

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА



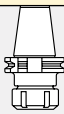

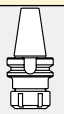





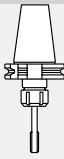
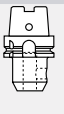
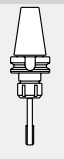
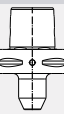
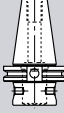

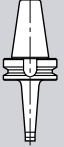

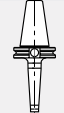


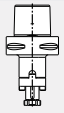

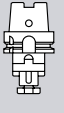
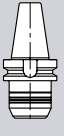

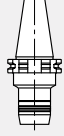

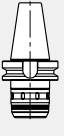
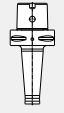
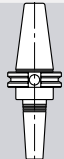

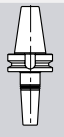

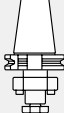

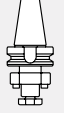

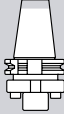

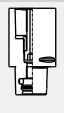
СОДЕРЖАНИЕ

Содержание и введение 551-562

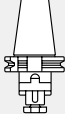


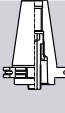
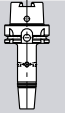

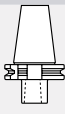
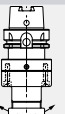

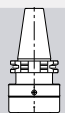
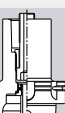


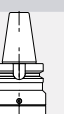

ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА

DIN 69871 -A/B.....	563
DIN 69893 HSK A/E	583
CAMFIX DIN 26623-1	611
BT MAS-403	627
DIN 2080	651
Прямые хвостовики и конус Морзе	656
FLEXFIT, CLICKFIT	663
Устройства для выравнивания по оси	669
Патроны для метчиков и разверток	675
Цанговые патроны ER, SC и патроны с термозажимом	681
Гидравлические патроны HYDROFIT, комплектующие.....	698
Высокоскоростные шпиндели SPINJET с приводом СОЖ	700
Вспомогательные устройства	708
Принадлежности и запасные части	711

СОДЕРЖАНИЕ






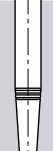


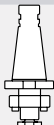
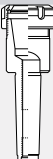




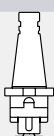






DIN 69871-A/B		DIN 69893 HSK A/E		BT MAS - 403		CAMFIX DIN 26623-1	
Стр. 565-582		Стр. 585-610		Стр. 629-650		Стр. 614-626	
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН Стр. 565-566		ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН Стр. 585-589		ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН Стр. 629-631		ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН Стр. 614-616	
SHORTIN Стр. 566		SHORTIN Стр. 590		SHORTIN Стр. 631		СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN Стр. 616	
ПАТРОН ДЛЯ МЕТЧИКА Стр. 581		КОНЦЕВАЯ ФРЕЗА Стр. 595-596		ПАТРОН ДЛЯ МЕТЧИКА Стр. 649		КОНЦЕВАЯ ФРЕЗА Стр. 617-619	
CLICKFIT Стр. 581		CLICKFIT Стр. 609		FLEXFIT Стр. 650		ТЕРМОПАТРОН Стр. 620-621	
FLEXFIT Стр. 582		НАСАД. И ТОРЦ. ФРЕЗА Стр. 603-604, 607		CLICKFIT Стр. 650		ПАТРОН СОМВІ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ Стр. 623	
СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN Стр. 567		ПАТРОН СОМВІ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ Стр. 605		HYDROFIT Стр. 633-634		ТОРЦЕВАЯ ФРЕЗА Стр. 623	
HYDROFIT Стр. 568-569		КОНУС MORSE Стр. 606		СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN Стр. 632		FLEXFIT Стр. 624	
ТЕРМОПАТРОН Стр. 572-574		ЗАГОТОВКА Стр. 610		ТЕРМОПАТРОН SRKIN Стр. 638-642		РЕГУЛ. ПАТРОН FINEFIT Стр. 624	
НАСАДНАЯ ФРЕЗА Стр. 575-576		HYDROFIT Стр. 591-594		НАСАДНАЯ ФРЕЗА Стр. 643-645		ЗАГОТОВКА Стр. 626	
ТОРЦЕВАЯ ФРЕЗА Стр. 577						HYDROFIT Стр. 617	
						УДЛИНИТЕЛИ ПЕРЕХОДНИКИ Стр. 625	

СОДЕРЖАНИЕ

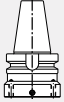


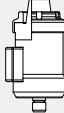

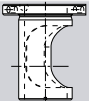

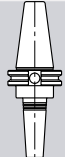




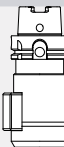



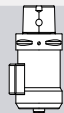







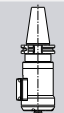










DIN 69871-A/B		DIN 69893 HSK A/E		BT MAS - 403	
Стр. 565-582		Стр. 585-610		Стр. 629-650	
ПАТРОН СОМВІ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ Стр. 578		СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN Стр. 590		ТОРЦЕВАЯ ФРЕЗА Стр. 646	
CAMFIX Стр. 579		ТЕРМОПАТРОН Стр. 597-602		ПАТРОН СОМВІ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ Стр. 647	
КОНУС MORSE Стр. 579		РЕГУЛ. ПАТРОН FINEFIT Стр. 608		CAMFIX Стр. 648	
РЕГУЛ. ПАТРОН FINEFIT Стр. 580		CAMFIX Стр. 606		Конус MORSE Стр. 648	
		MULTI-MASTER Стр. 609		РЕГУЛ. ПАТРОН FINEFIT Стр. 649	
				Weldon Стр. 634-637	

R-8 - Bridgeport Конус MORSE	GTI - Крепление метчиков	GFI - Плавающий цанговый патрон для развёртки	Штревель	Easylock - устройство контроля момента затяжки	Держатели патронов
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН Стр. 662	DIN69871 Стр. 581	ПРЯМОЙ ЦАНГ. ПАТРОН Стр. 677	Стр. 712-713	Стр. 710	ISO, BT-MAS, DIN69871 Стр. 709
	BT MAS Стр. 650				HSK A, C, E, F Стр. 709
	Прямые Стр. 676				CAMFIX C3, 4, 5, 6, 8 Стр. 709
	GTIN-ER Стр. 679-680				UNIVERSAL Стр. 709

СОДЕРЖАНИЕ

DIN 2080		Прямые хвостовики и конус MORSE		FLEXFIT - Модульное резьбовое соединение		CLICKFIT Модульная система	
Стр. 652-655		Стр. 657-663					
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН		Цанговый патрон ER		DIN69871		DIN69871	
Стр. 652-653		Стр. 657-661		Стр. 582		Стр. 581	
КОНЦЕВАЯ ФРЕЗА		SHRINKIN		HSK		HSK	
Стр. 654		Стр. 661		Стр. 609-610		Стр. 609	
НАСАДНАЯ ФРЕЗА		Конус MORSE		BT		BT MAS	
Стр. 654		Стр. 662		Стр. 650		Стр. 650	
ТОРЦЕВАЯ ФРЕЗА				ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК			
Стр. 655				Стр. 665			
ПАТРОН СОМВІ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ				ПЕРЕХОДНИК CF-FLEXFIT			
Стр. 655				Стр. 666			
				ПЕРЕХОДНИК			
				Стр. 666			
				ПЕРЕХОДНИК MULTI-MASTER			
				Стр. 667			
				CDP ER ЦАНГОВЫЙ			
				Стр. 667			
				ЦАНГ. ПАТРОН ER-ODP			
				Стр. 668			
				CAMFIX			
				Стр. 623			

СОДЕРЖАНИЕ

РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАТРОНЫ	Цанги ER SC	Термопатроны SHRINKIN	SPINJET		Принадлежности
			Стр. 704-707	Стр. 712-720	Стр. 712-720
<p>РЕГУЛ. ПАТРОН FINEFIT</p>  <p>Стр. 608, 624, 670</p>	<p>ПРУЖИННЫЕ ЦАНГИ SPR</p>  <p>Стр. 629</p>	<p>DIN 69871-SRKIN</p>  <p>Стр. 573-574</p>	<p>ER32- SPINJET</p>  <p>Стр. 704, 706</p>	<p>Гайка</p>  <p>Стр. 714</p>	
<p>ЭКСЦЕНТР. ВТУЛКА</p>  <p>Стр. 673</p>	<p>ПРУЖИННЫЕ ЦАНГИ SPR AA</p>  <p>Стр. 686</p>	<p>DIN 69871-SRK</p>  <p>Стр. 572</p>	<p>BT- SPINJET</p>  <p>Стр. 704, 706</p>	<p>Ключ</p>  <p>Стр. 715, 716, 717, 719, 720</p>	
	<p>ГЕРМ. ПРУЖ. ЦАНГИ SC SPR</p>  <p>Стр. 687</p>	<p>HSK-SRK/ SRKIN</p>  <p>Стр. 579-602</p>	<p>HSK- SPINJET</p>  <p>Стр. 704, 706</p>	<p>РЕГУЛИР. И ЗАЖИМ. ВИНТ</p>  <p>Стр. 715, 716, 719, 720</p>	
	<p>ГЕРМ. ПРУЖ. ЦАНГИ SPR JET</p>  <p>Стр. 688</p>	<p>BT-SRKIN/SRK</p>  <p>Стр. 638-641</p>	<p>CAMFIX-SPINJET</p>  <p>Стр. 704, 706</p>	<p>ТОРЦ. ВИНТ</p>  <p>Стр. 716, 718</p>	
	<p>НАБОРЫ ПРУЖ. ЦАНГ</p>  <p>Стр. 696</p>	<p>ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК</p>  <p>Стр. 661</p>	<p>ST- SPINJET</p>  <p>Стр. 705, 707</p>	<p>ПРИВОДН. КОЛЬЦО</p>  <p>Стр. 717</p>	
	<p>FLEXFIT ER-ODP</p>  <p>Стр. 668</p>	<p>FLEXFIT</p>  <p>Стр. 667</p>	<p>DIN69871 SPINJET</p>  <p>Стр. 705</p>	<p>SPACER STUB</p>  <p>Стр. 717</p>	
	<p>SC SPR/ ГЕРМ. ЦАНГИ</p>  <p>Стр. 697</p>	<p>ER-SRK</p>  <p>Стр. 692-693</p>		<p>Трубка СОЖ</p>  <p>Стр. 718</p>	
	<p>SC HYDROFIT</p>  <p>Стр. 699</p>	<p>Устройство индукционного нагрева</p>  <p>Стр. 694-695</p>			
	<p>SHRINKIN ER-SRK</p>  <p>Стр. 692-693</p>	<p>SHRINKIN CAMFIX</p>  <p>Стр. 620-621</p>			
	<p>GTIN ER</p>  <p>Стр. 679-680</p>				
	<p>SD-ER</p>  <p>Стр. 330</p>				

Элементы балансировки

Определение балансировки

ВВЕДЕНИЕ

Балансировка – это процесс уравнивания вращающихся на оси тел таким образом, чтобы вращение не приводило к появлению нескомпенсированных центробежных сил.

Балансировка позволяет убавить вибрацию, уменьшить деформацию шпинделя, повысить качество обработки и увеличить параметры резания.

Современное измерительное оборудование позволяет снизить дисбаланс до минимальных пределов. Однако, с точки зрения экономии преувеличивать требования к качеству было бы неоправданно. Поэтому возникла необходимость определить, насколько должен быть уменьшен дисбаланс, и где будет достигнут оптимальный экономический и технический компромисс в отношении требований к качеству баланса.

Определение

- G** - Точность балансировки (мм/с)
- e** - Удельный дисбаланс (г · мм/кг)
- Ω** - Скорость (град/с)
- N** - Скорость (об/мин)
- M** - Масса тела (кг)
- m** - Неуравновешенная масса (г)
- r** - Радиус дисбаланса (мм)
- U** - Остаточный дисбаланс (г·мм)

$$e = \frac{U}{M} \Rightarrow U = M \cdot e$$

$$\Omega = \frac{2\pi N}{60} = \frac{\pi N}{30}$$

Порядок работы

Остаточный дисбаланс равен массе инструмента (M) умноженной на его эксцентриситет (e). Эксцентриситет указывает на предел, до которого вес инструмента отклонен от оси.

Он определяется как расстояние от центра вращения инструмента до центральной оси инерции.

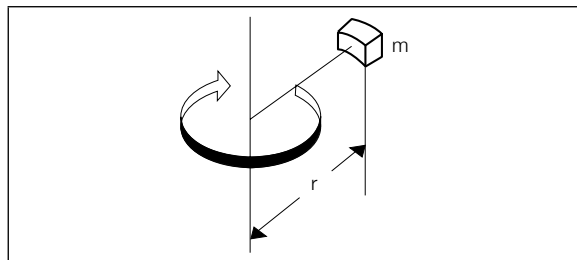
Если эксцентриситет измеряется в микронах, а масса инструмента – в килограммах, то остаточный дисбаланс измеряется в грамм-миллиметрах.

Любые два набора масс и эксцентриситет, которые дают одинаковое значение дисбаланса, будут иметь аналогичное воздействие на инструмент, пока остаточный дисбаланс находится в той же плоскости, перпендикулярной оси вращения.

$$U = r \cdot m$$

Остаточный дисбаланс не зависит от скорости. Данное значение отражает неуравновешенную массу и её расстояние от центральной оси инерции. Значение остаточного дисбаланса измеряется на балансировочных станках.

Балансируемые патроны с подводом СОЖ



Пример 1

$U=2$ г·мм может рассматриваться как неуравновешенная масса $m=2$ г на расстоянии по радиусу $r=1$ мм, либо как масса $m=0.1$ г на расстоянии по радиусу $r=20$ мм, и т.д.

Пример 2

Остаточный дисбаланс не зависит от скорости. Данное значение отражает неуравновешенную массу и её расстояние от центральной оси инерции. Значение остаточного дисбаланса измеряется на балансировочных станках.

$$U = m \cdot r = > m = \frac{U}{r} = \frac{4}{20} = 0.2g$$

Значение G отражает качество балансировки оправки в зависимости от её угловой скорости (N)

$$G = \Omega \cdot e = \frac{\pi \cdot N}{30} \cdot \frac{U}{M} = \frac{U \cdot N \cdot \pi}{M \cdot 30}$$

$$e = \frac{G \cdot 30}{\pi \cdot N}$$

Пример 3

Значение G отражает качество балансировки оправки в зависимости от её угловой скорости (N).

$$G = \frac{\pi}{30} \cdot N \cdot \frac{U}{M} = \frac{\pi}{30} \cdot 15,000 \cdot \frac{8}{2,000} \approx 6.3 \text{ (мм/с)}$$

$$e = \frac{U}{M} = e = \frac{8}{2} = 4 \text{ (г · мм/кг)}$$

Значение G изменяется на $G=2.5$ мм/с, если та же оправка используется на угловой скорости $N=6,000$ об/мин, а $G=1.0$ мм/с при $N=2,500$ об/мин.

Класс точности балансировки для разных групп вращающихся элементов:

- Основные детали станков - G6.3
- Основные державки и патроны - G2.5
- Патроны шлифовальных станков - G1.0
- Шпиндели прецизионных шлифовальных станков - G0.4

Силовые патроны

В устройствах данного типа небольшой момент, прилагаемый к передней части патрона, приводит к возникновению значительного усилия зажима. Силовые патроны предназначены для операций черновой и чистовой фрезерной обработки, где требуется передача большого момента, точность, компактность и простота в эксплуатации.

Показатели

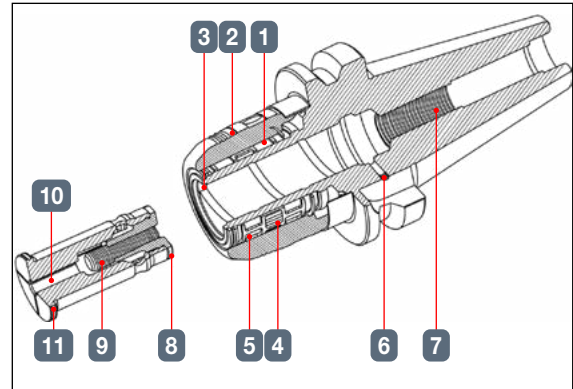
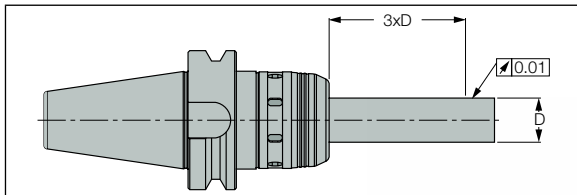
- Зажимная гайка не имеет внутренней резьбы (как в цанговых патронах ER)
- Непосредственный зажим хвостовика инструмента максимальное усилие достигается без применения переходного патрона
- Гайка с герметичной конструкцией
- Затягивание гайки не приводит к смещению инструмента в осевом направлении
- Толстостенная конструкция позволяет выдерживать повышенные боковые нагрузки

Высокое усилие зажатия в силовом патроне **MAXIN** обеспечивается сужением конусной вершины ⁽¹⁾ и наличием спиральной канавки ⁽³⁾ на внутренней поверхности посадочного отверстия патрона. Вращение зажимной гайки ⁽²⁾ в осевом направлении приводит к возникновению большого усилия затяжки. Сужение конусной вершины ⁽¹⁾ и наклонное положение игольчатого роликового подшипника ⁽⁴⁾, установленного в корпусе, обеспечивают осевое перемещение зажимной гайки ⁽²⁾.

Уникальный механизм исключает осевое смещение хвостовика во время зажима, таким образом упрощая процесс установки.

Точность обработки

Максимальное биение при вылете 3xD - менее 0.01 мм



- 1 Конусная вершина с сужением в передней части
- 2 Зажимная гайка
- 3 Спиральная канавка
- 4 Корпус игольчатого подшипника
- 5 Уплотнитель в передней части
- 6 Вентиляционное отверстие (резьба M4)
- 7 Резьба для регулировочного винта
- 8 Крепёжный винт (для регулировочного винта)
- 9 Регулировочный винт
- 10 Посадочное отверстие
- 11 Канавка (для разжатия цанги)

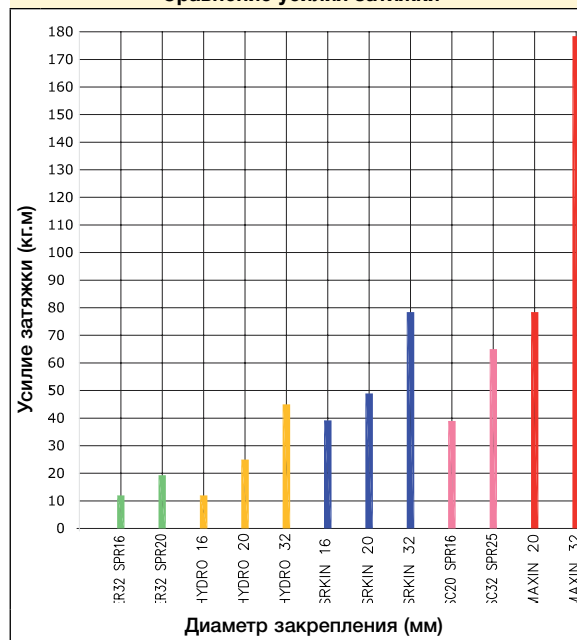


Силовые патроны

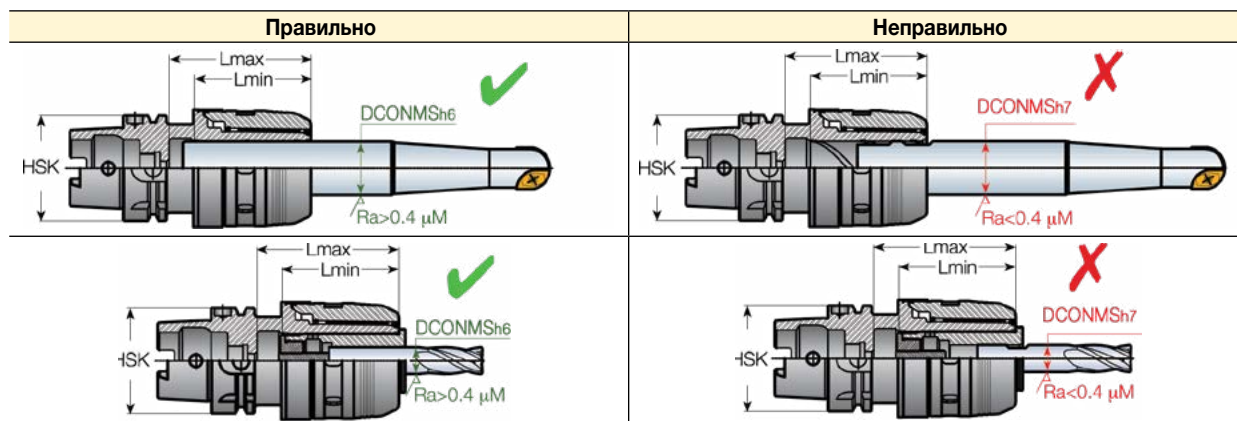
Установка и снятие фрезы с помощью ключа

- ▲ Затяните гайку ключом для зажима. Ослабьте гайку ключом для извлечения инструмента.
- ▲ Рекомендации по правильной эксплуатации
Во избежание поломки механизма патрона **MAXIN**, никогда не затягивайте зажимную гайку без установки в отверстие хвостовика инструмента. После извлечения инструмента из патрона **MAXIN**, необходимо отвернуть зажимную гайку на один дополнительный оборот, чтобы предотвратить уменьшение силы зажима и сохранить максимальное усилие закрепления.
- ▲ Регулировочный винт
Для изменения длины вылета инструмента используйте регулировочный винт внутри отверстия патрона **MAXIN**, деталь №9. Винт является дополнительной опцией, и заказывается отдельно.
- ▲ Установка цанг SC и хвостовиков
Инструмент необходимо вставить в цангу до установки в патрон **MAXIN**. Вставьте цангу в патрон **MAXIN** таким образом, чтобы цанга достигала переднего конца патрона. Для максимальной жесткости и точности, вставляйте хвостовые фрезы на полную длину шлифовки патрона.
- ▲ Регулировочный винт
Для изменения длины вылета инструмента используйте регулировочный винт внутри патрона (доп. опция). При использовании цанг SC в патроне **MAXIN**, точность может снизиться. При повреждении или поломке режущего инструмента во время обработки, необходимо исследовать патрон **MAXIN** на предмет трещин, и проверить, сохраняется ли требуемая точность.

Сравнение усилия затяжки



- Цанговый патрон ER
- Гидропатрон SRKIN
- Силовой патрон и цанга
- Силовой патрон



- 1 Не использовать хвостовики Weldon.
- 2 Вставлять хвостовик в патрон минимум на L_{мин}.
- 3 Для сохранения жёсткости зажима, шероховатость поверхности хвостовика должна быть не менее N5.

Регулируемые патроны: руководство по эксплуатации

Патрон с радиальной и угловой регулировкой

**Затяжка режущего инструмента**

Закрепите режущий инструмент в патроне и удостоверьтесь, что винты **1** и **3** затянуты до степени лёгкого сопротивления.

Радиальная регулировка

Установите индикатор с лимбом (с разрешением 0.001 мм) на шлифованную плоскость **A** и отрегулируйте биение до 0.001 мм. Регулировка осуществляется с помощью 4 винтов ⁽¹⁾, расположенных по наружному диаметру патрона.

Угловая регулировка

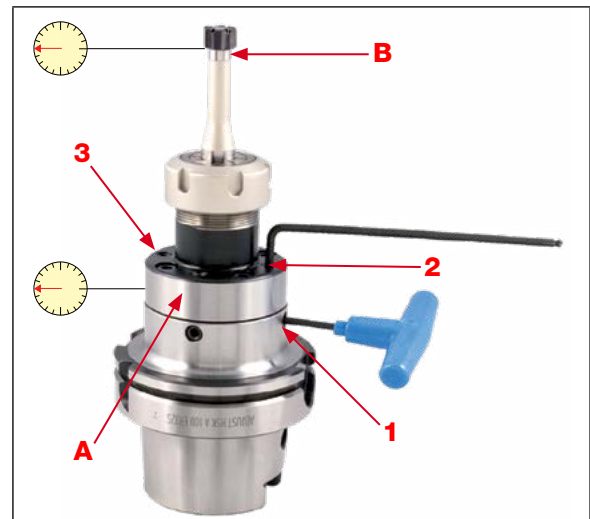
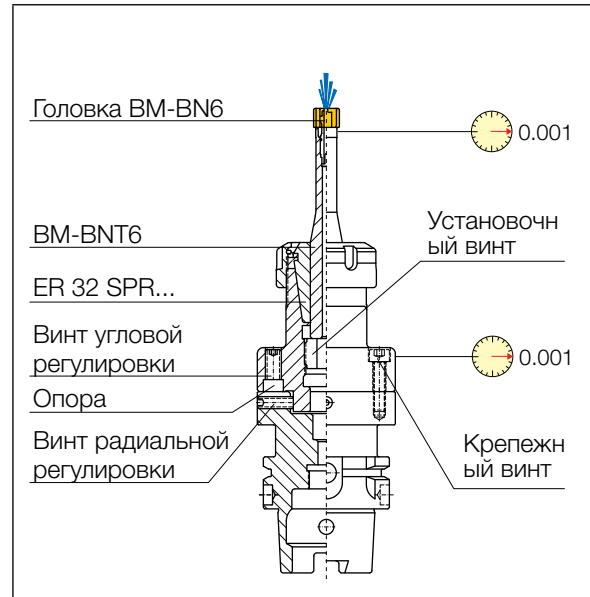
Установите индикатор с лимбом на шлифованную поверхность **B**. Отрегулируйте осевое биение до 0.001 мм с помощью 4 регулировочных винтов, расположенных по наружному диаметру патрона.

Окончательная затяжка

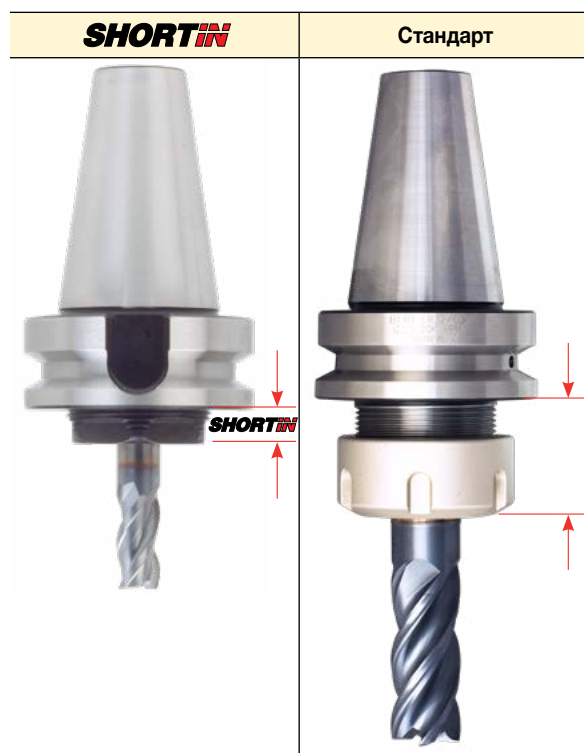
Легко затяните 4 крепёжных винта ⁽³⁾, расположенных на лицевой стороне патрона, а затем 4 винта на наружном диаметре.

Окончательная проверка биения

После регулировки и затяжки проверьте осевое и радиальное биение и убедитесь, что оно находится в пределах 0.001 мм. При необходимости сделайте точную настройку.



Короткие цанговые патроны


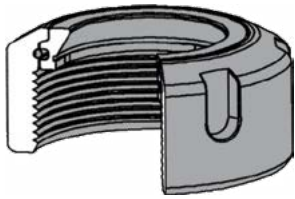

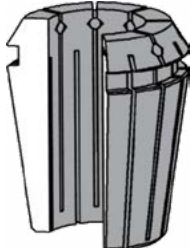

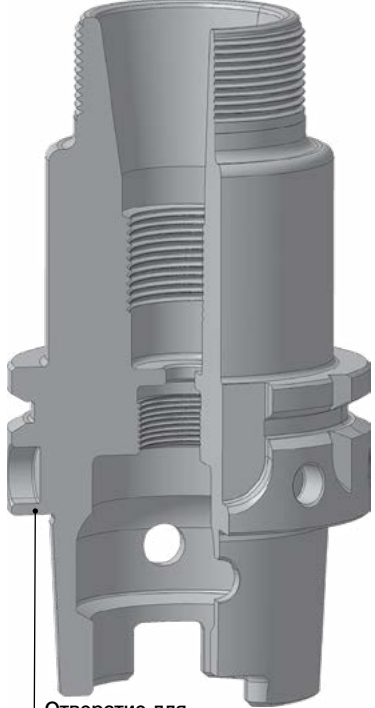
**Преимущества**

- Минимальный вылет
- Подходит для стандартных и термозажимных цанг
- Большое усилие зажима
- Снижение вибраций
- Повышенная точность и повторяемость
- Сбалансирован до G2.5, 20000 об/мин
- Симметричная конструкция для высокоскоростной обработки
- Экономичность

Короткий цанговый патрон ER

Короткий патрон для пружинных цанг ER и термозажимных цанг. Обеспечивает высокую жёсткость крепления и оптимизацию условий обработки.

Особенности цангового патрона ER

<p>ГАЙКА ER-ТОРТМ</p>	<p>Отличный баланс и точность</p> <p>Эксклюзивный антифрикционный механизм</p> <p>Мощное усилие затяжки, на 50-100% выше</p> <p>Компактный стандартный размер, DIN 6499</p> <p>Защитное покрытие HARD TOUCH</p> 	
<p>ER-COOLIT™ JET</p>	<p>Сверхмалое биение 0.005 мм</p> <p>Запатентованная система уплотнения</p> <p>Специальная защита от коррозии</p> <p>Супер-финишное исполнение</p> <p>Сминаемость: 0.1 мм</p> 	
<p>ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН ER</p>	<p>Биение Днаруж. - Двнутр. макс. 0.00</p> <p>Два симметричных отверстия для высокой частоты вращения от 20 000 об/мин</p> <p>Поверхность Ra 0.4</p> <p>Конус по стандарту DIN</p> 	 <p>Отверстие для информационного датчика</p>

Рекомендуемые патроны для хвостовиков разного типа

SRK/SRKIN	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК	
ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН ER DIN 6499	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК	
СИЛОВОЙ ПАТРОН MAXIN	ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК	
EM (DIN1835 ФОРМА A/B)	ХВОСТОВИК WELDON	
EM E (DIN1835 ФОРМА E)	ХВОСТОВИК WHISTLE NOTCH	

Гидравлические патроны

ISCAR расширил возможности крепежной оснастки, добавив гидравлические патроны с диапазоном закрепления от 6 до 32 мм. Данный тип системы крепления используется для операций с вращением и без вращения инструмента.

Основное применение

- Чистовая точная обработка
- Развертывание
- Сверление
- Сверление
- Растачивание

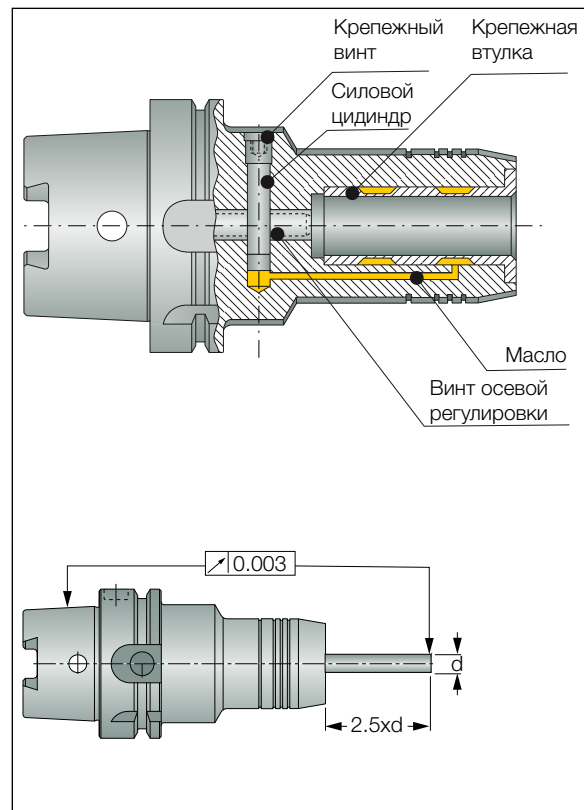


Показатели

- Высокая точность обработки (биение менее 0.003 мм)
- Очень низкий момент для активации механизма крепления с помощью шестигранного ключа 4 мм
- Гашение вибраций увеличивает срок службы инструмента и повышает качество обработки
- Простая настройка с помощью внутреннего регулировочного винта
- Все вращающиеся патроны имеют симметричную и сбалансированную конструкцию для высокой частоты вращения до 25,000 мин-1
- Постоянное и надёжное усилие зажима при использовании в рекомендованном диапазоне скоростей
- Подходит для установки хвостовиков Weldon и цилиндрических хвостовиков
- Удобная и безопасная замена инструмента на станке

Два основных типа патронов HYDROFIT

- Конические хвостовики для операций с вращением инструмента
- Хвостовики **VDI** DIN 69880 с размерами 30 и 40 для операций без вращения инструмента на станках с ЧПУ



Руководство по эксплуатации

Для корректной работы гидравлического патрона, соблюдайте следующие инструкции:

- Инструменты с цилиндрическими хвостовиками типа AB и одной лыской Weldon (DIN 1835 часть 1 и DIN 6535 HB) должны быть изготовлены в соответствии с допуском h6. Инструменты с хвостовиками DIN 6535 HE (whistle notch), типа B с двумя лысками Weldon (DIN 1835 часть 1) следует использовать с переходными втулками, чтобы не повредить зажимное отверстие патрона.
- Хвостовик должен быть без заусенцев и загрязнений. Вставьте хвостовик до упора. Убедитесь, что соблюдается минимальная длина зажима в патроне (L min). Если минимальная глубина зажима не соблюдена, это приведет к потере точности, уменьшению максимально допустимого крутящего момента, а также к повреждению державки инструмента.
 - Зажимной винт следует закрутить вручную шестигранным ключом до упора. **НЕ ПРИЛАГАЙТЕ ЧРЕЗМЕРНЫХ УСИЛИЙ.** Момент затяжки: макс. 10Nm

Не закручивайте винт электроотверткой!

Не пытайтесь зажать патрон без хвостовика внутри, так как это приведет к повреждению зажимной втулки.

- Не используйте удлинители
- Чтобы ослабить инструмент, поверните зажимной винт против часовой стрелки, пока инструмент не будет извлечен.

Зажимной винт не защищен от выпадения! Винт выпуска воздуха из гидравлической системы защищен смолой. Не удаляйте ее!

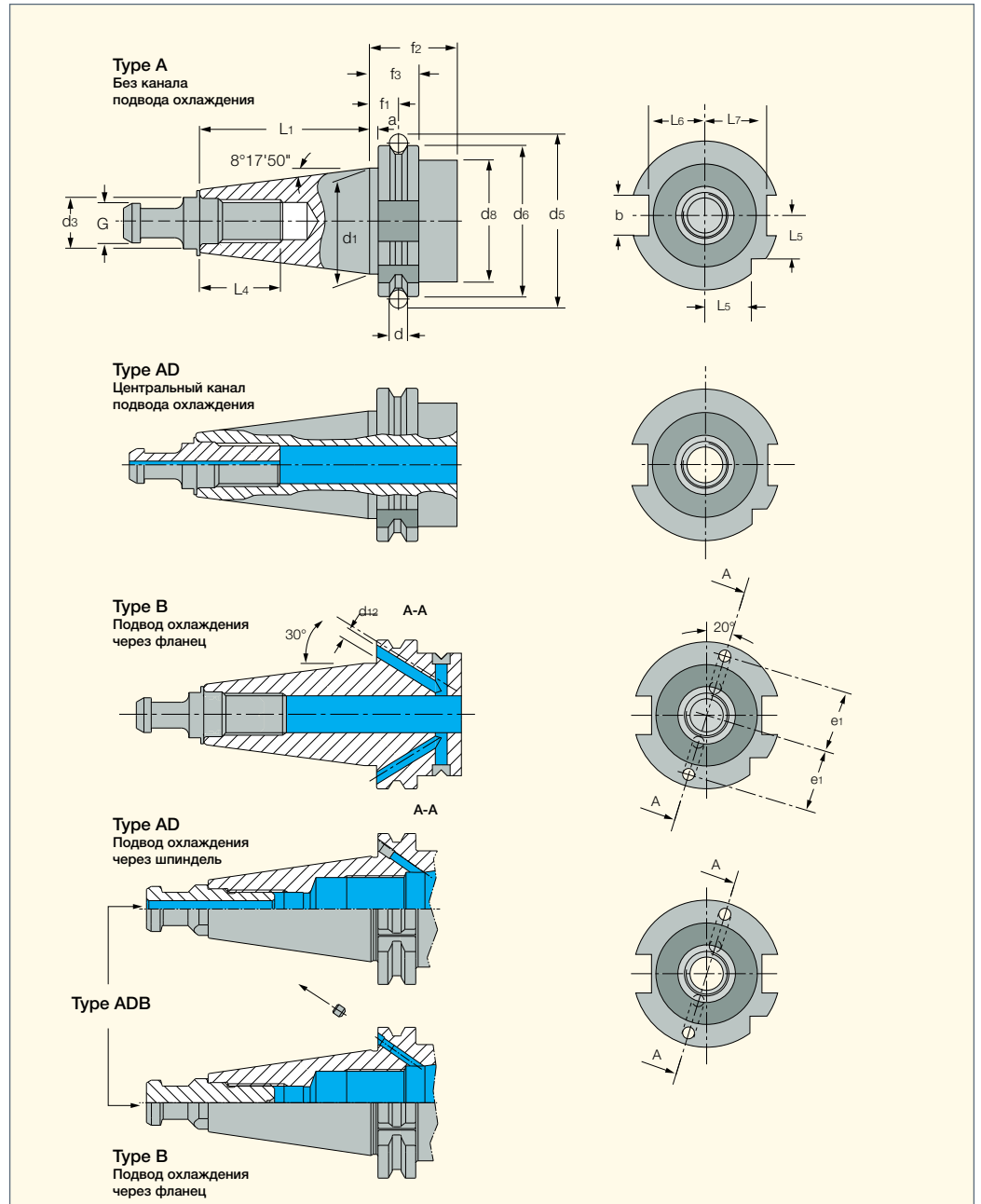
DIN69871-A/B



DIN69871

Стандарт оснастки

DIN69871 форма A/AD/B/ADB



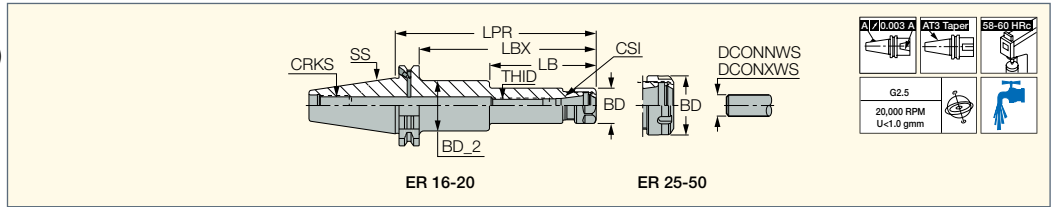
Хвостовик	$a^{\pm 0.1}$	b (H12)	d	$d1$	G	$d3$ (H7)	$d5 \pm 0.05$	$d6$	$d8_{max}$	$f1 \pm 0.1$
SK 30	3.2	16.1	7	31.75	M12	13	59.30	50	45	11.1
SK 40	3.2	16.1	7	44.45	M16	17	72.30	63.55	50	11.1
SK 50	3.2	25.7	7	69.85	M24	25	107.25	97.50	80	11.1

Хвостовик	$f2$ min.	$f3$ -0.1	$L1$ -0.3	$L4$ min.	$L5$ -0.3	$L6$ -0.4	$L7$ -0.4	$e1 \pm 0.1$	$d12$	Конус AT3
SK 30	35	19.1	47.80	24	15.0	16.4	19.0	21	4	0.002
SK 40	35	19.1	68.40	32	18.5	22.8	25.0	27	4	0.003
SK 50	35	19.1	101.75	47	30.0	35.5	37.7	42	6	0.004

DIN69871

DIN69871-ER (форма ADB)

Цанговые патроны ER DIN 6499
для конических хвостовиков
DIN 69871 форма ADB

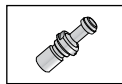


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	CRKS	THID	CDI ⁽⁴⁾	kg
DIN69871 30 ER16X 63	30	ER16	0.5	10.0	63.00	43.9	28.00	28.00	-	M12	M10	0	0.46
DIN69871 40 ER16X 63	40	ER16	0.5	10.0	63.00	43.9	-	28.00	-	M16	M12	0	0.86
DIN69871 40 ER16X100	40	ER16	0.5	10.0	100.00	80.9	-	28.00	-	M16	M12	0	1.05
DIN69871 40 ER16X160 ⁽¹⁾	40	ER16	0.5	10.0	160.00	140.9	85.00	28.00	40.00	M16	M12	0	1.52
DIN69871 40 ER20X 63	40	ER20	1.0	13.0	63.00	43.9	-	34.00	-	M16	M12	0	0.91
DIN69871 40 ER20X100	40	ER20	1.0	13.0	100.00	80.9	-	34.00	-	M16	M12	0	1.16
DIN69871 40 ER20X160 ⁽¹⁾	40	ER20	1.0	13.0	160.00	140.9	91.00	34.00	44.00	M16	M12	0	1.72
DIN69871 40 ER25X 65	40	ER25	1.0	16.0	65.00	45.9	28.00	42.00	-	M16	M16X2	0	0.90
DIN69871 40 ER25X100	40	ER25	1.0	16.0	100.00	80.9	-	42.00	-	M16	M16X2	0	1.29
DIN69871 40 ER25X150	40	ER25	1.0	16.0	150.00	130.9	-	42.00	-	M16	M16X2	0	1.81
DIN69871 40 ER32X 65	40	ER32	2.0	20.0	65.00	45.9	32.00	50.00	40.40	M16	M22X1.5	0	0.85
DIN69871 40 ER32X100	40	ER32	2.0	20.0	100.00	80.9	35.00	50.00	49.00	M16	M22X1.5	0	1.20
DIN69871 40 ER32X150	40	ER32	2.0	20.0	150.00	130.9	35.00	50.00	49.00	M16	M22X1.5	0	2.17
DIN69871 40 ER40X 70	40	ER40	3.0	26.0	70.00	50.9	32.00	63.00	50.40	M16	M28X1.5	0	0.89
DIN69871 40 ER40X100	40	ER40	3.0	26.0	100.00	80.9	32.00	63.00	50.40	M16	M28X1.5	0	1.28
DIN69871 50 ER16X100	50	ER16	0.5	10.0	100.00	80.9	-	28.00	-	M24	M12	0	2.76
DIN69871 50 ER16X160 ⁽¹⁾	50	ER16	0.5	10.0	160.00	140.9	85.00	28.00	40.00	M24	M12	0	3.29
DIN69871 50 ER16X200 ⁽¹⁾	50	ER16	0.5	10.0	200.00	180.9	110.00	28.00	40.00	M24	M10	0	3.52
DIN69871 50 ER20X100	50	ER20	1.0	13.0	100.00	80.9	-	34.00	-	M24	M12	0	2.86
DIN69871 50 ER20X160 ⁽¹⁾	50	ER20	1.0	13.0	160.00	140.9	86.00	34.00	45.00	M24	M12	0	3.50
DIN69871 50 ER25X100	50	ER25	1.0	16.0	100.00	80.9	-	42.00	-	M24	M16X2	0	3.08
DIN69871 50 ER25X150	50	ER25	1.0	16.0	150.00	130.9	80.90	42.00	50.00	M24	M16X2	0	3.71
DIN69871 50 ER25X200 ⁽¹⁾	50	ER25	1.0	16.0	200.00	180.9	85.00	42.00	55.00	M24	M16X2	0	4.70
DIN69871 50 ER32X100	50	ER32	2.0	20.0	100.00	80.9	-	50.00	-	M24	M22X1.5	0	3.20
DIN69871 50 ER32X150	50	ER32	2.0	20.0	150.00	130.9	-	50.00	-	M24	M22X1.5	0	3.83
DIN69871 50 ER32X200 ⁽¹⁾	50	ER32	2.0	20.0	200.00	180.9	-	50.00	-	M24	M22X1.5	0	4.51
DIN69871 50 ER40X100	50	ER40	3.0	26.0	100.00	80.9	-	63.00	-	M24	M28X1.5	0	3.45
DIN69871 50 ER40X150	50	ER40	3.0	26.0	150.00	130.9	-	63.00	-	M24	M28X1.5	0	4.51
DIN69871 50 ER40X200 ⁽¹⁾	50	ER40	3.0	26.0	200.00	180.9	-	63.00	-	M24	M28X1.5	0	5.60
DIN69871 50 ER50X100	50	ER50	10.0	34.0	100.00	80.9	-	78.00	-	M24	M36X1.5	0	3.51
DIN69871 50 ER50X150	50	ER50	10.0	34.0	150.00	130.9	-	78.00	-	M24	M36X1.5	0	5.22

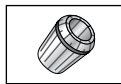
⁽¹⁾ Сбалансирован до G6.3/12000 об/мин

⁽²⁾ Минимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения



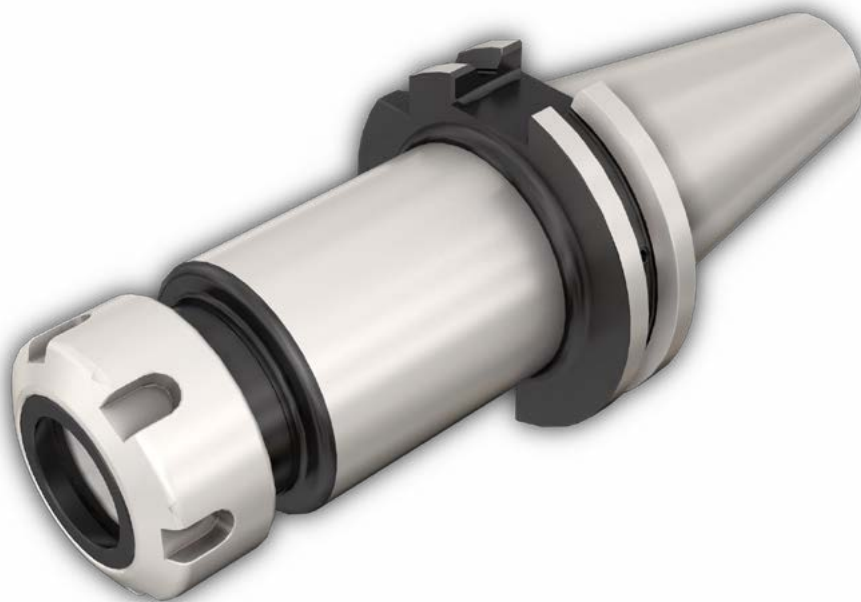
712-713







684-688



682-684



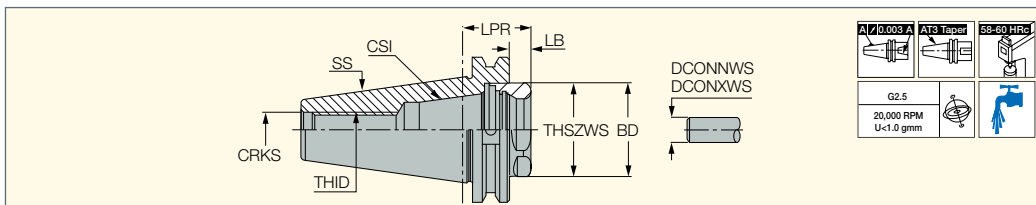
Запасные части


Обозначение				
DIN69871 30 ER16X 63	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN69871 40 ER16X 63	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN69871 40 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN69871 40 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN69871 40 ER20X 63	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 40 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 40 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 40 ER25X 65	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 40 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 40 ER25X150	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 40 ER32X 65	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 40 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 40 ER32X150	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 40 ER40X 70	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN69871 40 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN69871 50 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 50 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 50 ER16X200	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN69871 50 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 50 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN69871 50 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 50 ER25X150	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 50 ER25X200	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 50 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 50 ER32X150	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 50 ER32X200	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 50 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN69871 50 ER40X150	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN69871 50 ER40X200	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN69871 50 ER50X100	NUT ER50 UM	KEY ER50*		
DIN69871 50 ER50X150	NUT ER50 UM	KEY ER50*		

DIN69871 SHORT^{IN}

DIN69871-ER-SHORT

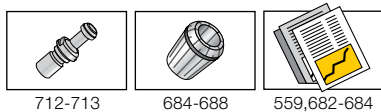
Цанговые патроны ER с укороченной передней частью, с хвостовиками DIN 69871 форма AD







Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LB	BD	THSZWS	CRKS	THID	CDI ⁽³⁾	
DIN69871 40 ER32 SHORT	40	ER32	2.0	20.0	25.10	6.0	40.00	M40X1.5	M16	-	0	0.58
DIN69871 50 ER32 SHORT	50	ER32	2.0	20.0	28.60	9.5	40.00	M40X1.5	M24	M22X1.5	0	2.38
DIN69871 50 ER40 SHORT	50	ER40	3.0	26.0	28.60	9.5	50.00	M50X1.5	M24	M28X1.5	0	2.14

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения



Запасные части

Обозначение				
DIN69871 40 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN69871 50 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN69871 50 ER40 SHORT	NUT ER40 SHORT	KEY ER40 SHORT*	PRESET ER-JET 28X1.5*	

* Заказывается отдельно

DIN69871 MAXIN

DIN69871-MAXIN

Силовые патроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B



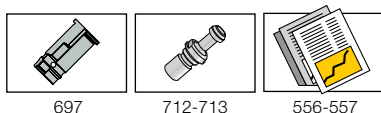
Обозначение	SS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	BD_2	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽³⁾	
DIN69871 40 MAXIN 20X 95	40	6.0	20.0	51.00	53.00	95.00	76.0	13.00	69.0	M16	M16	0	1.20
DIN69871 40 MAXIN 32X106	40	6.0	32.0	69.00	70.00	106.00	87.0	13.00	83.0	M16	M16	0	1.42
DIN69871 50 MAXIN 20X105	50	6.0	20.0	51.00	53.00	105.00	86.0	13.00	69.0	M16	M24	0	3.20
DIN69871 50 MAXIN 32X100	50	6.0	32.0	69.00	70.00	100.00	81.0	14.00	84.0	M20x2	M24	0	3.17
DIN69871 50 MAXIN 32X135	50	6.0	32.0	69.00	70.00	135.00	116.0	14.00	85.0	M20x2	M24	0	4.20

• При использовании инструмента с диаметром DCONNWS обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается

• Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец

⁽¹⁾ Минимальный диаметр с переходной цангой

⁽²⁾ Максимальный диаметр без переходной цанги ⁽³⁾ Максимальный диаметр



Запасные части

Обозначение		
DIN69871 40 MAXIN 20X 95	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
DIN69871 40 MAXIN 32X106	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
DIN69871 50 MAXIN 20X105	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
DIN69871 50 MAXIN 32X100	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
DIN69871 50 MAXIN 32X135	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*

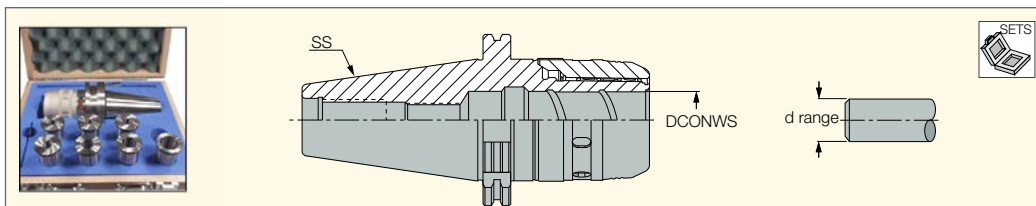
* Заказывается отдельно

DIN69871

MAXIN KIT

KIT SK-MAXIN

В набор входит силовой патрон MAXIN с хвостовиком DIN 69871 и набор цанг разного диаметра



Обозначение	SS	DCONNWS	Кол-во	Диапазон D
KIT SK40 MAXIN 20X95 6	SK40	20.00	6	6, 8, 10, 12, 14, 16
KIT SK40 MAXIN 32X106 7	SK40	32.00	7	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25
KIT SK50 MAXIN 32X100 7	SK50	32.00	7	6, 8, 10, 12, 16, 20, 25

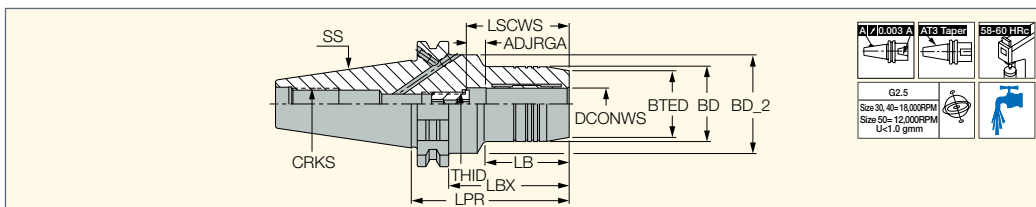
• В набор входит один силовой патрон, набор цанг SC-SPR, крюк для съема цанги и гаечный ключ.

DIN69871



DIN69871-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками DIN69781 форма ADB



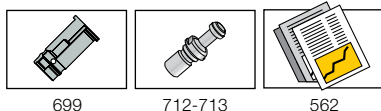
Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRG	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽³⁾	kg
DIN69871 30 HYDRO 6X60 ⁽¹⁾	30	6.00	23.00	26.00	45.00	60.00	41.0	25.00	10.00	37.0	M5	M12	1	0.63
DIN69871 30 HYDRO 16X90 ⁽¹⁾	30	16.00	34.00	38.00	45.00	90.00	71.0	43.00	10.00	52.0	M12X1	M12	1	0.96
DIN69871 30 HYDRO 20X90 ⁽¹⁾	30	20.00	38.00	42.00	-	90.00	71.0	-	10.00	52.0	M12X1	M12	1	0.90
DIN69871 40 HYDRO 6X68 ⁽¹⁾	40	6.00	23.00	26.00	50.00	68.00	49.0	33.00	11.00	38.0	M5	M16	1	1.09
DIN69871 40 HYDRO 8X68 ⁽¹⁾	40	8.00	25.00	28.00	50.00	68.00	49.0	33.00	10.00	37.0	M6	M16	1	1.11
DIN69871 40 HYDRO 10X72 ⁽¹⁾	40	10.00	27.00	30.00	50.00	72.00	53.0	37.00	10.00	42.0	M8X1	M16	1	1.14
DIN69871 40 HYDRO 12X77 ⁽¹⁾	40	12.00	29.00	32.00	50.00	77.00	58.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M16	1	1.20
DIN69871 40 HYDRO 14X77 ⁽¹⁾	40	14.00	30.00	34.00	50.00	77.00	58.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M16	1	1.20
DIN69871 40 HYDRO 16X80 ⁽¹⁾	40	16.00	34.00	38.00	50.00	80.00	61.0	43.00	10.00	52.0	M12X1	M16	1	1.28
DIN69871 40 HYDRO 18X80 ⁽¹⁾	40	18.00	36.00	40.00	50.00	80.00	61.0	43.00	10.00	52.0	M12X1	M16	1	1.30
DIN69871 40 HYDRO 20X82 ⁽¹⁾	40	20.00	38.00	42.00	50.00	82.00	63.0	47.00	10.00	52.0	M12X1	M16	1	1.34
DIN69871 40 HYDRO 25X117 ⁽¹⁾	40	25.00	46.00	50.00	63.00	117.00	98.0	51.00	10.00	58.0	M16X1	M16	1	2.01
DIN69871 40 HYDRO 32X117 ⁽¹⁾	40	32.00	56.00	60.00	63.00	117.00	98.0	56.00	10.00	62.0	M16X1	M16	1	2.44
DIN69871 50 HYDRO 6X68 ⁽²⁾	50	6.00	23.00	26.00	80.00	68.00	49.0	33.00	10.00	37.0	M5	M24	1	3.10
DIN69871 50 HYDRO 8X68 ⁽²⁾	50	8.00	25.00	28.00	80.00	68.00	49.0	33.00	10.00	37.0	M6	M24	1	3.10
DIN69871 50 HYDRO 10X72 ⁽²⁾	50	10.00	27.00	30.00	80.00	72.00	53.0	37.00	10.00	42.0	M8X1	M24	1	3.20
DIN69871 50 HYDRO 12X77 ⁽²⁾	50	12.00	29.00	32.00	80.00	77.00	58.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M24	1	3.20
DIN69871 50 HYDRO 14X77 ⁽²⁾	50	14.00	30.00	34.00	80.00	77.00	58.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M24	1	3.34
DIN69871 50 HYDRO 16X80 ⁽²⁾	50	16.00	34.00	38.00	80.00	80.00	61.0	45.00	10.00	52.0	M12X1	M24	1	3.41
DIN69871 50 HYDRO 18X80 ⁽²⁾	50	18.00	36.00	40.00	80.00	80.00	61.0	45.00	10.00	52.0	M12X1	M24	1	2.57
DIN69871 50 HYDRO 20X82 ⁽²⁾	50	20.00	38.00	42.00	80.00	82.00	63.0	47.00	10.00	52.0	M16X1	M24	1	3.50
DIN69871 50 HYDRO 25X87 ⁽²⁾	50	25.00	46.00	50.00	80.00	87.00	68.0	52.00	10.00	58.0	M16X1	M24	1	3.73
DIN69871 50 HYDRO 32X91 ⁽²⁾	50	32.00	56.00	60.00	80.00	91.00	72.0	56.00	10.00	64.0	M16X1	M24	1	4.01

- Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.
- Примечание: доступны переходные втулки с внутренними диаметрами 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно).
- Отверстия для охлаждающей жидкости во фланцах типа В закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.
- Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

⁽¹⁾ Сбалансирован до G2.5/18000 об/мин

⁽²⁾ Сбалансирован до G2.5/12000 об/мин

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

Обозначение			
DIN69871 30 HYDRO 6X60	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 30 HYDRO 16X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 30 HYDRO 20X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 6X68	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 8X68	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 8*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 10X72	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 10*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 12X77	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 12*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 14X77	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 16X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 18X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 20X82	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 25X117	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 25*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 40 HYDRO 32X117	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 32*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 6X68	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 8X68	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 8*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 10X72	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 10*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 12X77	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 12*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 14X77	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 16X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 18X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 20X82	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 25X87	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 25*	KEY HYDRO HEX 4*
DIN69871 50 HYDRO 32X91	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 32*	KEY HYDRO HEX 4*

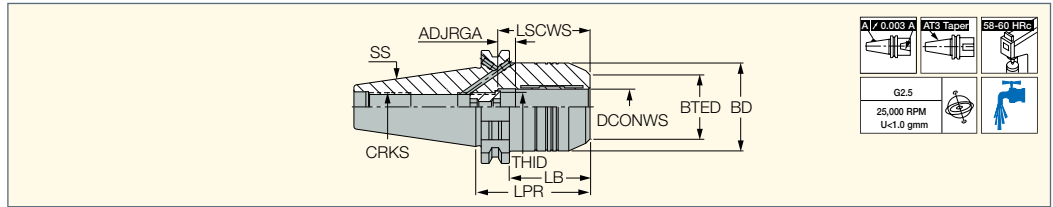
* Заказываются отдельно

DIN69871

HYDROFIT
HOLDING LINE

DIN69871-HYDRO HD

Укороченные гидравлические патроны для тяжело нагруженной обработки с хвостовиками
DIN69871 форма ADB



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
SK40 HYDRO 12X50 HD	40	12.00	32.00	42.00	50.00	31.0	10.00	46.0	M8x1	M16	0	1.10
SK40 HYDRO 16X64.5 HD	40	16.00	38.00	49.25	64.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M16	0	1.20
SK40 HYDRO 20X64.5 HD	40	20.00	38.00	49.25	64.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M16	0	1.30
SK50 HYDRO 20X64.5 HD	50	20.00	38.00	49.25	64.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M24	0	3.10
SK50 HYDRO 32X81 HD	50	32.00	58.50	72.00	81.00	62.0	9.00	61.0	M8x1	M24	0	4.10

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

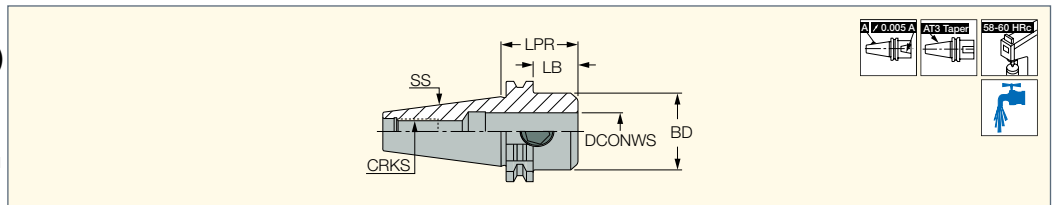
Обозначение	
SK40 HYDRO 12X50 HD	ALLEN KEY SW5X100*
SK40 HYDRO 16X64.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
SK40 HYDRO 20X64.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
SK50 HYDRO 20X64.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
SK50 HYDRO 32X81 HD	ALLEN KEY SW6X100*

* Заказывается отдельно

DIN69871

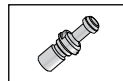
DIN69871-EM (DIN 6359 short)

Укороченный патрон для концевых фрез с боковым зажимом (DIN 6359-HB) с хвостовиками DIN 69871 форма AD, для крепления инструмента с хвостовиком Weldon DIN 1835 форма B



Обозначение	SS	DCONWS	BD	LPR	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾		
DIN69871 40 EM10X 45	40	10.00	35.00	45.00	25.9	M16	0	0.93	SR M10X12 DIN1835-B
DIN69871 40 EM12X 45	40	12.00	42.00	45.00	25.9	M16	0	0.99	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM14X 45	40	14.00	44.00	45.00	25.9	M16	0	1.02	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM16X 45	40	16.00	48.00	45.00	25.9	M16	0	1.05	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM18X 45	40	18.00	49.00	45.00	25.9	M16	0	1.04	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM20X 45	40	20.00	49.00	45.00	25.9	M16	0	1.00	SR M16X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM25X 45	40	25.00	49.00	45.00	25.9	M16	0	0.93	SR M18X2X10 EM SHORT

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

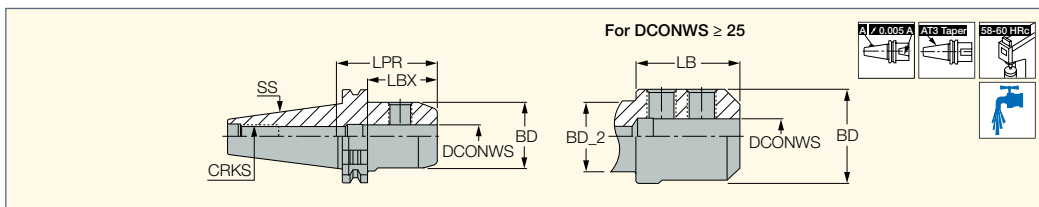


712-713

DIN69871

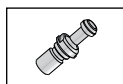
DIN69871-EM (DIN 6359-HB)

Патроны с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B, с DIN 6359-HB для инструментов с хвостовиками Weldon DIN 1835 форма B



Обозначение	SS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾		
DIN69871 30 EM 6X 50	30	6.00	25.00	-	50.00	30.9	-	M12	0	0.45	SR M6X10 DIN1835B
DIN69871 30 EM 8X 50	30	8.00	28.00	-	50.00	30.9	-	M12	0	0.49	SR M8X10 DIN1835-B
DIN69871 30 EM10X 50	30	10.00	35.00	-	50.00	30.9	-	M12	0	0.55	SR M10X12 DIN1835-B
DIN69871 30 EM16X 63	30	16.00	48.00	-	63.00	43.9	-	M12	0	0.81	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 30 EM18X 72	30	18.00	50.00	-	72.00	52.9	-	M12	0	0.96	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 30 EM20X72	30	20.00	52.00	-	72.00	52.9	-	M12	0	0.96	SR M16X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM 6X 50	40	6.00	25.00	-	50.00	30.9	-	M16	0	0.89	SR M6X10 DIN1835B
DIN69871 40 EM 8X 50	40	8.00	28.00	-	50.00	30.9	-	M16	0	0.91	SR M8X10 DIN1835-B
DIN69871 40 EM10X 50	40	10.00	35.00	-	50.00	30.9	-	M16	0	0.96	SR M10X12 DIN1835-B
DIN69871 40 EM12X 50	40	12.00	42.00	-	50.00	30.9	-	M16	0	1.04	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM14X 63	40	14.00	44.00	-	63.00	43.9	-	M16	0	1.20	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM16X 63	40	16.00	48.00	-	63.00	43.9	-	M16	0	1.20	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM18X 63	40	18.00	50.00	-	63.00	43.9	-	M16	0	1.29	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM20X 63	40	20.00	52.00	-	63.00	43.9	-	M16	0	1.26	SR M16X16 DIN1835-B
DIN69871 40 EM25X100	40	25.00	65.00	49.00	100.00	80.9	65.00	M16	0	2.23	SR M18X20 DIN1835-B
DIN69871 40 EM32X100	40	32.00	71.00	49.00	100.00	80.9	65.00	M16	0	2.42	SR M20X20 DIN1835-B
DIN69871 50 EM 6X 63	50	6.00	25.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	2.70	SR M6X10 DIN1835B
DIN69871 50 EM 8X 63	50	8.00	28.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	2.73	SR M8X10 DIN1835-B
DIN69871 50 EM10X 63	50	10.00	35.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	2.83	SR M10X12 DIN1835-B
DIN69871 50 EM12X 63	50	12.00	42.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	2.93	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 50 EM14X 63	50	14.00	44.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	2.91	SR M12X16 DIN1835-B
DIN69871 50 EM16X 63	50	16.00	48.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	3.02	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 50 EM18X 63	50	18.00	50.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	3.08	SR M14X16 DIN1835-B
DIN69871 50 EM20X 63	50	20.00	52.00	-	63.00	43.9	-	M24	0	3.07	SR M16X16 DIN1835-B
DIN69871 50 EM25X 80	50	25.00	65.00	-	80.00	60.9	-	M24	0	3.70	SR M18X20 DIN1835-B
DIN69871 50 EM32X100	50	32.00	72.00	-	100.00	80.9	-	M24	0	4.44	SR M20X20 DIN1835-B
DIN69871 50 EM40X100	50	40.00	90.00	79.90	100.00	80.9	43.00	M24	0	5.05	SR M20X20 DIN1835-B
DIN69871 50 EM50X125	50	50.00	98.00	79.90	125.00	105.9	90.00	M24	0	6.80	SR M24X20 DIN1835-B

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



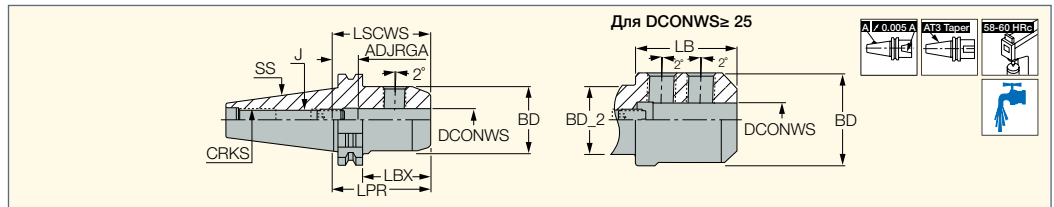
712-713



DIN69871

DIN69871-EM (DIN 6359-HE)

Патроны DIN 69871 форма ADB, с DIN 6359-HE для хвостовиков с лысками
DIN 1835 форма E

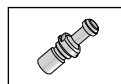


Обозначение	SS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	LSCWS	ADJRGA	THID ⁽¹⁾	Ключ ⁽²⁾	CRKS	CDI ⁽³⁾	
DIN69871 40 EM 8X 50E	40	8.00	28.00	28.00	50.00	30.9	-	45.0	10.00	M6	3.00	M16	0	0.94
DIN69871 40 EM10X 50E	40	10.00	35.00	35.00	50.00	30.9	-	49.0	10.00	M8	4.00	M16	0	1.00
DIN69871 40 EM12X 50E	40	12.00	42.00	42.00	50.00	30.9	-	54.0	10.00	M10	5.00	M16	0	1.07
DIN69871 40 EM16X 63E	40	16.00	48.00	48.00	63.00	43.9	-	57.0	10.00	M12	6.00	M16	0	1.28
DIN69871 40 EM18X 63E	40	18.00	50.00	50.00	63.00	43.9	-	57.0	10.00	M12	6.00	M16	0	1.31
DIN69871 40 EM20X 63E	40	20.00	52.00	52.00	63.00	43.9	-	59.0	10.00	M16	8.00	M16	0	1.25
DIN69871 40 EM25X100E	40	25.00	64.00	49.00	100.00	80.9	65.00	64.0	10.00	M20X1.5	10.00	M16	0	2.18
DIN69871 40 EM32X100E	40	32.00	71.00	49.00	100.00	80.9	65.00	68.0	10.00	M20X1.5	10.00	M16	0	2.40
DIN69871 50 EM12X 63E	50	12.00	42.00	42.00	63.00	43.9	-	54.0	10.00	M10	5.00	M24	0	2.98
DIN69871 50 EM14X 63E	50	14.00	44.00	44.00	63.00	43.9	-	54.0	10.00	M10	5.00	M24	0	3.02
DIN69871 50 EM16X 63E	50	16.00	48.00	48.00	63.00	43.9	-	57.0	10.00	M12	6.00	M24	0	3.07
DIN69871 50 EM25X 80E	50	25.00	65.00	65.00	80.00	60.9	-	64.0	10.00	M20X1.5	10.00	M24	0	3.67
DIN69871 50 EM32X100E	50	32.00	72.00	72.00	100.00	80.9	-	68.0	10.00	M20X1.5	10.00	M24	0	4.50
DIN69871 50 EM40X100E	50	40.00	90.00	79.90	100.00	80.9	43.00	78.0	10.00	M20X1.5	10.00	M24	0	5.05

⁽¹⁾ Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

⁽²⁾ Размер шестигранного ключа для регулировочного винта.

