TGSTC031	673	1092183	100DAC140M	723	1099646	MS1200	63
1080543	100TGC080M	677	1086526	75TGSTC037	673	1092259	12ERTCT6	692	1104312	BT40SM100177	469
1080544	100TGC100M	677	1086527	75TGSTC043	673	1092283	150TG0453	685	1104327	DV50SM40050M	597
1080545	100TGC120M	677	1086528	75TGSTC050	673	1092287	180DAC060M	727	1105066	50TG0156	660
1080546	100TGC140M	677	1086530	75TGSTC062	673	1092288	180DAC080M	727	1105067	50TG0172	660
1080547	100TGC160M	677	1086531	75TGSTC068	673	1092289	180DAC100M	727	1105068	50TG0188	660
1080548	100TGC180M	677	1086532	75TGSTC075	673	1092290	180DAC120M	727	1105069	50TG0203	660
1080549	100TGC200M	677	1086544	75TGSTC087	673	1092291	180DAC140M	727	1105070	50TG0219	660
1080550	100TGC250M	677	1086547	100TGSTC031	683	1092292	180DAC160M	727	1105072	50TG0225	660
1080551	100TGCHP0375	680	1086548	100TGSTC037	683	1092293	180DAC180M	727	1105073	50TG0266	660
1080552	100TGCHP0438	680	1086549	100TGSTC043	683	1092294	180DAC200M	727	1105084	50TG0141	660
1080553	100TGCHP0500	680	1086550	100TGSTC050	683	1092298	20ERTCT10	698	1105085	50TG0328	660
1080554	100TGCHP0562	680	1086552	100TGSTC062	683	1092299	20ERTCT12	698	1105086	50TG0344	660
1080555	100TGCHP0625	680	1086559	HSK63ATG100135M	378	1092300	20ERTCT6	698	1105087	50TG0359	660
1080557	100TGCHP0875	680	1086560	HSK100AER16100M	403	1092301	20ERTCT8	698	1105088	50TG0375	660
1080559	100TGCHP100M	680	1086561	HSK100AER16160M	403	1092302	200DAC060M	719	1105089	50TG0391	660
1080560	100TGCHP120M	680	1086562	HSK100AER20100M	403	1092344	25ERTCT025	701	1105090	50TG0406	660
1080561	100TGCHP140M	680	1086563	HSK100AER25100M	403	1092345	25ERTCT037	701	1105091	50TG0422	660
1080562	100TGCHP160M	680	1086566	HSK63AER32100M	379	1092346	25ERTCT050	701	1105092	50TG0438	660
1080563	100TGCHP180M	680	1086567	HSK63ATG050160M	378	1092348	25ERTCT6	701	1105094	50TG0281	660
1080564	100TGCHP200M	680	1086568	HSK63ATG075115M	378	1092349	25ERTCT8	701	1105096	50TG0312	660
1080565	100TGCHP250M	680	1086569	50TGCHP0188	662	1092471	32ERTCT037	705	1105097	50TG0453	660
1080570	100DAC0188	723	1086570	50TGCHP0250	662	1092472	32ERTCT043	705	1105098	50TG0469	660
1080571	100DAC0219	723	1086571	50TGCHP0312	662	1092473	32ERTCT056	705	1105099	50TG0484	660
1080572	100DAC0234	723	1086573	75TGCHP0375	670	1092474	32ERTCT062	705	1105100	50TG0500	660
1080573	100DAC0250	723	1086574	100TGSTC075	683	1092475	32ERTCT12	705	1105101	50TG0516	660
1080574	100DAC0266	723	1086576	100TGSTC087	683	1092476	32ERTCT8	705	1105102	50TG0531	660
1080577	100DAC0312	723	1086578	100TGSTC100	683	1092493	40ERTCT025	710	1105103	50TG060M	660
1080578	100DAC0328	723	1086583	300DAC0156	716	1092495	40ERTCT031	710	1105105	75TG0250	668
1080579	100DAC0344	723	1086584	HSK100AER32100M	403	1092496	40ERTCT037	710	1105107	75TG0266	668
1080580	100DAC0359	723	1086585	HSK100AER40120M	403	1092497	40ERTCT043	710	1105108	75TG0297	668
1080581	100DAC0375	723	1086586	HSK100ATG050105M	402	1092498	40ERTCT050	710	1105109	75TG0312	668
1080582	100DAC0391	723	1086587	HSK100ATG050160M	402	1092499	40ERTCT056	710	1105111	75TG0328	668
1080583	100DAC0406	723	1086588	HSK100ATG100140M	402	1092500	40ERTCT062	710	1105112	75TG0344	668
1080585	100DAC0438	723	1086589	HSK100ATG150165M	402	1092501	40ERTCT069	710	1105113	75TG0359	668
1080588	100DAC0484	723	1086595	50TGCHP0125	662	1092502	40ERTCT081	710	1105124	50TG080M	660
1080589	100DAC0500	723	1086596	50TGCHP0375	662	1092503	40ERTCT087	710	1105125	50TG100M	660
1080590	100DAC0516	723	1086597	50TGCHP0438	662	1092699	50TGST032025M	663	1105126	50TG120M	660
1080591	100DAC0531	723	1086598	50TGCHP0500	662	1092702	50TGST050040M	663	1105127	50TG025M	658
1080593	100DAC0562	723	1086599	50TGCHP060M	662	1092704	50TGST063050M	663	1105128	50TG030M	658
1080594	180DAC0250	727	1086600	50TGCHP080M	662	1092705	50TGST071056M	663	1105129	50TG035M	658
1080595	180DAC0266	727	1086601	50TGCHP100M	662	1092708	50TGST120090M	663	1105130	50TG040M	658
1080596	180DAC0281	727	1086602	50TGCHP120M	662	1093268	75HC0500	648	1105131	50TG050M	658
1080597	180DAC0297	727	1086603	75TGCHP0250	670	1093269	75HC0562	648	1105132	50TG055M	658
1080599	180DAC0328	727	1086613	200DAC0125	719	1093270	75HC0625	648	1105133	50TG060M	658
1080600	180DAC0344	727	1086614	200DAC0141	719	1093271	75HC060M	648	1105134	75TG0375	668
1080601	180DAC0359	727	1086615	200DAC0156	719	1093272	75HC080M	648	1105135	75TG0391	668
1080602	180DAC0375	727	1086616	200DAC0172	719	1093273	75HC100M	648	1105136	75TG0406	668
1080603	180DAC0391	727	1086617	200DAC0188	719	1093496	75HC0188	648	1105137	75TG0422	668
1080604	180DAC0406	727	1086620	200DAC0234	719	1093497	75HC0250	648	1105138	75TG0438	668
1080605	180DAC0422	727	1086621	200DAC0250	719	1093498	75HC0312	648	1105139	75TG0453	668
1080606	180DAC0438										



# Индекс по номеру заказа



	СИСТЕМА КМ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА BT			СИСТЕМА CV			СИСТЕМА DV			СИСТЕМА QC/RB			СИСТЕМА ОС/РВ			СИСТЕМА ДВ			СИСТЕМА СУ			СИСТЕМА ВТ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА КМ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1105153	75TGC0656	668	1122180	191.726	248	1126168	HSK63AWN12090M	380	1128201	CDER16100M	750	1105154	75TGC0672	668	1122258	CDER32090M	753	1126170	MS1489PKG	96, 218	1128230	170.137	157, 224, 292, 323	1105155	75TGC0688	668	1122637	32ERTC060049M	704	1126178	HSK63AWN14090M	380	1128237	40ER150M	706	1105156	75TGC0703	668	1122657	40ERTC090070M	709	1126187	HSK63AWN16100M	380	1128244	CDER16035M	750	1105157	75TGC0719	668	1123194	PKG7202	251, 312	1126202	DV50BHSK63075M	601	1128251	RC3TA160125M220	737	1105158	75TGC0734	668	1123496	CDER32000M	753	1126205	HSK63AWN20100M	380	1128324	AFB24115SCFCR09	190	1105159	75TGC0750	668	1123671	40ER230M	706	1126220	HSK63AWN25110M	380	1128371	RC1TA028023M025	733	1105160	75TGC0660M	667	1123676	25ERTC110090M	700	1126230	HSK63AWN32110M	380	1128404	25ERTC05503M	700	1105161	75TGC0800M	667	1123683	16ER020M	693	1126238	RC2TA180145M220	735	1128463	KM4ORBHT4093M	189	1105162	75TGC100M	667	1123690	25ER100M	699	1126240	HSK100AWN18100M	404	1128485	32ERTC140110M	704	1105164	75TGC120M	667	1123699	40ER180M	706	1126244	32ERTC70055M	704	1128486	CDER25160M	752	1105165	75TGC140M	667	1123715	25ERTC060049M	700	1126252	40ERS000M	708	1128546	RC1TA060049M050	733	1105166	75TGC160M	667	1123722	32ER090M	702	1126258	25ER140M	699	1128553	RC2TA045034M040	735	1105167	75TGC180M	667	1123730	16ER100M	693	1126265	KM32TC160	114	1128578	RC1TA045034M040	733	1105168	75TGC200M	667	1123738	40ER210M	706	1126266	KM40TC160	184	1128586	RC2TA120090M160	735	1105172	75TGC0281	668	1123744	25ERTC080062M	700	1126267	KM40TC295	184	1128590	RC2TA160120M220	735	1105225	50TGO15M	658	1123753	32ER040M	702	1126268	KM50TC160	246	1128599	RC2TA180140M240	735	1105226	50TGO20M	658	1123759	16ER070M	693	1126269	KM50TC295	246	1128606	RC1TA090070M120	733	1105228	50TGO70M	658	1123786	40ER100M	706	1126270	KM50TC3147	246	1128789	25ERTC090070M	700	1105229	50TGO75M	658	1123793	25ER030M	699	1126271	KM63JTTC295	310	1128795	32ERTC160120M	704	1105231	50TGO80M	658	1123829	16ER060M	693	1126272	KM63JTTC3147	310	1128802	40ERTC180145M	709	1105232	50TGO85M	658	1123833	32ER200M	702	1126304	HSK100AEM32100M	406	1128808	40ER040M	706	1105233	50TGO90M	658	1123840	32ER120M	702	1126409	HSK63ASM16050M	383	1128810	CDER40060M	754	1105234	50TGO65M	658	1123858	25ERS000M	700	1126421	HSK100AEM20100M	406	1128825	40ER120M	706	1105244	50TGO95M	658	1123865	32ER100M	702	1126476	HSK63ASM22050M	383	1128828	CDER40070M	754	1105245	50TGO100M	658	1123871	25ER070M	699	1126478	BT40BEM25090M	466	1128832	40ER130M	706	1105246	50TGO105M	658	1123879	32ER190M	702	1126479	BT40BSWN25075M	466	1128834	CDER40100M	754	1105247	50TGO110M	658	1123885	40ER260M	706	1126480	BT40BSWN32075M	466	1128840	CDER32120M	753	1105248	50TGO115M	658	1123892	25ER040M	699	1126481	BT40BWN06050M	465	1128841	CDER40140M	754	1105249	50TGO120M	658	1123901	32ER050M	702	1126482	BT40BWN08050M	465	1128845	CDER40200M	754	1105251	50TGO125M	658	1123909	32ER180M	702	1126483	BT40BWN12063M	465	1128848	CDER40150M	754	1105252	50TGO130M	658	1123924	40ER200M	706	1126599	CDER25080M	752	1128850	CDER40250M	754	1105253	50TGO135M	658	1123931	16ER090M	693	1126607	CDER25085M	752	1128856	CDER40180M	754	1105334	50TGO45M	658	1123939	40ER080M	706	1126613	CDER25100M	752	1128857	LNABER32M	749	1105612	191.924	187, 248	1123945	16ER080M	693	1126646	RC1TA063050M060	733	1128863	32ERTC080062M	700	1105988	32ER070M	702	1123951	40ER250M	706	1126670	CDER25070M	752	1129141	CDER25130M	752	1105989	32ER160M	702	1123960	40ERTC110090M	709	1126677	CDER25110M	752	1129413	CDER40210M	754	1106008	32ER060M	702	1123978	16ER040M	693	1126684	CDER40080M	754	1129478	CDER25090M	752	1106670	MS1965	145	1123987	DV50BB134250M	600	1126728	CDER32130M	753	1129486	CDER40090M	754	1106809	50TGC	745	1124054	32ERTC110090M	704	1126732	CDER32180M	753	1129582	RC1TA036028M035	733	1106812	75TGC	745	1124323	HSK63CWN25095M	425	1126799	HSK63ACS16060M	384	1129583	32ERTC100080M	704	1106813	100TGC	745	1124343	DV50BHSK50065M	601	1126808	HSK63ACS22060M	384	1129648	MS1234	36, 183, 245, 309, 336	1106814	150TGC	745	1124477	DV40REX1396M	575	1126816	HSK63ACS27060M	384	1129714	40ERTC080062M	700	1107148	16ER050M	693	1124486	DV40REX16112M	575	1126823	HSK63ACS32060M	384	1129748	CDER25090M	752	1107188	HSK100AKR50085M	410	1124519	16ERTC060049M	694	1126829	HSK63ACS40070M	384	1129786	CDER40090M	754	1107422	KM40SDUCL11	139	1124539	CDER40260M	754	1126832	16ER025M	693	1129846	CDER40090M	754	1107453	KM40MCLNR16	126	1124663	RC3TA180145M240	737	1126837	HSK80ACS50080M	395	1129850	CDER40100M	754	1107475	KM40MCLNL16	126	1124948	CDER16080M	750	1126838	AFB27115SCFCR09	190	1129856	CDER40110M	754	1108062	515.018	80, 91, 133, 162, 208, 230, 262, 269, 275, 295, 321	1124951	CDER32200M	753	1126844	BT40BWN14063M	465	1129913	PKG3202	735	1108063	513.023	80, 91, 133, 162, 208, 230, 262, 269, 275, 295, 321	1124966	CDER25105M	752	1126845	BT40BWN16063M	465	1130128	40ERTC100080M	700	1108065	511.023	80, 91, 133, 135, 162, 208, 210, 230, 262, 269, 273, 275, 295, 297, 321	1124997	32ER150M	702	1126846	BT40BWN18063M	465	1130133	40ER240M	709	1108066	514.023	321	1125005	16ER010M	693	1126847	BT40BWN20063M	465	1130138	40ER240M	709	1108068	512.112	80, 91, 133, 162, 208, 230, 269, 295, 321	1125015	SS200ER16182M	626	1126848	BT40BWN25090M	465	1130140	25ERTC120090M	700	1108138	100DA030M	720	1125023	CDER32160M	753	1126849	BT40BWN32100M	465	1130145	40ERTC200160M	709	1108458	16ER035M	693	1125092	RS1606	694	1126850	BT40BWN10063M	465	1130194	CDER25050M	752	1108459	16ER065M	693	1125101	16ERTC045034M	690	1126851	BT40BWN10663M	465	1130396	HSK63AWN18100M	380	1109134	S100TG23ET	676	1125103	PKG2002	117	1126852	BT40BEM06050M	466	1130401	40ER220M	706	1109574	LTC180145M	731	1125103	PKG2002	117	1126853	BT40BEM08050M	466	1130404	40ER170M	706	1109575	LTC070055M	731	1125110	AFB09075SCFCR06	190	1126855	MS10B5PKG	36	1130414	40ER140M	706	1110458	100DA025M	720	1125162	HSK100ACS16060M	408	1126856	HSK100ACS27060M	408	1130521	40ERTC080062M	700	1110557	16ER055M	693	1125164	PKG2502	117	1126857	HSK100ACS32060M	408	1130521	40ERTC080062M	700	1110558	16ER045M	693	1125347	CDER32040M	753	1126873	HSK100ACS40070M	408	1130781	CDER16060M	759	1110559	16ER075M	693	1125453	32ER170M	702	1126878	HSK63ASM27060M	383	1130990	191.164	187, 248	1110667	CV50KR50157	556	1125474	32ER140M	702	1126880	HSK63ASM27060M	383	1131097	PKG9402	312	1110668	CV50KR32157	556	1125474	CDER25120M	752	1126887	HSK63ASM32060M	383	1131111	KM40FBHT1660	190	1117705	KM40NCMSS32100	39	1125478	32ER030M	702	1126896	HSK63ASM40060M	383	1131214	25ER150M	699	1117802	LTC080063M	731	1125481	CDER25140M	752	1126901	HSK80ASMS32060M	394	1131214	RC2TA090070M120	735	1117803	LTC100080M	731	1125486	25ER020M	699	1126914	HSK100ASM22050M	407	1131235	RC1TA100080M100	733	1119347	HSK63ATG050100M	378	1125490	CDER32125M	753	1126914	BT40BEM14063M	466	1131235	HSK50CWN12075M	422	1120623	HSK63CWN20080M	425	1125523	DV50BTG100085M	588	1126915	BT40BEM16063M	466	1131266	HSK50CWN12075M	422	1120659	HSK50CER25070M	421	1125543	HSK63AMT1100M	386	1126916	BT40BEM18063M	466	1131275	HSK50CWN10065M	422	1120661	CDER32065M	753	1125622	CDER40110M	754	1126917	BT40BEM20063M	466	1131275	HSK50CWN10065M	422	1120731	AFB31115SCFCR09	190	1125623	CDER40170M	754	1126930	HSK100ASM40060M	407	1131351	RC1TA036028M035	733	1120808	RC1TA070055M100	733	1125645	HSK40CER32075M	418	1126932	HSK50CER32075M	421	1131352	RC1TA036028M035	733	1120816	32ERTC120090M	704	1125678	CDER40120M	754	1127007	RC1TA080063M080	733	1131353	RC1TA100080M100	733	1120969	CDER32035M	753	1125686	CDER40160M	754	1127019	40ER070M	706	1131354	HSK50CWN12075M	422	1120977	CDER16090M	750	1125692	LNABER40M	749	1127102	MS1162	149, 223, 290, 322, 348	1131355	571.060	181, 244, 332, 344	1120977	PKG4201	250	1125741	CDER16

номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1132034	SS03M025	181, 244, 307, 332, 365, 380, 382, 392, 404, 422, 425, 448, 465, 490, 492, 521, 547, 575, 594	1136052	CDER32100M	753	1138748	170.135	177, 239, 303, 328, 361, 368, 373, 389, 398, 416, 420, 423, 429, 432, 443, 454, 479, 508, 533, 565, 586	1144378	KM50LSEL16E	222
1132036	KM50FBH01670	251	1136057	KM50RDC16108	243	1138752	192.953	744	1144391	KM40BER	157
1132041	SS03M026	181, 244, 307, 332, 380, 392, 404, 422, 425, 449, 465, 490, 492, 521, 547, 575, 594	1136087	ER32WMM 111, 179, 241, 306, 331, 342, 364, 369, 379, 391, 403, 418, 421, 424, 430, 434, 437, 446, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 626	252	1138755	170.136	304, 329, 375, 389, 399, 423, 456, 481, 510, 535, 567, 586	1144392	KM40BEL	157
1132048	SS03M027	244, 307, 332, 380, 382, 392, 404, 425, 465, 490, 521, 547, 575, 594	1136096	ER40WMM	251	1138759	192.954	744	1144393	KM50BER	224
1132054	SS03M029	244, 307, 332, 380, 382, 392, 404, 465, 490, 521, 547, 575, 594	1136113	ER25WMM 84, 111, 179, 241, 306, 331, 364, 369, 379, 391, 403, 418, 421, 424, 430, 446, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 626, 628	251	1138766	192.955	744	1144395	KM50BEL	224
1132063	191.698	248	1136352	119.073	346	1138853	192.957	744	1144405	KM40NVOCR16	144
1132083	193.158	763	1136718	121.820	346	1138914	192.956	744	1144406	KM40NVOC16	144
1132144	193.159	763	1136755	DV50BWN06063M	594	1138922	192.958	744	1144416	KM32SCLCR09	92
1132145	193.160	763	1136774	DV50BWN08063M	594	1138930	192.959	744	1144417	KM32SCLCR09	92
1132146	193.161	763	1136783	DV50BWN10063M	594	1139068	HSK32CER16060M	415	1144421	KM32SDJCR11	93
1132147	193.162	763	1136800	DV50BWN14063M	594	1139074	HSK30CER16060M	421	1144423	KM32SDOCR11	93
1132318	25ERTC100080M	700	1136806	DV50BWN16063M	594	1139777	HSK100AKM32075M	411	1144424	KM32SDNCN11	93
1132337	RC1TA080062M080	733	1136814	DV50BWN18063M	594	1140134	571.061	181, 244	1144425	KM32SDUCR11	94
1132345	RC1TA028021M020	733	1136821	DV50DA188200M	593	1140141	571.062	364, 430	1144427	KM32SDJCL11	93
1132352	RC2TA110090M140	735	1136823	DV50BWN20063M	594	1140145	571.063	181, 244, 307	1144428	KM32SDQCL11	93
1132436	191.848	187, 248	1136842	DV50BWN25080M	594	1140171	571.066	466, 491, 576, 595	1144429	KM32SDJCL11	94
1132485	KM50RBHT87120K	250	1136851	DV50BWN32100M	594	1140176	571.067	332, 334, 365, 380, 392, 404, 422, 448, 465, 490, 521, 547, 575, 594	1144430	KM32SCLCR12	92
1132561	KM50RBHT5090K	250	1137321	511.018	91, 133, 135, 137, 276	1140179	571.068	332, 334, 364, 380, 392, 404, 415, 422, 430, 465, 490, 521, 547, 575, 594	1144434	KM32SCLCR12	92
1132578	KM32RBHT30100K	117	1137331	511.024	134, 208, 271, 296, 321	1140182	571.069	244, 307, 332, 448	1144437	KM32VJCR16	96
1132587	PKG2001	117	1137339	511.025	208, 210, 262, 269, 273, 275	1140647	HSK100AKM0080M	411	1144440	KM32VJCL16	96
1132599	ISSN846 K9	345	1137346	511.028	276	1140651	HSK100AKM50100M	411	1144443	KM40NSCR12	143
1132831	CDER32080M	753	1137353	511.030	101, 163	1141174	KM40SM2732	183	1144444	KM40NSCR12	143
1132848	CDER32140M	753	1137382	511.033	262, 270, 273, 275	1141175	KM50SM3240	245	1144447	KM40SRDCN06	139
1132943	KM32FBHS31100	117	1137395	MS1217	41	1141177	KM50CS3250	245	1144449	KM40SRGCR10	140
1132950	KM32FBHS2490	117	1137452	511.060	80, 91, 134, 208, 271	1141182	KM40MT3125	184	1144450	KM40SRDCN10	139
1132992	170.196	763	1137509	512.013	137, 276	1141184	KM50EM3285	244	1144452	KM40P	761
1132993	170.199	763	1137510	BT50BWN10063M	490	1141185	KM32TGB07575	110	1144456	KM40SDJCR11	138
1133301	KM50FBHS67100	251	1137517	KM63UTFBHS87120	312	1141188	KM32EM0840	113	1144457	KM40SDOCR11	139
1133307	KM50RBHT66100F	250	1137518	BT50BWN12080M	490	1141189	KM32EM1250	113	1144458	KM40NJKR11	142
1133315	KM40FBHS4090	189	1137526	BT50BWN14080M	490	1141191	KM32DA18856	112	1144461	KM40SDJCL11	138
1133416	DV50REX16112M	594	1137533	512.023	276	1141192	KM40DA18856	180	1144462	KM40SDQCL11	139
1133556	KM63UTRBHT87120K	311	1137535	BT50BWN16080M	490	1141193	KM40MT2105	184	1144463	KM40NJKCL11	142
1133574	KM63UTRBHT87120F	311	1137543	BT50BWN18080M	490	1141194	KM40SM1626	183	1144464	KM40NJKCL11	142
1133678	KM32RBHT2490F	117	1137550	BT50BWN20080M	490	1141195	KM40SM2228	183	1144465	KM40NJKCL11	142
1133775	A2BNSN26J05	157, 224, 292, 323	1137558	BT50BWN25100M	490	1141196	KM40CS1636	183	1144466	KM40SCLCR12	143
1133883	AFB13085SCFCR06	190	1137576	BT50BWN32105M	490	1141197	KM40CS2238	183	1144467	KM40SCLCR12	143
1133894	AFB17100SCFCR06	190	1137585	512.031	276	1141199	KM40DA20860	180	1144472	KM40SRGCR12	140
1133896	PKG4202	251	1137600	512.053	135	1142001	KM40TGB07575	178	1144473	KM40SCLCL12	138
1133900	KM63UTRBHT115150F	311	1137610	512.060	80, 91, 134, 208, 271	1142002	KM40TGB07575	180	1144476	KM40SSCL12	140
1133914	RS1608	190	1137616	512.063	135, 210, 262, 273, 275	1142003	KM40EM190	184	1144478	KM40NVJCR16	143
1133944	KM50RBHT66100K	250	1137650	512.083	262, 273, 275	1142004	KM40EM0640	113	1144479	KM40NVJCL16	144
1134161	170.197	763	1137710	512.117	208, 269	1142005	KM40EM0840	113	1144480	KM40STFCR16	141
1134246	192.416	185, 247	1137736	512.123	269	1142006	KM40EM1250	182	1144481	KM40STGCR16	141
1134385	192.432	185, 247	1137789	512.153	134, 208, 271, 296, 321	1142007	KM40EM1045	182	1144485	KM40NVJCL16	143
1134534	HSK50AER32100M	369	1137797	512.156	134	1142008	KM40EM1655	182	1144486	KM40NVJCL16	144
1134537	DV40BSWN25075M	576	1137835	AFB21110SCFCR09	190	1142009	KM40EM18875	242	1144487	KM40STFCL16	141
1134538	DV40BSWN32075M	576	1137987	513.018	92, 137, 276	1142010	KM50DA18875	242	1144488	KM40STGCL16	141
1134539	DV50BSWN25070M	595	1137996	513.019	91, 133, 135	1142011	KM50SM2228	245	1144489	KM40SDOCR15	139
1134540	DV50BSWN32070M	595	1138029	513.025	208, 210, 262, 269, 273, 275	1142012	KM50SM2732	245	1144495	KM40SDOCR15	139
1134607	BT50BSWN25075M	491	1138057	513.033	262, 269, 273, 275	1142013	KM50SM2228	245	1144496	KM40SDNCN15	138
1134608	BT50BSWN32075M	491	1138071	513.060	80, 91, 134, 208, 271	1142014	KM50CS1636	183	1144498	KM40SDJCL15	138
1135194	DV40BWN06050M	575	1138100	169.333	346	1142015	KM40CS2238	183	1144501	KM50P	761
1135203	DV40BWN08050M	575	1138159	514.011	101	1142016	KM50DA20860	180	1144506	KM50NVJCR16	206
1135210	DV40BWN10050M	575	1138170	514.012	324	1142017	KM50EM2060	182	1144507	KM50CCLNR4	214
1135219	DV40BWN12050M	575	1138229	514.022	324	1142018	KM50EM2060	182	1144509	KM50CCLNL4	214
1135227	DV40BWN14050M	575	1138250	514.025	269	1142019	KM50TGB07575	178	1144515	KM50SCLCR12	143
1135241	CDER32110M	753	1138260	514.028	321	1142020	KM50MT190	184	1144516	KM50SRGCR12	213
1135245	DV40BWN16063M	575	1138297	170.002	177, 239, 303, 328, 361, 368, 373, 389, 398, 414, 416, 420, 423, 454, 479, 508, 533, 565, 586	1142021	KM40EM0640	113	1144518	KM50CRGCR12	214
1135255	DV40BWN18063M	575	1138307	170.003	239, 303, 328, 361, 373, 375, 389, 398, 414, 416, 420, 423, 429, 432, 443, 454, 456, 479, 481, 508, 510, 533, 535, 565, 567, 586	1142022	KM40EM1045	182	1144519	KM50SCLCL12	213
1135273	DV40BWN25100M	575	1138315	170.004	304, 329, 375, 389, 399, 423, 456, 481, 510, 535, 567, 586	1142023	KM40EM1250	182	1144522	KM50CRGCR12	214
1135282	DV40BWN32100M	575	1138323	170.005	376, 389, 400, 423, 457, 482, 511, 536	1142024	KM40EM1655	244	1144533	KM50NVHCR16	218
1135339	KM50RBHT87120F	250	1138328	515.028	273, 276	1142025	KM50EM18875	242	1144534	KM50NVJCR16	218
1135392	512.134	92, 137, 279	1138470	RC3TA250200M360	737	1142026	KM50DA18875	242	1144535	KM50NVJCL16	219
1135468	KM32PCLNL12	91	1138499	RC2TA140110M180	735	1142027	KM50SM2228	245	1144537	KM50NVOCR16	219
1135642	RS1610	190	1138531	RC2TA160120M200	737	1142028	KM50SM2732	245	1144538	KM50NVHCL16	218
1135662	RS1612	190	1138564	RC2TA060049M050	735	1142029	KM50CS2238	245	1144539	KM50NVJCL16	219
1135670	KM63UTFBHS116150	312	1138585	RC2TA050040M050	735	1142030	KM50CS2740	245	1144540	KM50NVJCL16	219
1135795	KM40RBHT4090F	189	1138600	RC2TA140112M180	737	1142031	KM50DA20860	242	1144542	KM50NVJCL16	219
1135808	KM40RDC1390	181	1138609	RC2TA063050M060	735	1142032	KM50EM2060	242	1144543	KM50NVJCL16	206
1135816	BT50RC3141M	496	1138618	RC2TA050040M050	735	1142033	KM50TGB07575	178			





номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1191025	200DA020M	717	1192230	HSW58M	178, 240, 305, 330, 351, 378, 390, 402, 460, 485, 514, 539, 569, 588, 625, 771	1232380	KM32PCLN09	91	1246254	KM40WN1475	181
1191026	200DA025M	717				1232393	BT50EM200531	492	1246255	KM40WN1680	181
1191027	200DA030M	717				1232471	ER16WEM	84, 626	1246257	KM40WN1800	181
1191037	280.200	744	1192231	HSW80M	351, 402, 460, 485, 570, 589, 771	1232472	CDER32150M	753	1246259	KM40WN2080	181
1191038	280.201	744				1232559	DV50CS40100M	598	1246261	KM50WN0660	244
1191039	280.202	744	1192295	KRDCKR32M	386, 410, 474, 498, 528, 556, 580, 600	1236218	DV50CS22150M	598	1246264	KM50WN0865	244
1191040	280.203	744				1236436	DV40CS22055M	579	1246265	KM50WN1070	244
1191041	280.205	744	1192296	KRDCKR50M	386, 410, 474, 498, 528, 556, 580, 600	1237204	DV40BTG100080M	569	1246268	KM50WN1275	244
1191042	280.207	744				1237451	DV40BHC12077M	567	1246269	KM50WN1475	244
1191043	280.209	744	1192306	KTC036028M	730	1237452	DV40BHC16082M	567	1246270	KM50WN1680	244
1191157	A2BNSN26J03	157, 224, 292, 323	1192307	KTC040032M	730	1237816	DV40BEM32100M	576	1246272	KM50WN1880	244
1191334	DV50BWN12063M	594	1192308	KTC045036M	730	1241382	280.270	744	1246274	KM50WN2080	244
1191712	BT30DA188060M	447	1192309	KTC050040M	730	1243904	511.013	101	1246276	KM50WN2585	244
1191713	BT40CS16055M	470	1192312	KTC071056M	730	1243965	DV50SM22150M	597	1246277	KM50WN3295	244
1191714	BT40CS16100M	470	1192313	KTC080063M	730	1245409	280.204	744	1246441	KM50DF250R3M	249
1191715	BT40CS22055M	470	1192314	KTC090071M	730	1245410	280.206	744	1246442	KM50DF260R3M	249
1191716	BT40CS22150M	470	1192315	KTC100080M	730	1245411	280.208	744	1246447	KM50DF270R3M	249
1191717	BT40CS27055M	470	1192316	KTC112090M	730	1245412	HSK32CHC06060M	414	1246450	KM50DF280R3M	249
1191718	BT40CS27150M	470	1192328	LTC060049M	731	1245413	HSK32CHC08060M	414	1246453	KM50DF290R3M	249
1191719	BT40CS32060M	470	1192329	LTC063050M	731	1245414	HSK32CHC10065M	414	1246456	KM50DF300R3M	249
1191720	BT40CS32150M	470	1192330	LTC071056M	731	1245415	HSK32CHC12070M	414	1246460	KM50DF310R3M	249
1191721	BT40CS40080M	470	1192333	LTC125100M	731	1245440	HSK63AHC06080M	375	1246462	KM50DF320R3M	249
1191722	BT40DA108070M	464	1192335	LTC140112M	731	1245441	HSK63AHC08080M	375	1246466	KM50DF330R3M	249
1191723	BT40DA188070M	464	1192337	LTC160125M	731	1245443	DV40BHC06072M	567	1246468	KM50DF340R3M	249
1191724	BT40DA188150M	464	1192338	LTC180140M	731	1245444	DV40BHC08072M	567	1246470	KM50DF350R3M	249
1191725	BT40DA208070M	464	1192371	OE24M	447, 464, 574, 632, 772	1245445	DV40BHC10077M	567	1246477	KM50DF370R3M	249
1191731	BT40KR32030M	474	1192392	PSW68M	377, 401, 459, 484, 513, 538, 771	1245446	DV40BHC14082M	567	1246480	KM50DF380R3M	249
1191732	BT40KR50040M	474				1245447	DV40BHC18082M	567	1246484	KM50DF390R3M	249
1191735	BT40MT2050M	473	1192400	RC1TA071056M070	733	1245448	DV40BHC25117M	567	1246486	KM50DF400R3M	249
1191736	BT40MT3070M	473	1192401	RC2TA071056M070	735	1245449	DV40BHC32117M	567	1246488	KM50DF410R3M	249
1191737	BT40MT4095M	473	1192417	RK30BT1M	766	1245450	DV50BHC06072M	586	1246496	KM50DF440R3M	249
1191740	BT40SM150236	469	1192419	RK40BT1M	766	1245451	DV50BHC08072M	586	1246511	KM50DF500R3M	249
1191741	BT40SM16050M	468	1192420	RK40BT2M	766	1245452	DV50BHC14082M	586	1246521	HSK63AHC025325	375
1191743	BT40SM22100M	468	1192421	RK40CV1M	767	1245453	DV50BHC16082M	586	1246525	HSK63AHC038338	375
1191744	BT40SM27055M	468	1192422	RK40CV3M	766	1245454	DV50BHC18082M	586	1246528	HSK63AHC050350	375
1191746	BT40SM27100M	468	1192423	RK40DVBM	765	1245455	DV50BHC25117M	586	1246532	HSK63AHC062375	375
1191747	BT40SM32060M	468	1192424	RK40DVM	765	1245473	HSK50AHC06080M	368	1246534	HSK63AHC075400	375
1191748	BT40SM32100M	468	1192425	RK40ISBM	766	1245474	HSK50AHC08080M	368	1246536	HSK63AHC100475	375
1191749	BT40SM40060M	468	1192426	RK50BT1M	766	1245475	HSK50AHC10085M	368	1246540	HSK63AHC125500	375
1191750	BT40SM40100M	468	1192427	RK50BT2M	766	1245476	HSK50AHC12090M	368	1246557	HSK100AHC038350	399
1191754	BT40TG100100M	460	1192429	RK50DVBM	765	1245477	HSK63AHC10085M	375	1246560	HSK100AHC050375	399
1191755	BT40TG100150M	460	1192430	RK50DVM	765	1245478	HSK63AHC12090M	375	1246563	HSK100AHC062400	399
1191756	BT40TG150110M	460	1192431	RK50ISBM	766	1245479	HSK63AHC14090M	375	1246567	HSK100AHC075425	399
1191760	BT50CS22070M	495	1192476	SMW27M	183, 245, 309, 337, 366, 383, 394, 407, 450, 468, 470, 493, 495, 578, 597	1245480	HSK63AHC16095M	375	1246569	HSK100AHC100475	399
1191761	BT50CS22200M	495				1245481	HSK63AHC18095M	375	1246573	HSK100AHC125500	399
1191762	BT50CS27070M	495	1192477	SMW32M	245, 309, 337, 383, 394, 407, 468, 470, 493, 495, 578, 597	1245482	HSK63AHC25120M	375	1247344	KM32DF0625R2	116
1191763	BT50CS32070M	495				1245483	HSK100AHC06085M	399	1247348	KM32DF0688R2	116
1191764	BT50CS40070M	495				1245484	HSK100AHC08085M	399	1247350	KM32DF0703R2	116
1191765	BT50CS40150M	495				1245485	HSK100AHC10090M	399	1247353	KM32DF0750R2	116
1191766	BT50CS50150M	495	1192478	SMW40M	309, 383, 394, 407, 468, 470, 493, 495, 578, 597	1245486	HSK100AHC12095M	399	1247355	KM32DF0781R2	116
1191767	BT50DA188070M	489				1245487	HSK100AHC14095M	399	1247358	KM32DF0813R2	116
1191769	BT50EM06063M	492	1192562	SW50	763	1245488	HSK100AHC16100M	399	1247360	KM32DF0828R2	116
1191770	BT50EM08063M	492	1192671	SS03M023PKG	393, 406	1245489	HSK100AHC18100M	399	1247363	KM32DF0875R2	116
1191771	BT50EM10080M	492	1192672	SS03M025PKG	393, 406	1245490	HSK100AHC20105M	399	1247365	KM32DF0938R2	116
1191772	BT50EM12080M	492	1192673	SS03M026PKG	393, 406	1245491	HSK100AHC25115M	399	1247369	KM32DF1000R2	116
1191773	BT50EM16080M	492	1192674	SS03M027PKG	393, 406	1245492	HSK100AHC32120M	399	1247370	KM32DF1031R2	116
1191774	BT50EM20080M	492	11926249	DWG SDK062088	385, 409, 525, 553, 639	1245493	HSK40CHC06060M	417	1247378	KM32DF1125R2	116
1191776	BT50EM25105M	492				1245494	HSK40CHC08060M	417	1247389	KM32DF1219R2	116
1191777	BT50EM40120M	492				1245495	HSK40CHC10065M	417	1247392	KM32DF1250R2	116
1191785	BT50MT5105M	497	1197152	KM50CSDDN12MX7	215	1245496	HSK40CHC12070M	417	1247395	KM40DF0625R2	187
1191789	BT50SM22045M	493	1197153	KM50CSLNR12MX7	215	1245497	HSK40CHC16080M	417	1247399	KM40DF0688R2	187
1191790	BT50SM22100M	493	1197154	KM50CSLNL12MX7	215	1245498	HSK50CHC06060M	420	1247401	KM40DF0705R2	187
1191791	BT50SM27045M	493	1197158	KM50CSKLN12MX7	216	1245499	HSK50CHC10065M	420	1247402	KM40DF0813R2	187
1191792	BT50SM27100M	493	1197387	OE19M	573, 593, 632, 772	1245500	HSK50CHC12075M	420	1247403	KM40DF0875R2	187
1191793	BT50SM32045M	493	1197514	DV50BHC32117M	586	1245501	HSK50CHC14075M	420	1247406	KM40DF0938R2	187
1191794	BT50SM32100M	493	1197530	A2BNSN26J04	157, 224, 292, 323	1245502	HSK50CHC16080M	420	1247408	KM40DF1000R2	187
1191795	BT50SM40050M	493	1197691	KM50PHHC2085	239	1245503	HSK50CHC18080M	420	1247411	KM40DF1063R2	187
1191796	BT50SM40100M	493	1197722	BT50DA188150M	489	1245504	HSK50CHC20080M	420	1247414	KM40DF1125R2	187
1191797	BT50SM60090M	493	1228269	BT50SM22150M	493	1245505	HSK63CHC06060M	423	1247416	KM40DF1188R2	187
1191801	BT50TG150100M	485	1228270	DV50TG150105M	589	1245506	HSK63CHC08060M	423	1247419	KM40DF1250R2	187
1191920	DV40CS16100M	579	1228288	HSK63AGB40346M	761	1245507	HSK63CHC10065M	423	1247422	KM40DF1313R2	187
1191921	DV40CS22100M	579	1228657	JTC025020M	729	1245508	HSK63CHC12075M	423	1247426	KM40DF1375R2	187
1191922	DV40CS32060M	579	1228680	KM32CLANVDI3060	32	1245509	HSK63CHC14075M	423	1247428	KM40DF1438R2	187
1191923	DV40CS40060M	579	1228728	JTC028022M	729	1245510	HSK63CHC16080M	423	1247430	KM40DF1500R2	187
1191924	DV40DA108070M	574	1228729	JTC032025M	729	1245511	HSK63CHC18080M	423	1247434	KM50DF0625R2	248
1191925	DV40DA188100M	574	1228730	JTC040032M	729	1245512	HSK63				

	СИСТЕМА КМ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА BT			СИСТЕМА CV			СИСТЕМА DV			СИСТЕМА QC/RB			СИСТЕМА ВТ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА КМ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
1247505	KM50DF0813R3	249	1258453	BT50EM10100M	492	1261781	CV50BEM150400	549	1280273	KTC035027M	730	1247508	KM50DF0875R3	249	1258456	BT50EM125413	492	1261782	CV50BER20400	544	1280274	KTC045034M	730	1247511	KM50DF0938R3	249	1258457	BT50EM125600	492	1261783	CV50BER32400	545	1280275	KTC060049M	730																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247513	KM50DF1000R3	249	1258459	BT50EM150413	492	1261784	CV50BTG050500G	540	1280277	KTC070055M	730	1247516	KM50DF1063R3	249	1258473	BT50EM50130M	492	1261786	CV50BTG075300G	540	1280279	KTC110090M	730	1247517	KM50DF1125R3	249	1258492	BT50J33041M	497	1261787	CV50BTG075600G	540	1280280	KTC120090M	730																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247520	KM50DF1188R3	249	1258494	BT50KR32040M	498	1261788	CV50BTG100300G	540	1281835	LTC110090M	731	1247523	KM50DF1250R3	249	1258495	BT50KR50040M	498	1261789	CV50BTG100750G	540	1281836	LTC120090M	731	1247525	KM50DF1313R3	249	1258496	BT50KR63060M	498	1261850	CV50KR63236	556	1281837	LTC120090M	731																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247527	KM50DF1375R3	249	1258537	BT50SM125177	494	1261852	CV50KR80275	556	1281838	LTC140110M	731	1247530	KM50DF1438R3	249	1258538	BT50SM16045M	493	1261878	CV50SA062400	553	1281839	LTC160120M	731	1247533	KM50DF1500R3	249	1258541	BT50SM200236	494	1263773	DV40BB063280M	582	1282852	MS1347	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247537	KM50DF1563R3	249	1258547	BT50SM27150M	493	1263774	DV40BB082280M	582	1282864	MS1898PKG	68	1247540	KM50DF1625R3	249	1258551	BT50SM32150M	493	1263775	DV40BB104200M	582	1284011	OEW13M	632, 772	1247546	KM50DF1750R3	249	1258555	BT50SM40150M	493	1263781	DV40BEM06050M	576	1284012	OEW17M	607, 610																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247548	KM50DF1875R3	249	1258570	BT50TG150150M	485	1263784	DV40BEM08050M	576	1284014	OEW30M	369, 379, 391, 403, 446, 518, 544, 628, 772	1247552	KM50DF1938R3	249	1260100	CDER16055M	750	1263787	DV40BEM10050M	576	1284015	OEW32M	461, 464, 486, 517, 543, 574, 607, 610, 772	1247553	KM50DF2000R3	249	1260101	CDER16065M	750	1263790	DV40BEM12050M	576	1284020	OEW9M	632, 772																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247558	280.260	744	1260102	CDER16070M	750	1263796	DV40BEM16063M	576	1284310	PSW58M	377, 401, 459, 484, 513, 538, 771	1247566	280.262	744	1260103	CDER16075M	750	1263799	DV40BEM20063M	576	1284311	PSW80M	771	1247570	280.264	744	1260104	CDER16095M	750	1263807	DV40BER25065M	572	1284998	RC1TA112090M140	733																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1247572	280.266	744	1260105	CDER25045M	752	1263808	DV40BER25120M	572	1285008	RC3TA112090M140	733	1247575	280.268	744	1260106	CDER25055M	752	1263809	DV40BER32070M	572	1285008	RC3TA112090M140	733	1252592	DV50TG150090M	589	1260107	CDER25065M	752	1263811	DV40BER40080M	572	1285416	RK30BT2M	766																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1252592	DV50TG150090M	589	1260108	CDER25075M	752	1263812	DV40BER40120M	572	1285416	RK30BT2M	766	1253864	HSK40CER16060M	418	1260109	CDER25095M	752	1263815	DV40BER40210M	572	1285416	RK40BT3M	766	1253865	HSK63CER16060M	424	1260110	CDER25115M	752	1263816	DV40BER40210M	572	1253866	HSK40CER25070M	418	1260111	CDER25125M	752	1263816	DV40BKR50060M	580	1253908	HSK63CER25070M	424	1260112	CDER25135M	752	1263828	DV40CS16055M	579	1253910	HSK63CER32075M	424	1260113	CDER25145M	752	1263832	DV40CS16055M	579	1253911	HSK63CER40080M	424	1260114	CDER25150M	752	1263833	DV40CS217150M	579	1254119	HSK63ASWN20075M	381	1260115	CDER25155M	752	1263835	DV40CS2100M	579	1254120	HSK63ASWN25080M	381	1260116	CDER32045M	753	1263835	DV40CS2100M	579	1254121	HSK63ASWN32090M	381	1260117	CDER32055M	753	1264076	DV50BB1043550M	600	1254122	HSK100ASWN20085M	405	1260118	CDER32075M	753	1264080	DV50BDA188150M	592	1254125	HSK100ASWN25085M	405	1260119	CDER32085M	753	1264102	DV50BEM16063M	596	1254126	HSK100ASWN32100M	405	1260120	CDER32095M	753	1264107	DV50BEM20063M	596	1254135	HSK100ASWN40110M	405	1260121	CDER32105M	753	1264125	DV50BEM50120M	596	1254136	HSK100ASWN50110M	405	1260122	CDER32115M	753	1264126	DV50BER25070M	591	1254137	HSK32AS	759	1260123	CDER32135M	753	1264127	DV50BER25150M	591	1254138	HSK40AS	759	1260124	CDER32155M	753	1264128	DV50BER32070M	591	1254139	HSK63AS	759	1260125	CDER32165M	753	1264129	DV50BER32150M	591	1254140	HSK80AS	759	1260126	CDER32175M	753	1264130	DV50BER40080M	591	1254141	HSK100AS	759	1260127	CDER32185M	753	1264131	DV50BER40150M	591	1254142	HSK100AS	759	1260128	CDER32195M	753	1264132	DV50BER40150M	591	1254143	HSK100AS	759	1260129	CDER32215M	753	1264133	DV50BKR63060M	600	1254144	HSK100AS	759	1260130	CDER40000M	755	1264136	DV50BKR80070M	600	1254145	HSK100AS	759	1260131	CDER40035M	754	1264137	DV50BKR80070M	600	1254146	HSK100AS	759	1260132	CDER40040M	754	1264147	DV50BTG100150M	588	1254147	HSK100AS	759	1260133	CDER40045M	754	1264174	DV50CS16055M	598	1254148	HSK100AS	759	1260134	CDER40050M	754	1264181	DV50CS22100M	598	1254149	HSK100AS	759	1260135	CDER40055M	754	1264185	DV50CS27100M	598	1254150	HSK100AS	759	1260136	CDER40065M	754	1264186	DV50CS27150M	598	1254151	HSK100AS	759	1260137	CDER40075M	754	1264188	DV50CS32100M	598	1254152	HSK100AS	759	1260138	CDER40085M	754	1264189	DV50CS32150M	598	1254153	HSK100AS	759	1260139	CDER40095M	754	1264192	DV50CS40150M	598	1254154	HSK100AS	759	1260140	CDER40105M	754	1264194	DV50CS50075M	598	1254155	HSK100AS	759	1260141	CDER40115M	754	1264195	DV50CS50150M	598	1254156	HSK100AS	759	1260142	CDER40125M	754	1264197	DV50DA204100M	593	1254157	HSK100AS	759	1260143	CDER40135M	754	1264198	DV50DA204150M	593	1254158	HSK100AS	759	1260144	CDER40145M	754	1264207	DV50EM06063M	595	1254159	HSK100AS	759	1260145	CDER40155M	754	1264208	DV50EM06150M	595	1254160	HSK100AS	759	1260146	CDER40165M	754	1264210	DV50EM08063M	595	1254161	HSK100AS	759	1260147	CDER40175M	754	1264212	DV50EM08150M	595	1254162	HSK100AS	759	1260148	CDER40185M	754	1264214	DV50EM10063M	595	1254163	HSK100AS	759	1260149	CDER40195M	754	1264216	DV50EM10150M	595	1254164	HSK100AS	759	1260150	CDER40205M	754	1264219	DV50EM12150M	595	1254165	HSK100AS	759	1260151	CDER40215M	754	1264311	DV50SM27150M	597	1254166	HSK100AS	759	1260152	CDER40225M	754	1264317	DV50SM32100M	597	1254167	HSK100AS	759	1260153	CDER40235M	754	1264318	DV50SM32150M	597	1254168	HSK100AS	759	1260154	CDER40245M	754	1264353	DV50TG100200M	589	1254169	HSK100AS	759	1260155	CDER40255M	754	1272797	HDB6250	109	1254170	HSK100AS	759	1260156	CDER40265M	754	1272798	HDB6375	109	1254171	HSK100AS	759	1260157	CDER40275M	754	1272799	HDB6500	109	1254172	HSK100AS	759	1260158	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272800	HDB6625	109	1254173	HSK100AS	759	1260159	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272801	HDB6625	109	1254174	HSK100AS	759	1260160	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272802	HDB6625	109	1254175	HSK100AS	759	1260161	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272803	HDB6625	109	1254176	HSK100AS	759	1260162	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272804	HDB6625	109	1254177	HSK100AS	759	1260163	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272805	HDB6625	109	1254178	HSK100AS	759	1260164	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272806	HDB6625	109	1254179	HSK100AS	759	1260165	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272807	HDB6625	109	1254180	HSK100AS	759	1260166	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272808	HDB6625	109	1254181	HSK100AS	759	1260167	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272809	HDB6625	109	1254182	HSK100AS	759	1260168	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272810	HDB6625	109	1254183	HSK100AS	759	1260169	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272811	HDB6625	109	1254184	HSK100AS	759	1260170	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272812	HDB6625	109	1254185	HSK100AS	759	1260171	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272813	HDB6625	109	1254186	HSK100AS	759	1260172	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272814	HDB6625	109	1254187	HSK100AS	759	1260173	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272815	HDB6625	109	1254188	HSK100AS	759	1260174	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272816	HDB6625	109	1254189	HSK100AS	759	1260175	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272817	HDB6625	109	1254190	HSK100AS	759	1260176	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272818	HDB6625	109	1254191	HSK100AS	759	1260177	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272819	HDB6625	109	1254192	HSK100AS	759	1260178	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272820	HDB6625	109	1254193	HSK100AS	759	1260179	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272821	HDB6625	109	1254194	HSK100AS	759	1260180	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272822	HDB6625	109	1254195	HSK100AS	759	1260181	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272823	HDB6625	109	1254196	HSK100AS	759	1260182	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272824	HDB6625	109	1254197	HSK100AS	759	1260183	CDR16M	183, 384, 395, 408, 470, 495, 579, 598	1272825	HDB6625	109	1254198</



номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1291425	T210300	736	1333701	HSK100AEM08080M	406	1528333	BT40KR32031M	474	1599940	A3M50R420A040050	155
1291553	T31031	737	1333702	HSK50ASM100225	470	1529786	STCC9	289	1599951	A3M50R420A050060	155
1291554	T31032	737	1340094	SS025031PKG	327	1532048	KM63XNZER16120Y	319	1599952	A3M50R426A060075	155
1291555	T31033	737	1499750	BT40BHSK50070M	475	1533056	CV40BHSK50256	529	1599953	A3M50R426A075100	155
1291556	T31034	737	1504983	KM63XNZER2560Y	331	1533057	CV40BHSK63295	529	1599955	A3M50R426A100180	155
1291557	T31035	737	1506498	KM63XNZSTALF2525Y	316	1533058	CV50BHSK50197	557	1599956	A3M50R426A180250	155
1291558	T31036	737	1507601	HSK100AMT4170M	410	1533059	CV50BHSK63236	557	1599957	A3M50R426A250350	155
1291559	T31037	737	1509861	KM63XNZS50100Y	340	1538979	DV40BKR32024M	580	1599958	A3M50R426A350999	155
1291560	T310387	737	1510191	KM63XNZM2125Y	332	1538985	BT40BER32070M	463	1599959	A3M50R526A060075	155
1291561	T310388	737	1510611	KM63XNZBA40105Y	325	1538986	BT40BER32120M	463	1599960	A3M50R532A075100	155
1291562	T310389	737	1510763	BT50BHSK63075M	499	1539001	CV40KR32100M	528	1599961	A3M50R532A100180	155
1292800	SS03M012PKG	393, 406	1511879	KM63XNZM21660Y	333	1539002	CV40KR32161	528	1599962	A3M50R532A180250	155
1293400	000DAS000M	714	1511880	KM63XNZM2065Y	333	1539003	CV50KR32161	556	1599963	A3M50R532A250350	155
1293410	000DA010M	714	1511911	KM63XNZM2228Y	336	1539005	DV40BKR32041M	580	1599964	A3M50R532A350999	155
1293411	000DA012M	714	1511912	KM63XNZM2732Y	336	1542809	MS1460	41	1599965	A3M50L412A025030	155
1293412	000DA015M	714	1511923	KM63XNZS63120Y	339	1543065	551.326	215, 234	1599966	A3M50L412A030035	155
1293413	000DA017M	714	1511925	KM63XNZS4080Y	340	1543077	554.260	215, 234	1600096	A3M50L420A035040	155
1293414	000DA020M	714	1512091	KM63XNZM2580Y	333	1547284	CSS1020M	626	1600098	A3M50L420A040050	155
1293415	000DA022M	714	1512243	KM63XNZS3270Y	340	1547285	CSS1225M	626	1600099	A3M50L420A050060	155
1293416	000DA025M	714	1514497	HSK50SW	762	1549300	CV40BWN06M244	521	1600142	A3M50L426A060075	155
1293417	000DA027M	714	1514514	KM63XNZHC075335Y	329	1549315	CV40BWN08M244	521	1600143	A3M50L426A075100	155
1293418	000DA030M	714	1514515	KM63XNZHC125394Y	329	1549317	CV40BWN10M244	521	1600144	A3M50L426A100180	155
1293419	000DA032M	714	1514516	KM63XNZHC2085Y	329	1549320	CV40BWN12M260	521	1600145	A3M50L426A180250	155
1293420	000DA035M	714	1514517	KM63XNZHC32100Y	329	1549326	CV40BWN14M260	521	1600146	A3M50L426A250350	155
1293421	000DA037M	714	1514567	KM63XNZSTAR2525Y	316	1549328	CV40BWN16M275	521	1600147	A3M50L426A350999	155
1293422	000DA040M	714	1516590	KM63XNZM2075102Y	336	1549329	CV40BWN18M275	521	1600149	A3M50L526A060075	155
1294736	100DAS000M	722	1516656	KM63XNZM100126Y	336	1549330	CV40BWN25M375	521	1600150	A3M50L532A075100	155
1294754	100TGS000M	676	1516660	KM63XNZM125157Y	336	1549341	CV40BWN32M388	521	1600161	A3M50L532A100180	155
1295468	150TGS000M	687	1516667	KM63XNZM062236Y	333	1549342	CV40BWN20M275	521	1600162	A3M50L532A180250	155
1295593	16ERTC05043M	694	1516669	KM63XNZM072526Y	333	1549343	CV40BWN06M244	547	1600163	A3M50L532A250350	155
1295604	16ER015M	693	1516672	KM63XNZM100315Y	333	1549344	CV50BWN08M244	547	1600164	A3M50L532A350999	155
1296078	200DAS000M	718	1516673	KM63XNZM2125333Y	330	1549345	CV50BWN12M264	547	1600165	A3M50R412B025030	156
1297410	300DAS000M	716	1516675	KM63XNZMTG07575Y	333	1549346	CV50BWN14M264	547	1600166	A3M50R412B030035	156
1297411	300DA010M	715	1516677	KM63XNZMTG100100Y	325	1549352	CV50BWN16M275	547	1600167	A3M50R420B035040	156
1297412	300DA015M	715	1516678	KM63XNZBA150413Y	330	1549353	CV50BWN18M275	547	1600168	A3M50R420B040050	156
1297413	300DA020M	715	1516683	KM63XNZSTAR16Y	316	1549354	CV50BWN25M375	547	1600169	A3M50R420B050060	156
1297414	300DA025M	715	1516687	KM63XNZSTALF16Y	316	1549355	CV50BWN32M388	547	1600170	A3M50R426B060075	156
1297415	300DA030M	715	1516806	KM63XNZM3240Y	336	1549362	CV50BWN20M275	547	1600171	A3M50R426B075100	156
1300426	BT50BWN08063M	490	1516808	KM63XNZER1660Y	331	1549378	CV50BWN10M244	547	1600172	A3M50R426B100180	156
1307508	20ERTC070055M	698	1516809	KM63XNZER3260Y	331	1550044	554.262	234	1600173	A3M50R426B180250	156
1307509	20ERTC090070M	698	1516811	KM63XNZDM3270Y	335	1551134	20ERTC045034M	698	1600174	A3M50R426B250350	156
1307767	HSK100AP	762	1516812	KM63XNZDM40100Y	335	1551135	20ERTC055043M	698	1600175	A3M50R426B350999	156
1307789	HSK50AER16100M	369	1516814	KM63XNZES50100Y	340	1551813	KM63XNZMCLR12Y	320	1600176	A3M50R526B060075	156
1307790	HSK50AER16160M	369	1517203	WS20M	393, 406	1556433	BT50BERA0080M	488	1600177	A3M50R532B075100	156
1307791	HSK50AER20100M	369	1517218	CSS081125	523, 550	1566078	KM63XNZBR150038Y	326	1600178	A3M50R532B100180	156
1307792	HSK50AER25100M	369	1518630	HSK40SW	762	1566079	KM63XNZBR150050Y	326	1600179	A3M50R532B180250	156
1307794	HSK50ASM050200	370	1518662	HSK32SW	762	1566080	KM63XNZBR150062Y	326	1600180	A3M50R532B250350	156
1307819	HSK50ATG050100M	368	1518677	HSK63SW	762	1566093	KM63XNZBR150031Y	326	1600191	A3M50R532B350999	156
1307823	HSK63ASA062400	385	1518681	HSK100SW	762	1566211	KM63XNZBR150075Y	326	1600192	A3M50L426B250350	156
1307824	HSK63ASA100400	385	1518711	HSK100AMT5200M	410	1566212	KM63XNZBR150100Y	326	1600193	A3M50L412B030035	156
1307825	HSK63ASA125400	385	1518850	SDK200169	553, 615, 639	1566213	KM63XNZBR150125Y	326	1600194	A3M50L420B035040	156
1307929	HSK63AKM32070M	387	1519638	HSK50CWN16080M	422	1566225	KM63XNZBT050050Y	330	1600195	A3M50L420B040050	156
1309008	DWG MS1277	34	1519639	HSK50CWN18080M	422	1567466	CDER20090M	751	1600196	A3M50L420B050060	156
1311988	BT50KR32041M	498	1519664	DV40BHSK32055M	581	1568338	CDER20080M	751	1600197	A3M50L426B060075	156
1312285	KM32LCMVDI4010M	43	1519665	DV40BHSK40060M	581	1581657	40ERTC220180M	709	1600198	A3M50L426B075100	156
1312947	HSK100AHSK63100M	411	1519668	DV40BHSK50065M	581	1581747	WS10M	393, 406	1600212	A3M50L426B100180	156
1315341	BT40BHC06080M	456	1519669	DV50BHSK32055M	601	1586520	BT50BER16100M	487	1600213	A3M50L426B180250	156
1315342	BT40BHC08080M	456	1519670	DV50BHSK40060M	601	1587031	BT50BER32070M	488	1600214	A3M50L426B250350	156
1315343	BT40BHC10085M	456	1519684	BT40BHSK32050M	475	1599399	DV40BHC20082M	568	1600215	A3M50L426B350999	156
1315344	BT40BHC12090M	456	1519685	BT40BHSK40060M	475	1599686	DV50BHC20082M	587	1600216	A3M50L526B060075	156
1315345	BT40BHC14090M	456	1519688	BT40BHSK63075M	475	1599687	BT40BHC20095M	458	1600217	A3M50L532B075100	156
1315347	BT40BHC16090M	456	1519708	BT50BHSK40060M	499	1599688	BT50BHC20105M	483	1600218	A3M50L532B100180	156
1315348	BT40BHC18090M	456	1519709	BT50BHSK50065M	499	1599782	KM40KGM5L50	149, 348	1600219	A3M50L532B180250	156
1315349	BT40BHC20095M	456	1519723	HSK32CB034100M	415	1599784	KM40KGM5R50	149, 348	1600241	A3M50L532B250350	156
1315350	BT40BHC25115M	456	1519724	HSK32CB034200M	415	1599785	KM50KGM5R50	223	1600242	A3M50L532B350999	156
1315351	BT40BHC32120M	456	1519725	HSK32CB053150M	415	1599787	KM40KGM5L50	149, 348	1600448	CDER20060M	751
1315352	BT50BHC06090M	481	1519726	HSK40CBB04100M	419	1599789	KM40KGM5R50	149, 348	1603738	KM63XNZMCLR16Y	320
1315353	BT50BHC08090M	481	1519727	HSK40CBB04200M	419	1599790	KM50KGM5L50	223	1605101	CV40BHC025350	510
1315354	BT50BHC10095M	481	1519729	HSK40CBB063150M	419	1599828	KM50KGM5L50	223	1605102	CV40BHC038375	510
1315355	BT50BHC12100M	481	1519733	HSK50CBB053100M	422	1599829	KM50KGM5R50	223	1605103	CV40BHC050375	510
1315356	BT50BHC14100M	481	1519745	HSK50CBB053200M	422	1599838	A3M50R312M	154	1605104	CV40BHC062400	510
1315357	BT50BHC16100M	481	1519750	HSK50CBB083175M	422	1599839	A3M50L312M	154	1605105	CV40BHC075400	510
1315358	BT50BHC18100M	481	1519755	HSK63CB063100M	425	1599840	A3M50R316M	154	1605106	CV40BHC100462	510
1315359	BT50BHC20105M	481	1519756	HSK63CB063200M	425	1599872	A3M50L316M	154	1605107	CV40BHC125462	510
1315360	BT50BHC25115M	481	1519757	HSK63CBB102175M	425	1599873	A3M50R326M	154	1605143	CV50BHC100462	535
1315660	BT40BER16060M	462	1519772	HSK50CWN06060M	422	1599874	A3M50L326M	154	1605144	CV50BHC125462	535
1315778	BT50BHC32120M	481	1519774	HSK50CWN08060M	422	1599875	A3M50R412M	154	1605145	CV40BHC06M350	510
1315965	MS1489	97, 105, 143, 146, 171, 221, 235, 285, 299, 347	1519777	HSK50CWN14075M	422	1599911	A3M50L412M	154	1605149	CV40BHC08M350	510
1316356	HSK100AGB40349M	761	1519791	HSK50CWN20080M	422	1599912	A3M50R416M	154	1605150	CV40BHC10M375	510
1317948	KM40PDJNL15	134	1519797	HSK63CWN12075M	425	1599913	A3M50L416M	154	1605216	CV40BHC25M462	510
1318666	DWG MS1585	30	1519798	HSK							



номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
1809975	DV40BHCT10150M	568	1859832	HSK80ATT100453	388	1907442	CV40BTT056600	507	1950158	40ER0312	707
1809976	DV40BHCT12150M	568	1859843	HSK80ATT125472	388	1907443	CV40BTT062600	507	1950162	40ER0438	707
1809977	DV40BHCT14150M	568	1859844	HSK80ASMO75225	394	1907444	CV40BTT068600	507	1950203	40ER0562	707
1809978	DV40BHCT16150M	568	1859845	HSK80ASMO100225	394	1907445	CV40BTT075600	507	1950204	40ER0688	707
1809979	DV40BHCT18150M	568	1859846	HSK80ASMI125250	394	1907446	CV40BTT086600	507	1950205	40ER0812	707
1809980	DV40BHCT20150M	568	1859847	HSK80ASMI150250	394	1907447	CV40BTT100600	507	1950206	40ER0875	707
1809981	HSK32CHCT06060M	414	1859848	HSK80ASMO200250	394	1907448	CV40BTT125600	507	1950207	40ER0938	707
1809982	HSK32CHCT08060M	414	1859849	HSK80ASM250250	394	1907449	CV50BTT025800	532	1953471	KM80ATCER3265	352
1809983	HSK32CHCT10065M	414	1860140	HSK80ATG075120M	390	1907450	CV50BTT031800	532	1954766	KM80XGL1064593	48
1809984	HSK32CHCT12070M	414	1860141	HSK80ATG100140M	390	1907451	CV50BTT038800	532	1955786	HSK63ATT18120M	371
1809985	HSK40CHCT06060M	417	1860166	HSK80AEM038300	393	1907452	CV50BTT044800	532	1956104	HSK63ATT06120M	371
1809986	HSK40CHCT08060M	417	1860167	HSK80AEM050325	393	1907453	CV50BTT050800	532	1956105	HSK63ATT12120M	371
1809987	HSK40CHCT10065M	417	1860168	HSK80AEM062375	393	1907454	CV50BTT056800	532	1956106	HSK63ATT14120M	371
1809988	HSK40CHCT12070M	417	1860169	HSK80AEM075375	393	1907455	CV50BTT062800	532	1956107	HSK63ATT14160M	371
1809989	HSK50CHCT06060M	420	1860170	HSK80AEM100425	393	1907456	CV50BTT068800	532	1956108	HSK63ATT16120M	371
1809990	HSK50CHCT08060M	420	1860171	HSK80AEM125425	393	1907457	CV50BTT075800	532	1956109	HSK63ATT18160M	371
1809991	HSK50CHCT10065M	420	1860172	HSK80ABB100250M	395	1907458	CV50BTT088800	532	1956110	HSK63ATT20120M	371
1809992	HSK50CHCT12075M	420	1860203	HSK80ABB150150M	395	1907459	CV50BTT100800	532	1956112	HSK63ATT25160M	371
1810013	HSK50CHCT14075M	420	1860930	HSK63ATT06160M	371	1907460	CV50BTT125800	532	1956123	HSK63ATT32160M	371
1810014	HSK50CHCT16080M	420	1860931	HSK63ATT08160M	371	1907461	CV40BTT06M350	506	1958408	KM80ATCMCLNL19	344
1810015	HSK50CHCT18080M	420	1860932	HSK63ATT10160M	371	1907462	CV40BTT08M350	506	1958411	KM80ATCMCLNL25	344
1810016	HSK50CHCT20080M	420	1860943	HSK63ATT12160M	371	1907463	CV40BTT10M375	506	1960118	HSK40AHC06080M	362
1810017	HSK63CHCT06060M	423	1860944	HSK63ATT16160M	371	1907464	CV40BTT12M375	506	1960119	HSK40AHC08080M	362
1810018	HSK63CHCT08060M	423	1860946	HSK63ATT20160M	371	1907465	CV40BTT14M375	506	1960120	HSK40AHC10085M	362
1810019	HSK63CHCT10065M	423	1861102	BT30WN06050M	448	1907466	CV40BTT16M375	506	1960121	HSK40AHC12090M	362
1810020	HSK63CHCT12075M	423	1861123	BT30WN08050M	448	1907467	CV40BTT18M400	506	1960122	HSK80AHC06085M	389
1810021	HSK63CHCT14075M	423	1862728	KMSP415IP	119, 193, 253, 256, 342	1907468	CV40BTT20M400	506	1960133	HSK80AHC08085M	389
1810022	HSK63CHCT16080M	423	1867314	KMSP515IP	119, 193, 253, 342	1907469	CV40BTT25M400	506	1960134	HSK80AHC10090M	389
1810023	HSK63CHCT18080M	423	1867319	STCM1115IP	53, 75, 119, 193, 253, 256, 342	1907470	CV40BTT32M400	506	1960135	HSK80AHC12095M	389
1810024	HSK63CHCT20080M	423	1867321	KLM46L15IP	54	1907471	CV50BTT06M350	531	1960136	HSK80AHC14095M	389
1810025	HSK63CHCT25095M	423	1867333	KLM4615IP	53, 55, 75	1907472	CV50BTT08M350	531	1960137	HSK80AHC16100M	389
1810026	HSK63CHCT32100M	423	1867533	KM63XZ2XSTALF2525Y	318	1907473	CV50BTT10M375	531	1960138	HSK80AHC18100M	389
1820323	CDER25035M	752	1871535	BT40BER40080M	463	1907474	CV50BTT12M375	531	1960139	HSK80AHC20105M	389
1821042	CDER20070M	751	1871538	BT40BER40120M	463	1907475	CV50BTT14M375	531	1960140	HSK80AHC25115M	389
1821643	HSK63ATT08120M	371	1871539	BT50BER16150M	487	1907476	CV50BTT16M375	531	1960141	HSK80AHC32125M	389
1822401	CM208	119, 193, 253, 256, 342	1871540	BT50BER25070M	488	1907477	CV50BTT18M400	531	1960411	KM40DCLNL12K2C04	119
1822402	CM209	119, 193, 253, 342	1871541	BT50BER25150M	488	1907478	CV50BTT20M400	531	1960412	KM50DCLNL12K2C04	193
1822413	KM63XNZER190Y	331	1872409	ICSN543 K9	119, 193, 253, 342	1907479	CV50BTT25M400	531	1960433	KM50DCLNL12K2C04	193
1826965	KM63XNZER160Y	331	1873561	KM40DCLNR12K2C04	119	1907480	CV50BTT32M400	531	1960436	KM40DCLNR16K0C06	119
1827488	HSK63ATT10120M	371	1878097	A2BNSN226G02	157, 224, 292, 323	1907481	CV40BTT06M600	506	1960437	KM40DCLNL16K0C06	119
1831586	KM63XNZBN115200Y	340	1878098	A2BNSN26M02	157, 224, 292, 323	1907482	CV40BTT08M600	506	1960438	KM50DCLNR16K0C06	193
1831587	KM63XNZES40110Y	340	1878099	A2BNSN26G03	157, 224, 292, 323	1907483	CV40BTT10M600	506	1960439	KM50DCLNL16K0C06	193
1831589	KM63XNZKR6375Y	339	1878100	A2BNSN26M03	157, 224, 292, 323	1907484	CV40BTT12M600	506	1960442	KM40DCRNR12K2C04	119
1831590	KM63XNZKR5060Y	339	1878181	HSK80ACS40070M	395	1907485	CV40BTT14M600	506	1960443	KM40DCRNR12K2C04	119
1831591	KM63XNZM204503440ABY	339	1882862	CDER20030M	751	1907486	CV40BTT16M600	506	1960444	KM50DCRNR12K2C04	193
1831634	KM63XNZBSLF5Y	323	1883015	CDER20120M	751	1907487	CV40BTT18M600	506	1960445	KM50DCRNR12K2C04	193
1831638	KM63XNZBSRSY	323	1885292	HSK80ASM22050M	394	1907488	CV40BTT20M600	506	1960448	KM40DDJNR15K0C06	120
1831639	KM63XNZS5058Y	340	1885322	HSK80AOWN06090M	392	1907489	CV40BTT25M600	506	1960449	KM40DDJNL15K0C06	120
1831641	KM63XNZBA200512Y	325	1885324	HSK80AOWN050070M	394	1907490	CV40BTT32M600	506	1960450	KM50DDJNR15K0C06	194
1831642	KM63XNZWN0865Y	332	1885325	HSK80AER20100M	391	1907491	CV50BTT06M800	531	1960451	KM50DDJNL15K0C06	194
1831703	KM63XNZMWN1070Y	332	1885443	HSK80AOWN08090M	392	1907492	CV50BTT08M800	531	1960454	KM40DSSNR12K2C04	121
1831704	KM63XNZMWN1275Y	332	1885444	HSK80AOWN14100M	392	1907493	CV50BTT10M800	531	1960455	KM50DSSNR12K2C04	195
1831705	KM63XNZMWN1475Y	332	1885445	HSK80AOWN16100M	392	1907494	CV50BTT12M800	531	1960457	KM40DSSNR12K2C04	122
1831706	KM63XNZMWN1680Y	332	1885446	HSK80AOWN18100M	392	1907495	CV50BTT16M800	531	1960458	KM40DSSNR12K2C04	122
1831838	KM63XNZEM200492Y	333	1885447	HSK80AEM140800M	393	1907496	CV50BTT18M800	531	1960459	KM50DSSNR12K2C04	196
1833498	HSK40AER25080M	364	1885448	HSK80AEM16100M	393	1907497	CV50BTT20M800	531	1960460	KM50DSSNR12K2C04	196
1835938	16ERTC080062M	694	1885449	HSK80AEM18100M	393	1907498	CV50BTT25M800	531	1960463	KM40DSSNR12K2C04	123
1839489	DV40BSM32050M	578	1885450	HSK80AEM21000M	393	1907499	CV50BTT32M800	531	1960464	KM40DSSNR12K2C04	123
1839491	DV40BSM22035M	578	1885450	HSK80AEM25100M	393	1908331	KM50CL2NSBC4010B	36	1960465	KM50DSSNR12K2C04	197
1839492	DV40BSM27035M	578	1886606	DV40BEM18063M	576	1920417	KM63XZ2NSBC5010B	36	1960466	KM50DSSNR12K2C04	197
1839564	DV40BSM40050M	578	1886608	DV40BEM14050M	576	1921511	KM63XZRDCL390Y	332	1960469	KM40DTGNR22K2C04	124
1839565	DV40BSM22100M	578	1892768	KLSSH07	758	1923779	20ERTC110090M	698	1960470	KM40DTGNL22K2C04	124
1839566	DV40BSM27100M	578	1895373	KM63GBS0350	761	1923780	CDER20110M	751	1960471	KM50DTGNR22K2C04	198
1839567	DV40BSM32100M	578	1899992	CV50BTT14M800	531	1925467	BT30SM050118	450	1960472	KM50DTGNL22K2C04	198
1839568	DV40BSM40100M	578	1901018	CV40BTT05350	507	1925468	BT40SM050177	469	1960475	KM40DSKNR12K2C04	122
1839882	HSK80ACS16060M	395	1901019	CV40BTT16250	518	1925469	BT40SM050400	469	1960476	KM50DSKNR12K2C04	196
1841860	MS1239	36	1901020	CV40BTT075400	507	1925470	BT50SM050177	494	1960477	KM50DSKNR12K2C04	196
1844179	DWG AT-WS2025M	406	1901021	CV50BTT075400	532	1925471	BT50SM075177	494	1960480	KM40DWLNR08K0C04	125
1844636	KM63XNZEM1860Y	333	1901022	CV50BTT100400	532	1925472	BT50SM075400	494	1960481	KM50DWLNR08K0C04	199
1844638	KM63XNZSM1628Y	336	1901043	CV50BTT125400	532	1925513	BT50SM100177	494	1960482	KM50DWLNR08K0C04	199
1847363	KM63XNZ2XSTAR2525Y	318	1901044	CV40BTT025350	507	1925514	BT50SM100400	494	1960485	KM40DUNR15K0C06	121
1848655	ICSN443 K9	119, 193, 253, 342	1901045	CV40BTR32600	519	1925515	BT50SM125400	494	1960486	KM50DUNR15K0C06	195
1850241	KM63XNZSTAR2020Y	316	1901046	CV40BTR16500	518	1925516	BT50SM150400	494	1960487	KM50DUNR15K0C06	195
1851799	A2BHSN19X0216	68	1901047	CV50BTT050375	532	1925517	BT50SM200400	494	1960490	KM50DUNR15K0C06	120
1851800	A2BHSN19X0211	68	1901048	CV40BTT100400	507	1925518	BT50SM250236	494	1960491	KM40DDQNL15K0C06	194
1851806	KLM34LT9PKG	54, 76	1901049	CV40BTT038375	507	1925519	BT50SM250400	494	1960492	KM50DDQNL15K0C06	194
1851808	STCM919	54, 76	1905810	MS1294	183, 336, 366, 383, 395, 408, 431, 450, 468, 470, 493, 495, 577, 579, 598	1925520	QC50SM050125	614	1960493	KM50DDQNL15K0C06	194
1852320	HSK40AEM16075M	365				1926572	CV40SM050350	525	1960496	KM40DTFNR22K2C04	123
1852447	S410	99				1931147	MS2091	65, 347	1960497	KM40DTFNL22K2C04	123
1854738	LNHABER16M	749	1907401	CV40BTT031350	507	1937079	KM40DDUNL15K0C06	121	1960498	KM50DTFNR22K2	





номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
2249715	CV50BER32600	545	2263077	BT40BHCT050354	457	2265356	KM63UTS25FMDUNL15	294	2269908	KM63UTEM100315	307
2249716	CV50BER40300	545	2263078	BT40BHCT062354	457	2265357	KM63UTS32LMDUNR15	294	2269909	KM63UTEM123534	307
2249717	CV50BER40600	545	2263079	BT40BHCT075374	457	2265358	KM63UTS32LMDUNL15	294	2269910	KM63UTEM150374	307
2251521	SSP025018M	119, 193, 253, 256, 342	2263080	BT40BHCT100453	457	2265359	KM63UTS32GMDUNR15	294	2269911	KM63UTEM2060	307
2252465	KM63UTDCLNL12KC04	253	2263081	BT40BHCT125472	457	2265360	KM63UTS32GMDUNL15	294	2269912	KM63UTEM4095	307
2252466	KM63UTDCLNR12KC04	253	2263082	BT50BHCB075413	483	2265361	KM63UTS40LMDUNR15	294	2269917	20ER0094	696
2253676	KM63UTEM1660	307	2263123	BT50BHCT025354	482	2265362	KM63UTS40LMDUNL15	294	2269918	20ER0156	696
2253808	KM63UTS6380	313	2263124	BT50BHCT038374	482	2265363	KM63UTS40HMDUNR15	294	2269919	20ER0219	696
2253809	KM63UTWN2080	307	2263125	BT50BHCT050394	482	2265364	KM63UTS40HMDUNL15	294	2269920	20ER0281	696
2253810	KM63UTWN2585	307	2263126	BT50BHCT062394	482	2265365	KM63UTS50PMDUNR15	294	2269921	20ER0344	696
2253812	KM63UTER32120	306	2263127	BT50BHCT075413	482	2265366	KM63UTS50PMDUNL15	294	2269922	20ER0406	696
2253905	KM63UTWN3295	307	2263128	BT50BHCT100453	482	2265367	KM63UTS50KMDUNR15	294	2269933	20ER0469	696
2253906	KM63UTS50100	313	2263129	BT50BHCT125472	482	2265368	KM63UTS50KMDUNL15	294	2269934	25ER0094	699
2253907	KM63UTS4080	313	2263299	MS1490	287, 347	2265369	KM63UTS32LNER3	299	2269935	25ER0156	699
2253908	KM63UTSM2228	309	2264458	SS160TT03110M	623	2265370	KM63UTS32LNL3	299	2269936	25ER0219	699
2253909	KM63UTSM2732	309	2265024	KM63UTMCKNR12	262	2265372	KM63UTBER4	291	2269937	25ER0281	699
2253910	KM63UTEM1255	307	2265025	KM63UTMCKNL12	262	2265393	KM63UTBEL4	291	2269938	25ER0344	699
2255038	KM63UTEM3290	307	2265026	KM63UTMCKNR16	262	2265394	KM63UTBSR4	291	2269939	25ER0406	699
2255039	KM63UTER1660	306	2265027	KM63UTMCKNL16	262	2265395	KM63UTBSL4	291	2269940	25ER0469	699
2255041	KM63UTER16120	306	2265028	KM63UTMCKNR19	262	2265396	KM63UTBSR5	291	2269941	25ER0531	699
2255042	KM63UTER2565	306	2265029	KM63UTMCKNL19	262	2265397	KM63UTBSL5	291	2269942	25ER0594	699
2255053	KM63UTER25120	306	2265030	KM63UTMCKNL12	262	2265404	KM63UTKGMERS0	290	2269943	32ER0156	702
2255056	KM63UTER4065	306	2265031	KM63UTMCLNL12	262	2265405	KM63UTKGMEL50	290	2269944	32ER0219	702
2255463	BT30HCT06075M	443	2265032	KM63UTMCLNR16	262	2265406	KM63UTNER3	287	2269945	32ER0281	702
2255464	BT30HCT08075M	443	2265206	KM25CM16482	52	2265407	KM63UTNEL3	287	2269946	32ER0344	702
2255465	BT30HCT10080M	443	2265207	KM25CM181230	53	2265408	KM63UTNER4	287	2269947	32ER0406	702
2255466	BT30HCT12085M	443	2265273	KM63UTMCLNL16	262	2265409	KM63UTNEL4	287	2269948	32ER0469	702
2255467	BT30HCT14100M	443	2265274	KM63UTMCLNR19	262	2265410	KM63UTNER5	287	2269949	32ER0531	702
2255468	BT30HCT16100M	443	2265275	KM63UTMCLNL19	262	2265411	KM63UTNEL5	287	2269950	32ER0594	702
2255469	BT30HCT18100M	443	2265276	KM63UTMCRNR16	263	2265412	KM63UTNSR3	287	2269951	32ER0656	702
2255470	BT30HCT20100M	443	2265277	KM63UTMCRNL16	263	2265413	KM63UTNSL3	287	2269952	32ER0719	702
2255543	KM63UTKMSL50	290	2265278	KM63UTMCRNR19	263	2265414	KM63UTNSR4	287	2269953	32ER0781	702
2255544	KM63UTSALT2525	254	2265279	KM63UTMCRNL19	263	2265415	KM63UTNSL4	287	2269954	40ER0156	707
2255545	KM63UTSTAR2525	254	2265280	KM63UTMDJNR1506	263	2265416	KM63UTLSER16N	288	2269955	40ER0219	707
2255546	KM63UTETAL2525	254	2265281	KM63UTMDJNL1506	263	2265417	KM63UTLSL16N	288	2269956	40ER0281	707
2255547	KM63UTETAR2525	254	2265282	KM63UTMDPN1506	263	2265418	KM63UTLSER22N	288	2269957	40ER0344	707
2255549	KM63UTBA40105	300	2265283	KM63UTMDQNR1506	264	2265419	KM63UTLSL22N	288	2269958	40ER0406	707
2255551	KM63UTER3265	306	2265284	KM63UTMDQNL1506	264	2265420	KM63UTLSR16	288	2269959	40ER0469	707
2255553	BT30SM16035M	450	2265285	KM63UTMDUNR1506	264	2265421	KM63UTLSSL16	288	2269960	40ER0531	707
2255554	BT30SM22040M	450	2265286	KM63UTMDUNL1506	264	2265422	KM63UTLSR22	288	2269961	40ER0594	707
2255555	BT30SM27045M	450	2265287	KM63UTMRGNR12	264	2265423	KM63UTLSL22	288	2269962	40ER0656	707
2255556	BT30WN10055M	448	2265288	KM63UTMRGNL12	264	2265424	KM63UTMTHOR4	289	2269963	40ER0719	707
2255557	BT30WN12055M	448	2265289	KM63UTMSDNN12	265	2265425	KM63UTMTHOL4	289	2269964	40ER0781	707
2255558	BT30WN14055M	448	2265290	KM63UTMSDNN15	265	2265426	KM63UTMTHOR5	289	2269965	40ER0844	707
2255559	BT30WN16055M	448	2265291	KM63UTMSDNN19	265	2265427	KM63UTMTHOL5	289	2269966	40ER0906	707
2255824	KM63UTKMSR50	290	2265292	KM63UTMSKNR12	265	2265428	KM63UTMTVOR4	289	2269967	40ER0969	707
2256001	KM63UTDAI40100	308	2265293	KM63UTMSKNL12	265	2265429	KM63UTMTVOL4	289	2269968	16ERS000SET2	694
2257147	KM63UTS25KPDUNL11	296	2265294	KM63UTMSKNR19	265	2265430	KM63UTMTVOR5	289	2269969	20ERS000SET1	697
2257149	KM63UTPCLNR12	270	2265295	KM63UTMSKNL19	265	2265431	KM63UTMTVOL5	289	2269970	20ERS000SET2	697
2257151	KM63UTSVJBL16	281	2265296	KM63UTMSRNR12	265	2265432	KM63UTDCLNR16KC06	253	2269971	25ERS000SET1	700
2258495	KM63UTEM2580	307	2265297	KM63UTMSRNL12	265	2265433	KM63UTDCLNL16KC06	253	2269972	25ERS000SET2	700
2259953	BT30HCT025295	443	2265298	KM63UTMSRNR19	265	2265434	KM63UTDCRNR12KC04	253	2269973	32ERS000SET1	703
2259954	BT30HCT038315	443	2265299	KM63UTMSRNL19	265	2265435	KM63UTDCRNL12KC04	253	2269974	32ERS000SET2	703
2259955	BT30HCT050335	443	2265300	KM63UTMSSNR12	266	2265436	KM63UTDDJNR15KC06	256	2269975	40ERS000SET1	708
2259956	BT30HCT062394	443	2265301	KM63UTMSSNL12	266	2265437	KM63UTDDJNL15KC06	256	2269976	40ERS000SET2	708
2259957	BT30HCT075413	443	2265302	KM63UTMSSNR15	266	2265438	KM63UTDDJNR15KC04	256	2277879	52ERN25NCM525120	512
2260223	HSK40EHCT025315	429	2265303	KM63UTMSSNL15	266	2265439	KM63UTDDJNL15KC04	256	2288133	HSK40EHCT06080M	429
2260224	HSK40EHCT038335	429	2265304	KM63UTMSSNR19	266	2265440	KM63UTDDONR15KC04	256	2288134	HSK40EHCT08080M	429
2260225	HSK40EHCT050354	429	2265305	KM63UTMSSNL19	266	2265441	KM63UTDDONL15KC04	256	2288135	HSK40EHCT10085M	429
2260226	BT30T06075M	442	2265306	KM63UTMTJNR22	266	2265442	KM63UTDDONR15KC06	256	2288136	HSK40EHCT12090M	429
2260227	BT30T08075M	442	2265307	KM63UTMTJNL22	266	2265443	KM63UTDDONL15KC06	256	2288137	HSK40EHCT06080M	432
2260228	BT30T10075M	442	2265308	KM63UTMTURR22	267	2265444	KM63UTDDUNR15KC04	257	2288138	HSK40EHCT08080M	432
2260229	BT30T12075M	442	2265309	KM63UTMTUNL22	267	2265445	KM63UTDDUNL15KC04	257	2288139	HSK40EHCT10085M	432
2260230	BT30T14075M	442	2265310	KM63UTMVMNR16	267	2265446	KM63UTDDUNR15KC06	257	2288140	HSK40EHCT12090M	432
2260231	BT30T16075M	442	2265311	KM63UTMVMHL16	267	2265447	KM63UTDDUNL15KC06	257	2288141	HSK40EHCT14105M	432
2260232	BT30T18090M	442	2265312	KM63UTMVMJNR16	267	2265448	KM63UTSDSNL12KC04	257	2288142	HSK40EHCT16105M	432
2260343	HSK40AER16080M	364	2265313	KM63UTMVMJNL16	267	2265449	KM63UTDSKMR12KC04	258	2288143	HSK40EHCT18105M	432
2260344	HSK40AER32090M	364	2265314	KM63UTMVMUNR16	268	2265450	KM63UTDSKNL12KC04	258	2288144	HSK40EHCT20105M	432
2260345	HSK40ASM16050M	366	2265315	KM63UTMVMUNL16	268	2265451	KM63UTDSRNR12KC04	258	2361335	511.015	162, 296, 324
2260346	HSK40ASM22050M	366	2265316	KM63UTMVMVN16	268	2265452	KM63UTDSRNL12KC04	258	2384711	KM63UTTG100100	305
2260347	HSK40ASM27050M	366	2265317	KM63UTMVMNLR08	268	2265453	KM63UTDSSNR12KC04	259	2384712	KM63UTSM100126	309
2260348	HSK40AWN06080M	365	2265318	KM63UTMVMNL08	268	2265454	KM63UTDSSNL12KC04	259	2384733	KM63UTSM125157	309
2260349	HSK40AWN08080M	365	2265319	KM63UTMNVHCR16	285	2265455	KM63UTDTFN2R22KC04	259	2384734	KM63UTSM32540	309
2260350	HSK40AWN10080M	365	2265320	KM63UTMNVHCL16	285	2265456	KM63UTDTFNL22KC04	259	2384735	KM63UTCS2740	309
2260351	HSK40AWN12090M	365	2265321	KM63UTMNVJCR16	285	2265457	KM63UTDTGNR22KC04	260	2384736	KM63UTCS3250	309
2260352	HSK40AWN14090M	365	2265322	KM63UTMNVJCL16	285	2265458	KM63UTDTGNL22KC04	260	2384737	KM63UTCS4050	309
2260353	HSK40AWN16090M	365	2265323	KM63UTMNVOCR16	285	2265459	KM63UTDTJNR22KC04	260	2384738	KM63UTSM150177	309
2260354	HSK40ETT14090M	428	2265324	KM63UTMNVUCL16	286	2265460	KM63UTDTJNL22KC04	260	2384739	KM63UTSM4045	309
2260355	HSK40EER16080M	430	2265325	KM63UTMNVUCR16	286	2265461	KM63UTDWLNR08KC04	261	2384740	KM63UTSTAR16	254
2260356	HSK40AEM06060M	365	2265326	KM63UTMNVUCL16	286	2265462	KM63UTDWLNL08KC04	261	2384741	KM63UTSTAL16	254
2260358	HSK40AEM08060M	365	2265327	KM63UTS25KMCNLNR12	293	2269820	HSK40ESM050200	431	2384742	KM63UTETAR16	254
2260359	HSK40AEM10060M	365	2265328	KM63UTS25KMCNLNL12	293	2269821	HSK40ESM075200	431	2384743	KM63UTETAL16	254
2260360	HSK40AEM12070M	365	2265329	KM63UTS25FMCNLNR12	293	2269891	KM63UTBA06217	300	2384744	KM63UTDAI3275	308
2260361	HSK										