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

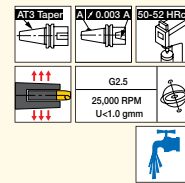
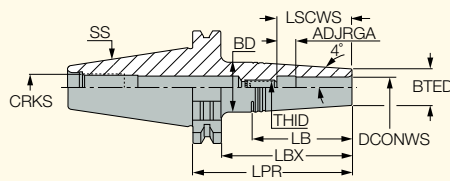
Запасные части

Обозначение		
DIN69871 40 EM 8X 50E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET M6X20B
DIN69871 40 EM10X 50E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET M8X20B
DIN69871 40 EM12X 50E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B
DIN69871 40 EM16X 63E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B
DIN69871 40 EM18X 63E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B
DIN69871 40 EM20X 63E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET M16X20B
DIN69871 40 EM25X100E	SR M18X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
DIN69871 40 EM32X100E	SR M20X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
DIN69871 50 EM12X 63E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B
DIN69871 50 EM14X 63E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B
DIN69871 50 EM16X 63E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B
DIN69871 50 EM25X 80E	SR M18X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
DIN69871 50 EM32X100E	SR M20X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
DIN69871 50 EM40X100E	SR M20X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E

DIN69871 SHRINKIN

DIN69871-SRK

Термоплатроны SHRINKIN с хвостовиками DIN 69871 форма AD

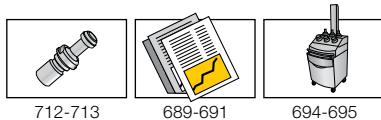


Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽¹⁾	CRKS	CDI ⁽²⁾	
DIN69871 40 SRK 3X50	40	3.00	10.00	15.00	69.10	50.0	35.50	6.00	16.0	M6	3.00	M16	0	0.83
DIN69871 40 SRK 3X85	40	3.00	10.00	19.00	104.10	85.0	64.10	6.00	16.0	M6	3.00	M16	0	0.89
DIN69871 40 SRK 4X50	40	4.00	10.00	15.00	69.10	50.0	35.50	6.00	18.0	M6	3.00	M16	0	0.82
DIN69871 40 SRK 4X85	40	4.00	10.00	19.00	104.10	85.0	64.10	6.00	18.0	M6	3.00	M16	0	0.90
DIN69871 40 SRK 5X50	40	5.00	10.00	15.00	69.10	50.0	35.50	6.00	21.0	M6	3.00	M16	0	0.84
DIN69871 40 SRK 5X85	40	5.00	10.00	19.00	104.10	85.0	64.10	6.00	21.0	M6	3.00	M16	0	0.89
DIN69871 40 SRK 6X50	40	6.00	11.00	16.00	69.10	50.0	35.50	6.00	24.0	M8	4.00	M16	0	0.84
DIN69871 40 SRK 6X85	40	6.00	11.00	20.00	104.10	85.0	64.10	6.00	24.0	M8	4.00	M16	0	0.82
DIN69871 40 SRK 8X50	40	8.00	14.00	20.00	69.10	50.0	42.50	6.00	31.0	M10	5.00	M16	0	0.84
DIN69871 40 SRK 8X85	40	8.00	14.00	23.00	104.10	85.0	63.90	6.00	31.0	M10	5.00	M16	0	0.94
DIN69871 40 SRK 10X50	40	10.00	16.00	22.00	69.10	50.0	42.40	6.00	36.0	M12	6.00	M16	0	0.87
DIN69871 40 SRK 10X85	40	10.00	16.00	24.50	104.10	85.0	60.30	6.00	36.0	M12	6.00	M16	0	0.94
DIN69871 40 SRK 12X50	40	12.00	20.00	26.00	69.10	50.0	42.30	10.00	42.0	M10	5.00	M16	0	0.92
DIN69871 40 SRK 12X85	40	12.00	20.00	28.00	104.10	85.0	56.60	10.00	42.0	M10	5.00	M16	0	1.05

- Используются только с твердосплавным инструментом • Балансировка до G2.5/25000 об/мин
- Для подачи охлаждающей жидкости через инструмент необходимо открутить винт предварительной настройки

⁽¹⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



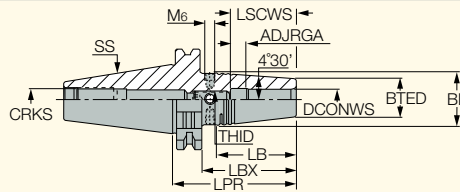
Запасные части

Обозначение	
DIN69871 40 SRK 3X50	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 3X85	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 4X50	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 4X85	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 5X50	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 5X85	SR M6X10 DIN916
DIN69871 40 SRK 6X50	SR M8X12 DIN916
DIN69871 40 SRK 6X85	SR M8X12 DIN916
DIN69871 40 SRK 8X50	SR M10X10 DIN913
DIN69871 40 SRK 8X85	SR M10X10 DIN913
DIN69871 40 SRK 10X50	SR M12X10 DIN913
DIN69871 40 SRK 10X85	SR M12X10 DIN913
DIN69871 40 SRK 12X50	SR M10X18 DIN913
DIN69871 40 SRK 12X85	SR M10X18 DIN913

DIN69871 SHRINKIN

DIN69871-SRKIN

Термопатроны с хвостовиками
DIN 69871 форма AD,
для инструментов из
твёрдых сплавов и
быстрорежущей стали



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽³⁾	CRKS	CDI ⁽⁴⁾	
DIN69871 40 SRKIN 6X80 ⁽¹⁾	40	6.00	21.00	27.00	80.00	60.9	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	M16	0	0.99
DIN69871 40 SRKIN 8X80 ⁽¹⁾	40	8.00	21.00	27.00	80.00	60.9	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	M16	0	1.00
DIN69871 40 SRKIN 10X80 ⁽¹⁾	40	10.00	24.00	32.00	80.00	60.9	50.50	11.00	42.0	M8	4.00	M16	0	1.05
DIN69871 40 SRKIN 12X80 ⁽¹⁾	40	12.00	24.00	32.00	80.00	60.9	50.80	16.00	47.0	M10	5.00	M16	0	1.04
DIN69871 40 SRKIN 14X80 ⁽¹⁾	40	14.00	27.00	34.00	80.00	60.9	44.20	11.00	47.0	M10	5.00	M16	0	1.15
DIN69871 40 SRKIN 16X80 ⁽¹⁾	40	16.00	27.00	34.00	80.00	60.9	44.20	11.00	50.0	M12	6.00	M16	0	1.07
DIN69871 40 SRKIN 18X80 ⁽¹⁾	40	18.00	33.00	42.00	80.00	60.9	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	M16	0	1.21
DIN69871 40 SRKIN 20X80 ⁽¹⁾	40	20.00	33.00	42.00	80.00	60.9	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	M16	0	1.16
DIN69871 40 SRKIN 25X100 ⁽¹⁾	40	25.00	44.00	53.00	100.00	80.9	57.00	11.00	58.0	M20	8.00	M16	0	1.71
DIN69871 50 SRKIN 6X 80 ⁽²⁾	50	6.00	21.00	27.00	80.00	60.9	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	M24	0	2.72
DIN69871 50 SRKIN 8X 80 ⁽²⁾	50	8.00	21.00	27.00	80.00	60.9	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	M24	0	2.81
DIN69871 50 SRKIN 10X 80 ⁽²⁾	50	10.00	24.00	32.00	80.00	60.9	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	M24	0	2.81
DIN69871 50 SRKIN 12X 80 ⁽²⁾	50	12.00	24.00	32.00	80.00	60.9	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	M24	0	2.79
DIN69871 50 SRKIN 14X 80 ⁽²⁾	50	14.00	27.00	34.00	80.00	60.9	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	M24	0	2.84
DIN69871 50 SRKIN 16X 80 ⁽²⁾	50	16.00	27.00	34.00	80.00	60.9	45.00	11.00	50.0	M12	6.00	M24	0	2.76
DIN69871 50 SRKIN 18X 80 ⁽²⁾	50	18.00	33.00	42.00	80.00	60.9	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	M24	0	2.90
DIN69871 50 SRKIN 20X 80 ⁽²⁾	50	20.00	33.00	42.00	80.00	60.9	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	M24	0	2.92
DIN69871 50 SRKIN 25X100 ⁽²⁾	50	25.00	44.00	53.00	100.00	80.9	57.00	11.00	58.0	M16	8.00	M24	0	3.51
DIN69871 50 SRKIN 32X100 ⁽²⁾	50	32.00	44.00	53.00	100.00	80.9	57.00	11.00	58.0	M18	8.00	M24	0	3.36

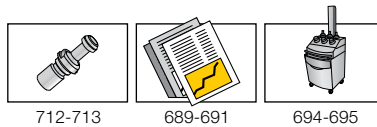
• Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева • Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец

⁽¹⁾ Сбалансирован до G2.5/25000 об/мин

⁽²⁾ Сбалансирован до G2.5/20000 об/мин

⁽³⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта

⁽⁴⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

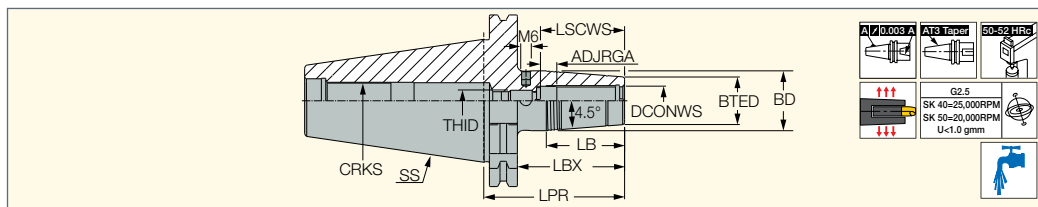


Запасные части

Обозначение	
DIN69871 40 SRKIN 6X80	PRESET M5X18B
DIN69871 40 SRKIN 8X80	PRESET M6X20B
DIN69871 40 SRKIN 10X80	PRESET M8X20B
DIN69871 40 SRKIN 12X80	PRESET M10X18B
DIN69871 40 SRKIN 14X80	PRESET M10X18B
DIN69871 40 SRKIN 16X80	PRESET M12X18B
DIN69871 40 SRKIN 18X80	PRESET M12X18B
DIN69871 40 SRKIN 20X80	PRESET M16X20B
DIN69871 40 SRKIN 25X100	PRESET M16X25B
DIN69871 50 SRKIN 6X 80	PRESET M5X18B
DIN69871 50 SRKIN 8X 80	PRESET M6X20B
DIN69871 50 SRKIN 10X 80	PRESET M8X20B
DIN69871 50 SRKIN 12X 80	PRESET M10X18B
DIN69871 50 SRKIN 14X 80	PRESET M10X18B
DIN69871 50 SRKIN 16X 80	PRESET M12X18B
DIN69871 50 SRKIN 18X 80	PRESET M12X18B
DIN69871 50 SRKIN 20X 80	PRESET M16X20B
DIN69871 50 SRKIN 25X100	PRESET M16X25B
DIN69871 50 SRKIN 32X100	PRESET M16X25B

DIN69871**X-STREAM**
JET TOOLHOLDING**DIN69871-SRKIN-CX**

Термопатроны с хвостовиком
DIN69871 форма AD и
каналами подачи СОЖ
вдоль хвостовика



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	LSCWS	ADJRGA	THID	Ключ ⁽¹⁾	CRKS	CDI ⁽²⁾	
DIN69871 40 SRKIN 6X80 CX	40	6.00	21.00	27.00	80.00	60.90	38.00	34.00	9.50	M5	2.50	M16	0	0.99
DIN69871 40 SRKIN 8X80 CX	40	8.00	21.00	27.00	80.00	60.90	38.00	34.00	9.50	M6	3.00	M16	0	1.00
DIN69871 40 SRKIN 10X80CX	40	10.00	24.00	32.00	80.00	60.90	51.00	39.80	9.30	M8	4.00	M16	0	1.05
DIN69871 40 SRKIN 12X80CX	40	12.00	24.00	32.00	80.00	60.90	51.00	44.80	9.30	M10	5.00	M16	0	1.05
DIN69871 40 SRKIN 14X80CX	40	14.00	27.00	34.00	80.00	60.90	45.00	44.80	9.30	M10	5.00	M16	0	1.15
DIN69871 40 SRKIN 16X80CX	40	16.00	27.00	34.00	80.00	60.90	45.00	47.80	9.30	M12	6.00	M16	0	1.07
DIN69871 40 SRKIN 20X80CX	40	20.00	33.00	42.00	80.00	60.90	57.00	49.00	8.50	M16	8.00	M16	0	1.16
DIN69871 40 SRKIN25X100CX	40	25.00	44.00	53.00	100.00	80.90	57.00	55.00	8.50	M16	8.00	M16	0	1.71
DIN69871 50 SRKIN 6X80 CX	50	6.00	21.00	27.00	80.00	61.00	38.00	34.00	9.50	M5	2.50	M24	0	2.72
DIN69871 50 SRKIN 8X80 CX	50	8.00	21.00	27.00	80.00	60.90	38.00	34.00	9.50	M6	3.00	M24	0	2.71
DIN69871 50 SRKIN 10X80CX	50	10.00	24.00	32.00	80.00	60.90	51.00	39.80	9.30	M8	4.00	M24	0	2.81
DIN69871 50 SRKIN 12X80CX	50	12.00	24.00	32.00	80.00	60.90	51.00	44.80	9.30	M10	5.00	M24	0	2.79
DIN69871 50 SRKIN 14X80CX	50	14.00	27.00	34.00	80.00	60.90	45.00	44.80	9.30	M10	5.00	M24	0	2.84
DIN69871 50 SRKIN 16X80CX	50	16.00	27.00	34.00	80.00	60.90	45.00	47.80	9.30	M12	6.00	M24	0	2.76
DIN69871 50 SRKIN 18X80CX	50	18.00	33.00	42.00	80.00	60.90	57.00	47.80	9.30	M12	6.00	M24	0	2.90
DIN69871 50 SRKIN 20X80CX	50	20.00	33.00	42.00	80.00	60.90	57.00	49.00	8.50	M16	8.00	M24	0	2.92
DIN69871 50 SRKIN25X100CX	50	25.00	44.00	53.00	100.00	80.90	57.00	55.00	8.50	M16	8.00	M24	0	3.51
DIN69871 50 SRKIN32X100CX	50	32.00	44.00	53.00	100.00	80.90	57.00	59.00	8.50	M16	8.00	M24	0	3.36

- Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева
- Винт CX позволяет осуществлять подвод охлаждающей жидкости через JET-каналы - не снимайте его

⁽¹⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

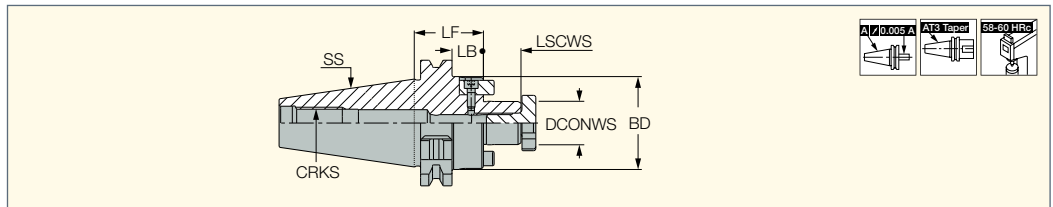
Запасные части

Обозначение	
DIN69871 40 SRKIN 6X80 CX	PRESET CX M5X13
DIN69871 40 SRKIN 8X80 CX	PRESET CX M6X12
DIN69871 40 SRKIN 10X80CX	PRESET CX M8X16
DIN69871 40 SRKIN 12X80CX	PRESET CX M10X16
DIN69871 40 SRKIN 14X80CX	PRESET CX M10X16
DIN69871 40 SRKIN 16X80CX	PRESET CX M12X16
DIN69871 40 SRKIN 20X80CX	PRESET CX M16X14
DIN69871 40 SRKIN25X100CX	PRESET CX M16X14
DIN69871 50 SRKIN 6X80 CX	PRESET CX M5X13
DIN69871 50 SRKIN 8X80 CX	PRESET CX M6X12
DIN69871 50 SRKIN 10X80CX	PRESET CX M8X16
DIN69871 50 SRKIN 12X80CX	PRESET CX M10X16
DIN69871 50 SRKIN 14X80CX	PRESET CX M10X16
DIN69871 50 SRKIN 16X80CX	PRESET CX M12X16
DIN69871 50 SRKIN 18X80CX	PRESET CX M12X16
DIN69871 50 SRKIN 20X80CX	PRESET CX M16X14
DIN69871 50 SRKIN25X100CX	PRESET CX M16X14
DIN69871 50 SRKIN32X100CX	PRESET CX M16X14

DIN69871

DIN69871-SEM

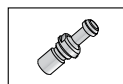
Оправки для насадных фрез ISO 3937, хвостовик DIN 69871 форма AD



Обозначение	SS	DCONWS	BD	LF	LSCWS	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
DIN69871 30 SEM16X 35	30	16.00	38.00	35.00	17.00	15.9	M12	0	0.52
DIN69871 30 SEM22X 50	30	22.00	47.00	50.00	19.00	30.9	M12	0	0.80
DIN69871 30 SEM27X 50	30	27.00	58.00	50.00	21.00	30.9	M12	0	0.92
DIN69871 40 SEM16X35	40	16.00	38.00	35.00	17.00	15.9	M16	0	0.92
DIN69871 40 SEM22X 35	40	22.00	47.00	35.00	19.00	15.9	M16	0	1.02
DIN69871 40 SEM27X 60	40	27.00	58.00	60.00	21.00	40.9	M16	0	1.60
DIN69871 40 SEM32X 60	40	32.00	66.00	60.00	24.00	40.9	M16	0	1.78
DIN69871 40 SEM40X 60	40	40.00	82.00	60.00	27.00	40.9	M16	0	2.16
DIN69871 50 SEM16X35	50	16.00	38.00	35.00	17.00	15.9	M24	0	2.70
DIN69871 50 SEM22X 35	50	22.00	47.00	35.00	19.00	15.9	M24	0	2.80
DIN69871 50 SEM22X50X200	50	22.00	50.00	200.00	19.00	180.9	M24	0	5.21
DIN69871 50 SEM27X 35	50	27.00	58.00	35.00	21.00	15.9	M24	0	2.94
DIN69871 50 SEM32X 35	50	32.00	66.00	35.00	24.00	15.9	M24	0	3.16
DIN69871 50 SEM32X78X370	50	32.00	78.00	370.00	24.00	350.9	M24	0	15.76
DIN69871 50 SEM40X 50	50	40.00	82.00	50.00	27.00	30.9	M24	0	3.81
DIN69871 50 SEM50X 60	50	50.00	81.00	60.00	30.00	40.9	M24	0	4.85

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

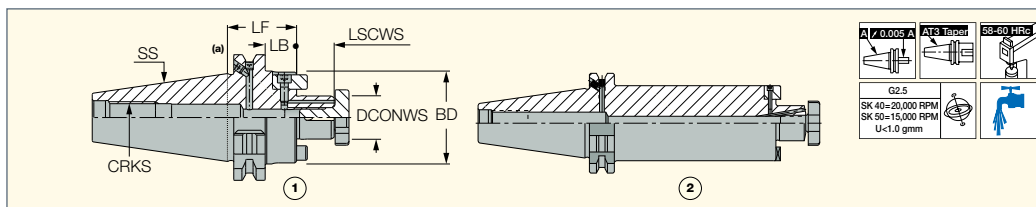
Обозначение				
DIN69871 30 SEM16X 35	M8 CLAMP SCREW SEM16	SR M3X10DIN912	DR.DOG 8S	KEY M8 SEMC16*
DIN69871 30 SEM22X 50	M10 CLAMP SCREW SEM22	SR M4X10DIN912	DR.DOG 10S	KEY M10 SEMC 22*
DIN69871 30 SEM27X 50	M12 CLAMP SCREW SEM27	SR M5X14DIN912	DR.DOG 12S	KEY M12 SEMC 27*
DIN69871 40 SEM16X35	M8 CLAMP SCREW SEM16	SR M3X10DIN912	DR.DOG 8S	KEY M8 SEMC16*
DIN69871 40 SEM22X 35	M10 CLAMP SCREW SEM22	SR M4X10DIN912	DR.DOG 10S	KEY M10 SEMC 22*
DIN69871 40 SEM27X 60	M12 CLAMP SCREW SEM27	SR M5X14DIN912	DR.DOG 12S	KEY M12 SEMC 27*
DIN69871 40 SEM32X 60	M16 CLAMP SCREW SEM32	SR M5X14DIN912	DR.DOG 14X13S	KEY M16 SEMC 32*
DIN69871 40 SEM40X 60	M20 CLAMP SCREW SEM40	SR M6X20 DIN912	DR.DOG 16X18S	KEY M20 SEMC 40*
DIN69871 50 SEM16X35	M8 CLAMP SCREW SEM16	SR M3X10DIN912	DR.DOG 8S	KEY M8 SEMC16*
DIN69871 50 SEM22X 35	M10 CLAMP SCREW SEM22	SR M4X10DIN912	DR.DOG 10S	KEY M10 SEMC 22*
DIN69871 50 SEM22X50X200	M10 CLAMP SCREW SEM22	SR M4X10DIN912	DR.DOG 10S	KEY M10 SEMC 22*
DIN69871 50 SEM27X 35	M12 CLAMP SCREW SEM27	SR M5X14DIN912	DR.DOG 12S	KEY M12 SEMC 27*
DIN69871 50 SEM32X 35	M16 CLAMP SCREW SEM32	SR M5X14DIN912	DR.DOG 14X13S	KEY M16 SEMC 32*
DIN69871 50 SEM32X78X370	M16 CLAMP SCREW SEM32	SR M5X20DIN912	DR.DOG 14X16S	KEY M16 SEMC 32*
DIN69871 50 SEM40X 50	M20 CLAMP SCREW SEM40	SR M6X20 DIN912	DR.DOG 16X18S	KEY M20 SEMC 40*
DIN69871 50 SEM50X 60	M24 CLAMP SCREW SEM50	SR M6X16 DIN912		KEY M24 SEMC 50*

* Заказывается отдельно

DIN69871

DIN69871-SEM-C

Оправки для насадных фрез ISO 3937 с отверстиями для подачи СОЖ, с хвостовиками DIN 69871 форма ADB

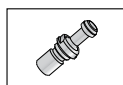


Обозначение	SS	DCONWS	BD	LF	LSCWS	LB	CRKS	Рис.	CDI ⁽²⁾	kg
DIN69871 40 SEM16X 35 C	40	16.00	38.00	35.00	17.00	15.9	M16	1.	0	0.94
DIN69871 40 SEM16X100 C	40	16.00	38.00	100.00	17.00	80.9	M16	1.	0	1.48
DIN69871 40 SEM22X 35 C	40	22.00	47.00	35.00	19.00	15.9	M16	1.	0	1.02
DIN69871 40 SEM22X100 C	40	22.00	47.00	100.00	19.00	80.9	M16	1.	0	0.94
DIN69871 40 SEM27X 60 C	40	27.00	58.00	60.00	21.00	40.9	M16	1.	0	1.20
DIN69871 40 SEM27X100 C	40	27.00	58.00	100.00	21.00	80.9	M16	1.	0	2.32
DIN69871 40 SEM32X 60 C	40	32.00	66.00	60.00	24.00	40.9	M16	1.	0	1.69
DIN69871 40 SEM32X78X50C	40	32.00	78.00	50.00	24.00	30.9	M16	1.	0	1.75
DIN69871 40 SEM32X78X100C	40	32.00	78.00	100.00	24.00	80.9	M16	1.	0	3.58
DIN69871 50 SEM16X 35 C	50	16.00	38.00	35.00	17.00	15.9	M24	1.	0	2.68
DIN69871 50 SEM16X100 C	50	16.00	38.00	100.00	17.00	80.9	M24	1.	0	3.24
DIN69871 50 SEM22X 35 C	50	22.00	47.00	35.00	19.00	15.9	M24	1.	0	2.77
DIN69871 50 SEM22X100 C	50	22.00	47.00	100.00	19.00	80.9	M24	1.	0	3.59
DIN69871 50 SEM22X48X200C ⁽¹⁾	50	22.00	48.00	200.00	19.00	181.0	M24	2.	0	5.00
DIN69871 50 SEM22X61X300C ⁽¹⁾	50	22.00	61.00	300.00	19.00	281.0	M24	2.	0	8.75
DIN69871 50 SEM27X 35 C	50	27.00	58.00	35.00	21.00	15.9	M24	1.	0	2.88
DIN69871 50 SEM27X100 C	50	27.00	58.00	100.00	21.00	80.9	M24	1.	0	4.15
DIN69871 50 SEM27X61X300C ⁽¹⁾	50	27.00	61.00	300.00	21.00	281.0	M24	2.	0	8.70
DIN69871 50 SEM32X 35 C	50	32.00	66.00	35.00	24.00	15.9	M24	1.	0	3.00
DIN69871 50 SEM32X100 C	50	32.00	66.00	100.00	24.00	80.9	M24	1.	0	4.64
DIN69871 50 SEM32X78X50C	50	32.00	78.00	50.00	24.00	30.9	M24	1.	0	3.85
DIN69871 50 SEM32X78X100C	50	32.00	78.00	100.00	24.00	80.9	M24	1.	0	5.61
DIN69871 50 SEM32X78X370C ⁽¹⁾	50	32.00	78.00	370.00	24.00	351.0	M24	2.	0	15.42

• (a) Если требуется вариант исполнения "B", из отверстия для подачи СОЖ нужно выкрутить резьбовую пробку (с помощью шестигранного ключа 2 мм)





⁽¹⁾ Симметричная конструкция. Для этого инструмента не гарантируются значения баланса, используемые во всем модельном ряде.

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

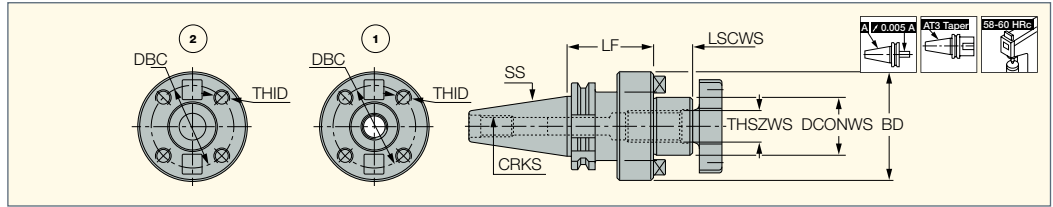
Обозначение				
DIN69871 40 SEM16X 35 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912
DIN69871 40 SEM16X100 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912
DIN69871 40 SEM22X 35 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 40 SEM22X100 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 40 SEM27X 60 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912
DIN69871 40 SEM27X100 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912
DIN69871 40 SEM32X 60 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 40 SEM32X78X50C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 40 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 50 SEM16X 35 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912
DIN69871 50 SEM16X100 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912
DIN69871 50 SEM22X 35 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 50 SEM22X100 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 50 SEM22X48X200C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 50 SEM22X61X300C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
DIN69871 50 SEM27X 35 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912
DIN69871 50 SEM27X100 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912
DIN69871 50 SEM27X61X300C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912
DIN69871 50 SEM32X 35 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 50 SEM32X100 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 50 SEM32X78X50C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 50 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
DIN69871 50 SEM32X78X370C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X16S	SR M5X20DIN912

* Заказывается отдельно

DIN69871

DIN69871-FM

Оправки для насадных фрез DIN 6357, хвостовик DIN 69871 форма A/AD



Обозначение	SS	DCONWS	BD	DBC	LF	LSCWS	THID	THSZWS	CRKS	Рис.	CDI ⁽³⁾	
DIN69871 40 FM 40 ⁽¹⁾	40	40.00	88.00	66.70	60.00	27.00	M12	M20	M16	1.	0	2.25
DIN69871 50 FM 40X70 ⁽¹⁾	50	40.00	88.00	66.70	70.00	27.00	M12	M20	M24	1.	0	4.87
DIN69871 50 FM 60 ⁽²⁾	50	60.00	128.00	101.60	70.00	40.00	M16	-	M24	2.	0	7.32

• Периферийные зажимные винты не поставляются.

⁽¹⁾ Форма AD

⁽²⁾ Форма A

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

Обозначение			
DIN69871 40 FM 40	DR. DOG 16 E	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*
DIN69871 50 FM 40X70	DR. DOG 16 E	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*
DIN69871 50 FM 60	DR. DOG 1E		

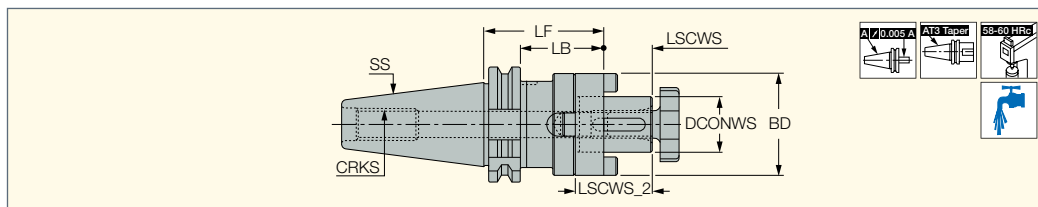
* Заказывается отдельно



DIN69871

DIN69871-SEMC

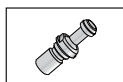
Оправки для насадных фрез
DIN 6358 COMBI, хвостовик
DIN 69871 форма AD



Обозначение	SS	DCONWS	LF	LSCWS	LB	LSCWS_2	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
DIN69871 30 SEMC 16X 50	30	16.00	50.00	17.00	30.9	27.00	32.00	M12	0	0.53
DIN69871 30 SEMC 22X 50	30	22.00	50.00	19.00	30.9	31.00	40.00	M12	0	0.61
DIN69871 40 SEMC 16X 55	40	16.00	55.00	17.00	35.9	27.00	32.00	M16	0	1.01
DIN69871 40 SEMC 16X100	40	16.00	100.00	17.00	80.9	27.00	32.00	M16	0	1.30
DIN69871 40 SEMC 22X 55	40	22.00	55.00	19.00	35.9	31.00	40.00	M16	0	1.05
DIN69871 40 SEMC 22X100	40	22.00	100.00	19.00	80.9	31.00	40.00	M16	0	1.47
DIN69871 40 SEMC 27X 55	40	27.00	55.00	21.00	35.9	33.00	48.00	M16	0	1.25
DIN69871 40 SEMC 27X100	40	27.00	100.00	21.00	80.9	33.00	48.00	M16	0	1.89
DIN69871 40 SEMC 32X 60	40	32.00	60.00	24.00	40.9	38.00	58.00	M16	0	1.41
DIN69871 40 SEMC 32X100	40	32.00	100.00	24.00	80.9	38.00	58.00	M16	0	2.24
DIN69871 40 SEMC 40X 60	40	40.00	60.00	27.00	40.9	41.00	70.00	M16	0	1.63
DIN69871 50 SEMC 16X 55	50	16.00	55.00	17.00	35.9	27.00	32.00	M24	0	2.80
DIN69871 50 SEMC 16X100	50	16.00	100.00	17.00	80.9	27.00	32.00	M24	0	3.54
DIN69871 50 SEMC 22X 55	50	22.00	55.00	19.00	35.9	31.00	40.00	M24	0	2.82
DIN69871 50 SEMC 22X100	50	22.00	100.00	19.00	80.9	31.00	40.00	M24	0	3.60
DIN69871 50 SEMC 27X 55	50	27.00	55.00	21.00	35.9	33.00	48.00	M24	0	3.06
DIN69871 50 SEMC 27X100	50	27.00	100.00	21.00	80.9	33.00	48.00	M24	0	3.82
DIN69871 50 SEMC 32X 55	50	32.00	55.00	24.00	35.9	38.00	58.00	M24	0	3.23
DIN69871 50 SEMC 32X100	50	32.00	100.00	24.00	80.9	38.00	58.00	M24	0	4.32
DIN69871 50 SEMC 40X 55	50	40.00	55.00	27.00	35.9	41.00	70.00	M24	0	3.43
DIN69871 50 SEMC 40X100	50	40.00	100.00	27.00	80.9	41.00	70.00	M24	0	5.24
DIN69871 50 SEMC 50X 70	50	50.00	70.00	30.00	50.9	46.00	90.00	M24	0	4.58

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

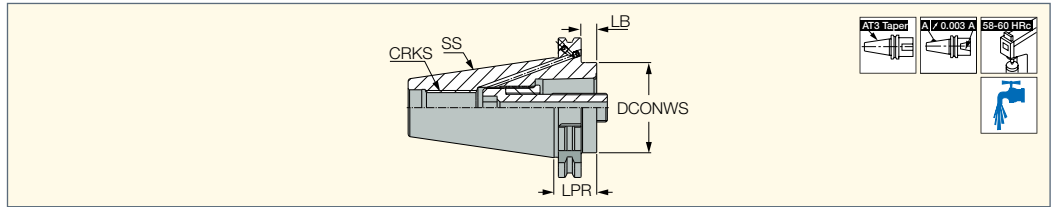
Обозначение				
DIN69871 30 SEMC 16X 50	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN69871 30 SEMC 22X 50	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN69871 40 SEMC 16X 55	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN69871 40 SEMC 16X100	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN69871 40 SEMC 22X 55	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN69871 40 SEMC 22X100	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN69871 40 SEMC 27X 55	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN69871 40 SEMC 27X100	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN69871 40 SEMC 32X 60	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN69871 40 SEMC 32X100	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN69871 40 SEMC 40X 60	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	KEY SEMC 40 10X8X32
DIN69871 50 SEMC 16X 55	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN69871 50 SEMC 16X100	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN69871 50 SEMC 22X 55	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN69871 50 SEMC 22X100	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN69871 50 SEMC 27X 55	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN69871 50 SEMC 27X100	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN69871 50 SEMC 32X 55	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN69871 50 SEMC 32X100	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN69871 50 SEMC 40X 55	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	KEY SEMC 40 10X8X32
DIN69871 50 SEMC 40X100	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	KEY SEMC 40 10X8X32
DIN69871 50 SEMC 50X 70	50 D.RING SEMC	M24 CLAMP SCREW SEM50	KEY M24 SEMC 50*	KEY SEMC 50 12X8X36

* Заказывается отдельно

DIN69871 CAMFIX

DIN69871-C#

Патроны CAMFIX
(ISO 26623-1) с хвостовиками
DIN 69871 форма AD/ADB



Обозначение	SS	DCONWS	LPR	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C4 AD SKA 40X30 ADB	40	40.00	30.00	11.00	M16	0	0.83
C5 AD SKA 40X30	40	50.00	30.00	11.00	M16	0	0.80
C5 AD SKA 50X30 ADB	50	50.00	30.00	11.00	M24	0	2.61
C6 AD SKA 50X30	50	63.00	30.00	11.00	M24	0	2.55
C8 AD SKA 50X70 ADB	50	80.00	70.00	51.00	M24	0	3.77

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

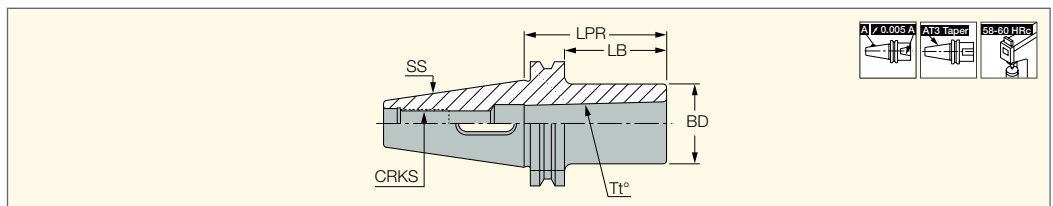
Обозначение						
C4 AD SKA 40X30 ADB	SR M14X58 C4	HW 8.0°	MT RING M22X17XC4			Ключ C4 DRW NUT*
C5 AD SKA 40X30	SR M16X70 C5	HW 10.0°	MT RING M25X20XC5			KEY C5 DRW NUT*
C5 AD SKA 50X30 ADB	SR M16X70 C5	HW 10.0°	MT RING M25X20XC5	SR M4X4 DIN913	HW 2.0°	KEY C5 DRW NUT*
C6 AD SKA 50X30	SR M20X87 C6/8	HW 14.0°	MT RING M30X24XC6/8			Ключ C6-8 DRW NUT*
C8 AD SKA 50X70 ADB	SR M20X87 C6/8	HW 14.0°	MT RING M30X24XC6/8	SR M4X4 DIN913	HW 2.0°	Ключ C6-8 DRW NUT*

* Заказывается отдельно

DIN69871

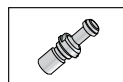
DIN69871-MT

Патроны - переходники с конусом Morse DIN 6383, с лапкой DIN 228-2 форма D, с хвостовиками DIN 69871 форма A



Обозначение	SS	Tt°	LPR	LB	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
DIN69871 40 MT1X 50	40	MT1	50.00	30.9	25.00	M16	0	0.88
DIN69871 40 MT2X 50	40	MT2	50.00	30.9	32.00	M16	0	0.90
DIN69871 40 MT3X 70	40	MT3	70.00	50.9	40.00	M16	0	1.04
DIN69871 40 MT4X 95	40	MT4	95.00	75.9	48.00	M16	0	1.30
DIN69871 50 MT1X 45	50	MT1	45.00	25.9	25.00	M24	0	2.65
DIN69871 50 MT2X 60	50	MT2	60.00	40.9	32.00	M24	0	2.72
DIN69871 50 MT3X 65	50	MT3	65.00	45.9	40.00	M24	0	2.75
DIN69871 50 MT4X 95	50	MT4	95.00	75.9	48.00	M24	0	3.04
DIN69871 50 MT5X105	50	MT5	105.00	85.9	63.00	M24	0	3.20

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

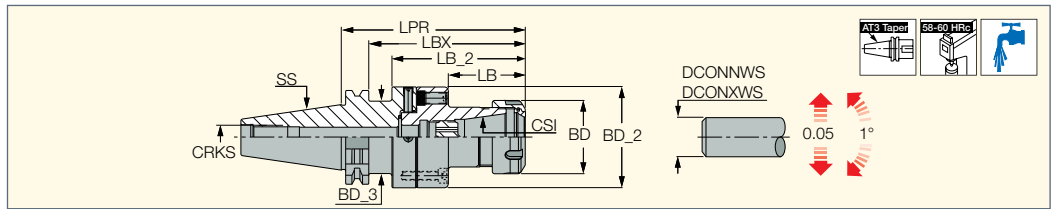


712-713

DIN69871 FINEFIT

ADJ DIN69871-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с угловой и осевой компенсацией, с хвостовиками DIN 69871 форма AD/B

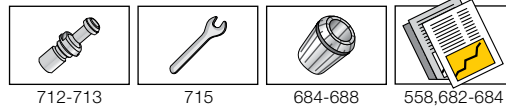


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LB	LBX	LB_2	BD	BD_2	BD_3	CRKS	kg
ADJ DIN69871 40 D70 ER32	40	ER32	2.0	20.0	124.50	52.50	105.4	89.50	50.00	70.00	46.00	M16	2.36
ADJ DIN69871 50 D70 ER32	50	ER32	2.0	20.0	124.50	52.50	105.4	-	50.00	70.00	-	M24	4.29



• Радиальная регулировка 0.05 мм. Угловая регулировка 1°

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения



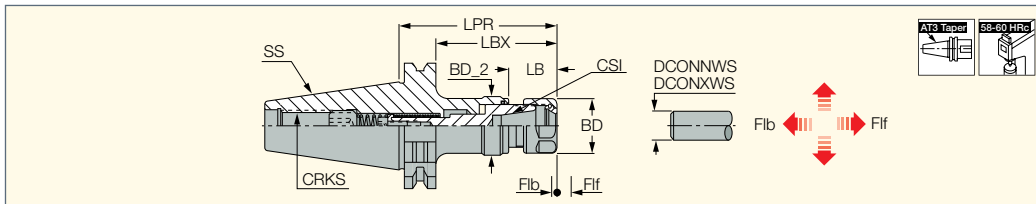
Запасные части

Обозначение		
ADJ DIN69871 40 D70 ER32		ADJ ER32 NOSE
ADJ DIN69871 50 D70 ER32	OR 21X4N	ADJ ER32 NOSE

DIN69871 GTI

GTI DIN69871-ER (для метчиков)

Цанговые патроны ER DIN 6499 для метчиков, с хвостовиками DIN 69871 форма А



Обозначение	SS	CSI	Мин. метчик		Макс. метчик		DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	Flf	Flb	CRKS	CDI ⁽³⁾	kg
			метчик	метчик														
GTI DIN69871 40 ER16	40	ER16	M3	M10	0.5	10.0	81.20	62.1	24.60	28.00	29.50	8.0	3.0	M16	0	2.40		
GTI DIN69871 40 ER32	40	ER32	M6	M20	2.0	20.0	111.40	92.3	33.00	50.00	56.50	9.0	4.0	M16	0	2.28		
GTI DIN69871 40 ER40	40	ER40	M6	M28	3.0	26.0	129.40	110.3	51.00	63.00	56.50	9.0	4.0	M16	0	2.90		
GTI DIN69871 50 ER16	50	ER16	M3	M10	0.5	10.0	104.80	85.7	24.60	28.00	29.50	8.0	3.0	M24	0	2.95		
GTI DIN69871 50 ER32	50	ER32	M6	M20	2.0	20.0	113.30	94.4	33.00	50.00	56.50	9.0	4.0	M24	0	3.90		
GTI DIN69871 50 ER40	50	ER40	M6	M28	3.0	26.0	132.40	113.3	51.00	63.00	56.50	9.0	4.0	M24	0	4.39		



(1) Минимальный диаметр

(2) Максимальный диаметр

(3) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

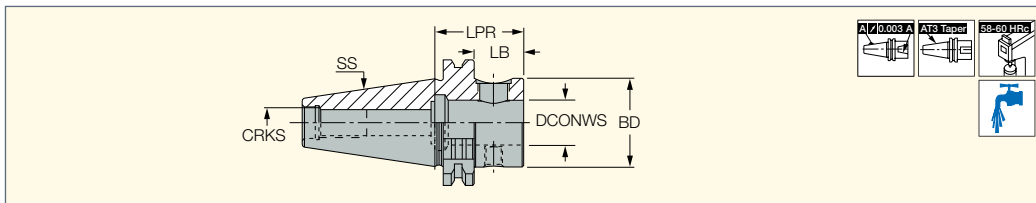
Обозначение		
GTI DIN69871 40 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*
GTI DIN69871 40 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*
GTI DIN69871 40 ER40	NUT ER40 TOP	KEY ER40*
GTI DIN69871 50 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*
GTI DIN69871 50 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*
GTI DIN69871 50 ER40	NUT ER40 TOP	KEY ER40*

* Заказывается отдельно

DIN69871 CLICKFIT

DIN69871-CF

Патроны DIN69871 форма ADB с соединением CLICKFIT

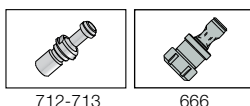


Обозначение	SS	DCONWS	LPR	LB	BD	CRKS	CDI ⁽²⁾	kg
DIN69871 40 CF4-S	40	25.00	44.10	25.0	44.50	M16	0	0.93
DIN69871 40 CF4-L	40	25.00	100.00	80.9	44.50	M16	0	1.55
DIN69871 50 CF4-S	50	25.00	44.10	25.0	44.50	M24	0	2.70
DIN69871 50 CF4-L	50	25.00	100.00	80.9	44.50	M24	0	3.54
DIN69871 50 CF4-L B ⁽¹⁾	50	25.00	100.00	80.9	44.50	M24	0	3.52

• Момент затяжки: 6 кг·м

(1) B - вариант охлаждения через фланец.

(2) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

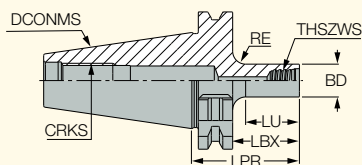
Обозначение				
DIN69871-CF	SCREW M16X1.5 FOR CF4	Ключ HW 8 200X36 DIN911	OR 15X3N	KEY REAL C.F M8

MULTI-MASTER

DIN69871

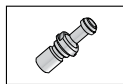
MM S-A-SK

Конусные хвостовики
DIN 69871 для головок
MULTI-MASTER



Обозначение	DCONMS	CRKS	THSZWS	BD	LPR	LBX	LU	RE
MM S-A-H040-SK 40-T06	40.00	M16	T06	9.25	40.00	21.0	15.00	6.0
MM S-A-H045-SK 40-T08	40.00	M16	T08	11.60	45.00	26.0	20.00	6.0
MM S-A-H050-SK 40-T10	40.00	M16	T10	15.30	50.00	31.0	25.00	6.0
MM S-A-H050-SK 40-T12	40.00	M16	T12	18.30	50.00	31.0	25.00	6.0
MM S-A-H050-SK 40-T15	40.00	M16	T15	23.90	50.00	31.0	25.00	6.0

• Не смазывайте резьбовое соединение • Информация о соединениях см. стр. 44

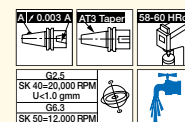
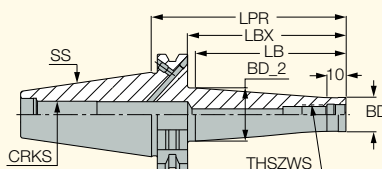


712-713

DIN69871 FLEXFIT

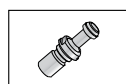
DIN69871-ODP

Патрон DIN69871 форма ADB
модульной системы FLEXFIT



Обозначение	SS	THSZWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
DIN69871 40 ODP 6X58	40	M06	9.80	13.00	58.00	38.9	30.00	M16	0	0.82
DIN69871 40 ODP 6X98	40	M06	9.80	23.00	98.00	78.9	70.00	M16	0	0.91
DIN69871 40 ODP 8X58	40	M08	13.10	15.00	58.00	38.9	30.00	M16	0	0.82
DIN69871 40 ODP 8X98	40	M08	13.10	23.00	98.00	78.9	70.00	M16	0	0.92
DIN69871 40 ODP10X58	40	M10	18.00	20.00	58.00	38.9	30.00	M16	0	0.84
DIN69871 40 ODP10X98	40	M10	18.00	28.00	98.00	78.9	70.00	M16	0	1.00
DIN69871 40 ODP12X58	40	M12	21.00	24.00	58.00	38.9	30.00	M16	0	0.88
DIN69871 40 ODP12X98	40	M12	21.00	31.00	98.00	78.9	70.00	M16	0	1.07
DIN69871 40 ODP16X58	40	M16	29.00	28.60	58.00	38.9	35.00	M16	0	0.91
DIN69871 40 ODP16X98	40	M16	29.00	34.00	98.00	78.9	70.00	M16	0	1.15
DIN69871 50 ODP12X 78	50	M12	23.00	30.00	78.00	58.9	50.00	M24	0	2.74
DIN69871 50 ODP12X128	50	M12	23.00	40.00	128.00	108.9	100.00	M24	0	3.14
DIN69871 50 ODP12X178	50	M12	23.00	40.00	178.00	158.9	150.00	M24	0	3.38
DIN69871 50 ODP12X228	50	M12	23.00	46.00	228.00	208.9	200.00	M24	0	4.14
DIN69871 50 ODP16X 78	50	M16	29.00	34.00	78.00	58.9	50.00	M24	0	2.95
DIN69871 50 ODP16X128	50	M16	29.00	40.00	128.00	108.9	100.00	M24	0	3.20
DIN69871 50 ODP16X178	50	M16	29.00	55.00	178.00	158.9	150.00	M24	0	4.08
DIN69871 50 ODP16X228	50	M16	29.00	55.00	228.00	208.9	200.00	M24	0	4.64

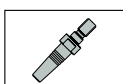
⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713



715



666-668



664

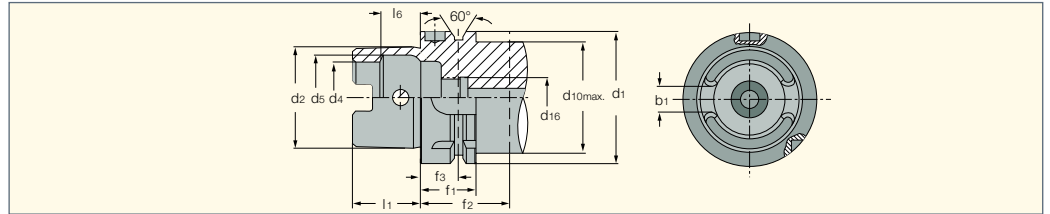
DIN 69893 HSK A / E



DIN 69893 HSK A / E

HSK DIN 69893 (стандарт ISO 12164-1)

DIN 69893 форма A

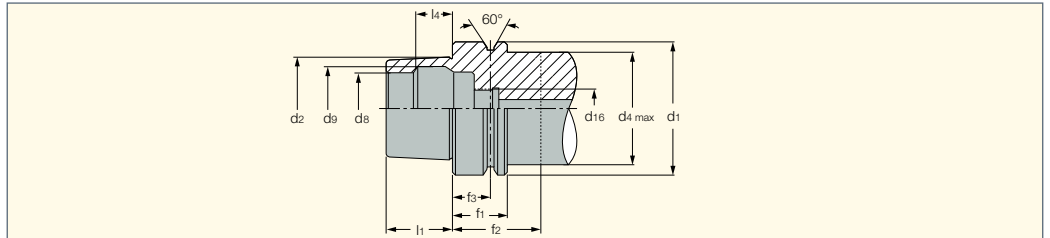


HSK-A	d1 h10	d2	d4 H10	d5 H11	d10 _{max}	d16	l1-0.2	l6 Js10	b1±0.04(f)	f1 -0.1	f2 мин	f3 ±0.1
40	40	30	21	25.5	34	M12x1	20	11.42	8.05	20	35	16
50	50	38	26	32.0	42	M16x1	25	14.13	10.54	26	42	18
63	63	48	34	40.0	53	M18x1	32	18.13	12.54 (12.42)	26	42	18
80	80	60	42	50.0	67	M20x1.5	40	22.85	16.04	26	42	18
100	100	75	53	63.0	85	M24x1.5	50	28.56	20.02 (19.9)	29	45	20

(1) Размер в скобках относится к размеру b1 только для инструментов HSK A...WH.

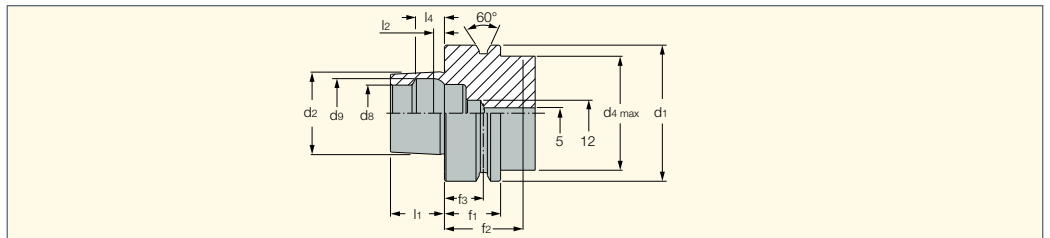
В данных инструментах допуск и зазор направляющего паза обеспечивают точность позиционирования режущей кромки токарного резца по высоте (в соответствии с японским стандартом ICTM и стандартом ISO 12164/3).

DIN 69893 форма E



HSK-E	d1 h10	d2	d4 _{max}	d8 H10	d9 H11	d16	l1-0.2	l4 Js10	f1-0.1	f2 мин	f3±0.1
32	32	24	26	17	19	M10X1	16	8.92	20	35	16
40	40	30	34	21	25.5	M12X1	20	11.42	20	42	16
50	50	38	42	26	32.0	M16X1	25	14.13	26	42	18
63	63	48	53	34	40.0	M18X1	32	18.13	26	42	18

DIN 69893 форма F (1)

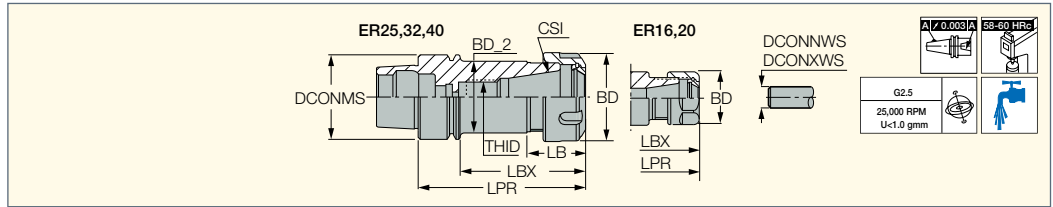


HSK-F	d1 h10	d2	d4 _{max}	d8 H10	d9 H11	l1-0.2	l2	l4 Js10	f1-0.1	f2 мин	f3±0.1
63	63	38	53	26	32	25	5.0	14.13	26	42	18

(1) Без поперечного отверстия.

HSK E-ER

Цанговые патроны
ER DIN6499
с хвостовиками
HSK DIN69893 форма E



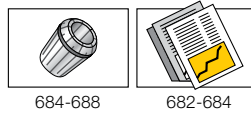
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	THID	
HSK E32 ER16X60	32.00	ER16	0.5	10.0	28.00	22.40	60.00	40.0	21.50	M10x1-6H	0.22
HSK E32 ER20X60	32.00	ER20	1.0	13.0	34.00	25.40	60.00	40.0	26.00	M10x1-6H	0.18
HSK E32 ER25X65	32.00	ER25	1.0	16.0	42.00	25.80	65.00	45.0	30.00	M10x1-6H	0.20
HSK E40 ER16X60	40.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	60.00	40.0	27.10	M12X1-6H	0.28
HSK E40 ER16X80	40.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	80.00	60.0	27.10	M10x1.5-6H	0.36
HSK E40 ER20X80	40.00	ER20	1.0	13.0	34.00	33.80	80.00	60.0	28.00	M12	0.44
HSK E40 ER25X80	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	33.80	80.00	60.0	28.00	M18X1.5	0.42
HSK E40 ER32X80	40.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.10	80.00	60.0	31.00	M22X1.5	0.41
HSK E50 ER16X100	50.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	100.00	74.0	27.00	M10	0.64
HSK E50 ER16X100M ⁽¹⁾	50.00	ER16	0.5	10.0	22.00	22.00	100.00	74.0	25.60	M10	0.55
HSK E50 ER16X80	50.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	80.00	54.0	27.10	M10	0.55
HSK E50 ER20X80	50.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	80.00	54.0	28.00	M12	0.60
HSK E50 ER25X80	50.00	ER25	1.0	16.0	42.00	32.40	80.00	54.0	28.00	M16	0.71
HSK E50 ER32X100	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.00	100.00	74.0	31.00	M22X1.5	0.78
HSK E50 ER32X80	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.00	80.00	54.0	31.00	M16X1-6H	0.63
HSK E63 ER16X100	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	100.00	74.0	27.10	M10	0.91
HSK E63 ER16X80	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	80.00	54.0	27.10	M10	0.92
HSK E63 ER20X75	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	75.00	49.0	28.00	M18X1-6H	0.90
HSK E63 ER32X100	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	100.00	75.0	36.00	M22X1.5	1.28

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ Поставляется с гайкой ER 16 MINI

⁽²⁾ Минимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения



Запасные части

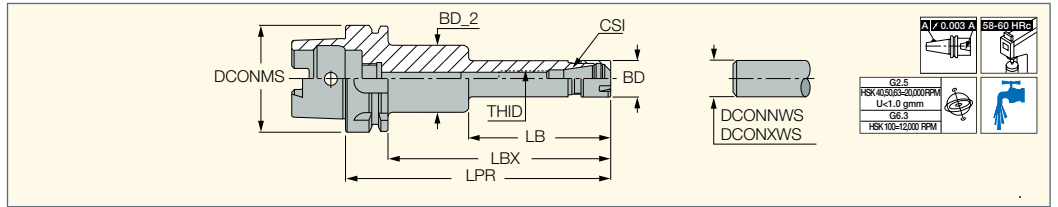
Обозначение						
HSK E32 ER16X60	NUT ER16 TOP	KEY ER16*				
HSK E32 ER20X60	NUT ER20 TOP	KEY ER20*				
HSK E32 ER25X65	NUT ER25 TOP	KEY ER25*				
HSK E40 ER16X60	NUT ER16 TOP	KEY ER16*			COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 ER16X80	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 ER20X80	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 ER25X80	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 18X1.5*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 ER32X80	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E50 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER16X100M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER16X80	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER20X80	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER25X80	NUT ER25 TOP	KEY ER25*			COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*		COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 ER32X80	NUT ER32 TOP	KEY ER32*			COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E63 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK E63 ER16X80	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK E63 ER20X75	NUT ER20 TOP	KEY ER20*			COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK E63 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*

* Заказывается отдельно

HSK

HSK A-ER-M (mini)

Цанговые мини-патроны
ER DIN6499 с хвостовиками
HSK DIN69893 форма A



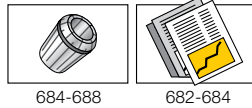
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	THID	CDI ⁽³⁾	
HSK A50 ER16X100M	50.00	ER16	0.5	10.0	22.00	-	100.00	74.0	-	M10	1	0.50
HSK A50 ER20X100M*	50.00	ER20	1.0	13.0	28.00	-	100.00	74.0	-	M12	1	0.61
HSK A63 ER11X160M	63.00	ER11	0.5	7.0	16.00	19.50	160.00	134.0	94.50	M6	1	0.93
HSK A63 ER16X100M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	-	100.00	74.0	-	M10	1	0.80
HSK A63 ER16X120M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	40.00	120.00	94.0	78.00	M10	1	0.94
HSK A63 ER16X160M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	40.00	160.00	134.0	85.00	M10	1	1.26
HSK A63 ER20X100M	63.00	ER20	1.0	13.0	28.00	-	100.00	74.0	-	M12	1	0.85
HSK A63 ER20X120M	63.00	ER20	1.0	13.0	28.00	-	120.00	94.0	-	M12	1	0.92
HSK A63 ER20X160M	63.00	ER20	1.0	13.0	28.00	45.00	160.00	134.0	85.00	M12	1	1.46
HSK A100 ER16X100M	100.00	ER16	0.5	10.0	22.00	-	100.00	71.0	-	M10	1	2.16
HSK A100 ER16X160M	100.00	ER16	0.5	10.0	22.00	40.00	160.00	131.0	85.00	M10	1	2.65
HSK A100 ER20X100M	100.00	ER20	1.0	13.0	28.00	-	100.00	71.0	-	M12	1	2.22
HSK A100 ER20X160M	100.00	ER20	1.0	13.0	28.00	50.00	160.00	131.0	85.00	M12	1	2.82

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

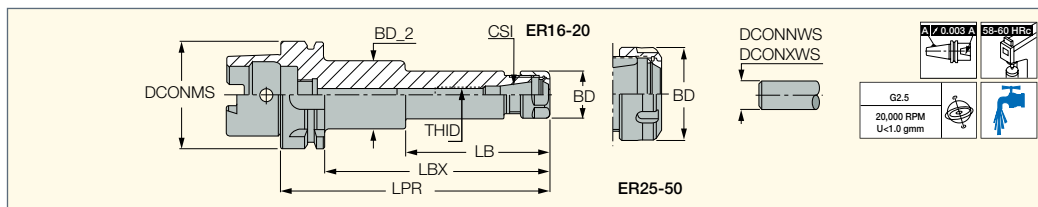
Обозначение					
HSK A50 ER16X100M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER20X100M*	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A63 ER16X100M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X120M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X160M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X100M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X120M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X160M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 ER16X100M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER16X160M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER20X100M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER20X160M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно



HSK A-ER

Цанговые патроны
ER DIN6499 с хвостовиками
HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	THID	CDI ⁽⁴⁾	
HSK A40 ER16X60	40.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	60.00	40.0	27.00	M10X1.5-6H	1	0.27
HSK A40 ER16X80	40.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	80.00	60.0	27.00	M10	1	0.36
HSK A40 ER25X100	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	32.40	100.00	80.0	28.00	M16	1	0.49
HSK A40 ER25X60	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	32.40	60.00	40.0	28.00	M16X2-6H	1	0.41
HSK A40 ER25X80	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	32.40	80.00	60.0	28.00	M18X1.5	1	0.50
HSK A40 ER32X100	40.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.40	100.00	80.0	31.00	M22X1.5	1	0.58
HSK A50 ER16X100	50.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	100.00	74.0	27.00	M10	1	0.61
HSK A50 ER20X100	50.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	100.00	74.0	28.00	M12	1	0.70
HSK A50 ER25X100*	50.00	ER25	1.0	16.0	42.00	41.80	100.00	74.0	28.50	M16	1	0.79
HSK A50 ER25X80*	50.00	ER25	1.0	16.0	42.00	32.40	80.00	54.0	28.00	M8	1	0.53
HSK A50 ER32X100	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.40	100.00	74.0	31.00	M22X1.5	1	0.76
HSK A50 ER32X160*	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.00	160.00	134.0	-	M22X1.5	1	1.00
HSK A63 ER16X80	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	-	80.00	54.0	-	M10	1	0.75
HSK A63 ER16X100	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	100.00	74.0	27.00	M10	1	0.86
HSK A63 ER16X120	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	120.00	94.0	27.00	M10	1	0.96
HSK A63 ER16X160	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	40.00	160.00	134.0	85.60	M10	1	1.38
HSK A63 ER16X180 ⁽¹⁾	63.00	ER16	0.5	10.0	28.00	44.20	180.00	154.0	84.00	M10	1	1.45
HSK A63 ER20X100	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	100.00	74.0	28.00	M12	1	0.94
HSK A63 ER20X120	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	120.00	94.0	28.00	M12	1	1.09
HSK A63 ER20X160	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	45.00	160.00	134.0	85.00	M12	1	1.59
HSK A63 ER25X100	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	100.00	74.0	28.50	M16	1	1.10
HSK A63 ER25X120	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	120.00	94.0	28.50	M16	1	1.29
HSK A63 ER25X160	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	160.00	134.0	28.50	M16	1	1.68
HSK A63 ER25X80	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	80.00	54.0	28.50	M8	1	0.92
HSK A63 ER32X100	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	100.00	74.0	36.00	M22X1.5	1	1.18
HSK A63 ER32X120	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	120.00	94.0	36.00	M22X1.5	1	1.46
HSK A63 ER32X160	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	160.00	134.0	36.00	M22X1.5	1	1.99
HSK A63 ER32X80	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	40.00	80.00	54.0	31.00	M18X1-6H	1	0.84
HSK A63 ER40X100	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	50.40	100.00	74.0	34.00	M28X1.5	1	1.16
HSK A63 ER40X120	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	50.40	120.00	94.0	34.00	M28X1.5	1	1.38
HSK A63 ER40X160	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	50.40	160.00	134.0	34.00	M28X1.5	1	1.99
HSK A63 ER40X 80	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	50.40	80.00	54.0	34.00	M18X1-6H	1	0.92
HSK A100 ER16X100	100.00	ER16	0.5	10.0	28.00	28.00	100.00	71.0	27.00	M10	1	2.21
HSK A100 ER16X160	100.00	ER16	0.5	10.0	28.00	40.00	160.00	131.0	85.00	M10	1	2.71
HSK A100 ER20X100	100.00	ER20	1.0	13.0	34.00	34.00	100.00	71.0	28.00	M12	1	2.29
HSK A100 ER20X160	100.00	ER20	1.0	13.0	34.00	50.00	160.00	131.0	85.00	M12	1	3.08
HSK A100 ER25X100	100.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	100.00	71.0	28.50	M16	1	2.47
HSK A100 ER25X120	100.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	120.00	91.0	28.50	M16	1	2.65
HSK A100 ER25X160	100.00	ER25	1.0	16.0	42.00	42.00	160.00	134.0	28.50	M16	1	3.02
HSK A100 ER32X100	100.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	100.00	71.0	36.00	M22X1.5	1	2.69
HSK A100 ER32X120	100.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	120.00	91.0	36.00	M22X1.5	1	2.80
HSK A100 ER32X160	100.00	ER32	2.0	20.0	50.00	50.00	160.00	131.0	36.00	M22X1.5	1	3.32
HSK A100 ER40X100	100.00	ER40	3.0	26.0	63.00	63.00	100.00	71.0	37.00	-	1	2.80
HSK A100 ER40X120	100.00	ER40	3.0	26.0	63.00	63.00	120.00	91.0	37.00	M28X1.5	1	3.17
HSK A100 ER40X160	100.00	ER40	3.0	26.0	63.00	63.00	160.00	131.0	37.00	M28X1.5	1	4.08
HSK A100 ER50X100	100.00	ER50	10.0	34.0	78.00	78.00	100.00	71.0	50.00	M22X1.5	1	2.88

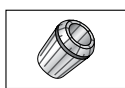
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ Внимание: разная конструкция

⁽²⁾ Минимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Максимальный диаметр

⁽⁴⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика








684-688



682-684

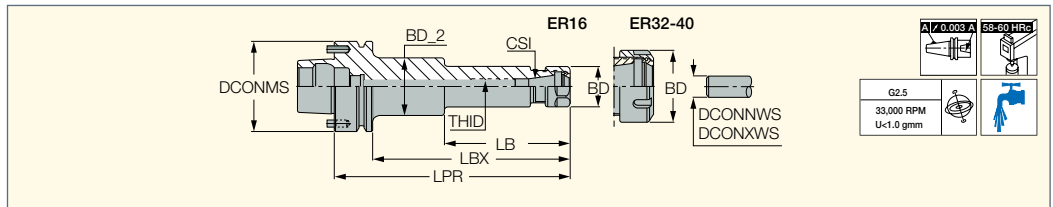
Запасные части

Обозначение					
HSK A40 ER16X60	NUT ER16 TOP	KEY ER16*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A40 ER16X80	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A40 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A40 ER25X60	NUT ER25 TOP	KEY ER25*		COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A40 ER25X80	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 18X1.5*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A40 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK A50 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER25X100*	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER25X80*	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 ER32X160*	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A63 ER16X80	NUT ER16 TOP			COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X120	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER16X180	NUT ER16 TOP	KEY ER16*		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X120	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER25X120	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER25X160	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER25X80	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 8X1.25*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER32X120	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER32X160	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER32X80	NUT ER32 TOP	KEY ER32*		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER40X120	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER40X160	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ER40X 80	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER25X120	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER25X160	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER32X120	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER32X160	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER40X120	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER40X160	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER50X100	NUT ER50 UM	KEY ER50*		COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

HSK FM-ER

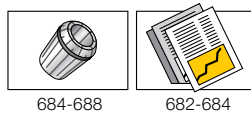
Цанговые патроны
ER DIN6499 с хвостовиками
HSK DIN69893 FM с двумя
штифтами, для станков
MAKINO модели MAG серии A



Обозначение	DCONMS	CSI	LPR	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	BD	BD_2	LBX	LB	THID	
HSK FM63 ER16X80 ⁽¹⁾	63.00	ER16	80.00	0.5	10.0	28.00	-	54.0	-	M10	0.81
HSK FM63 ER16X100 ⁽¹⁾	63.00	ER16	100.00	0.5	10.0	28.00	-	74.0	-	M10	0.87
HSK FM63 ER16X120 ⁽¹⁾	63.00	ER16	120.00	0.5	10.0	28.00	-	94.0	-	M10	0.98
HSK FM63 ER16X160 ⁽¹⁾	63.00	ER16	160.00	0.5	10.0	28.00	40.00	134.0	85.60	M10	1.32
HSK FM63 ER32X80 ⁽¹⁾	63.00	ER32	80.00	2.0	20.0	50.00	-	54.0	-	-	0.96
HSK FM63 ER32X100 ⁽¹⁾	63.00	ER32	100.00	2.0	20.0	50.00	-	74.0	-	M22X1.5	1.19
HSK FM63 ER40X80	63.00	ER40	80.00	3.0	26.0	63.00	50.00	54.0	32.00	-	0.94
HSK FM63 ER40X100 ⁽¹⁾	63.00	ER40	100.00	3.0	26.0	63.00	50.00	74.0	32.00	M22X1.5	1.16
HSK FM80 ER16X85	80.00	ER16	85.00	0.5	10.0	28.00	-	59.0	-	M10	3.00
HSK FM80 ER16X120	80.00	ER16	120.00	0.5	10.0	28.00	-	94.0	-	M10	3.70
HSK FM80 ER20X85	80.00	ER20	85.00	1.0	13.0	34.00	-	59.0	-	M8	3.00
HSK FM80 ER20X120	80.00	ER20	120.00	1.0	13.0	34.00	-	94.0	-	M12	3.70
HSK FM80 ER32X85	80.00	ER32	85.00	2.0	20.0	50.00	-	59.0	-	M8	3.00
HSK FM80 ER32X120	80.00	ER32	120.00	2.0	20.0	50.00	-	94.0	-	M22X1.5	3.70

- Используются на станках Makino модели MAG серии A
- Снятие противоскользящих штифтов приводит патрон в полное соответствие со стандартным типом HSK F63
- При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно)

- ⁽¹⁾ Проверить наличие
⁽²⁾ Минимальный диаметр соединения
⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения



Запасные части

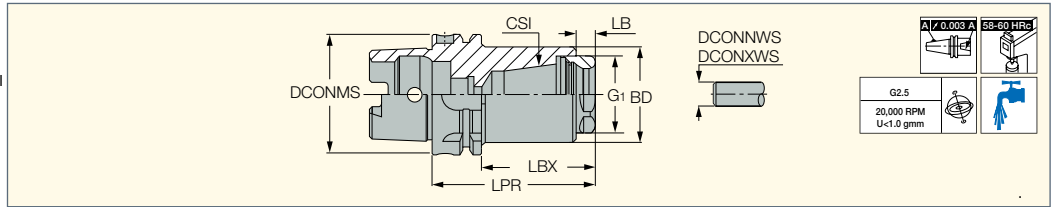
Обозначение					
HSK FM63 ER16X80	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER16X120	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER32X80	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER40X80	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 16X2*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM63 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK FM80 ER16X85	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK FM80 ER16X120	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK FM80 ER20X85	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 8X1.25*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK FM80 ER20X120	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK FM80 ER32X85	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 8X1.25*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK FM80 ER32X120	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*

* Заказывается отдельно

SHORTIN HSK

HSK A-ER-SHORT

Укороченные цанговые патроны ER DIN6499 с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	LPR	LBX	LB	G1	CDI ⁽³⁾	kg
HSK A63 ER32 SHORT	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	81.00	55.0	9.50	M40X1.5	1	1.13
HSK A100 ER32 SHORT	100.00	ER32	2.0	20.0	50.00	89.50	60.5	9.50	M40X1.5	1	2.54
HSK A100 ER40 SHORT	100.00	ER40	3.0	26.0	70.00	104.50	75.5	9.50	M50X1.5	1	3.51

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

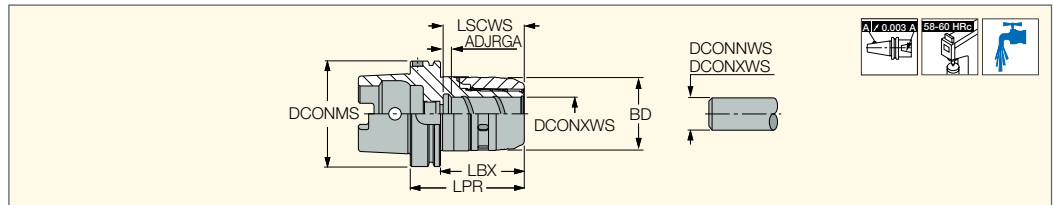
Обозначение				
HSK A63 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ER40 SHORT	NUT ER40 SHORT	KEY ER40 SHORT*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

MAXIN HSK

HSK A-MAXIN

Силовые патроны MAXIN с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	LPR	LBX	ADJRGA	LSCWS	CDI ⁽³⁾	kg
HSK A63 MAXIN20X95	63.00	6.0	20.0	53.00	95.00	69.0	9.50	65.5	1	1.02
HSK A63 MAXIN32X113	63.00	6.0	32.0	70.00	113.00	87.0	15.00	85.0	1	1.32
HSK A100 MAXIN20X115	100.00	6.0	20.0	53.00	115.00	86.0	13.00	69.0	1	2.61
HSK A100 MAXIN32X110	100.00	6.0	32.0	70.00	110.00	81.0	8.00	78.0	1	2.72
HSK A100 MAXIN32X135	100.00	6.0	32.0	70.00	135.00	106.0	16.00	87.0	1	3.45

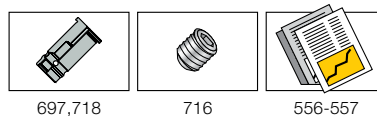
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• При использовании инструмента с диаметром DCONXWS обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается.

⁽¹⁾ Минимальный диаметр с переходным патроном

⁽²⁾ Максимальный диаметр без цанги

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



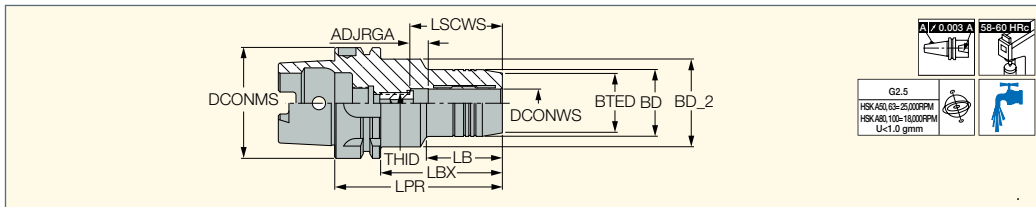
Запасные части

Обозначение				
HSK A63 MAXIN20X95	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 MAXIN32X113	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 MAXIN20X115	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MAXIN32X110	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MAXIN32X135	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

HSK A-HYDRO

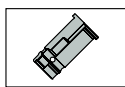
Гидравлические патроны с хвостовиками HSK DIN69893 форма А



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CDI ⁽¹⁾	
HSK A50 HYDRO 6X80	50.00	6.00	23.00	26.00	42.00	80.00	54.0	35.00	10.00	37.0	M5	1	0.75
HSK A50 HYDRO 8X80	50.00	8.00	25.00	28.00	42.00	80.00	54.0	36.00	10.00	37.0	M6	1	0.77
HSK A50 HYDRO 10X85	50.00	10.00	27.00	30.00	42.00	85.00	59.0	41.00	10.00	42.0	M8x1	1	0.80
HSK A50 HYDRO 12X90	50.00	12.00	29.00	32.00	42.00	90.00	64.0	47.00	10.00	47.0	M10x1	1	0.80
HSK A50 HYDRO 14X90	50.00	14.00	30.00	34.00	42.00	90.00	64.0	49.00	10.00	47.0	M10x1	1	0.80
HSK A50 HYDRO 16X95	50.00	16.00	34.00	38.00	42.00	95.00	69.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	0.96
HSK A50 HYDRO 18X95	50.00	16.00	36.00	40.00	42.00	95.00	69.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	0.98
HSK A50 HYDRO 20X100	50.00	20.00	38.00	42.00	42.00	100.00	74.0	74.00	10.00	52.0	M10x1	1	1.08
HSK A63 HYDRO 6X80	63.00	6.00	23.00	26.00	50.00	80.00	54.0	33.00	10.00	37.0	M5	1	1.09
HSK A63 HYDRO 8X80	63.00	8.00	25.00	28.00	50.00	80.00	54.0	33.00	10.00	37.0	M6	1	1.10
HSK A63 HYDRO 10X85	63.00	10.00	27.00	30.00	50.00	85.00	59.0	39.00	10.00	42.0	M8x1	1	1.13
HSK A63 HYDRO 12X90	63.00	12.00	29.00	32.00	50.00	90.00	64.0	44.00	10.00	47.0	M10x1	1	1.18
HSK A63 HYDRO 14X90	63.00	14.00	30.00	34.00	50.00	90.00	64.0	46.00	10.00	47.0	M10x1	1	1.13
HSK A63 HYDRO 16X95	63.00	16.00	34.00	38.00	50.00	95.00	69.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	1.28
HSK A63 HYDRO 18X95	63.00	18.00	36.00	40.00	50.00	95.00	69.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	1.32
HSK A63 HYDRO 20X100	63.00	20.00	38.00	42.00	50.00	100.00	74.0	58.00	10.00	52.0	M16x1	1	1.32
HSK A63 HYDRO 25X120	63.00	25.00	46.00	50.00	50.00	120.00	94.0	94.00	10.00	58.0	M16x1	1	1.83
HSK A63 HYDRO 32X125	63.00	32.00	56.00	60.00	53.00	125.00	99.0	83.00	10.00	62.0	M16x1	1	2.32
HSK A80 HYDRO 6X85	80.00	6.00	23.00	26.00	50.00	85.00	59.0	37.00	10.00	37.0	M5	1	1.25
HSK A80 HYDRO 14X95	80.00	14.00	30.00	34.00	50.00	95.00	69.0	47.00	10.00	47.0	M10x1	1	2.40
HSK A80 HYDRO 16X100	80.00	16.00	34.00	38.00	56.00	100.00	74.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	1.91
HSK A80 HYDRO 18X100	80.00	18.00	36.00	40.00	50.00	100.00	74.0	52.00	10.00	52.0	M12x1	1	1.92
HSK A80 HYDRO 20X105	80.00	20.00	38.00	42.00	50.00	105.00	79.0	52.00	10.00	52.0	M16x1	1	2.09
HSK A80 HYDRO 25X115	80.00	25.00	46.00	50.00	50.00	115.00	89.0	58.00	10.00	58.0	M16x1	1	2.35
HSK A80 HYDRO 32X120	80.00	32.00	56.00	60.00	50.00	120.00	94.0	62.00	10.00	62.0	M16x1	1	2.65
HSK A100 HYDRO 6X85	100.00	6.00	23.00	26.00	50.00	85.00	56.0	29.00	10.00	37.0	M5	1	2.57
HSK A100 HYDRO 8X85	100.00	8.00	25.00	28.00	50.00	85.00	56.0	29.00	10.00	37.0	M6	1	2.54
HSK A100 HYDRO 10X90	100.00	10.00	27.00	30.00	50.00	90.00	61.0	35.00	10.00	42.0	M8x1	1	2.55
HSK A100 HYDRO 12X95	100.00	12.00	29.00	32.00	50.00	95.00	66.0	40.00	10.00	47.0	M10x1	1	2.60
HSK A100 HYDRO 14X95	100.00	14.00	30.00	34.00	63.00	95.00	66.0	42.00	10.00	47.0	M10x1	1	2.81
HSK A100 HYDRO 16X100	100.00	16.00	34.00	38.00	50.00	100.00	71.0	47.00	10.00	52.0	M12x1	1	2.73
HSK A100 HYDRO 18X100	100.00	18.00	36.00	40.00	50.00	100.00	71.0	48.00	10.00	52.0	M12x1	1	2.76
HSK A100 HYDRO 20X105	100.00	20.00	38.00	42.00	63.00	105.00	76.0	54.00	10.00	52.0	M16x1	1	2.83
HSK A100 HYDRO 25X115	100.00	25.00	46.00	50.00	63.00	115.00	86.0	51.00	10.00	58.0	M16x1	1	3.47
HSK A100 HYDRO 32X120	100.00	32.00	56.00	60.00	63.00	120.00	91.0	59.00	10.00	62.0	M16x1	1	3.73

- Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.
- При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
- Доступны переходные втулки с внутренними диаметрами 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно).
- Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика








699



562



Запасные части

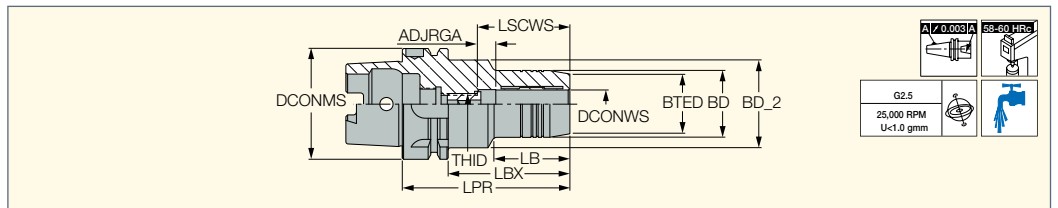
Обозначение					
HSK A50 HYDRO 6X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 8X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 8*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 10X85	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 10*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 12X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 12*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 14X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 16X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 18X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A50 HYDRO 20X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A63 HYDRO 6X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 8X80	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 8*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 10X85	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 10*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 12X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 12*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 14X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 16X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 18X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 20X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 25X120	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 25*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 HYDRO 32X125	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 32*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A80 HYDRO 6X85	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 14X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 16X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 18X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 20X105	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 25X115	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 25*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A80 HYDRO 32X120	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 32*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A100 HYDRO 6X85	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 6*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 8X85	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 8*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 10X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 10*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 12X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 12*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 14X95	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 14*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 16X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 16*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 18X100	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 18*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 20X105	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 20*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 25X115	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 25*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 HYDRO 32X120	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	TEST BAR HYDRO 32*	KEY HYDRO HEX 4*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*


* Заказывается отдельно

HYDROFIT HSK
HOLDING LINE

HSK A-HYDRO HD




Укороченные гидравлические патроны для тяжело нагруженной обработки с хвостовиками HSK форма A



Обозначение	DCONWS	BTED	BD_2	BD	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CDI ⁽¹⁾	
HSK A63 HYDRO 12X80 HD	12.00	32.00	52.50	42.00	80.00	34.50	10.00	46.0	M8x1	1	1.25
HSK A63 HYDRO 16X80 HD	16.00	38.00	0.00	52.50	80.00	0.00	8.00	51.0	M8x1	1	1.32
HSK A63 HYDRO 20X80 HD	20.00	38.00	52.50	53.00	80.00	0.00	8.00	51.0	M8x1	1	1.45
HSK A100 HYDRO 20X90 HD	20.00	38.00	0.00	52.50	90.00	0.00	8.00	51.0	M8x1	1	1.92
HSK A100 HYDRO 32X100 HD	32.00	58.50	0.00	72.00	100.00	0.00	9.00	61.0	M8x1	1	3.80

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

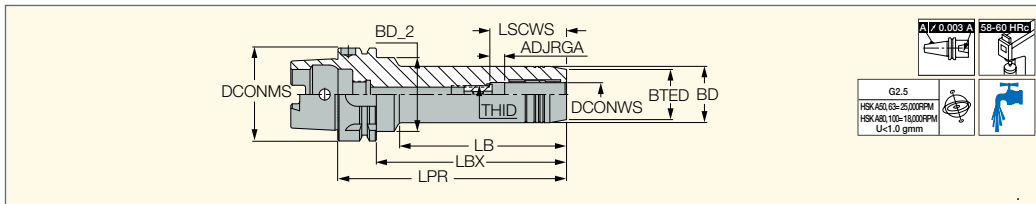
Запасные части

Обозначение			
HSK A63 HYDRO 12X80 HD	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	ALLEN KEY SW5X100*
HSK A63 HYDRO 16X80 HD	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	ALLEN KEY SW5X100*
HSK A63 HYDRO 20X80 HD	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	ALLEN KEY SW5X100*
HSK A100 HYDRO 20X90 HD	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	ALLEN KEY SW5X100*
HSK A100 HYDRO 32X100 HD	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	ALLEN KEY SW6X100*

* Заказывается отдельно

HSK A-HYDRO (long)

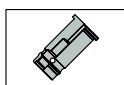
Гидравлические патроны с увеличенным вылетом с хвостовиками HSK DIN69893 форма А



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CDI ⁽¹⁾	
HSK A63 HYDRO 6X150	63.00	6.00	23.00	26.00	50.00	150.00	124.0	103.00	10.00	37.0	M5	1	1.36
HSK A63 HYDRO 6X200	63.00	6.00	23.00	26.00	50.00	200.00	174.0	153.00	10.00	37.0	M5	1	1.57
HSK A63 HYDRO 8X150	63.00	8.00	25.00	28.00	50.00	150.00	124.0	104.00	10.00	37.0	M6	1	1.41
HSK A63 HYDRO 8X200	63.00	8.00	25.00	28.00	50.00	200.00	174.0	154.00	10.00	37.0	M6	1	1.68
HSK A63 HYDRO 10X150	63.00	10.00	27.00	30.00	50.00	150.00	124.0	104.00	10.00	42.0	M8x1	1	1.45
HSK A63 HYDRO 10X200	63.00	10.00	27.00	30.00	50.00	200.00	174.0	154.00	10.00	42.0	M8x1	1	1.74
HSK A63 HYDRO 12X150	63.00	12.00	29.00	32.00	50.00	150.00	124.0	105.00	10.00	47.0	M10X1	1	1.49
HSK A63 HYDRO 12X200	63.00	12.00	29.00	32.00	50.00	200.00	174.0	155.00	10.00	47.0	M10X1	1	1.83
HSK A63 HYDRO 14X150	63.00	14.00	30.00	34.00	50.00	150.00	124.0	105.00	10.00	47.0	M10X1	1	1.58
HSK A63 HYDRO 14X200	63.00	14.00	30.00	34.00	50.00	200.00	174.0	155.00	10.00	47.0	M10X1	1	1.95
HSK A63 HYDRO 16X150	63.00	16.00	34.00	38.00	50.00	150.00	124.0	106.50	10.00	52.0	M12X1	1	1.74
HSK A63 HYDRO 16X200	63.00	16.00	34.00	38.00	50.00	200.00	174.0	156.50	10.00	52.0	M12X1	1	2.17
HSK A63 HYDRO 18X150	63.00	18.00	36.00	40.00	50.00	150.00	124.0	107.00	10.00	52.0	M12X1	1	1.81
HSK A63 HYDRO 18X200	63.00	18.00	36.00	40.00	50.00	200.00	174.0	157.00	10.00	52.0	M12X1	1	2.30
HSK A63 HYDRO 20X150	63.00	20.00	38.00	42.00	50.00	150.00	124.0	108.00	10.00	52.0	M12X1	1	1.89
HSK A63 HYDRO 20X200	63.00	20.00	38.00	42.00	50.00	200.00	174.0	158.00	10.00	52.0	M12X1	1	2.44
HSK A63 HYDRO 25X150	63.00	25.00	46.00	50.00	50.00	150.00	124.0	-	10.00	58.0	M16X1	1	2.56
HSK A63 HYDRO 25X200	63.00	25.00	46.00	50.00	50.00	200.00	174.0	-	10.00	58.0	M16X1	1	3.05
HSK A100 HYDRO 6X150	100.00	6.00	23.00	26.00	50.00	150.00	121.0	100.00	10.00	37.0	M5	1	3.00
HSK A100 HYDRO 6X200	100.00	6.00	23.00	26.00	63.00	200.00	171.0	144.00	10.00	37.0	M5	1	3.29
HSK A100 HYDRO 8X150	100.00	8.00	25.00	28.00	63.00	150.00	121.0	94.50	10.00	37.0	M6	1	3.07
HSK A100 HYDRO 8X200	100.00	8.00	25.00	28.00	63.00	200.00	171.0	144.50	10.00	37.0	M6	1	3.29
HSK A100 HYDRO 10X150	100.00	10.00	27.00	30.00	63.00	150.00	121.0	95.00	10.00	42.0	M8x1	1	3.11
HSK A100 HYDRO 10X200	100.00	10.00	27.00	30.00	50.00	200.00	171.0	151.00	10.00	42.0	M8x1	1	3.27
HSK A100 HYDRO 12X150	100.00	12.00	29.00	32.00	63.00	150.00	121.0	95.50	10.00	47.0	M10X1	1	3.15
HSK A100 HYDRO 12X200	100.00	12.00	29.00	32.00	63.00	200.00	171.0	145.50	10.00	47.0	M10X1	1	3.46
HSK A100 HYDRO 14X150	100.00	14.00	30.00	34.00	50.00	150.00	121.0	97.00	10.00	47.0	M10X1	1	3.05
HSK A100 HYDRO 14X200	100.00	14.00	30.00	34.00	50.00	200.00	171.0	147.00	10.00	47.0	M10X1	1	3.56
HSK A100 HYDRO 16X150	100.00	16.00	38.00	38.00	63.00	150.00	121.0	97.50	10.00	52.0	M12X1	1	3.15
HSK A100 HYDRO 16X200	100.00	16.00	38.00	38.00	63.00	200.00	171.0	147.50	10.00	52.0	M12X1	1	3.73
HSK A100 HYDRO 18X150	100.00	18.00	36.00	40.00	50.00	150.00	121.0	107.00	10.00	52.0	M12X1	1	3.25
HSK A100 HYDRO 18X200	100.00	18.00	36.00	40.00	63.00	200.00	171.0	148.00	10.00	52.0	M12X1	1	3.86
HSK A100 HYDRO 20X150	100.00	20.00	38.00	42.00	63.00	150.00	121.0	99.00	10.00	52.0	M12X1	1	3.46
HSK A100 HYDRO 20X200	100.00	20.00	38.00	42.00	63.00	200.00	171.0	149.00	10.00	52.0	M12X1	1	4.01
HSK A100 HYDRO 25X150	100.00	25.00	46.00	50.00	50.00	150.00	121.0	-	10.00	58.0	M16X1	1	3.65
HSK A100 HYDRO 25X200	100.00	25.00	46.00	50.00	63.00	200.00	171.0	136.00	10.00	58.0	M16X1	1	4.67
HSK A100 HYDRO 32X200	100.00	32.00	56.00	60.00	60.00	200.00	171.0	-	10.00	62.0	M16X1	1	5.36

- Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.
- При подводе охлаждения через шпindel HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
- Доступны переходные втулки с внутренними диаметрами 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно).
- Зажимной ключ (ключ HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



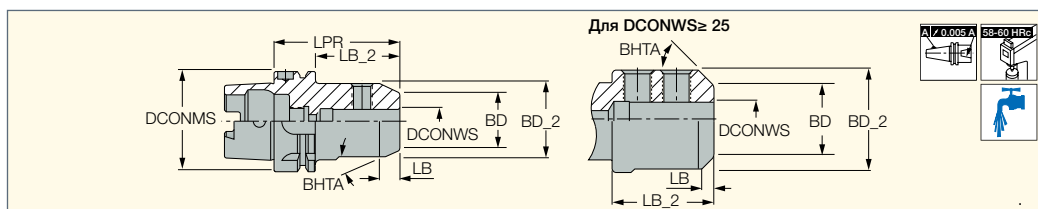
699



562

HSK**HSK A-EM****(DIN 1835 Form B)**

Патроны DIN6359 с боковым креплением для хвостовиков Weldon DIN 1835 форма В с хвостовиками HSK DIN69893 форма А






Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LB	LB_2	BHTA	CDI ⁽¹⁾	kg
HSK A50 EM8X65*	50.00	8.00	20.00	28.00	65.00	8.6	39.00	25.0	1	0.56
HSK A50 EM10X80*	50.00	10.00	25.00	35.00	80.00	10.7	54.00	25.0	1	1.25
HSK A50 EM16X80*	50.00	16.00	36.00	48.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.00
HSK A50 EM20X80*	50.00	20.00	34.00	52.00	80.00	8.6	54.00	25.0	1	0.99
HSK A63 EM6X65	63.00	6.00	15.00	25.00	65.00	10.7	39.00	25.0	1	0.77
HSK A63 EM8X65	63.00	8.00	20.00	28.00	65.00	8.6	39.00	25.0	1	0.79
HSK A63 EM10X65	63.00	10.00	25.00	35.00	65.00	10.7	39.00	25.0	1	0.88
HSK A63 EM12X80	63.00	12.00	30.00	42.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.13
HSK A63 EM14X80	63.00	14.00	32.00	44.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.16
HSK A63 EM16X80	63.00	16.00	36.00	48.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.28
HSK A63 EM18X80	63.00	18.00	38.00	50.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.29
HSK A63 EM20X80	63.00	20.00	40.00	52.00	80.00	12.9	54.00	25.0	1	1.32
HSK A63 EM25X110	63.00	25.00	45.00	65.00	110.00	10.0	84.00	45.0	1	2.21
HSK A63 EM32X110	63.00	32.00	56.00	72.00	110.00	8.0	84.00	45.0	1	2.41
HSK A100 EM6X80	100.00	6.00	15.00	25.00	80.00	10.7	51.00	25.0	1	2.20
HSK A100 EM8X80	100.00	8.00	20.00	28.00	80.00	8.6	51.00	25.0	1	2.24
HSK A100 EM10X80	100.00	10.00	25.00	35.00	80.00	10.7	51.00	25.0	1	2.36
HSK A100EM 12X80	100.00	12.00	30.00	42.00	80.00	12.9	51.00	25.0	1	2.45
HSK A100EM 14X80	100.00	14.00	32.00	44.00	80.00	12.9	51.00	25.0	1	2.00
HSK A100EM 16X100	100.00	16.00	36.00	48.00	100.00	12.9	71.00	25.0	1	2.86
HSK A100 EM20X100	100.00	20.00	40.00	52.00	100.00	12.9	71.00	25.0	1	2.93
HSK A100 EM25X100	100.00	25.00	45.00	65.00	100.00	10.0	71.00	45.0	1	3.45
HSK A100 EM32X100	100.00	32.00	56.00	72.00	100.00	8.0	71.00	45.0	1	3.67
HSK A100 EM40X110	100.00	40.00	60.00	85.00	110.00	12.5	81.00	45.0	1	4.50

* При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

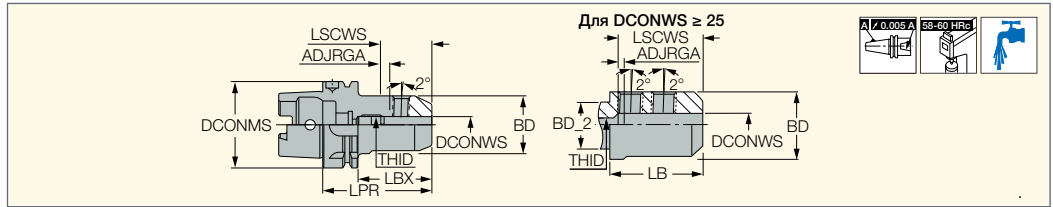
Обозначение			
HSK A50 EM8X65*	SR M8X10 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK50*	COOLING TUBE HSK A50*
HSK A50 EM10X80*	SR M10X12 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK50*	COOLING TUBE HSK A50*
HSK A50 EM16X80*	SR M14X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK50*	COOLING TUBE HSK A50*
HSK A50 EM20X80*	SR M16X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK50*	COOLING TUBE HSK A50*
HSK A63 EM6X65	SR M6X10 DIN1835B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM8X65	SR M8X10 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM10X65	SR M10X12 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM12X80	SR M12X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM14X80	SR M12X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM16X80	SR M14X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM18X80	SR M14X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM20X80	SR M16X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM25X110	SR M18X2X20 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A63 EM32X110	SR M20X2X20 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK63*	COOLING TUBE HSK A63*
HSK A100 EM6X80	SR M6X10 DIN1835B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM8X80	SR M8X10 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM10X80	SR M10X12 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100EM 12X80	SR M12X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100EM 14X80	SR M12X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100EM 16X100	SR M14X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM20X100	SR M16X16 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM25X100	SR M18X2X20 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM32X100	SR M20X2X20 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*
HSK A100 EM40X110	SR M20X2X20 DIN1835-B	KEY COOL TUBE HSK100*	COOLING TUBE HSK A100*

* Заказывается отдельно

HSK

HSK A-EM (DIN 1835 форма E)

Патроны DIN6359 с боковым креплением для хвостовиков Weldon DIN 1835 форма E, с хвостовиками HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID ⁽¹⁾	Ключ ⁽²⁾	CDI ⁽³⁾	
HSK A63 EM6X80 E	63.00	6.00	25.00	-	80.00	54.0	-	8.00	40.0	M5	2.50	1	0.82
HSK A63 EM8X80 E	63.00	8.00	28.00	-	80.00	54.0	-	5.00	40.0	M6	3.00	1	0.86
HSK A63 EM10X80 E	63.00	10.00	35.00	-	80.00	54.0	-	5.00	44.0	M8	4.00	1	1.00
HSK A63 EM12X90 E	63.00	12.00	42.00	-	90.00	64.0	-	5.00	49.0	M10	5.00	1	1.23
HSK A63 EM14X90 E	63.00	14.00	44.00	-	90.00	64.0	-	5.00	49.0	M10	5.00	1	1.29
HSK A63 EM16X100 E	63.00	16.00	48.00	-	100.00	74.0	-	5.00	52.0	M12	6.00	1	1.51
HSK A63 EM18X100 E	63.00	18.00	50.00	-	100.00	74.0	-	8.00	55.0	M12	6.00	1	1.60
HSK A63 EM20X100 E	63.00	20.00	52.00	-	100.00	74.0	-	5.00	54.0	M16	8.00	1	1.65
HSK A63 EM25X110 E	63.00	25.00	65.00	52.80	110.00	84.0	65.50	7.00	61.0	M16	8.00	1	2.23
HSK A63 EM32X110 E	63.00	32.00	72.00	52.80	110.00	84.0	65.50	5.00	63.0	M20X1.5	10.00	1	2.43
HSK A100 EM8X90 E	100.00	8.00	28.00	-	90.00	61.0	-	5.00	40.0	M6	3.00	1	2.29
HSK A100 EM12X100 E	100.00	12.00	42.00	-	100.00	71.0	-	10.00	54.0	M10	5.00	1	2.74
HSK A100EM 14X100 E	100.00	14.00	44.00	-	100.00	71.0	-	10.00	54.0	M10	5.00	1	2.71
HSK A100EM 16X100 E	100.00	16.00	48.00	-	100.00	71.0	-	5.00	52.0	M12	6.00	1	2.88
HSK A100EM 18X100 E	100.00	18.00	50.00	-	100.00	71.0	-	5.00	52.0	M12	6.00	1	2.93
HSK A100 EM20X110 E	100.00	20.00	52.00	-	110.00	81.0	-	5.00	54.0	M16	8.00	1	3.10
HSK A100 EM25X120 E	100.00	25.00	65.00	-	120.00	91.0	-	7.00	61.0	M20X1.5	10.00	1	3.88
HSK A100 EM32X120 E	100.00	32.00	72.00	-	120.00	91.0	-	5.00	63.0	M20x2.5	10.00	1	4.32

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

⁽²⁾ Размер ключа для регулировочного винта

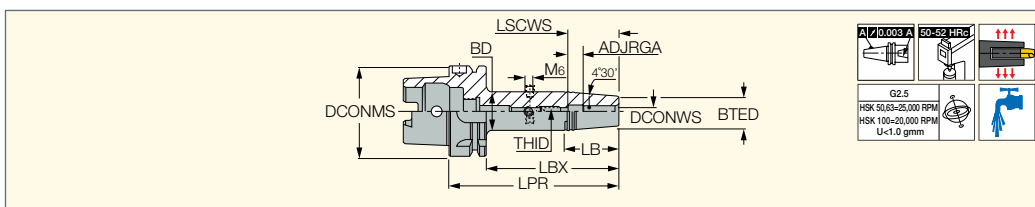
⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение				
HSK A63 EM6X80 E	SR M6X10 DIN1835-B	PRESET M6X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM8X80 E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM10X80 E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET CAP M8X12B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM12X90 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM14X90 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM16X100 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM18X100 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM20X100 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM25X110 E	SR M18X20 DIN1835-B	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 EM32X110 E	SR M20X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 EM8X90 E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 EM12X100 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100EM 14X100 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100EM 16X100 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100EM 18X100 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 EM20X110 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 EM25X120 E	SR M18X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 EM32X120 E	SR M20X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

HSK A-SRKIN

 Цанговые патроны с
термозажимом с хвостовиками
HSK DIN69893 форма A


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽²⁾	CDI ⁽³⁾	
HSK A50 SRKIN6X80*	50.00	6.00	21.00	27.00	80.00	54.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	0.56
HSK A63 SRKIN6X120	63.00	6.00	21.00	27.00	120.00	94.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	1.00
HSK A63 SRKIN6X160	63.00	6.00	21.00	27.00	160.00	134.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	1.19
HSK A63 SRKIN6X80	63.00	6.00	21.00	27.00	80.00	54.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	0.83
HSK A63 SRKIN8X120	63.00	8.00	21.00	27.00	120.00	94.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.98
HSK A63 SRKIN8X160	63.00	8.00	21.00	27.00	160.00	134.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	1.16
HSK A63 SRKIN8X80	63.00	8.00	21.00	27.00	80.00	54.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.88
HSK A63 SRKIN10X120	63.00	10.00	24.00	32.00	120.00	94.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	1.09
HSK A63 SRKIN10X160	63.00	10.00	24.00	32.00	160.00	134.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	1.36
HSK A63 SRKIN10X85	63.00	10.00	24.00	32.00	85.00	59.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	0.89
HSK A63 SRKIN12X120	63.00	12.00	24.00	32.00	120.00	94.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.00
HSK A63 SRKIN12X160	63.00	12.00	24.00	32.00	160.00	134.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.33
HSK A63 SRKIN12X90	63.00	12.00	24.00	32.00	90.00	64.0	51.00	6.00	42.0	M8	4.00	1	0.91
HSK A63 SRKIN14X120	63.00	14.00	27.00	34.00	120.00	94.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.15
HSK A63 SRKIN14X160	63.00	14.00	27.00	34.00	160.00	134.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.44
HSK A63 SRKIN14X90	63.00	14.00	27.00	34.00	90.00	64.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	0.94
HSK A63 SRKIN16X120	63.00	16.00	27.00	34.00	120.00	94.0	44.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.11
HSK A63 SRKIN16X160	63.00	16.00	27.00	34.00	160.00	134.0	44.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.41
HSK A63 SRKIN16X75 ⁽¹⁾	63.00	16.00	27.00	34.00	75.00	49.0	-	11.00	50.0	-	-	1	0.85
HSK A63 SRKIN16X95	63.00	16.00	27.00	34.00	95.00	69.0	44.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	0.96
HSK A63 SRKIN18X120	63.00	18.00	33.00	42.00	120.00	94.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	3.14
HSK A63 SRKIN18X160	63.00	18.00	33.00	42.00	160.00	134.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.82
HSK A63 SRKIN18X95	63.00	18.00	33.00	42.00	95.00	69.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.14
HSK A63 SRKIN20X100	63.00	20.00	33.00	42.00	100.00	74.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	1.11
HSK A63 SRKIN20X120	63.00	20.00	33.00	42.00	120.00	94.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	1.33
HSK A63 SRKIN20X160	63.00	20.00	33.00	42.00	160.00	134.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	1.77
HSK A63 SRKIN20X75 ⁽¹⁾	63.00	20.00	33.00	41.00	75.00	49.0	-	9.00	50.0	-	-	1	0.93
HSK A63 SRKIN25X115	63.00	25.00	44.00	53.00	115.00	89.0	55.00	11.00	58.0	M16	8.00	1	1.70
HSK A63 SRKIN25X85 ⁽¹⁾	63.00	25.00	44.00	53.00	85.00	59.0	-	11.00	58.0	-	-	1	1.27
HSK A63 SRKIN32X120	63.00	32.00	44.00	53.00	120.00	94.0	55.00	11.00	58.0	M16	8.00	1	1.68
HSK A63 SRKIN32X85	63.00	32.00	44.00	53.00	85.00	59.0	-	11.00	58.0	-	-	1	1.11
HSK A100 SRKIN6X120	100.00	6.00	21.00	27.00	120.00	91.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	2.32
HSK A100 SRKIN6X160	100.00	6.00	21.00	27.00	160.00	131.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	2.54
HSK A100 SRKIN6X85	100.00	6.00	21.00	27.00	85.00	56.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	1	2.18
HSK A100 SRKIN8X120	100.00	8.00	21.00	27.00	120.00	91.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	2.36
HSK A100 SRKIN8X160	100.00	8.00	21.00	27.00	160.00	131.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	2.55
HSK A100 SRKIN8X85	100.00	8.00	21.00	27.00	85.00	56.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	2.16
HSK A100 SRKIN10X120	100.00	10.00	24.00	32.00	120.00	91.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	2.43
HSK A100 SRKIN10X160	100.00	10.00	24.00	32.00	160.00	131.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	2.71
HSK A100 SRKIN10X90	100.00	10.00	24.00	32.00	90.00	61.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	1	2.24
HSK A100 SRKIN12X120	100.00	12.00	24.00	32.00	120.00	91.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.47
HSK A100 SRKIN12X160	100.00	12.00	24.00	32.00	160.00	131.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.70
HSK A100 SRKIN12X95	100.00	12.00	24.00	32.00	95.00	66.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.28
HSK A100 SRKIN14X120	100.00	14.00	27.00	34.00	120.00	91.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.51
HSK A100 SRKIN14X160	100.00	14.00	27.00	34.00	160.00	131.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.79
HSK A100 SRKIN14X95	100.00	14.00	27.00	34.00	95.00	66.0	45.00	11.00	47.0	M10	5.00	1	2.27
HSK A100 SRKIN16X100	100.00	16.00	27.00	34.00	100.00	71.0	45.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	2.35
HSK A100 SRKIN16X120	100.00	16.00	27.00	34.00	120.00	91.0	45.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	2.50
HSK A100 SRKIN16X160	100.00	16.00	27.00	34.00	160.00	131.0	45.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	2.74
HSK A100 SRKIN18X100	100.00	18.00	33.00	42.00	100.00	71.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	2.50
HSK A100 SRKIN18X160	100.00	18.00	33.00	42.00	160.00	131.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	1	3.14
HSK A100 SRKIN20X105	100.00	20.00	33.00	42.00	105.00	76.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	2.50
HSK A100 SRKIN20X120	100.00	20.00	33.00	42.00	120.00	91.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	1.20
HSK A100 SRKIN20X160	100.00	20.00	33.00	42.00	160.00	131.0	57.00	11.00	52.0	M16	8.00	1	3.21
HSK A100 SRKIN25X115	100.00	25.00	44.00	53.00	115.00	86.0	57.00	11.00	58.0	M16	8.00	1	3.04
HSK A100 SRKIN32X120	100.00	32.00	44.00	53.00	120.00	91.0	57.00	11.00	58.0	M16	8.00	1	2.99

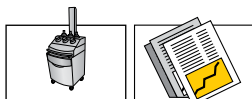
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева

⁽¹⁾ Более короткий выступ, чем DIN 69882-8, используйте специальный IND S DISC

⁽²⁾ Размер ключа для регулировочного винта




⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



694-695

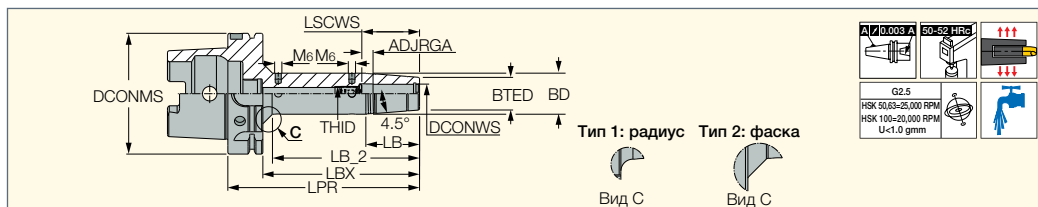
689-691

Запасные части

Обозначение			
HSK A50 SRKIN6X80*	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A63 SRKIN6X120	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN6X160	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN6X80	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN8X120	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN8X160	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN8X80	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN10X120	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN10X160	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN10X85	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN12X120	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN12X160	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN12X90	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN14X120	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN14X160	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN14X90	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN16X120	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN16X160	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN16X75		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN16X95	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN18X120	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN18X160	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN18X95	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN20X100	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN20X120	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN20X160	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN20X75			
HSK A63 SRKIN25X115	PRESET M16X25B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN25X85		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN32X120	PRESET M16X25B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRKIN32X85		COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 SRKIN6X120	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN6X160	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN6X85	PRESET M5X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN8X120	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN8X160	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN8X85	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN10X120	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN10X160	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN10X90	PRESET M8X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN12X120	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN12X160	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN12X95	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN14X120	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN14X160	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN14X95	PRESET M10X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN16X100	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN16X120	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN16X160	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN18X100	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN18X160	PRESET M12X18B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN20X105	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN20X120	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN20X160	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN25X115	PRESET M16X20B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 SRKIN32X120	PRESET M16X25B	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

HSK A-SRKin-CX
Термопатроны с хвостовиком
HSK DIN69893 форма А
и каналами подачи СОЖ
вдоль хвостовика



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LB	LB_2	LBX	LPR	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽²⁾	Рис.	CDI ⁽³⁾	
HSK A63 SRKIN6X80 CX	63.00	6.00	21.00	27.00	38.10	49.00	54.00	80.00	9.40	34.00	M5	2.50	1	1	0.83
HSK A63 SRKIN6X120 CX	63.00	6.00	21.00	27.00	38.10	89.00	94.00	120.00	9.40	34.00	M5	2.50	1	1	1.00
HSK A63 SRKIN8X80 CX	63.00	8.00	21.00	27.00	38.10	49.00	54.00	80.00	9.50	34.00	M6	3.00	1	1	0.85
HSK A63 SRKIN8X120 CX	63.00	8.00	21.00	27.00	38.10	89.00	94.00	120.00	9.50	34.00	M6	3.00	1	1	1.05
HSK A63 SRKIN10X85 CX	63.00	10.00	24.00	32.00	50.80	57.50	59.00	85.00	9.30	39.80	M8	4.00	1	1	0.87
HSK A63 SRKIN10X120 CX	63.00	10.00	24.00	32.00	50.80	89.00	94.00	120.00	9.30	39.80	M8	4.00	1	1	1.07
HSK A63 SRKIN12X90 CX	63.00	12.00	24.00	32.00	50.80	59.00	64.00	90.00	9.30	44.80	M10	5.00	1	1	0.90
HSK A63 SRKIN12X120 CX	63.00	12.00	24.00	32.00	50.80	89.00	94.00	120.00	9.30	44.80	M10	5.00	1	1	1.15
HSK A63 SRKIN14X90 CX	63.00	14.00	27.00	34.00	44.50	59.00	64.00	90.00	9.30	44.80	M10	5.00	1	1	1.02
HSK A63 SRKIN16X75 CX ⁽¹⁾	63.00	16.00	27.00	34.00	44.50	47.00	49.00	75.00	7.05	46.00	M5	2.50	1	1	0.82
HSK A63 SRKIN16X95 CX	63.00	16.00	27.00	34.00	44.50	64.00	69.00	95.00	9.30	47.80	M12	6.00	1	1	1.00
HSK A63 SRKIN16X120 CX	63.00	16.00	27.00	34.00	44.50	89.00	94.00	120.00	9.30	47.80	M12	6.00	1	1	1.20
HSK A63 SRKIN18X95 CX	63.00	18.00	33.00	42.00	57.20	66.00	69.00	95.00	9.30	47.80	M12	6.00	1	1	1.20
HSK A63 SRKIN20X75 CX ⁽¹⁾	63.00	20.00	33.00	41.00	-	47.00	49.00	75.00	5.05	46.00	M5	2.50	1	1	0.92
HSK A63 SRKIN20X100 CX	63.00	20.00	33.00	42.00	57.20	69.00	74.00	100.00	8.50	49.00	M16	8.00	1	1	1.18
HSK A63 SRKIN20X120 CX	63.00	20.00	33.00	42.00	57.20	89.00	94.00	120.00	8.50	49.00	M16	8.00	1	1	1.38
HSK A63 SRKIN25X85 CX ⁽¹⁾	63.00	25.00	44.00	52.20	52.10	58.20	59.00	85.00	9.05	56.00	M5	2.50	1	1	1.26
HSK A63 SRKIN32X85 CX	63.00	32.00	44.00	52.20	52.10	58.20	59.00	85.00	5.50	56.00	M5	2.50	1	1	1.11
HSK A100 SRKIN6X85 CX	100.00	6.00	21.00	27.00	38.10	48.00	56.00	85.00	9.70	34.00	M5	2.50	2	1	2.21
HSK A100 SRKIN8X85 CX	100.00	8.00	21.00	27.00	38.10	48.00	56.00	85.00	9.50	34.00	M6	3.00	2	1	2.21
HSK A100 SRKIN10X90 CX	100.00	10.00	24.00	32.00	50.80	53.90	61.00	90.00	9.30	39.80	M8	4.00	2	1	2.29
HSK A100 SRKIN12X95 CX	100.00	12.00	24.00	32.00	50.80	59.00	66.00	95.00	9.30	44.80	M10	5.00	2	1	2.30
HSK A100 SRKIN14X95 CX	100.00	14.00	27.00	34.00	44.50	58.00	66.00	95.00	9.30	44.80	M10	5.00	2	1	2.36
HSK A100 SRKIN16X100 CX	100.00	16.00	27.00	34.00	44.50	63.00	71.00	100.00	9.30	47.80	M12	6.00	2	1	2.37
HSK A100 SRKIN18X100 CX	100.00	18.00	33.00	42.00	57.20	67.00	71.00	100.00	9.30	47.80	M12	6.00	2	1	2.53
HSK A100 SRKIN20X105 CX	100.00	20.00	33.00	42.00	57.20	69.00	76.00	105.00	8.50	49.00	M16	8.00	2	1	2.57
HSK A100 SRKIN25X115 CX	100.00	25.00	44.00	53.00	57.20	81.00	86.00	115.00	8.50	56.00	M16	8.00	1	1	3.07
HSK A100 SRKIN32X120 CX	100.00	32.00	44.00	53.00	57.20	89.00	91.00	120.00	8.50	59.00	M16	8.00	2	1	2.98

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева.

• Винт CX позволяет осуществлять подвод охлаждающей жидкости через JET-каналы - не снимайте его

⁽¹⁾ Более короткий выступ, чем DIN 69882-8, используйте специальный IND S DISC

⁽²⁾ Размер ключа для регулировочного винта

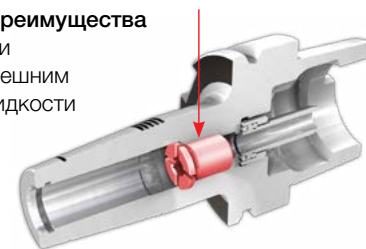
⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Показатели

- Увеличенная скорость потока охлаждения стала возможной за счет сохранения расхода СОЖ и уменьшения зоны тепловыделения
- Поток охлаждения направлен прямо на режущие кромки
- Увеличенный срок службы инструмента
- Устранение налипания стружки на режущих кромках
- Подходят для высокоскоростного фрезерования
- Эффективная эвакуация стружки предотвращает повторное резание стружки




Области применения и преимущества

- Фрезерные станки с ЧПУ и неудовлетворительным внешним потоком охлаждающей жидкости
- Фрезерование полостей и карманов
- Получистовая и чистовая фасонная обработка титановых монолитных дисков с лопатками
- Высокотемпературная обработка материалов, таких как - очень твердые легированные стали, жаропрочные сплавы и т.д.



Примечание: предварительно установленные винты CX позволяют осуществлять подвод СОЖ через каналы охлаждения - не снимайте винты!

Запасные части

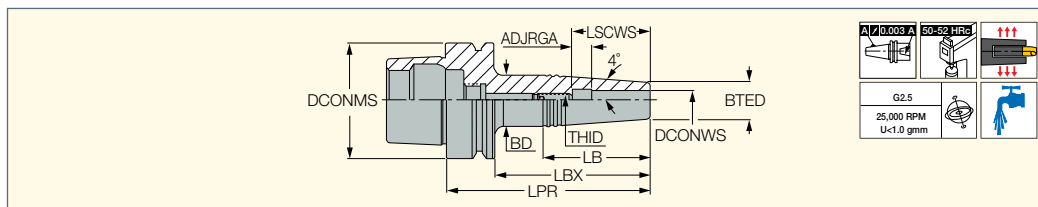
Обозначение			
HSK A63 SRKIN6X80 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X13
HSK A63 SRKIN6X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X13
HSK A63 SRKIN8X80 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M6X12
HSK A63 SRKIN8X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M6X12
HSK A63 SRKIN10X85 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M8X16
HSK A63 SRKIN10X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M8X16
HSK A63 SRKIN12X90 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M10X16
HSK A63 SRKIN12X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M10X16
HSK A63 SRKIN14X90 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M10X16
HSK A63 SRKIN16X75 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X5
HSK A63 SRKIN16X95 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M12X16
HSK A63 SRKIN16X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M12X16
HSK A63 SRKIN18X95 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M12X16
HSK A63 SRKIN20X75 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X5
HSK A63 SRKIN20X100 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M16X14
HSK A63 SRKIN20X120 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M16X14
HSK A63 SRKIN25X85 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X5
HSK A63 SRKIN32X85 CX	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	PRESET CX M5X5
HSK A100 SRKIN6X85 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M5X13
HSK A100 SRKIN8X85 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M6X12
HSK A100 SRKIN10X90 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M8X16
HSK A100 SRKIN12X95 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M10X16
HSK A100 SRKIN14X95 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M10X16
HSK A100 SRKIN16X100 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M12X16
HSK A100 SRKIN18X100 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M12X16
HSK A100 SRKIN20X105 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M16X14
HSK A100 SRKIN25X115 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M16X14
HSK A100 SRKIN32X120 CX	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	PRESET CX M16X14

* Заказывается отдельно



HSK E-SRK

Патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма E, только для инструментов из твёрдого сплава

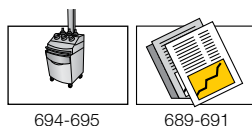


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRG	LSCWS	THID	Ключ ⁽¹⁾	
HSK E32 SRK3X45	32.00	3.00	10.00	13.00	65.00	45.0	30.00	6.00	16.0	M4	2.00	0.17
HSK E32 SRK4X45	32.00	4.00	10.00	15.00	65.00	45.0	35.00	6.00	18.0	M5	2.00	0.17
HSK E32 SRK6X45	32.00	6.00	11.00	16.00	65.00	45.0	35.00	10.00	28.0	M4	2.00	0.17
HSK E32 SRK10X45	32.00	10.00	16.00	22.00	65.00	45.0	42.00	10.00	40.0	M4	2.00	0.20
HSK E40 SRK3X45	40.00	3.00	10.00	13.00	65.00	45.0	30.00	6.00	16.0	M5	2.50	0.24
HSK E40 SRK3X80	40.00	3.00	10.00	19.00	100.00	80.0	64.00	6.00	16.0	M5	2.50	0.30
HSK E40 SRK4X45	40.00	4.00	10.00	15.00	65.00	45.0	35.00	6.00	18.0	M5	2.50	0.24
HSK E40 SRK4X80	40.00	4.00	10.00	19.00	100.00	80.0	64.00	6.00	18.0	M5	2.50	0.31
HSK E40 SRK5X45	40.00	5.00	10.00	15.00	65.00	45.0	35.00	10.00	25.0	M4	2.00	0.24
HSK E40 SRK5X80	40.00	5.00	10.00	19.00	100.00	80.0	64.00	10.00	25.0	M4	2.00	0.32
HSK E40 SRK6X45	40.00	6.00	11.00	16.00	65.00	45.0	35.00	10.00	28.0	M5	2.50	0.23
HSK E40 SRK6X80	40.00	6.00	11.00	20.00	100.00	80.0	64.00	10.00	28.0	M5	2.50	0.32
HSK E40 SRK8X45	40.00	8.00	14.00	20.00	65.00	45.0	42.00	10.00	35.0	M5	2.50	0.27
HSK E40 SRK10X45	40.00	10.00	16.00	22.00	65.00	45.0	42.00	10.00	40.0	M5	2.50	0.27
HSK E40 SRK10X80	40.00	10.00	16.00	24.50	100.00	80.0	60.00	10.00	40.0	M8	4.00	0.39
HSK E40 SRK12X45	40.00	12.00	20.00	26.00	65.00	45.0	42.00	10.00	42.0	M5	2.50	0.32
HSK E40 SRK12X80	40.00	12.00	20.00	28.00	100.00	80.0	56.00	10.00	42.0	M10	5.00	0.46
HSK E50 SRK3X45	50.00	3.00	10.00	15.00	71.00	45.0	36.00	6.00	16.0	M5	2.50	0.45
HSK E50 SRK3X80	50.00	3.00	10.00	19.00	106.00	80.0	64.00	6.00	16.0	M5	2.50	0.51
HSK E50 SRK4X45	50.00	4.00	10.00	15.00	71.00	45.0	36.00	6.00	18.0	M5	2.50	0.49
HSK E50 SRK4X80	50.00	4.00	10.00	19.00	106.00	80.0	64.00	6.00	18.0	M5	2.50	0.50
HSK E50 SRK6X45	50.00	6.00	11.00	16.00	71.00	45.0	36.00	10.00	28.0	M5	2.50	0.45
HSK E50 SRK6X80	50.00	6.00	11.00	20.00	106.00	80.0	64.00	10.00	28.0	M5	2.50	0.51
HSK E50 SRK8X 45	50.00	8.00	14.00	20.00	71.00	45.0	43.00	10.00	35.0	M6	3.00	0.47
HSK E50 SRK8X 80	50.00	8.00	14.00	23.00	106.00	80.0	64.00	10.00	35.0	M6	3.00	0.56
HSK E50 SRK10X45	50.00	10.00	16.00	22.00	71.00	45.0	42.00	10.00	40.0	M6	3.00	0.48
HSK E50 SRK10X80	50.00	10.00	16.00	24.50	106.00	80.0	60.00	10.00	40.0	M8	4.00	0.60
HSK E50 SRK12X45	50.00	12.00	20.00	26.00	71.00	45.0	42.00	10.00	42.0	M6	3.00	0.50

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• Использовать только для твердосплавного инструмента.

(1) Размер ключа для регулировочного винта



694-695

689-691

Запасные части

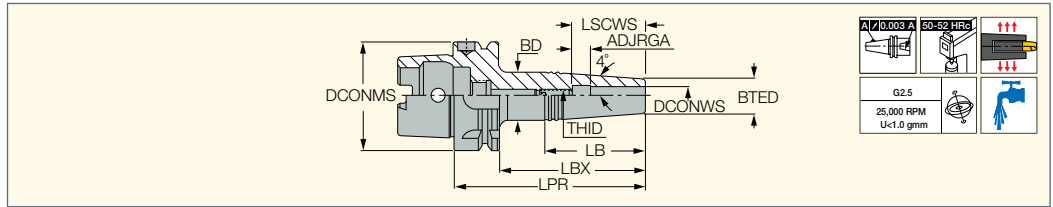
Обозначение			
HSK E32 SRK3X45	SR M4X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A32*	KEY COOL TUBE HSK32*
HSK E32 SRK4X45	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A32*	KEY COOL TUBE HSK32*
HSK E32 SRK6X45	SR M4X20 DIN916	COOLING TUBE HSK A32*	KEY COOL TUBE HSK32*
HSK E32 SRK10X45	SR M4X20 DIN916	COOLING TUBE HSK A32*	KEY COOL TUBE HSK32*
HSK E40 SRK3X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK3X80	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK4X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK4X80	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK5X45	SR M4X20 DIN916	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK5X80	SR M4X20 DIN916	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK6X45	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK6X80	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK8X45	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK10X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK10X80	SR M8X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK12X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E40 SRK12X80	SR M10X18 DIN913	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*
HSK E50 SRK3X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK3X80	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK4X45	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK4X80	SR M5X10 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK6X45	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK6X80	SR M5X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK8X 45	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK8X 80	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK10X45	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK10X80	SR M8X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK E50 SRK12X45	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*

* Заказывается отдельно

SHRINKIN HSK

HSK A-SRK

Патроны с термозажимом с хвостовиками HSK DIN69893 форма А, только для инструментов из твёрдого сплава



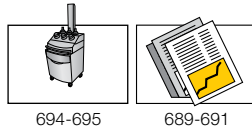
Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRG	LSCWS	THID	Ключ ⁽¹⁾	CDI ⁽²⁾	
HSK A63 SRK 3X50	63.00	3.00	10.00	17.00	76.00	50.0	-	6.00	16.0	M6	3.00	1	0.68
HSK A63 SRK 3X85	63.00	3.00	10.00	21.00	111.00	85.0	79.00	6.00	16.0	M6	3.00	1	0.74
HSK A63 SRK 4X50	63.00	4.00	10.00	17.00	76.00	50.0	-	6.00	18.0	M6	3.00	1	0.68
HSK A63 SRK 4X85	63.00	4.00	10.00	21.00	111.00	85.0	79.00	6.00	18.0	M6	3.00	1	0.73
HSK A63 SRK 5X50	63.00	5.00	10.00	17.00	76.00	50.0	-	6.00	21.0	M6	3.00	1	0.68
HSK A63 SRK 5X85	63.00	5.00	10.00	21.00	111.00	85.0	79.00	6.00	21.0	M6	3.00	1	0.76
HSK A63 SRK 6X50	63.00	6.00	11.00	18.00	76.00	50.0	-	6.00	24.0	M8	4.00	1	0.67
HSK A63 SRK 6X85	63.00	6.00	11.00	22.00	111.00	85.0	79.00	6.00	24.0	M8	4.00	1	0.74
HSK A63 SRK 8X50	63.00	8.00	14.00	20.00	76.00	50.0	43.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.71
HSK A63 SRK 8X85	63.00	8.00	14.00	23.00	111.00	85.0	64.00	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.80
HSK A63 SRK 10X50	63.00	10.00	16.00	23.00	76.00	50.0	-	11.00	41.0	M8	4.00	1	0.72
HSK A63 SRK 10X85	63.00	10.00	16.00	26.00	111.00	85.0	72.00	11.00	41.0	M8	4.00	1	0.82
HSK A63 SRK 12X50	63.00	12.00	20.00	27.00	76.00	50.0	-	11.00	43.0	M8	4.00	1	0.75
HSK A63 SRK 12X85	63.00	12.00	20.00	30.00	111.00	85.0	72.00	11.00	43.0	M8	4.00	1	0.92

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• Только для твердосплавного инструмента. • Открутите винт предварительной настройки для прохода охлаждающей жидкости.

⁽¹⁾ Ключ для регулировочного винта.

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

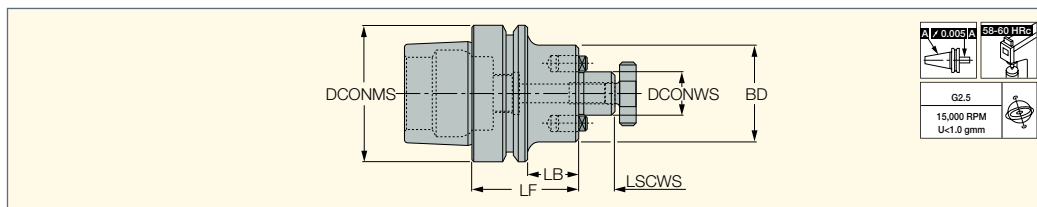
Обозначение			
HSK A63 SRK 3X50	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 3X85	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 4X50	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 4X85	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 5X50	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 5X85	SR M6X10 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 6X50	SR M8X12 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 6X85	SR M8X12 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 8X50	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 8X85	PRESET M6X20B	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 10X50	SR M8X12 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 10X85	SR M8X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 12X50	SR M8X12 DIN916	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 SRK 12X85	SR M8X20 DIN913	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*

* Заказывается отдельно

HSK

HSK E-SEM

Оправки для насадных фрез ISO 3937, хвостовик HSK E DIN69893 форма E



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LB	LSCWS	kg
HSK E40 SEM 16X50	40.00	16.00	38.00	50.00	30.0	17.00	0.45
HSK E40 SEM 22X50	40.00	22.00	47.00	50.00	30.0	19.00	0.54

- При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
- Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

Запасные части

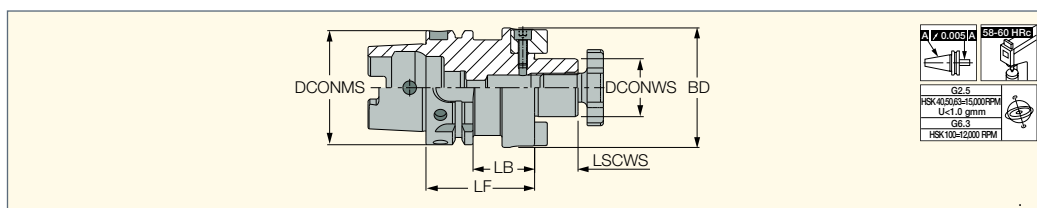
Обозначение					
HSK E40 SEM 16X50	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*	
HSK E40 SEM 22X50	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A40*	KEY COOL TUBE HSK40*	DR.DOG 10S

* Заказывается отдельно

HSK

HSK A-SEM

Оправки для насадных фрез ISO 3937, хвостовик HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LSCWS	LB	CDI ⁽¹⁾	kg
HSK A50 SEM22X60*	50.00	22.00	47.00	60.00	19.00	34.0	1	0.80
HSK A63 SEM16X50	63.00	16.00	38.00	50.00	17.00	24.0	1	0.86
HSK A63 SEM22X50	63.00	22.00	47.00	50.00	19.00	24.0	1	0.60
HSK A63 SEM27X60	63.00	27.00	58.00	60.00	21.00	34.0	1	1.30
HSK A63 SEM32X60	63.00	32.00	66.00	60.00	24.00	34.0	1	1.41
HSK A63 SEM40X60	63.00	40.00	82.00	60.00	27.00	24.0	1	1.76
HSK A100 SEM22X50	100.00	22.00	47.00	50.00	19.00	21.0	1	2.30
HSK A100 SEM27X50	100.00	27.00	58.00	50.00	21.00	21.0	1	2.48
HSK A100 SEM32X50	100.00	32.00	66.00	50.00	24.00	21.0	1	2.63
HSK A100 SEM40X60	100.00	40.00	82.00	60.00	27.00	31.0	1	3.37
HSK A100 SEM50X70	100.00	50.00	81.00	70.00	30.00	41.0	1	4.29

- При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
- Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

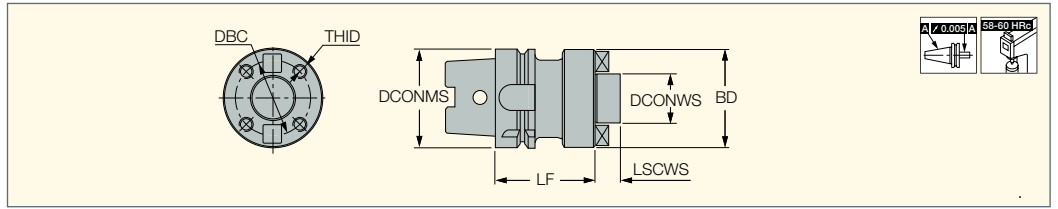
Обозначение						
HSK A50 SEM22X60*	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*		SR M4X10DIN912
HSK A63 SEM16X50	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912
HSK A63 SEM22X50	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
HSK A63 SEM27X60	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912
HSK A63 SEM32X60	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
HSK A63 SEM40X60	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912
HSK A100 SEM22X50	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912
HSK A100 SEM27X50	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912
HSK A100 SEM32X50	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912
HSK A100 SEM40X60	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912
HSK A100 SEM50X70	M24 CLAMP SCREW SEM50					SR M6X16 DIN912

* Заказывается отдельно

HSK

HSK A-FM

Оправки для насадных фрез
DIN 6353 с хвостовиками
HSK DIN69893 форма A



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LSCWS	DBC	THID	CDI ⁽¹⁾			
HSK A100 FM60X70	100.00	60.00	128.00	70.00	40.00	101.60	M16	1	5.77	DR. DOG 1E	SR DIN 912 M12X25

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно). • Периферийные зажимные винты не поставляются. ⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

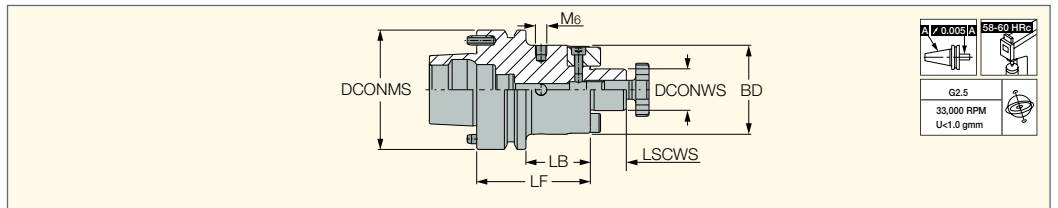


716

HSK

HSK FM-SEM

Оправки для насадных фрез,
хвостовик HSK DIN69893 FM с
двумя штифтами, для станков
MAKINO модели MAG серии A



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LF	BD	LSCWS	LB	
HSK FM63 SEM 22X60	63.00	22.00	60.00	47.00	19.00	34.0	1.13

• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
• Снятие штифтов приводит патрон в полное соответствие со стандартным типом HSK F63.
• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

Запасные части

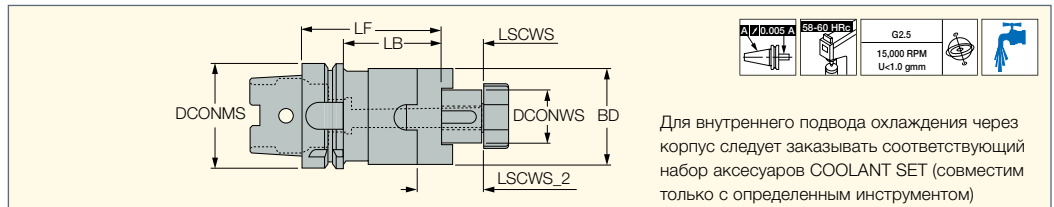
Обозначение					
HSK FM63 SEM 22X60	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*	DR.DOG 10S

* Заказывается отдельно



HSK**HSK A-SEMC**

Оправки для насадных фрез DIN 6358 COMBI с хвостовиками HSK DIN 69893 форма А



Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LB	LSCWS	LSCWS_2	CDI ⁽¹⁾	kg
HSK A50 SEMC16X50*	50.00	16.00	32.00	50.00	24.0	17.00	27.00	1	0.80
HSK A63 SEMC16X60	63.00	16.00	32.00	60.00	34.0	17.00	27.00	1	0.82
HSK A63 SEMC22X60	63.00	22.00	40.00	60.00	34.0	19.00	31.00	1	0.91
HSK A63 SEMC27X60	63.00	27.00	48.00	60.00	34.0	21.00	33.00	1	1.00
HSK A63 SEMC32X60	63.00	32.00	58.00	60.00	34.0	24.00	38.00	1	1.13
HSK A63 SEMC40X70	63.00	40.00	70.00	70.00	44.0	27.00	41.00	1	1.52
HSK A100 SEMC16X60	100.00	16.00	32.00	60.00	31.0	17.00	27.00	1	2.17
HSK A100 SEMC22X60	100.00	22.00	40.00	60.00	31.0	19.00	31.00	1	2.24
HSK A100 SEMC27X60	100.00	27.00	48.00	60.00	31.0	21.00	33.00	1	2.35
HSK A100 SEMC32X60	100.00	32.00	58.00	60.00	31.0	24.00	38.00	1	2.50
HSK A100 SEMC40X70	100.00	40.00	70.00	70.00	41.0	27.00	41.00	1	3.04
HSK A100 SEMC50X80	100.00	50.00	90.00	80.00	51.0	30.00	46.00	1	4.03

- При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).
- При установке прорезных фрез снять поводки и использовать кольцевые проставки.
- Удостовериться, что вес инструмента в сборе не превышает допустимую нагрузку на шпиндель станка.

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение						
HSK A50 SEMC16X50*	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*	
HSK A63 SEMC16X60	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY SEMC 16 4X4X20
HSK A63 SEMC22X60	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY SEMC 22 6X6X25
HSK A63 SEMC27X60	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY SEMC 27 7X7X25
HSK A63 SEMC32X60	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY SEMC 32 8X7X28
HSK A63 SEMC40X70	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY SEMC 40 10X8X32
HSK A100 SEMC16X60	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 16 4X4X20
HSK A100 SEMC22X60	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 22 6X6X25
HSK A100 SEMC27X60	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 27 7X7X25
HSK A100 SEMC32X60	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 32 8X7X28
HSK A100 SEMC40X70	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 40 10X8X32
HSK A100 SEMC50X80	50 D.RING SEMC	M24 CLAMP SCREW SEM50	KEY M24 SEMC 50*	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY SEMC 50 12X8X36

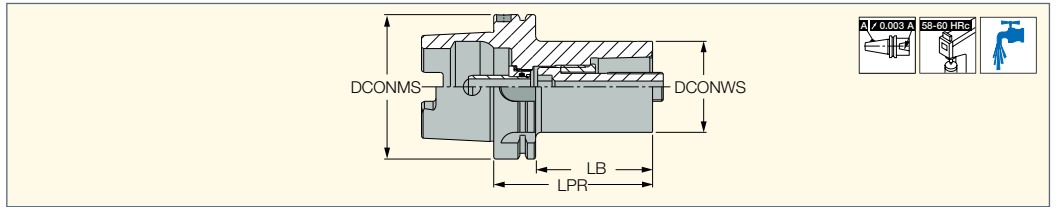
* Заказывается отдельно



HSK CAMFIX

HSK-C#

Патроны CAMFIX (ISO 26623-1) с хвостовиками HSK DIN 69893 форма A



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LPR	LB	CDI ⁽¹⁾	
C4 AD HSK A63WHX080	63.00	40.00	80.00	54.00	1	1.10
C5 AD HSK A63WHX90	63.00	50.00	90.00	64.00	1	1.44
C5 AD HSK A100WHX100	100.00	50.00	100.00	71.00	1	2.90
C6 AD HSK A100WHX110	100.00	63.00	110.00	81.00	1	3.61
C8 AD HSK A100WHX120	100.00	80.00	120.00	91.00	1	4.79
C6 AD HSK A100-110	100.00	63.00	110.00	81.00	1	4.00

• Примечание: для того, чтобы зафиксировать устанавливаемый инструмент, сначала нужно снять трубку охлаждения

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

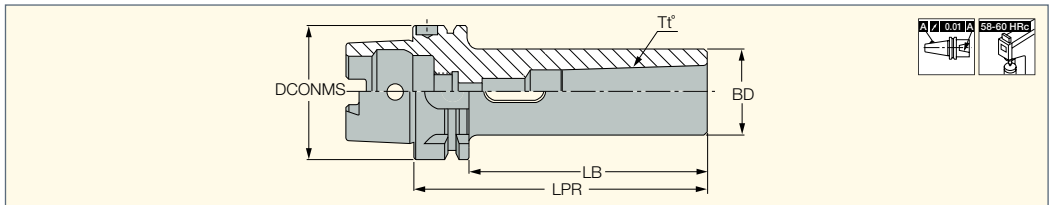
Обозначение						
C4 AD HSK A63WHX080	SR M14X58 C4	HW 8.0*	MT RING M22X17XC4	COOLING TUBE HSK A63 C5	KEY COOL TUBE HSK63*	Ключ C4 DRW NUT*
C5 AD HSK A63WHX90	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE HSK A63 C5	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY C5 DRW NUT*
C5 AD HSK A100WHX100	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE HSK A100	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY C5 DRW NUT*
C6 AD HSK A100WHX110	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE HSK A100C6/8	KEY COOL TUBE HSK100*	Ключ C6-8 DRW NUT*
C8 AD HSK A100WHX120	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE HSK A100C6/8	KEY COOL TUBE HSK100*	Ключ C6-8 DRW NUT*

* Заказывается отдельно

HSK

HSK A-MT

Патроны-переходники DIN 6383/DIN 228-2 форма D, для инструмента с конусом Морзе с хвостовиками HSK DIN 69893/A



Обозначение	DCONMS	Tt°	BD	LPR	LB	CDI ⁽¹⁾			
HSK A63 MT1X110	63.00	MT1	25.00	110.00	84.0	1	0.92	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 MT2X120	63.00	MT2	32.00	120.00	94.0	1	1.09	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 MT3X140	63.00	MT3	40.00	140.00	114.0	1	1.45	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 MT4X160	63.00	MT4	48.00	160.00	134.0	1	1.89	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 MT1X110	100.00	MT1	25.00	110.00	81.0	1	2.27	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MT2X120	100.00	MT2	32.00	120.00	91.0	1	2.39	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MT3X150	100.00	MT3	40.00	150.00	121.0	1	2.83	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MT4X170	100.00	MT4	48.00	170.00	141.0	1	3.31	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 MT5X200	100.00	MT5	63.00	200.00	171.0	1	4.60	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

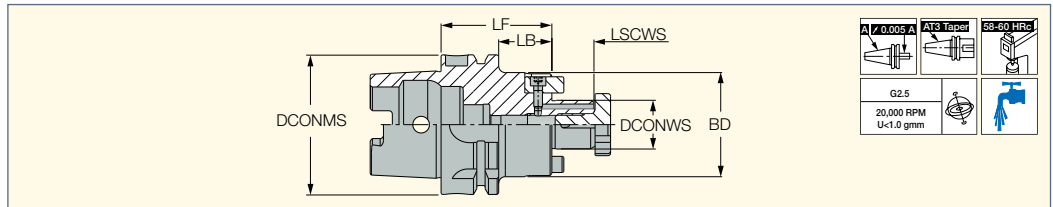
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

* Заказывается отдельно

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

HSK A-SEM-C

Оправки для насадных фрез с каналами подвода СОЖ, с хвостовиками HSK DIN69893 форма А



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LF	LB	LSCWS	CDI ⁽¹⁾	kg
HSK A63 SEM16X50C	63.00	16.00	38.00	50.00	24.0	17.00	1	0.84
HSK A63 SEM16X100C	63.00	16.00	38.00	100.00	74.0	17.00	1	1.16
HSK A63 SEM22X50C	63.00	22.00	47.00	50.00	24.0	19.00	1	0.97
HSK A63 SEM22X100C	63.00	22.00	47.00	100.00	74.0	19.00	1	1.68
HSK A63 SEM27X60C	63.00	27.00	58.00	60.00	34.0	21.00	1	1.28
HSK A63 SEM27X100C	63.00	27.00	58.00	100.00	74.0	21.00	1	2.00
HSK A63 SEM32X60C	63.00	32.00	66.00	60.00	34.0	24.00	1	1.38
HSK A63 SEM32X78X60C	63.00	32.00	78.00	60.00	34.0	24.00	1	1.90
HSK A63 SEM32X78X100C	63.00	32.00	78.00	100.00	74.0	24.00	1	3.33
HSK A100 SEM16X50C	100.00	16.00	38.00	50.00	21.0	17.00	1	2.20
HSK A100 SEM16X100C	100.00	16.00	38.00	100.00	71.0	17.00	1	2.59
HSK A100 SEM22X50C	100.00	22.00	47.00	50.00	21.0	19.00	1	1.50
HSK A100 SEM22X100C	100.00	22.00	47.00	100.00	71.0	19.00	1	3.15
HSK A100 SEM27X50C	100.00	27.00	58.00	50.00	21.0	21.00	1	2.70
HSK A100 SEM27X100C	100.00	27.00	58.00	100.00	71.0	21.00	1	3.46
HSK A100 SEM32X50C	100.00	32.00	66.00	50.00	21.0	24.00	1	2.60
HSK A100 SEM32X100C	100.00	32.00	66.00	100.00	71.0	24.00	1	2.81
HSK A100 SEM32X78X60C	100.00	32.00	78.00	60.00	31.0	24.00	1	3.33
HSK A100 SEM32X78X100C	100.00	32.00	78.00	100.00	71.0	24.00	1	4.80

• При подводе охлаждения через шпильку HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Преимущества

- Увеличенный срок службы пластин (особенно при фрезеровании титана и алюминия)
- Симметричная конструкция - может работать с большой частотой вращения
- Приводные шпонки для передачи высокого крутящего момента
- Существенное улучшение эвакуации стружки
- Улучшенное качество поверхности



Запасные части

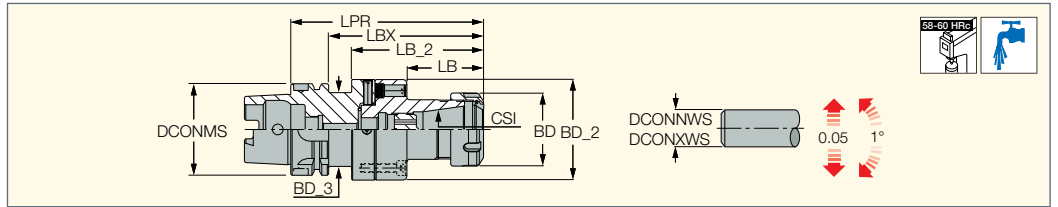
Обозначение						
HSK A63 SEM16X50C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M8 SEMC16*
HSK A63 SEM16X100C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M8 SEMC16*
HSK A63 SEM22X50C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M10 SEMC 22*
HSK A63 SEM22X100C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M10 SEMC 22*
HSK A63 SEM27X60C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M12 SEMC 27*
HSK A63 SEM27X100C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M12 SEMC 27*
HSK A63 SEM32X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M16 SEMC 32*
HSK A63 SEM32X78X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M16 SEMC 32*
HSK A63 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*	KEY M16 SEMC 32*
HSK A100 SEM16X50C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M8 SEMC16*
HSK A100 SEM16X100C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M8 SEMC 16*
HSK A100 SEM22X50C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M10 SEMC 22*
HSK A100 SEM22X100C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M10 SEMC 22*
HSK A100 SEM27X50C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M12 SEMC 27*
HSK A100 SEM27X100C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M12 SEMC 27*
HSK A100 SEM32X50C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M16 SEMC 32*
HSK A100 SEM32X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M16 SEMC32*
HSK A100 SEM32X78X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M16 SEMC 32*
HSK A100 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*	KEY M16 SEMC 32*

* Заказывается отдельно

FINEFIT HSK

ADJ HSK A-ER

Цанговые патроны ER DIN6499 с радиальной и угловой регулировкой (FINEFIT) и хвостовиками HSK DIN69893/A



Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD_2	BD_3	BD	LPR	LBX	LB	LB_2	CDI ⁽³⁾	
ADJ HSK A63 D70 ER32	63.00	ER32	2.0	20.0	70.00	46.00	50.00	134.50	108.5	52.50	92.50	1	2.25
ADJ HSK A100 D70 ER32	100.00	ER32	2.0	20.0	70.00	-	50.00	130.00	101.0	53.00	-	1	3.64

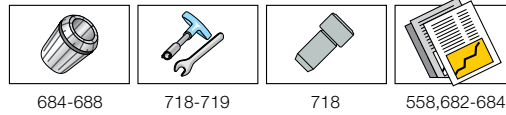
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

• Радиальная регулировка 0.05 мм, угловая регулировка 1°

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



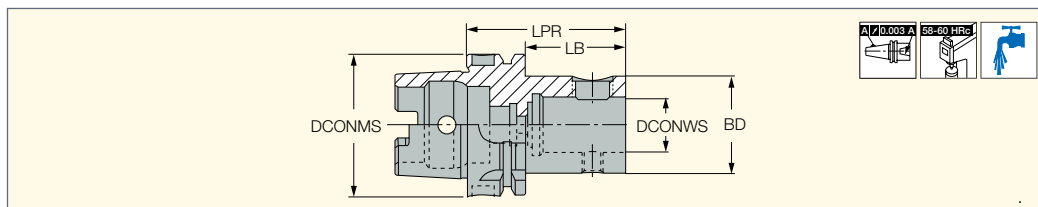
Запасные части

Обозначение	
ADJ HSK A-ER	ADJ ER32 NOSE

HSK CLICKFIT

HSK A-CF (CLICKFIT)

Патроны HSK DIN69893/A
модульной системы CLICKFIT



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LPR	LB	BD	CDI ⁽¹⁾	
HSK A63 CF4-S	63.00	25.00	70.00	44.0	44.50	1	1.00
HSK A80 CF4-S	80.00	25.00	73.00	47.0	44.50	1	1.50
HSK A100 CF4-S	100.00	25.00	76.00	47.0	44.50	1	2.42

• Момент затяжки: 6 кг · м • При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

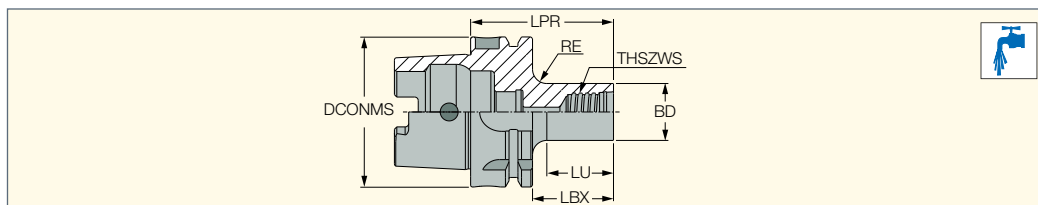
Обозначение						
HSK A63 CF4-S	SCREW M16X1.5 FOR CF4	Ключ HW 8 200X36 DIN911	OR 15X3N	KEY REAL C.F M8	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A80 CF4-S	SCREW M16X1.5 FOR CF4	Ключ HW 8 200X36 DIN911	OR 15X3N	KEY REAL C.F M8	COOLING TUBE HSK A80*	KEY COOL TUBE HSK80*
HSK A100 CF4-S	SCREW M16X1.5 FOR CF4	Ключ HW 8 200X36 DIN911	OR 15X3N	KEY REAL C.F M8	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

* Заказывается отдельно

MULTI-MASTER HSK

MM S-A-HSK

Патроны с резьбовым соединением MULTI-MASTER, хвостовик HSK DIN 69893 форма A



Обозначение	DCONMS	THSZWS	BD	LPR	LBX	LU	RE	CDI ⁽¹⁾	
MM S-A-H035-HSK A40-T05	40.00	T05	7.60	35.00	15.0	10.00	5.0	1	0.20
MM S-A-H040-HSK A40-T06	40.00	T06	9.25	40.00	20.0	15.00	5.0	1	0.28
MM S-A-H045-HSK A40-T08	40.00	T08	11.60	45.00	25.0	20.00	5.0	1	0.24
MM S-A-H050-HSK A40-T10	40.00	T10	15.30	50.00	30.0	25.00	5.0	1	0.23
MM S-A-H050-HSK A40-T12	40.00	T12	18.30	50.00	30.0	25.00	5.0	1	0.27
MM S-A-H050-HSK A63-T06	63.00	T06	9.25	50.00	24.0	18.00	6.0	1	0.70
MM S-A-H050-HSK A63-T08	63.00	T08	11.60	50.00	24.0	18.00	6.0	1	0.72
MM S-A-H055-HSK A63-T10	63.00	T10	15.30	55.00	29.0	23.00	6.0	1	0.73
MM S-A-H055-HSK A63-T12	63.00	T12	18.30	55.00	29.0	23.00	6.0	1	0.40
MM S-A-H060-HSK A63-T15	63.00	T15	23.90	60.00	34.0	28.00	6.0	1	0.76

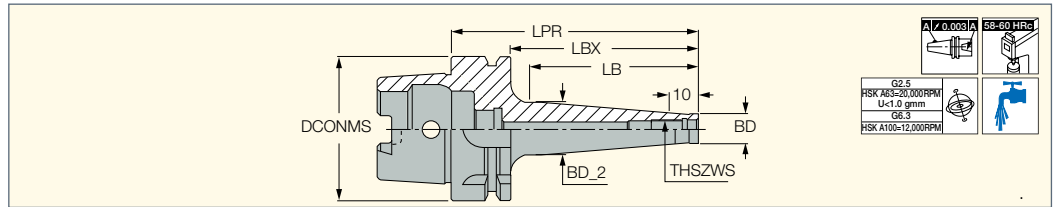
• Не смазывайте резьбовое соединение • Информация о соединениях см. стр. 664

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

FLEXFIT HSK

HSK A-ODP (FLEXFIT)

Патроны HSK DIN69893/A модульной системы FLEXFIT

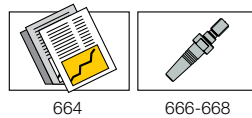


Обозначение	DCONMS	THSZWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CDI ⁽¹⁾	kg		
HSK A32 ODP12X42	32.00	M12	21.00	20.60	42.00	22.0	-	1	0.17	COOLING TUBE HSK A32*	KEY COOL TUBE HSK32*
HSK A50 ODP12X48	50.00	M12	21.00	20.60	48.00	22.0	-	1	0.46	COOLING TUBE HSK A50*	KEY COOL TUBE HSK50*
HSK A63 ODP6X109	63.00	M06	9.80	23.00	109.00	83.0	75.00	1	0.74	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP6X59	63.00	M06	9.80	11.50	59.00	33.0	25.00	1	0.66	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP8X109	63.00	M08	13.10	23.00	109.00	83.0	75.00	1	0.77	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP8X59	63.00	M08	13.10	15.00	59.00	33.0	25.00	1	0.68	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP10X109	63.00	M10	18.00	28.00	109.00	83.0	75.00	1	0.87	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP10X59	63.00	M10	18.00	20.00	59.00	33.0	25.00	1	0.70	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP12X109	63.00	M12	21.00	31.00	109.00	83.0	75.00	1	0.93	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP12X59	63.00	M12	21.00	23.50	59.00	33.0	25.00	1	0.71	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP16X109	63.00	M16	29.00	34.00	109.00	83.0	75.00	1	1.05	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A63 ODP16X59	63.00	M16	29.00	34.60	59.00	33.0	25.00	1	0.79	COOLING TUBE HSK A63*	KEY COOL TUBE HSK63*
HSK A100 ODP12X137	100.00	M12	23.00	30.00	137.00	108.0	100.00	1	2.58	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100
HSK A100 ODP12X187	100.00	M12	23.00	40.00	187.00	158.0	150.00	1	2.86	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP12X237	100.00	M12	23.00	46.00	237.00	208.0	200.00	1	3.40	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP12X87	100.00	M12	23.00	30.00	87.00	58.0	50.00	1	2.23	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP16X137	100.00	M16	29.00	41.50	137.00	108.0	100.00	1	2.68	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP16X187	100.00	M16	29.00	55.00	187.00	158.0	150.00	1	3.58	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP16X237	100.00	M16	29.00	55.00	237.00	208.0	200.00	1	4.07	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*
HSK A100 ODP16X87	100.00	M16	29.00	31.50	87.00	58.0	50.00	1	2.20	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

• При подводе охлаждения через шпindel HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно).

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

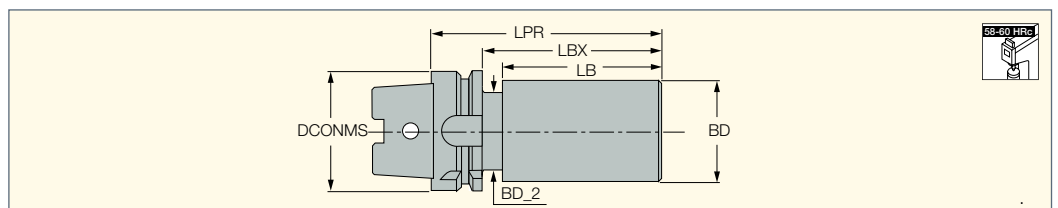
* Заказывается отдельно



HSK

HSK A-B-MN (blanks)

Заготовки с хвостовиками HSK DIN69893/A



Обозначение	DCONMS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CDI ⁽¹⁾	kg
HSK A63 B16MN 100	63.00	63.00	52.80	100.00	74.0	55.50	1	2.31
HSK A63 B16MN 200	63.00	63.00	52.80	200.00	174.0	155.50	1	4.75
HSK A100 B16MN 100	100.00	102.00	85.00	100.00	71.0	54.80	1	6.22
HSK A100 B16MN 200	100.00	102.00	85.00	200.00	171.0	154.80	1	12.90

• Материал: закалённая легированная сталь, твёрдость стали хвостовика 22-30 HRC, твёрдость носовой части 57-60 HRC • Прочность на разрыв: мин. 760 МПа

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение		
HSK A-B-MN (blanks)	COOLING TUBE HSK A100*	KEY COOL TUBE HSK100*

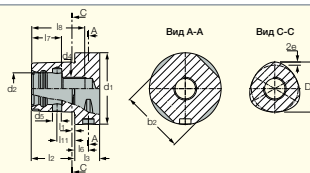
* Заказывается отдельно

CAMFIX DIN 26623-1



CAMFIX**CAMFIX ISO 26623-1**

Стандарт оснастки



CAMFIX	b2	d1 ±0.1	d2	d4	d5 ±0.1	Dm	e	l1	l2 ±0.1	l3 min	l6 ±0.15	l7 ±0.15	l8 min	l11 ±0.1
C3	28.3	32	15	M12x1.5	3.6	22	0.7	2.5	19	15	6	13	25	8
C4	35.3	40	18	M14x1.5	4.6	28	0.9	2.5	24	20	8	15	30	8
C5	44.4	50	21	M16x1.5	6.1	35	1.12	3	30	20	10	20	37	14
C6	55.8	63	28	M20x2	8.1	44	1.4	3	38	22	12	27	47	15.5
C8	71.1	80	32	M20x2	9.1	55	2	3	48	30	12	28	48	25
C8X	88.7	100	32	M20x2	9.1	55	2	3	48	32	16	28	48	25
C10	88.3	100	43	M20x2	12	72	2.8	3	60	36	16	40	70	26.5

CAMFIX - ISO 26623-**1 Стандартные
быстросменные
хвостовики**

Технологическое
отверстие для СОЖ

Позиционирующая канавка
магазина и шпинделя



Отверстие для информационного датчика



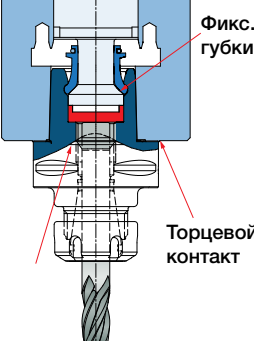
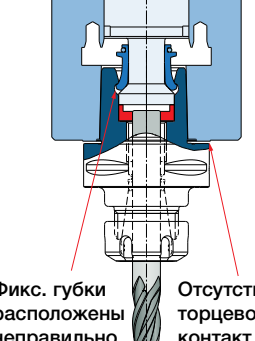
V-образный паз для АТС
(система автоматической
смены инструмента)

Показатели

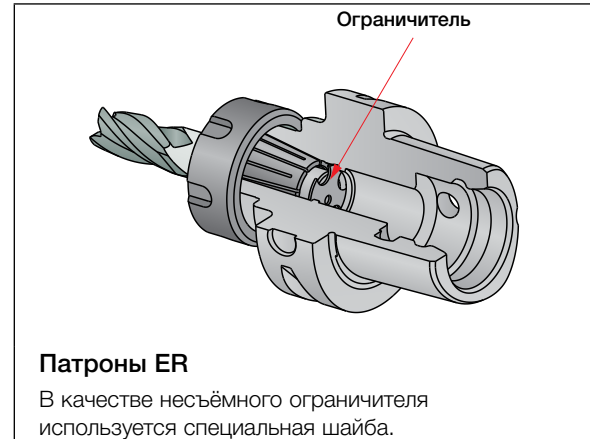
- Симметричная конструкция: нагрузка, создаваемая крутящим моментом, распределяется по полигональной поверхности, обеспечивая эффект самоцентрирования.
- Жесткость: механизм закрепления **CAMFIX** очень жесткий и отлично противостоит воздействию изгибающих сил.
- Точность: конус и торцевой контакт обеспечивает высокую точность позиционирования при использовании системы автоматической смены инструмента до 2 микрон.