# Индекс по номеру заказа



	СИСТЕМА КМ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА BT			СИСТЕМА CV			СИСТЕМА DV			СИСТЕМА QC/RB			ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК	ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ	ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	ИНДЕКС
	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.					
2386950	HSK40ETT18095M	428	2398815	KM25MTGNL2230	57	2407958	KM63UTPCLLN16	270	2414906	KM63UTSCLCR12	280												
2386951	HSK40ETT20095M	428	2398816	KM25MTJNR2230	57	2407959	KM63UTPCLLN19	270	2414907	KM63UTSCLCR12	280												
2386952	HSK40ATT18095M	360	2398817	KM25MTJNL2230	57	2407960	KM63UTPCLLN19	270	2414908	KM63UTS40LSCLCR12	298												
2386953	HSK40ATT20095M	360	2398818	KM25MVJNR1630	57	2407961	KM63UTS25KPLNLR12	295	2414909	KM63UTS40LSCLCR12	298												
2386954	HSK40ATT075374	360	2398819	KM25MVJNL1630	57	2407962	KM63UTS25KPLNLR12	295	2419001	KM63XMTZT06080M	327												
2386955	HSK40ETT075374	428	2398820	KM25MVUNR1630	58	2407963	KM63UTS32LPCNLR12	295	2419002	KM63XMTZT08080M	327												
2387463	HSK40AHC18100M	362	2398821	KM25MVUNL1630	58	2407964	KM63UTS32LPCNLR12	295	2419003	KM63XMTZT10090M	327												
2387464	HSK40AHC210100M	362	2398822	KM25MVVNN1630	58	2407965	KM63UTS40LPCNLR12	295	2419004	KM63XMTZT12090M	327												
2387465	HSK40AHC2062394	362	2398823	KM25MVLNR0830	58	2407966	KM63UTS40LPCNLR12	295	2419005	KM63XMTZT14100M	327												
2387466	HSK40AHC075394	362	2398824	KM25MVLNL0830	58	2407967	KM63UTS50PPCLNLR12	295	2419006	KM63XMTZT16100M	327												
2387467	HSK40EHC114100M	429	2399462	KM25NER230	63	2407968	KM63UTS50PPCLNLR12	295	2419007	KM63XMTZT18100M	327												
2387468	HSK40EHC16100M	429	2399464	KM25A4SMR031430	65	2407969	KM63UTPDJNR11	271	2419008	KM63XMTZT20100M	327												
2387469	HSK40EHC18100M	429	2399465	KM25A4SML031430	65	2407970	KM63UTPDJNL11	271	2419009	KM63XMTZT25120M	327												
2387470	HSK40EHC20100M	429	2399466	KM25A4SMR041430	65	2407971	KM63UTPDJNR15	271	2419010	KM63XMTZT32120M	327												
2387471	HSK40EHC2062394	429	2399467	KM25A4SML041430	65	2407972	KM63UTPDJNL15	271	2419011	KM63XMTZT025315Y	327												
2387472	HSK40EHC075394	429	2399468	KM25A4SMR051935	65	2407973	KM63UTPDNLR11	271	2419012	KM63XMTZT031315Y	327												
2387557	KM3225NER330	81	2399469	KM25A4SML051935	65	2407974	KM63UTPDNLR11	271	2419013	KM63XMTZT038335Y	327												
2388643	KM63UTHC025288	304	2399470	KM25A4ENN040730	65	2407975	KM63UTPDNLR15	271	2419014	KM63XMTZT044354Y	327												
2388644	KM63UTHC038300	304	2399471	KM25A4ENN050930	65	2407976	KM63UTPDNLR15	271	2419015	KM63XMTZT050354Y	327												
2388645	KM63UTHC050325	304	2399472	KM25SCLCR0930	59	2407977	KM63UTPDQNR11	272	2419016	KM63XMTZT056354Y	327												
2388646	KM63UTHC062325	304	2399473	KM25SCLCR0930	59	2407978	KM63UTPDQNL11	272	2419017	KM63XMTZT062374Y	327												
2388647	KM63UTHC075338	304	2399474	KM25SCLCR1230	59	2407979	KM63UTPDQNR15	272	2419018	KM63XMTZT068374Y	327												
2388648	KM63UTHC100375	304	2399475	KM25SCLCR1230	59	2407980	KM63UTPDQNL15	272	2419019	KM63XMTZT088394Y	327												
2388649	KM63UTHC125400	304	2399476	KM25SDJCR1130	59	2407981	KM63UTPDJNR11	272	2419020	KM63XMTZT100453Y	327												
2388650	KM63UTHC0670	304	2399477	KM25SDJCL1130	59	2407982	KM63UTPDJNL11	272	2419021	KM63XMTZT125472Y	327												
2388651	KM63UTHC0870	304	2399478	KM25SDPCN1130	59	2407983	KM63UTPDJNR15	272	2419022	KM63XMTZT04080M	327												
2388652	KM63UTHC1075	304	2399479	KM25SDOCR1130	60	2407984	KM63UTPDJNL15	272	2419023	KM63XMTZT075394Y	327												
2388653	KM63UTHC1280	304	2399480	KM25SDOCL1130	60	2407985	KM63UTS25KPDJNR11	296	2420208	150TG0438	685												
2388654	KM63UTHC1480	304	2399481	KM25SDUCR1130	60	2407986	KM63UTS32LPCNLR15	296	2420312	KM40RCMVDI3035	42												
2388655	KM63UTHC1680	304	2399482	KM25SDUCL1130	60	2407987	KM63UTS32LPCNLR15	296	2420363	KM40LCMVDI3035	42												
2388656	KM63UTHC1880	304	2399483	KM25SRDCN0830	60	2407988	KM63UTS40LPCNLR15	296	2420364	KM40RCMVDI3050	42												
2388657	KM63UTHC2085	304	2399484	KM25SRGR1030	61	2407989	KM63UTS40LPCNLR15	296	2420370	KM40LCMVDI4060	43												
2388658	KM63UTHC2595	304	2399485	KM25SRGL030	61	2407990	KM63UTS50PPDUNR15	296	2425406	KM63XMTZT06080M	301												
2388659	KM63UTHC32100	304	2399486	KM25SSDCN1230	61	2407991	KM63UTS50PPDUNR15	296	2425407	KM63UTT08080M	301												
2397712	KM63UTMDJNR1504	263	2399487	KM25STFCR1630	61	2407992	KM63UTPDNLR15	273	2425408	KM63UTT10090M	301												
2397713	KM63UTMDJNL1504	263	2399488	KM25STFC1630	61	2407993	KM63UTPDNLR15	273	2425409	KM63UTT12090M	301												
2397714	KM63UTMDPNN1504	263	2399489	KM25STFCR1630	62	2407994	KM63UTPSBNR12	273	2425410	KM63UTT14100M	301												
2397715	KM63UTMDQNR1504	264	2399490	KM25STGCL1630	62	2407995	KM63UTPSBNL12	273	2425411	KM63UTT16100M	301												
2397716	KM63UTMDQNL1504	264	2399491	KM25STJCR1630	62	2407996	KM63UTPSBNR15	273	2425412	KM63UTT18100M	301												
2397717	KM63UTMDUNR1504	264	2399492	KM25STJCL1630	62	2407997	KM63UTPSBNL15	273	2425433	KM63UTT20100M	301												
2397718	KM63UTMDUNL1504	264	2399493	KM25NEL230	63	2407998	KM63UTPSBNR19	273	2425434	KM63UTT25120M	301												
2397719	KM63UTS3270	313	2399494	KM25NER330	63	2407999	KM63UTPSBNR19	273	2425435	KM63UTT32120M	301												
2397720	KM63UTS36120	313	2399495	KM25NEL330	63	2408000	KM63UTPSDNR12	274	2425436	KM63UTT025315	302												
2397721	KM63UTBN115150	313	2399496	KM25NER430	63	2408001	KM63UTPSDNR15	274	2425437	KM63UTT031315	302												
2397722	KM63UTBN65200	313	2399497	KM25NEL430	63	2408002	KM63UTPSDNR19	274	2425438	KM63UTT038335	302												
2397769	STCM119IP	56, 78	2399498	KM25NSR230	63	2408003	KM63UTPSCLNLR162W	270	2425439	KM63UTT044354	302												
2398751	A4M50R0314B036048	153	2399499	KM25NSL230	63	2408004	KM63UTPCLLN162W	270	2425440	KM63UTT050354	302												
2398752	A4M50R0314B042058	153	2399500	KM25NSR330	63	2408005	KM63UTPSKNR12	274	2425441	KM63UTT056354	302												
2398753	KM80ATCNLS1	347	2399501	KM25NSL330	63	2408006	KM63UTPSKNR12	274	2425442	KM63UTT062374	302												
2398763	A4M50R0314B052074	153	2399502	KM25NSR430	63	2408007	KM63UTPSKNR15	274	2425443	KM63UTT068374	302												
2398764	A4M50R0314B068100	153	2399503	KM25NSL430	63	2408008	KM63UTPSKNR15	274	2425444	KM63UTT088394	302												
2398765	A4M50R0314B090160	153	2399504	KM25LSLR1630	64	2408009	KM63UTPSKNR19	274	2425445	KM63UTT100453	302												
2398766	A4M50R0314B130300	153	2399505	KM25LSL1630	64	2408010	KM63UTPSKLR19	274	2425446	KM63UTT125472	302												
2398767	A4M50R0314B290999	153	2399506	KM25LSER1630	64	2408011	KM63UTPSNR12	275	2425447	KM63UTT075394	302												
2398768	A4M50L0314B036048	153	2399507	KM25LSEL1630	64	2408012	KM63UTPSNL12	275	2426880	KM25BSR	68												
2398769	A4M50L0314B042058	153	2399513	KM25A3SSR031635	66	2408013	KM63UTPSNL15	275	2426881	KM25BSL	68												
2398770	A4M50L0314B052074	153	2399514	KM25A3SSLO31635	66	2408014	KM63UTPSNL15	275	2426882	KM25BER	68												
2398771	A4M50L0314B068100	153	2399515	KM25A3SSR041635	66	2408015	KM63UTPSNR19	275	2427293	KM25BEL	68												
2398772	A4M50L0314B090160	153	2399516	KM25A3SSLO41635	66	2408016	KM63UTPSNL19	275	2427294	CV50KM25ECTRA	71												
2398773	A4M50L0314B130300	153	2399517	KM25A3SSR042645	66	2408017	KM63UTPTFNR16	276	2427295	KM25P	70												
2398774	A4M50L0314B290999	153	2399518	KM25A3SSLO42645	66	2408018	KM63UTPTFNR16	276	2427296	KM25BN5050	70												
2398775	A4M50R0414B048072	153	2399519	KM25A3SSR051635	66	2408019	KM63UTPTFNR22	276	2427297	KM25GB3230	70												
2398776	A4M50R0414B064100	153	2399520	KM25A3SSLO51635	66	2408020	KM63UTPTFNL22	276	2429601	514.112	101, 162, 296												
2398777	A4M50R0414B092150	153	2399521	KM25A3SSR052645	66	2408021	KM63UTPTFNR27	276	2429602	514.118	80, 91, 133, 137												
2398778	A4M50R0414B132300	153	2399522	KM25A3SSLO52645	66	2408022	KM63UTPTFNL27	276			208, 271, 276												
2398779	A4M50R0414B290999	153	2399523	KM25A3SCRO31635	67	2408023	KM63UTPTGNR16	277	2429633	514.122	162, 230, 295, 297												
2398780	A4M50L0414B048072	153	2399528	KM25A3SCRO41635	67	2408024	KM63UTPTGNL16	277	2429634	514.123	80, 91, 133, 135, 162, 208												
2398781	A4M50L0414B064100	153	2399529	KM25A3SCRO32645	67	2408025	KM63UTPTGNR22	277			210, 230, 262, 269												
2398782	A4M50L0414B092150	153	2399530	KM25A3SCLO32645	67	2408026	KM63UTPTGNR22	277			273, 275, 295, 297												
2398783	A4M50L0414B132300	153	2399531	KM25A3SCRO41635	67	2408027	KM63UTPTGNR27	277	2429636	514.125	208, 210, 262, 270												
2398784	A4M50L0414B290999	153	2399532	KM25A3SCLO41635	67	2408028	KM63UTPTGNL27	277			273, 275												
2398785	A4M50R0519B058094	153	2399533	KM25A3SCRO42645	67	2408029	KM63UTPTJNR16	278	2429637	514.128	134, 208, 271, 276, 296												
2398786	A4M50R0519B080136	153	2399534	KM25A3SCLO42645	67	2408030	KM63UTPTJNL16	278	2429638	514.133	262, 269, 273, 275												
2398787	A4M50R0519B120300	153	2405914	KM50SMO75102	245	2408031	KM63UTPTJNR22	278	2429804	CM212LP	63												
2398788	A4M50R0519B250999	153	2405915	KM50S25DMCLNR12	226	2408032	KM63UTPTJNL22	278	2429805	CM213LP	63												
2398789	A4M50L0519B058094	153	2405916	KM50S25DMCLNR12	226	2408033	KM63UTPTJNR27	278	2429806	KM25TB	71												
2398790	A4M50L0519B080136	153	2405917	KM50S32FMCLNR12	226	2408034	KM63UTPTJNL27	278	2441761	TTAAG03M	742												
2398791	A4M50L0519B120300	153	2405918	KM50S32FMCLNR12	226	2408035	KM63UTPWLNR06	279	2447405	170.254	362, 414												
2398792	A4M50L0519B250999	153	2405919	KM50S40HMCNLR12	226	2408036	KM63UTPWLNL06	279	2452210	CV50BHC205600	536												
2398793	KM25MCKNR1230	53	2405920	KM50S40HMCNLR12	226	2408037	KM63UTPWLNR08	279	2452550	KM80XGL1560573	47												
2398794	KM25MCKNL																						



номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.
2458203	HSK63AHCSL20170M	374	2527474	KM3225LSER1630	81	2634539	DV40BHCSL20170M	566	2977694	CV50BHC114M400	536
2461123	CV50SA100600	553	2527475	KM3225LSEL1630	81	2634540	BT50BHCSL12200M	480	2977695	CV50BHC118M400	536
2461124	CV50SA125400	553	2527476	KM3225A3ESR0305M30	83	2634541	BT50BHCSL14200M	480	2977696	CV50BHC116M400	536
2461125	CV50SA150400	553	2527477	KM3225A3ESL0305M30	83	2634542	BT50BHCSL16200M	480	2977697	CV50BHC120M400	536
2488677	MS2049	316	2527478	KM3225A3ESR0408M30	83	2634573	BT50BHCSL18200M	480	2977698	CV50BHC125M462	536
2495136	CV40BHCSL12M669	509	2527479	KM3225A3ESL0408M30	83	2634574	BT50BHCSL20200M	480	2977699	CV50BHC123M462	536
2495141	CV40BHCSL20M669	509	2527480	KM3225A3ESR0510M30	83	2634575	BT40BHCSL12170M	455	2978739	CV40SER321M60	517
2500878	KM40S25HJPLNR12	162	2527481	KM3225A3ESL0510M30	83	2634576	BT40BHCSL14170M	455	2978740	CV40SER32169	517
2500880	KM50S25JPLNR12	230	2527482	KM3225A4EMR0310M30	82	2634577	BT40BHCSL16170M	455	2978741	CV50SER32106	543
2500881	KM50S25JPLCLR12	230	2527483	KM3225A4EML0310M30	82	2634578	BT40BHCSL18170M	455	2978742	CV50SER32169	543
2500882	KM50S32KPLNR12	230	2527484	KM3225A4EMR0410M30	82	2634579	BT40BHCSL20170M	455	2978763	CV50SER40106	543
2500893	KM40PCKNR12	133	2527485	KM3225A4EML0410M30	82	2636451	HSK63ADC13117M	380	2978764	CV50SER40169	543
2500894	KM40PCKNR12	133	2527488	KM3225A4EMR0510M30	82	2636452	HSK63ADC16117M	380	2978765	BT40SER32035M	461
2500895	KM50PCKNR12	208	2527489	KM3225A4EML0510M30	82	2636755	HSK63PTTHT025300	434	2978766	BT50SER32046M	486
2500896	KM50PCKNR12	208	2527490	KM3225BA06217	85	2636757	HSK63PTTHT038300	434	2978767	BT50SER40046M	486
2500897	KM50PCKNR16	208	2527491	KM3225BA08236	85	2636758	HSK63PTTHT050325	434	2978768	LNEC32M	461, 486, 517, 543, 748
2500898	KM50PCKNR16	208	2527492	KM3225BA10256	85	2636759	HSK63PTTHT062325	434	2978769	LNEC32M	486, 543, 748
2500899	KM40PCKNR122W	133	2527503	KM3225BA12276	85	2636761	HSK63PTTHT075325	434	2978793	LNEC32M	511
2500900	KM40PCKNR122W	133	2527505	KM3225BA0645M	85	2636762	HSK63PTTHT100325	434	2979230	CV40BHC1025350	511
2500901	KM40PDNNR15	134	2527506	KM3225BA0845M	85	2636767	CV50TG100276G	541	2979231	CV40BHC1038375	511
2500902	KM40PDNNR15	134	2527507	KM3225BA1055M	85	2636768	CV50TG100326G	541	2979232	CV40BHC1050375	511
2500903	KM50PDNNR15	209	2527508	KM3225BA1260M	85	2636769	CV50TG100526G	541	2979253	CV40BHC1062400	511
2500904	KM50PDNNR15	209	2527509	KM3225BA1665M	85	2636770	CV50TG100726G	541	2979254	CV40BHC1075400	511
2500905	KM40PDXNR15	135	2527510	KM3225BA2070M	85	2636771	CV40TG100276G	516	2979255	CV40BHC100462	511
2500906	KM40PDXNL15	135	2527512	KM3225TG0756	84	2636772	CV40TG100376G	516	2979256	CV40BHC125462	511
2500907	KM50PDXNR15	210	2527514	KM3225SER1635	84	2636773	CV40TG100576G	516	2979257	CV40BHC106M350	511
2500908	KM50PDXNL15	210	2527515	KM3225SER2545	84	2636807	SS125TG100925	624	2979258	CV40BHC108M350	511
2500909	KM50PSBNR15	210	2527516	KM3225SER2040	84	2637153	HSK100ADC13125M	404	2979259	CV40BHC110M375	511
2500910	KM50PSBNL15	210	2541730	KM3225ECMS24	73	2637154	HSK100ADC16125M	404	2979260	CV40BHC12M375	511
2500911	KM40PSDNN09	135	2541833	HSK63AHCSL14170M	374	2637758	MS2062	83	2979261	CV40BHC114M400	511
2500912	KM40PSDNN12	135	2541834	HSK63AHCSL18170M	374	2637760	MS2064	83	2979262	CV40BHC116M400	511
2500913	KM50PSDNN12	210	2541835	KM3225NCMS20	73	2637763	MS2069	82	2979263	CV40BHC118M400	511
2500914	KM50PSDNN15	210	2541836	KM3225ECMS40	73	2638477	HSK63AHCSLT0160M	373	2979264	CV40BHC120M400	511
2500915	KM50PSKNR12	211	2541837	KM3225NCMS32	73	2639015	HSK63AHCSLT06160M	373	2979265	CV40BHC125M462	511
2500916	KM50PSKNL12	211	2541964	KM3225S3240	86	2641573	TTSS12014M	301, 327, 349, 371, 388,	2979266	CV40BHC132M462	511
2500917	KM40PTFNR16	137	2541965	KM3225S3260	155			396, 428, 434, 436, 442,	2980879	LNATGF050M W	514, 539, 746
2500918	KM40PTFNL16	137	2542476	A3M50R312AQ025030	155			452, 477, 506, 531, 564,	2980880	LNATGF075M W	514, 539, 746
2500919	KM40PTJNR16	137	2542477	A3M50R312AQ030035	155			583, 623	2980881	LNATGF100M W	514, 539, 746
2500920	KM40PTJNL16	137	2542478	A3M50R316A035040	155	2641574	TTSS16014M	301, 327, 349, 371,	2980882	TG050CDA W	746
2500921	KM50S32KPLCLR12	230	2542479	A3M50R316A040050	155			388, 396, 428, 434, 436, 442,	2980893	TG075CDA W	746
2500922	KM40S25EPWLNRO8	163	2542480	A3M50R316A050060	155			452, 477, 506, 531, 564, 583,	2980894	TG100CDA W	746
2500923	KM40S25EPWLNLO8	163	2542481	A3M50L312A025030	155	2641809	TTSS08014M	301, 327, 349, 371,	2982155	CV40BHC1025600	511
2500924	KM40S25HPWLNRO8	163	2542482	A3M50L312A030035	155			388, 396, 428, 434, 436, 442,	2982156	CV40BHC1038600	511
2500927	KM40S25HPWLNLO8	163	2542483	A3M50L316A035040	155			452, 477, 506, 531, 564, 583, 623	2982157	CV40BHC1050600	511
2500928	KM50S40LPWLNRO8	230	2542484	A3M50L316A040050	155	2641810	TTSS05014M	301, 327, 371, 388,	2982158	CV40BHC1062600	511
2500929	KM50S40LPWLNLO8	230	2542485	A3M50L316A050060	155			396, 428, 434, 436, 442, 452,	2982159	CV40BHC1075600	511
2500963	KM40S25HJPLCLR12	162	2542486	A3M50R312B025030	156			477, 506, 531, 564, 583, 623	2982160	CV40BHC108M600	511
2500998	KM80XGL1555011	48	2542487	A3M50R312B030035	156	2655560	KM25MTFNR1630	56	2982161	CV40BHC108M600	511
2508153	CV40BHCSL050669	509	2542488	A3M50R316B035040	156	2655561	KM25MTGNR1630	56	2982162	CV40BHC110M600	511
2508154	CV40BHCSL075669	509	2542489	A3M50R316B040050	156	2655562	KM25MTGNR1630	57	2982163	CV40BHC112M600	511
2508155	CV50BHCSL12M787	534	2542490	A3M50R316B050060	156	2655593	KM25MTGNL1630	57	2982164	CV40BHC114M600	511
2508156	CV50BHCSL20M787	534	2542491	A3M50L312B025030	156	2655594	KM25MTJNR1630	57	2982165	CV40BHC116M600	511
2508157	CV50BHCSL050787	534	2542492	A3M50L312B030035	156	2655595	KM25MTJNL1630	57	2982166	CV40BHC118M600	511
2508158	CV50BHCSL075787	534	2542493	A3M50L316B035040	156	2656547	KM3225NCMSS20098	73	2982167	CV40BHC120M600	511
2508159	HSK63AHCSL050669	374	2542494	A3M50L316B040050	156	2656548	KM3225NCMSS24098	73	2982190	CV40BTGF050250	514
2508160	HSK63AHCSL075669	374	2542495	A3M50L316B050060	156	2656549	KM3225NCMSS3225	73	2982191	CV40BTGF050400	514
2527431	KM3225MCFNR1230	75	2542517	A4M50R0314A036048	152	2656550	KM3225NCMSS4025	73	2982192	CV40BTGF050600	514
2527432	KM3225MCFNL1230	75	2542518	A4M50R0314A02058	152	2656551	KM3225BN1050	86	2982193	CV40BTGF052500	514
2527433	KM3225MCFNL1230	75	2542519	A4M50R0314A052074	152	2656552	KM3225BNRPK	73, 86	2982194	CV40BTGF054000	514
2527434	KM3225MCKNR1230	75	2542520	A4M50R0314A068100	152	2657176	HSK63PER32080M	434	2982305	CV40BTGF057500	514
2527435	KM3225MCLNR0930	76	2542521	A4M50R0314A09160	152	2657178	HSK63PSM075175	435	2982306	CV40BTGF100275	514
2527436	KM3225MCLNR0930	76	2542522	A4M50R0314A130300	152	2686501	HSK63AHCSLT08160M	373	2982307	CV40BTGF100400	514
2527437	KM3225MCLNR1230	76	2542523	A4M50R0314A290999	152	2977520	KM50CDQNL12MX7	215	2982308	CV40BTGF100600	514
2527438	KM3225MCLNR1230	76	2542524	A4M50L0314A036048	152	2877521	KM50CDNR12MX7	215	2992433	CV40BKM32157	529
2527439	KM3225MDPNR150430	76	2542525	A4M50L0314A024058	152	2977522	KM50CSKNR12MX7	216	2992434	CV40BKM32354 W	529
2527440	KM3225MDPNL150430	76	2542526	A4M50L0314A052074	152	2877553	KM50CSSNL12MX7	216	2992435	CV40BKM40157 W	529
2527441	KM3225MDPNR1130	76	2542527	A4M50L0314A068100	152	2977554	KM50CSXNL12MX7	217	2992436	CV40BKM40394 W	529
2527442	KM3225MDPNL1130	76	2542528	A4M50L0314A090160	152	2877555	KM50CSXNR12MX7	217	2992437	CV40BKM50354 W	529
2527443	KM3225MDQNR150430	77	2542529	A4M50L0314A130300	152	2877556	KM50CSYNL12MX7	217	2992438	CV40BKM50472 W	529
2527444	KM3225MDQNL150430	77	2542530	A4M50L0314A290999	152	2877557	KM50CSYMR12MX7	217	2992484	CV50BKM32157	557
2527445	KM3225MDQNR1130	77	2542531	A4M50R0414A048072	152	2877558	KM50S40JCDJNL12MX7	234	2992485	CV50BKM32354	557
2527446	KM3225MDQNL1130	77	2542532	A4M50R0414A064100	152	2906995	KM3225P	86	2992486	CV50BKM40157	557
2527447	KM3225MDQNR150430	77	2542533	A4M50R0414A092150	152	2952216	HSK80FPER32085M	437	2992487	CV50BKM40394	557
2527448	KM3225MDQNL150430	77	2542534	A4M50R0414A132300	152	2952217	HSK80FPSM075200	437	2992488	CV50BKM50236	557
2527449	KM3225MDQNR1130	77	2542535	A4M50R0414A290999	152	2952218	HSK80FPTTHT025325	436	2992489	CV50BKM50472	557
2527450	KM3225MDQNL1130	77	2542536	A4M50L0414A048072	152	2952219	HSK80FPTTHT038325	436	2992490	CV50BKM50630	557
2527451	KM3225MSKNR1230	78	2542537	A4M50L0414A064100	152	2952220	HSK80FPTTHT050325	436	2992491	CV50BKM63236 W	557
2527452	KM3225MSKNL1230	78	2542538	A4M50L0414A092150	152	2952221	HSK80FPTTHT062325	436	2992492	CV50BKM63551	557
2527453	KM3225MTFNR1630	78	2542539	A4M50L0414A132300	152	2952222	HSK80FPTTHT075325	436	2992493	CV50BKM63709 W	557
2527454	KM3225MTFNL1630	78	2542540	A4M50L0414A290999	152	2952223	HSK80FPTTHT				