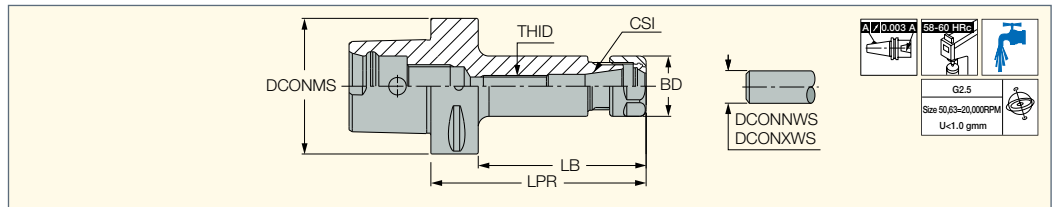


Инструкции по использованию патронов **CAMFIX**
Соблюдайте меры предосторожности, зажимая инструмент с цилиндрическими хвостовиками в патронах **CAMFIX**, таких как цанговые патроны ER или патроны EM. Если диаметр хвостовика меньше диаметра отверстия патрона **CAMFIX**, хвостовик может попасть в механизм зажима, препятствуя корректному закреплению.

Правильное зажатие	Неправильное зажатие
	
	
<p>Установите регулировочный винт таким образом, чтобы хвостовик инструмента не попадал в зону механизма зажима, и зажимные губки сошлись корректно.</p>	<p>Хвостовик инструмента попадает в зону механизма зажима, и мешает зажимным губкам занять правильное положение.</p>

С целью предотвратить превышение длины установки инструмента, укороченные цанговые патроны ER16, 20, 25, 32, 40 и оправки для концевых фрез EM 6-50 мм оснащаются несъемными ограничителями.



CAMFIX**C#-ER**Цанговые патроны ER DIN6499
с хвостовиками CAMFIX
(ISO 26623-1)





Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	BD	LPR	LB	THID	CDI ⁽⁴⁾	kg
C3 ER16X45	32.00	ER16	1.0	10.0	28.00	45.00	30.0	-	0	0.20
C3 ER20X45	32.00	ER20	1.0	13.0	34.00	45.00	30.0	-	0	0.22
C4 ER16X70	40.00	ER16	1.0	10.0	28.00	70.00	50.0	M10	1	0.38
C4 ER20X35 ⁽¹⁾	40.00	ER20	1.0	13.0	34.00	35.00	27.0	-	1	0.16
C4 ER20X52	40.00	ER20	1.0	13.0	34.00	52.00	32.0	-	1	0.29
C4 ER25X38 ⁽¹⁾	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	38.00	30.0	-	1	0.18
C4 ER25X52	40.00	ER25	1.0	16.0	42.00	52.00	32.0	-	1	0.30
C4 ER32X54	40.00	ER32	2.0	20.0	50.00	54.00	34.0	-	1	0.48
C5 ER16X100	50.00	ER16	1.0	10.0	28.00	100.00	80.0	M10	1	0.78
C5 ER16X130	50.00	ER16	1.0	10.0	28.00	130.00	110.0	M10	1	0.79
C5 ER20X55	50.00	ER20	1.0	13.0	34.00	55.00	35.0	-	1	0.50
C5 ER20X100	50.00	ER20	1.0	13.0	34.00	100.00	80.0	M12	1	0.79
C5 ER20X130	50.00	ER20	1.0	13.0	34.00	130.00	110.0	M12	1	0.97
C5 ER25X55	50.00	ER25	1.0	16.0	42.00	55.00	35.0	-	1	0.52
C5 ER25X100	50.00	ER25	1.0	16.0	42.00	100.00	80.0	M16	1	0.93
C5 ER32X57	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	57.00	36.0	-	1	0.50
C5 ER32X100	50.00	ER32	2.0	20.0	50.00	100.00	36.0	M22X1.5	1	1.05
C6 ER16X100	63.00	ER16	1.0	10.0	28.00	100.00	78.0	M10	1	0.99
C6 ER16X130	63.00	ER16	1.0	10.0	28.00	130.00	108.0	M10	1	1.12
C6 ER16X160	63.00	ER16	1.0	10.0	28.00	160.00	138.0	M10	1	1.24
C6 ER20X60	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	60.00	38.0	-	1	0.84
C6 ER20X100	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	100.00	78.0	M12	1	1.09
C6 ER20X130	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	130.00	108.0	M12	1	1.26
C6 ER20X160	63.00	ER20	1.0	13.0	34.00	160.00	138.0	M12	1	1.47
C6 ER25X60	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	60.00	38.0	-	1	0.86
C6 ER25X100	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	100.00	78.0	M16	1	1.39
C6 ER25X130	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	130.00	108.0	M16	1	1.68
C6 ER25X160	63.00	ER25	1.0	16.0	42.00	160.00	138.0	M16	1	1.83
C6 ER32X60	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	60.00	36.0	-	1	1.06
C6 ER32X100	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	100.00	78.0	M22X1.5	1	1.38
C6 ER32X130	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	130.00	108.0	M22X1.5	1	1.75
C6 ER32X160	63.00	ER32	2.0	20.0	50.00	160.00	138.0	M22X1.5	1	2.21
C6 ER40X65	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	65.00	37.0	-	1	0.93
C6 ER40X100	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	100.00	78.0	M28X1.5	1	1.59
C6 ER40X130	63.00	ER40	3.0	26.0	63.00	130.00	108.0	M28X1.5	1	2.18
C8 ER32X100	80.00	ER32	2.0	20.0	50.00	100.00	70.0	M22x1.5	1	2.20
C8 ER32X160	80.00	ER32	2.0	20.0	50.00	160.00	130.0	M22x1.5	1	3.08
C8 ER32X70	80.00	ER32	2.0	20.0	50.00	70.00	40.0	-	1	1.81
C8 ER40X100	80.00	ER40	3.0	26.0	63.00	100.00	70.0	M28x1.5	1	0.86
C8 ER40X160	80.00	ER40	3.0	26.0	63.00	160.00	130.0	M28x1.5	1	3.80
C8 ER40X70	80.00	ER40	3.0	26.0	63.00	70.00	40.0	-	1	1.82

⁽¹⁾ Короткий патрон без захватных канавок: только для ручного использования (не для устройств АТС).

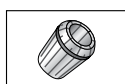
Не подходит для использования с модульными системами Camfix (удлинители, переходники с уменьшением диаметра, и т.п.)

⁽²⁾ Минимальный диаметр соединения⁽³⁾ Максимальный диаметр ⁽⁴⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение				
C3 ER16X45	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 ER20X45	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C4 ER16X70	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ER20X35	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ER20X52	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ER25X38	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ER25X52	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ER32X54	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER16X130	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER20X055	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER20X130	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER25X055	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER32X057	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER16X130	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER16X160	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER20X060	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER20X130	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER25X060	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER25X100	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER25X130	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER25X160	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER32X060	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER32X130	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER32X160	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER40X065	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER40X130	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 ER32X100	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 ER32X160	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 ER32X70	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 ER40X100	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 ER40X160	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 ER40X70	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

* Заказывается отдельно



684-688



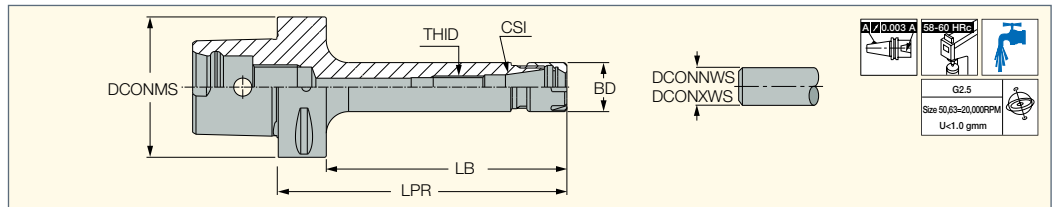
715



682-684

CAMFIX**C#-ER-M**

Цанговые мини-патроны
ER DIN6499 с хвостовиками
CAMFIX (ISO 26623-1)



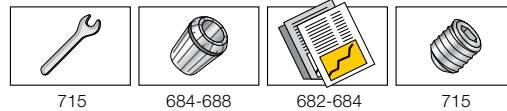
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	LPR	LB	THID	CDI ⁽³⁾	kg			
C4 ER16X70 M	40.00	ER16	0.5	10.0	22.00	70.00	50.0	M10	1	0.32	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 ER16X100 M	50.00	ER16	0.5	10.0	22.00	100.00	80.0	M10	1	0.57	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ER16X130 M	50.00	ER16	0.5	10.0	22.00	130.00	110.0	M10	1	0.56	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 ER16X100 M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	100.00	78.0	M10	1	0.90	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER16X130 M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	130.00	108.0	M10	1	1.07	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ER16X160 M	63.00	ER16	0.5	10.0	22.00	160.00	138.0	M10	1	1.07	NUT ER16 MINI	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*

(1) Минимальный диаметр

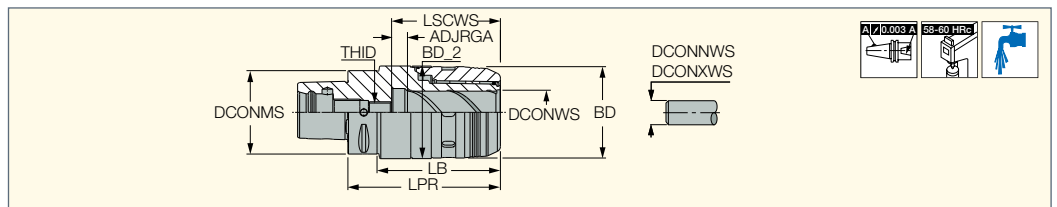
(2) Максимальный диаметр

(3) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

* Заказывается отдельно

**CAMFIX MAXIN****C#-MAXIN**

Силовой патрон MAXIN
с хвостовиками CAMFIX
(ISO 26623-1)



Обозначение	DCONMS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	BD_2	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CDI ⁽³⁾	kg
C5 MAXIN 20X100	50.00	6.0	20.0	51.00	53.00	96.00	75.0	12.00	67.0	M16	1	0.87
C6 MAXIN20X95	63.00	6.0	20.0	51.00	53.00	96.00	73.0	12.00	67.0	M16	1	1.10
C6 MAXIN32X115	63.00	6.0	32.0	69.00	70.00	115.00	93.0	12.00	82.0	M16	1	2.88
C8 MAXIN20X95	80.00	6.0	20.0	51.00	53.00	96.00	65.0	12.00	67.0	M16	1	2.05
C8 MAXIN32X115	80.00	6.0	32.0	69.00	70.00	115.00	85.0	12.00	82.0	M16	1	2.83

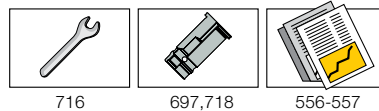
Может применяться для инструментов из твердых сплавов и быстрорежущей стали • Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ

• При использовании инструмента с диаметром DCONXWS обеспечиваются наилучшие эксплуатационные характеристики, поскольку усилие зажима в цанге снижается.

(1) Минимальный диаметр с переходным патроном

(2) Максимальный диаметр с переходной цангой

(3) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

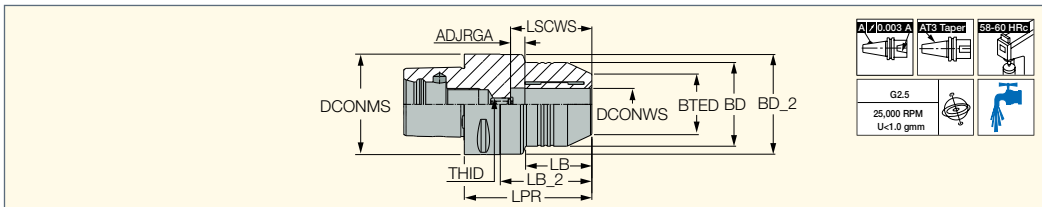
**Запасные части**

Обозначение				
C5 MAXIN 20X100	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
C6 MAXIN20X95	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
C6 MAXIN32X115	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
C8 MAXIN20X95	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
C8 MAXIN32X115	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*

* Заказывается отдельно

C#-HYDRO HD

Гидравлические патроны с хвостовиками CAMFIX

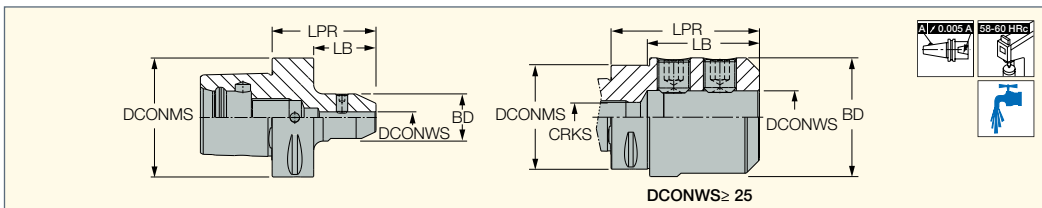


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	BD_2	LB	LB_2	LPR	ADJRGA	LSCWS	THID	kg
C4 HYDRO 12X65 HD	40.00	12.00	32.00	-	39.50	-	44.00	65.00	10.00	46.00	M8x1	0.66
C4 HYDRO 20X83 HD	40.00	20.00	38.00	-	45.50	-	62.40	83.00	10.00	51.00	M8x1	0.67
C5 HYDRO 12X70 HD	50.00	12.00	32.00	42.00	49.50	33.00	50.00	70.00	10.00	46.00	M8x1	1.44
C5 HYDRO 20X75 HD	50.00	20.00	38.00	-	49.50	-	54.00	75.00	10.00	51.00	M8x1	1.44
C6 HYDRO 12X75 HD	63.00	12.00	32.00	42.00	62.50	33.00	53.00	75.00	10.00	51.00	M8x1	1.44
C6 HYDRO 20X80 HD	63.00	20.00	38.00	53.00	62.50	41.00	57.40	80.00	10.00	51.00	M8x1	1.59
C6 HYDRO 20X120 HD	63.00	20.00	38.00	52.50	62.50	41.00	97.40	120.00	10.00	51.00	M8x1	2.51
C6 HYDRO 32X90 HD	63.00	32.00	58.50	-	62.50	-	67.00	90.00	10.00	61.00	M8x1	1.94

CAMFIX

C#-EM

Патроны для концевых фрез с хвостовиком Weldon DIN 1835 форма B, с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)

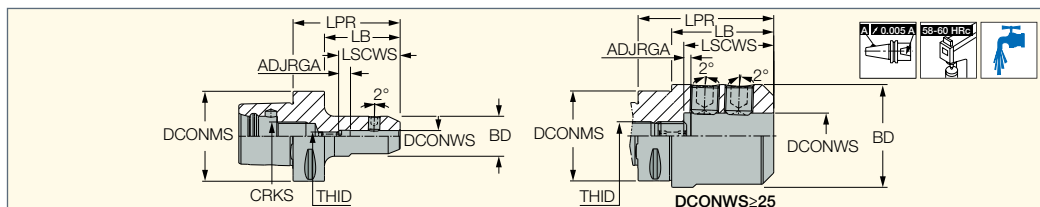


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LPR	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg				
C3 EM 6X45	32.00	6.00	25.00	45.00	30.0	M12	0	0.23	SR M6X10 DIN1835B	HW 3.0*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 EM 8X45	32.00	8.00	28.00	45.00	30.0	M12	0	0.25	SR M8X10 DIN1835-B	HW 4.0*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 EM10X50	32.00	10.00	35.00	50.00	35.0	M12	0	0.35	SR M10X12 DIN1835-B	HW 5.0*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 EM12X55	32.00	12.00	42.00	55.00	40.0	M12	0	0.40	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C4 EM10X50	40.00	10.00	35.00	50.00	30.0	M14	1	0.42	SR M10X12 DIN1835-B	HW 5.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM12X55	40.00	12.00	42.00	55.00	35.0	M14	1	0.54	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM14X55	40.00	14.00	44.00	55.00	35.0	M14	1	0.57	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM16X60	40.00	16.00	48.00	60.00	40.0	M14	1	0.68	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM6X50	40.00	6.00	25.00	50.00	30.0	M14	1	0.35	SR M6X10 DIN1835B	HW 3.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM8X50	40.00	8.00	28.00	50.00	30.0	M14	1	0.37	SR M8X10 DIN1835-B	HW 4.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 EM10X55	50.00	10.00	35.00	55.00	35.0	M16	1	0.69	SR M10X12 DIN1835-B	HW 5.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM12X60	50.00	12.00	42.00	60.00	40.0	M16	1	0.83	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM14X60	50.00	14.00	44.00	60.00	40.0	M16	1	0.87	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM16X60	50.00	16.00	48.00	60.00	40.0	M16	1	0.85	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM18X60	50.00	18.00	50.00	60.00	40.0	M16	1	0.46	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM20X60	50.00	20.00	52.00	60.00	40.0	M16	1	0.90	SR M16X16 DIN1835-B	HW 8.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM25X85	50.00	25.00	65.00	85.00	65.0	M16	1	1.66	SR M18X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM6X50	50.00	6.00	25.00	50.00	30.0	M16	1	0.52	SR M6X10 DIN1835B	HW 3.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM8X50	50.00	8.00	28.00	50.00	30.0	M16	1	0.54	SR M8X10 DIN1835-B	HW 4.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 EM10X60	63.00	10.00	35.00	60.00	38.0	M20	1	1.00	SR M10X12 DIN1835-B	HW 5.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM12X60	63.00	12.00	42.00	60.00	38.0	M20	1	1.08	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM14X60	63.00	14.00	44.00	60.00	38.0	M20	1	1.11	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM16X65	63.00	16.00	48.00	65.00	43.0	M20	1	1.25	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM18X65	63.00	18.00	50.00	65.00	43.0	M20	1	1.20	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM20X65	63.00	20.00	52.00	65.00	43.0	M20	1	1.26	SR M16X16 DIN1835-B	HW 8.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM25X80	63.00	25.00	65.00	80.00	58.0	M20	1	1.83	SR M18X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM32X90	63.00	32.00	72.00	90.00	68.0	M20	1	2.28	SR M20X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM40X100	63.00	40.00	90.00	100.00	78.0	M20	1	3.43	SR M20X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM6X55	63.00	6.00	25.00	55.00	33.0	M20	1	0.86	SR M6X10 DIN1835B	HW 3.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM8X55	63.00	8.00	28.00	55.00	33.0	M20	1	0.89	SR M8X10 DIN1835-B	HW 4.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 EM10X70	80.00	10.00	35.00	70.00	40.0	M20	1	2.00	SR M10X12 DIN1835-B	HW 5.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM12X70	80.00	12.00	42.00	70.00	40.0	M20	1	2.20	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM14X70	80.00	14.00	44.00	70.00	40.0	M20	1	2.10	SR M12X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM16X70	80.00	16.00	48.00	70.00	40.0	M20	1	2.16	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM18X70	80.00	18.00	50.00	70.00	40.0	M20	1	2.16	SR M14X16 DIN1835-B	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM20X70	80.00	20.00	52.00	70.00	40.0	M20	1	2.18	SR M16X16 DIN1835-B	HW 8.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM25X90	80.00	25.00	65.00	90.00	60.0	M20	1	2.89	SR M18X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM32X95	80.00	32.00	72.00	95.00	65.0	M20	1	3.20	SR M20X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM40X110	80.00	40.00	90.00	110.00	80.0	M20	1	4.73	SR M20X20 DIN1835-B	HW 10.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM50X120	80.00	50.00	98.00	120.00	90.0	M20	1	5.30	SR M24X25 DIN1835-B	HW 12.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM6X70	80.00	6.00	25.00	70.00	40.0	M20	1	1.86	SR M6X10 DIN1835B	HW 3.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM8X70	80.00	8.00	28.00	70.00	40.0	M20	1	1.90	SR M8X10 DIN1835-B	HW 4.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

* Заказывается отдельно (1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

CAMFIX**C#-EM-E**

Сверлильные патроны
DIN 1835 форма E с
хвостовиками CAMFIX
(ISO 26623-1)









Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LPR	ADJRGA	LSCWS	LB	CRKS	THID	CDI ⁽¹⁾	
C3 EM 6X70 E	32.00	6.00	25.00	70.00	5.00	35.00	50.00	M12	M5	0	0.30
C4 EM6X70 E	40.00	6.00	25.00	70.00	5.00	35.00	50.00	M14	M5	1	0.42
C4 EM8X70 E	40.00	8.00	28.00	70.00	8.00	43.00	50.00	M14	M6	1	0.46
C4 EM10X70 E	40.00	10.00	35.00	70.00	6.00	45.00	50.00	M14	M8	1	0.57
C4 EM12X75 E	40.00	12.00	42.00	75.00	5.00	49.00	55.00	M14	M10	1	0.75
C4 EM14X75 E	40.00	14.00	44.00	75.00	5.00	49.00	55.00	M14	M10	1	0.79
C5 EM10X70 E	50.00	10.00	35.00	70.00	6.00	45.00	50.00	M16	M8	1	0.75
C5 EM12X75 E	50.00	12.00	42.00	75.00	5.00	49.00	55.00	M16	M10	1	1.01
C5 EM14X75 E	50.00	14.00	44.00	75.00	5.00	49.00	55.00	M16	M10	1	0.97
C5 EM16X80 E	50.00	16.00	48.00	80.00	5.00	52.00	60.00	M16	M12	1	1.21
C5 EM18X80 E	50.00	18.00	50.00	80.00	5.00	52.00	60.00	M16	M12	1	1.18
C5 EM20X85 E	50.00	20.00	52.00	85.00	6.00	55.00	65.00	M16	M16	1	1.29
C6 EM6X75 E	63.00	6.00	25.00	75.00	6.00	36.00	53.00	M20	M5	1	0.93
C6 EM8X75 E	63.00	8.00	28.00	75.00	8.00	43.00	53.00	M20	M6	1	1.00
C6 EM10X75 E	63.00	10.00	35.00	75.00	7.00	46.00	53.00	M20	M8	1	1.17
C6 EM12X80 E	63.00	12.00	42.00	80.00	5.00	49.00	58.00	M20	M10	1	1.37
C6 EM14X80 E	63.00	14.00	44.00	80.00	5.00	49.00	58.00	M20	M10	1	1.34
C6 EM16X85 E	63.00	16.00	48.00	85.00	5.00	52.00	63.00	M20	M12	1	1.49
C6 EM18X85 E	63.00	18.00	50.00	85.00	5.00	52.00	63.00	M20	M12	1	1.63
C6 EM20X85 E	63.00	20.00	52.00	85.00	6.00	55.00	63.00	M20	M16	1	1.57
C6 EM25X90 E	63.00	25.00	65.00	90.00	6.00	60.00	68.00	M20	M20	1	2.10
C6 EM32X95 E	63.00	32.00	72.00	95.00	5.00	63.00	73.00	M20	M20	1	2.50
C8 EM8X65E	80.00	8.00	28.00	65.00	8.00	43.00	35.00	M20	M6	1	1.90
C8 EM10X65E	80.00	10.00	35.00	65.00	7.00	46.00	35.00	M20	M8	1	1.96
C8 EM12X70E	80.00	12.00	42.00	70.00	5.00	49.00	40.00	M20	M10	1	2.10
C8 EM14X70E	80.00	14.00	44.00	70.00	5.00	49.00	40.00	M20	M10	1	2.12
C8 EM16X75E	80.00	16.00	48.00	75.00	5.00	52.00	45.00	M20	M12	1	2.10
C8 EM18X75E	80.00	18.00	50.00	75.00	5.00	52.00	45.00	M20	M12	1	2.26
C8 EM20X80E	80.00	20.00	52.00	80.00	8.00	57.00	50.00	M20	M16	1	2.36
C8 EM25X90E	80.00	25.00	65.00	90.00	6.00	60.00	60.00	M20	M20	1	2.89
C8 EM32X95E	80.00	32.00	72.00	95.00	6.00	64.00	65.00	M20	M20	1	3.24

• Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

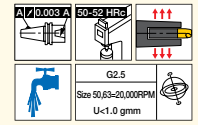
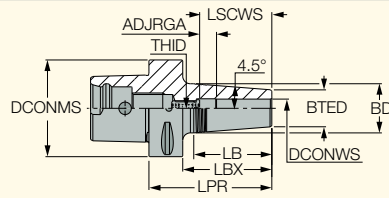
Запасные части

Обозначение						
C3 EM 6X70 E	SR M6X10 DIN1835B	PRESET M5X18B	HW 3.0*	HW 2.5*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C4 EM6X70 E	SR M6X10 DIN1835B	PRESET M5X18B	HW 3.0*	HW 2.5*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM8X70 E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET CAP M6X12B	HW 3.0*	HW 4.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM10X70 E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET CAP M8X12B	HW 4.0*	HW 5.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM12X75 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 EM14X75 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 EM10X70 E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET CAP M8X12B	HW 4.0*	HW 5.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM12X75 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM14X75 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM16X80 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM18X80 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 EM20X85 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET CX M16X14	HW 8.0*	HW 8.0*	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 EM6X75 E	SR M6X10 DIN1835B	PRESET M5X18B	HW 3.0*	HW 2.5*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM8X75 E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET CAP M6X12B	HW 3.0*	HW 4.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM10X75 E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET CAP M8X12B	HW 4.0*	HW 5.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM12X80 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM14X80 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM16X85 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM18X85 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM20X85 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET CX M16X14	HW 8.0*	HW 8.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM25X90 E	SR M18X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	HW 10.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 EM32X95 E	SR M20X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	HW 10.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 EM8X65E	SR M8X10 DIN1835-B	PRESET CAP M6X12B	HW 3.0*	HW 4.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM10X65E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET CAP M8X12B	HW 4.0*	HW 5.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM12X70E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM14X70E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET CX M10X16	HW 5.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM16X75E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*		COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM18X75E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET CX M12X16	HW 6.0*		COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM20X80E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET CX M16X14	HW 8.0*		COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM25X90E	SR M18X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	HW 10.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 EM32X95E	SR M20X2X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E	HW 10.0*	HW 6.0*	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

* Заказывается отдельно

SHRINKIN CAMFIX**C#-SRKIN**

Термопатроны, хвостовик CAMFIX (ISO 26623-1), для инструмента из твердого сплава, стали и быстрорежущей стали

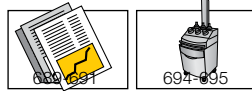


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRG	LSCWS	THID	Ключ(1)	CDI(2)	
C4 SRKIN 10X75	40.00	10.00	24.00	32.00	75.00	55.0	50.80	11.00	42.0	M8	4.00	1	0.49
C4 SRKIN 12X75	40.00	12.00	24.00	32.00	75.00	55.0	50.80	11.00	47.0	M10	5.00	1	0.48
C4 SRKIN 14X80	40.00	14.00	27.00	34.00	80.00	60.0	44.50	11.00	47.0	M10	5.00	1	0.55
C4 SRKIN 16X80	40.00	16.00	27.00	34.00	80.00	60.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	1	0.53
C4 SRKIN 18X80	40.00	18.00	33.00	42.00	80.00	60.0	57.20	11.00	50.0	M12	6.00	1	0.66
C4 SRKIN 20X85	40.00	20.00	33.00	42.00	85.00	65.0	57.20	11.00	52.0	M16	8.00	1	0.13
C4 SRKIN 6X75	40.00	6.00	21.00	27.00	75.00	55.0	38.10	11.00	36.0	M5	2.50	1	0.45
C4 SRKIN 8X75	40.00	8.00	21.00	27.00	75.00	55.0	38.10	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.46
C5 SRKIN 10X75	50.00	10.00	24.00	32.00	75.00	55.0	51.30	11.00	42.0	M8	4.00	1	0.67
C5 SRKIN 12X75	50.00	12.00	24.00	32.00	75.00	55.0	51.30	11.00	47.0	M10	5.00	1	0.64
C5 SRKIN 14X80	50.00	14.00	27.00	34.00	80.00	60.0	44.50	11.00	47.0	M10	5.00	1	0.73
C5 SRKIN 16X80	50.00	16.00	27.00	34.00	80.00	60.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	1	0.68
C5 SRKIN 18X80	50.00	18.00	33.00	42.00	80.00	60.0	57.20	11.00	50.0	M12	6.00	1	0.84
C5 SRKIN 20X85	50.00	20.00	33.00	42.00	85.00	65.0	57.20	11.00	52.0	M16	8.00	1	0.85
C5 SRKIN 25X90	50.00	25.00	44.00	53.00	90.00	70.0	57.20	11.00	58.0	M16	8.00	1	1.13
C5 SRKIN 6X75	50.00	6.00	21.00	27.00	75.00	55.0	38.10	11.00	36.0	M5	2.50	1	0.62
C5 SRKIN 8X75	50.00	8.00	21.00	27.00	75.00	55.0	38.10	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.63
C6 SRKIN 10X80	63.00	10.00	24.00	32.00	80.00	58.0	50.80	11.00	42.0	M8	4.00	1	1.07
C6 SRKIN 12X80	63.00	12.00	24.00	32.00	80.00	58.0	50.80	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.01
C6 SRKIN 14X85	63.00	14.00	27.00	34.00	85.00	63.0	44.50	11.00	47.0	M10	5.00	1	1.08
C6 SRKIN 16X85	63.00	16.00	27.00	34.00	85.00	63.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.06
C6 SRKIN 18X85	63.00	18.00	33.00	42.00	85.00	63.0	57.20	11.00	50.0	M12	6.00	1	1.21
C6 SRKIN 20X85	63.00	20.00	33.00	42.00	85.00	63.0	57.20	11.00	52.0	M16	8.00	1	1.16
C6 SRKIN 25X90	63.00	25.00	44.00	53.00	90.00	68.0	57.20	11.00	58.0	M16	8.00	1	1.50
C6 SRKIN 32X95	63.00	32.00	44.00	53.00	95.00	73.0	57.20	11.00	58.0	M16	8.00	1	1.46
C6 SRKIN 6X80	63.00	6.00	21.00	27.00	80.00	58.0	38.10	11.00	36.0	M5	2.50	1	0.95
C6 SRKIN 8X80	63.00	8.00	21.00	27.00	80.00	58.0	38.10	11.00	36.0	M6	3.00	1	0.94

• Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ • Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева

(1) Размер ключа для заднего стопорного винта

(2) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

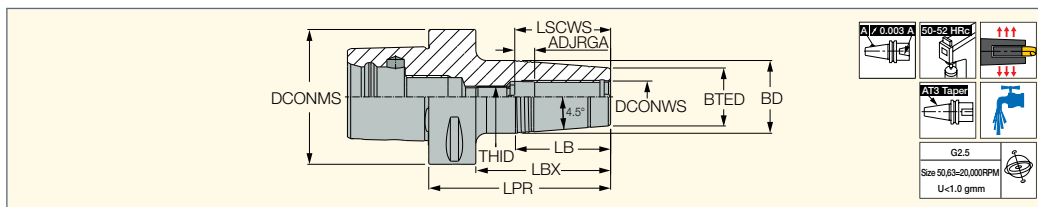
**Запасные части**

Обозначение			
C4 SRKIN 10X75	PRESET CX M8X16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 12X75	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 14X80	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 16X80	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 18X80	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 20X85	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 6X75	PRESET M5X18B	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SRKIN 8X75	PRESET M6X20B	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 SRKIN 10X75	PRESET CX M8X16	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 12X75		COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 14X80	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 16X80	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 18X80	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 20X85	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 25X90	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 6X75	PRESET M5X18B	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SRKIN 8X75	PRESET M6X20B	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 SRKIN 10X80	PRESET CX M8X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 12X80	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 14X85	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 16X85	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 18X85	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 20X85	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 25X90	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 32X95	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 6X80	PRESET M5X18B	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 8X80	PRESET M6X20B	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*

* Заказывается отдельно

C#-SRKIN-CX

Термопатроны с хвостовиком CAMFIX (ISO 26623-1) и каналами подачи СОЖ вдоль хвостовика



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	LSCWS	ADJRGA	THID	Ключ ⁽¹⁾	CDI ⁽²⁾	
C6 SRKIN 6X80 CX	63.00	6.00	21.00	27.00	80.00	58.00	38.10	34.00	9.50	M5	2.50	1	0.95
C6 SRKIN 8X80 CX	63.00	8.00	21.00	27.00	80.00	58.00	38.10	34.00	9.50	M6	3.00	1	0.94
C6 SRKIN 10X80 CX	63.00	10.00	24.00	32.00	80.00	58.00	50.80	39.80	9.30	M8	4.00	1	1.07
C6 SRKIN 12X80 CX	63.00	12.00	24.00	32.00	80.00	58.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	1	1.01
C6 SRKIN 14X85 CX	63.00	14.00	27.00	34.00	85.00	63.00	44.50	44.80	9.30	M10	5.00	1	1.08
C6 SRKIN 16X85 CX	63.00	16.00	27.00	34.00	85.00	63.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	1	1.06
C6 SRKIN 18X85 CX	63.00	18.00	33.00	42.00	85.00	63.00	57.20	47.80	9.30	M12	6.00	1	1.21
C6 SRKIN 20X85 CX	63.00	20.00	33.00	42.00	85.00	63.00	57.20	49.00	8.50	M16	8.00	1	1.16
C6 SRKIN 25X90 CX	63.00	25.00	44.00	53.00	90.00	68.00	57.20	55.00	8.50	M16	8.00	1	1.50
C6 SRKIN 32X95 CX	63.00	32.00	44.00	53.00	95.00	73.00	57.20	59.00	8.50	M16	8.00	1	1.46
C8 SRKIN 6X90 CX	80.00	6.00	21.00	27.00	90.00	60.00	38.10	33.90	9.40	M5	2.50	1	2.05
C8 SRKIN 8X90 CX	80.00	8.00	21.00	27.00	90.00	60.00	38.10	34.00	9.50	M6	3.00	1	2.05
C8 SRKIN 10X90 CX	80.00	10.00	24.00	32.00	90.00	60.00	50.80	39.80	9.30	M8	4.00	1	2.10
C8 SRKIN 12X90 CX	80.00	12.00	24.00	32.00	90.00	60.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	1	2.08
C8 SRKIN 12X120 CX	80.00	12.00	24.00	32.00	120.00	90.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	1	0.00
C8 SRKIN 12X160 CX	80.00	12.00	24.00	32.00	160.00	130.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	1	2.60
C8 SRKIN 16X95 CX	80.00	16.00	27.00	34.00	95.00	65.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	1	0.00
C8 SRKIN 16X120 CX	80.00	16.00	27.00	34.00	120.00	90.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	1	2.32
C8 SRKIN 16X160 CX	80.00	16.00	27.00	34.00	160.00	130.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	1	2.66
C8 SRKIN 20X95 CX	80.00	20.00	33.00	42.00	95.00	65.00	57.20	49.00	8.50	M16	8.00	1	2.24
C8 SRKIN 25X100 CX	80.00	25.00	44.00	53.00	100.00	70.00	57.20	55.00	8.50	M16	8.00	1	2.49
C8 SRKIN 32X115 CX	80.00	32.00	44.00	53.00	115.00	85.00	57.20	59.00	8.50	M16	8.00	1	2.70

- Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева
- Винт CX позволяет осуществлять подвод охлаждающей жидкости через JET-каналы - не снимайте его

(1) Размер ключа для заднего стопорного винта

(2) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

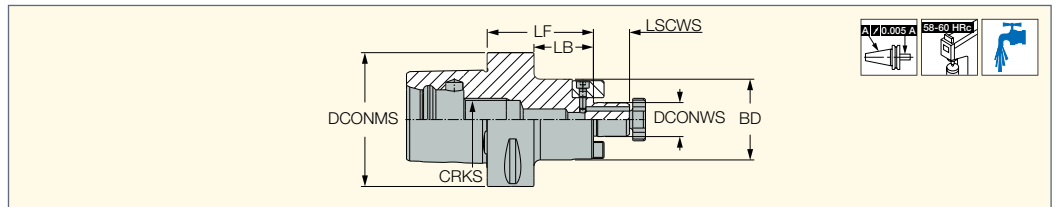
Запасные части

Обозначение			
C6 SRKIN 6X80 CX	PRESET CX M5X13	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 8X80 CX	PRESET CX M6X12	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 10X80 CX	PRESET CX M8X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 12X80 CX	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 14X85 CX	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 16X85 CX	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 18X85 CX	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 20X85 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 25X90 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SRKIN 32X95 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 SRKIN 6X90 CX	PRESET CX M5X13	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 8X90 CX	PRESET CX M6X12	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 10X90 CX	PRESET CX M8X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 12X90 CX	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 12X120 CX	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 12X160 CX	PRESET CX M10X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 16X95 CX	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 16X120 CX	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 16X160 CX	PRESET CX M12X16	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 20X95 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 25X100 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SRKIN 32X115 CX	PRESET CX M16X14	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

* Заказывается отдельно

CAMFIX**C#-SEM-C**

Оправки для насадных
фрез ISO 3937, хвостовик
CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LSCWS	LB	LF	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C3 SEM 16X30 C	32.00	16.00	38.00	17.00	13.0	30.00	M12	0	0.30
C4 SEM16X32 C	40.00	16.00	38.00	17.00	12.0	32.00	M14	1	0.36
C4 SEM16X55 C	40.00	16.00	38.00	17.00	35.0	55.00	M14	1	0.54
C4 SEM22X40 C	40.00	22.00	47.00	19.00	20.0	40.00	M14	1	0.52
C4 SEM22X55 C	40.00	22.00	47.00	19.00	33.0	55.00	M14	1	0.80
C5 SEM16X35 C	50.00	16.00	38.00	17.00	15.0	35.00	M16	1	0.57
C5 SEM16X70 C	50.00	16.00	38.00	17.00	50.0	70.00	M16	1	0.85
C5 SEM22X35 C	50.00	22.00	47.00	19.00	15.0	35.00	M16	1	0.65
C5 SEM22X70 C	50.00	22.00	47.00	19.00	50.0	70.00	M16	1	1.09
C5 SEM27X40 C	50.00	27.00	58.00	21.00	20.0	40.00	M16	1	0.85
C5 SEM32X40 C	50.00	32.00	63.00	24.00	20.0	40.00	M16	1	0.93
C6 SEM16X100 C	63.00	16.00	38.00	17.00	78.0	100.00	M20	1	1.41
C6 SEM16X50 C	63.00	16.00	38.00	17.00	28.0	50.00	M20	1	1.00
C6 SEM22X100 C	63.00	22.00	47.00	19.00	78.0	100.00	M20	1	1.81
C6 SEM22X50 C	63.00	22.00	47.00	19.00	28.0	50.00	M20	1	1.15
C6 SEM27X100 C	63.00	27.00	58.00	21.00	78.0	100.00	M20	1	2.33
C6 SEM27X60 C	63.00	27.00	58.00	21.00	37.0	60.00	M20	1	1.52
C6 SEM32X60 C	63.00	32.00	66.00	24.00	37.0	60.00	M16	1	1.79
C6 SEM40X60 C	63.00	40.00	82.00	27.00	37.0	60.00	M20	1	2.34
C8 SEM16X50 C	80.00	16.00	38.00	17.00	20.0	50.00	M20	1	1.90
C8 SEM16X100C	80.00	16.00	38.00	17.00	70.0	100.00	M20	1	2.32
C8 SEM22X50 C	80.00	22.00	47.00	19.00	20.0	50.00	M20	1	2.01
C8 SEM22X100C	80.00	22.00	47.00	19.00	70.0	100.00	M20	1	2.88
C8 SEM27X50 C	80.00	27.00	58.00	21.00	20.0	50.00	M20	1	2.18
C8 SEM27X100C	80.00	27.00	58.00	21.00	70.0	100.00	M20	1	3.14
C8 SEM32X50 C	80.00	32.00	66.00	24.00	20.0	50.00	M16	1	2.28
C8 SEM32X100C	80.00	32.00	66.00	24.00	70.0	100.00	M16	1	3.56
C8 SEM32X78X50C	80.00	32.00	78.00	24.00	20.0	50.00	M20	1	2.20
C8 SEM32X78X100C	80.00	32.00	78.00	24.00	70.0	100.00	M20	1	4.50
C8 SEM40X60 C	80.00	40.00	82.00	27.00	30.0	60.00	M20	1	2.99

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

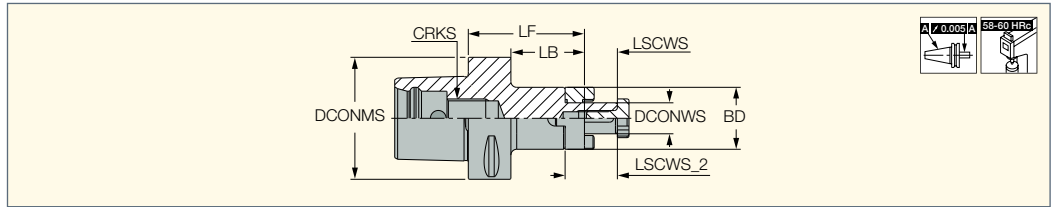
Запасные части

Обозначение							
C3 SEM 16X30 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C4 SEM16X32 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SEM16X55 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SEM22X40 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 SEM22X55 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 SEM16X35 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SEM16X70 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SEM22X35 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SEM22X70 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SEM27X40 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912		KEY M12 SEMC 27*	HW 4.0° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 SEM32X40 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 SEM16X100 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM16X50 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM22X100 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 2.5° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM22X50 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM27X100 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912		KEY M12 SEMC 27*	HW 4.0° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM27X60 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912		KEY M12 SEMC 27*	HW 4.0° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM32X60 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 SEM40X60 C	M20 CLAMP SCREW SEM40	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912		KEY M20 SEMC 40*	HW 5.0° COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 SEM16X50 C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM16X100C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912		KEY M8 SEMC16*	HW 2.5° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM22X50 C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM22X100C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912		KEY M10 SEMC 22*	HW 3.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM27X50 C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912		KEY M12 SEMC 27*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM27X100C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912* SR M5X14DIN912		KEY M12 SEMC 27*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM32X50 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM32X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM32X78X50C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912		KEY M16 SEMC 32*	HW 4.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 SEM40X60 C	M20 CLAMP SCREW SEM40	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912		KEY M20 SEMC 40*	HW 5.0° COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

* Заказывается отдельно

C#-SEMC

Оправки для насадных фрез DIN 6358 COMBI с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LF	BD	LB	LSCWS	LSCWS_2	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C3 SEMC 16X30	32.00	16.00	30.00	32.00	10.0	17.00	27.00	M12	0	0.40
C4 SEMC16X45	40.00	16.00	45.00	32.00	25.0	17.00	27.00	M14	1	0.36
C4 SEMC22X45	40.00	22.00	45.00	40.00	25.0	19.00	31.00	M14	1	0.40
C4 SEMC27X50	40.00	27.00	50.00	48.00	30.0	21.00	33.00	M14	1	0.33
C5 SEMC16X55	50.00	16.00	55.00	32.00	35.0	17.00	27.00	M16	1	0.60
C5 SEMC22X65	50.00	22.00	65.00	40.00	45.0	19.00	31.00	M16	1	0.79
C5 SEMC27X85	50.00	27.00	85.00	48.00	65.0	21.00	33.00	M16	1	1.22
C6 SEMC16X60	63.00	16.00	60.00	32.00	38.0	17.00	27.00	M20	1	1.08
C6 SEMC16X100	63.00	16.00	100.00	32.00	78.0	17.00	27.00	M20	1	1.28
C6 SEMC22X60	63.00	22.00	60.00	40.00	38.0	19.00	31.00	M20	1	1.25
C6 SEMC22X100	63.00	22.00	100.00	40.00	78.0	19.00	31.00	M20	1	1.40
C6 SEMC27X60	63.00	27.00	60.00	48.00	38.0	21.00	33.00	M20	1	1.21
C6 SEMC27X100	63.00	27.00	100.00	48.00	78.0	21.00	33.00	M20	1	1.69
C6 SEMC32X60	63.00	32.00	60.00	58.00	38.0	24.00	38.00	M20	1	1.35
C6 SEMC40X70	63.00	40.00	70.00	70.00	48.0	27.00	41.00	M20	1	1.95

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

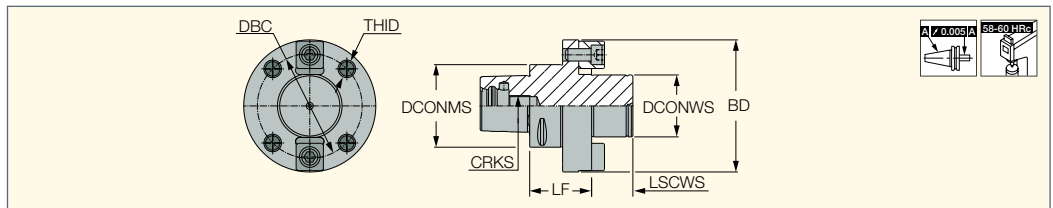
Запасные части

Обозначение						
C3 SEMC 16X30	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*	KEY SEMC 16 4X4X20
C4 SEMC16X45	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*	KEY SEMC 16 4X4X20
C4 SEMC22X45	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*	KEY SEMC 22 6X6X25
C4 SEMC27X50	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*	KEY SEMC 27 7X7X25
C5 SEMC16X55	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY SEMC 16 4X4X20
C5 SEMC22X65	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY SEMC 22 6X6X25
C5 SEMC27X85	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY SEMC 27 7X7X25
C6 SEMC16X60	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 16 4X4X20
C6 SEMC16X100	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 16 4X4X20
C6 SEMC22X60	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 22 6X6X25
C6 SEMC22X100	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 22 6X6X25
C6 SEMC27X60	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 27 7X7X25
C6 SEMC27X100	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 27 7X7X25
C6 SEMC32X60	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 32 8X7X28
C6 SEMC40X70	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY SEMC 40 10X8X32

* Заказывается отдельно

C#-FM

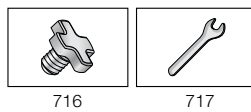
Оправки для торцевых фрез DIN 6357 с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LSCWS	LF	BD	DBC	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C8 FM 60X60	80.00	60.00	40.00	60.00	128.00	101.60	M16	M20	1	5.22

• Периферийные зажимные винты не поставляются.

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



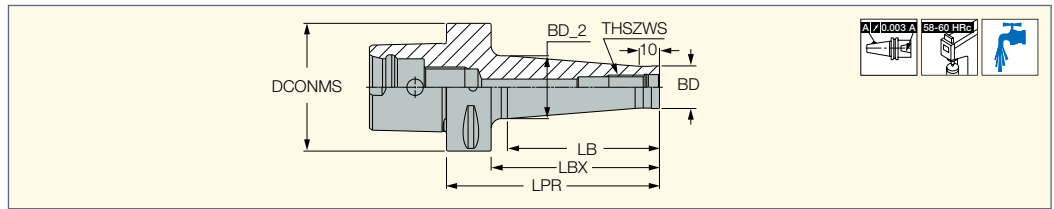
Запасные части

Обозначение			
C8 FM 60X60	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	DR. DOG 1E

* Заказывается отдельно

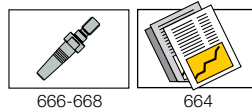
FLEXFIT CAMFIX**C#-ODP (FLEXFIT)**

Патроны с хвостовиком
CAMFIX (ISO 26623-1)
для системы FLEXFIT

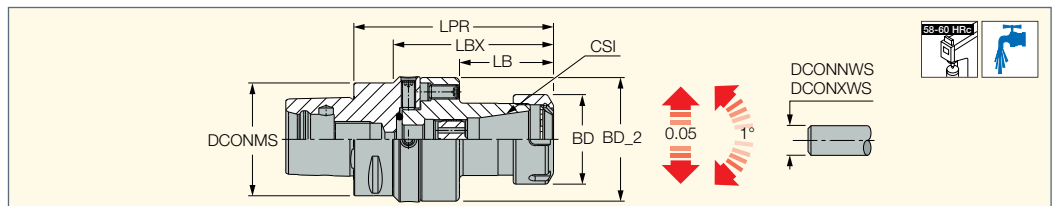


Обозначение	DCONMS	THSZWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CDI ⁽¹⁾	kg		
C3 ODP 12X53	32.00	M12	21.00	26.00	53.00	38.0	23.00	0	0.32		
C4 ODP 10X53	40.00	M10	18.00	23.00	53.00	33.0	23.00	1	0.33	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ODP 12X53	40.00	M12	21.00	26.00	53.00	33.0	23.00	1	0.33	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 ODP 16X53	40.00	M16	29.00	34.00	53.00	33.0	23.00	1	0.40	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 ODP 10X103	50.00	M10	18.00	28.00	103.00	83.0	75.00	1	0.10	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ODP 10X53	50.00	M10	18.00	19.50	53.00	33.0	25.00	1	0.49	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ODP 12X103	50.00	M12	21.00	31.00	103.00	83.0	75.00	1	0.72	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ODP 12X53	50.00	M12	21.00	23.50	53.00	33.0	25.00	1	0.50	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ODP 16X103	50.00	M16	29.00	36.00	103.00	83.0	75.00	1	0.85	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 ODP 16X53	50.00	M16	29.00	34.00	53.00	33.0	25.00	1	0.65	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 ODP 10X105	63.00	M10	18.00	28.00	105.00	83.0	75.00	1	1.00	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 10X130	63.00	M10	18.00	32.00	130.00	108.0	100.00	1	0.00	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 10X55	63.00	M10	18.00	19.50	55.00	33.0	25.00	1	0.82	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 12X105	63.00	M12	21.00	31.00	105.00	83.0	75.00	1	1.07	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 12X130	63.00	M12	21.00	36.00	130.00	108.0	100.00	1	1.26	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 12X55	63.00	M12	21.00	23.50	55.00	33.0	25.00	1	0.84	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 16X105	63.00	M16	29.00	34.00	105.00	83.0	75.00	1	1.20	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 16X130	63.00	M16	29.00	41.00	130.00	108.0	100.00	1	1.49	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 ODP 16X55	63.00	M16	29.00	34.00	55.00	33.0	25.00	1	0.89	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*

* Заказывается отдельно ⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

**FINEFIT CAMFIX****ADJ C#-ER**

FINEFIT - патрон CAMFIX
(ISO 26623-1) с радиальной
и угловой регулировкой для
крепления специального
инструмента



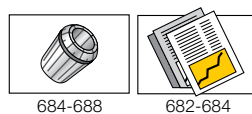
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD_2	BD	LPR	LBX	LB	CDI ⁽³⁾	kg
ADJ C4 ER32	40.00	ER32	2.0	20.0	70.00	50.00	110.00	89.5	52.50	1	1.58
ADJ C5 ER32	50.00	ER32	2.0	20.0	70.00	50.00	115.00	95.0	52.50	1	2.12
ADJ C6 ER32	63.00	ER32	2.0	20.0	70.00	50.00	111.50	89.5	52.50	1	2.07

• Радиальная регулировка 0.05 мм. Угловая регулировка 1°

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

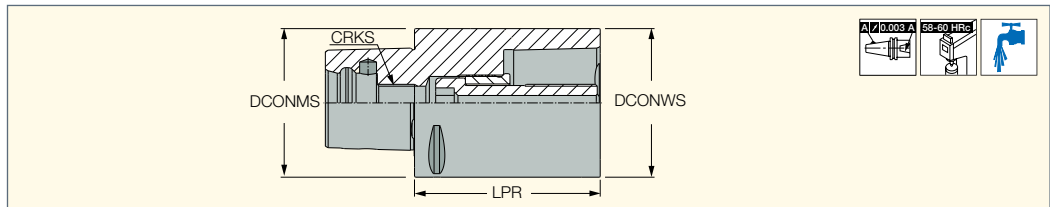
⁽²⁾ Максимальный диаметр

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

**Запасные части**

Обозначение	
ADJ C#-ER	ADJ ER32 NOSE

EX C#
(удлинитель CAMFIX)
Удлинитель CAMFIX



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LPR	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C3 EX C3X060	32.00	32.00	60.00	M12	0	0.40
C3 EX C3X080	32.00	32.00	80.00	M12	0	0.50
C4 EX C4X060	40.00	40.00	60.00	M14	0	0.50
C4 EX C4X080	40.00	40.00	80.00	M14	0	0.70
C5 EX C5X080	50.00	50.00	80.00	M16	0	1.13
C5 EX C5X100	50.00	50.00	100.00	M16	0	1.42
C6 EX C6X100	63.00	63.00	100.00	M20	0	2.23
C6 EX C6X140	63.00	63.00	140.00	M20	0	3.13
C8 EX C8X100	80.00	80.00	100.00	M20	0	3.65
C8 EX C8X125	80.00	80.00	125.00	M20	0	4.60

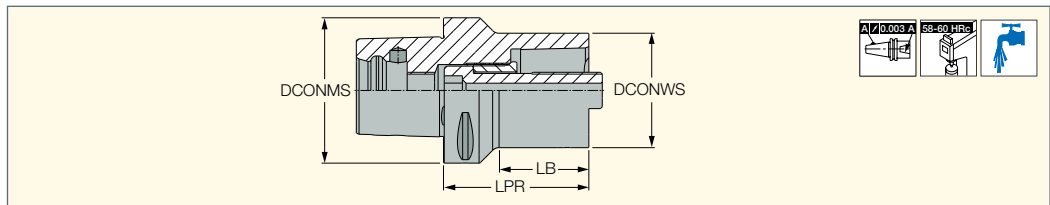
(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение						
C3 EX C3X060	SR M12X50 C3	HW 7.0*	MT RING M18X15XC3	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*	Ключ C3 DRW NUT*
C3 EX C3X080	SR M12X50 C3	HW 7.0*	MT RING M18X15XC3	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*	Ключ C3 DRW NUT*
C4 EX C4X060	SR M14X58 C4	HW 8.0*	MT RING M22X17XC4	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*	Ключ C4 DRW NUT*
C4 EX C4X080	SR M14X58 C4	HW 8.0*	MT RING M22X17XC4	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*	Ключ C4 DRW NUT*
C5 EX C5X080	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY C5 DRW NUT*
C5 EX C5X100	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*	KEY C5 DRW NUT*
C6 EX C6X100	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	Ключ C6-8 DRW NUT*
C6 EX C6X140	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	Ключ C6-8 DRW NUT*
C8 EX C8X100	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C6-8 DRW NUT*
C8 EX C8X125	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C6-8 DRW NUT*

* Заказывается отдельно

RE-C#
Переходные адаптеры CAMFIX

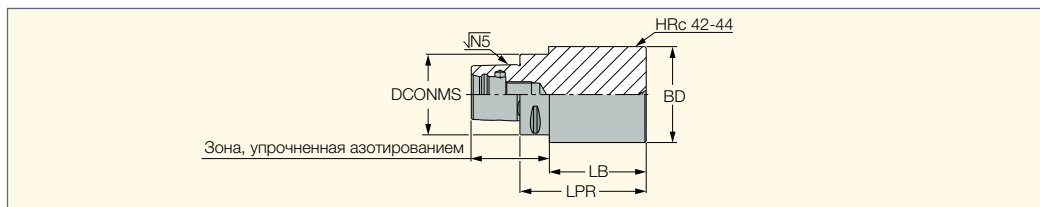


Обозначение	DCONMS	DCONWS	LPR	LB	kg
C6 RE C3X070	63.00	32.00	70.00	39.00	1.10
C8 RE C3X060	80.00	32.00	60.00	29.30	1.70
C6 RE C4X080	63.00	40.00	80.00	51.40	1.20
C8 RE C4X070	80.00	40.00	70.00	36.50	1.90
C6 RE C5X080	63.00	50.00	80.00	51.50	1.50
C8 RE C5X080	80.00	50.00	80.00	49.30	2.20
C8 RE C6X080	80.00	63.00	80.00	53.10	2.50
C8 RE C6X120	80.00	63.00	120.00	12.00	4.00

Запасные части

Обозначение						
C6 RE C3X070	SR M12X50 C3	HW 7.0*	MT RING M18X15XC3	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	Ключ C3 DRW NUT*
C8 RE C3X060	SR M12X50 C3	HW 7.0*	MT RING M18X15XC3	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C3 DRW NUT*
C6 RE C4X080	SR M14X58 C4	HW 8.0*	MT RING M22X17XC4	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	Ключ C4 DRW NUT*
C8 RE C4X070	SR M14X58 C4	HW 8.0*	MT RING M22X17XC4	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C4 DRW NUT*
C6 RE C5X080	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*	KEY C5 DRW NUT*
C8 RE C5X080	SR M16X70 C5	HW 10.0*	MT RING M25X20XC5	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	KEY C5 DRW NUT*
C8 RE C6X080	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C6-8 DRW NUT*
C8 RE C6X120	SR M20X87 C6/8	HW 14.0*	MT RING M30X24XC6/8	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*	Ключ C6-8 DRW NUT*

* Заказывается отдельно

CAMFIX**C#-B4340 (blank)**Заготовки с хвостовиками
CAMFIX (ISO 26623-1)

Обозначение	DCONMS	BD	LPR	LB	CDI ⁽¹⁾	kg		
C3 B4340 032090	32.00	32.00	90.00	-	0	0.60	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 B4340 040110	32.00	40.00	110.00	93.2	0	1.00	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 B4340 050125	32.00	50.00	125.00	108.2	0	1.81	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 B4340 060090	32.00	60.00	90.00	73.2	0	2.00	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 B4340 070060	32.00	70.00	60.00	43.2	0	1.30	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C3 B4340 090070	32.00	90.00	70.00	53.0	0	2.80	COOLING TUBE C3*	KEY COOL TUBE C3*
C4 B4340 040055	40.00	40.00	55.00	35.0	1	6.00	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 040095	40.00	40.00	95.00	75.0	1	3.50	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 052065	40.00	52.00	65.00	44.0	1	0.99	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 060165	40.00	60.00	165.00	144.0	1	3.47	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 066055	40.00	66.00	55.00	35.0	1	1.16	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 080050	40.00	80.00	50.00	28.2	1	1.38	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 080075	40.00	80.00	75.00	54.0	1	2.38	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C4 B4340 100085	40.00	100.00	85.00	64.0	1	4.10	COOLING TUBE C4*	KEY COOL TUBE C4*
C5 B4340 050125	50.00	50.00	125.00	105.0	1	2.06	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 075065	50.00	75.00	65.00	43.2	1	3.80	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 075175	50.00	75.00	175.00	154.0	1	5.79	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 090050	50.00	90.00	50.00	28.2	1	2.30	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 090065	50.00	90.00	65.00	43.2	1	1.95	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 090080	50.00	90.00	80.00	59.0	1	3.37	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C5 B4340 110090	50.00	110.00	90.00	69.0	1	5.61	COOLING TUBE C5*	KEY COOL TUBE C5*
C6 B4340 063100	63.00	63.00	100.00	78.0	1	2.72	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 B4340 075195	63.00	75.00	195.00	172.0	1	6.78	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 B4340 095050	63.00	95.00	50.00	26.2	1	2.25	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 B4340 110085	63.00	110.00	85.00	62.0	1	5.38	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 B4340 120180	63.00	120.00	180.00	157.0	1	14.73	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C6 B4340 130095	63.00	130.00	95.00	72.0	1	8.24	COOLING TUBE C6*	KEY COOL TUBE C6*
C8 B4340 080200	80.00	80.00	200.00	170.0	1	8.45	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 B4340 120160	80.00	120.00	160.00	129.0	1	13.21	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 B4340 130090	80.00	130.00	90.00	59.0	1	7.89	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*
C8 B4340 145200	80.00	145.00	200.00	169.0	1	23.95	COOLING TUBE C8*	KEY COOL TUBE C8*

• Материал SAE 4340

* Заказывается отдельно

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

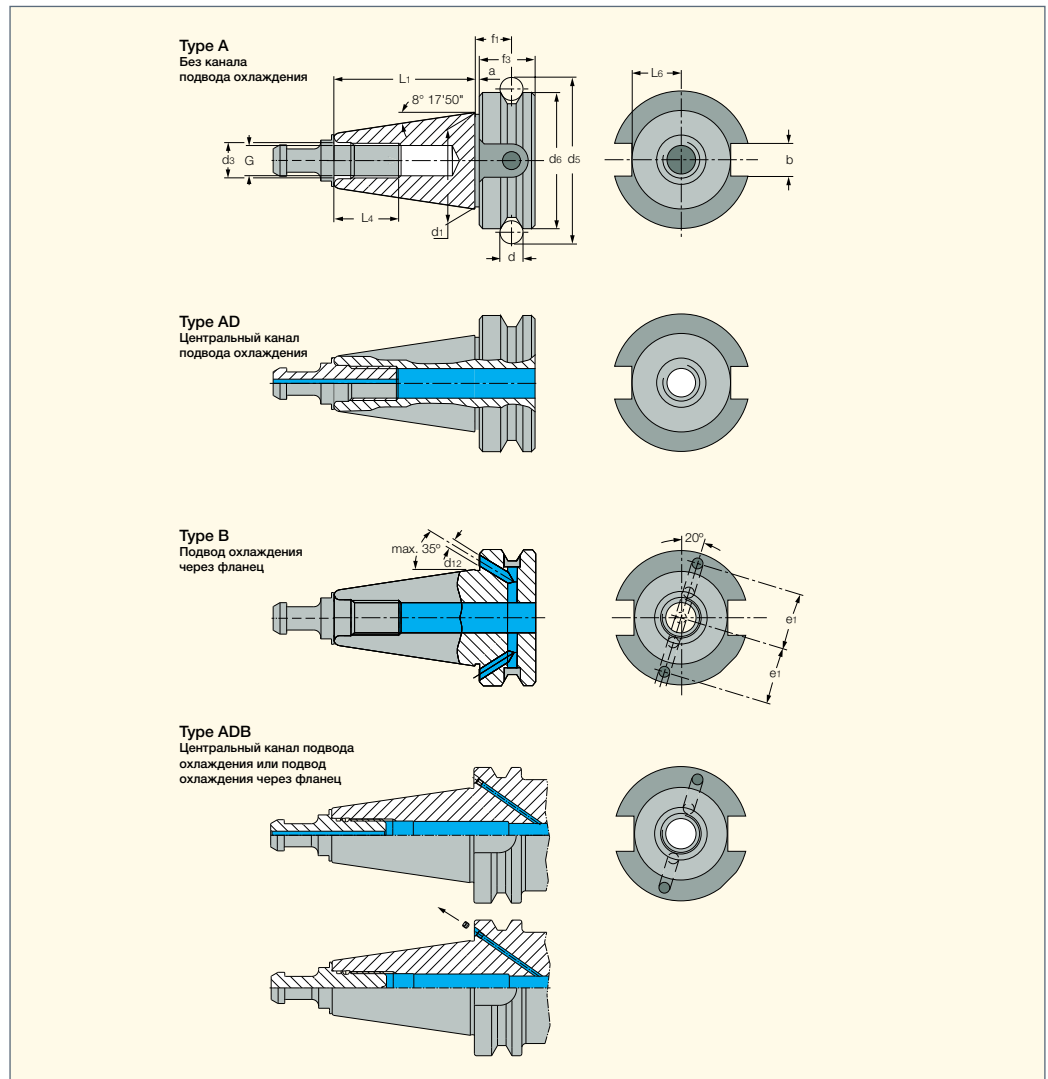
BT MAS-403



BT MAS

Стандарт оснастки

"ADB" holders provide both "AD" and "B" type coolant flow options



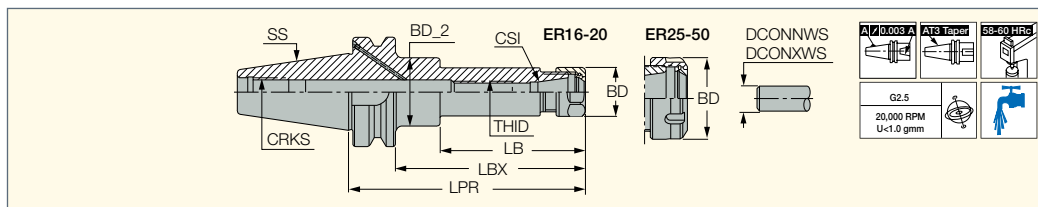
Хвостовик	a	b (H12)	d	d1	G	d3 (H8)	d5	d6 (H8)	f1 ±0.1
BT 30	2	16.1	8	31.75	M12	12.5	56.144	46	13.6
BT 40	2	16.1	10	44.45	M16	17.0	75.679	63	16.6
BT 50	3	25.7	15	69.85	M24	25.0	119.020	100	23.2

Хвостовик	f3	L1 ±0.2	L4 MIN	L6-0.2	e1 ±0.1	d12	Конус AT3
BT 30	20	48.4	24	16.3	21	4	0.002
BT 40	25	65.4	30	22.6	27	4	0.003
BT 50	35	101.8	45	35.4	42	6	0.004

BT MAS

BT-ER

Цанговые патроны ER DIN6499
с хвостовиками BT MAS-403
форма ADB



Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	THID	CRKS	CDI ⁽⁵⁾	kg
BT30 ER16X 70 ⁽¹⁾	30	ER16	0.5	10.0	70.00	48.0	-	28.00	-	M10	M12	0	0.47
BT30 ER16X100 ⁽¹⁾	30	ER16	0.5	10.0	100.00	73.0	-	28.00	-	M10	M12	0	0.61
BT30 ER20X 70 ⁽¹⁾	30	ER20	1.0	13.0	70.00	48.0	-	34.00	-	M12	M12	0	0.51
BT30 ER25X 60 ⁽¹⁾	30	ER25	1.0	16.0	60.00	38.0	-	42.00	-	M16	M12	0	0.46
BT30 ER32X 60 ⁽¹⁾	30	ER32	2.0	20.0	60.00	38.0	-	50.00	-	M18X1.5	M12	0	0.42
BT40 ER11X100 M	40	ER11	0.5	7.0	100.00	73.0	-	16.00	-	M6	M16	0	1.06
BT40 ER16X 70	40	ER16	0.5	10.0	70.00	43.0	-	28.00	-	M12	M16	0	1.06
BT40 ER16X100	40	ER16	0.5	10.0	100.00	73.0	-	28.00	-	M12	M16	0	1.20
BT40 ER16X100 M	40	ER16	0.5	10.0	100.00	73.0	-	22.00	-	M10	M16	0	1.16
BT40 ER16X150	40	ER16	0.5	10.0	150.00	123.0	86.00	28.00	40.00	M12	M16	0	1.56
BT40 ER16X200 ⁽²⁾	40	ER16	0.5	10.0	200.00	173.0	110.00	28.00	40.00	M10	M16	0	1.84
BT40 ER20X 70	40	ER20	1.0	13.0	70.00	43.0	-	34.00	-	M12	M16	0	1.07
BT40 ER20X100	40	ER20	1.0	13.0	100.00	73.0	-	34.00	-	M12	M16	0	1.27
BT40 ER20X120	40	ER20	1.0	13.0	120.00	93.0	-	34.00	-	M12	M16	0	1.39
BT40 ER20X150	40	ER20	1.0	13.0	150.00	123.0	-	34.00	-	M12	M16	0	1.61
BT40 ER25X 60	40	ER25	1.0	13.0	60.00	33.0	-	42.00	-	M16	M16	0	1.00
BT40 ER25X100	40	ER25	1.0	16.0	100.00	73.0	-	42.00	-	M16	M16	0	1.40
BT40 ER25X150	40	ER25	1.0	16.0	150.00	123.0	-	42.00	-	M16	M16	0	2.07
BT40 ER32X 60	40	ER32	2.0	20.0	60.00	33.0	-	50.00	-	M22X1.5	M16	0	0.90
BT40 ER32X100	40	ER32	2.0	20.0	100.00	73.0	-	50.00	-	M22X1.5	M16	0	1.45
BT40 ER32X120	40	ER32	2.0	20.0	120.00	93.0	-	50.00	-	M22X1.5	M16	0	1.74
BT40 ER32X150	40	ER32	2.0	20.0	150.00	123.0	-	50.00	-	M22X1.5	M16	0	2.19
BT40 ER32X200 ⁽²⁾	40	ER32	2.0	20.0	200.00	173.0	113.00	50.00	57.00	M22X1.5	M16	0	3.02
BT40 ER40X 80	40	ER40	3.0	26.0	80.00	53.0	-	63.00	-	M28X1.5	M16	0	1.33
BT40 ER40X100	40	ER40	3.0	26.0	100.00	73.0	-	63.00	-	M28X1.5	M16	0	1.32
BT40 ER40X150	40	ER40	3.0	26.0	150.00	123.0	-	63.00	-	M28X1.5	M16	0	2.03
BT40 ER50X 90	40	ER50	10.0	34.0	90.00	63.0	-	78.00	-	M28X1.5	M16	0	1.27
BT50 ER16X100	50	ER16	0.5	10.0	100.00	62.0	-	28.00	-	M12	M24	0	3.70
BT50 ER16X125	50	ER16	0.5	10.0	125.00	87.0	-	28.00	-	M12	M24	0	3.94
BT50 ER16X150	50	ER16	0.5	10.0	150.00	112.0	-	28.00	-	M12	M24	0	3.99
BT50 ER16X200 ⁽²⁾	50	ER16	0.5	10.0	200.00	162.0	85.00	28.00	40.00	M10	M24	0	4.51
BT50 ER20X100	50	ER20	1.0	10.0	100.00	62.0	-	34.00	-	M12	M24	0	3.81
BT50 ER20X125	50	ER20	1.0	13.0	125.00	87.0	-	34.00	-	M12	M24	0	4.16
BT50 ER20X150	50	ER20	1.0	13.0	150.00	112.0	-	34.00	-	M12	M24	0	4.06
BT50 ER20X200 ⁽²⁾	50	ER20	1.0	13.0	200.00	162.0	85.00	34.00	50.00	M12	M24	0	5.04
BT50 ER25X100	50	ER25	1.0	16.0	100.00	62.0	-	42.00	-	M16	M24	0	3.90
BT50 ER25X150	50	ER25	1.0	16.0	150.00	112.0	-	42.00	-	M16	M24	0	4.31
BT50 ER25X200 ⁽²⁾	50	ER25	1.0	16.0	200.00	162.0	87.00	42.00	55.00	M16	M24	0	5.29
BT50 ER32X100	50	ER32	2.0	20.0	100.00	62.0	-	50.00	-	M22X1.5	M24	0	4.01
BT50 ER32X125	50	ER32	2.0	20.0	125.00	87.0	-	50.00	-	M12	M24	0	4.24
BT50 ER32X150	50	ER32	2.0	20.0	150.00	112.0	-	50.00	-	M22X1.5	M24	0	4.64
BT50 ER32X200 ⁽²⁾	50	ER32	2.0	20.0	200.00	162.0	88.00	50.00	63.00	M22X1.5	M24	0	5.80
BT50 ER40X100	50	ER40	3.0	26.0	100.00	62.0	-	63.00	-	M28X1.5	M24	0	4.03
BT50 ER40X150	50	ER40	3.0	26.0	150.00	112.0	-	63.00	-	M28X1.5	M24	0	5.05
BT50 ER40X200 ⁽²⁾	50	ER40	3.0	26.0	200.00	162.0	-	63.00	-	M28X1.5	M24	0	6.23
BT50 ER50X150	50	ER50	10.0	34.0	150.00	112.0	-	78.00	-	M36X1.5	M24	0	5.50

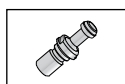
• Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец.

⁽¹⁾ Форма AD

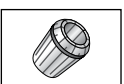
⁽²⁾ Сбалансированы до G6.3/12000 об/мин

⁽³⁾ Минимальный диаметр соединения

⁽⁴⁾ Максимальный диаметр ⁽⁵⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713









684-688



682-684

Запасные части

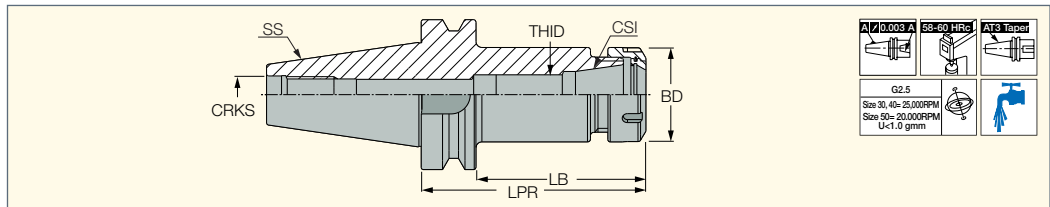
Обозначение						
BT30 ER16X 70	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		
BT30 ER16X100	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		
BT30 ER20X 70	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT30 ER25X 60	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT30 ER32X 60	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*	
BT40 ER11X100 M		NUT ER11 MINI				KEY ER11 MINI*
BT40 ER16X 70	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER16X100	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER16X150	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER16X200	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		
BT40 ER20X 70	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER20X100	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER20X120	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER20X150	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT40 ER25X 60	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT40 ER25X100	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT40 ER25X150	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT40 ER32X 60	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT40 ER32X100	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT40 ER32X120	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT40 ER32X150	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT40 ER32X200	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT40 ER40X 80	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT40 ER40X100	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT40 ER40X150	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT40 ER50X 90	NUT ER50 UM		KEY ER50*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT50 ER16X100	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER16X125	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER16X150	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER16X200	NUT ER16 TOP		KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*		
BT50 ER20X100	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER20X125	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER20X150	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER20X200	NUT ER20 TOP		KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*	
BT50 ER25X100	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT50 ER25X150	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT50 ER25X200	NUT ER25 TOP		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*	
BT50 ER32X100	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT50 ER32X125	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT50 ER32X150	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT50 ER32X200	NUT ER32 TOP		KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*	
BT50 ER40X100	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT50 ER40X150	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT50 ER40X200	NUT ER40 TOP		KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*		
BT50 ER50X150	NUT ER50 UM		KEY ER50*	PRESET ER-JET 28X1.5*		

* Заказывается отдельно

BT MAS

BT-FC-ER

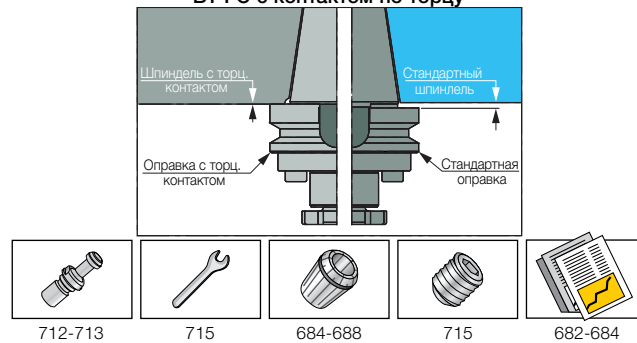
Цанговые патроны ER для хвостовиков BT MAS-403 форма AD, с контактом по торцу



Обозначение	SS	CSI	BD	LPR	LB	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg	
BT30 FC ER16X70	30	ER16	28.00	70.00	48.0	M10	M12	0	0.60	NUT ER16 TOP
BT30 FC ER16X100	30	ER16	28.00	100.00	79.0	M10	M12	0	0.61	NUT ER16 TOP
BT30 FC ER20X70	30	ER20	34.00	70.00	48.0	M12	M12	0	0.51	NUT ER20 TOP
BT30 FC ER25X60	30	ER25	42.00	60.00	38.0	M16	M12	0	0.47	NUT ER25 TOP
BT30 FC ER32X60	30	ER32	50.00	60.00	38.0	M18	M12	0	0.46	NUT ER32 TOP
BT40 FC ER16X70	40	ER16	28.00	70.00	44.0	M12	M16	0	1.05	NUT ER16 TOP
BT40 FC ER16X100	40	ER16	28.00	100.00	74.0	M12	M16	0	1.17	NUT ER16 TOP
BT40 FC ER32X60	40	ER32	50.00	60.00	34.0	M22X1.5	M16	0	0.92	NUT ER32 TOP
BT40 FC ER32X100	40	ER32	50.00	100.00	74.0	M22X1.5	M16	0	1.54	NUT ER32 TOP
BT40 FC ER40X80	40	ER40	63.00	80.00	54.0	M28X1.5	M16	0	1.09	NUT ER40 TOP
BT50 FC ER16X100	50	ER16	28.00	100.00	63.5	M12	M24	0	3.91	NUT ER16 TOP
BT50 FC ER16X150	50	ER16	28.00	150.00	113.5	M12	M24	0	3.96	NUT ER16 TOP
BT50 FC ER32X100	50	ER32	50.00	100.00	63.5	M22X1.5	M24	0	3.98	NUT ER32 TOP
BT50 FC ER32X150	50	ER32	50.00	150.00	113.5	M22X1.5	M24	0	4.65	NUT ER32 TOP
BT50 FC ER40X100	50	ER40	63.00	100.00	63.5	M28X1.5	M24	0	4.03	NUT ER40 TOP
BT50 FC ER40X150	50	ER40	63.00	150.00	113.5	M28X1.5	M24	0	5.60	NUT ER40 TOP

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

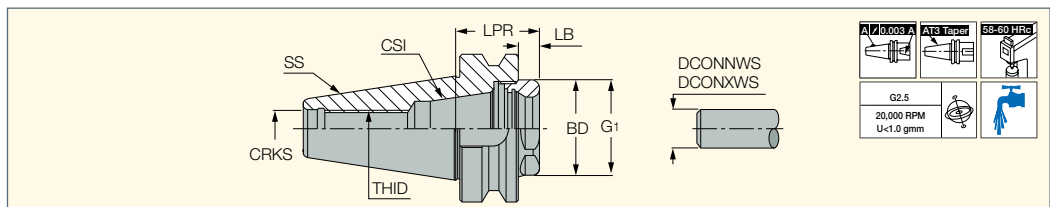
BT-FC с контактом по торцу



BT MAS SHORTIN

BT-ER-SHORT

Короткие цанговые патроны ER SHORTIN для хвостовиков BT MAS-403 форма AD

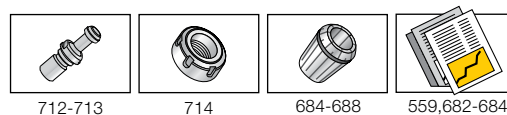


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LB	BD	THID	CRKS	G1	CDI ⁽³⁾	kg
BT30 ER20 SHORT	30	ER20	1.0	13.0	23.70	5.2	25.00	M12	M12	M25X1.5	0	0.30
BT40 ER32 SHORT	40	ER32	2.0	20.0	36.50	6.0	40.00	M16	M16	M40X1.5	0	0.74
BT40 ER40 SHORT	40	ER40	3.0	26.0	43.00	6.0	50.00	M16	M16	M50X1.5	0	0.78
BT50 ER32 SHORT	50	ER32	2.0	20.0	44.00	6.0	40.00	M22X1.5	M24	M40X1.5	0	3.36
BT50 ER40 SHORT	50	ER40	3.0	26.0	44.00	6.0	50.00	M28X1.5	M24	M50X1.5	0	3.09

• Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец.

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр ⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

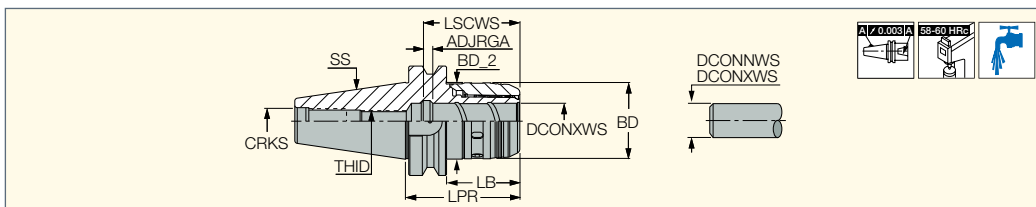
Обозначение				
BT30 ER20 SHORT	NUT ER20 SHORT		PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
BT40 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
BT40 ER40 SHORT	NUT ER40 SHORT	KEY ER40 SHORT*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
BT50 ER32 SHORT	NUT ER32 SHORT	KEY ER32 SHORT*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
BT50 ER40 SHORT	NUT ER40 SHORT	KEY ER40 SHORT*	PRESET ER-JET 28X1.5*	

* Заказывается отдельно

BT MAS MAXIN

BT-MAXIN

Силловые патроны MAXIN с хвостовиками BT MAS-403 форма ADB

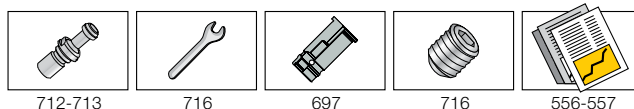


Обозначение	SS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	BD_2	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽³⁾	kg
BT40 MAXIN 20X 85	40	6.0	20.0	51.00	52.00	85.00	58.0	12.00	68.0	M16	M16	0	1.12
BT40 MAXIN 32X108	40	6.0	32.0	69.00	70.00	108.00	81.0	13.00	83.0	M16	M16	0	1.60
BT50 MAXIN 20X105	50	6.0	20.0	51.00	52.00	105.00	67.0	13.00	69.0	M16	M24	0	3.90
BT50 MAXIN 20X105 ADB	50	6.0	20.0	51.00	52.00	105.00	67.0	13.00	69.0	M16	M24	0	0.00
BT50 MAXIN 32X106	50	6.0	32.0	69.00	70.00	106.00	68.0	14.00	83.0	M20x2	M24	0	3.80
BT50 MAXIN 32X106 ADB	50	6.0	32.0	69.00	70.00	106.00	68.0	14.00	83.0	M20x2	M24	0	0.00
BT50 MAXIN 32X135	50	6.0	32.0	69.00	70.00	135.00	97.0	15.00	84.0	M20x2	M24	0	4.60

⁽¹⁾ Минимальный диаметр с переходным патроном

⁽²⁾ Максимальный диаметр без цанги

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



Запасные части

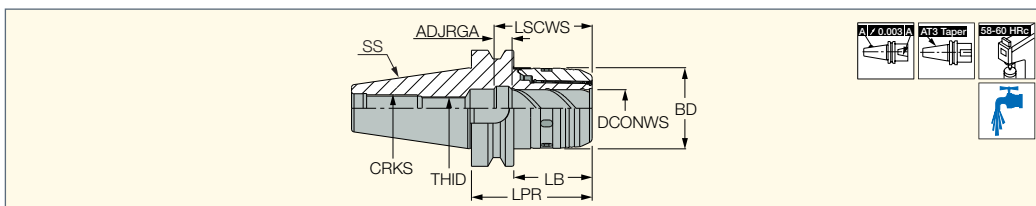
Обозначение	Ключ	Ключ
BT40 MAXIN 20X 85	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT40 MAXIN 32X108	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 MAXIN 20X105	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 MAXIN 20X105 ADB	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 MAXIN 32X106	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 MAXIN 32X106 ADB	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 MAXIN 32X135	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*

* Заказывается отдельно

MAXIN BT MAS

BT-FC-MAXIN

Силловые патроны MAXIN с хвостовиками BT MAS-403 форма AD, с контактом по торцу

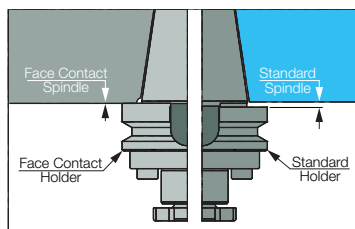


Обозначение	SS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	BD	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽³⁾	kg
BT40 FC MAXIN20X85	40	6.0	20.0	53.00	85.00	58.0	12.80	68.3	M16	M16	0	1.67
BT40 FC MAXIN32X108	40	6.0	32.0	70.00	108.00	80.5	13.00	83.0	M16	M16	0	1.65
BT50 FC MAXIN20X105	50	6.0	20.0	53.00	105.00	67.0	13.10	68.6	M16	M24	0	3.80
BT50 FC MAXIN32X106	50	6.0	32.0	69.90	106.00	68.0	14.30	83.3	M20x2	M24	0	3.92

⁽¹⁾ При использовании с переходным патроном

⁽²⁾ Без цанги ⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

BT-FC с контактом по торцу



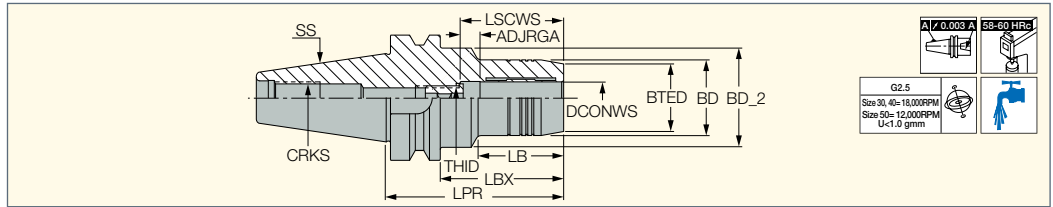
Запасные части

Обозначение	Ключ	Ключ
BT40 FC MAXIN20X85	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT40 FC MAXIN32X108	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 FC MAXIN20X105	KEY MAXIN 20 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*
BT50 FC MAXIN32X106	KEY MAXIN 32 HOOK*	EXTRACTOR SC COLLETS*

* Заказывается отдельно

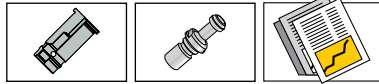
BT-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками MAS-BT
Форма AD



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT30 HYDRO 6X60	30	6.00	23.00	26.00	-	60.00	38.0	-	10.00	37.0	M5	M12	0	0.58
BT30 HYDRO 8X64	30	8.00	25.00	28.00	45.00	64.00	42.0	29.00	10.00	37.0	M6	M12	0	0.68
BT30 HYDRO 10X64	30	10.00	27.00	30.00	-	64.00	42.0	-	10.00	42.0	M8x1	M12	0	0.59
BT30 HYDRO 12X72	30	12.00	29.00	32.00	-	72.00	50.0	-	10.00	47.0	M10X1	M12	0	0.70
BT30 HYDRO 14X70	30	14.00	30.00	34.00	-	70.00	48.0	-	10.00	47.0	M10X1	M12	0	0.69
BT30 HYDRO 16X90	30	16.00	34.00	38.00	50.00	90.00	63.0	47.50	10.00	52.0	M12X1	M12	0	1.00
BT30 HYDRO 18X90	30	18.00	36.00	40.00	42.00	90.00	68.0	52.00	10.00	52.0	M12X1	M12	0	0.97
BT30 HYDRO 20X90	30	20.00	38.00	42.00	-	90.00	68.0	-	10.00	52.0	M12X1	M12	0	0.56
BT40 HYDRO 6X90	40	6.00	23.00	26.00	50.00	90.00	63.0	43.00	10.00	37.0	M5	M16	0	1.39
BT40 HYDRO 8X90	40	8.00	25.00	28.00	50.00	90.00	63.0	43.50	10.00	37.0	M6	M16	0	1.40
BT40 HYDRO 10X90	40	10.00	27.00	30.00	50.00	90.00	63.0	44.00	10.00	42.0	M8x1	M16	0	1.44
BT40 HYDRO 12X90	40	12.00	29.00	32.00	50.00	90.00	63.0	44.50	10.00	47.0	M10X1	M16	0	1.45
BT40 HYDRO 14X90	40	14.00	30.00	34.00	50.00	90.00	63.0	47.50	10.00	47.0	M10X1	M16	0	1.35
BT40 HYDRO 16X90	40	16.00	34.00	38.00	50.00	90.00	63.0	47.50	10.00	52.0	M12X1	M16	0	1.51
BT40 HYDRO 18X90	40	18.00	36.00	40.00	50.00	90.00	63.0	47.50	10.00	52.0	M12X1	M16	0	1.54
BT40 HYDRO 20X90	40	20.00	38.00	42.00	50.00	90.00	63.0	47.50	10.00	52.0	M12X1	M16	0	1.56
BT40 HYDRO 25X90	40	25.00	46.00	50.00	63.00	90.00	55.0	55.00	10.00	58.0	M12X1	M16	0	1.67
BT40 HYDRO 32X110	40	32.00	56.00	60.00	60.00	110.00	81.5	81.50	10.00	62.0	M16X1	M16	0	2.36
BT50 HYDRO 6X110	50	6.00	23.00	26.00	80.00	110.00	72.0	43.00	10.00	37.0	M5	M24	0	4.73
BT50 HYDRO 8X110	50	8.00	25.00	28.00	80.00	110.00	72.0	43.50	10.00	37.0	M6	M24	0	4.76
BT50 HYDRO 10X110	50	10.00	27.00	30.00	80.00	110.00	72.0	44.00	10.00	42.0	M8x1	M24	0	4.77
BT50 HYDRO 12X110	50	12.00	29.00	32.00	80.00	110.00	72.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M24	0	4.80
BT50 HYDRO 14X110	50	14.00	30.00	34.00	80.00	110.00	72.0	42.00	10.00	47.0	M10X1	M24	0	4.69
BT50 HYDRO 16X110	50	16.00	34.00	38.00	80.00	110.00	72.0	45.00	10.00	52.0	M12X1	M24	0	4.80
BT50 HYDRO 18X110	50	18.00	36.00	40.00	80.00	110.00	72.0	45.00	10.00	52.0	M12X1	M24	0	3.20
BT50 HYDRO 20X110	50	20.00	38.00	42.00	80.00	110.00	72.0	47.50	10.00	52.0	M12X1	M24	0	4.83
BT50 HYDRO 25X110	50	25.00	46.00	50.00	80.00	110.00	72.0	47.50	10.00	58.0	M12X1	M24	0	4.95
BT50 HYDRO 32X110	50	32.00	56.00	60.00	80.00	110.00	72.0	47.50	10.00	64.0	M12X1	M24	0	5.12

- Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.
 - Доступны переходные втулки с внутренними диаметрами 12, 20, 25 и 32 мм (заказываются отдельно).
 - Отверстия для охлаждающей жидкости во фланцах типа В закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.
 - Зажимной ключ (WRENCH HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.
- (1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



697 712-713 562

Запасные части

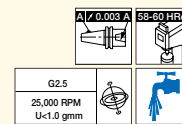
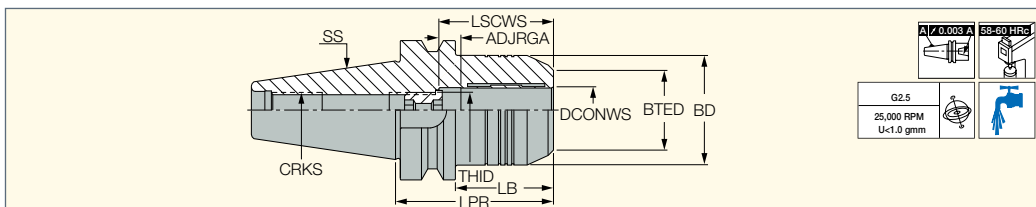
Обозначение			
BT30 HYDRO 6X60	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 6*
BT30 HYDRO 8X64	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 8*
BT30 HYDRO 10X64	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 10*
BT30 HYDRO 12X72	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 12*
BT30 HYDRO 14X70	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 14*
BT30 HYDRO 16X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 16*
BT30 HYDRO 18X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 18*
BT30 HYDRO 20X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 20*
BT40 HYDRO 6X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 6*
BT40 HYDRO 8X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 8*
BT40 HYDRO 10X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 10*
BT40 HYDRO 12X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 12*
BT40 HYDRO 14X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 14*
BT40 HYDRO 16X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 16*
BT40 HYDRO 18X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 18*
BT40 HYDRO 20X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 20*
BT40 HYDRO 25X90	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 25*
BT40 HYDRO 32X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 32*
BT50 HYDRO 6X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 6*
BT50 HYDRO 8X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 8*
BT50 HYDRO 10X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 10*
BT50 HYDRO 12X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 12*
BT50 HYDRO 14X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 14*
BT50 HYDRO 16X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 16*
BT50 HYDRO 18X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 18*
BT50 HYDRO 20X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 20*
BT50 HYDRO 25X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 25*
BT50 HYDRO 32X110	HYDRO CLAMP SCREW M8X14	KEY HYDRO HEX 4*	TEST BAR HYDRO 32*

* Заказываются отдельно

BT MAS HYDROFIT

BT-HYDRO HD

Укороченные гидравлические патроны для тяжело нагруженной обработки с хвостовиками BT MAS форма ADB



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT40 HYDRO 12X58 HD	40.0	12.00	32.00	42.00	58.00	31.0	10.00	46.0	M8x1	M16	0	1.23
BT40 HYDRO 16X72.5 HD	40.0	16.00	38.00	49.25	72.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M16	0	1.30
BT40 HYDRO 20X72.5 HD	40.0	20.00	38.00	49.25	72.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M16	0	1.40
BT50 HYDRO 20X83.5 HD	50.0	20.00	38.00	49.25	83.50	45.5	8.00	51.0	M8x1	M24	0	4.10
BT50 HYDRO 32X90 HD	50.0	32.00	58.50	72.00	90.00	52.0	9.00	61.0	M8x1	M24	0	4.60

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

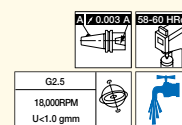
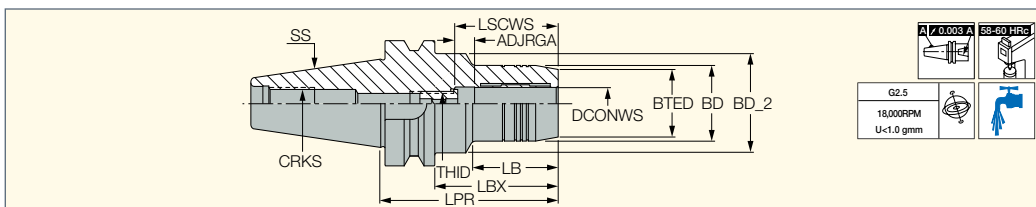
Обозначение	
BT40 HYDRO 12X58 HD	ALLEN KEY SW5X100*
BT40 HYDRO 16X72.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
BT40 HYDRO 20X72.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
BT50 HYDRO 20X83.5 HD	ALLEN KEY SW5X100*
BT50 HYDRO 32X90 HD	ALLEN KEY SW6X100*

* Заказывается отдельно

BT MAS HYDROFIT

BT-FC-HYDRO

Гидравлические патроны с хвостовиками BT-MAS форма AD, с контактом по торцу



Обозначение	SS	DCONWS	LPR	BTED	BD	BD_2	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT30 FC HYDRO 6X60	30	6.00	60.00	23.00	26.00	-	38.0	33.00	10.00	37.0	M5	M12	0	0.50
BT30 FC HYDRO 8X64	30	8.00	64.00	25.00	28.00	45.00	42.0	29.00	6.00	37.0	M6	M12	0	0.60
BT30 FC HYDRO 10X64	30	10.00	64.00	27.00	30.00	-	42.0	37.00	10.00	42.0	M8x1	M12	0	0.50
BT30 FC HYDRO 12X72	30	12.00	72.00	29.00	32.00	-	50.0	43.00	10.00	50.0	M10x1	M12	0	0.60
BT30 FC HYDRO 14X70	30	14.00	70.00	30.00	34.00	-	48.0	33.00	10.00	48.0	M8x1	M12	0	0.70
BT30 FC HYDRO 16X90	30	16.00	90.00	34.00	38.00	-	68.0	52.00	10.00	52.0	M10x1	M12	0	0.90
BT30 FC HYDRO 18X90	30	18.00	90.00	36.00	40.00	-	68.0	52.00	10.00	52.0	M10x1	M12	0	0.90
BT30 FC HYDRO 20X90	30	20.00	90.00	38.00	42.00	42.00	68.0	-	10.00	52.0	M10x1	M12	0	0.90

Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.

- Доступны переходные втулки с внутренними диаметрами 12 и 20 мм (заказываются отдельно).
- Отверстия для охлаждающей жидкости во фланцах типа В закрываются винтами, которые при необходимости можно снять.
- Зажимной ключ (WRENCH HYDRO HEX 4) и контрольная оправка заказываются отдельно.

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

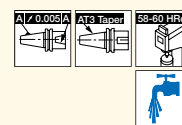
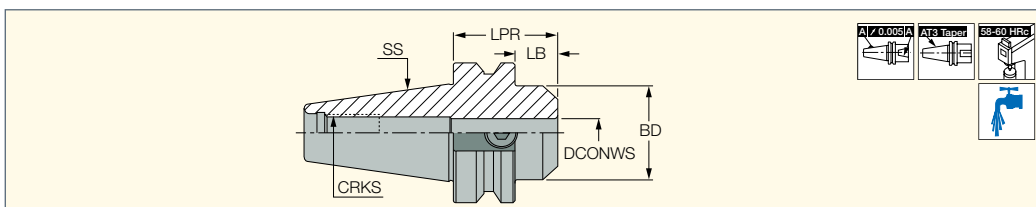
Запасные части

Обозначение	
BT-FC-HYDRO	HYDRO CLAMP SCREW M8X14

BT MAS

BT-EM (укороченные)

Укороченные патроны Weldon для концевых фрез DIN6359 / DIN 1835 форма В, с хвостовиками BT MAS-403 форма AD



Обозначение	SS	DCONWS	LPR	LB	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg	
BT40 EM 10X 45	40	10.00	45.00	18.0	35.00	M16	0	1.05	SR M10X12 DIN1835-B
BT40 EM 12X 45	40	12.00	45.00	18.0	42.00	M16	0	1.08	SR M12X16 DIN1835-B
BT40 EM 14X 45	40	14.00	45.00	18.0	44.00	M16	0	1.06	SR M12X16 DIN1835-B
BT40 EM 16X 45	40	16.00	45.00	18.0	48.00	M16	0	1.16	SR M14X16 DIN1835-B
BT40 EM 20X 45	40	20.00	45.00	18.0	52.00	M16	0	1.13	SR M16X10.3 EM SHORT
BT40 EM 25X 45	40	25.00	45.00	-	63.00	M16	0	1.12	SR M18X2X10 EM SHORT

• Индекс "В" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец.

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

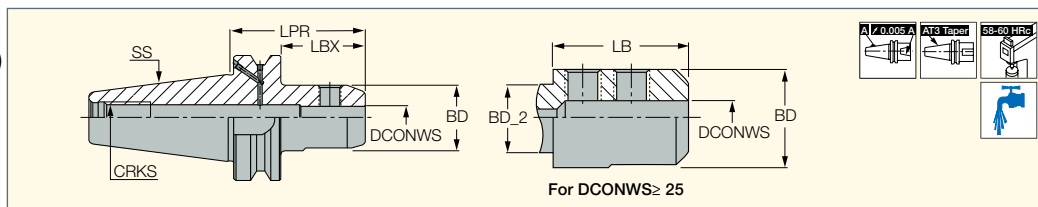


712-713

BT MAS

BT-EM (DIN 1835 форма B)

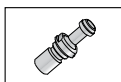
Патроны Weldon для концевых фрез DIN6359 / DIN 1835, форма B, с хвостовиками BT MAS-403 форма ADB



Обозначение	SS	DCONWS	LPR	BD	BD_2	LBX	LB	CRKS	CDI ⁽²⁾		
BT30 EM 6X 50 ⁽¹⁾	30	6.00	50.00	25.00	-	28.0	-	M12	0	0.46	SR M6X10 DIN1835B
BT30 EM 8X 60 ⁽¹⁾	30	8.00	60.00	28.00	-	38.0	-	M12	0	0.52	SR M8X10 DIN1835-B
BT30 EM 10X 60 ⁽¹⁾	30	10.00	60.00	35.00	-	38.0	-	M12	0	0.61	SR M10X12 DIN1835-B
BT30 EM 12X 60 ⁽¹⁾	30	12.00	60.00	42.00	-	38.0	-	M12	0	0.73	SR M12X16 DIN1835-B
BT30 EM 14X50 ⁽¹⁾	30	14.00	50.00	44.00	-	38.0	-	M12	0	0.73	SR M12X16 DIN1835-B
BT30 EM 16X 60 ⁽¹⁾	30	16.00	60.00	46.00	-	38.0	-	M12	0	0.79	SR M14X16 DIN1835-B
BT30 EM 18X 60 ⁽¹⁾	30	18.00	60.00	50.00	-	38.0	-	M12	0	0.76	SR M14X16 DIN1835-B
BT30 EM 20X 80 ⁽¹⁾	30	20.00	80.00	52.00	-	58.0	-	M12	0	1.04	SR M16X16 DIN1835-B
BT40 EM 6X 50 ⁽¹⁾	40	6.00	50.00	25.00	-	23.0	-	M16	0	1.02	SR M6X10 DIN1835B
BT40 EM 8X 50	40	8.00	50.00	28.00	-	23.0	-	M16	0	1.01	SR M8X10 DIN1835-B
BT40 EM 10X 65	40	10.00	65.00	35.00	-	38.0	-	M16	0	1.17	SR M10X12 DIN1835-B
BT40 EM 12X 65	40	12.00	65.00	42.00	-	38.0	-	M16	0	1.29	SR M12X16 DIN1835-B
BT40 EM 14X 65	40	14.00	65.00	44.00	-	38.0	-	M16	0	1.30	SR M12X16 DIN1835-B
BT40 EM 16X 65	40	16.00	65.00	48.00	-	38.0	-	M16	0	1.35	SR M14X16 DIN1835-B
BT40 EM 18X 65	40	18.00	65.00	50.00	-	38.0	-	M16	0	1.39	SR M14X16 DIN1835-B
BT40 EM 20X 75	40	20.00	75.00	52.00	-	48.0	-	M16	0	1.54	SR M16X16 DIN1835-B
BT40 EM 20X120	40	20.00	120.00	52.00	-	93.0	-	M16	0	2.25	SR M16X16 DIN1835-B
BT40 EM 25X105	40	25.00	105.00	65.00	61.00	78.0	68.00	M16	0	2.61	SR M18X2X20 DIN1835-B
BT40 EM 32X110	40	32.00	110.00	71.00	61.00	83.0	73.00	M16	0	2.84	SR M20X2X20 DIN1835-B
BT50 EM 6X 70 ⁽¹⁾	50	6.00	70.00	25.00	-	32.0	-	M24	0	3.68	SR M6X10 DIN1835B
BT50 EM 8X 70 ⁽¹⁾	50	8.00	70.00	28.00	-	32.0	-	M24	0	3.58	SR M8X10 DIN1835-B
BT50 EM 10X 70	50	10.00	70.00	35.00	-	32.0	-	M24	0	3.68	SR M10X12 DIN1835-B
BT50 EM 12X100	50	12.00	100.00	42.00	-	62.0	-	M24	0	4.01	SR M12X16 DIN1835-B
BT50 EM 14X100	50	14.00	100.00	44.00	-	62.0	-	M24	0	4.13	SR M12X16 DIN1835-B
BT50 EM 16X100	50	16.00	100.00	48.00	-	62.0	-	M24	0	4.17	SR M14X16 DIN1835-B
BT50 EM 18X100	50	18.00	100.00	50.00	-	62.0	-	M24	0	4.29	SR M14X16 DIN1835-B
BT50 EM 20X100	50	20.00	100.00	52.00	-	62.0	-	M24	0	4.28	SR M16X16 DIN1835-B
BT50 EM 25X115	50	25.00	115.00	65.00	-	77.0	-	M24	0	5.06	SR M18X2X20 DIN1835-B
BT50 EM 32X115	50	32.00	115.00	71.00	-	77.0	-	M24	0	5.28	SR M20X2X20 DIN1835-B
BT50 EM 40X115	50	40.00	115.00	90.00	-	77.0	-	M24	0	6.17	SR M20X2X20 DIN1835-B
BT50 EM 50X125	50	50.00	125.00	98.00	-	87.0	-	M24	0	6.94	SR M24X2X25 DIN1835-B

⁽¹⁾ Тип AD

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



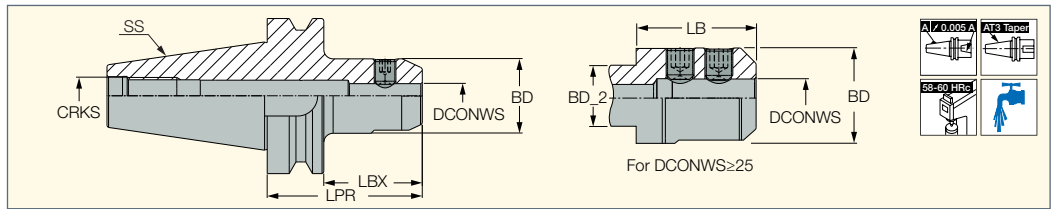
712-713



BT MAS

BT-FC-EM

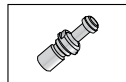
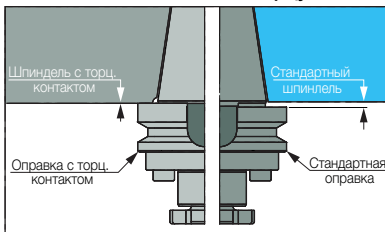
Патроны для концевых фрез
DIN1835 форма B,
с хвостовиками BT
MAS-403 форма AD с
контактом по торцу



Обозначение	SS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
BT30 FC EM12X60	30	12.00	42.00	-	60.00	38.0	-	M12	0	0.73
BT30 FC EM16X60	30	16.00	45.90	-	60.00	38.0	-	M12	0	0.80
BT30 FC EM20X80	30	20.00	52.00	44.40	80.00	58.0	48.00	M12	0	1.04
BT40 FC EM10X65	40	10.00	35.00	-	65.00	39.0	-	M16	0	1.25
BT40 FC EM12X65	40	12.00	42.00	-	65.00	39.0	-	M16	0	1.29
BT40 FC EM16X65	40	16.00	48.00	-	65.00	39.0	-	M16	0	1.37
BT40 FC EM20X75	40	20.00	52.00	-	75.00	49.0	-	M16	0	1.56
BT40 FC EM25X105	40	25.00	65.00	61.00	105.00	79.0	68.00	M16	0	2.54
BT40 FC EM32X110	40	32.00	71.00	61.00	110.00	83.0	73.00	M16	0	1.87
BT50 FC EM12X100	50	12.00	42.00	-	100.00	62.0	-	M24	0	4.25
BT50 FC EM16X100	50	16.00	48.00	-	100.00	63.5	-	M24	0	4.22
BT50 FC EM20X100	50	20.00	52.00	-	100.00	63.5	-	M24	0	4.33
BT50 FC EM25X115	50	25.00	65.00	-	115.00	78.5	-	M24	0	5.36
BT50 FC EM32X115	50	32.00	71.00	-	115.00	78.5	-	M24	0	5.38
BT50 FC EM40X115	50	40.00	90.00	-	115.00	78.5	-	M24	0	6.29
BT50 FC EM50X125	50	50.00	100.00	-	125.00	87.0	-	M24	0	3.24

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

BT-FC с контактом по торцу



712-713

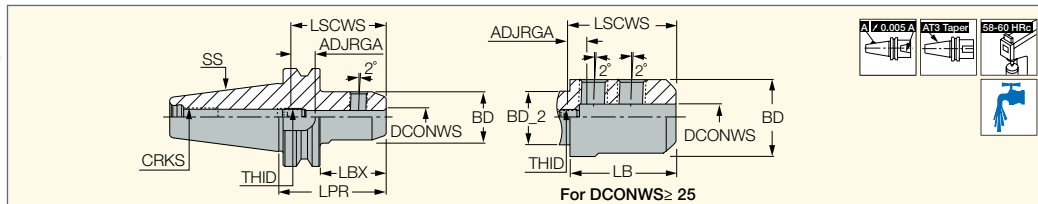


719

BT MAS

BT-EM (DIN 1835 форма E)

Сверлильные патроны DIN6359 / DIN 1835 форма E, с хвостовиками BT MAS-403 форма AD



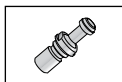
Обозначение	SS	DCONWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID ⁽¹⁾	Ключ ⁽²⁾	CRKS	CDI ⁽³⁾	
BT40 EM 16X 65 E	40	16.00	48.00	-	65.00	38.0	-	10.00	57.0	M12	6.00	M16	0	1.38
BT40 EM 20X 75 E	40	20.00	52.00	-	75.00	48.0	-	10.00	59.0	M16	8.00	M16	0	1.55
BT40 EM 25X105 E	40	25.00	65.00	61.00	105.00	78.0	68.00	10.00	64.0	M20X1.5	10.00	M16	0	2.45
BT40 EM 32X110 E	40	32.00	71.00	61.00	110.00	83.0	73.00	10.00	68.0	M20X1.5	10.00	M16	0	2.80
BT50 EM 10X 70 E	50	10.00	35.00	-	70.00	32.0	-	10.00	49.0	M8	4.00	M24	0	3.70
BT50 EM 12X100 E	50	12.00	42.00	-	100.00	62.0	-	10.00	54.0	M10	5.00	M24	0	4.06
BT50 EM 14X100 E	50	14.00	44.00	-	100.00	62.0	-	10.00	54.0	M10	5.00	M24	0	4.20
BT50 EM 20X100 E	50	20.00	52.00	-	100.00	62.0	-	10.00	59.0	M16	8.00	M24	0	4.36
BT50 EM 25X115 E	50	25.00	65.00	-	115.00	77.0	-	10.00	64.0	M20X1.5	10.00	M24	0	5.08
BT50 EM 32X115 E	50	32.00	71.00	-	115.00	77.0	-	10.00	68.0	M20X1.5	10.00	M24	0	5.25
BT50 EM 40X115 E	50	40.00	90.00	-	115.00	77.0	-	10.00	78.0	M20X1.5	10.00	M24	0	6.14
BT50 EM 50X125 E	50	50.00	98.00	-	125.00	67.0	-	10.00	88.0	M20X1.5	10.00	M24	0	6.94
BT50 EM 6X 70 E	50	6.00	25.00	-	70.00	32.0	-	10.00	45.0	M5	2.50	M24	0	3.70

• Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец.

(1) Регулировочный винт имеет внутреннее отверстие для подачи СОЖ.

(2) Размер ключа для регулировочного винта

(3) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



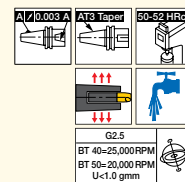
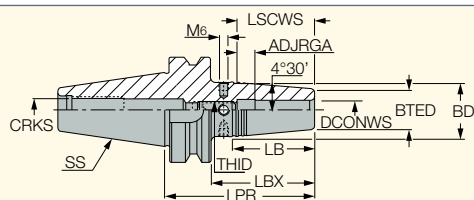
712-713

Запасные части

Обозначение		
BT40 EM 16X 65 E	SR M14X16 DIN1835-B	PRESET M12X18B
BT40 EM 20X 75 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET M16X20B
BT40 EM 25X105 E	SR M18X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT40 EM 32X110 E	SR M20X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT50 EM 10X 70 E	SR M10X12 DIN1835-B	PRESET M8X20B
BT50 EM 12X100 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B
BT50 EM 14X100 E	SR M12X16 DIN1835-B	PRESET M10X18B
BT50 EM 20X100 E	SR M16X16 DIN1835-B	PRESET M16X20B
BT50 EM 25X115 E	SR M18X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT50 EM 32X115 E	SR M20X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT50 EM 40X115 E	SR M20X20 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT50 EM 50X125 E	SR M24X25 DIN1835-B	PRESET M20X20E
BT50 EM 6X 70 E	SR M6X10 DIN1835B	PRESET M5X18B

BT MAS SHRINKIN**BT-SRKIN**

Термопатроны с хвостовиками
BT MAS-403 форма AD,
для инструмента из
твердого сплава, стали и
быстрорежущей стали

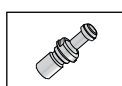


Обозначение	SS	DCONWS	BD	BTED	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽¹⁾	CRKS	CDI ⁽²⁾	
BT40 SRKIN 6X 90	40	6.00	27.00	21.00	90.00	63.0	38.00	11.00	36.0	M5	2.50	M16	0	1.13
BT40 SRKIN 8X 90	40	8.00	27.00	21.00	90.00	63.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	M16	0	1.07
BT40 SRKIN 10X 90	40	10.00	32.00	24.00	90.00	63.0	50.50	11.00	42.0	M8	4.00	M16	0	1.23
BT40 SRKIN 12X 90	40	12.00	32.00	24.00	90.00	63.0	50.50	11.00	47.0	M10	5.00	M16	0	1.13
BT40 SRKIN 14X 90	40	14.00	34.00	27.00	90.00	63.0	44.50	11.00	47.0	M10	5.00	M16	0	1.26
BT40 SRKIN 16X 90	40	16.00	34.00	27.00	90.00	63.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	M16	0	1.23
BT40 SRKIN 16X120	40	16.00	34.00	27.00	120.00	93.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	M16	0	1.43
BT40 SRKIN 18X 90	40	18.00	42.00	33.00	90.00	63.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	M16	0	1.40
BT40 SRKIN 20X 90	40	20.00	42.00	33.00	90.00	63.0	57.00	11.00	52.0	M16	6.00	M16	0	1.30
BT40 SRKIN 25X110	40	25.00	53.00	44.00	110.00	83.0	57.00	11.00	58.0	M16	6.00	M16	0	1.84
BT50 SRKIN 6X100	50	6.00	26.00	21.00	100.00	62.0	32.00	11.00	36.0	M5	2.50	M24	0	3.67
BT50 SRKIN 8X100	50	8.00	27.00	21.00	100.00	62.0	38.00	11.00	36.0	M6	3.00	M24	0	3.78
BT50 SRKIN 10X100	50	10.00	32.00	24.00	100.00	62.0	51.00	11.00	42.0	M8	4.00	M24	0	3.78
BT50 SRKIN 12X100	50	12.00	32.00	24.00	100.00	62.0	51.00	11.00	47.0	M10	5.00	M24	0	3.74
BT50 SRKIN 14X100	50	14.00	34.00	27.00	100.00	62.0	44.50	11.00	47.0	M10	5.00	M24	0	3.80
BT50 SRKIN 16X100	50	16.00	34.00	27.00	100.00	62.0	44.50	11.00	50.0	M12	6.00	M24	0	3.70
BT50 SRKIN 18X100	50	18.00	42.00	33.00	100.00	62.0	57.00	11.00	50.0	M12	6.00	M24	0	3.92
BT50 SRKIN 20X100	50	20.00	42.00	33.00	100.00	62.0	57.00	11.00	52.0	M16	6.00	M24	0	3.77
BT50 SRKIN 25X120	50	25.00	53.00	44.00	120.00	82.0	57.00	11.00	58.0	M16	6.00	M24	0	4.50
BT50 SRKIN 32X120	50	32.00	53.00	44.00	120.00	82.0	57.00	11.00	58.0	M16	6.00	M24	0	4.34

• Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева

⁽¹⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713



689-691



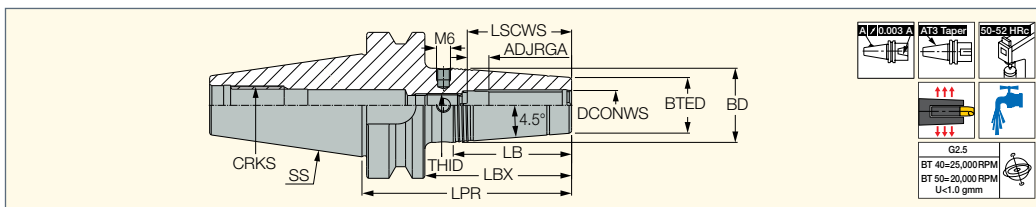
694-695

Запасные части

Обозначение	
BT40 SRKIN 6X 90	PRESET M5X18B
BT40 SRKIN 8X 90	PRESET M6X20B
BT40 SRKIN 10X 90	PRESET M8X20B
BT40 SRKIN 12X 90	PRESET M10X18B
BT40 SRKIN 14X 90	PRESET M10X18B
BT40 SRKIN 16X 90	PRESET M12X18B
BT40 SRKIN 16X120	PRESET M12X18B
BT40 SRKIN 18X 90	PRESET M12X18B
BT40 SRKIN 20X 90	PRESET M16X20B
BT40 SRKIN 25X110	PRESET M16X25B
BT50 SRKIN 6X100	PRESET M5X18B
BT50 SRKIN 8X100	PRESET M6X20B
BT50 SRKIN 10X100	PRESET M8X20B
BT50 SRKIN 12X100	PRESET M10X18B
BT50 SRKIN 14X100	PRESET M10X18B
BT50 SRKIN 16X100	PRESET M12X18B
BT50 SRKIN 18X100	PRESET M12X18B
BT50 SRKIN 20X100	PRESET M16X20B
BT50 SRKIN 25X120	PRESET M16X25B
BT50 SRKIN 32X120	PRESET M16X25B

BT-SRKIN-CX

Термопатроны с хвостовиком
BT MAS-403 форма AD
и каналами подачи СОЖ
вдоль хвостовика




Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	LSCWS	ADJRGA	THID	Ключ ⁽¹⁾	CRKS	CDI ⁽²⁾	kg
BT40 SRKIN 6X90 CX	40	6.00	21.00	27.00	90.00	63.00	38.00	34.00	9.50	M5	2.50	M16	0	1.13
BT40 SRKIN 8X90 CX	40	8.00	21.00	27.00	90.00	63.00	38.00	34.00	9.50	M6	3.00	M16	0	1.07
BT40 SRKIN 10X90 CX	40	10.00	24.00	32.00	90.00	63.00	50.80	39.80	9.30	M8	4.00	M16	0	1.23
BT40 SRKIN 12X90 CX	40	12.00	24.00	32.00	90.00	63.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	M16	0	1.13
BT40 SRKIN 14X90 CX	40	14.00	27.00	34.00	90.00	63.00	44.50	44.80	9.30	M10	5.00	M16	0	1.26
BT40 SRKIN 16X90 CX	40	16.00	27.00	34.00	90.00	63.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	M16	0	1.23
BT40 SRKIN 18X90 CX	40	18.00	33.00	42.00	90.00	63.00	57.00	47.80	9.30	M12	6.00	M16	0	1.40
BT40 SRKIN 20X90 CX	40	20.00	33.00	42.00	90.00	63.00	57.00	49.00	8.50	M16	8.00	M16	0	1.30
BT40 SRKIN 25X110 CX	40	25.00	44.00	53.00	110.00	83.00	57.00	55.00	8.50	M16	8.00	M16	0	1.84
BT50 SRKIN 6X100 CX	50	6.00	21.00	26.00	100.00	62.00	32.00	34.00	9.50	M5	2.50	M24	0	3.67
BT50 SRKIN 8X100 CX	50	8.00	21.00	27.00	100.00	62.00	38.00	34.00	9.50	M6	3.00	M24	0	3.78
BT50 SRKIN 10X100 CX	50	10.00	24.00	32.00	100.00	62.00	50.80	39.80	9.30	M8	4.00	M24	0	3.78
BT50 SRKIN 12X100 CX	50	12.00	24.00	32.00	100.00	62.00	50.80	44.80	9.30	M10	5.00	M24	0	3.74
BT50 SRKIN 14X100 CX	50	14.00	27.00	34.00	100.00	62.00	44.50	44.80	9.30	M10	5.00	M24	0	3.80
BT50 SRKIN 16X100 CX	50	16.00	27.00	34.00	100.00	62.00	44.50	47.80	9.30	M12	6.00	M24	0	3.70
BT50 SRKIN 18X100 CX	50	18.00	33.00	42.00	100.00	62.00	57.00	47.80	9.30	M12	6.00	M24	0	3.92
BT50 SRKIN 20X100 CX	50	20.00	33.00	42.00	100.00	62.00	57.00	49.00	8.50	M16	8.00	M24	0	3.77
BT50 SRKIN 25X120 CX	50	25.00	44.00	53.00	120.00	82.00	57.00	55.00	8.50	M16	8.00	M24	0	4.50
BT50 SRKIN 32X120 CX	50	32.00	44.00	53.00	120.00	82.00	57.00	59.00	8.50	M16	8.00	M24	0	4.35

- Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева
- Винт CX позволяет осуществлять подвод охлаждающей жидкости через JET-каналы - не снимайте его

⁽¹⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

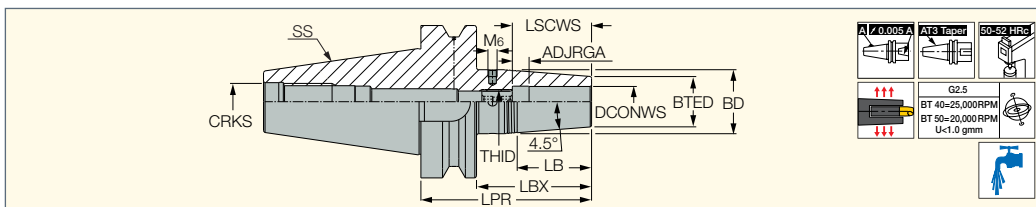
Запасные части

Обозначение	
BT40 SRKIN 6X90 CX	PRESET CX M5X13
BT40 SRKIN 8X90 CX	PRESET CX M6X12
BT40 SRKIN 10X90 CX	PRESET CX M8X16
BT40 SRKIN 12X90 CX	PRESET CX M10X16
BT40 SRKIN 16X90 CX	PRESET CX M12X16
BT40 SRKIN 20X90 CX	PRESET CX M16X14
BT40 SRKIN 25X110 CX	PRESET CX M16X14
BT50 SRKIN 6X100 CX	PRESET CX M5X13
BT50 SRKIN 8X100 CX	PRESET CX M6X12
BT50 SRKIN 10X100 CX	PRESET CX M8X16
BT50 SRKIN 12X100 CX	PRESET CX M10X16
BT50 SRKIN 16X100 CX	PRESET CX M12X16
BT50 SRKIN 20X100 CX	PRESET CX M16X14
BT50 SRKIN 25X120 CX	PRESET CX M16X14
BT50 SRKIN 32X120 CX	PRESET CX M16X14

SHRINKIN BT MAS

BT-FC-SRKIN

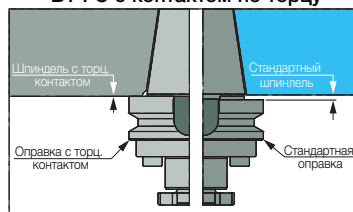
Термопатроны с хвостовиками
BT MAS-403 форма AD
с контактом по торцу



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
BT40 FC SRKIN 6X90	40	6.00	21.00	27.00	90.00	64.0	38.00	11.00	36.0	M5	M16	0	1.16
BT40 FC SRKIN 8X90	40	8.00	21.00	27.00	90.00	64.0	38.00	11.00	36.0	M6	M16	0	1.14
BT40 FC SRKIN10X90	40	10.00	24.00	32.00	90.00	64.0	50.80	11.00	42.0	M8	M16	0	1.29
BT40 FC SRKIN12X90	40	12.00	24.00	32.00	90.00	64.0	50.80	11.00	47.0	M10	M16	0	1.28
BT40 FC SRKIN14X90	40	14.00	27.00	34.00	90.00	64.0	44.50	11.00	47.0	M10	M16	0	1.32
BT40 FC SRKIN16X90	40	16.00	27.00	34.00	90.00	64.0	44.50	11.00	50.0	M12	M16	0	1.31
BT40 FC SRKIN18X90	40	18.00	33.00	42.00	90.00	64.0	57.20	11.00	50.0	M12	M16	0	3.00
BT40 FC SRKIN20X90	40	20.00	33.00	42.00	90.00	64.0	57.20	11.00	52.0	M16	M16	0	1.43
BT40 FC SRKIN25X110	40	25.00	44.00	53.00	110.00	84.0	57.20	11.00	58.0	M16	M16	0	2.03
BT50 FC SRKIN 6X100	50	6.00	21.00	27.00	100.00	63.5	38.00	11.00	36.0	M6	M24	0	13.99
BT50 FC SRKIN 8X100	50	8.00	21.00	27.00	100.00	63.5	38.00	11.00	36.0	M5	M24	0	3.86
BT50 FC SRKIN10X100	50	10.00	24.00	32.00	100.00	63.5	50.80	11.00	42.0	M8	M24	0	10.00
BT50 FC SRKIN12X100	50	12.00	24.00	32.00	100.00	63.5	50.80	11.00	47.0	M10	M24	0	3.73
BT50 FC SRKIN14X100	50	14.00	27.00	34.00	100.00	63.5	44.50	11.00	47.0	M10	M24	0	10.00
BT50 FC SRKIN16X100	50	16.00	27.00	34.00	100.00	63.5	44.50	11.00	50.0	M12	M24	0	3.76
BT50 FC SRKIN20X100	50	20.00	33.00	42.00	100.00	63.5	57.20	11.00	52.0	M16	M24	0	3.87
BT50 FC SRKIN25X120	50	25.00	44.00	53.00	120.00	83.5	57.20	11.00	58.0	M16	M24	0	4.47
BT50 FC SRKIN32X120	50	32.00	44.00	53.00	120.00	83.5	57.20	11.50	62.0	M16	M24	0	10.00

- Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева
- (1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

BT-FC с контактом по торцу



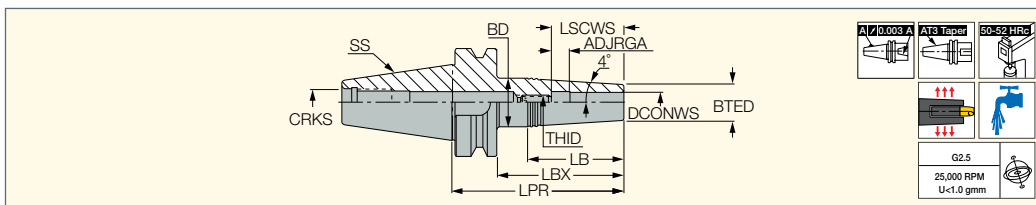
Запасные части

Обозначение	
BT40 FC SRKIN 6X90	PRESET M5X18B
BT40 FC SRKIN 8X90	PRESET M6X20B
BT40 FC SRKIN10X90	PRESET M8X20B
BT40 FC SRKIN12X90	PRESET M10X18B
BT40 FC SRKIN14X90	PRESET M10X18B
BT40 FC SRKIN16X90	PRESET M12X18B
BT40 FC SRKIN18X90	PRESET M12X18B
BT40 FC SRKIN20X90	PRESET M16X20B
BT40 FC SRKIN25X110	PRESET M16X25B
BT50 FC SRKIN 6X100	PRESET M5X18B
BT50 FC SRKIN 8X100	PRESET M6X20B
BT50 FC SRKIN10X100	PRESET M8X20B
BT50 FC SRKIN12X100	PRESET M10X18B
BT50 FC SRKIN14X100	PRESET M10X18B
BT50 FC SRKIN16X100	PRESET M12X18B
BT50 FC SRKIN20X100	PRESET M16X20B
BT50 FC SRKIN25X120	PRESET M16X25B
BT50 FC SRKIN32X120	PRESET M16X25B

BT MAS SHRINKIN

BT-SRK

Термопатроны с хвостовиками
BT MAS-403 для
твердосплавного инструмента



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	Ключ ⁽¹⁾	CRKS	CDI ⁽²⁾	kg
BT30 SRK 3X50	30	3.00	10.00	15.00	72.00	50.0	36.30	6.00	16.0	M6	3.00	M12	0	0.43
BT30 SRK 4X50	30	4.00	10.00	15.00	72.00	50.0	36.30	6.00	18.0	M6	3.00	M12	0	0.43
BT30 SRK 5X50	30	5.00	10.00	15.00	72.00	50.0	36.30	6.00	21.0	M6	3.00	M12	0	0.42
BT30 SRK 6X50	30	6.00	11.00	16.00	72.00	50.0	36.60	6.00	24.0	M8	4.00	M12	0	0.43
BT30 SRK 8X50	30	8.00	14.00	20.00	72.00	50.0	43.30	6.00	31.0	M10	5.00	M12	0	0.45
BT30 SRK10X50	30	10.00	16.00	22.00	72.00	50.0	42.80	10.00	40.0	M8	4.00	M12	0	0.47
BT30 SRK12X50	30	12.00	20.00	26.00	72.00	50.0	42.70	10.00	42.0	M10	5.00	M12	0	0.51
BT40 SRK 3X50	40	3.00	10.00	15.00	77.00	50.0	35.55	6.00	16.0	M6	3.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 3X85	40	3.00	10.00	19.00	112.00	85.0	64.15	6.00	16.0	M6	3.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 4X50	40	4.00	10.00	15.00	77.00	50.0	35.55	6.00	18.0	M6	3.00	M16	0	0.98
BT40 SRK 4X85	40	4.00	10.00	19.00	112.00	85.0	64.15	6.00	18.0	M6	3.00	M16	0	1.06
BT40 SRK 5X50	40	5.00	10.00	15.00	77.00	50.0	35.55	6.00	21.0	M6	3.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 5X85	40	5.00	10.00	19.00	112.00	85.0	64.15	6.00	21.0	M6	3.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 6X50	40	6.00	11.00	16.00	77.00	50.0	35.50	6.00	24.0	M8	4.00	M16	0	0.98
BT40 SRK 6X85	40	6.00	11.00	20.00	112.00	85.0	64.15	6.00	24.0	M8	4.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 8X50	40	8.00	14.00	20.00	77.00	50.0	42.50	6.00	31.0	M10	5.00	M16	0	1.00
BT40 SRK 8X85	40	8.00	14.00	23.00	112.00	85.0	63.95	6.00	31.0	M10	5.00	M16	0	1.15
BT40 SRK 10X50	40	10.00	16.00	22.00	77.00	50.0	42.40	6.00	36.0	M12	6.00	M16	0	1.04
BT40 SRK 10X85	40	10.00	16.00	24.50	112.00	85.0	60.28	6.00	36.0	M12	6.00	M16	0	1.12
BT40 SRK 12X50	40	12.00	20.00	26.00	77.00	50.0	42.30	10.00	42.0	M10	5.00	M16	0	1.06
BT40 SRK 12X85	40	12.00	20.00	28.00	112.00	85.0	56.60	10.00	42.0	M10	5.00	M16	0	1.22

- Регулировочный винт без отверстия для подачи СОЖ.
 - Для подачи охлаждающей жидкости через инструмент необходимо открутить винт предварительной настройки
- (1) Размер ключа для заднего стопорного винта
(2) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



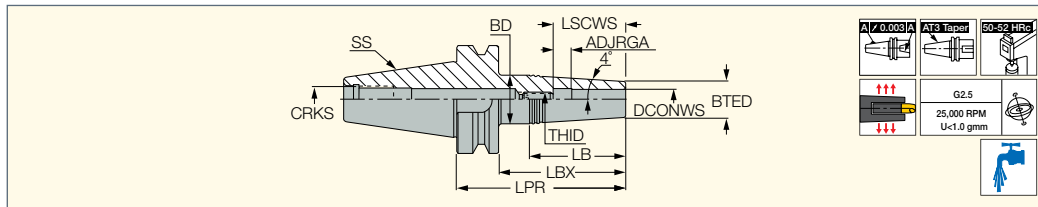
Запасные части

Обозначение		
BT30 SRK 3X50	SR M6X10 DIN916	
BT30 SRK 4X50	SR M6X10 DIN916	
BT30 SRK 5X50	SR M6X10 DIN916	
BT30 SRK 6X50	SR M8X12 DIN916	
BT30 SRK 8X50	SR M10X10 DIN913	
BT30 SRK10X50		PRESET M8X20B
BT30 SRK12X50		PRESET M10X18B
BT40 SRK 3X50	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 3X85	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 4X50	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 4X85	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 5X50	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 5X85	SR M6X10 DIN916	
BT40 SRK 6X50	SR M8X12 DIN916	
BT40 SRK 6X85	SR M8X12 DIN916	
BT40 SRK 8X50	SR M10X10 DIN913	
BT40 SRK 8X85	SR M10X10 DIN913	
BT40 SRK 10X50	SR M12X10 DIN913	
BT40 SRK 10X85	SR M12X10 DIN913	
BT40 SRK 12X50	SR M10X10 DIN913	
BT40 SRK 12X85		PRESET M10X18B

SHRINKIN BT MAS

BT-FC-SRK

Термопатроны с хвостовиками
BT MAS-403 форма AD
с контактом по торцу



Обозначение	SS	DCONWS	BTED	BD	LPR	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	THID	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
BT30 FC SRK 3X50	30	3.00	9.93	15.00	72.00	50.0	36.30	0.00	10.0	M6	M12	0	0.32
BT30 FC SRK 4X50	30	4.00	9.93	15.00	72.00	50.0	36.30	0.00	12.0	M6	M12	0	0.46
BT30 FC SRK 6X50	30	6.00	10.88	16.00	72.00	50.0	36.60	0.00	18.0	M8	M12	0	0.52
BT30 FC SRK 8X50	30	8.00	13.95	20.00	72.00	50.0	43.30	0.00	25.0	M10	M12	0	0.48
BT30 FC SRK12X50	30	12.00	20.03	26.00	72.00	50.0	42.70	10.00	42.0	M10	M12	0	0.53

- Для патронов SRKIN использовать только устройства индукционного нагрева
- Для подачи охлаждающей жидкости через инструмент необходимо открутить винт предварительной настройки

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

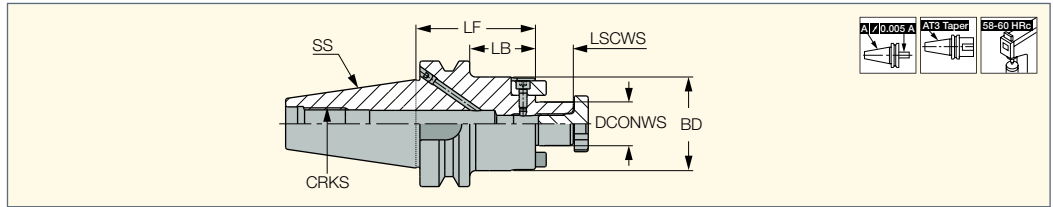
Обозначение		
BT30 FC SRK 3X50	SR M6X10 DIN916	
BT30 FC SRK 4X50	SR M6X10 DIN916	
BT30 FC SRK 6X50	SR M8X12 DIN916	
BT30 FC SRK 8X50	SR M10X10 DIN913	
BT30 FC SRK12X50		PRESET M10X18B



BT MAS

BT-SEM

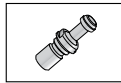
Оправки для насадных фрез ISO 3937, хвостовик BT MAS-403 форма ADB



Обозначение	SS	DCONWS	LF	BD	LSCWS	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT30 SEM 16X50	30	16.00	50.00	38.00	17.00	28.0	M12	0	0.62
BT30 SEM 22X50	30	22.00	50.00	47.00	19.00	28.0	M12	0	0.77
BT30 SEM 27X50	30	27.00	50.00	58.00	21.00	18.0	M12	0	0.88
BT40 SEM 16X120	40	16.00	120.00	38.00	17.00	93.0	M16	0	1.82
BT40 SEM 16X60	40	16.00	60.00	38.00	17.00	33.0	M16	0	1.29
BT40 SEM 22X120	40	22.00	120.00	47.00	19.00	93.0	M16	0	2.38
BT40 SEM 22X60	40	22.00	60.00	47.00	19.00	33.0	M16	0	1.45
BT40 SEM 27X105	40	27.00	105.00	58.00	21.00	78.0	M16	0	2.62
BT40 SEM 27X45	40	27.00	45.00	58.00	21.00	18.0	M16	0	1.39
BT40 SEM 32X60	40	32.00	60.00	65.50	24.00	23.0	M16	0	1.88
BT40 SEM 32X75	40	32.00	75.00	65.00	24.00	36.0	M16	0	2.26
BT40 SEM 40X60	40	40.00	60.00	82.00	27.00	23.0	M16	0	2.25
BT40 SEM 40X75	40	40.00	75.00	82.00	27.00	38.0	M16	0	3.10
BT50 SEM 16X120	50	16.00	120.00	38.00	17.00	82.0	M24	0	4.40
BT50 SEM 16X75	50	16.00	75.00	38.00	17.00	37.0	M24	0	3.86
BT50 SEM 22X120	50	22.00	120.00	47.00	19.00	82.0	M24	0	4.63
BT50 SEM 22X50X220	50	22.00	220.00	50.00	19.00	182.0	M24	0	6.52
BT50 SEM 22X64X320	50	22.00	320.00	64.00	19.00	282.0	M24	0	10.51
BT50 SEM 22X75	50	22.00	75.00	47.00	19.00	37.0	M24	0	4.10
BT50 SEM 27X105	50	27.00	105.00	58.00	21.00	67.0	M24	0	5.08
BT50 SEM 27X60	50	27.00	60.00	58.00	21.00	22.0	M24	0	4.15
BT50 SEM 32X48	50	32.00	48.00	78.00	24.00	10.0	M24	0	3.96
BT50 SEM 32X75	50	32.00	75.00	66.00	24.00	37.0	M24	0	4.65
BT50 SEM 40X48	50	40.00	48.00	82.00	27.00	10.0	M24	0	4.27
BT50 SEM 40X75	50	40.00	75.00	82.00	27.00	37.0	M24	0	5.33






• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

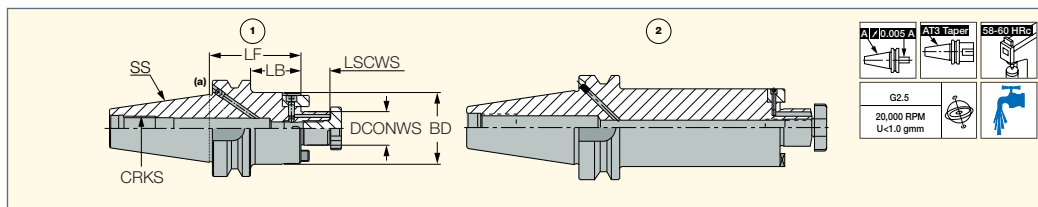
Обозначение					
BT30 SEM 16X50	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	
BT30 SEM 22X50	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	
BT30 SEM 27X50	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	
BT40 SEM 16X120	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 16X60	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 22X120	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 22X60	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 27X105	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 27X45	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 32X60	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 32X75	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 40X60	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 40X75	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 16X120	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 16X75	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X120	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X50X220	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X64X320	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X75	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 27X105	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 27X60	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 32X48	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR. DOG 14 E	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 32X75	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 40X48	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR. DOG 16 E	SR M5X16 DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 40X75	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912	SR M4X4 DIN913

* Заказывается отдельно

BT MAS

BT-SEM-C

Оправки для насадных фрез ISO 3937 с отверстиями для подвода охлаждающей жидкости, хвостовик BT MAS-403 форма ADB

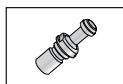


Обозначение	SS	DCONWS	BD	LF	LSCWS	LB	CRKS	Рис.	CDI ⁽²⁾	
BT40 SEM 16X60C	40	16.00	38.00	60.00	17.00	33.0	M16	1.	0	1.21
BT40 SEM 16X100C	40	16.00	38.00	100.00	17.00	73.0	M16	1.	0	1.57
BT40 SEM 22X60C	40	22.00	47.00	60.00	19.00	33.0	M16	1.	0	1.10
BT40 SEM 22X100C	40	22.00	47.00	100.00	19.00	73.0	M16	1.	0	2.03
BT40 SEM 27X45C	40	27.00	58.00	45.00	21.00	18.0	M16	1.	0	1.32
BT40 SEM 27X100C	40	27.00	58.00	100.00	21.00	73.0	M16	1.	0	2.44
BT40 SEM 32X60C	40	32.00	66.00	60.00	24.00	33.0	M16	1.	0	1.84
BT40 SEM32X78X60C	40	32.00	78.00	60.00	24.00	33.0	M16	1.	0	2.20
BT40 SEM32X78X100C	40	32.00	78.00	100.00	24.00	73.0	M16	1.	0	3.36
BT50 SEM 16X75C	50	16.00	38.00	75.00	17.00	37.0	M24	1.	0	3.82
BT50 SEM 16X100C	50	16.00	38.00	100.00	17.00	62.0	M24	1.	0	4.00
BT50 SEM 22X75C	50	22.00	47.00	75.00	19.00	37.0	M24	1.	0	4.00
BT50 SEM 22X100C	50	22.00	47.00	100.00	19.00	62.0	M24	1.	0	4.30
BT50 SEM 22X48X220C ⁽¹⁾	50	22.00	48.00	220.00	19.00	182.0	M24	2.	0	5.98
BT50 SEM 22X61X320C ⁽¹⁾	50	22.00	61.00	320.00	19.00	282.0	M24	2.	0	9.91
BT50 SEM 27X60C	50	27.00	58.00	60.00	21.00	22.0	M24	1.	0	3.96
BT50 SEM 27X100C	50	27.00	58.00	100.00	21.00	62.0	M24	1.	0	4.72
BT50 SEM 27X61X320C ⁽¹⁾	50	27.00	61.00	320.00	21.00	282.0	M24	2.	0	9.78
BT50 SEM 32X75C	50	32.00	66.00	75.00	24.00	37.0	M24	1.	0	4.50
BT50 SEM 32X100C	50	32.00	66.00	100.00	24.00	62.0	M24	1.	0	5.04
BT50 SEM32X78X50C	50	32.00	78.00	50.00	24.00	12.0	M24	1.	0	4.16
BT50 SEM32X78X100C	50	32.00	78.00	100.00	24.00	62.0	M24	1.	0	5.99
BT50 SEM 32X78X390C ⁽¹⁾	50	32.00	78.00	390.00	24.00	352.0	M24	2.	0	16.66

• (a) Для подачи СОЖ через фланец, из отверстия для подачи СОЖ нужно выкрутить резьбовую пробку (с помощью шестигранного ключа 2 мм)

⁽¹⁾ Симметричная конструкция. Для этого инструмента не гарантируются значения баланса, используемые во всем модельном ряде

⁽²⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

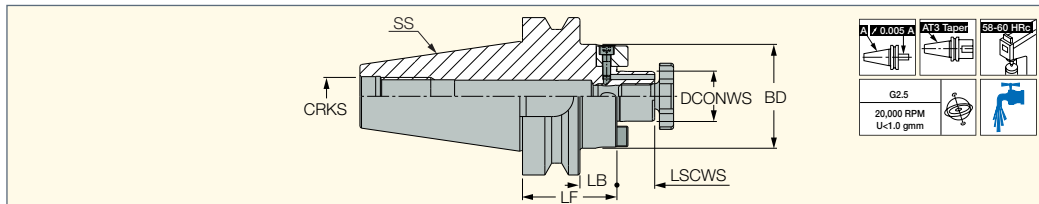
Обозначение					
BT40 SEM 16X60C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 16X100C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 22X60C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 22X100C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 27X45C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 27X100C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM 32X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM32X78X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT40 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 16X75C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 16X100C	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X75C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X100C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M8 SEMC16*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X48X220C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 22X61X320C	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 27X60C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 27X100C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 27X61X320C	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	DR.DOG 12S	SR M5X12 DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 32X75C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 32X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM32X78X50C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR. DOG 14 E	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM32X78X100C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	SR M4X4 DIN913
BT50 SEM 32X78X390C	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	DR.DOG 14X16S	SR M5X20DIN912	SR M4X4 DIN913

* Заказывается отдельно

BT MAS

BT-FC-SEM-C

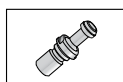
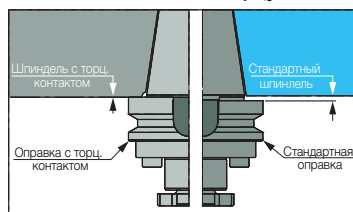
Оправки для насадных фрез с каналами подвода охлаждения, хвостовик BT MAS-403 форма AD, с контактом по торцу



Обозначение	SS	DCONWS	BD	LF	LB	LSCWS	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT30 FC SEM16X50C	30	16.00	38.00	50.00	28.0	17.00	M12	0	0.62
BT30 FC SEM22X50C	30	22.00	47.00	50.00	28.0	19.00	M12	0	0.77
BT30 FC SEM27X50C	30	27.00	58.00	50.00	28.0	21.00	M12	0	0.88
BT40 FC SEM16X60C	40	16.00	38.00	60.00	34.0	17.00	M16	0	1.24
BT40 FC SEM22X60C	40	22.00	47.00	60.00	34.0	19.00	M16	0	1.42
BT40 FC SEM22X120C	40	22.00	47.00	120.00	94.0	19.00	M16	0	2.35
BT40 FC SEM27X45C	40	27.00	58.00	45.00	19.0	21.00	M16	0	1.45
BT40 FC SEM32X60C	40	32.00	66.00	60.00	34.0	24.00	M16	0	1.88
BT40 FC SEM32X78X60C	40	32.00	78.00	60.00	34.0	24.00	M16	0	2.25
BT50 FC SEM16X75C	50	16.00	38.00	75.00	38.5	17.00	M24	0	4.07
BT50 FC SEM16X120C	50	16.00	38.00	120.00	83.5	17.00	M24	0	4.43
BT50 FC SEM22X75C	50	22.00	47.00	75.00	38.5	19.00	M24	0	1.20
BT50 FC SEM22X120C	50	22.00	47.00	120.00	83.5	19.00	M24	0	4.85
BT50 FC SEM27X60C	50	27.00	58.00	60.00	23.5	21.00	M24	0	4.30
BT50 FC SEM27X105C	50	27.00	58.00	105.00	68.5	21.00	M24	0	5.00
BT50 FC SEM32X60 C	50	32.00	66.00	60.00	11.5	24.00	M24	0	1.29
BT50 FC SEM32X78X60C	50	32.00	78.00	60.00	23.5	24.00	M24	0	4.61
BT50 FC SEM40X60 C	50	40.00	82.00	60.00	11.5	27.00	M24	0	4.32

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

BT-FC с контактом по торцу



712-713

Запасные части

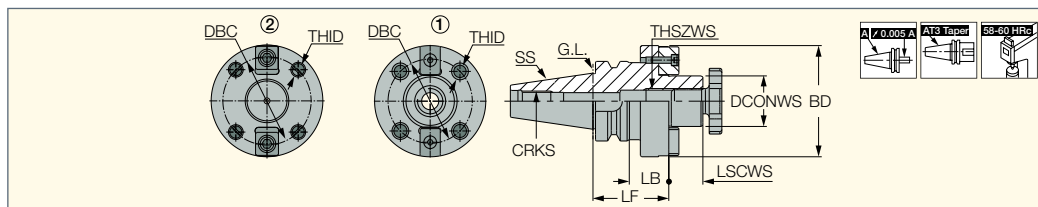
Обозначение				
BT30 FC SEM16X50C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	KEY M8 SEMC16*
BT30 FC SEM22X50C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	KEY M10 SEMC 22*
BT30 FC SEM27X50C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	KEY M12 SEMC 27*
BT40 FC SEM16X60C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	KEY M8 SEMC16*
BT40 FC SEM22X60C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	KEY M10 SEMC 22*
BT40 FC SEM22X120C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	KEY M10 SEMC 22*
BT40 FC SEM27X45C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	KEY M12 SEMC 27*
BT40 FC SEM32X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	KEY M16 SEMC 32*
BT40 FC SEM32X78X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	KEY M16 SEMC 32*
BT50 FC SEM16X75C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	KEY M8 SEMC16*
BT50 FC SEM16X120C	M8 CLAMP SCREW SEM16	DR.DOG 8S	SR M3X10DIN912	KEY M8 SEMC16*
BT50 FC SEM22X75C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	KEY M10 SEMC 22*
BT50 FC SEM22X120C	M10 CLAMP SCREW SEM22	DR.DOG 10S	SR M4X10DIN912	KEY M10 SEMC 22*
BT50 FC SEM27X60C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	KEY M12 SEMC 27*
BT50 FC SEM27X105C	M12 CLAMP SCREW SEM27	DR.DOG 12S	SR M5X14DIN912	KEY M12 SEMC 27*
BT50 FC SEM32X60 C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	KEY M16 SEMC 32*
BT50 FC SEM32X78X60C	M16 CLAMP SCREW SEM32	DR.DOG 14X13S	SR M5X14DIN912	KEY M16 SEMC 32*
BT50 FC SEM40X60 C	M20 CLAMP SCREW SEM40	DR.DOG 16X18S	SR M6X20 DIN912	KEY M20 SEMC 40*

* Заказывается отдельно

BT MAS

BT-FM

Оправки для торцевых фрез
DIN 6357 с хвостовиками
BT MAS-403 форма A/AD



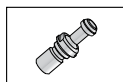
Обозначение	SS	DCONWS	LSCWS	LF	LB	BD	DBC	THID	THSZWS	CRKS	Рис.	CDI ⁽³⁾	kg
BT40 FM 40X60 ⁽¹⁾	40	40.00	27.00	60.00	33.0	88.00	66.70	M12	M20	M16	1.	0	2.33
BT50 FM 40X50 ⁽¹⁾	50	40.00	27.00	50.00	12.0	88.00	66.70	M12	M20	M24	1.	0	4.19
BT50 FM 60X88 ⁽²⁾	50	60.00	38.00	88.00	40.0	128.00	101.60	M16	-	M24	2.	0	8.60

• Периферийные зажимные винты не поставляются.