	СИСТЕМА КМ			СИСТЕМА HSK			СИСТЕМА BT			СИСТЕМА CV			СИСТЕМА DV			СИСТЕМЫ QC/RB			ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК			ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ/ЦАНГИ			ПРИНАДЛЕЖНОСТИ			ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ			ИНДЕКС																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.	номер для заказа	номер по каталогу	Стр.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	3019243	BT50BHCSSLT08200M	479	3051673	A4M50R0212A060084	152	3065900	KM63UTCRCGRN12	283	3103490	KM63XZM2M/JNLF16Y	320	3038610	LNA050M W	747	3063686	KM50S40LMCLNL16	226	3101102	10SMC160M	654	3367388	MCSS12030M	444	3038612	LNA075M W	747	3063687	KM50S40LMCLNR16	226	3101103	10SMC180M	654	3367390	MCSS16040M	459, 484, 513, 538	3038614	BT50BHCSSLT10200M	479	3051674	A4M50R0212A080124	152	3095643	KM32MDJNL1504	87	3103491	KM63XZM2TAR16Y	317	3038616	BT50BHCSSLT06M669	508	3051675	A4M50R0212A120254	152	3095644	KM32MDJNR1504	87	3103492	KM63XZM2TALF16Y	317	3038618	CV40BHCSSLT08M669	508	3051676	A4M50R0212A250999	152	3095645	KM32MDPN1504	87	3110267	TTAAG12MX1	742	3038620	CV40BHCSSLT10M669	508	3051677	A4M50R0212B036046	153	3100356	CV40BHPMC075335	513	3110268	TTAAG14MX1	742	3038622	CV40BHCSSL14M669	509	3051678	A4M50R0212B042054	153	3100358	CV40BHPMC075591	513	3110269	TTAAG04X1	743	3038624	CV40BHCSSL16M669	509	3051679	A4M50R0212B050064	153	3100359	CV40BHPMC100374	513	3110270	TTAAG050X1	743	3038626	CV40BHCSSL18M669	509	3051680	A4M50R0212B060084	153	3100360	CV40BHPMC100591	513	3110271	TTAAG056X1	743	3038628	CV50BHCSSLT06M787	533	3051681	A4M50R0212B080124	153	3100361	CV40BHPMC125591	513	3138893	KM80ATCSM125394	353	3038630	CV50BHCSSLT08M787	533	3051682	A4M50R0212B120254	153	3100362	CV40BHPMC125472	513	3138894	KM80ATCSM250225	353	3038632	CV50BHCSSL10M787	533	3055503	A4M50R0212B250999	153	3100403	CV50BHPMC075354	538	3138895	KM80ATCSM250450	353	3038634	CV50BHCSSL14M787	534	3055504	KM63UTHCSLT08160M	303	3100404	CV50BHPMC075650	538	3138896	KM80ATCWD50110M	354	3038636	CV50BHCSSL16M787	534	3055505	KM63UTHCSLT08160M	303	3100405	CV50BHPMC100354	538	3138897	KM80ATCTT10090M	349	3038638	CV50BHCSSL18M787	534	3055506	KM63UTHCSLT10160M	303	3100406	CV50BHPMC100531	538	3138898	KM80ATCTT10170M	349	3038640	CV40BHCSSLT025669	508	3055507	KM63UTHCSLT12170M	303	3100407	CV50BHPMC100650	538	3138899	KM80ATCTT12160M	349	3038642	CV40BHCSSLT038669	509	3055508	KM63UTHCSLT14170M	303	3100408	CV50BHPMC125354	538	3138900	KM80ATCTT14095M	349	3038644	CV40BHCSSLT062669	509	3055509	KM63UTHCSLT16170M	303	3100409	CV50BHPMC125531	538	3138901	KM80ATCTT18160M	349	3038646	CV50BHCSSLT025787	533	3055510	KM63UTHCSLT18170M	303	3100410	CV50BHPMC125650	538	3138902	KM80ATCTT20105M	349	3038648	CV50BHCSSLT038787	533	3055511	KM63UTHCSLT20170M	303	3100411	BT30HPMC075335	444	3138903	KM80ATCTT25115M	349	3038650	CV50BHCSSLT062787	534	3055512	KM63XZM2HCSLT06160M	328	3100412	BT40BHPMC075292	459	3138934	KM80ATCTT40130M	349	3038652	LNA150M W	747	3055513	KM63XZM2HCSLT08160M	328	3100413	BT40BHPMC075472	459	3138935	KM80ATCTT50492M	349	3038654	CLS27M	183, 245, 336, 366, 383, 407, 468, 493, 578, 597	3055514	KM63XZM2HCSLT10160M	328	3100414	BT40BHPMC100335	459	3138936	KM80ATCTT12095M	349	3038656	A4M50L0214M	151	3055515	KM63XZM2HCSLT12170M	328	3100415	BT40BHPMC100472	459	3138937	KM80ATCTT16100M	349	3038658	12MHC030M	644	3055516	KM63XZM2HCSLT14170M	328	3100416	BT40BHPMC125354	459	3138938	KM80ATCTT18100M	349	3038660	12MHC040M	644	3055517	KM63XZM2HCSLT16170M	328	3100417	BT40BHPMC125472	459	3138939	KM80ATCTT32120M	349	3038662	12MHC050M	644	3055518	KM63XZM2HCSLT18170M	328	3100418	BT40BHPMC125472	459	3138940	KM80ATCTT075160	351	3038664	12MHC060M	644	3055519	KM63XZM2HCSLT20170M	328	3100419	BT50BHPMC075413	484	3155659	KM80ATCTT031335	350	3038666	12MHC070M	644	3061086	HSK100AHCSLT06200M	398	3100420	BT50BHPMC125413	484	3155660	KM80ATCTT038630	350	3038668	12MHC080M	644	3061087	HSK100AHCSLT08200M	398	3100539	HSK100AHHPMC075453	401	3100540	HSK100AHHPMC125413	401	3155661	KM80ATCTT044374	350	3038670	12MHC090M	644	3061088	HSK100AHCSLT10200M	398	3100540	HSK100AHHPMC100512	401	3155662	KM80ATCTT050374	350	3038672	12MHC100M	644	3061089	HSK100AHCSLT12200M	398	3100541	HSK100AHHPMC125531	401	3158663	KM80ATCTT056374	350	3038674	12MHC110M	644	3061090	HSK100AHCSLT14200M	398	3100542	HSK100AHHPMC20115M	401	3158664	KM80ATCTT062850	350	3038676	20MHC030M	645	3061091	HSK100AHCSLT16200M	398	3100543	HSK100AHHPMC32135M	401	3158665	KM80ATCTT075413	350	3038678	20MHC040M	645	3061092	HSK100AHCSLT18200M	398	3100544	HSK63AHPMC075433	377	3158666	KM80ATCTT075630	350	3038680	20MHC050M	645	3061263	HSK100AHCSLT20200M	398	3100545	HSK63AHPMC100472	377	3158667	KM80ATCTT088413	350	3038682	20MHC060M	645	3061264	HSK40AHCSLT06160M	361	3100546	HSK63AHPMC125472	377	3158668	KM80ATCTT100453	350	3038684	20MHC070M	645	3061265	HSK40AHCSLT08160M	361	3100547	HSK63AHPMC20110M	377	3158669	KM80ATCTT125472	350	3038686	20MHC080M	645	3061266	HSK40AHCSLT10160M	361	3100548	HSK63AHPMC32120M	377	3158670	KM80ATCTT150512	350	3038688	20MHC090M	645	3061267	HSK40AHCSLT12170M	361	3101010	75SMC0125	653	3158671	KM80ATCTT200551	350	3038690	20MHC100M	645	3061268	HSK40AHCSLT14170M	361	3101012	75SMC0250	653	3158672	KM80ATCTT062394	350	3038692	20MHC110M	645	3061269	HSK40AHCSLT16170M	361	3101073	75SMC0188	653	3176217	KM25MDJNR1130	54	3038694	20MHC120M	645	3061270	HSK40AHCSLT18170M	361	3101074	75SMC0312	653	3176219	KM25SSR2230	64	3038696	20MHC130M	645	3061271	HSK40AHCSLT20170M	361	3101075	75SMC0375	653	3176220	KM25SSR2230	64	3038698	20MHC140M	645	3061272	HSK40CHCSLT06140M	416	3101076	75SMC0438	653	3176221	20SMC060M	652	3038700	20MHC150M	645	3061273	HSK40CHCSLT08140M	416	3101077	75SMC0500	653	3176222	20SMC080M	652	3038702	20MHC160M	645	3061274	HSK40CHCSLT10140M	416	3101078	75SMC0563	653	3176223	20SMC100M	652	3038704	32MHC060M	646	3061275	HSK40CHCSLT12150M	416	3101079	75SMC0625	653	3176224	20SMC120M	652	3038706	32MHC070M	646	3061276	HSK40CHCSLT14150M	416	3101080	75SMC0600	653	3176225	20SMC160M	652	3038708	32MHC080M	646	3061277	HSK40CHCSLT16150M	416	3101081	75SMC080M	653	3176226	20SMC200M	652	3038710	32MHC090M	646	3061278	HSK40CHCSLT18150M	416	3101082	75SMC100M	653	3176227	32SMC060M	652	3038712	32MHC100M	646	3061279	HSK40CHCSLT20150M	416	3101083	75SMC120M	653	3176228	32SMC080M	652	3038714	32MHC110M	646	3062811	LNHSER16M	111, 179, 306, 331, 364, 369, 379, 391, 403, 415, 418, 421, 424, 430, 446, 463, 488, 489, 518, 544, 571, 590, 749	3101084	75SMC140M	653	3176229	32SMC100M	652	3038716	32MHC120M	646	3063113	LNLSER25M	84, 111, 179, 241, 306, 331, 364, 369, 379, 391, 418, 421, 424, 430, 446, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 626, 628, 749	3101085	75SMC160M	653	3176230	32SMC120M	652	3038718	32MHC130M	646	3063114	LNLSER32M	111, 179, 241, 306, 331, 364, 369, 379, 391, 418, 421, 424, 430, 434, 437, 446, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 626, 749	3101086	10SMC0125	654	3038720	32MHC140M	646	3063115	LNLSER40M	241, 306, 331, 379, 391, 424, 463, 488, 519, 545, 572, 591, 749	3101087	10SMC0188	654	3038722	32MHC150M	646	3063686	KM50S40LMCLNL16	226	3101088	10SMC0250	654	3038724	32MHC160M	646	3063687	KM50S40LMCLNR16	226	3101089	10SMC0312	654	3038726	32MHC170M	646	3063688	KM50S50LLMCLNL12	226	3101090	10SMC0375	654	3038728	32MHC180M	646	3063689	KM50S50LLMCLNR12	226	3101091	10SMC0438	654	3038730	32MHC190M	646	3063690	KM50MDJNR1504	201	3101092	10SMC0500	654	3038732	32MHC200M	646	3063691	KM50MDJNR1504	201	3101093	10SMC0563	654	3038734	32MHC210M	646	3063692	KM50MDJNR1504	201	3101094	10SMC0625	654	3038736	32MHC220M	646	3063693	KM50MDJNR1504	201	3101095	10SMC0625	654	3038738	32MHC230M	646	3063694	KM50MDJNR1504	201	3101096	10SMC0750	654	3038740	32MHC240M	646	3063695	KM50MDJNR1504	201	3101097	10SMC0875	654	3038742	32MHC250M	646	3063696	KM50MDJNR1504	201	3101098	10SMC080M	654	3038744	32MHC260M	646	3063697	KM50MDJNR1504	201	3101099	10SMC080M	654	3038746	32MHC270M	646	3063698	KM50MDJNR1504	201	3101100	10SMC100M	654	3038748	32MHC280M	646	3063699	KM50MDJNR1504	201	3101101	10SMC120M	654	3038750	32MHC290M	646	3063700	KM50MDJNR1504	201	3101102	10SMC140M	654	3038752	32MHC300M	646	3063701	KM50MDJNR1504	201	3101103	10SMC160M	654	3038754	32MHC310M	646	3063702	KM50MDJNR1504	201	3101104	10SMC180M	654	3038756	32MHC320M	646	3063703	KM50MDJNR1504	201	3101105	12SMC0125	655	3038758	32MHC330M	646	3063704	KM50MDJNR1504	201	3101106	12SMC0188	655	3038760	32MHC340M	646	3063705	KM50MDJNR1504	201	3101107	12SMC0250	655	3038762	32MHC350M	646	3063706	KM50MDJNR1504	201	3101108	12SMC0312	655	3038764	32MHC360M	646	3063707	KM50MDJNR1504	201	3101109	12SMC0375	655	303876



# Безопасность по обработке металлов резанием

## **(Прочитайте, пожалуйста, следующую информацию перед тем, как пользоваться продуктами из этого каталога.)**

В современных операциях металлообработки используется большие мощности, высокие скорости вращения шпинделя или фрезы, высокая температура и силы резания. В ходе резания металла от обрабатываемой детали может отскакивать раскаленная стружка. Хотя материалы для современного режущего инструмента разрабатываются и производятся так, чтобы они выдерживали высокие усилия резания и температуры, обычно возникающие при работе, однако они могут крошиться, особенно при чрезмерных нагрузках, сильных ударах или при неправильном использовании. Поэтому необходимо принимать меры для должной защиты рабочих, окружающих и оборудования от летящей раскаленной стружки, фрагментов режущего инструмента, осколков обрабатываемой детали и т.д. Станки должны быть полностью ограждены, необходимо постоянно использовать личные средства защиты.

При шлифовании твердосплавных и иных современных материалов режущих инструментов необходимо предусматривать соответствующие средства сбора и удаления пыли, тумана и шлама. Чрезмерное воздействие пыли или тумана, содержащих металлические частицы, может быть вредным для здоровья, особенно если такое воздействие продолжается в течение длительного периода времени, и может вызывать раздражение глаз, кожи и слизистых оболочек, а также временные или постоянные расстройства дыхательных путей. Некоторые легочные и кожные заболевания могут обостряться под воздействием пыли или тумана. При шлифовании необходимо обеспечить достаточную вентиляцию, защиту дыхательных путей и глаз, рабочие должны избегать контакта кожей и продолжительного вдыхания пыли или тумана. Необходимо учитывать Общие правила промышленной безопасности и охраны здоровья,

Часть 1910, Министерство труда США, опубликованные в Статье 29 Кодекса федеральных нормативов. Перед шлифованием получите от Kennametal и изучите соответствующую Ведомость безопасности материалов.

Режущий инструмент - лишь одна часть инструментальной системы человек-машина. Операции обработки характеризуются многочисленными переменными, среди них: скорость снятия металла; размер, форма, прочность и жесткость обрабатываемой детали; патроны и оправки; несущая способность центров; ограничения по скорости и моменту для фрезы и шпинделя; вылет державки и расточной оправки; наличная мощность, а также состояние инструмента и станка. При безопасной обработке должны учитываться все эти и другие переменные.

Kennametal не может контролировать конечное использование своих изделий или условия, в которых эти изделия работают. Kennametal призывает своих клиентов придерживаться рекомендованных стандартов применения металлорежущих станков и инструмента, а также следовать процедурам, обеспечивающим безопасное резание металла. Техническая информация, включенная в настоящий каталог, а также упоминающиеся в нем рекомендации по методам обработки носят лишь консультативный характер и не являются обязательствами или гарантиями, и могут не соответствовать определенным условиям работы или применению.

Для получения дополнительных сведений мы советуем приобрести брошюру Kennametal о безопасности при металлообработке, если ее у Вас еще нет. Определенное количество брошюр по технике безопасности и ведомостей безопасности материалов можно получить бесплатно от фирмы Kennametal Corporate Отдел контроля, тел.: 724-539-5747, или факс: 724-539-5439. По вопросам надежности изделий и защиты окружающей среды обращайтесь, пожалуйста, в отдел безопасности, защиты здоровья и окружающей среды по тел.: 724-539-5631 или факсу: 724-539-5372.

*Kennametal, стилизованная буква K, Engineering Your Competitive Edge, KENNA PERFECT, Kennametal Knowledge Center, Kennametal 360, Kenclamp, Kendex, Kenloc, LT, TOP NOTCH, QC, R8, A4, A3, A2, Screw-On, ModBORE, Kennametal Complete, KM, Erickson Tremendous Grip, Tenthset, Dynapoint, Widia, ToolBOSS, ER, DA, HSK, Rapid Change, TA, RC, SS, HC, Combi, Thermo Tool, CV, DFR, DFT, DRILL-FIX, SEFAS, BT, DV, BASIC, STANDARD, TREND, KSEM, HP, PCN, Slim Line, KV, SE.T, KAS являются торговыми марками Kennametal Inc. и используются в настоящем документе в таком качестве. Отсутствие наименования изделия, наименования услуги или логотипа в данном списке не означает отказа от торговой марки Kennametal или иных прав интеллектуальной собственности на такое наименование или логотип.*

*Torx и Torx Plus являются зарегистрированными торговыми марками Camcar Division of Textron, Inc.*

*Takisawa, Mobil, Ball Track, Shrinker, Bridgeport и Romicon являются торговыми марками их соответствующих владельцев и используются в настоящем документе в таком качестве.*

© 2007, Kennametal Inc., Latrobe, PA 15650. Все права защищены.