⁽¹⁾ Форма AD

⁽²⁾ Форма A

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

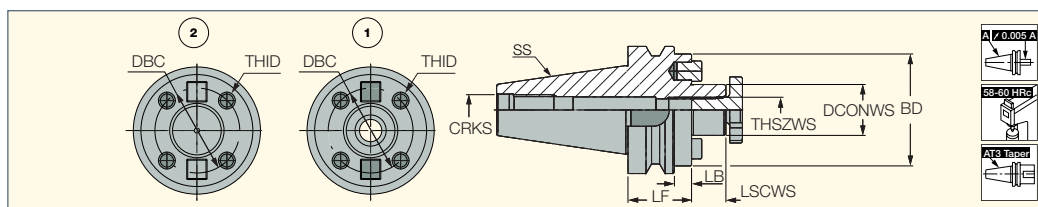
Обозначение					
BT40 FM 40X60		M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR. DOG 16 E	SR M5X16 DIN912
BT50 FM 40X50		M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR. DOG 16 E	SR M5X16 DIN912
BT50 FM 60X88	SR DIN 912 M12X25			DR. DOG 1E	

* Заказывается отдельно

BT MAS

BT-FC-FM

Оправки для торцевых фрез с
хвостовиками
BT MAS-403 форма A/AD,
с контактом по торцу



Обозначение	SS	BD	DCONWS	DBC	LF	LSCWS	LB	CRKS	THSZWS	THID	CSP ⁽³⁾	Рис.	CDI ⁽⁴⁾	kg
BT40 FC FM40 ⁽¹⁾	40	88.00	40.00	66.70	60.00	27.00	23.0	M16	M20	M12	1	1.	0	2.39
BT50 FC FM40 ⁽¹⁾	50	88.00	40.00	66.70	50.00	27.00	13.5	M24	M20	M12	1	1.	0	4.50
BT50 FC FM60 ⁽²⁾	50	128.00	60.00	101.60	88.00	40.00	41.5	M24	-	M16	0	2.	0	9.45

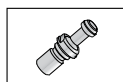
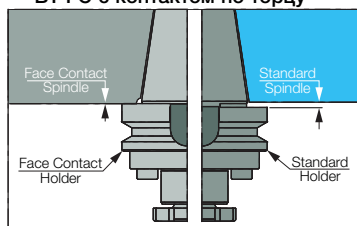
⁽¹⁾ Форма AD

⁽²⁾ Форма A

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

⁽⁴⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

BT-FC с контактом по торцу



712-713



716

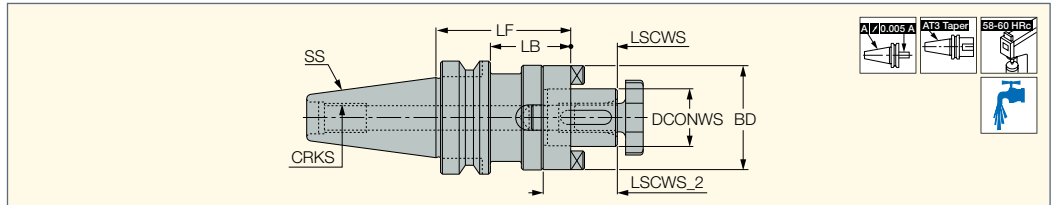


717

BT MAS

BT-SEMC

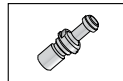
Оправки для насадных фрез
COMBI с хвостовиками
BT MAS-403 форма AD



Обозначение	SS	DCONWS	LSCWS	BD	LF	LB	LSCWS_2	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT40 SEMC 16X100	40	16.00	17.00	32.00	100.00	73.0	27.00	M16	0	1.42
BT40 SEMC 16X50	40	16.00	17.00	32.00	50.00	23.0	27.00	M16	0	1.09
BT40 SEMC 22X100	40	22.00	19.00	40.00	100.00	73.0	31.00	M16	0	1.68
BT40 SEMC 22X53	40	22.00	19.00	40.00	53.00	26.0	31.00	M16	0	1.18
BT40 SEMC 27X100	40	27.00	21.00	48.00	98.00	71.0	33.00	M16	0	2.02
BT40 SEMC 27X55	40	27.00	21.00	48.00	55.00	28.0	33.00	M16	0	1.29
BT40 SEMC 32X100	40	32.00	24.00	58.00	100.00	73.0	38.00	M16	0	2.26
BT40 SEMC 32X60	40	32.00	24.00	58.00	60.00	33.0	38.00	M16	0	1.51
BT40 SEMC 40X80	40	40.00	27.00	70.00	80.00	53.0	41.00	M16	0	2.29
BT50 SEMC 16X100	50	16.00	17.00	32.00	100.00	62.0	27.00	M24	0	3.86
BT50 SEMC 16X150	50	16.00	17.00	32.00	150.00	112.0	27.00	M24	0	4.30
BT50 SEMC 22X100	50	22.00	19.00	40.00	100.00	62.0	31.00	M24	0	4.14
BT50 SEMC 22X150	50	22.00	19.00	40.00	150.00	112.0	31.00	M24	0	5.23
BT50 SEMC 22X68	50	22.00	19.00	40.00	68.00	30.0	31.00	M24	0	2.80
BT50 SEMC 27X100	50	27.00	21.00	48.00	100.00	62.0	33.00	M24	0	4.32
BT50 SEMC 27X150	50	27.00	21.00	48.00	150.00	112.0	33.00	M24	0	5.48
BT50 SEMC 27X78	50	27.00	21.00	48.00	78.00	40.0	33.00	M24	0	3.97
BT50 SEMC 32X100	50	32.00	24.00	58.00	100.00	62.0	38.00	M24	0	4.60
BT50 SEMC 32X150	50	32.00	24.00	58.00	150.00	112.0	38.00	M24	0	5.82
BT50 SEMC 32X78	50	32.00	24.00	58.00	78.00	40.0	38.00	M24	0	4.50
BT50 SEMC 40X78	50	40.00	27.00	70.00	78.00	40.0	41.00	M24	0	4.62
BT50 SEMC 40X100	50	40.00	27.00	70.00	100.00	62.0	41.00	M24	0	5.06
BT50 SEMC 40X150	50	40.00	27.00	70.00	150.00	112.0	41.00	M24	0	6.46
BT50 SEMC 50X79	50	50.00	30.00	90.00	79.00	41.0	46.00	M24	0	6.40
BT50 SEMC 50X150	50	50.00	30.00	90.00	150.00	112.0	46.00	M24	0	8.41

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

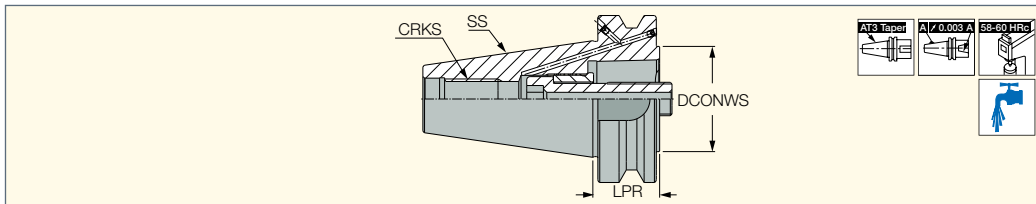
Обозначение				
BT40 SEMC 16X100	KEY SEMC 16 4X4X20	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	16 D.RING SEMC
BT40 SEMC 16X50	KEY SEMC 16 4X4X20	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	16 D.RING SEMC
BT40 SEMC 22X100	KEY SEMC 22 6X6X25	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	22 D.RING SEMC
BT40 SEMC 22X53	KEY SEMC 22 6X6X25	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	22 D.RING SEMC
BT40 SEMC 27X100	KEY SEMC 27 7X7X25	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	27 D.RING SEMC
BT40 SEMC 27X55	KEY SEMC 27 7X7X25	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	27 D.RING SEMC
BT40 SEMC 32X100	KEY SEMC 32 8X7X28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	32 D.RING SEMC
BT40 SEMC 32X60	KEY SEMC 32 8X7X28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	32 D.RING SEMC
BT40 SEMC 40X80	KEY SEMC 40 10X8X32	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	40 D.RING SEMC
BT50 SEMC 16X100	KEY SEMC 16 4X4X20	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	16 D.RING SEMC
BT50 SEMC 16X150	KEY SEMC 16 4X4X20	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	16 D.RING SEMC
BT50 SEMC 22X100	KEY SEMC 22 6X6X25	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	22 D.RING SEMC
BT50 SEMC 22X150	KEY SEMC 22 6X6X25	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	22 D.RING SEMC
BT50 SEMC 22X68	KEY SEMC 22 6X6X25	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	22 D.RING SEMC
BT50 SEMC 27X100	KEY SEMC 27 7X7X25	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	27 D.RING SEMC
BT50 SEMC 27X150	KEY SEMC 27 7X7X25	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	27 D.RING SEMC
BT50 SEMC 27X78	KEY SEMC 27 7X7X25	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	27 D.RING SEMC
BT50 SEMC 32X100	KEY SEMC 32 8X7X28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	32 D.RING SEMC
BT50 SEMC 32X150	KEY SEMC 32 8X7X28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	32 D.RING SEMC
BT50 SEMC 32X78	KEY SEMC 32 8X7X28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	32 D.RING SEMC
BT50 SEMC 40X78	KEY SEMC 40 10X8X32	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	40 D.RING SEMC
BT50 SEMC 40X100	KEY SEMC 40 10X8X32	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	40 D.RING SEMC
BT50 SEMC 40X150	KEY SEMC 40 10X8X32	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	40 D.RING SEMC
BT50 SEMC 50X79	KEY SEMC 50 12X8X36	M24 CLAMP SCREW SEM50	KEY M24 SEMC 50*	50 D.RING SEMC
BT50 SEMC 50X150	KEY SEMC 50 12X8X36	M24 CLAMP SCREW SEM50	KEY M24 SEMC 50*	50 D.RING SEMC

* Заказывается отдельно

BT MAS CAMFIX

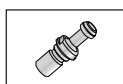
BT-C#

Патроны CAMFIX (ISO 26623-1) с хвостовиками BT MAS-403 форма AD/ADB







Обозначение	SS	DCONWS	LPR	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
C4 AD BT40X030 ADB	40	40.00	30.00	M16	0	1.00
C5 AD BT40X30	40	50.00	30.00	M16	0	1.00
C5 AD BT50X40 ADB	50	50.00	40.00	M24	0	3.46
C6 AD BT50X40	50	63.00	40.00	M24	0	3.44
C8 AD BT50X70 ADB	50	80.00	70.00	M24	0	4.05

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713

Запасные части

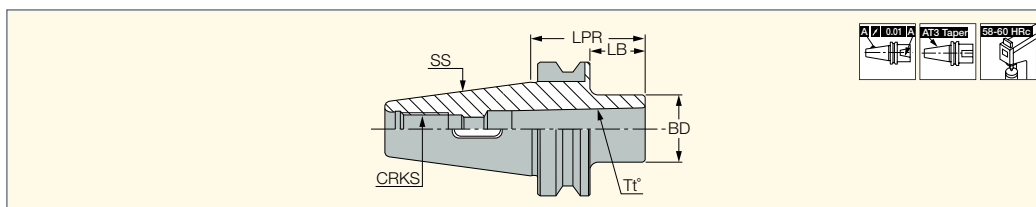
Обозначение				
C4 AD BT40X030 ADB	SR M14X58 C4	HW 8.0°	MT RING M22X17XC4	KEY C4 DRW NUT
C5 AD BT40X30	SR M16X70 C5	HW 10.0°	MT RING M25X20XC5	KEY C5 DRW NUT*
C5 AD BT50X40 ADB	SR M16X70 C5	HW 10.0°	MT RING M25X20XC5	KEY C5 DRW NUT
C6 AD BT50X40	SR M20X87 C6/8	HW 14.0°	MT RING M30X24XC6/8	KEY C6-8 DRW NUT
C8 AD BT50X70 ADB	SR M20X87 C6/8	HW 14.0°	MT RING M30X24XC6/8	KEY C6-8 DRW NUT

* Заказывается отдельно

BT MAS

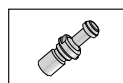
BT-MT

Патроны-переходники DIN 6383 / DIN 228-2 форма D, для инструмента с конусом Морзе с лапкой, с хвостовиками BT MAS-403 форма A



Обозначение	SS	Tt°	LPR	LB	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
BT30 MT1X 45	30	MT1	45.00	23.0	25.00	M12	0	0.43
BT30 MT2X 60	30	MT2	60.00	38.0	32.00	M12	0	0.51
BT40 MT1X 45	40	MT1	45.00	18.0	25.00	M16	0	1.00
BT40 MT1X120	40	MT1	120.00	93.0	25.00	M16	0	1.28
BT40 MT2X 60	40	MT2	60.00	33.0	32.00	M16	0	0.50
BT40 MT2X120	40	MT2	120.00	93.0	32.00	M16	0	1.43
BT40 MT3X 75	40	MT3	75.00	48.0	40.00	M16	0	1.15
BT40 MT3X139	40	MT3	139.00	112.0	40.00	M16	0	1.78
BT40 MT4X 95	40	MT4	95.00	68.0	50.00	M16	0	1.44
BT50 MT1X 45	50	MT1	45.00	7.0	25.00	M24	0	3.59
BT50 MT1X120	50	MT1	120.00	82.0	25.00	M24	0	3.94
BT50 MT1X180	50	MT1	180.00	142.0	25.00	M24	0	4.18
BT50 MT2X 45	50	MT2	45.00	7.0	32.00	M24	0	3.50
BT50 MT2X135	50	MT2	135.00	97.0	32.00	M24	0	4.14
BT50 MT2X180	50	MT2	180.00	142.0	32.00	M24	0	4.40
BT50 MT3X 45	50	MT3	45.00	7.0	40.00	M24	0	3.49
BT50 MT3X150	50	MT3	150.00	112.0	40.00	M24	0	4.46
BT50 MT3X180	50	MT3	180.00	142.0	40.00	M24	0	4.79
BT50 MT4X 75	50	MT4	75.00	37.0	50.00	M24	0	3.64
BT50 MT4X180	50	MT4	180.00	142.0	50.00	M24	0	5.20
BT50 MT5X105	50	MT5	105.00	67.0	70.00	M24	0	4.17

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

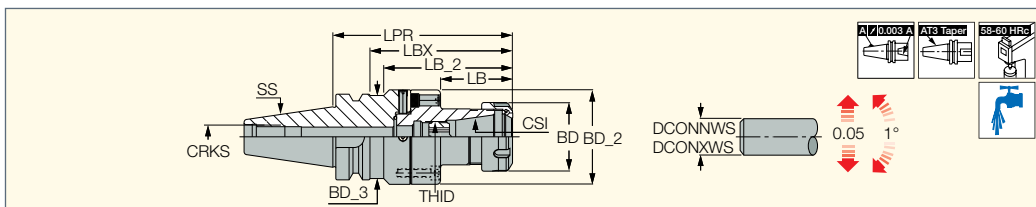


712-713

BT MAS FINEFIT

ADJ BT-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с возможностью радиальной и угловой регулировки, с хвостовиками BT MAS-403 форма ADB

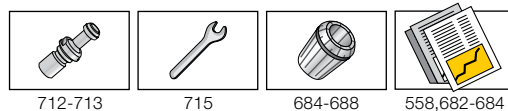


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LBX	LB_2	LB	BD	BD_2	BD_3	THID	CRKS	kg
ADJ BT40 D70 ER32	40	ER32	2.0	20.0	129.50	102.5	92.50	52.50	50.00	70.00	62.50	M22X1.5	M16	2.56
ADJ BT50 D70 ER32	50	ER32	2.0	20.0	144.50	106.5	106.50	52.50	50.00	70.00	70.00	M22X1.5	M24	5.90

• Радиальная регулировка 0.05 мм, угловая регулировка 1° • Индекс "B" обозначает вариант с подачей СОЖ через фланец.

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения



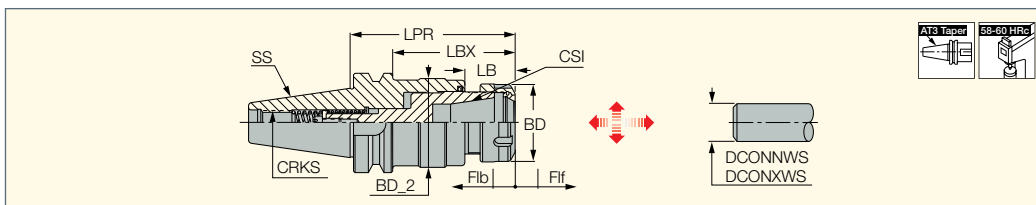
Запасные части

Обозначение	Изображение
ADJ BT-ER	ADJ ER32 NOSE

BT MAS GTI

GTI BT-ER (для метчиков)

Патроны для метчиков ER DIN 6499 с хвостовиками BT MAS-403 форма A

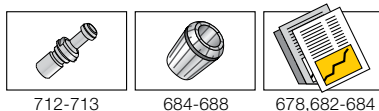


Обозначение	SS	CSI	Мин. Макс.		DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	Fff	Ffb	CRKS	CDI ⁽³⁾	kg
			метчик	метчик												
GTI BT40 ER16	40	ER16	M3	M10	0.5	10.0	84.20	52.7	24.60	28.00	29.50	8.0	3.0	M16	0	1.17
GTI BT40 ER32	40	ER32	M6	M20	2.0	20.0	106.80	79.8	33.00	50.00	56.50	9.0	4.0	M16	0	2.52
GTI BT40 ER40	40	ER40	M6	M28	3.0	26.0	124.80	97.8	51.00	63.00	56.50	9.0	4.0	M16	0	2.24
GTI BT50 ER16	50	ER16	M3	M10	0.5	10.0	106.80	68.8	24.60	28.00	29.50	8.0	3.0	M24	0	3.85
GTI BT50 ER32	50	ER32	M6	M20	2.0	20.0	114.20	77.2	33.00	50.00	56.50	9.0	4.0	M24	0	2.28
GTI BT50 ER40	50	ER40	M6	M28	3.0	26.0	133.20	95.2	51.00	63.00	56.50	9.0	4.0	M24	0	2.28

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр

⁽³⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



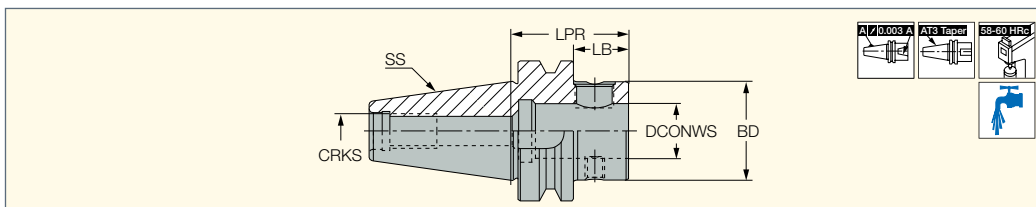
Запасные части

Обозначение	Изображение 1	Изображение 2
GTI BT40 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*
GTI BT40 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*
GTI BT40 ER40	NUT ER40 TOP	KEY ER40*
GTI BT50 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*
GTI BT50 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*
GTI BT50 ER40	NUT ER40 TOP	KEY ER40*

* Заказывается отдельно

BT MAS CLICKFIT

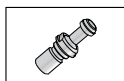
BT-CF (CLICKFIT)
 Патроны BT MAS-403
 форма AD модульной
 системы CLICKFIT



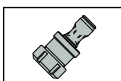
Обозначение	SS	DCONWS	LPR	LB	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
BT40 CF4-L	40	25.00	110.00	83.0	44.50	M16	0	1.74
BT40 CF4-S	40	25.00	52.00	25.0	44.50	M16	0	1.08
BT50 CF4-L	50	25.00	115.00	77.0	44.50	M24	0	1.20
BT50 CF4-S	50	25.00	63.00	25.0	44.50	M24	0	3.71

• Момент затяжки: 6 кг · м

(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713



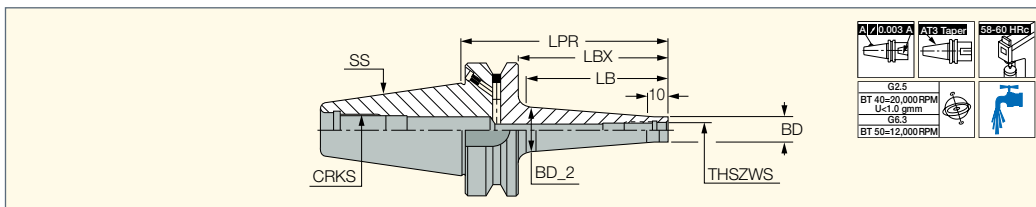
666

Запасные части

Обозначение		
BT-CF (CLICKFIT)	SCREW M16X1.5 FOR CF4	Ключ HW 8 200X36 DIN911

BT MAS FLEXFIT

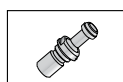
BT-ODP (FLEXFIT)
 Патроны BT MAS-403
 форма ADB модульной
 системы FLEXFIT



Обозначение	SS	THSZWS	BD	BD_2	LPR	LBX	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	
BT40 ODP 6X 66	40	M06	9.80	13.00	66.00	39.0	30.00	M16	0	0.98
BT40 ODP 6X106	40	M06	9.80	23.00	106.00	79.0	70.00	M16	0	0.14
BT40 ODP 8X 66	40	M08	13.00	15.00	66.00	30.0	30.00	M16	0	0.99
BT40 ODP10X 66	40	M10	18.00	20.00	66.00	30.0	30.00	M16	0	1.03
BT40 ODP10X106	40	M10	18.00	28.00	106.00	79.0	70.00	M16	0	1.24
BT40 ODP12X 66	40	M12	21.00	24.00	66.00	39.0	30.00	M16	0	1.05
BT40 ODP12X106	40	M12	21.00	31.00	106.00	79.0	70.00	M16	0	1.23
BT40 ODP16X 66	40	M16	29.00	28.60	66.00	39.0	35.00	M16	0	1.06
BT40 ODP16X106	40	M16	29.00	34.00	106.00	79.0	70.00	M16	0	1.32
BT50 ODP 12X 94	50	M12	23.00	30.00	94.00	56.0	50.00	M24	0	3.85
BT50 ODP 12X144	50	M12	23.00	40.00	144.00	106.0	100.00	M24	0	4.28
BT50 ODP 12X194	50	M12	23.00	40.00	194.00	156.0	150.00	M24	0	4.57
BT50 ODP 16X 94	50	M16	29.00	34.00	94.00	56.0	50.00	M24	0	3.75
BT50 ODP 16X144	50	M16	29.00	40.00	144.00	106.0	100.00	M24	0	4.19
BT50 ODP 16X194	50	M16	29.00	55.00	194.00	156.0	150.00	M24	0	5.24
BT50 ODP 16X244	50	M16	29.00	60.00	244.00	206.0	200.00	M24	0	5.60

• Отверстия для СОЖ на фланце формы "В" закрываются винтами, которые при необходимости можно снять

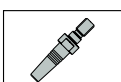
(1) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



712-713



715



666-668

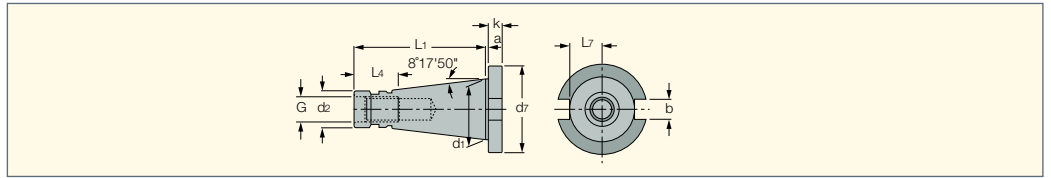


664

DIN2080



DIN2080
DIN2080-ER



Хвостовик	$a^{+0.2}$	b (H12)	d1	d2	G	d7	$K^{+0.15}$
SK 30	1.6	16.1	31.75	17.4	M12	50	8
SK 40	1.6	16.1	44.45	25.3	M16	63	10
SK 50	3.2	25.7	69.85	39.6	M24	97.5	12

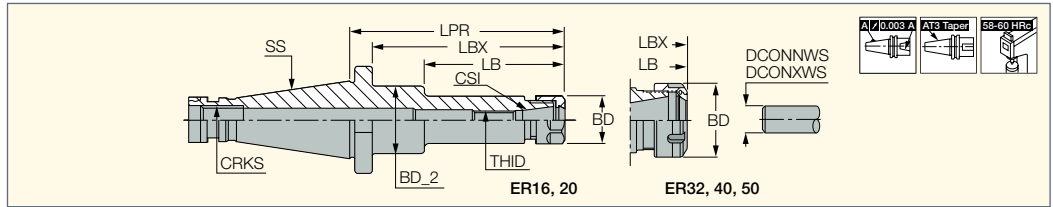
Хвостовик	L1	L4	L7 MAX	Конус AT3
SK 30	68.4	24	16.2	0.002
SK 40	93.4	32	22.5	0.003
SK 50	126.8	47	35.3	0.004



DIN2080

DIN2080-ER

Цанговые патроны DIN 6499 ER с коническими хвостовиками DIN 2080 форма AD

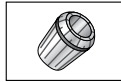


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	THID	CRKS	CDI ⁽³⁾	
DIN2080 30 ER16X 75	30	ER16	0.5	10.0	75.00	65.4	-	28.00	-	M10	M12	0	0.48
DIN2080 30 ER32X 55	30	ER32	2.0	20.0	55.00	45.4	-	50.00	-	M18X1.5	M12	0	0.36
DIN2080 30 ER40X 83	30	ER40	3.0	26.0	83.00	69.4	-	63.00	-	M22X1.5	M12	0	0.79
DIN2080 40 ER16X100	40	ER16	0.5	10.0	100.00	88.4	-	28.00	-	M12	M16	0	0.99
DIN2080 40 ER16X63	40	ER16	0.5	10.0	63.00	51.4	-	28.00	-	M12	M16	0	0.85
DIN2080 40 ER20X 63	40	ER20	1.0	13.0	63.00	51.4	-	34.00	-	M12	M16	0	0.90
DIN2080 40 ER20X100	40	ER20	1.0	13.0	100.00	88.4	-	34.00	-	M12	M16	0	1.12
DIN2080 40 ER25X 50	40	ER25	1.0	16.0	50.00	38.4	-	42.00	-	M16x1.5	M16	0	0.82
DIN2080 40 ER25X 90	40	ER25	1.0	16.0	90.00	78.4	-	42.00	-	M16x1.5	M16	0	1.21
DIN2080 40 ER32X 50	40	ER32	2.0	20.0	50.00	38.4	-	50.00	-	M22X1.5	M16	0	0.73
DIN2080 40 ER40X 55	40	ER40	3.0	26.0	55.00	43.4	-	63.00	-	M22X1.5	M16	0	0.80
DIN2080 40 ER50X 80	40	ER50	10.0	34.0	80.00	68.4	-	78.00	-	M22X1.5	M24	0	1.20
DIN2080 50 ER20X100	50	ER20	1.0	13.0	100.00	84.8	-	34.00	-	M16	M24	0	2.89
DIN2080 50 ER20X160	50	ER20	1.0	13.0	160.00	144.8	-	34.00	-	M12	M24	0	3.30
DIN2080 50 ER40X 58	50	ER40	3.0	26.0	58.00	42.8	-	63.00	-	M28X1.5	M24	0	2.51
DIN2080 50 ER50X 63	50	ER50	10.0	34.0	63.00	47.8	-	78.00	-	M36X1.5	M24	0	2.40

(1) Минимальный диаметр

(2) Максимальный диаметр

(3) 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика



684-688

Запасные части

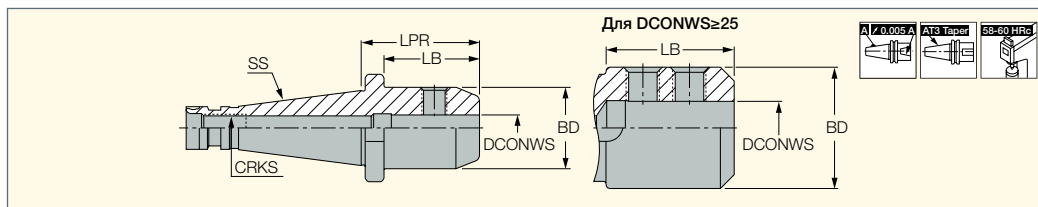
Обозначение				
DIN2080 30 ER16X 75	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
DIN2080 30 ER32X 55	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
DIN2080 30 ER40X 83	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN2080 40 ER16X100	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN2080 40 ER16X63	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN2080 40 ER20X 63	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN2080 40 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN2080 40 ER25X 50		KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN2080 40 ER32X 50	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN2080 40 ER40X 55	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN2080 40 ER50X 80	NUT ER50 UM	KEY ER50*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
DIN2080 50 ER20X100	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
DIN2080 50 ER20X160	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
DIN2080 50 ER40X 58	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
DIN2080 50 ER50X 63	NUT ER50 UM	KEY ER50*		

* Заказываемся отдельно

DIN2080

DIN2080-EM

Патроны Weldon для концевых фрез DIN 6359/DIN 1835 форма B, с хвостовиками DIN 2080 форма AD



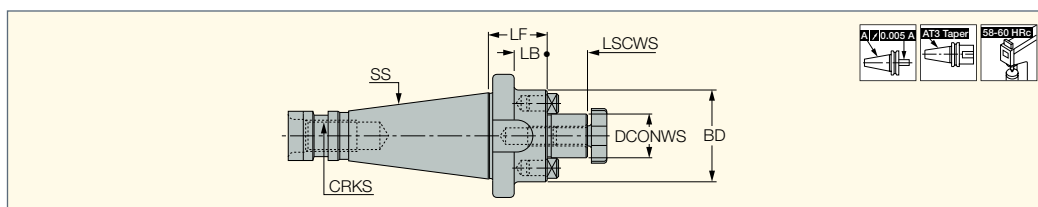
Обозначение	SS	DCONWS	BD	LPR	LB	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg	
DIN2080 30 EM 6X 40	30	6.00	25.00	40.00	30.4	M12	0	0.39	SR M6X10 DIN1835B
DIN2080 30 EM 8X 40	30	8.00	28.00	40.00	30.4	M12	0	0.41	SR M8X10 DIN1835-B
DIN2080 30 EM10X 40	30	10.00	35.00	40.00	30.4	M12	0	0.47	SR M10X12 DIN1835-B
DIN2080 40 EM 8X 50	40	8.00	28.00	50.00	38.4	M16	0	0.87	SR M8X10 DIN1835-B
DIN2080 40 EM10X 50	40	10.00	35.00	50.00	38.4	M16	0	0.95	SR M10X12 DIN1835-B
DIN2080 40 EM12X 50	40	12.00	42.00	50.00	38.4	M16	0	1.05	SR M12X16 DIN1835-B
DIN2080 40 EM20X 63	40	20.00	52.00	63.00	51.4	M16	0	1.42	SR M16X16 DIN1835-B
DIN2080 40 EM25X 80	40	25.00	65.00	80.00	68.4	M16	0	2.06	SR M18X2X20 DIN1835-B
DIN2080 40 EM32X 80	40	32.00	72.00	80.00	68.4	M16	0	2.24	SR M20X2X20 DIN1835-B
DIN2080 50 EM 6X 63	50	6.00	25.00	63.00	47.8	M24	0	2.69	SR M6X10 DIN1835B
DIN2080 50 EM 8X 63	50	8.00	28.00	63.00	47.8	M24	0	2.75	SR M8X10 DIN1835-B
DIN2080 50 EM10X 63	50	10.00	35.00	63.00	47.8	M24	0	2.79	SR M10X12 DIN1835-B
DIN2080 50 EM12X 63	50	12.00	42.00	63.00	47.8	M24	0	2.95	SR M12X16 DIN1835-B
DIN2080 50 EM16X 63	50	16.00	48.00	63.00	47.8	M24	0	3.03	SR M14X16 DIN1835-B
DIN2080 50 EM25X 80	50	25.00	65.00	80.00	64.8	M24	0	3.78	SR M18X2X20 DIN1835-B
DIN2080 50 EM32X 80	50	32.00	72.00	80.00	64.8	M24	0	4.00	SR M20X2X20 DIN1835-B
DIN2080 50 EM40X 90	50	40.00	90.00	90.00	74.8	M24	0	5.08	SR M20X2X20 DIN1835-B
DIN2080 50 EM50X100	50	50.00	100.00	100.00	84.8	M24	0	5.94	SR M24X2X25 DIN1835-B

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

DIN2080

DIN2080-SEM

Оправки для насадных фрез DIN 3937 с хвостовиками DIN 2080 форма A



Обозначение	SS	DCONWS	LSCWS	LF	LB	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg		
DIN2080 30 SEM 22X 28	30	22.00	19.00	28.00	18.4	47.00	M12	0	0.57	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*
DIN2080 30 SEM 27X 32	30	27.00	21.00	32.00	22.4	58.00	M12	0	0.76	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*
DIN2080 40 SEM 16X 28	40	16.00	17.00	28.00	16.4	38.00	M16	0	0.87	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*
DIN2080 40 SEM 22X 27	40	22.00	19.00	27.00	15.4	47.00	M16	0	0.94	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*
DIN2080 40 SEM 27X 26	40	27.00	21.00	26.00	14.4	58.00	M16	0	1.08	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*
DIN2080 40 SEM 32X 23	40	32.00	24.00	23.00	11.4	66.00	M16	0	1.05	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*
DIN2080 40 SEM 40X 34	40	40.00	27.00	34.00	22.4	82.00	M16	0	1.65	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*
DIN2080 50 SEM 16X 38	50	16.00	17.00	38.00	22.8	38.00	M24	0	3.07	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*
DIN2080 50 SEM 22X 38	50	22.00	19.00	38.00	22.8	47.00	M24	0	2.90	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*
DIN2080 50 SEM 27X 38	50	27.00	21.00	38.00	22.8	58.00	M24	0	3.00	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*
DIN2080 50 SEM 32X 36	50	32.00	24.00	36.00	20.8	66.00	M24	0	3.28	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*
DIN2080 50 SEM 40X 40	50	40.00	27.00	40.00	24.8	82.00	M24	0	3.76	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

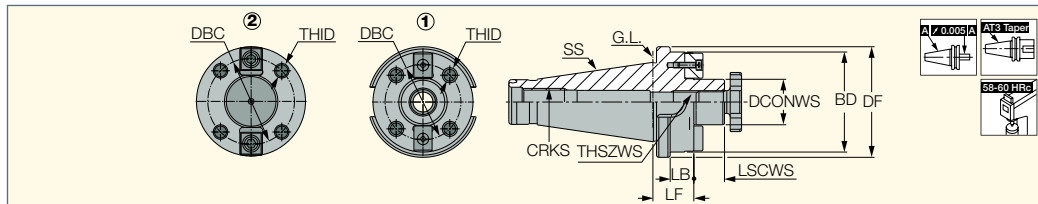
* Заказывается отдельно

⁽¹⁾ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

DIN2080

DIN2080-FM

Оправки для насадных фрез
DIN6357 с хвостовиками
DIN2080 форма А






Обозначение	SS	DCONWS	LSCWS	LF	LB	DF	DBC	BD	THSZWS	THID	CRKS	Рис.	CDI ⁽¹⁾	kg
DIN2080 50 FM 40	50	40.00	27.00	36.00	20.8	97.30	66.70	88.00	M20	M12	M24	1.	0	3.61
DIN2080 50 FM 60	50	60.00	40.00	36.00	-	128.00	101.60	-	-	M16	M24	2.	0	5.60

• Периферийные зажимные винты не поставляются

③ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

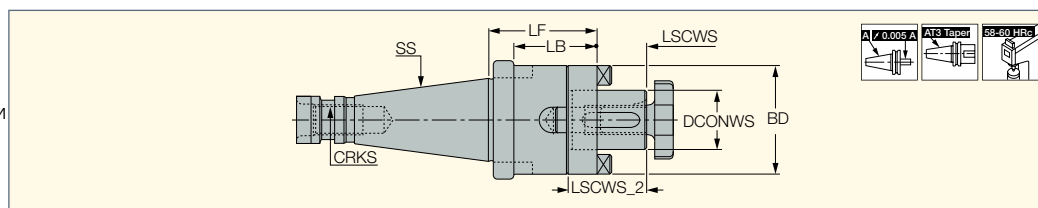
Обозначение			
DIN2080 50 FM 40	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	DR. DOG 16 E
DIN2080 50 FM 60			DR. DOG 1E

* Заказывается отдельно

DIN2080

DIN2080-SEMC

Оправки для насадных фрез
DIN6358 COMBI с хвостовиками
DIN2080 форма А







Обозначение	SS	DCONWS	LSCWS	LF	LB	LSCWS_2	BD	CRKS	CDI ⁽¹⁾	kg
DIN2080 40 SEMC 22X 52	40	22.00	19.00	52.00	40.4	31.00	40.00	M16	0	1.01
DIN2080 40 SEMC 27X 52	40	27.00	21.00	52.00	40.4	33.00	48.00	M16	0	1.26
DIN2080 40 SEMC 32X 52	40	32.00	24.00	52.00	40.4	38.00	58.00	M16	0	1.42
DIN2080 40 SEMC 40X 52	40	40.00	27.00	52.00	40.4	41.00	70.00	M16	0	1.76
DIN2080 50 SEMC 16X 55	50	16.00	17.00	55.00	39.8	27.00	32.00	M24	0	2.89
DIN2080 50 SEMC 22X 55	50	22.00	19.00	55.00	39.8	31.00	40.00	M24	0	3.12
DIN2080 50 SEMC 27X 55	50	27.00	21.00	55.00	39.8	33.00	48.00	M24	0	3.13
DIN2080 50 SEMC 32X 55	50	32.00	24.00	55.00	39.8	38.00	58.00	M24	0	3.35
DIN2080 50 SEMC 50X 55	50	50.00	30.00	55.00	39.8	46.00	90.00	M24	0	4.18

• Для внутреннего подвода охлаждения через корпус следует заказывать соответствующий набор аксессуаров COOLANT SET (совместим только с определенным инструментом)

③ 1 - отверстие для информационного датчика, 0 - без отверстия для информационного датчика

Запасные части

Обозначение				
DIN2080 40 SEMC 22X 52	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN2080 40 SEMC 27X 52	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN2080 40 SEMC 32X 52	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN2080 40 SEMC 40X 52	40 D.RING SEMC	M20 CLAMP SCREW SEM40	KEY M20 SEMC 40*	KEY SEMC 40 10X8X32
DIN2080 50 SEMC 16X 55	16 D.RING SEMC	M8 CLAMP SCREW SEM16	KEY M8 SEMC16*	KEY SEMC 16 4X4X20
DIN2080 50 SEMC 22X 55	22 D.RING SEMC	M10 CLAMP SCREW SEM22	KEY M10 SEMC 22*	KEY SEMC 22 6X6X25
DIN2080 50 SEMC 27X 55	27 D.RING SEMC	M12 CLAMP SCREW SEM27	KEY M12 SEMC 27*	KEY SEMC 27 7X7X25
DIN2080 50 SEMC 32X 55	32 D.RING SEMC	M16 CLAMP SCREW SEM32	KEY M16 SEMC 32*	KEY SEMC 32 8X7X28
DIN2080 50 SEMC 50X 55	50 D.RING SEMC	M24 CLAMP SCREW SEM50	KEY M24 SEMC 50*	KEY SEMC 50 12X8X36

* Заказывается отдельно

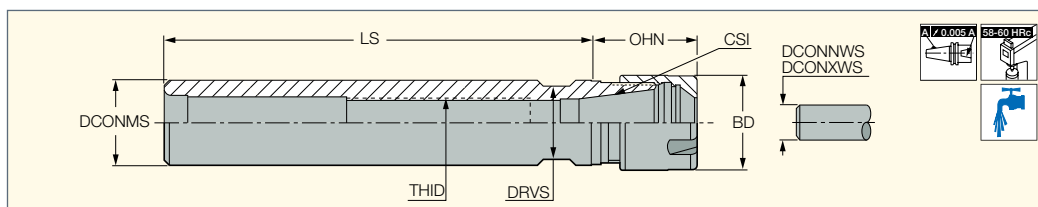
ПРЯМЫЕ ХВОСТОВИКИ И ХВОСТОВИКИ С КОНУСОМ MORSE



Straight Shank

ST-ER-M (mini)

Цанговые мини-патроны
ER DIN 6499
с цилиндрическими
хвостовиками



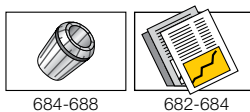
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LS	OHN ⁽³⁾	THID	BD	DRVS ⁽⁴⁾	kg
ST 12X 80 ER11 M	12.00	ER11	0.5	7.0	80.00	26.50	-	16.00	11.0	0.06
ST 16X100 ER11 M	16.00	ER11	0.5	7.0	100.00	18.50	M8	16.00	13.0	0.10
ST 16X150 ER11 M	16.00	ER11	0.5	7.0	150.00	18.50	M8	16.00	13.0	0.19
ST 12X 80 ER16 M	12.00	ER16	0.5	10.0	80.00	36.50	-	22.00	17.0	0.13
ST 20X100 ER16 M	20.00	ER16	0.5	10.0	100.00	25.00	M12	22.00	17.0	0.21
ST 20X150 ER16 M	20.00	ER16	0.5	10.0	150.00	25.00	M12	22.00	17.0	0.29
ST 20X100 ER20 M	20.00	ER20	1.0	13.0	100.00	40.00	M12	28.00	21.0	0.27
ST 20X150 ER20 M	20.00	ER20	1.0	13.0	150.00	40.00	M12	28.00	21.0	0.31

⁽¹⁾ Минимальный диаметр





⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Минимальный вылет

⁽⁴⁾ Размер динамометрического ключа



Запасные части

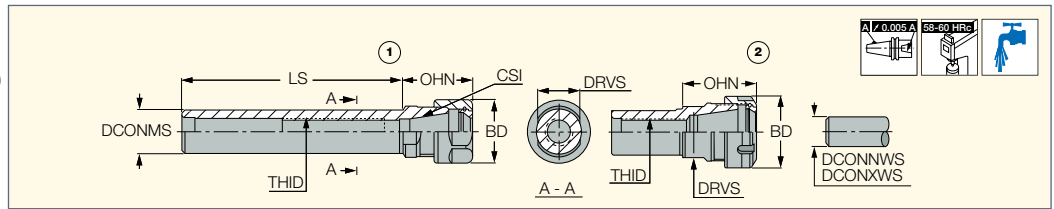
Обозначение				
ST 12X 80 ER11 M	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI		
ST 16X100 ER11 M	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*	PRESET ER-JET 8X1.25*	
ST 16X150 ER11 M	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*	PRESET ER-JET 8X1.25*	
ST 12X 80 ER16 M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*		
ST 20X100 ER16 M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X150 ER16 M	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER20 M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X150 ER20 M	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*

* Заказывается отдельно

Straight Shank

ST-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с прямыми хвостовиками



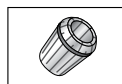
Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LS	OHN ⁽³⁾	THID	BD	DRVS ⁽⁴⁾	Рис.	
ST 16X 50 ER11 F	16.00	ER11	0.5	7.0	50.00	18.50	M8	19.00	13.0	1.	0.06
ST 20X 50 ER11 F	20.00	ER11	0.5	7.0	50.00	18.50	M10	19.00	17.0	1.	0.10
ST 20X100 ER11	20.00	ER11	0.5	7.0	100.00	18.50	M10	19.00	17.0	1.	0.20
ST 20X150 ER11	20.00	ER11	0.5	7.0	150.00	18.50	M10	19.00	17.0	1.	0.25
ST 20X 50 ER16 F	20.00	ER16	0.5	10.0	50.00	32.30	M12	28.00	19.0	1.	0.07
ST 20X100 ER16	20.00	ER16	0.5	10.0	100.00	30.00	M12	28.00	19.0	1.	0.20
ST 20X100 ER16 F	20.00	ER16	0.5	10.0	100.00	30.00	M12	28.00	19.0	1.	0.25
ST 20X150 ER16	20.00	ER16	0.5	10.0	150.00	30.00	M12	28.00	19.0	1.	0.28
ST 20X 50 ER20 F	20.00	ER20	1.0	13.0	50.00	42.50	M12	34.00	22.0	1.	0.15
ST 25X100 ER20	25.00	ER20	1.0	13.0	100.00	36.00	M16	34.00	22.0	1.	0.30
ST 25X150 ER20	25.00	ER20	1.0	13.0	150.00	36.00	M16	34.00	22.0	1.	0.39
ST 20X 50 ER25 F	20.00	ER25	1.0	16.0	50.00	46.00	M12	42.00	28.0	2.	0.34
ST 20X100 ER25	20.00	ER25	1.0	16.0	100.00	46.00	M12	42.00	28.0	2.	0.29
ST 20X100 ER25 F	20.00	ER25	1.0	16.0	100.00	46.00	M12	42.00	28.0	2.	0.09
ST 25X 50 ER25 F	25.00	ER25	1.0	16.0	50.00	46.00	M16	42.00	28.0	2.	0.22
ST 25X100 ER25	25.00	ER25	1.0	16.0	100.00	46.00	M16	42.00	28.0	2.	0.36
ST 20X 50 ER32 F	20.00	ER32	2.0	20.0	50.00	54.00	M12	50.00	36.0	2.	0.30
ST 20X100 ER32	20.00	ER32	2.0	20.0	100.00	54.00	M12	50.00	36.0	2.	0.40
ST 25X 50 ER32 F	25.00	ER32	2.0	20.0	50.00	52.00	M16X2	50.00	36.0	2.	0.32
ST 30X 50 ER32 F	30.00	ER32	2.0	20.0	50.00	52.00	M18X1.5	50.00	36.0	2.	0.39
ST 32X 50 ER32 F	32.00	ER32	2.0	20.0	50.00	52.00	M18X1.5	50.00	36.0	2.	0.42
ST 32X150 ER32	32.00	ER32	2.0	20.0	150.00	52.00	M18X1.5	50.00	36.0	2.	0.88
ST 40X 75 ER32 F	40.00	ER32	2.0	20.0	75.00	46.00	M22X1.5	50.00	44.0	2.	0.72
ST 25X 50 ER40 F	25.00	ER40	3.0	26.0	50.00	60.00	M16X2	63.00	45.0	2.	0.52
ST 30X 50 ER40 F	30.00	ER40	3.0	26.0	50.00	60.00	M18X1.5	63.00	45.0	2.	0.57
ST 32X 50 ER40 F	32.00	ER40	3.0	26.0	50.00	60.00	M18X1.5	63.00	45.0	2.	0.80
ST 40X 75 ER40 F	40.00	ER40	3.0	26.0	75.00	55.00	M22X1.5	63.00	45.0	2.	0.94
ST 50X 80 ER40 F	50.00	ER40	3.0	26.0	80.00	60.00	M28X1.5	63.00	54.0	2.	1.30
ST 50X 80 ER50 F	50.00	ER50	10.0	34.0	80.00	77.00	M36X1.5	78.00	58.0	2.	1.32

(1) Минимальный диаметр

(2) Максимальный диаметр соединения

(3) Минимальный вылет

(4) Размер динамометрического ключа







684-688



682-684

Запасные части

Обозначение				
ST 16X 50 ER11 F	NUT ER11 UM	KEY ER11*	PRESET ER-JET 8X1.25*	
ST 20X 50 ER11 F	NUT ER11 UM	KEY ER11*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
ST 20X100 ER11	NUT ER11 UM	KEY ER11*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
ST 20X150 ER11	NUT ER11 UM	KEY ER11*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
ST 20X 50 ER16 F	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER16 F	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X150 ER16	NUT ER16 TOP	KEY ER16*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X 50 ER20 F	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 25X100 ER20	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 25X150 ER20	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 20X 50 ER25 F	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER25	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER25 F	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 25X 50 ER25 F	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 25X100 ER25	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 20X 50 ER32 F	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 20X100 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
ST 25X 50 ER32 F	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 30X 50 ER32 F	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
ST 32X 50 ER32 F	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
ST 32X150 ER32	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
ST 40X 75 ER32 F	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
ST 25X 50 ER40 F	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
ST 30X 50 ER40 F	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
ST 32X 50 ER40 F	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 18X1.5*	PRESET ER-JET 18X1.5L*
ST 40X 75 ER40 F	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 22X1.5*	PRESET ER-JET 22X1.5L*
ST 50X 80 ER40 F	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
ST 50X 80 ER50 F	NUT ER50 UM	KEY ER50*		

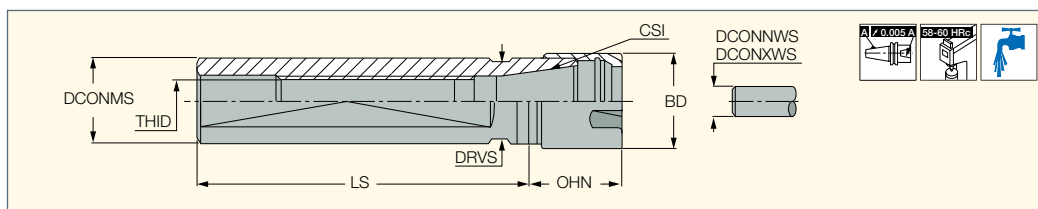
* Заказывается отдельно



Straight Shank

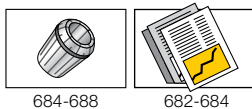
ST-ER-MF (mini flat)

Цанговые мини-патроны ER DIN 6499 с цилиндрическими хвостовиками и лыской для использования на автоматах продольного точения с ЧПУ



Обозначение	DCONMS	CSI	LS	DCONNWS ⁽⁶⁾	DCONXWS ⁽⁷⁾	OHN ⁽⁸⁾	THID	BD	DRVS ⁽⁹⁾	
ST 16X 38 ER11 MF ⁽¹⁾	16.00	ER11	38.00	0.5	7.0	18.50	M8x1	16.00	14.0	0.05
ST 16X 50 ER11 MF	16.00	ER11	50.00	0.5	7.0	18.50	M8x1	16.00	13.0	0.07
ST 16X140 ER11 MF	16.00	ER11	140.00	0.5	7.0	18.50	M8x1	16.00	14.0	0.18
ST 16X 35 ER16 MF ⁽¹⁾	16.00	ER16	35.00	0.5	10.0	36.00	M8x1	22.00	17.0	0.12
ST 20X 50 ER16 MF ⁽²⁾	20.00	ER16	50.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	17.0	0.10
ST 20X 70 ER16 MF ⁽²⁾	20.00	ER16	70.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	17.0	0.17
ST 20X120 ER16 MF ⁽²⁾	20.00	ER16	120.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	17.0	0.19
ST 20X140 ER16 MF ⁽²⁾	20.00	ER16	140.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	17.0	0.40
ST 22X 38 ER16 MF ⁽¹⁾	22.00	ER16	38.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	19.0	0.10
ST 22X 70 ER16 MF ⁽¹⁾	22.00	ER16	70.00	0.5	10.0	26.00	M12X1	22.00	19.0	0.16
ST 22X100 ER16 MF ⁽¹⁾	22.00	ER16	100.00	0.5	10.0	28.00	M12X1	22.00	19.0	0.27
ST 22X 80 ER20 MF ⁽¹⁾	22.00	ER20	80.00	1.0	13.0	39.00	M12X1	28.00	21.0	0.21
ST 22X 70 ER25 MF ⁽¹⁾	22.00	ER25	70.00	1.0	16.0	47.00	M12X1	35.00	27.0	0.25
ST 25X 65 ER16 MF	25.00	ER16	65.00	0.5	10.0	28.00	M12X1	22.00	22.0	0.22
ST 25X100 ER20 MF ⁽³⁾	25.00	ER20	100.00	1.0	13.0	28.00	M14X1	28.00	22.0	0.15
ST 25X154 ER20 MF ⁽³⁾	25.00	ER20	154.00	1.0	13.0	28.00	M14X1	28.00	22.0	0.40
ST 25X 75 ER25 MF ⁽⁴⁾	25.00	ER25	75.00	1.0	16.0	48.00	M14X1	35.00	27.0	0.36
ST 25X145 ER25 MF ⁽³⁾	25.00	ER25	145.00	1.0	16.0	36.00	M14X1	35.00	27.0	0.08
ST 32X 70 ER25 MF ⁽⁵⁾	32.00	ER25	70.00	1.0	16.0	30.00	M18X1	35.00	27.0	0.35

- (1) Для станков Star
 (2) Для станков Citizen
 (3) Для станков Tornos-Bechler
 (4) Для станков Manurhin
 (5) Для станков Schutte
 (6) Минимальный диаметр соединения
 (7) Максимальный диаметр соединения
 (8) Минимальный вылет
 (9) Размер ключа



Запасные части

Обозначение			
ST 16X 38 ER11 MF	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*	PRESET ER-JET 8X1*
ST 16X 50 ER11 MF	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*	PRESET ER-JET 8X1*
ST 16X140 ER11 MF	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*	PRESET ER-JET 8X1*
ST 16X 35 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 8X1*
ST 20X 50 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 20X 70 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 20X120 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 20X140 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 22X 38 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 22X 70 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 22X100 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 22X 80 ER20 MF	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 22X 70 ER25 MF	NUT ER25 MINI	KEY ER25 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 25X 65 ER16 MF	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*	PRESET ER-JET 12X1*
ST 25X100 ER20 MF	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 14X1*
ST 25X154 ER20 MF	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*	PRESET ER-JET 14X1*
ST 25X 75 ER25 MF	NUT ER25 MINI	KEY ER25 MINI*	PRESET ER-JET 14X1*
ST 25X145 ER25 MF	NUT ER25 MINI	KEY ER25 MINI*	PRESET ER-JET 14X1*
ST 32X 70 ER25 MF	NUT ER25 MINI	KEY ER25 MINI*	PRESET ER-JET 18X1*

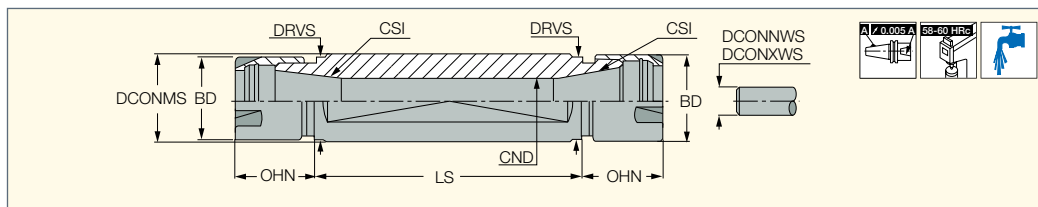
* Заказывается отдельно

Straight Shank

ST-ER-MF-D

(двухсторонний)

Двухсторонние цанговые мини-патроны с цилиндрическими хвостовиками и лыской



Обозначение	DCONMS	LS	CSI	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾	BD	CND	OHN ⁽⁵⁾	DRVS ⁽⁶⁾	kg
ST 16X 50 ER11 MF D	16.00	50.00	ER11	0.5	7.0	16.00	7.5	18.50	14.0	0.07
ST 20X 30 ER11 MF D ⁽¹⁾	20.00	30.00	ER11	0.5	7.0	16.00	7.5	18.50	17.0	0.09
ST 20X 50 ER11 MF D ⁽¹⁾	20.00	50.00	ER11	0.5	7.0	16.00	7.5	18.50	17.0	0.13
ST 20X 55 ER16 MF D ⁽¹⁾	20.00	55.00	ER16	0.5	10.0	22.00	10.5	25.00	17.0	0.12
ST 22X 55 ER16 MF D ⁽²⁾	22.00	55.00	ER16	0.5	10.0	22.00	10.5	28.00	19.0	0.17
ST 22X 75 ER16 MF D ⁽²⁾	22.00	75.00	ER16	0.5	10.0	22.00	10.5	28.00	19.0	0.21
ST 25X 62 ER16 MF D	25.00	62.00	ER16	0.5	10.0	22.00	10.5	28.00	22.0	0.23
ST 32X 55 ER20 MF D ⁽²⁾	32.00	55.00	ER20	1.0	13.0	28.00	13.5	28.00	27.0	0.34
ST 32X 75 ER20 MF D ⁽²⁾	32.00	75.00	ER20	1.0	13.0	28.00	13.5	28.00	27.0	0.44

⁽¹⁾ Для станков Citizen

⁽²⁾ Для станков Star

⁽³⁾ Минимальный диаметр соединения



⁽⁴⁾ Максимальный диаметр соединения

⁽⁵⁾ Минимальный вылет

⁽⁶⁾ Размер ключа



Запасные части

Обозначение		
ST 16X 50 ER11 MF D	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*
ST 20X 30 ER11 MF D	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*
ST 20X 50 ER11 MF D	NUT ER11 MINI	KEY ER11 MINI*
ST 20X 55 ER16 MF D	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*
ST 22X 55 ER16 MF D	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*
ST 22X 75 ER16 MF D	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*
ST 25X 62 ER16 MF D	NUT ER16 MINI	KEY ER16 MINI*
ST 32X 55 ER20 MF D	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*
ST 32X 75 ER20 MF D	NUT ER20 MINI	KEY ER20 MINI*

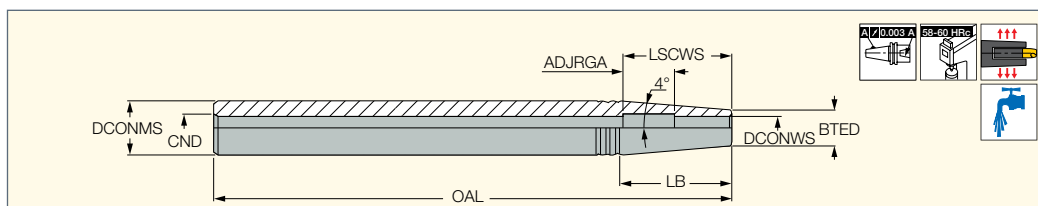
* Заказывается отдельно

Straight Shank

SHRINKIN

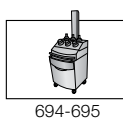
ST-SRK

Цилиндрический хвостовик для закрепления инструмента с помощью термозажима



Обозначение	DCONWS	DCONMS	BTED	CND	OAL	LB	ADJRGA	LSCWS	kg
ST 12X160 SRK 3	3.00	12.00	10.00	4.0	160.00	14.8	-	10.0	0.10
ST 16X160 SRK 3	3.00	16.00	10.00	6.0	160.00	43.4	-	10.0	0.20
ST 12X160 SRK 4	4.00	12.00	10.00	4.5	160.00	14.8	-	12.0	0.12
ST 16X160 SRK 4	4.00	16.00	10.00	6.0	160.00	43.4	-	12.0	0.20
ST 16X160 SRK 5	5.00	16.00	10.00	6.0	160.00	43.4	-	15.0	0.20
ST 20X200 SRK 5	5.00	20.00	10.00	6.0	200.00	72.0	-	15.0	0.38
ST 16X160 SRK 6	6.00	16.00	11.00	6.0	160.00	36.6	17.00	35.0	0.19
ST 20X200 SRK 6	6.00	20.00	11.00	6.0	200.00	65.2	22.00	40.0	0.30
ST 25X200 SRK 6	6.00	25.00	11.00	8.0	200.00	100.9	17.00	35.0	0.51
ST 20X200 SRK 8	8.00	20.00	14.00	6.0	200.00	43.3	15.00	40.0	0.43
ST 25X200 SRK 8	8.00	25.00	14.00	8.0	200.00	79.0	15.00	40.0	0.58
ST 25X200 SRK10	10.00	25.00	16.00	8.0	200.00	64.3	20.00	50.0	0.61
ST 25X200 SRK12	12.00	25.00	20.00	8.0	200.00	35.5	20.00	52.0	0.63

• Только для твердосплавных инструментов.

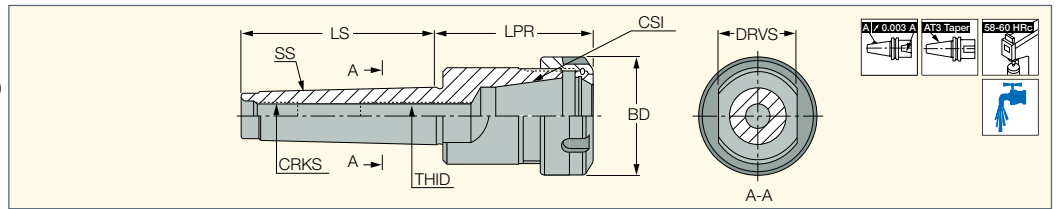


694-695

Morse Taper

MT-ER

Цанговые патроны ER DIN 6499 с хвостовиками с конусом Morse DIN 228-2

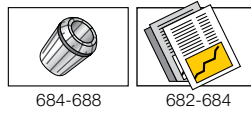


Обозначение	SS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LS	BD	THID	CRKS	DRVS ⁽³⁾	
MT 2 ER20X48.5	2	ER20	1.0	13.0	48.50	64.00	34.00	M10	M10	22.0	0.16
MT 2 ER25X52	2	ER25	1.0	16.0	52.00	64.00	42.00	M10	M10	28.0	0.21
MT 3 ER32X 69	3	ER32	2.0	20.0	69.00	81.00	50.00	M12	M12	24.0	0.47
MT 3 ER40X 79	3	ER40	3.0	26.0	79.00	81.00	63.00	M12	M12	24.0	0.64
MT 4 ER32X 61	4	ER32	2.0	20.0	60.50	102.50	50.00	M16	M16	32.0	0.62
MT 4 ER40X 82	4	ER40	3.0	26.0	81.50	102.50	63.00	M16	M16	32.0	0.82
MT 4 ER50X108	4	ER50	10.0	34.0	107.50	102.50	78.00	M16	M16	32.0	1.44
MT 5 ER40X 82	5	ER40	3.0	26.0	82.00	129.50	63.00	M28X1.5	M20	45.0	1.54
MT 5 ER50X 85	5	ER50	10.0	34.0	85.00	129.50	78.00	M28X1.5	M20	45.0	0.70

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Размер динамометрического ключа



684-688

682-684

Запасные части

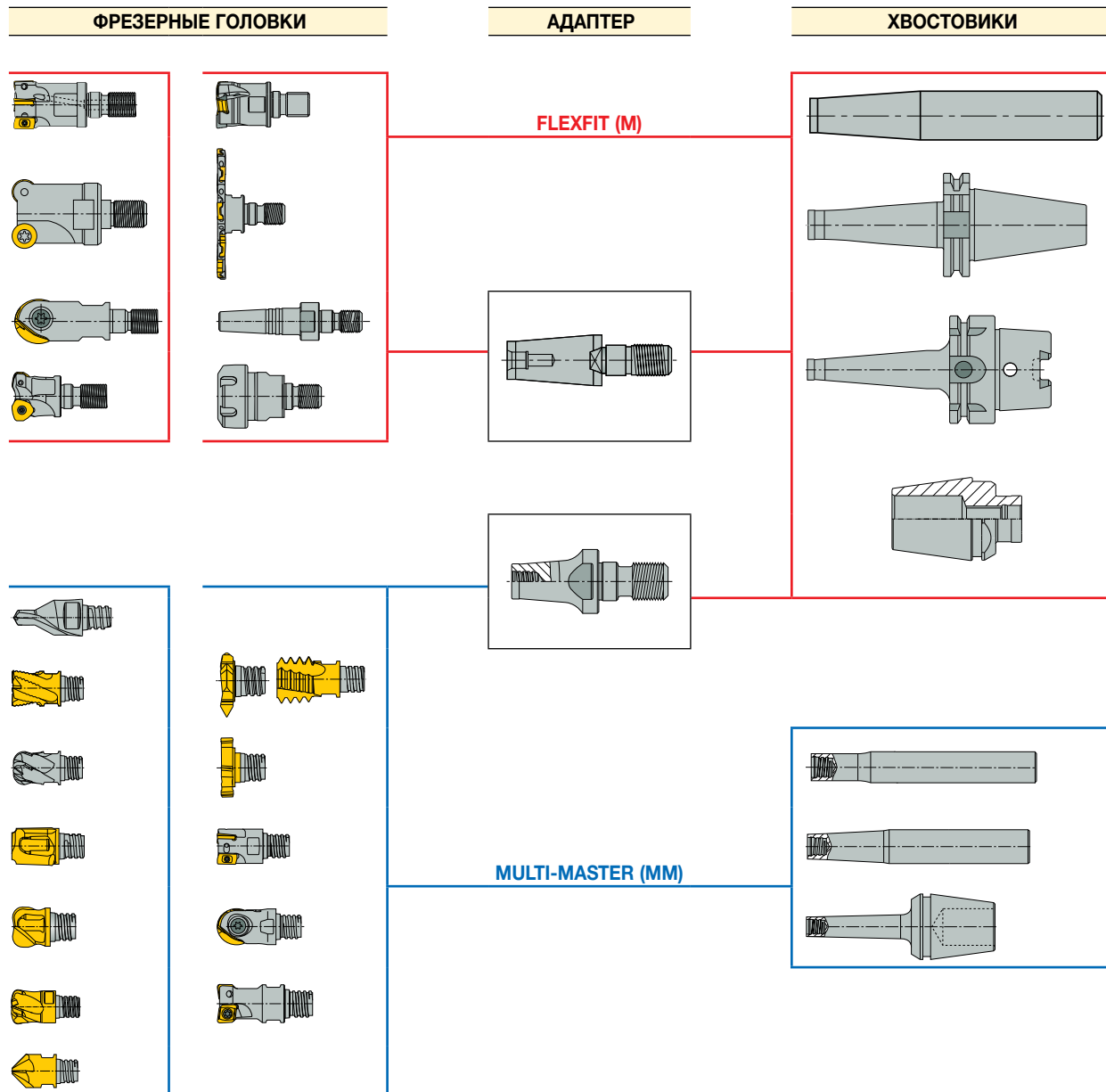
Обозначение				
MT 2 ER20X48.5	NUT ER20 TOP	KEY ER20*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
MT 2 ER25X52	NUT ER25 TOP	KEY ER25*	PRESET ER-JET 10X1.5*	
MT 3 ER32X 69	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
MT 3 ER40X 79	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 12X1.75*	PRESET ER-JET 12X1.75L*
MT 4 ER32X 61	NUT ER32 TOP	KEY ER32*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
MT 4 ER40X 82	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 16X2*	PRESET ER-JET 16X2L*
MT 4 ER50X108	NUT ER50 UM	KEY ER50*	PRESET ER-JET 16X2*	
MT 5 ER40X 82	NUT ER40 TOP	KEY ER40*	PRESET ER-JET 28X1.5*	
MT 5 ER50X 85	NUT ER50 UM	KEY ER50*	PRESET ER-JET 28X1.5*	

* Заказывается отдельно

FLEXFIT • CLICKFIT



Варианты соединений **MULTI-MASTER** и **FLEXFIT**



Показатели

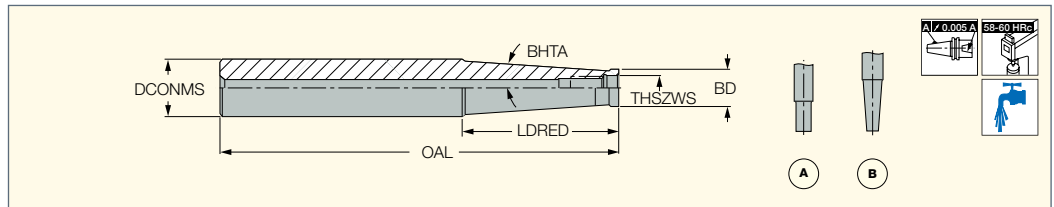
Модульная система позволяет снизить затраты на содержание склада, поскольку одна головка может использоваться с различными вариантами хвостовиков

Straight Shank

FLEXFIT

S M

Хвостовики для инструмента с резьбовым соединением FLEXFIT



Обозначение	OAL	LDRED	DCONMS	Хвостовик	BD	BHTA	THSZWS	Тип	kg
S M06-L60 C10	60.00	20.0	10.00	C	9.70	-	M06	A	0.03
S M06-L105-C12	105.00	60.0	12.00	C	9.70	1.2	M06	B	0.06
S M06-L125-C16	125.00	60.0	16.00	C	9.70	3.3	M06	B	0.13
S M08-L73 C16	73.00	25.0	16.00	C	13.00	-	M08	A	0.09
S M08-L128-C16	128.00	80.0	16.00	C	13.00	0.9	M08	B	0.15
S M08-L170-C20	170.00	66.8	20.00	C	13.00	3.3	M08	B	0.33
S M10-L80 C20	80.00	30.0	20.00	C	18.00	-	M10	A	0.16
S M10-L130-C20	130.00	80.0	20.00	C	18.00	0.6	M10	B	0.25
S M10-L200-C25	200.00	57.2	25.00	C	19.00	3.3	M10	B	0.65
S M12-L86-C25	86.00	30.0	25.00	C	21.00	5.1	M12	A	0.27
S M12-L200-C32	200.00	78.0	32.00	C	21.00	4.4	M12	B	1.02
S M16-L95-C32	95.00	35.0	32.00	C	29.00	1.7	M16	A	0.50
S M16-L230-C32	230.00	50.0	32.00	C	29.00	1.8	M16	B	1.27

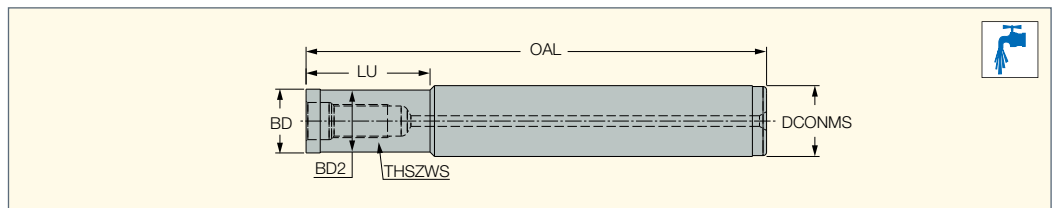


FLEXFIT

Straight Shank

S M-C-H

Твердосплавные хвостовики с каналами для подвода СОЖ для инструментов с резьбовым соединением FLEXFIT



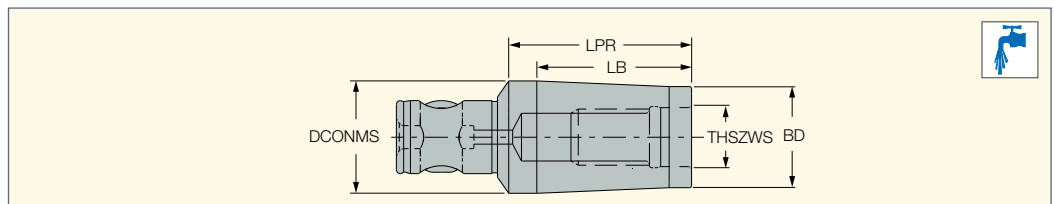
Обозначение	DCONMS	THSZWS	OAL	LU	BD	BD_2	kg
S M08-L150-C16-C-H	16.00	M08	150.00	80.0	15.30	15.30	0.39
S M08-L200-C16-C-H	16.00	M08	200.00	140.0	15.30	15.30	0.59
S M08-L250-C16-C-H	16.00	M08	250.00	180.0	15.30	15.30	0.84
S M10-L150-C20-C-H	20.00	M10	150.00	80.0	18.50	18.50	0.73
S M10-L200-C20-C-H	20.00	M10	200.00	140.0	18.00	17.50	0.91
S M10-L250-C20-C-H	20.00	M10	250.00	180.0	18.00	17.50	1.04
S M12-L200-C25-C-H	25.00	M12	200.00	100.0	21.00	20.50	1.41
S M12-L250-C25-C-H	25.00	M12	250.00	180.0	24.00	24.00	1.78
S M12-L300-C25-C-H	25.00	M12	300.00	180.0	21.00	20.50	2.04
S M16-L200-C32-C-H	32.00	M16	200.00	100.0	29.00	29.00	2.11
S M16-L250-C32-C-H	32.00	M16	250.00	180.0	29.00	29.00	2.36
S M16-L300-C32-C-H	32.00	M16	300.00	180.0	29.00	29.00	2.81

• Информация по соединениям см. стр. 664

ITSBORE FLEXFIT

RE MB-ODP

Адаптеры для соединения хвостовиков FLEXFIT с модульной системой MB



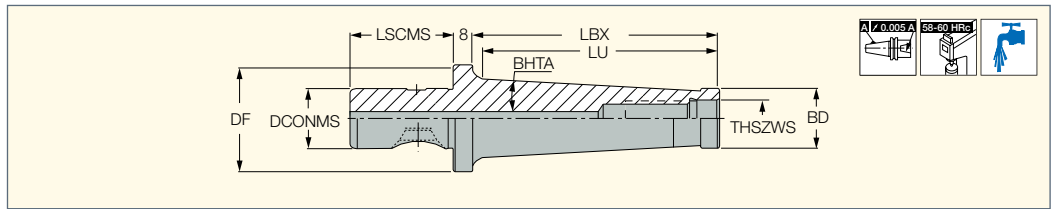
Обозначение		
RE MB20-ODP-M10-L32	BH MB20 COUPLING SET*	HW 3.0°
RE MB25-ODP-M12-L38	BH MB25 COUPLING SET*	HW 3.0°
RE MB32-ODP-M16-L40	BH MB32 COUPLING SET*	HW 4.0°

* Заказывается отдельно

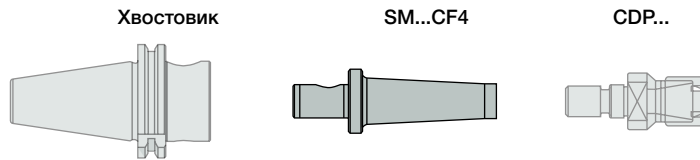
CLICKFIT FLEXFIT

S M-CF

Переходники с CLICKFIT на FLEXFIT



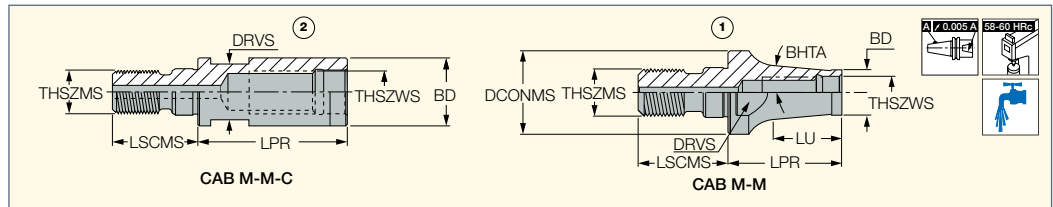
Обозначение	THSZWS	BD	LBX	LU	DF	LSCMS	BHTA	DCONMS	kg
S M12-L85/3.30-CF4	M12	21.00	85.0	81.30	44.00	42.00	4.4	25.00	0.23
S M12-L140/5.50-CF4	M12	21.00	140.0	139.10	44.00	42.00	4.4	25.00	0.98
S M16-L130/5.11-CF4	M16	29.00	130.0	126.80	44.00	42.00	2.6	25.00	0.23
S M16-L170/6.70-CF4	M16	29.00	170.0	168.60	44.00	42.00	2.0	25.00	1.30



FLEXFIT

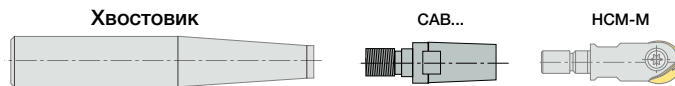
CAB M-M (FLEXFIT)

Переходники с отверстиями для подачи СОЖ для модульной системы FLEXFIT



Обозначение	THSZWS	THSZMS	BD	LPR	LU	DCONMS	LSCMS	DRVS ⁽¹⁾	Рис.	BHTA	kg
CAB M06M08	M06	M08	9.70	30.00	24.80	13.00	17.50	9.5	1.	5.7	0.02
CAB M08M08-C	M08	M08	13.00	30.00	-	-	17.50	9.6	2.	-	0.02
CAB M08M10	M08	M10	13.00	40.00	33.40	18.00	20.20	15.0	1.	5.2	0.07
CAB M10M10-C	M10	M10	18.00	35.00	-	-	20.00	15.0	2.	-	0.06
CAB M10M12	M10	M12	18.00	45.00	36.40	21.00	22.00	17.0	1.	2.5	0.09
CAB M12M12-C	M12	M12	21.00	40.00	-	-	22.00	17.0	2.	-	0.08
CAB M12M16	M12	M16	21.00	50.00	42.50	29.00	25.00	25.0	1.	6.3	0.18
CAB M16M16-C	M16	M16	29.00	40.00	-	-	25.00	25.0	2.	-	0.16

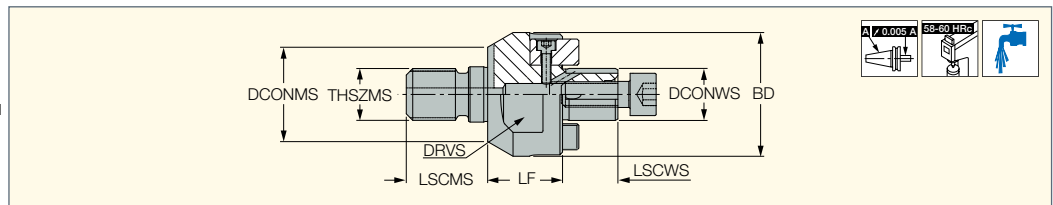
⁽¹⁾ Размер ключа



FLEXFIT

CAB M-SEM

FLEXFIT - переходник для насадной фрезы с отверстиями для подачи СОЖ



Обозначение	THSZMS	DCONWS	LF	BD	LSCWS	DCONMS	LSCMS	DRVS ⁽¹⁾	TQ_3 ⁽²⁾
CAB M16 SEM 16 C	M16 ⁽³⁾	16.00	23.00	38.00	17.0	29.00	25.00	32.0	40

- Для подвода охлаждения через корпус необходимо заказать аксессуар COOLANT SET (применим только к определенным корпусам)
- При установке инструмента с резьбовым соединением FLEXFIT сопрягаемые поверхности и резьба должны быть тщательно очищены.

Применяйте соответствующий момент затяжки, чтобы устранить зазор между сопрягаемыми поверхностями. Расчетные значения момента указываются в параметре TQ_3

⁽¹⁾ Размер ключа

⁽²⁾ Момент затяжки Нхм

⁽³⁾ Момент затяжки: 30 Нхм Max

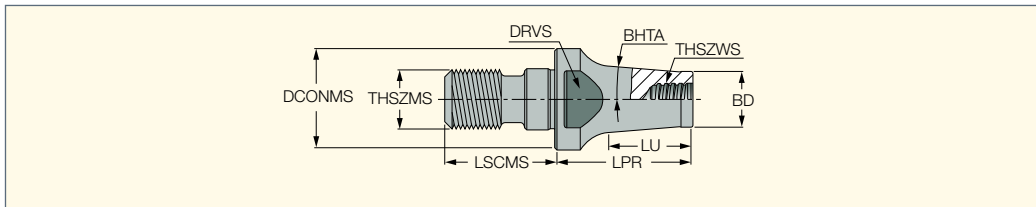
Запасные части

Обозначение		
CAB M16 SEM 16 C	SR M3X10DIN912	SR M8X25DIN912

FLEXFIT MULTI-MASTER

MM CAB

Адаптеры для соединения хвостовиков FLEXFIT и фрезерных головок MULTI-MASTER



Обозначение	THSZWS	THSZMS	LPR	LU	BD	DCONMS	LSCMS	DRVS ⁽¹⁾	BHTA	TQ_3 ⁽²⁾	
MM CAB T06M06-16/.63	T06	M06	16.00	11.60	9.30	9.70	14.50	8.0	1.5	15	0.01
MM CAB T06M08-16/.63	T06	M08	16.00	13.70	9.60	13.00	17.50	11.0	6.0	20	0.02
MM CAB T06M08-25/1.0	T06	M08	25.00	11.30	9.30	13.00	17.50	11.0	1.5	20	0.02
MM CAB T06M10-25/1.0	T06	M10	25.00	16.60	9.60	18.00	20.00	11.0	5.0	29	0.04
MM CAB T08M08-16/.63	T08	M08	16.00	5.40	11.70	13.00	17.50	11.0	11.4	20	0.03
MM CAB T08M08-25/1.0	T08	M08	25.00	19.50	11.70	13.00	17.50	11.0	1.5	20	0.03
MM CAB T08M10-20/.75	T08	M10	20.00	11.30	11.70	18.00	20.00	13.0	7.0	29	0.04
MM CAB T08M10-25/1.0	T08	M10	25.00	14.20	11.70	18.00	20.00	11.0	1.5	29	0.03
MM CAB T08M12-20/.75	T08	M12	20.00	9.30	11.70	21.00	22.00	13.0	7.0	33	0.05
MM CAB T08M12-25/1.0	T08	M12	25.00	12.50	11.70	21.00	22.00	13.0	1.5	33	0.04

- Не смазывайте резьбовое соединение
- При установке инструмента с резьбовым соединением FLEXFIT сопрягаемые поверхности и резьба должны быть тщательно очищены.

Применяйте соответствующий момент затяжки, чтобы устранить зазор между сопрягаемыми поверхностями.

Расчетные значения момента указываются в параметре TQ_3

⁽¹⁾ Размер ключа

⁽²⁾ Момент затяжки Нхм

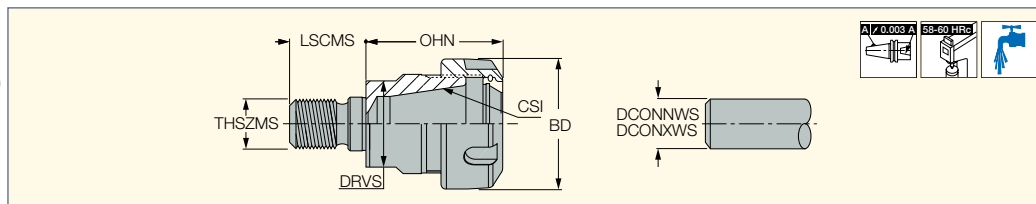


664

FLEXFIT

CDP ER-M

Цанговые патроны ER DIN 6499 с резьбовым соединением FLEXFIT



Обозначение	CSI	THSZMS	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	OHN ⁽³⁾	LSCMS	BD	DRVS ⁽⁴⁾	TQ_3 ⁽⁵⁾	
CDP ER11 M10 M	ER11	M10	0.5	7.0	27.0	20.00	16.00	15.0	29	0.03
CDP ER11 M12 M	ER11	M12	0.5	7.0	27.0	22.00	16.00	17.0	33	0.04
CDP ER16 M10 M	ER16	M10	0.5	10.0	38.1	20.00	22.00	17.0	29	0.05
CDP ER16 M12 M	ER16	M12	0.5	10.0	37.1	22.00	22.00	17.0	33	0.06
CDP ER16 M16	ER16	M16	0.5	10.0	36.6	25.00	28.00	25.0	40	0.10
CDP ER20 M16	ER20	M16	1.0	13.0	45.5	25.00	34.00	25.0	40	0.19
CDP ER25 M16	ER25	M16	1.0	16.0	44.5	25.00	42.00	28.0	40	0.15

- При установке инструмента с резьбовым соединением FLEXFIT сопрягаемые поверхности и резьба должны быть тщательно очищены.

Применяйте соответствующий момент затяжки, чтобы устранить зазор между сопрягаемыми поверхностями.

Расчетные значения момента указываются в параметре TQ_3

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

⁽³⁾ Минимальный вылет

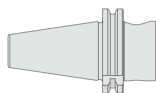
⁽⁴⁾ Размер динамометрического ключа

⁽⁵⁾ Момент затяжки Нхм

Хвостовик

SM...CF4

CDP...

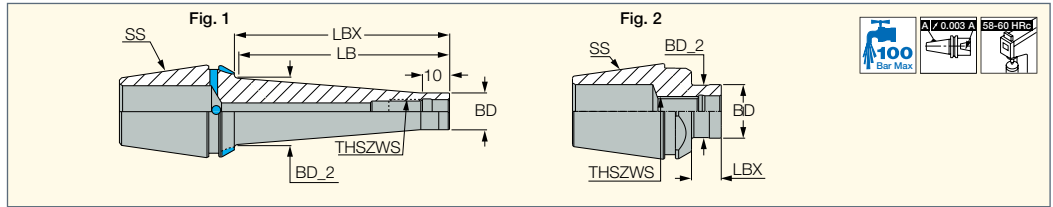


ERCOLLET

FLEXFIT

ER-ODP

Хвостовики с резьбовым соединением FLEXFIT для закрепления в цанговом патроне ER



Обозначение	SS	THSZWS	LB	LBX	BD	BD_2	Рис.	kg
ER16 ODP M08X02	ER16	M08	2.50	2.50	12.00	12.00	2	0.04
ER16 ODP M08X10	ER16	M08	10.50	10.50	12.00	12.00	2	0.04
ER20 ODP M08X02	ER20	M08	2.00	2.00	13.00	13.00	2	0.05
ER20 ODP M08X10	ER20	M08	10.00	10.00	13.00	12.60	2	0.05
ER25 ODP M08X02	ER25	M08	2.00	2.00	13.00	13.00	2	0.05
ER25 ODP M08X10	ER25	M08	10.00	10.00	13.00	12.60	2	0.09
ER25 ODP M10X02	ER25	M10	2.00	2.00	18.00	18.00	2	0.05
ER25 ODP M10X25	ER25	M10	23.00	25.00	18.00	17.60	1	0.11
ER25 ODP M12X02	ER25	M12	2.70	2.70	20.60	19.20	2	0.08
ER25 ODP M12X10	ER25	M12	10.00	10.00	20.00	20.00	2	0.10
ER32 ODP M 8X25	ER32	M08	22.00	25.00	13.10	15.00	1	0.15
ER32 ODP M 8X50	ER32	M08	49.00	50.00	13.10	23.00	1	0.21
ER32 ODP M 8X75	ER32	M08	74.00	75.00	13.10	23.00	1	0.26
ER32 ODP M08X02	ER32	M08	2.00	2.00	13.00	13.00	2	0.15
ER32 ODP M08X10	ER32	M08	10.00	10.00	13.00	12.60	2	0.14
ER32 ODP M10X02	ER32	M10	2.00	2.00	18.00	18.00	2	0.15
ER32 ODP M10X10	ER32	M10	10.00	10.00	18.00	17.60	2	0.15
ER32 ODP M10X25	ER32	M10	23.00	25.00	18.00	20.00	1	0.17
ER32 ODP M10X50	ER32	M10	49.00	50.00	18.00	24.00	1	0.24
ER32 ODP M12X02	ER32	M12	2.00	2.00	21.00	21.00	2	0.15
ER32 ODP M12X10	ER32	M12	10.00	10.00	21.00	20.60	2	0.17
ER32 ODP M12X25	ER32	M12	24.00	25.00	21.00	24.00	1	0.18
ER32 ODP M12X50	ER32	M12	49.00	50.00	21.00	24.00	1	0.26
ER32 ODP M16X02	ER32	M16	2.50	2.50	27.00	27.00	2	0.15
ER32 ODP M16X10	ER32	M16	10.50	10.50	27.00	27.00	2	0.18
ER32 ODP M16X25	ER32	M16	25.50	25.50	27.00	27.00	1	0.20



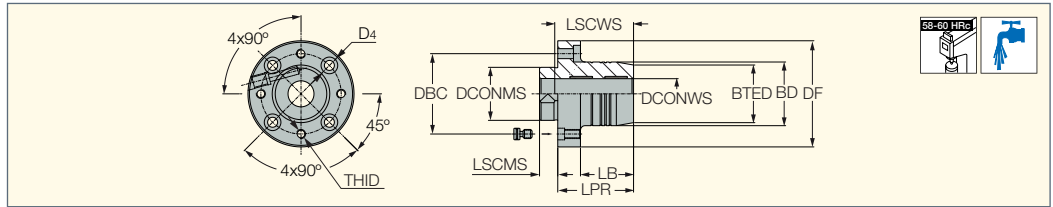
РЕГУЛИРУЕМЫЕ ПАТРОНЫ



HYDROFIT
HOLDING LINE

ADJ HYDRO

Гидравлические патроны фланцевого типа с радиальной и угловой регулировкой

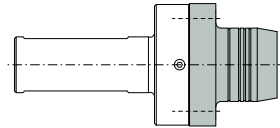


Обозначение	DCONMS	DCONWS	BTED	BD	DF	LPR	LB	LSCWS	LSCMS	DBC	D4	THID
ADJ HYDRO 20 D70	35.00	20.00	38.00	42.00	70.00	50.00	35.0	52.0	10.00	53.00	11.00	M6

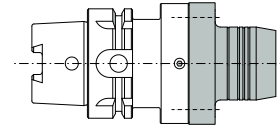
- Если используются переходные втулки, усилие зажима снижается на 25%.
- Имеются переходные втулки с внутренним диаметром 3-16 мм (заказываются отдельно).

Обозначение

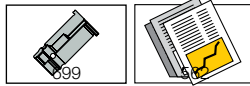
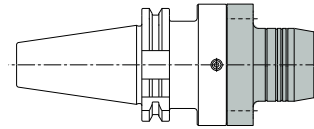
ADJ ST1 D2.756
ADJ ST25 D70
ADJ ST32 D70





ADJ **HSK** A 63 D70
ADJ **HSK** A 100 D70



ADJ CAT40 D2.756
ADJ CAT50 D2.756
ADJ BT40 D70
ADJ BT50 D70



Запасные части

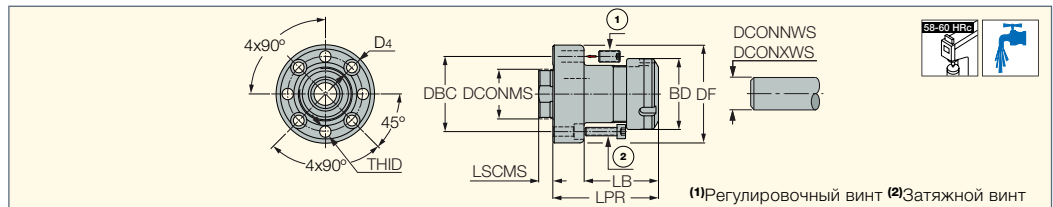
Обозначение		
ADJ HYDRO	WRENCH HYDRO HEX 4"	HYDRO CLAMP SCREW M8X14

* Заказываются отдельно

FINEFIT

ADJ ER NOSE

Цанговые патроны фланцевого типа с радиальной и угловой регулировкой



Обозначение	DCONWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LB	LSCMS	BD	DF	DBC	DCONMS	D4	THID
ADJ ER32 NOSE	2.0	20.0	75.00	53.0	10.00	50.00	70.00	53.00	35.00	6.60	M8x1

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

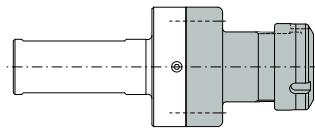
⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

Запасные части

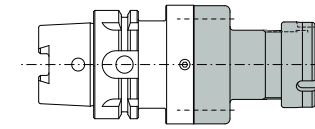
- 1 - регулировочный винт
2 - зажимной винт

Обозначение

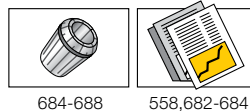
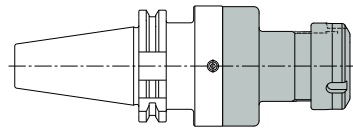
ADJ ST1 D2.756
ADJ ST25 D70
ADJ ST32 D70



ADJ **HSK** A 63 D70
ADJ **HSK** A 100 D70



ADJ CAT40 D2.756
ADJ CAT50 D2.756
ADJ BT40 D70
ADJ BT50 D70



684-688

558,682-684

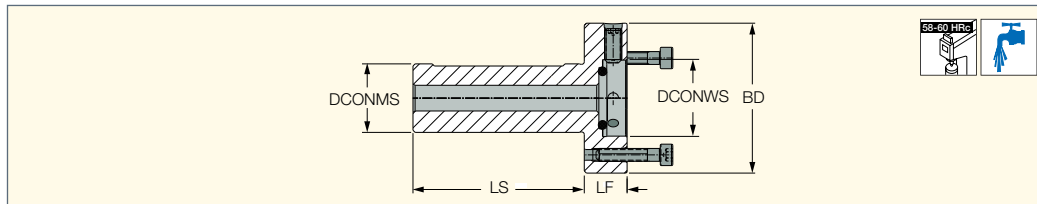
Запасные части

Обозначение				
ADJ ER NOSE	NUT ER32 TOP	ADJUST SPACER 9.5X5	PRESET ER-JET 22X1.5	SR M8X1X16 DIN916

Straight Shank

ADJ ST

FINEFIT - цилиндрические хвостовики с регулируемым центром и основанием



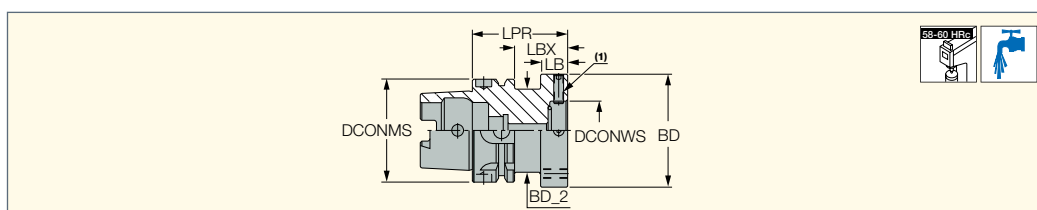
Обозначение	DCONMS	LF	LS	BD	DCONWS						
ADJ ST25 D70	25.00	20.00	80.00	70.00	35.00	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	HW 4.0*	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 5.0*
ADJ ST32 D70	32.00	20.00	80.00	70.00	35.00	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	HW 4.0*	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 5.0*

* Заказывается отдельно

HSK FINEFIT

ADJ HSK A

FINEFIT - Хвостовик с центровкой и основанием с хвостовиками HSK DIN69893 для патронов специального размера



Обозначение	DCONMS	LPR	LBX	LB	DCONWS	BD	BD_2	CDI ⁽²⁾	
ADJ HSK A63 D70	63.00	60.00	34.0	18.00	35.00	70.00	46.00	1	1.24
ADJ HSK A100 D70	100.00	55.00	26.0	-	35.00	70.00	-	1	2.63

Обозначение								
ADJ HSK A63 D70	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 4.0*	COOLING TUBE HSK A63*	WRENCH COOL TUBE HSK63*	HW 5.0*
ADJ HSK A100 D70	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 4.0*	COOLING TUBE HSK A100*	WRENCH COOL TUBE HSK100*	HW 5.0*

⁽¹⁾ Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм.

⁽²⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

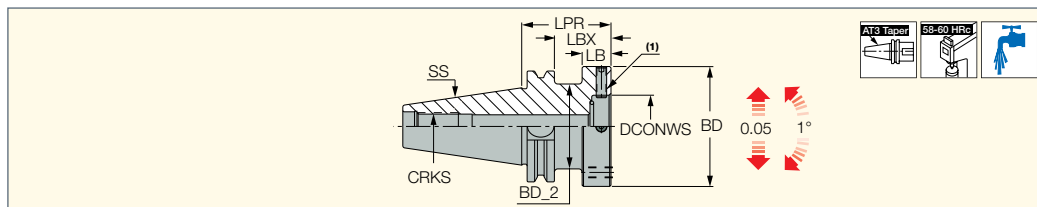
• При подводе охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку подвода охлаждения (заказывается отдельно)

* Заказывается отдельно

DIN69871

ADJ DIN69871

FINEFIT - Хвостовик с центровкой и основанием с хвостовиками DIN 69871 форма AD для патронов специального размера



Обозначение	SS	DCONWS	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	CRKS	
ADJ DIN69871 40 D70	40	35.00	50.00	30.9	15.00	70.00	46.00	M16	1.28
ADJ DIN69871 50 D70	50	35.00	50.00	30.9	-	70.00	-	M24	3.32

⁽¹⁾ Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм.

Запасные части

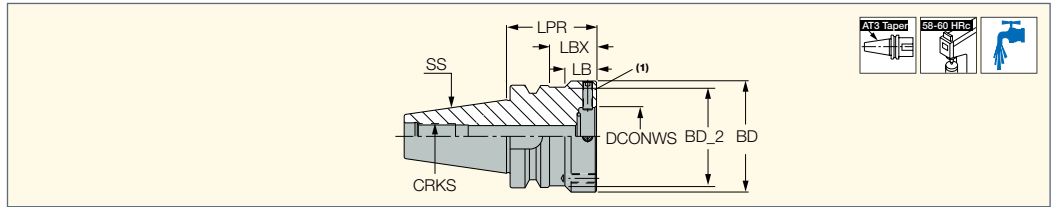
Обозначение						
ADJ DIN69871	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	HW 4.0*	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 5.0*

* Заказывается отдельно

BT MAS

ADJ BT

FINEFIT - хвостовики с регулируемым центром и основанием, хвостовик BT MAS-403 ADB, для специальных патронов



Обозначение	SS	LPR	LBX	LB	BD	BD_2	DCONWS	CRKS	kg
ADJ BT40 D70	40	55.00	28.0	18.00	70.00	62.50	35.00	M16	1.56
ADJ BT50 D70	50	70.00	32.0	-	70.00	-	35.00	M24	4.34

• (1) Регулировка винта выполняется с помощью шестигранного ключа 4 мм. • Если требуется вариант с подачей СОЖ, добавить в обозначение индекс "В".

Запасные части

Обозначение						
ADJ BT	SR M8X1X16 DIN916	SR M6X30 DIN912	OR 21X4N	HW 4.0*	ADJUST SPACER 9.5X5*	HW 5.0*

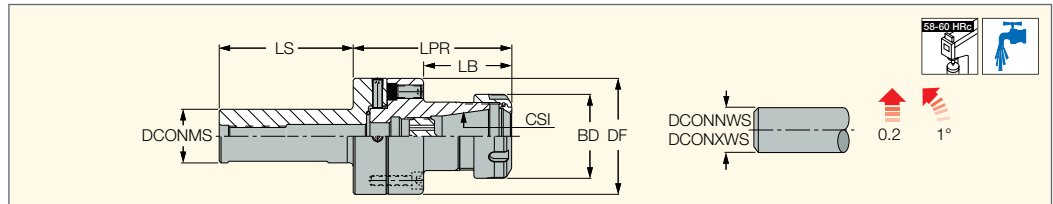
* Заказывается отдельно

Straight Shank

FINEFIT

ADJ ST-ER

Цанговые патроны FINEFIT ER DIN 6499 с регулируемым центром, цилиндрический хвостовик



Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	LPR	LB	LS	BD	DF	kg
ADJ ST25 D70 ER32	25.00	ER32	2.0	20.0	94.50	52.5	80.00	50.00	70.00	1.74
ADJ ST32 D70 ER32	32.00	ER32	2.0	20.0	94.50	52.5	80.00	50.00	70.00	1.91

• Радиальная регулировка 0.2 мм. Угловая регулировка 1°

(1) Минимальный диаметр

(2) Максимальный диаметр соединения



Радиальная регулировка

Угловая регулировка



684-688



715



682-684

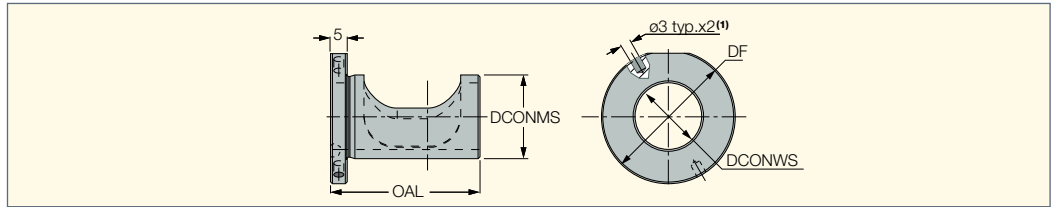
Запасные части

Обозначение	
ADJ ST-ER	ADJ ER32 NOSE

Accessories

Сверлильные эксцентрики втулки

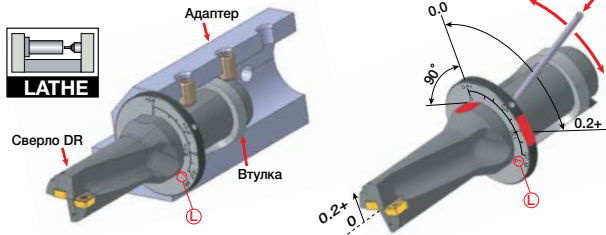
Втулки для увеличения или уменьшения номинального диаметра сверла DR путём смещения оси



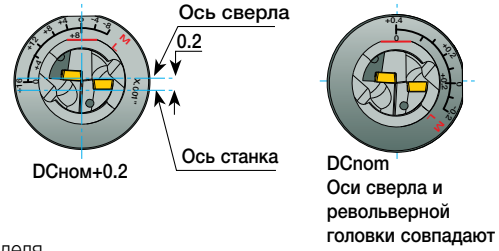
Обозначение	DCONWS	DCONMS	DF	OAL
ECCENTER SLEEVE 20X25	20.00	25.00	40.00	44.00
ECCENTER SLEEVE 25X32	25.00	32.00	50.00	46.00
ECCENTER SLEEVE 32X40	32.00	40.00	65.00	55.00
ECCENTER SLEEVE 40X50	40.00	50.00	75.00	77.00

- (1) Отверстия для вставки штифта, используемого для облегчения радиальной регулировки втулки (штифт в комплект поставки не входит)

Инструкция для эксцентриковой втулки



Токарный станок

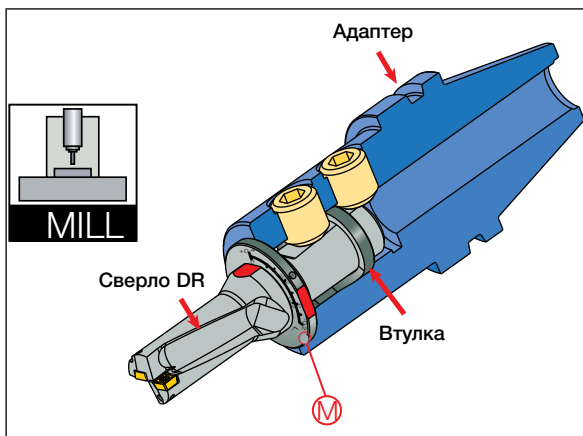


На токарных станках можно сместить ось сверла относительно оси шпинделя при помощи эксцентриковой втулки. Втулка позволяет сместить ось в диапазоне 0.2 мм (повернуть втулку против часовой стрелки).

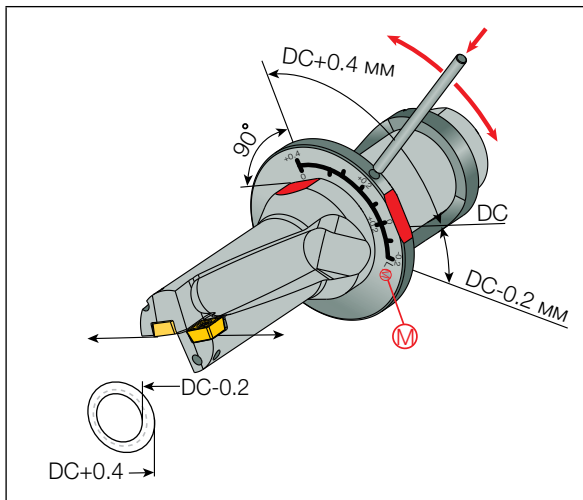


Использование на фрезерном станке

На фрезерном станке номинальный диаметр инструмента может быть изменён путём смещения оси инструмента относительно шпинделя.

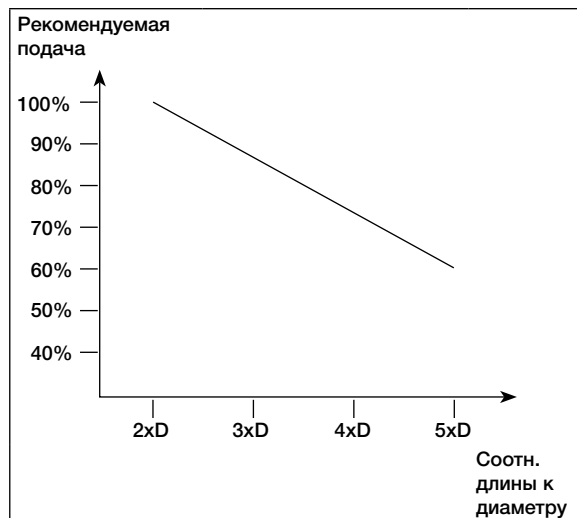


Штифт радиальной регулировки (не входит в комплект поставки)



Для увеличения диаметра поверните втулку по часовой стрелке.

Рекомендуемая подача при использовании эксцентриковых втулок



Регулировочные метки должны располагаться перпендикулярно плоскости по периметру фланца DR. Чтобы облегчить вращение втулки, можно вставить в отверстие фланца эксцентриковой втулки металлический стержень или отвёртку. Перед регулировкой втулки нужно разблокировать переходной болт.

Использование на фрезерном станке

Диаметр отверстия 29.8 мм	Диаметр отверстия 30 мм	Диаметр отверстия 30.4 мм
Диаметр сверла = 30 мм		

ПАТРОНЫ ДЛЯ МЕТЧИКОВ И РАЗВЁРТОК



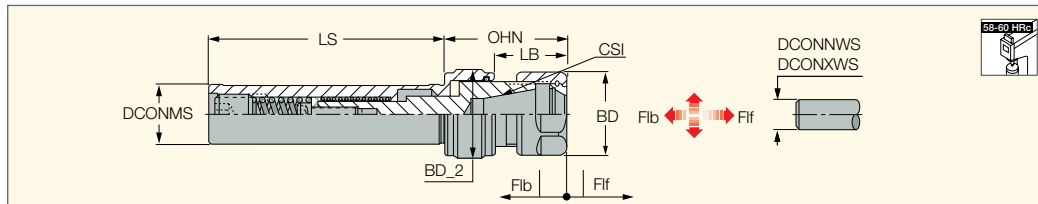
ПАТРОНЫ ДЛЯ МЕТЧИКОВ И РАЗВЁРТОК

Straight Shank GTI

GTI ER-ST

(нарезание резьбы)

Регулируемый цанговый патрон ER DIN 6499 для компенсации несовпадения оси шпинделя и обрабатываемого отверстия



Обозначение	DCONMS	CSI	Мин. Макс.		DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾	BD	BD_2	LB	OHN ⁽⁴⁾	LS	F1f	F1b	CDI ⁽⁵⁾	kg
			метчик	метчик											
GTI ER11 ST16X150 M ⁽¹⁾	16.00	ER11	M2	M7	0.5	7.0	16.00	-	19.0	-	150.00	6.0	3.0	0	0.00
GTI ER16 ST20X80	20.00	ER16	M3	M10	0.5	10.0	28.00	29.50	24.6	41.60	80.00	8.0	3.0	0	0.00
GTI ER20 ST20X80	20.00	ER20	M4	M14	1.0	13.0	34.00	33.50	28.0	49.00	80.00	8.0	3.0	0	0.35
GTI ER25 ST25X80	25.00	ER25	M5	M16	1.0	16.0	42.00	40.50	32.0	53.00	80.00	9.0	4.0	0	0.55
GTI ER32 ST25X80	25.00	ER32	M6	M20	1.0	16.0	50.00	56.50	32.0	77.20	80.00	9.0	4.0	0	1.16
GTI ER40 ST32X80	32.00	ER40	M6	M27	2.0	20.0	63.00	56.50	51.0	95.20	80.00	9.0	4.0	0	1.66

(1) Без лыски

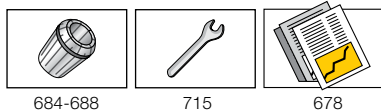
(2) Минимальный диаметр

(3) Максимальный диаметр соединения

(4) Минимальный вылет

(5) 1 - отверстие для датчика, 0 - без отверстия для датчика

• Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)



Запасные части

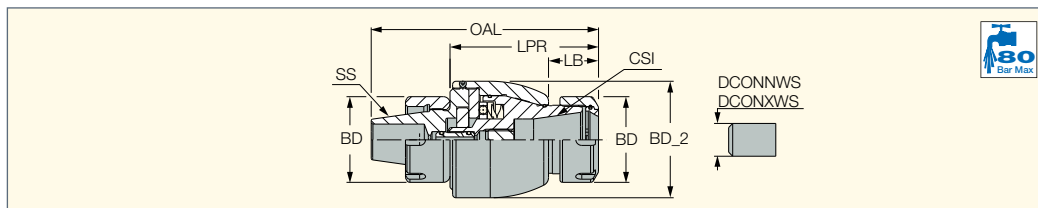
Обозначение		
GTI ER11 ST16X150 M	NUT ER11 MINI	
GTI ER16 ST20X80	NUT ER16 TOP	WRENCH ER16*
GTI ER20 ST20X80	NUT ER20 TOP	WRENCH ER20*
GTI ER25 ST25X80	NUT ER25 TOP	WRENCH ER25*
GTI ER32 ST25X80	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32*
GTI ER40 ST32X80	NUT ER40 TOP	WRENCH ER40*

* Заказывается отдельно

ERCOLLET GFI

GFI ER-ER

Плавающие цанговые патроны ER с хвостовиками ER для разверток с высокой скоростью резания



Обозначение	CSI	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾	OAL	LPR	LB	BD	BD_2	SS	RFI ⁽³⁾	kg
GFI ER32X70-ER32	32	12.00	20.00	133.00	87.00	29.50	50.00	68.00	ER32	0.22	1.69

• Максимум 10К об/мин • Угловое смещение 1.0° • Диапазон диаметров хвостовиков только для развертывания 12-20 мм

(1) Минимальный диаметр

(2) Максимальный диаметр соединения

(3) Радиальное смещение



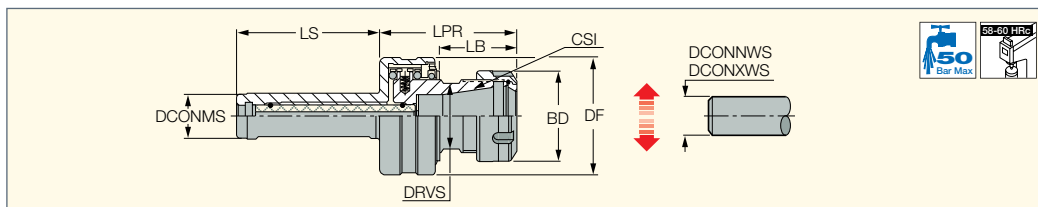
Запасные части

Обозначение			
GFI ER-ER	NUT ER32 TOP	PRESET ER-JET 12X1.75	SR M4X4 DIN913

Straight Shank GFI

GFI ST-ER

Плавающие цанговые патроны DIN 6499 для разверток с цилиндрическими хвостовиками, с крепежной лыской



Обозначение	DCONMS	CSI	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾	LS	LPR	LB	BD	DF	RFI	DRVS ⁽⁵⁾	
GFI ST20 ER20 ⁽¹⁾	20.00	ER20	1.0	13.0	65.00	55.50	31.0	34.00	50.00	1.00	22.0	0.56
GFI ST25 ER32 ⁽²⁾	25.00	ER32	2.0	20.0	80.00	76.90	45.9	50.00	65.00	1.60	36.0	1.20

• Максимум 2000 об/мин!

⁽¹⁾ Радиальное смещение от центра

⁽²⁾ Минимальный диаметр

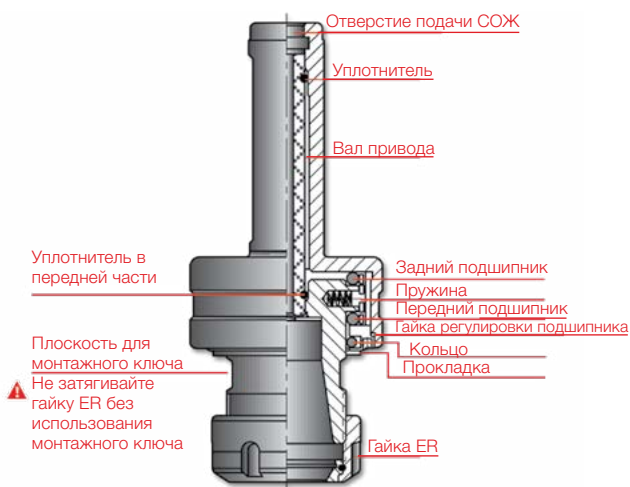
⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения

⁽⁴⁾ Размер динамометрического ключа

⁽⁵⁾ Размер ключа

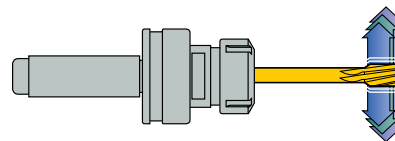
GFI ER - плавающий цанговый патрон для разверток

Плавающий патрон устраняет несоответствие осей развертки и отверстия в заготовке, обеспечивая необходимую точность развертывания.



Применение:

Плавающий патрон **GFI** – это уникальное приспособление для крепления инструмента, компенсирующее радиальное смещение при выполнении развертывания на вертикальных и горизонтальных станках.



Особенности:

Радиальный плавающий механизм компенсирует смещение осей развертки и заготовки, обеспечивая допуск, предусмотренный самой разверткой. Специальный самоцентрирующий механизм устраняет конусность и увеличение размера отверстия.

Преимущества:

Уникальный шариковый подшипник и конструкция вала позволяют вести обработку в вертикальном и горизонтальном направлении. Высокоточное и эффективное закрепление цангами ER или ER COOLIT.

Запасные части

Обозначение		
GFI ST20 ER20	NUT ER20 TOP	WRENCH ER20*
GFI ST25 ER32	NUT ER32 TOP	WRENCH ER32*

* Заказывается отдельно

GTI / GTIN - Оснастка для метчиков**GTIN ER32 Резьбонарезные патроны**

Компактные цанговые патроны с осевой компенсацией и плавающим механизмом для цанговых патронов ER32.

Резьбонарезные патроны для стандартного и жёсткого нарезания резьбы метчиком. Патрон **GTIN** ER32 делает снятие и замену метчика быстрым и надёжным. Эти патроны подходят для операций с вращением инструмента и с неподвижным инструментом. **GTIN** ER32 экономичны и выгодны в применении, благодаря возможности использования с существующими стандартными цанговыми патронами ER32 различного типа.

Операции

Патроны **GTIN** ER32 разработаны специально для фрезерных/ токарных обрабатывающих центров с ЧПУ.

Преимущества

- Быстрая замена метчика благодаря фронтальной зажимной гайке
- Компактная конструкция для станков с минимальным расстоянием между шпинделем и патроном
- Подходит для любых типов цанговых патронов ER32
- Передача крутящего момента через внутренний квадрат
- Компенсация отклонения подачи станка и шага резьбы способствует повышению точности и качества резьбы
- Плавающий механизм компенсирует несоответствие осей метчика и заготовки
- Высокая точность благодаря механизму осевой компенсации
- Подходит для всех метчиков со стандартными хвостовиками (DIN, ISO, ANSI, JIS)
- Диапазон размеров обрабатываемой резьбы M1-M16 (от #0 до 5/8")
- Сокращение времени на замену метчика. Нет необходимости снимать цангу и патрон **GTIN** со станка
- Оптимальное решение для станков с ограниченным расстоянием между шпинделем и заготовкой

Описание

Короткий резьбонарезной патрон для цанг ER.

Операции

Осе-компенсационный тип для фрезерных станков с ЧПУ и токарных станков с реверсивным двигателем, для жёсткого нарезания резьбы.

Особенности

- Компенсация отклонения подачи станка и шага резьбы
- Плавающий механизм компенсирует несоответствие осей метчика и заготовки
- Нарезание правой и левой резьбы

Преимущества

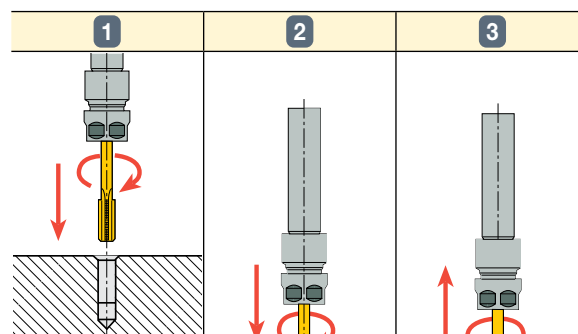
- Практичное и эффективное закрепление метчиков в пружинных цангах ER без использования зажимных губок
- Компактная конструкция для станков с минимальным расстоянием между шпинделем и заготовкой
- Очень прочная конструкция для работы с большим крутящим моментом



GTI DIN69871	BT MAS-403	ПРЯМОЙ ХВОСТОВИК	GTIN
Страница 581	Страница 650	Страница 676	Страница 679

Порядок работы

Нарезание резьбы в сквозном и глухом отверстии:

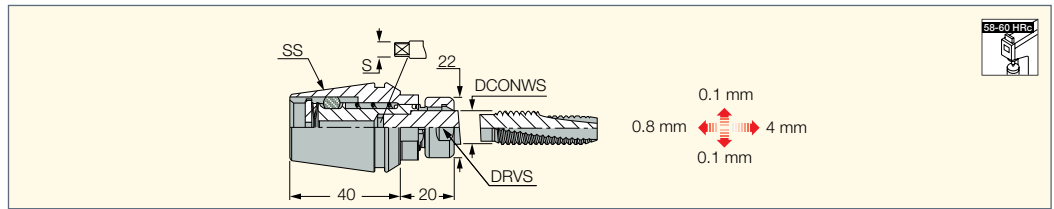


- 1 Установите подачу в соответствии с шагом резьбы (или на 1-2 % ниже). Установите шпиндель в начальное положение с зазором 0.08 мм.
- 2 Запустите вращение шпинделя по часовой стрелке, и опускайте до требуемого нижнего положения.
- 3 Остановите подачу и вращение, измените направление на обратное, и верните шпиндель в исходное положение.

GTIN ER-ISO

(нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа ISO с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков



Обозначение	SS	DCONWS	S	Мин. метчик	Макс. метчик	DRVS ⁽¹⁾	CDI ⁽²⁾	kg
GTIN ER32 ISO 2.24X1.80	ER32	2.24	1.80	M3	M3	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 2.50X2.00	ER32	2.50	2.00	M3.5	M3.5	20.0	0	0.26
GTIN ER32 ISO 2.80X2.24	ER32	2.80	2.24	M2.2	M2.5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 3.15X2.50	ER32	3.15	2.50	M3	M4	20.0	0	0.23
GTIN ER32 ISO 3.55X2.80	ER32	3.55	2.80	M3.5	M4.5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 4.00X3.15	ER32	4.00	3.15	M4	M5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 4.50X3.55	ER32	4.50	3.55	M6	M6	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 5.00X4.00	ER32	5.00	4.00	M5	M5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 5.60X4.50	ER32	5.60	4.50	UNC#12-24	UNC (ONLY)	20.0	0	0.23
GTIN ER32 ISO 6.30X5.00	ER32	6.30	5.00	M6	M8	20.0	0	0.22
GTIN ER32 ISO 7.10X5.60	ER32	7.10	5.60	UNC#3/8-16	UNC (ONLY)	20.0	0	0.20
GTIN ER32 ISO 8.00X6.30	ER32	8.00	6.30	M8	M10	20.0	0	0.21
GTIN ER32 ISO 9.00X7.10	ER32	9.00	7.10	M12	M12	20.0	0	0.21
GTIN ER32 ISO 10.00X8.00	ER32	10.00	8.00	M10	M10	20.0	0	0.20
GTIN ER32 ISO 11.20X9.00	ER32	11.20	9.00	M14	M14	20.0	0	0.21
GTIN ER32 ISO 12.50X10.00	ER32	12.50	10.00	M16	M16	20.0	0	0.20

- Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма.
 - Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несоответствие осей метчика и заготовки.
 - Жёсткий пуск для жёсткого нарезания резьбы.
 - При установке цанги ER в патрон ER, фактическая выступающая длина патрона становится короче на 2.0 мм для цанги ER20 и на 3.0 мм для цанг ER25/ER32
- ⁽¹⁾ Размер ключа
⁽²⁾ 1 - отверстие для датчика, 0 - без отверстия для датчика
- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

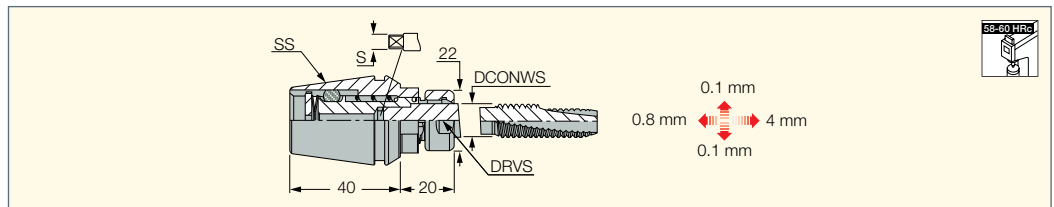
Запасные части

Обозначение	
GTIN ER-ISO (нарезание резьбы)	GTIN ER32 NUT

GTIN ER-DIN

(нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа DIN с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков



Обозначение	SS	DCONWS	S	Мин. метчик	Макс. метчик	DRVS ⁽¹⁾	CDI ⁽²⁾	kg
GTIN ER32 DIN 2.50X2.10	ER32	2.50	2.10	M1	M1.8	20.0	0	0.20
GTIN ER32 DIN 2.80X2.10	ER32	2.80	2.10	M2	M4	20.0	0	0.22
GTIN ER32 DIN 3.50X2.70	ER32	3.50	2.70	M3	M5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 DIN 4.00X3.00	ER32	4.00	3.00	M3.5	M3.5	20.0	0	0.21
GTIN ER32 DIN 4.50X3.40	ER32	4.50	3.40	M4	M6	20.0	0	0.20
GTIN ER32 DIN 6.00X4.90	ER32	6.00	4.90	M5	M8	20.0	0	0.20
GTIN ER32 DIN 7.00X5.50	ER32	7.00	5.50	M7	M10	20.0	0	0.20
GTIN ER32 DIN 8.00X6.20	ER32	8.00	6.20	M8	M8	20.0	0	0.20
GTIN ER32 DIN 9.00X7.00	ER32	9.00	7.00	M12	M12	20.0	0	0.22
GTIN ER32 DIN 10.00X8.00	ER32	10.00	8.00	M10	M10	20.0	0	0.22
GTIN ER32 DIN 11.00X9.00	ER32	11.00	9.00	M14	M14	20.0	0	0.21
GTIN ER32 DIN 12.00X9.00	ER32	12.00	9.00	M16	M16	20.0	0	0.20

- Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма.
 - Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несоответствие осей метчика и заготовки.
 - Жёсткий пуск для жёсткого нарезания резьбы.
 - При установке цанги ER в патрон ER, фактическая выступающая длина патрона становится короче на 2.0 мм для цанги ER20 и на 3.0 мм для цанг ER25/ER32
- ⁽¹⁾ Размер ключа
⁽²⁾ 1 - отверстие для датчика, 0 - без отверстия для датчика
- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

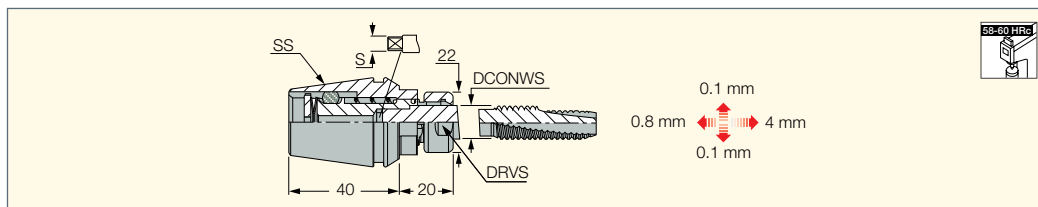
Обозначение	
GTIN ER-DIN (нарезание резьбы)	GTIN ER32 NUT



GTIN ER-JIS

(нарезание резьбы)

Цанговые патроны ER для метчиков типа JIS с осевой и радиальной компенсацией, для фрезерных станков с ЧПУ и револьверных токарных станков



Обозначение	SS	DCONWS	S	Мин. метчик	Макс. метчик	DRVS ⁽¹⁾	CDI ⁽²⁾	кг
GTIN ER32 JIS 3.00X2.50	ER32	3.00	2.50	M1	M2.6	20.0	0	0.21
GTIN ER32 JIS 4.00X3.20	ER32	4.00	3.20	M3	M3.5	20.0	0	0.21
GTIN ER32 JIS 5.00X4.00	ER32	5.00	4.00	M4	M4	20.0	0	0.21
GTIN ER32 JIS 5.50X4.50	ER32	5.50	4.50	M5	M5	20.0	0	0.22
GTIN ER32 JIS 6.00X4.50	ER32	6.00	4.50	M6	M6	20.0	0	0.22
GTIN ER32 JIS 6.20X5.00	ER32	6.20	5.00	M8	M8	20.0	0	0.22
GTIN ER32 JIS 7.00X5.50	ER32	7.00	5.50	M10	M10	20.0	0	0.21
GTIN ER32 JIS 8.50X6.50	ER32	8.50	6.50	M12	M12	20.0	0	0.20
GTIN ER32 JIS 10.50X8.00	ER32	10.50	8.00	M14	M14	20.0	0	0.20
GTIN ER32 JIS 12.50X10.00	ER32	12.50	10.00	M16	M16	20.0	0	0.20

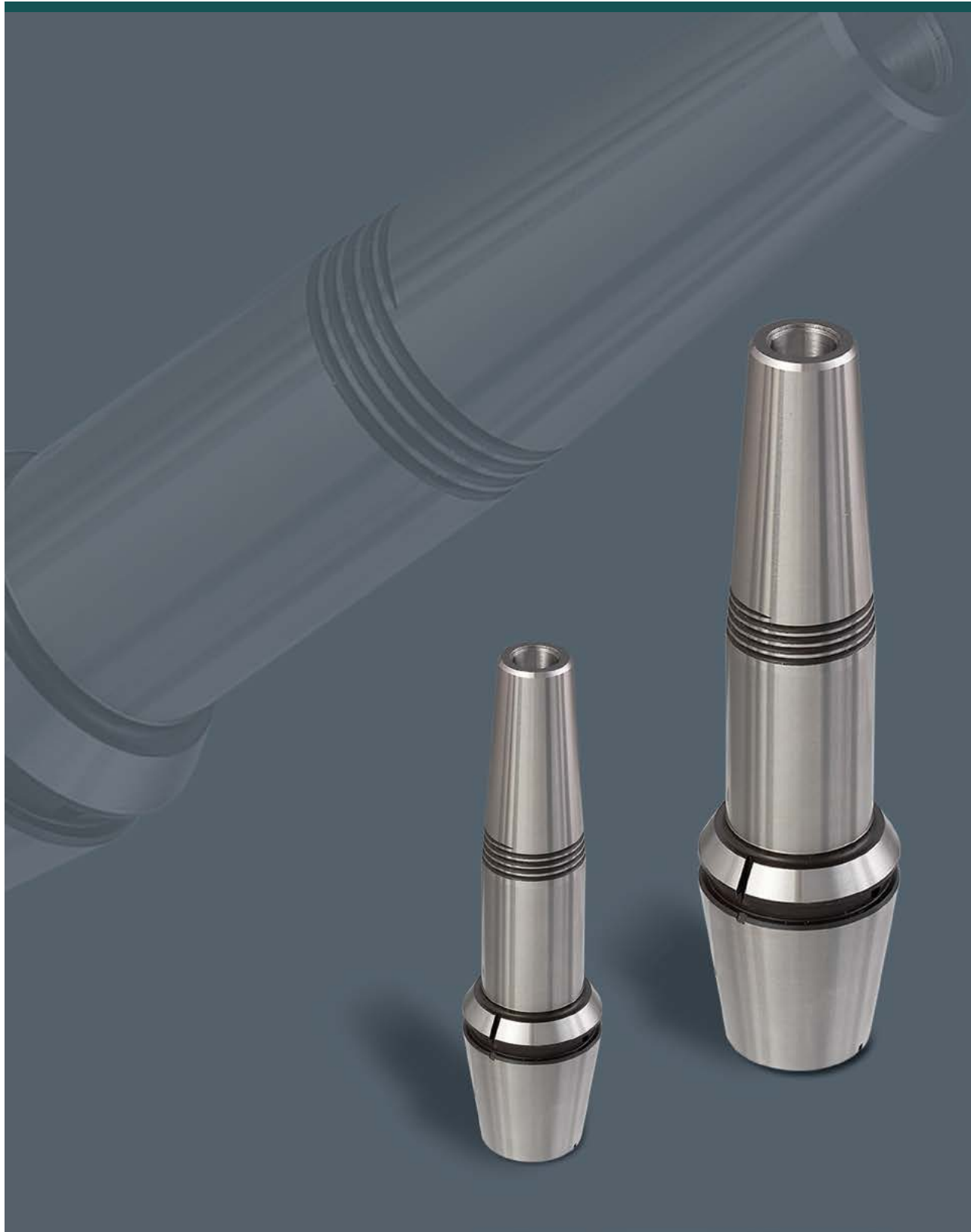
- Запрещено подавать СОЖ через цангу для метчиков, поскольку это может привести к неисправности механизма.
- Компенсирует отклонения подачи станка и шага метчика. • Плавающий механизм компенсирует несовпадение осей метчика и заготовки.
- Жёсткий пуск для жёсткого нарезания резьбы.
- При установке цанги ER в патрон ER, фактическая выступающая длина патрона становится короче на 2.0 мм для цанги ER20 и на 3.0 мм для цанг ER25/ER32
- ⁽¹⁾ Размер ключа • ⁽²⁾ 1 - отверстие для датчика, 0 - без отверстия для датчика
- Для подвода охлаждения через шпindel HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

Обозначение	
GTIN ER-JIS (нарезание резьбы)	GTIN ER32 NUT



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ ER, SC И ПАТРОНЫ С ТЕРМОЗАЖИМОМ



ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ ER, SC И ПАТРОНЫ С ТЕРМОЗАЖИМОМ

ХВОСТОВИКИ

HSK DIN 69893 форма A/E



CAMFIX DIN 26623-1



BT MAS-403



DIN 69871



ISO A.N.S.I B5.18-DIN 2080



ST - Цилиндрический хвостовик



MT - конус Морзе

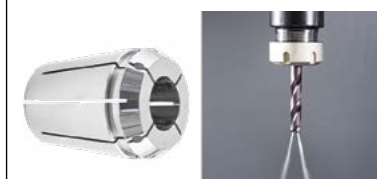


ВАРИАНТЫ ЦАНГ

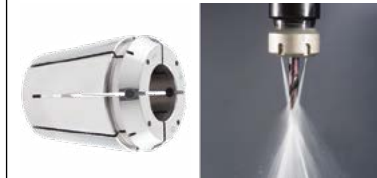
ER-SPR



ER-SEAL



ER-SEAL JET2



ER-SRK



GTIN ER32

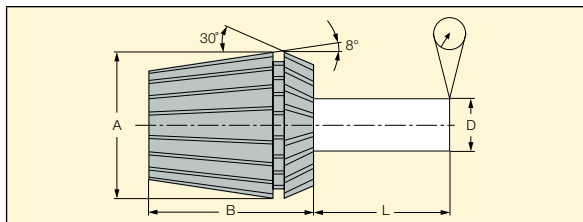


ER-ODP



Стандартная цанга ER DIN 6499

Стандартная цанга ER



Базовые размеры

Тип	A	B
ER-11	11.5	18
ER-16	17	27
ER-20	21	31
ER-25	26	35
ER-32	33	40
ER-40	41	46
ER-50	52	60

Допуски концентричности

L мм	D(глубина), мм	Стандартная точность	AA - повышенная точность	DIN 6499
6	1.0-1.6	0.01	0.005	
10	1.6-3.0	0.01	0.005	0.015
16	3.0-6.0	0.01	0.005	0.015
25	6.0-10.0	0.01	0.005	0.015
40	10.0-18.0	0.01	0.005	0.020
50	18.0-26.0	0.01	0.005	0.020
60	26.0-34.0			0.025

ER - Coolit Герметичные цанги

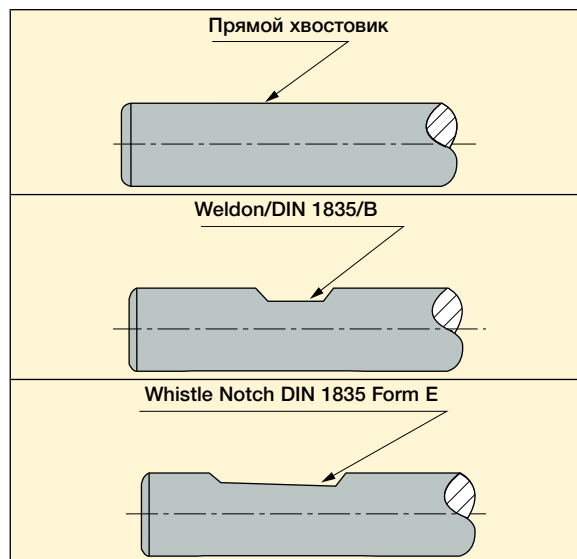
Два типа:



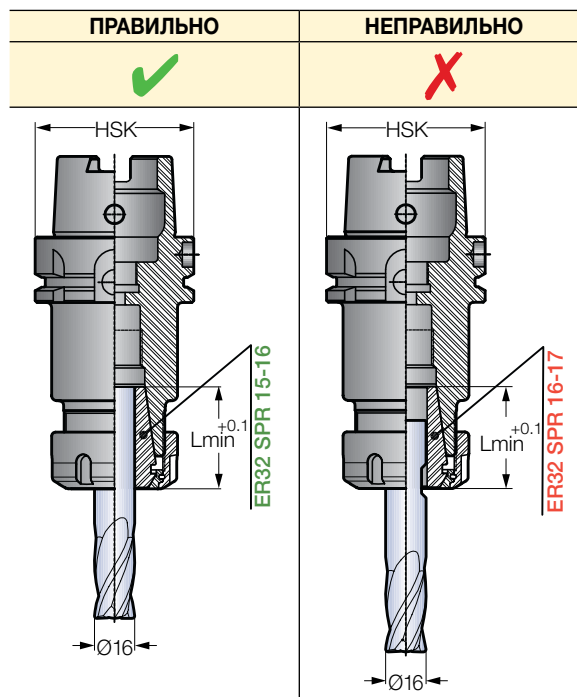
Для режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и отверстием для подачи СОЖ

Два наклонных сопла. Струя СОЖ направляется на режущую кромку. Используется со стандартным режущим инструментом с цилиндрическим хвостовиком (без отверстий для СОЖ)

Стандартный хвостовик для использования с герметичными цангами



Примечание. В случае закрепления хвостовика с лысками (Weldon DIN 1835 форма В или форма Е), необходимо полностью поместить его участок с лыской внутрь цанги.



ER-Top – зажимная гайка для цанг DIN 6499

Описание

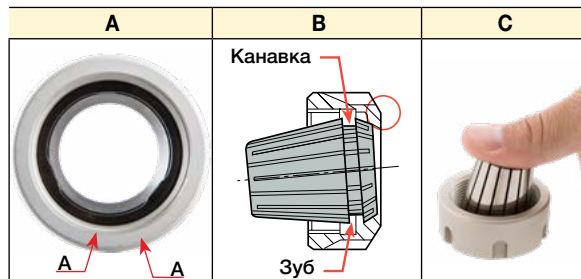
Гайка ER с подшипником скольжения – это уникальная конструкция, состоящая из 2-х частей, позволяющая выполнять радиальное и угловое самоцентрирующиеся движения.

Особенности

- Уникальный подшипник скольжения из 2-х частей
- Радиальное и угловое перемещения для улучшения concentricity
- Усилие зажима увеличено на 50-100% по сравнению со стандартной гайкой ER благодаря подшипнику скольжения
- Балансируется для высоких скоростей шпинделя, благодаря уникальной конструкции выжимных зубьев
- Компактная конструкция — общие размеры и диапазон как у стандартной гайки
- Для работы с герметичными цангами
Перед установкой на цанговый патрон обязательно вставлять цангу в гайку.

Последовательность установки

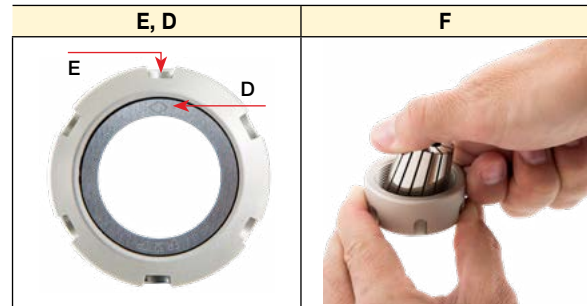
- 1 Вставить цангу под углом, попадая двумя выступающими выжимными зубьями (A) в паз цанги (B).
- 2 Установите гайку с цангой на чистую горизонтальную поверхность.
- 3 Нажать большим пальцем на задний торец цанги таким образом, чтобы она защёлкнулась на месте (C).



Важно: Не вставляйте цангу параллельно съёмному кольцу. Можно отколоть или сломать выжимные зубья. При разжимании гайки цанга сама выйдет из патрона благодаря выжимным зубьям.

Последовательность снятия

- 1 Совместить гравированный значок на серебристом кольце (D) с любым пазом (E) на гайке.
- 2 Установить гайку с цангой лицевой поверхностью вниз на чистую горизонтальную поверхность.
- 3 Вертикально вставить отвёртку между пазом гайки и цангой с обратной стороны от гравированного значка (D).
- 4 Наклонить отвёртку наружу и надавить на торец цанги в противоположном направлении и вниз (F).



Тип гайки	кг x м
ER-11	5
ER-11M	3
ER-16	7
ER-16M	4
ER-20	12
ER-20M	8
ER-25	20
ER-32	22
ER-40	25
ER-50	35

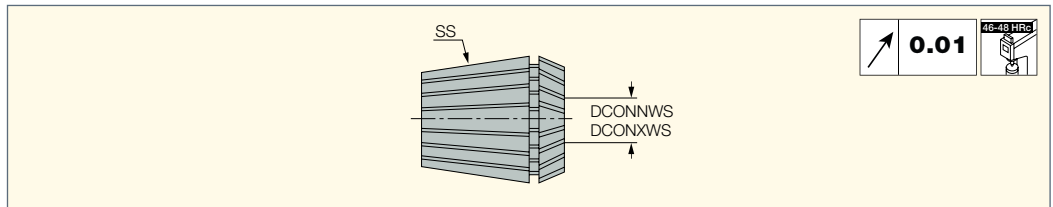
Примечание: для лучшей работы зажимная поверхность гайки и конус цанги должны быть очищены от грязи и смазаны перед использованием.

▲ Рекомендуемый момент затяжки для стандартной гайки ER и ER-Top

Важно: указанный момент рассчитывался на максимальный диаметр цанги. Если используется цанга меньшего диаметра, момент нужно уменьшить.

ER-SPR

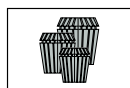
Пружинные цанги DIN 6499/ ISO 15488-B ER с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой



Обозначение	SS	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾
ER11 SPR 0.5-1.0 ⁽¹⁾	ER11	0.50	1.00
ER11 SPR 1.0-1.5	ER11	1.00	1.50
ER11 SPR 1.5-2.0	ER11	1.50	2.00
ER11 SPR 2.0-2.5	ER11	2.00	2.50
ER11 SPR 2.5-3.0	ER11	2.50	3.00
ER11 SPR 3.0-3.5	ER11	3.00	3.50
ER11 SPR 3.5-4.0	ER11	3.50	4.00
ER11 SPR 4.0-4.5	ER11	4.00	4.50
ER11 SPR 4.5-5.0	ER11	4.50	5.00
ER11 SPR 5.0-5.5	ER11	5.00	5.50
ER11 SPR 5.5-6.0	ER11	5.50	6.00
ER11 SPR 6.0-6.5	ER11	6.00	6.50
ER11 SPR 6.5-7.0	ER11	6.50	7.00
ER16 SPR 0.5-1	ER16	0.50	1.00
ER16 SPR 1-1.5	ER16	1.00	1.50
ER16 SPR 1.5-2	ER16	1.50	2.00
ER16 SPR 2-3	ER16	2.00	3.00
ER16 SPR 3-4 ⁽²⁾	ER16	3.20	4.00
ER16 SPR 4-5	ER16	4.00	5.00
ER16 SPR 5-6	ER16	5.00	6.00
ER16 SPR 6-7	ER16	6.00	7.00
ER16 SPR 7-8	ER16	7.00	8.00
ER16 SPR 8-9	ER16	8.00	9.00
ER16 SPR 9-10	ER16	9.00	10.00
ER20 SPR 1-2	ER20	1.00	2.00
ER20 SPR 1-1.5	ER20	1.00	1.50
ER20 SPR 1.5-2	ER20	1.50	2.00
ER20 SPR 2-3	ER20	2.00	3.00
ER20 SPR 3-4	ER20	3.00	4.00
ER20 SPR 4-5	ER20	4.00	5.00
ER20 SPR 5-6	ER20	5.00	6.00
ER20 SPR 6-7	ER20	6.00	7.00
ER20 SPR 7-8	ER20	7.00	8.00
ER20 SPR 8-9	ER20	8.00	9.00
ER20 SPR 9-10	ER20	9.00	10.00
ER20 SPR 10-11	ER20	10.00	11.00
ER20 SPR 11-12	ER20	11.00	12.00
ER20 SPR 12-13	ER20	12.00	13.00
ER25 SPR 1-1.5	ER25	1.00	1.50
ER25 SPR 1.5-2	ER25	1.50	2.00
ER25 SPR 2-3	ER25	2.00	3.00
ER25 SPR 3-4	ER25	3.00	4.00
ER25 SPR 4-5	ER25	4.00	5.00
ER25 SPR 5-6	ER25	5.00	6.00
ER25 SPR 6-7	ER25	6.00	7.00
ER25 SPR 7-8	ER25	7.00	8.00
ER25 SPR 8-9	ER25	8.00	9.00
ER25 SPR 9-10	ER25	9.00	10.00
ER25 SPR 10-11	ER25	10.00	11.00
ER25 SPR 11-12	ER25	11.00	12.00
ER25 SPR 12-13	ER25	12.00	13.00
ER25 SPR 13-14	ER25	13.00	14.00
ER25 SPR 14-15	ER25	14.00	15.00
ER25 SPR 15-16	ER25	15.00	16.00

Обозначение	SS	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾
ER32 SPR 2-3	ER32	2.00	3.00
ER32 SPR 3-4	ER32	3.00	4.00
ER32 SPR 4-5	ER32	4.00	5.00
ER32 SPR 5-6	ER32	5.00	6.00
ER32 SPR 6-7	ER32	6.00	7.00
ER32 SPR 7-8	ER32	7.00	8.00
ER32 SPR 8-9	ER32	8.00	9.00
ER32 SPR 9-10	ER32	9.00	10.00
ER32 SPR 10-11	ER32	10.00	11.00
ER32 SPR 11-12	ER32	11.00	12.00
ER32 SPR 12-13	ER32	12.00	13.00
ER32 SPR 13-14	ER32	13.00	14.00
ER32 SPR 14-15	ER32	14.00	15.00
ER32 SPR 15-16	ER32	15.00	16.00
ER32 SPR 16-17	ER32	16.00	17.00
ER32 SPR 17-18	ER32	17.00	18.00
ER32 SPR 18-19	ER32	18.00	19.00
ER32 SPR 19-20	ER32	19.00	20.00
ER40 SPR 3-4	ER40	3.00	4.00
ER40 SPR 4-5	ER40	4.00	5.00
ER40 SPR 5-6	ER40	5.00	6.00
ER40 SPR 6-7	ER40	6.00	7.00
ER40 SPR 7-8	ER40	7.00	8.00
ER40 SPR 8-9	ER40	8.00	9.00
ER40 SPR 9-10	ER40	9.00	10.00
ER40 SPR 10-11	ER40	10.00	11.00
ER40 SPR 11-12	ER40	11.00	12.00
ER40 SPR 12-13	ER40	12.00	13.00
ER40 SPR 13-14	ER40	13.00	14.00
ER40 SPR 14-15	ER40	14.00	15.00
ER40 SPR 15-16	ER40	15.00	16.00
ER40 SPR 16-17	ER40	16.00	17.00
ER40 SPR 17-18	ER40	17.00	18.00
ER40 SPR 18-19	ER40	18.00	19.00
ER40 SPR 19-20	ER40	19.00	20.00
ER40 SPR 20-21	ER40	20.00	21.00
ER40 SPR 21-22	ER40	21.00	22.00
ER40 SPR 22-23	ER40	22.00	23.00
ER40 SPR 23-24	ER40	23.00	24.00
ER40 SPR 24-25	ER40	24.00	25.00
ER40 SPR 25-26	ER40	25.00	26.00
ER50 SPR 10-12	ER50	10.00	12.00
ER50 SPR 12-14	ER50	12.00	14.00
ER50 SPR 14-16	ER50	14.00	16.00
ER50 SPR 16-18	ER50	16.00	18.00
ER50 SPR 18-20	ER50	18.00	20.00
ER50 SPR 20-22	ER50	20.00	22.00
ER50 SPR 22-24	ER50	22.00	24.00
ER50 SPR 24-26	ER50	24.00	26.00
ER50 SPR 26-28	ER50	26.00	28.00
ER50 SPR 28-30	ER50	28.00	30.00
ER50 SPR 30-32	ER50	30.00	32.00
ER50 SPR 32-34	ER50	32.00	34.00

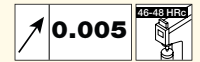
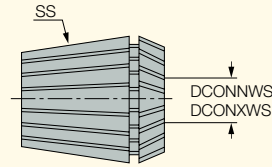
⁽¹⁾ Существующие цанги ER11 с диапазоном закрепления 1 мм снимаются с производства.
⁽²⁾ Для хвостовиков диаметром 3-3.1 используйте ER16 SPR 2-3
⁽³⁾ Минимальный диаметр соединения
⁽⁴⁾ Максимальный диаметр соединения



ERCOLLET

ER-SPR-AA

Пружинные цанги ER DIN 6499 'AA' повышенной точности с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой



Обозначение	SS	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾
ER11 SPR 0.5-1.0 AA	ER11	0.02	0.04
ER11 SPR 1.0-1.5 AA	ER11	0.04	0.06
ER11 SPR 1.5-2.0 AA	ER11	0.06	0.08
ER11 SPR 2.0-2.5 AA	ER11	0.08	0.10
ER11 SPR 2.5-3.0 AA	ER11	0.10	0.12
ER11 SPR 3.0-3.5 AA	ER11	0.12	0.14
ER11 SPR 3.5-4.0 AA	ER11	0.14	0.16
ER11 SPR 4.0-4.5 AA	ER11	0.16	0.18
ER11 SPR 4.5-5.0 AA	ER11	0.18	0.20
ER11 SPR 5.0-5.5 AA	ER11	0.20	0.22
ER11 SPR 5-6 AA ⁽¹⁾	ER11	0.20	0.24
ER11 SPR 5.5-6.0 AA	ER11	0.22	0.24
ER11 SPR 6.0-6.5 AA	ER11	0.24	0.26
ER11 SPR 6-7 AA ⁽¹⁾	ER11	0.24	0.28
ER11 SPR 6.5-7.0 AA	ER11	0.26	0.28
ER16 SPR 0.5-1 AA	ER16	0.02	0.04
ER16 SPR 1.5-2 AA	ER16	0.06	0.08
ER16 SPR 2-3 AA	ER16	0.08	0.12
ER16 SPR 3-4 AA ⁽²⁾	ER16	0.12	0.16
ER16 SPR 4-5 AA	ER16	0.16	0.20
ER16 SPR 5-6 AA	ER16	0.20	0.24
ER16 SPR 6-7 AA	ER16	0.24	0.28
ER16 SPR 7-8 AA	ER16	0.28	0.31
ER16 SPR 8-9 AA	ER16	0.31	0.35
ER16 SPR 9-10 AA	ER16	0.35	0.39
ER20 SPR 1-2 AA	ER20	0.04	0.08
ER20 SPR 1.5-2 AA	ER20	0.06	0.08
ER20 SPR 2-3 AA	ER20	0.08	0.12
ER20 SPR 3-4 AA	ER20	0.12	0.16
ER20 SPR 4-5 AA	ER20	0.16	0.20
ER20 SPR 5-6 AA	ER20	0.20	0.24
ER20 SPR 6-7 AA	ER20	0.24	0.28
ER20 SPR 7-8 AA	ER20	0.28	0.31
ER20 SPR 8-9 AA	ER20	0.31	0.35
ER20 SPR 9-10 AA	ER20	0.35	0.39
ER20 SPR 10-11 AA	ER20	0.39	0.43
ER20 SPR 11-12 AA	ER20	0.43	0.47
ER20 SPR 12-13 AA	ER20	0.47	0.51
ER25 SPR 1-2 AA	ER25	0.04	0.08
ER25 SPR 1.5-2 AA	ER25	0.06	0.08
ER25 SPR 2-3 AA	ER25	0.08	0.12
ER25 SPR 3-4 AA	ER25	0.12	0.16
ER25 SPR 4-5 AA	ER25	0.16	0.20
ER25 SPR 5-6 AA	ER25	0.20	0.24
ER25 SPR 6-7 AA	ER25	0.24	0.28
ER25 SPR 7-8 AA	ER25	0.28	0.31
ER25 SPR 8-9 AA	ER25	0.31	0.35
ER25 SPR 9-10 AA	ER25	0.35	0.39

Обозначение	SS	DCONNWS ⁽³⁾	DCONXWS ⁽⁴⁾
ER25 SPR 10-11 AA	ER25	0.39	0.43
ER25 SPR 11-12 AA	ER25	0.43	0.47
ER25 SPR 12-13 AA	ER25	0.47	0.51
ER25 SPR 13-14 AA	ER25	0.51	0.55
ER25 SPR 14-15 AA	ER25	0.55	0.59
ER25 SPR 15-16 AA	ER25	0.59	0.63
ER32 SPR 2-3 AA	ER32	0.08	0.12
ER32 SPR 3-4 AA	ER32	0.12	0.16
ER32 SPR 4-5 AA	ER32	0.16	0.20
ER32 SPR 5-6 AA	ER32	0.20	0.24
ER32 SPR 6-7 AA	ER32	0.24	0.28
ER32 SPR 7-8 AA	ER32	0.28	0.31
ER32 SPR 8-9 AA	ER32	0.31	0.35
ER32 SPR 9-10 AA	ER32	0.35	0.39
ER32 SPR 10-11 AA	ER32	0.39	0.43
ER32 SPR 11-12 AA	ER32	0.43	0.47
ER32 SPR 12-13 AA	ER32	0.47	0.51
ER32 SPR 13-14 AA	ER32	0.51	0.55
ER32 SPR 14-15 AA	ER32	0.55	0.59
ER32 SPR 15-16 AA	ER32	0.59	0.63
ER32 SPR 16-17 AA	ER32	0.63	0.67
ER32 SPR 17-18 AA	ER32	0.67	0.71
ER32 SPR 18-19 AA	ER32	0.71	0.75
ER32 SPR 19-20 AA	ER32	0.75	0.79
ER40 SPR 3-4 AA	ER40	0.12	0.16
ER40 SPR 4-5 AA	ER40	0.16	0.20
ER40 SPR 5-6 AA	ER40	0.20	0.24
ER40 SPR 6-7 AA	ER40	0.24	0.28
ER40 SPR 7-8 AA	ER40	0.28	0.31
ER40 SPR 8-9 AA	ER40	0.31	0.35
ER40 SPR 9-10 AA	ER40	0.35	0.39
ER40 SPR 10-11 AA	ER40	0.39	0.43
ER40 SPR 11-12 AA	ER40	0.43	0.47
ER40 SPR 12-13 AA	ER40	0.47	0.51
ER40 SPR 13-14 AA	ER40	0.51	0.55
ER40 SPR 14-15 AA	ER40	0.55	0.59
ER40 SPR 15-16 AA	ER40	0.59	0.63
ER40 SPR 16-17 AA	ER40	0.63	0.67
ER40 SPR 17-18 AA	ER40	0.67	0.71
ER40 SPR 18-19 AA	ER40	0.71	0.75
ER40 SPR 19-20 AA	ER40	0.75	0.79
ER40 SPR 20-21 AA	ER40	0.79	0.83
ER40 SPR 21-22 AA	ER40	0.83	0.87
ER40 SPR 22-23 AA	ER40	0.87	0.91
ER40 SPR 23-24 AA	ER40	0.91	0.94
ER40 SPR 24-25 AA	ER40	0.94	0.98
ER40 SPR 25-26 AA	ER40	0.98	1.02

⁽¹⁾ Для диаметра хвостовика 3-3.1 использовать цангу ER16 SPR 2-3

⁽²⁾ Минимальный диаметр

⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения

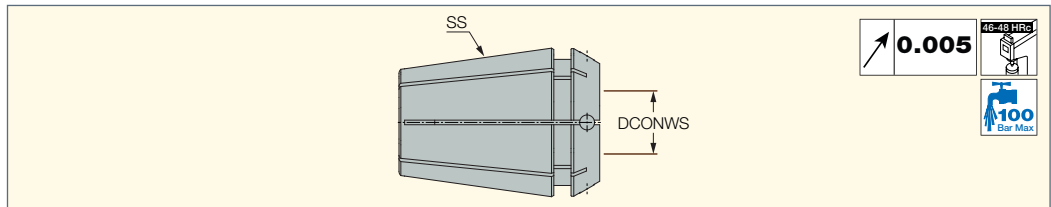
⁽⁴⁾ Максимальный диаметр соединения



ER-SEAL-AA

DIN 6499/ ISO 15488-B

ER - Герметичные цанги одного диаметра с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой

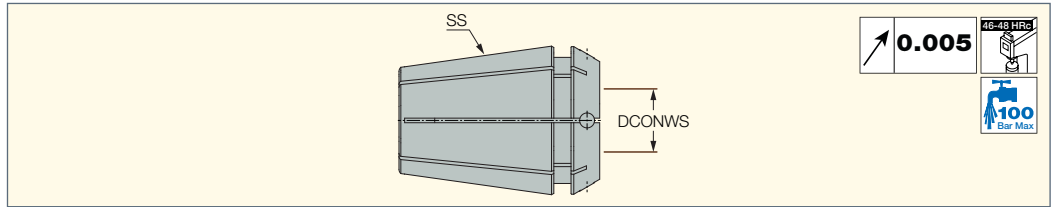


Обозначение	SS	DCONWS
ER11 SEAL 3 AA	ER11	3.00
ER11 SEAL 4 AA	ER11	4.00
ER11 SEAL 5 AA	ER11	5.00
ER11 SEAL 6 AA	ER11	6.00
ER16 SEAL 3 AA	ER16	3.00
ER16 SEAL 4 AA	ER16	4.00
ER16 SEAL 5 AA	ER16	5.00
ER16 SEAL 6 AA	ER16	6.00
ER16 SEAL 7 AA	ER16	7.00
ER16 SEAL 8 AA	ER16	8.00
ER16 SEAL 9 AA	ER16	9.00
ER16 SEAL 10 AA	ER16	10.00
ER20 SEAL 3 AA	ER20	3.00
ER20 SEAL 4 AA	ER20	4.00
ER20 SEAL 5 AA	ER20	5.00
ER20 SEAL 6 AA	ER20	6.00
ER20 SEAL 7 AA	ER20	7.00
ER20 SEAL 8 AA	ER20	8.00
ER20 SEAL 9 AA	ER20	9.00
ER20 SEAL 10 AA	ER20	10.00
ER20 SEAL 11 AA	ER20	11.00
ER20 SEAL 12 AA	ER20	12.00
ER25 SEAL 3 AA	ER25	3.00
ER25 SEAL 4 AA	ER25	4.00
ER25 SEAL 5 AA	ER25	5.00
ER25 SEAL 6 AA	ER25	6.00
ER25 SEAL 7 AA	ER25	7.00
ER25 SEAL 8 AA	ER25	8.00
ER25 SEAL 9 AA	ER25	9.00
ER25 SEAL 10 AA	ER25	10.00
ER25 SEAL 11 AA	ER25	11.00
ER25 SEAL 12 AA	ER25	12.00
ER25 SEAL 13 AA	ER25	13.00
ER25 SEAL 14 AA	ER25	14.00
ER25 SEAL 15 AA	ER25	15.00
ER25 SEAL 16 AA	ER25	16.00
ER32 SEAL 3 AA	ER32	3.00
ER32 SEAL 4 AA	ER32	4.00
ER32 SEAL 5 AA	ER32	5.00
ER32 SEAL 6 AA	ER32	6.00
ER32 SEAL 7 AA	ER32	7.00
ER32 SEAL 8 AA	ER32	8.00
ER32 SEAL 9 AA	ER32	9.00
ER32 SEAL 10 AA	ER32	10.00
ER32 SEAL 11 AA	ER32	11.00
ER32 SEAL 12 AA	ER32	12.00
ER32 SEAL 13 AA	ER32	13.00
ER32 SEAL 14 AA	ER32	14.00
ER32 SEAL 15 AA	ER32	15.00
ER32 SEAL 16 AA	ER32	16.00
ER32 SEAL 17 AA	ER32	17.00
ER32 SEAL 18 AA	ER32	18.00
ER32 SEAL 19 AA	ER32	19.00
ER32 SEAL 20 AA	ER32	20.00
ER40 SEAL 6 AA	ER40	6.00
ER40 SEAL 8 AA	ER40	8.00
ER40 SEAL 10 AA	ER40	10.00
ER40 SEAL 12 AA	ER40	12.00
ER40 SEAL 14 AA	ER40	14.00
ER40 SEAL 16 AA	ER40	16.00
ER40 SEAL 18 AA	ER40	18.00
ER40 SEAL 20 AA	ER40	20.00
ER40 SEAL 22 AA	ER40	22.00
ER40 SEAL 25 AA	ER40	25.00

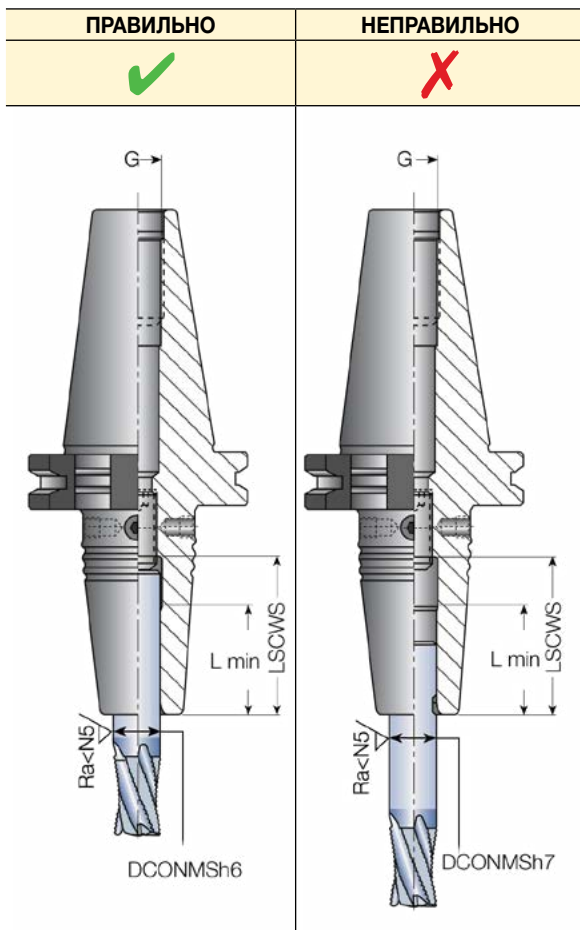
- Рекомендуется для улучшения биения и закрепления.

ERCOLLET

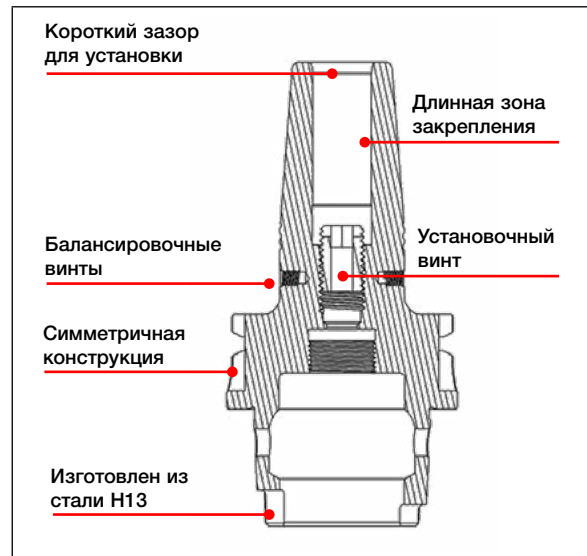
ER-SEAL-AA-JET
 DIN 6499/ ISO 15488-
 В ER - Герметичные
 цанги со специальной
 антикоррозийной защитой
 и 4 каналами охлаждения



Обозначение	SS	DCONWS
ER16 SEAL 3 AA JET	ER16	3.00
ER16 SEAL 4 AA JET	ER16	4.00
ER16 SEAL 5 AA JET	ER16	5.00
ER16 SEAL 6 AA JET	ER16	6.00
ER16 SEAL 7 AA JET	ER16	7.00
ER16 SEAL 8 AA JET	ER16	8.00
ER16 SEAL 9 AA JET	ER16	9.00
ER16 SEAL 10 AA JET	ER16	10.00
ER20 SEAL 3 AA JET	ER20	3.00
ER20 SEAL 4 AA JET	ER20	4.00
ER20 SEAL 5 AA JET	ER20	5.00
ER20 SEAL 6 AA JET	ER20	6.00
ER20 SEAL 7 AA JET	ER20	7.00
ER20 SEAL 8 AA JET	ER20	8.00
ER20 SEAL 9 AA JET	ER20	9.00
ER20 SEAL 10 AA JET	ER20	10.00
ER20 SEAL 11 AA JET	ER20	11.00
ER20 SEAL 12 AA JET	ER20	12.00
ER25 SEAL 4 AA JET	ER25	4.00
ER25 SEAL 5 AA JET	ER25	5.00
ER25 SEAL 6 AA JET	ER25	6.00
ER25 SEAL 7 AA JET	ER25	7.00
ER25 SEAL 8 AA JET	ER25	8.00
ER25 SEAL 9 AA JET	ER25	9.00
ER25 SEAL 10 AA JET	ER25	10.00
ER25 SEAL 11 AA JET	ER25	11.00
ER25 SEAL 12 AA JET	ER25	12.00
ER25 SEAL 13 AA JET	ER25	13.00
ER25 SEAL 14 AA JET	ER25	14.00
ER25 SEAL 15 AA JET	ER25	15.00
ER25 SEAL 16 AA JET	ER25	16.00
ER32 SEAL 4 AA JET	ER32	4.00
ER32 SEAL 5 AA JET	ER32	5.00
ER32 SEAL 6 AA JET	ER32	6.00
ER32 SEAL 7 AA JET	ER32	7.00
ER32 SEAL 8 AA JET	ER32	8.00
ER32 SEAL 9 AA JET	ER32	9.00
ER32 SEAL 10 AA JET	ER32	10.00
ER32 SEAL 11 AA JET	ER32	11.00
ER32 SEAL 12 AA JET	ER32	12.00
ER32 SEAL 13 AA JET	ER32	13.00
ER32 SEAL 14 AA JET	ER32	14.00
ER32 SEAL 15 AA JET	ER32	15.00
ER32 SEAL 16 AA JET	ER32	16.00
ER32 SEAL 17 AA JET	ER32	17.00
ER32 SEAL 18 AA JET	ER32	18.00
ER32 SEAL 19 AA JET	ER32	19.00
ER32 SEAL 20 AA JET	ER32	20.00
ER40 SEAL 6 AA JET	ER40	6.00
ER40 SEAL 8 AA JET	ER40	8.00
ER40 SEAL 10 AA JET	ER40	10.00
ER40 SEAL 12 AA JET	ER40	12.00
ER40 SEAL 14 AA JET	ER40	14.00
ER40 SEAL 16 AA JET	ER40	16.00
ER40 SEAL 18 AA JET	ER40	18.00
ER40 SEAL 20 AA JET	ER40	20.00
ER40 SEAL 22 AA JET	ER40	22.00
ER40 SEAL 25 AA JET	ER40	25.00



- 1 Не использовать хвостовики Weldon.
- 2 Вставлять хвостовик в патрон минимум на L мин.
- 3 Для обеспечения жёсткости зажима, шероховатость поверхности хвостовика должна быть не менее N5.





Система термopatронов ER... SRK

Стандартный патрон ER

DIN 69871 30, 40, 50



HSK 40, 50, 63, 100



BT 30, 40, 50



CAMFIX C4-C8



DIN 2080 30, 40, 50



SHORTIN DIN69871 40, 50
BT 40, 50 HSK 63, 100



Патрон SHRINKIN ER SRK совместим со стандартными патронами ER DIN 6499

ER20



ER25



ER32



HSK E SRK 32-40-50-63



BT40-SRK DIN69871-40 SRK



Системы крепления с термическим зажимом

Термопатроны **SHRINKIN** - это усовершенствование существующей популярной системы цанговых патронов. Патроны **SHRINKIN** используют принцип теплового расширения и сжатия для жёсткого закрепления инструмента из стали, быстрорежущей стали и монолитного твердосплавного инструмента. Термопатроны **SHRINKIN** обеспечивают высокий момент, точность и повторяемость.

Благодаря компактной конструкции и различной длине вылета, патроны **SHRINKIN** обеспечивают обработку в глубоких полостях и позволяют выполнять фрезерование на узких участках.

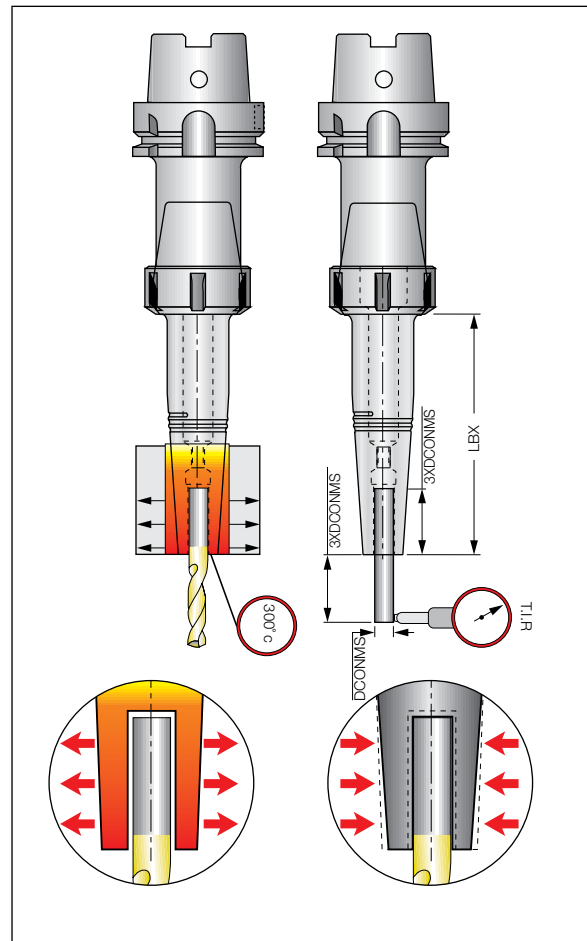
ISCAR предлагает полный ассортимент патронов **SHRINKIN** с хвостовиком ER и другими типами конических хвостовиков.

Стандартное устройство термозажима предназначено только для монолитного твердосплавного инструмента, установленного в патроны ER SRK. Устройство индукционного термозажима применяется для инструментов из стали, быстрорежущей стали и монолитных твердосплавных инструментов. Устройство можно использовать с патронами SRK и SRKIN с хвостовиком ER и другими типами конических хвостовиков.

Особенности

- Малогабаритная конструкция с различными вылетами
- Универсальность - подходит для стандартных патронов ER
- Передача высокого крутящего момента
- Жёсткое крепление твердосплавного инструмента
- Высокая точность
- Стабильность позиционирования
- Гашение вибрации
- Внутреннее охлаждение
- Доступна модель с охлаждением - JET2
- Симметричная конструкция для высокоскоростной обработки
- Быстрая и лёгкая замена инструмента

LBX (мм)	Макс. радиальное биение.
35	7 мкм
60	9 мкм
85	10 мкм

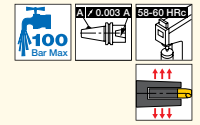
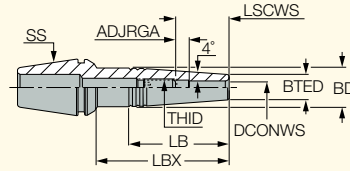


ERCOLLET

SHRINKIN

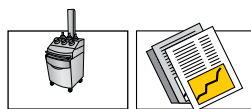
ER-SRK

Цанговые термopatроны ER



Обозначение	SS	DCONWS	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	BD	BTED	THID	Ключ ⁽¹⁾		
ER20 SRK 3X35	ER20	3.00	35.0	24.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.07	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 3X60	ER20	3.00	60.0	24.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.09	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 4X35	ER20	4.00	35.0	24.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.07	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 4X60	ER20	4.00	60.0	24.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 5X35	ER20	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.07	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 5X60	ER20	5.00	60.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 6X35	ER20	6.00	35.0	25.50	6.00	24.0	13.50	11.00	M8	4.00	0.07	SR M8X12 DIN916
ER20 SRK 6X60	ER20	6.00	60.0	29.50	6.00	24.0	13.50	11.00	M8	4.00	0.09	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 3X35	ER25	3.00	35.0	24.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 3X60	ER25	3.00	60.0	44.50	6.00	16.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.13	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 4X35	ER25	4.00	35.0	24.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 4X60	ER25	4.00	60.0	44.50	6.00	18.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.15	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 5X35	ER25	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 5X60	ER25	5.00	60.0	44.50	6.00	21.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.14	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 6X35	ER25	6.00	35.0	26.00	6.00	24.0	14.70	11.00	M8	4.00	0.10	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 6X60	ER25	6.00	60.0	44.50	6.00	24.0	17.30	11.00	M8	4.00	0.14	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 8X35	ER25	8.00	35.0	26.50	5.00	30.0	17.80	14.00	M10	5.00	0.12	SR M10X10 DIN913
ER25 SRK 8X60	ER25	8.00	60.0	39.50	6.00	31.0	17.90	14.00	M10	5.00	0.15	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 3X35	ER32	3.00	35.0	22.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 3X60	ER32	3.00	60.0	44.50	6.00	16.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.20	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 3X85	ER32	3.00	85.0	70.00	6.00	16.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.25	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X35	ER32	4.00	35.0	23.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.17	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X60	ER32	4.00	60.0	44.50	6.00	18.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.19	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X85	ER32	4.00	85.0	70.00	6.00	18.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.24	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X35	ER32	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X60	ER32	5.00	60.0	44.50	6.00	21.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.20	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X85	ER32	5.00	85.0	70.00	6.00	21.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.24	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 6X35	ER32	6.00	35.0	25.50	6.00	24.0	14.70	11.00	M8	4.00	0.16	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 6X60	ER32	6.00	60.0	45.00	6.00	24.0	17.30	11.00	M8	4.00	0.19	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 6X85	ER32	6.00	85.0	69.50	8.00	26.0	20.80	11.00	M8	4.00	0.26	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 8X35	ER32	8.00	35.0	33.00	6.00	31.0	18.95	14.00	M10	5.00	0.18	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 8X60	ER32	8.00	60.0	45.00	6.00	31.0	20.40	14.00	M10	5.00	0.21	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 8X85	ER32	8.00	85.0	65.00	6.00	31.0	23.20	14.00	M10	5.00	0.28	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 10X35	ER32	10.00	35.0	34.00	5.00	35.0	20.80	16.00	M12	6.00	0.18	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 10X60	ER32	10.00	60.0	44.50	6.00	36.0	22.40	16.00	M12	6.00	0.24	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 10X85	ER32	10.00	85.0	49.50	6.00	36.0	23.00	16.00	M12	6.00	0.29	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 12X35	ER32	12.00	35.0	28.00	-	32.0	24.00	20.00	-	-	0.21	
ER32 SRK 12X60	ER32	12.00	60.0	28.00	6.00	38.0	24.00	20.00	M14	6.00	0.27	SR M14X12 DIN913
ER32 SRK 12X85	ER32	12.00	85.0	28.00	6.00	38.0	24.00	20.00	M14	6.00	0.33	SR M14X12 DIN913

- Только для твердосплавного инструмента
- При установке цанги ER в патрон ER фактическая выступающая длина патрона становится короче на 2.0 мм для цанги ER20 и на 3.0 мм для цанг ER25/ER32
- Для сквозного охлаждения необходимо убрать предварительно установленный винт
- (1) Размер ключа для заднего стопорного винта

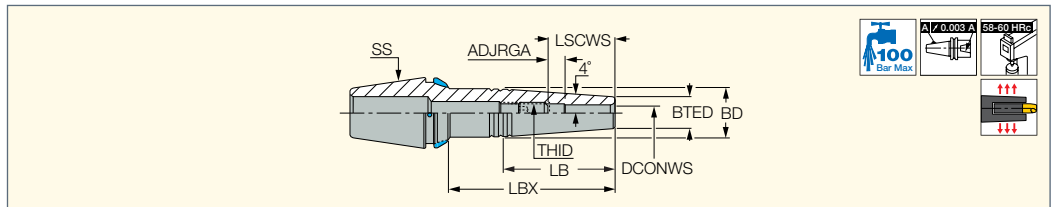


694-695

689-691

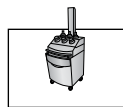
ER-SRK-JET2

Цанговые термопатроны ER с двумя соплами для подачи охлаждающей жидкости



Обозначение	SS	DCONWS	LBX	LB	ADJRGA	LSCWS	BD	BTED	THID	Ключ ⁽¹⁾	kg	SR
ER20 SRK 3X35 JET2	ER20	3.00	35.0	24.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.07	SR M6X10 DIN916
ER20 SRK 4X35 JET2	ER20	4.00	35.0	24.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.07	
ER20 SRK 5X35 JET2	ER20	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.09	
ER20 SRK 6X35 JET2	ER20	6.00	35.0	25.50	6.00	24.0	13.50	11.00	M8	4.00	0.07	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 3X35 JET2	ER25	3.00	35.0	24.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.55	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 3X60 JET2	ER25	3.00	60.0	44.50	6.00	16.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 4X35 JET2	ER25	4.00	35.0	24.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.58	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 4X60 JET2	ER25	4.00	60.0	44.50	6.00	18.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.16	
ER25 SRK 5X35 JET2	ER25	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.10	
ER25 SRK 5X60 JET2	ER25	5.00	60.0	44.50	6.00	21.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.15	SR M6X10 DIN916
ER25 SRK 6X35 JET2	ER25	6.00	35.0	26.00	6.00	24.0	14.70	11.00	M8	4.00	0.11	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 6X60 JET2	ER25	6.00	60.0	44.50	6.00	24.0	17.30	11.00	M8	4.00	0.16	SR M8X12 DIN916
ER25 SRK 8X35 JET2	ER25	8.00	35.0	26.50	5.00	30.0	17.80	14.00	M10	5.00	0.12	SR M10X10 DIN913
ER25 SRK 8X60 JET2	ER25	8.00	60.0	39.50	6.00	31.0	17.90	14.00	M10	5.00	0.15	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 3X35 JET2	ER32	3.00	35.0	22.50	6.00	16.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 3X60 JET2	ER32	3.00	60.0	44.50	6.00	16.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.19	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 3X85 JET2	ER32	3.00	85.0	70.00	6.00	16.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.25	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X35 JET2	ER32	4.00	35.0	23.50	6.00	18.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X60 JET2	ER32	4.00	60.0	44.50	6.00	18.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.19	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 4X85 JET2	ER32	4.00	85.0	70.00	6.00	18.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.22	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X35 JET2	ER32	5.00	35.0	24.50	6.00	21.0	13.50	10.00	M6	3.00	0.16	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X60 JET2	ER32	5.00	60.0	44.50	6.00	21.0	16.30	10.00	M6	3.00	0.19	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 5X85 JET2	ER32	5.00	85.0	70.00	6.00	21.0	19.80	10.00	M6	3.00	0.25	SR M6X10 DIN916
ER32 SRK 6X35 JET2	ER32	6.00	35.0	25.50	6.00	24.0	14.70	11.00	M8	4.00	0.15	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 6X60 JET2	ER32	6.00	60.0	45.00	6.00	24.0	17.30	11.00	M8	4.00	0.19	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 6X85 JET2	ER32	6.00	85.0	69.50	8.00	26.0	20.80	11.00	M8	4.00	0.23	SR M8X12 DIN916
ER32 SRK 8X35 JET2	ER32	8.00	35.0	33.00	6.00	31.0	18.80	14.00	M10	5.00	0.17	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 8X60 JET2	ER32	8.00	60.0	45.00	6.00	31.0	20.40	14.00	M10	5.00	0.22	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 8X85 JET2	ER32	8.00	85.0	65.00	6.00	31.0	23.20	14.00	M10	5.00	0.29	SR M10X10 DIN913
ER32 SRK 10X35 JET2	ER32	10.00	35.0	34.00	5.00	35.0	20.80	16.00	M12	6.00	0.20	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 10X60 JET2	ER32	10.00	60.0	44.50	6.00	36.0	22.40	16.00	M12	6.00	0.25	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 10X85 JET2	ER32	10.00	85.0	49.50	6.00	36.0	23.00	16.00	M12	6.00	0.30	SR M12X10 DIN913
ER32 SRK 12X35 JET2	ER32	12.00	35.0	28.00	0.00	-	24.00	20.00	-	-	0.21	
ER32 SRK 12X60 JET2	ER32	12.00	60.0	28.00	6.00	38.0	24.00	20.00	M14	6.00	0.29	SR M14X12 DIN913
ER32 SRK 12X85 JET2	ER32	12.00	85.0	28.00	6.00	38.0	24.00	20.00	M14	6.00	0.32	SR M14X12 DIN913

- Только для твердосплавного инструмента
 - При установке цанги ER в патрон ER фактическая выступающая длина патрона становится короче на 2.0 мм для цанги ER20 и на 3.0 мм для цанг ER25/ER32
 - Для сквозного охлаждения необходимо убрать предварительно установленный винт
- ⁽¹⁾ Размер ключа для заднего стопорного винта



694-695

Устройство индукционного нагрева



- Простая и удобная эксплуатация
- Быстрая замена инструментов (5 сек.)
- Короткое время охлаждения (30-90 сек.)
- Твердосплавный инструмент 3-32 мм
- Инструмент из быстрорежущей стали 6-32 мм

Применение:

- Оснастка SRKIN
- Оснастка для тяжелонагруженной обработки
- Переходники
- Уникальные цанговые патроны ER..SRK...



Технические спецификации		
Диаметр инструмента	3-32 мм	Твердосплавный хвостовик
Диаметр инструмента	6-32 мм	Хвостовик из стали и быстрорежущей стали
Источник питания	3 x 380-500В 50/60Гц	
Номинальная мощность	13 кВт	
Номинальный ток	16 А	
Питание устройства охлаждения	220В 50Гц	
Номинальная мощность	0.5 кВт	
Макс. длина инструмента	440 мм (от мерной линии)	
Макс. диам. патрона	52 мм	
Эффективная длина поля индукции	45 мм	
Время расширения	Прибл. 5-12 секунд	
Время охлаждения	Прибл. 30-90 секунд	
Вес	150 кг	
Габаритные размеры	170 x 73 x 60 см	



▲ Может использоваться для инструментов из твёрдого сплава и быстрорежущей стали.

Устройство индукционного нагрева


IND SHRINKIN UNIT EUR

В комплект входят:

Устройство индукционного нагрева
Устройство охлаждения
Тележка
3 переходника для инструмента⁽¹⁾
Термозащитные перчатки

Втулки охлаждения	Применение	
IND COOLING COLLET 6-8	SRKIN	
IND COOLING COLLET 10-12		
IND COOLING COLLET 14-16		
IND COOLING COLLET 18-20		
IND COOLING COLLET ER 3-5	SRK	
IND COOLING COLLET ER 6		
IND COOLING COLLET ER 8		
IND COOLING COLLET ER 10		
IND COOLING COLLET ER 12		
IND S DISC 3-5 13kW	SRKIN	
IND S DISC 6-12 13kW		
IND S DISC 14-16 13kW		
IND S DISC 18-20 13kW		
IND S DISC 25-32 13kW		

Дополнительный переходник инструмента для HSK

IND 32 TOOL ADAPTER	
IND 40 TOOL ADAPTER	
IND 50 TOOL ADAPTER ⁽²⁾	
IND 63 TOOL ADAPTER ⁽¹⁾	
IND 80 TOOL ADAPTER	

⁽¹⁾ Для конуса #40

⁽²⁾ Для конуса #30

Индукционное устройство



Принадлежности (входят в комплект)


Устройство INDUCTION Starter

Устройство INDUCTION Starter - это экономичная версия устройства индукционного нагрева **SHRINKIN**. Устройство разработано для того, чтобы конечный потребитель мог воспользоваться современной технологией термозажима при небольших финансовых затратах. INDUCTION Starter фактически является упрощённой и ограниченной версией полноценной индукционной системы термонагрева, которую сегодня предлагает **ISCAR**.

Обозначение:

4505585 IND SHRINK START UNIT EUR



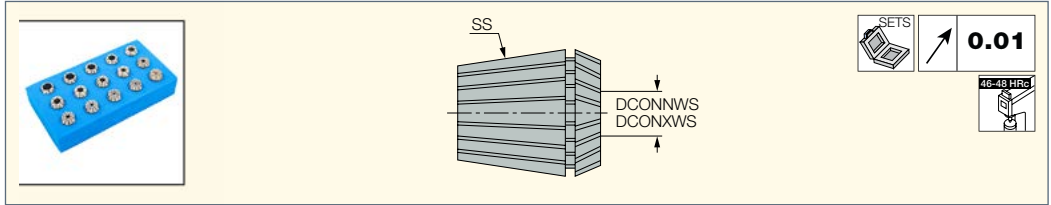
Может использоваться для инструментов из  твёрдого сплава и быстрорежущей стали.



ERCOLLET

SET ER-SPR

Пружинные цанги ER DIN 6499 с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой



Обозначение	SS	Кол-во	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾
SET ER11 SPR 13 ⁽¹⁾	ER11	13	0.5	7.0
SET ER16 SPR 10	ER16	10	0.5	10.0
SET ER20 SPR 12	ER20	12	1.0	13.0
SET ER25 SPR 15	ER25	15	1.0	16.0
SET ER32 SPR 18	ER32	18	2.0	20.0
SET ER40 SPR 23	ER40	23	3.0	26.0
SET ER50 SPR 12	ER50	12	10.0	34.0

⁽¹⁾ Диапазон закрепления 0.5 мм

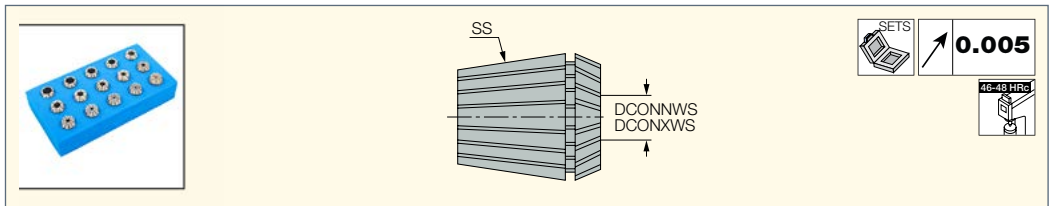
⁽²⁾ Минимальный диаметр

⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения

ERCOLLET

SET ER-SPR-AA

Набор цанг ER DIN 6499 'AA' повышенной точности с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой



Обозначение	SS	Кол-во	DCONNWS ⁽²⁾	DCONXWS ⁽³⁾
SET ER11 SPR 13 AA ⁽¹⁾	ER11	13	0.5	7.0
SET ER16 SPR 10 AA	ER16	10	0.5	10.0
SET ER20 SPR 12 AA	ER20	12	1.0	13.0
SET ER25 SPR 15 AA	ER25	15	1.0	16.0
SET ER32 SPR 18 AA	ER32	18	2.0	20.0
SET ER40 SPR 23 AA	ER40	23	3.0	26.0

⁽¹⁾ Диапазон закрепления 0.5 мм

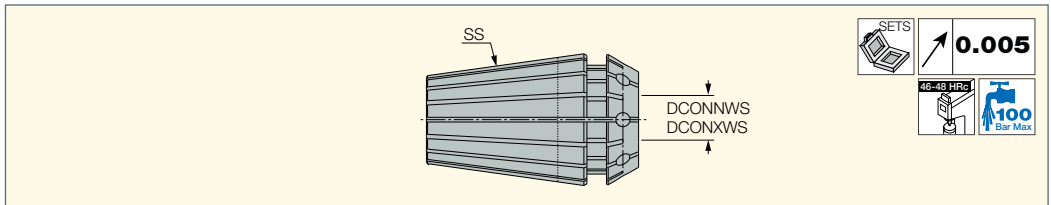
⁽²⁾ Минимальный диаметр

⁽³⁾ Максимальный диаметр соединения

ERCOLLET

SET ER-SEAL-AA

DIN 6499/ ISO 15488-B ER - Герметичные цанги одного диаметра с очень высоким качеством поверхности и специальной антикоррозийной защитой



Обозначение	SS	Кол-во	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾
SET ER16 SEAL 7 AA	ER16	7	4.00	10.00
SET ER20 SEAL 9 AA	ER20	9	4.00	12.00
SET ER25 SEAL 13 AA	ER25	13	4.00	16.00
SET ER32 SEAL 17 AA	ER32	17	4.00	20.00
SET ER40 SEAL 10 AA	ER40	10	6.00	25.00

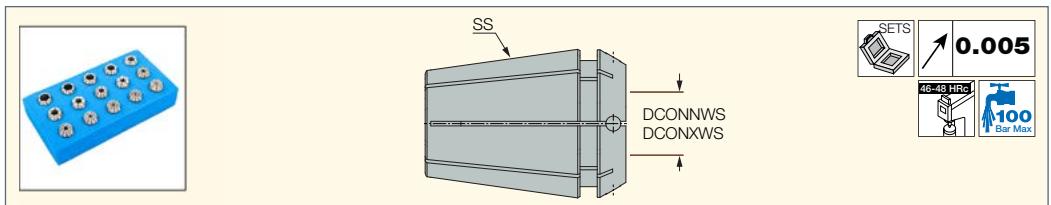
⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

ERCOLLET

SET ER-SEAL-AA-JET

DIN 6499/ ISO 15488-B ER - Герметичные цанги со специальной антикоррозийной защитой и 4 каналами охлаждения



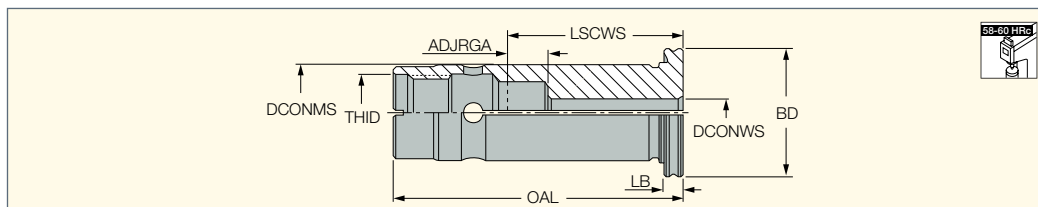
Обозначение	SS	Кол-во	DCONNWS ⁽¹⁾	DCONXWS ⁽²⁾
SET ER16 SEAL 7 AA JET	ER16	7	4.00	10.00
SET ER20 SEAL 9 AA JET	ER20	9	4.00	12.00
SET ER25 SEAL 13 AA JET	ER25	13	4.00	16.00
SET ER32 SEAL 17 AA JET	ER32	17	4.00	20.00
SET ER40 SEAL 10 AA JET	ER40	10	6.00	25.00

⁽¹⁾ Минимальный диаметр

⁽²⁾ Максимальный диаметр соединения

MAXIN**Power Chuck****SC-SPR**

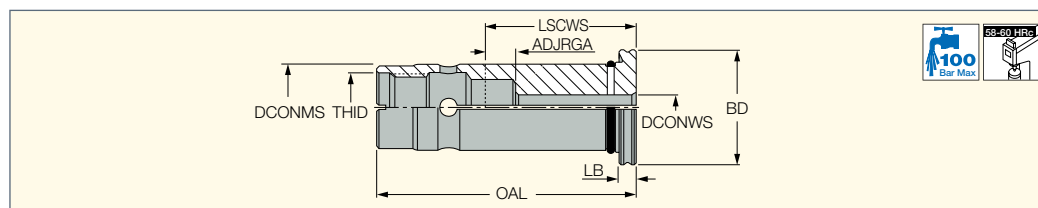
Цилиндрические цанги SC для силовых патронов MAXIN



Обозначение	DCONMS	DCONWS	BD	LB	OAL	LSCWS	ADJRGA ⁽¹⁾	THID
SC 20 SPR 6	20.00	6.00	27.00	4.00	60.00	35.00	7.00	M16
SC 20 SPR 8	20.00	8.00	27.00	4.00	60.00	35.00	7.00	M16
SC 20 SPR 10	20.00	10.00	27.00	4.00	60.00	48.00	13.00	M16
SC 20 SPR 12	20.00	12.00	27.00	4.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SPR 14	20.00	14.00	27.00	4.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SPR 15	20.00	15.00	27.00	4.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SPR 16	20.00	16.00	27.00	4.00	60.00	48.00	9.00	M16
SC 32 SPR 6	32.00	6.00	38.00	4.00	72.00	45.00	17.00	M24X1.5
SC 32 SPR 8	32.00	8.00	38.00	4.00	72.00	45.00	17.00	M24X1.5
SC 32 SPR 10	32.00	10.00	38.00	4.00	72.00	48.00	13.00	M24X1.5
SC 32 SPR 12	32.00	12.00	38.00	4.00	72.00	45.00	5.00	M24X1.5
SC 32 SPR 14	32.00	14.00	38.00	4.00	72.00	45.00	5.00	M24X1.5
SC 32 SPR 15	32.00	15.00	38.00	4.00	72.00	59.50	19.50	M24X1.5
SC 32 SPR 16	32.00	16.00	38.00	4.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SPR 18	32.00	18.00	38.00	4.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SPR 19	32.00	19.00	38.00	4.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SPR 20	32.00	20.00	38.00	4.00	72.00	61.50	15.50	M24X1.5
SC 32 SPR 24	32.00	24.00	38.00	4.00	72.00	55.50	10.50	M24X1.5
SC 32 SPR 25	32.00	25.00	38.00	4.00	72.00	61.50	10.50	M24X1.5

⁽¹⁾ Диапазон настройки**MAXIN****Power Chuck****SC-SEAL**

Герметичные цанги для силовых патронов MAXIN



Обозначение	DCONMS	DCONWS	LB	BD	OAL	LSCWS	ADJRGA	THID
SC 20 SEAL 6	20.00	6.00	4.00	27.00	60.00	35.00	7.00	M16
SC 20 SEAL 8	20.00	8.00	4.00	27.00	60.00	35.00	7.00	M16
SC 20 SEAL 10	20.00	10.00	4.00	27.00	60.00	48.00	13.00	M16
SC 20 SEAL 12	20.00	12.00	4.00	27.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SEAL 14	20.00	14.00	4.00	27.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SEAL 15	20.00	15.00	4.00	27.00	60.00	48.00	8.00	M16
SC 20 SEAL 16	20.00	16.00	4.00	27.00	60.00	48.00	9.00	M16
SC 32 SEAL 6	32.00	6.00	4.00	38.00	72.00	45.00	17.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 8	32.00	8.00	4.00	38.00	72.00	45.00	17.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 10	32.00	10.00	4.00	38.00	72.00	48.00	13.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 12	32.00	12.00	4.00	38.00	72.00	45.00	5.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 14	32.00	14.00	4.00	38.00	72.00	45.00	5.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 15	32.00	15.00	4.00	38.00	72.00	45.00	5.00	M24X1.5
SC 32 SEAL 16	32.00	16.00	4.00	38.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SEAL 18	32.00	18.00	4.00	38.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SEAL 19	32.00	19.00	4.00	38.00	72.00	61.50	17.50	M24X1.5
SC 32 SEAL 20	32.00	20.00	4.00	38.00	72.00	61.50	15.50	M24X1.5
SC 32 SEAL 24	32.00	24.00	4.00	38.00	72.00	61.50	15.50	M24X1.5
SC 32 SEAL 25	32.00	25.00	4.00	38.00	72.00	61.50	10.50	M24X1.5

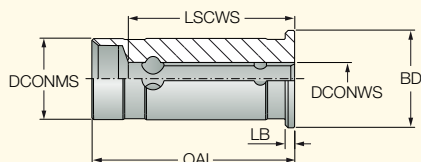
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ HYDROFIT И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Hydraulic Chuck

SC-HYDRO

Герметичные переходные втулки
для гидравлических патронов



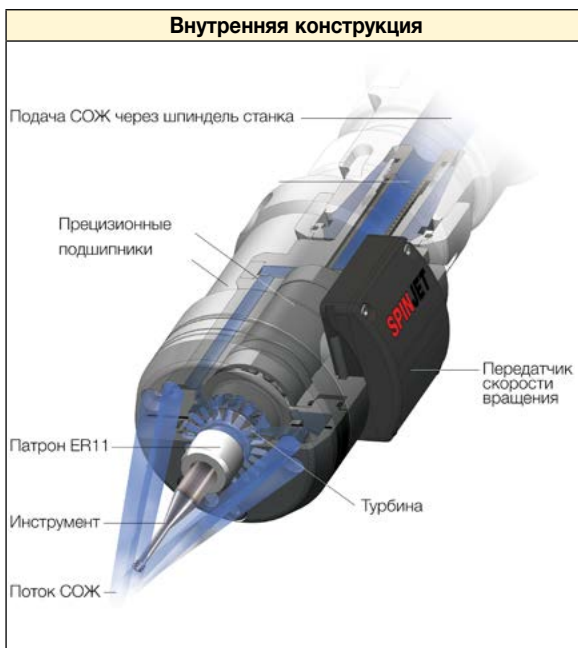
Обозначение	DCONMS	DCONWS	LSCWS	OAL	BD	LB
SC 12 S HYDRO 3	12.00	3.00	19.0	44.00	16.00	2.0
SC 12 S HYDRO 4	12.00	4.00	24.0	44.00	16.00	2.0
SC 12 S HYDRO 5	12.00	5.00	28.0	44.00	16.00	2.0
SC 12 S HYDRO 6	12.00	6.00	33.0	44.00	16.00	2.0
SC 12 S HYDRO 8	12.00	8.00	39.0	44.00	16.00	2.0
SC 20 S HYDRO 3	20.00	3.00	18.9	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 4	20.00	4.00	19.2	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 5	20.00	5.00	19.6	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 6	20.00	6.00	28.9	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 8	20.00	8.00	29.5	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 10	20.00	10.00	33.1	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 12	20.00	12.00	33.7	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 14	20.00	14.00	34.3	50.00	24.00	2.5
SC 20 S HYDRO 16	20.00	16.00	39.9	50.00	24.00	2.5
SC 25 S HYDRO 6	25.00	6.00	25.5	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 8	25.00	8.00	26.1	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 10	25.00	10.00	32.7	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 12	25.00	12.00	37.3	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 14	25.00	14.00	32.9	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 16	25.00	16.00	38.5	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 18	25.00	18.00	39.1	57.00	29.00	2.5
SC 25 S HYDRO 20	25.00	20.00	40.7	57.00	29.00	2.5
SC 32 S HYDRO 6	32.00	6.00	26.1	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 8	32.00	8.00	28.7	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 10	32.00	10.00	32.3	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 12	32.00	12.00	37.9	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 14	32.00	14.00	38.5	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 16	32.00	16.00	38.2	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 18	32.00	18.00	42.8	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 20	32.00	20.00	43.4	63.00	36.00	2.5
SC 32 S HYDRO 25	32.00	25.00	46.9	63.00	36.00	2.5

- Любой цилиндрический хвостовик и хвостовик Weldon диаметром 6-20 мм может быть закреплен во втулке

СКОРОСТНЫЕ ШПИНДЕЛИ SPINJET С ПРИВОДОМ ОТ СОЖ



SPINJET – уникальные высокоскоростные компактные шпиндели для инструмента малого диаметра, приводимые в движение охлаждающей жидкостью под высоким давлением.



Преимущества

- Сокращение машинного времени - высокая скорость вращения обеспечивает возможность высокой подачи и сокращения времени металлообработки
- Высокая эффективность - повышение эффективности до 65% по сравнению с обработкой при помощи основного шпинделя станка
- Экономия энергии – работает только шпиндель **SPINJET**, а шпиндель станка неподвижен
- Высокая точность - отличное качество поверхности, благодаря оптимизации режимов обработки
- Технология «включай и работай» лёгкая установка на существующие станки без применения адаптеров
- Повышенная стойкость результат оптимизации режимов обработки, и мощной подачи СОЖ

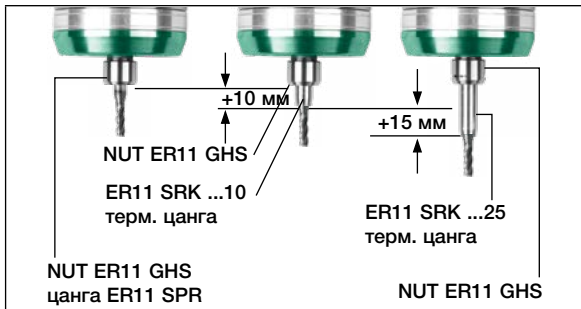
Беспроводной датчик оборотов SPINJET

SPINJET оснащён системой беспроводного контроля оборотов вращения вала шпинделя в реальном времени в процессе металлообработки.

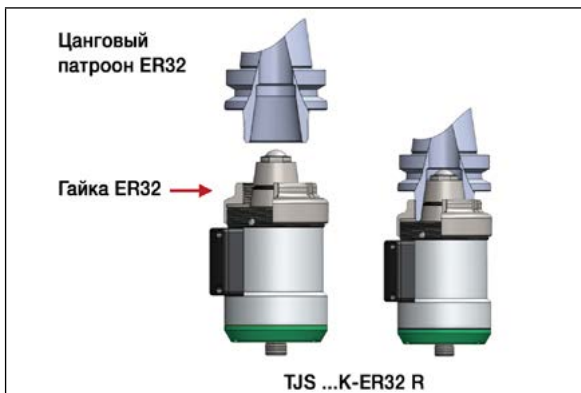
- Передача радиосигнала на частоте 2.4 ГГц
- Беспроводной мониторинг оборотов вращения вала шпинделя в диапазоне до 10 метров
- Дисплей с внешним питанием позволяет считывать показания всех систем **SPINJET**, используемых на станке



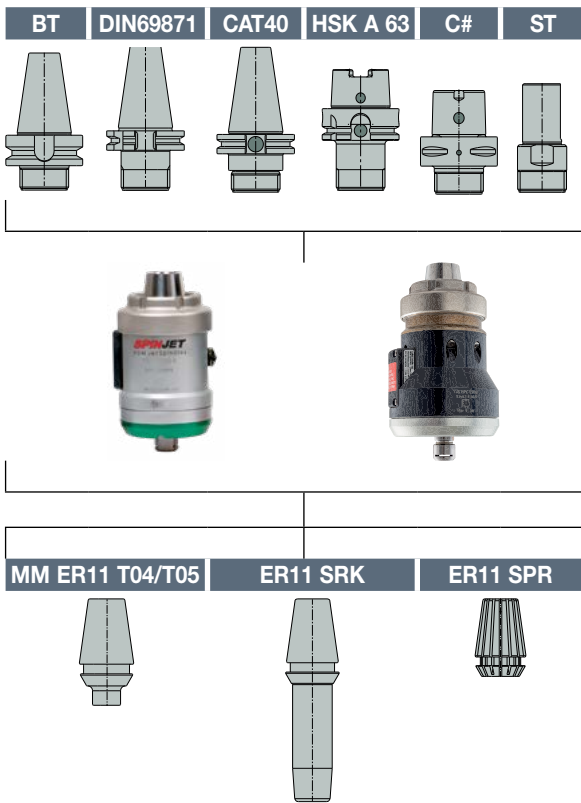
Новое решение для настройки вылета инструмента



Встроенный патрон ER32. Высокая точность и малое биение, подходит для разных стандартных патронов с конусом ER32.



SPINJET-HPC ER32 LINE - варианты соединений

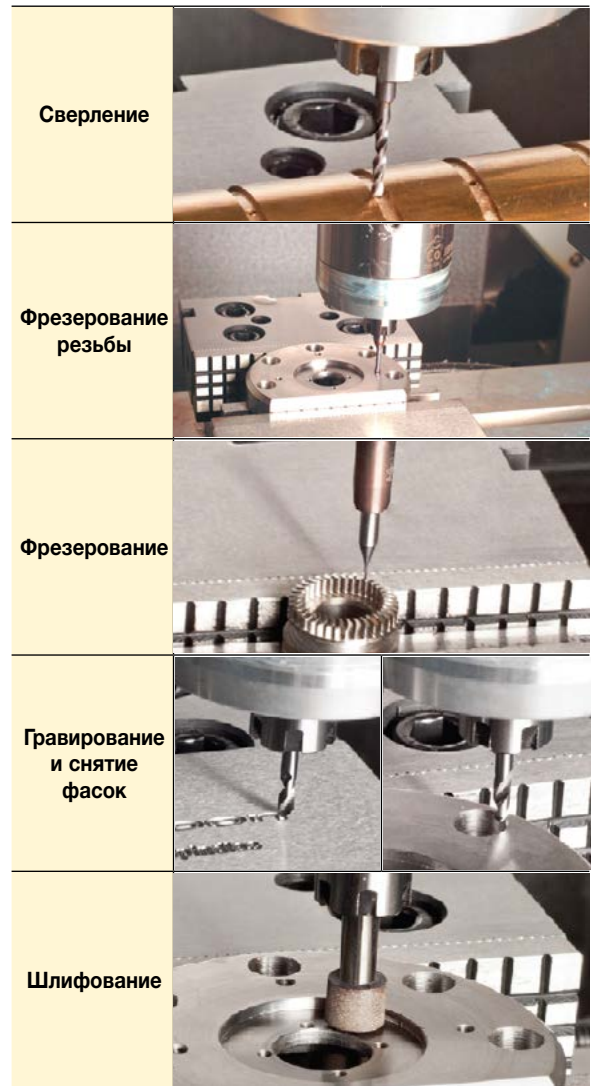


Тип крепления: цанговый патрон ER11

Технические данные	Модель: HPC	Модель: SPINJET-GREEN LINE
Диапазон давления охлаждающей жидкости [бар]	15-70	20 - 40
Расход охлаждающей жидкости [л/мин]	10-22	10-20
Частота вращения шпинделя [об./мин.]*	20,000-45,000	35000- 55000
Оптимальный диаметр режущего инструмента [мм]	Сверление: 0.5 - 3.0	Сверление: 0.5 - 4
	Фрезерование: 1.0 - 4.0	Фрезерование: 1 - 3.5
Максимальный диаметр хвостовика [мм]	7	7





Таблица 1. Общие технические параметры

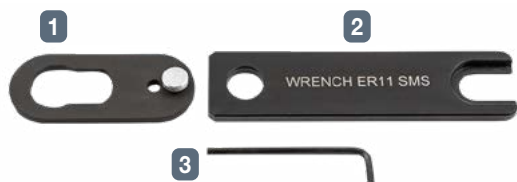
Основные области применения шпинделя SPINJET-HPC LINE



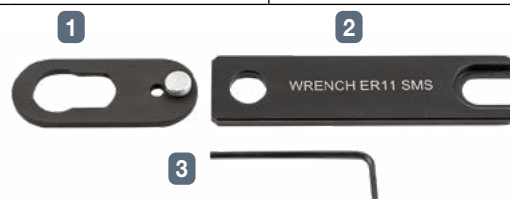


Шпиндель HSM Jet с вариантами крепления (только для иллюстрации)

Содержимое комплекта шпинделя	Содержимое комплекта дисплея	Содержимое комплекта шпинделя	Содержимое комплекта дисплея
			
<ol style="list-style-type: none"> 1 Ключ фиксации вала TJS HPC 2 Ключ ERSMS 3 Ключ HW2.Hex (Allen) 	<p>Для Европы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 TJS TSD display EUR - беспроводной дисплей оборотов 2 TJS DISP. power supply EUR - AC/DC 5V <p>Для США/Японии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 TJS TSD display - USA 2 TJS DISP. power supply - USA - AC/DC 5V 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ключ фиксации вала TJS GJET 2 Ключ ERSMS 3 Ключ HW2.Hex (Allen) 	<p>Для Европы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 TJS TSD display EUR - беспроводной дисплей оборотов 2 TJS DISP. power supply EUR - AC/DC 5V <p>Для США/Японии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 TJS TSD display - USA 2 TJS DISP. power supply - USA - AC/DC 5V



Ключ фиксации вала и ключ ER11 SMS

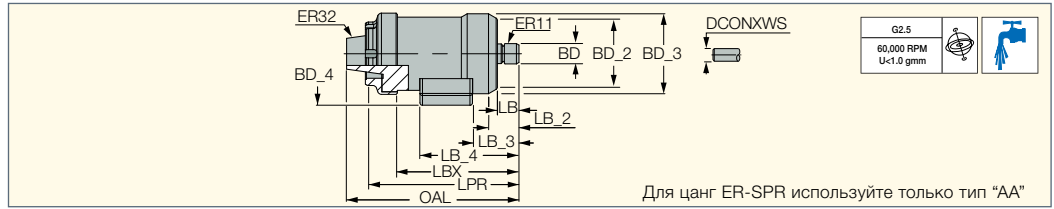


Ключ фиксации вала и ключ ER11 SMS

SPINJET

TJS-GJET-ER32

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с хвостовиками ER32



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS GJET ER32	16.00	54.92	63.00	81.00	17.00	24.00	36.44	78.00	95.84	109.00	138.00	7.00	35000	55000	0	1.30

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр хвостовика инструмента

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

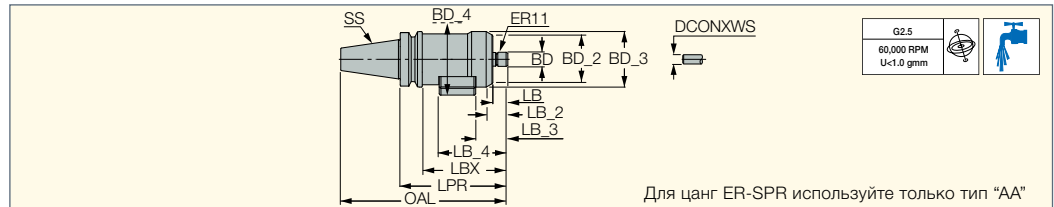
Обозначение					
TJS-GJET-ER32	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*

* Заказывается отдельно

SPINJET BT MAS

TJS-GJET-BT

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с хвостовиками BT



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	SS	LF	LPR	DCONXWS ⁽¹⁾	OAL	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS GJET BT30	16.00	54.25	63.00	81.00	17.00	24.58	36.24	77.84	109.00	30	124.00	141.00	7.00	189.00	35000	55000	0	1.60
TJS GJET BT40	16.00	54.25	63.00	81.00	17.00	24.58	36.44	77.84	97.04	40	107.00	124.00	7.00	189.00	35000	55000	0	1.80

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр хвостовика инструмента

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

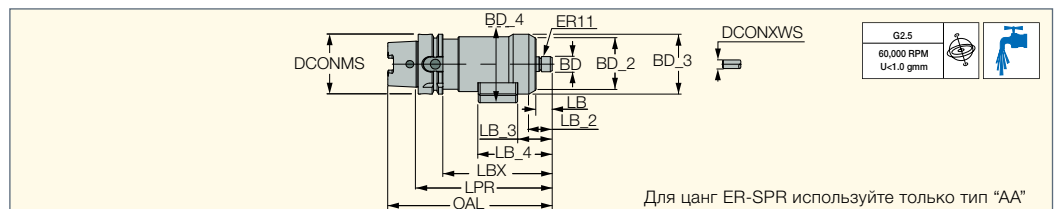
Обозначение					
TJS-GJET-BT	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*

* Заказывается отдельно

SPINJET HSK

TJS-GJET-HSK A63

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с хвостовиками HSK



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	DCONMS	LPR	OAL	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS GJET HSK A63	16.00	54.25	63.00	81.00	17.00	24.58	36.24	77.84	115.00	63.00	141.00	173.00	7.00	35000	55000	0	1.80

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр хвостовика инструмента

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

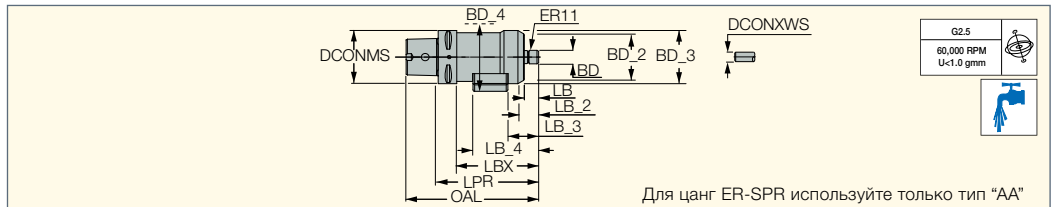
Обозначение					
TJS-GJET-HSK A63	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*

* Заказывается отдельно

SPINJET CAMFIX

TJS-GJET-C#

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с хвостовиками CAMFIX (ISO 26623-1)



Для цапг ER-SPR используйте только тип "AA"

Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONXWS ⁽¹⁾	DCONMS	LF	CDI ⁽²⁾	RPMN ⁽³⁾	RPMX ⁽⁴⁾	kg
TJS GJET C5	16.00	54.25	63.00	81.00	17.00	24.58	36.24	77.84	109.00	129.00	159.00	7.00	50.00	112.00	0	35000	55000	1.50
TJS GJET C6	16.00	54.25	63.00	81.00	17.00	24.54	36.20	77.80	97.00	119.00	157.00	7.00	63.00	102.00	0	35000	55000	1.60

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703
- Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

⁽¹⁾ Максимальный диаметр хвостовика инструмента

⁽²⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

⁽³⁾ Минимальная частота вращения

⁽⁴⁾ Максимальная частота вращения

Запасные части

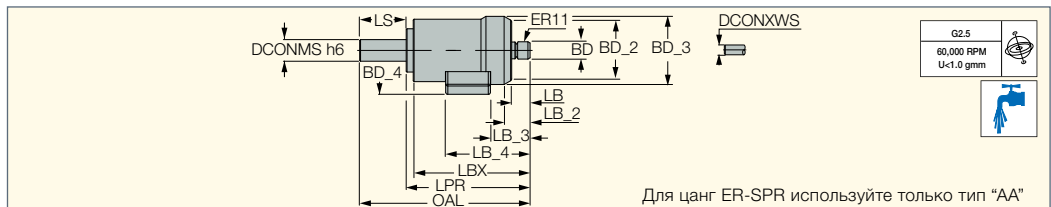
Обозначение						
TJS GJET C5	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	COOLING TUBE C5*
TJS GJET C6	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	COOLING TUBE C6*

* Заказывается отдельно

SPINJET

TJS-GJET-ST

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с цилиндрическими хвостовиками



Для цапг ER-SPR используйте только тип "AA"

Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONXWS ⁽¹⁾	LS	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS GJET ST20	16.00	54.92	63.00	81.00	17.00	24.00	36.44	78.00	108.00	115.00	158.00	7.00	43.0	35000	55000	0	1.20

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр хвостовика инструмента

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

• Для подвода охлаждения через шпиндель HSK необходимо использовать трубку охлаждения (заказывается отдельно)

Запасные части

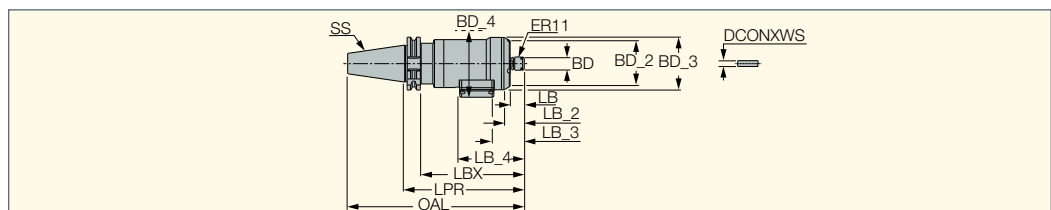
Обозначение					
TJS-GJET-ST	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY	TJS TSD DISPLAY*

* Заказывается отдельно

SPINJET DIN69871

TJS-GJET-DIN69871

Высокоскоростные шпиндели малых размеров, приводимые в движение давлением охлаждающей жидкости, с хвостовиками BT



Обозначение	SS	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾
TJS GJET DIN69871 30	30	16.00	54.69	63.00	81.00	17.00	24.20	36.24	77.84	125.00	144.00	192.00	7.00	35000	55000
TJS GJET DIN69871 40	40	16.00	54.69	63.00	81.00	17.00	24.20	36.24	77.84	125.00	144.00	212.54	7.00	35000	55000

- Минимальное давление охлаждающей жидкости 20 бар и расход 12 л/мин • Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

Запасные части

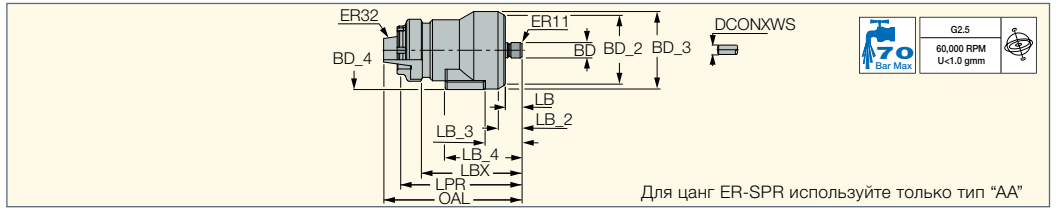
Обозначение					
TJS-GJET-DIN69871	TJS SHAFT LOCK KEY	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	TJS TSD DISPLAY*	HW 2.0

* Заказывается отдельно

SPINJET

TJS HPC ER

Шпиндель HSM, приводимый в движение охлаждением под высоким давлением, хвостовик ER32, для инструментов малого диаметра



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	SS	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS HPC ER32	16.00	71.25	80.00	81.00	17.31	24.89	37.81	79.41	103.00	114.21	143.00	ER32	7.00	25000	45000	0	1.70

- Давление охлаждающей жидкости 15-70 бар и расход 10-22 л/мин • Диапазон частоты вращения 20,000-45,000 об/мин
- Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

- ⁽¹⁾ Максимальный диаметр
- ⁽²⁾ Минимальная частота вращения
- ⁽³⁾ Максимальная частота вращения
- ⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

Запасные части

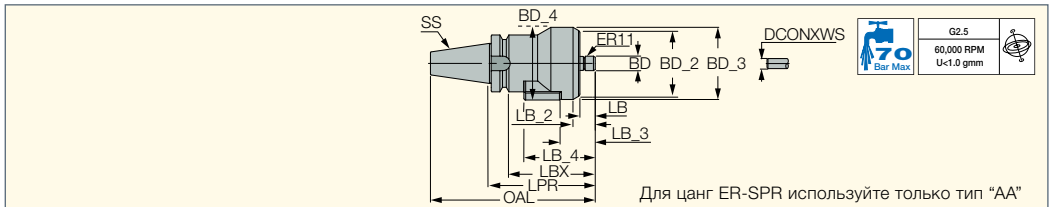
Обозначение					
TJS HPC ER	TJS TSD DISPLAY*	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY

* Заказывается отдельно

SPINJET BT MAS

TJS HPC BT

Шпиндель HSM, приводимый в движение охлаждением под высоким давлением, хвостовик BT



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	SS	LF	LPR	DCONXWS ⁽¹⁾	OAL	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS HPC BT40	16.00	71.25	80.00	81.00	17.00	24.58	37.50	79.10	90.30	BT40	100.00	117.00	7.00	183.00	25000	45000	0	1.90

- Давление охлаждающей жидкости 15-70 бар и расход 10-22 л/мин • Диапазон частоты вращения 20,000-45,000 об/мин
- Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

- ⁽¹⁾ Максимальный диаметр
- ⁽²⁾ Минимальная частота вращения
- ⁽³⁾ Максимальная частота вращения
- ⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

Запасные части

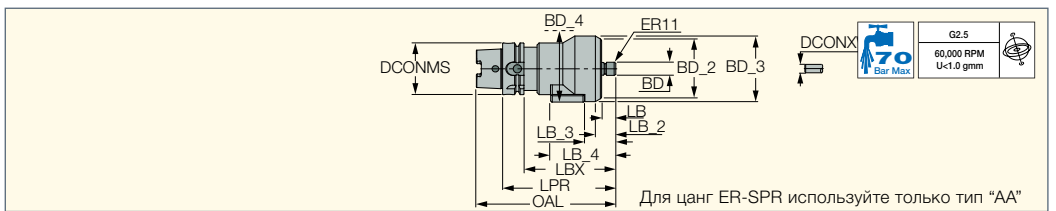
Обозначение					
TJS HPC BT	TJS TSD DISPLAY*	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY

* Заказывается отдельно

SPINJET HSK

TJS HPC HSK

Шпиндель HSM, приводимый в движение охлаждением под высоким давлением, хвостовик HSK



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	DCONMS	DCONXWS ⁽¹⁾	LF	LPR	OAL	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	kg
TJS HPC HSK A63	16.00	71.30	80.00	81.00	17.30	24.90	37.80	79.40	112.00	63.00	7.00	121.00	138.00	170.00	25000	45000	0	2.00

- Давление охлаждающей жидкости 15-70 бар и расход 10-22 л/мин • Диапазон частоты вращения 20,000-45,000 об/мин
- Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

- ⁽¹⁾ Максимальный диаметр
- ⁽²⁾ Минимальная частота вращения
- ⁽³⁾ Максимальная частота вращения
- ⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

Запасные части

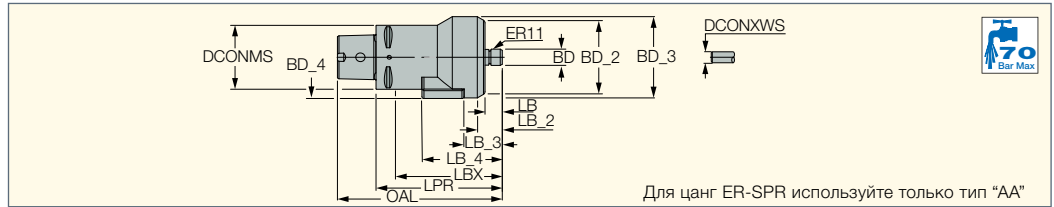
Обозначение					
TJS HPC HSK	TJS TSD DISPLAY*	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY

* Заказывается отдельно

CAMFIX SPINJET

TJS HPC C#

Шпиндель HSM, приводимый в движение охлаждением под высоким давлением, хвостовик CAMFIX



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	
TJS HPC C6	16.00	71.25	80.00	81.00	17.00	24.58	37.50	79.10	114.30	124.30	159.00	63.00	7.00	25000	45000	0	2.00

- Давление охлаждающей жидкости 15-70 бар и расход 10-22 л/мин • Диапазон частоты вращения 20,000-45,000 об/мин
- Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

Запасные части

Обозначение						
TJS HPC C#	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	TJS TSD DISPLAY*	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY	COOLING TUBE C6*

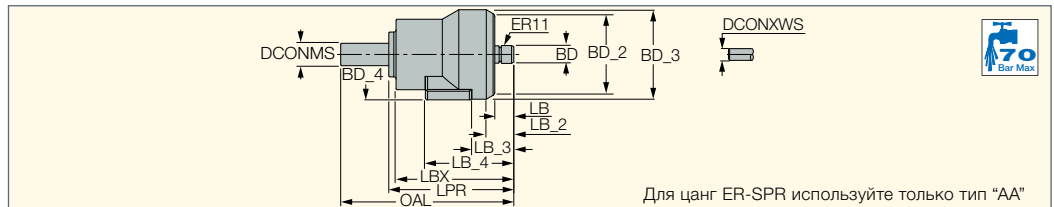
* Заказывается отдельно

Straight Shank

SPINJET

TJS HPC ST

Шпиндель HSM, приводимый в движение охлаждающей жидкостью под высоким давлением, с прямым хвостовиком



Обозначение	BD	BD_2	BD_3	BD_4	LB	LB_2	LB_3	LB_4	LBX	LPR	OAL	DCONMS	DCONXWS ⁽¹⁾	RPMN ⁽²⁾	RPMX ⁽³⁾	CDI ⁽⁴⁾	
TJS HPC ST20	16.00	71.25	80.00	81.00	17.00	24.58	37.50	79.10	105.30	111.84	155.00	20.00	7.00	25000	45000	0	1.50

- Давление охлаждающей жидкости 15-70 бар и расход 10-22 л/мин • Диапазон частоты вращения 20,000-45,000 об/мин
- Шпиндель обеспечивает только наружное охлаждение вокруг инструмента
- Батарея не поставляется • Руководство по эксплуатации см. стр. 701-703

⁽¹⁾ Максимальный диаметр

⁽²⁾ Минимальная частота вращения

⁽³⁾ Максимальная частота вращения

⁽⁴⁾ 1 - с отверстием для чипа, 0 - без отверстия для чипа

Запасные части

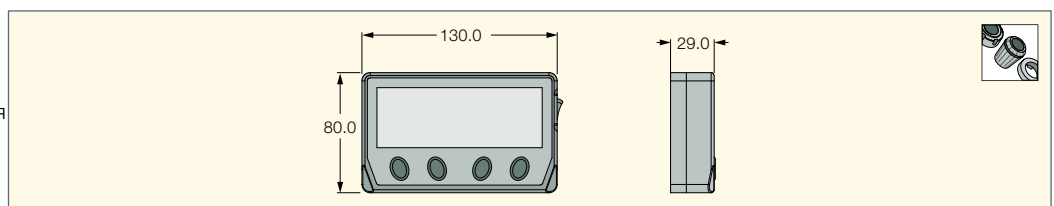
Обозначение					
TJS HPC ST	NUT ER11 GHS	WRENCH ER11 SMS	TJS TSD DISPLAY*	HW 2.0	TJS SHAFT LOCK KEY

* Заказывается отдельно

SPINJET

TJS TSD DISPLAY

Беспроводной дисплей для отображения частоты вращения



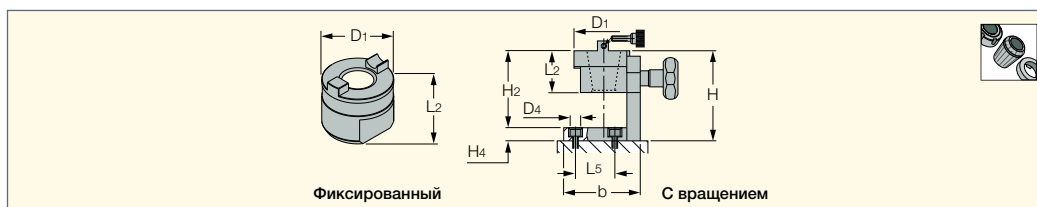
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА



Accessories

TOOL CLAMP

Держатель патронов инструмента ISO, DIN 69871 и BT MAS-403

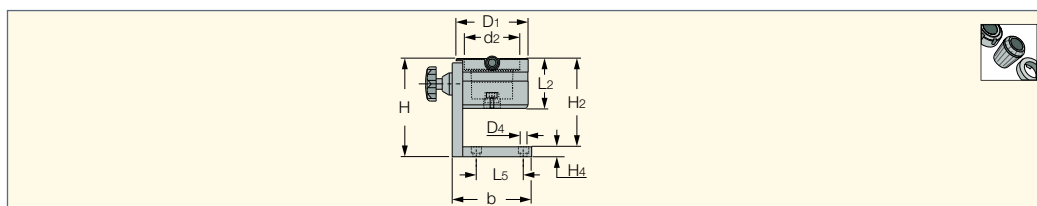


Обозначение	CSI	D1	L2	H	H2	H4	b	L5	D4
TOOL CLAMP 30 ROTARY	с вращением	70.00	56.00	128.0	109.0	19.0	104.0	40.00	12.50
TOOL CLAMP 40 ROTARY	с вращением	82.00	56.00	128.0	109.0	19.0	104.0	40.00	12.50
TOOL CLAMP 50 ROTARY	с вращением	103.00	71.00	170.0	151.0	19.0	144.0	85.00	12.50
TOOL CLAMP 30 FIX	фиксиров.	82.00	58.00	-	-	-	-	-	-
TOOL CLAMP 40 FIX	фиксиров.	82.00	58.00	-	-	-	-	-	-
TOOL CLAMP 50 FIX	фиксиров.	103.00	71.00	-	-	-	-	-	-

Accessories

MULTI-CLAMP HSK (A/C)

Вращающийся держатель хвостовиков HSK

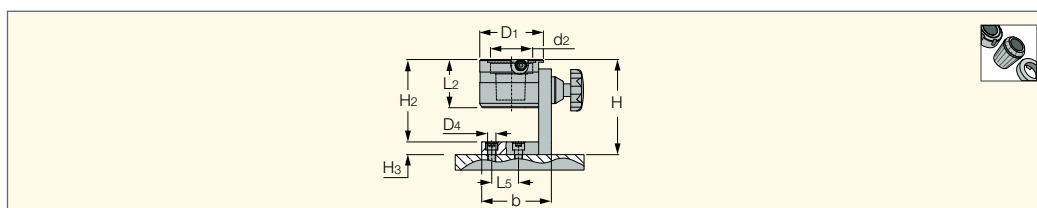


Обозначение	CSI	d2	D1	L2	H	H2	H4	b	L5	D4
MULTI CLAMP 50 A/C	HSK A/C50	50.00	82.00	72.00	142.0	123.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP 63 A/C	HSK A/C63	63.00	95.00	72.00	142.0	123.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP 100 A/C	HSK A/C100	100.00	130.00	90.00	178.0	159.0	19.0	144.0	85.00	12.50

Accessories

MULTI-CLAMP C#

Вращающийся держатель оправок хвостовика CAMFIX (ISO 26623-1)

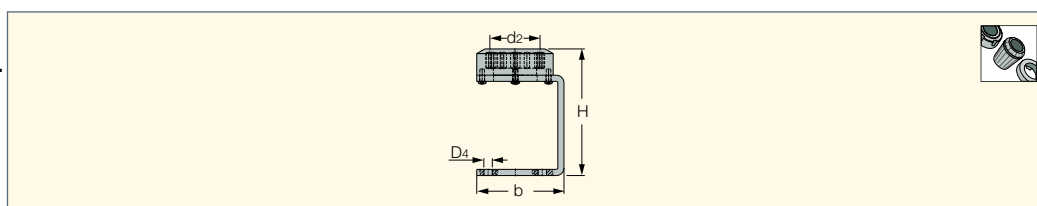


Обозначение	Стандарт. размер.	SS	d2	D1	L2	H	H2	H3	b	L5	D4
MULTI CLAMP C3	C3	32	32.00	70.00	64.00	128.0	109.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP C4	C4	40	40.00	78.00	67.00	137.0	118.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP C5	C5	50	50.00	82.00	72.00	142.0	123.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP C6	C6	63	63.00	95.00	72.00	142.0	123.0	19.0	104.0	40.00	12.50
MULTI CLAMP C8	C8	80	80.00	130.00	90.00	178.0	159.0	19.0	104.0	85.00	12.50

Accessories

MULTI-CLAMP UNIVERSAL

Универсальный вращающийся держатель для различных типов конусов



Обозначение	CSI	d2	H	b	D4
MULTI CLAMP 40 UNIVERSAL	40	40.00	161.0	112.0	11.00
MULTI CLAMP 50 UNIVERSAL	50	50.00	161.0	112.0	11.00
MULTI CLAMP 63 UNIVERSAL	63	63.00	164.0	113.0	11.00
MULTI CLAMP 80 UNIVERSAL	80	80.00	240.0	150.0	11.00
MULTI CLAMP 100 UNIVERSAL	100	100.00	240.0	150.0	11.00

Установочный стол для стандартных типов конусов

Обозначение	HSK A/C/E/F	CAMFIX	BT	DIN69871	CAT	IM	DIN2080
MULTI CLAMP 40 UNIVERSA	HSK 40	C4				IM 40	
MULTI CLAMP 50 UNIVERSAL	HSK 50	C5		SK 30		IM 50	DIN2080 30
MULTI CLAMP 63 UNIVERSAL	HSK 63	C6	BT 40	SK 40	CAT 40	IM 63	DIN2080 40
MULTI CLAMP 80 UNIVERSAL	HSK 80	C8				IM 80	
MULTI CLAMP 100 UNIVERSAL	HSK 100	C10	BT 50	SK 50	CAT 50		

Электрическое устройство для затяжки гайки на патроне с фиксированным моментом

- Обеспечивает контролируемый (оптимальный) зажим режущих инструментов
- Сохраняет точность цангового патрона
- Лёгкий зажим и разжатие режущих инструментов
- Удобный комплект для разных размеров цанговых патронов
- Конус основного шпинделя #50
- Подходит для стандартных хвостовиков #40, #50, **HSK 63**, **HSK 100**

Настольная модель

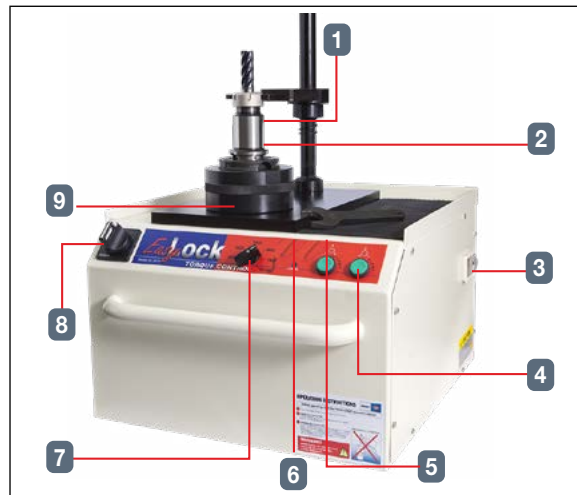
Спецификации	
Двигатель	1 фаза 200/240V 50/60 Гц 1 л.с.
Вес	Настольная модель - 85 кг Тележка (доп. опция) - 15 кг

Устройство EASYLOCK

Обозначение	Принадлежности	
	Стандарт	Доп. опция
EASY LOCK T.C. EU	TP50 AD 40 EASY	EASY LOCK TROLLEY
	WRENCH ER16 EASY LOCK	TP40 AD 30 EASY
	WRENCH ER20 EASY LOCK	TP50 AD HSK 63 EASY
	WRENCH ER25 EASY LOCK	TP50 AD HSK 100 EASY
	WRENCH ER32 EASY LOCK	
	WRENCH ER40 EASY LOCK	WRENCH ER50 EASY LOCK
		WRENCH TG100 OPEN EASY
	WRENCH ROLLER 20/32	

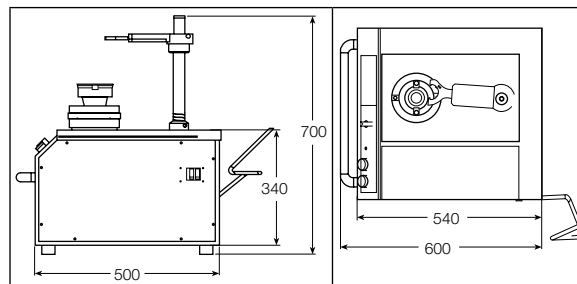
Устройство механического зажима для цанговых патронов

Меры предосторожности: во время работы не касаться и не удерживать режущий инструмент, патрон или шпиндель станка.

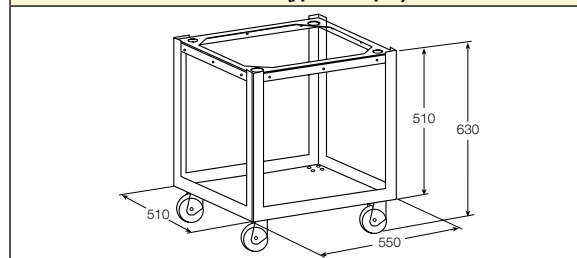


Примечание: Установите в цангу режущий инструмент. Вручную поместите гайку на цанговый патрон.

- 1 Выберите ключ соответствующего размера. Установите его на держатель для ключа.
- 2 Установите ключ на гайку цангового патрона.
- 3 Удостоверьтесь, что кабель питания присоединён и кнопка пуска переведена в режим "вкл" (ON).
- 4 Зажим: нажмите и удерживайте кнопку "clamp" (зажать) до тех пор, пока не погаснет нижний индикатор.
- 5 Разжатие: нажмите и удерживайте кнопку "unclamp" (разжать) до полного разжатия цангового патрона.
- 6 Индикатор питания
- 7 Переключатель момента **НОВАЯ ОПЦИЯ**
- 8 Основной переключатель
- 9 Установите цанговый патрон на шпиндель устройства.



Тележка (доп. опция)



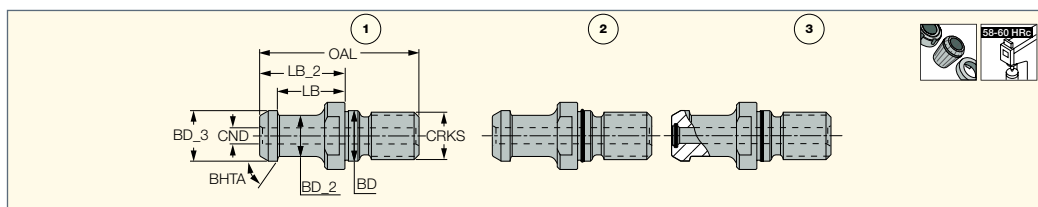
АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ



Accessories

PS BT-JIS (штрель)

Штрель BT с захватной головкой JIS 63398



Обозначение	SS	CRKS	BD_3	BD_2	BD	CND	LB	OAL	LB_2	BHTA	Рис.	CSP ⁽²⁾
PS BT30 15 M12 JISB	30	M12	12.00	8.00	12.50	4.0	18.40	43.0	23.40	75.0	1.	1
PS BT40 15 M16 JIS 40B ⁽¹⁾	40	M16	19.00	14.00	17.00	4.0	23.00	54.0	29.00	75.0	2.	1
PS BT40 15 M16 JISB	40	M16	19.00	14.00	17.00	5.5	23.00	54.0	29.00	75.0	1.	1
PS BT40 15 M16 JISOB	40	M16	19.00	14.00	17.00	5.5	23.00	54.0	29.00	75.0	2.	1
PS BT40 15 M16 JISBO	40	M16	19.00	14.00	17.00	5.5	23.00	54.0	29.00	75.0	3.	1
PS BT50 15 M24 JIS B	50	M24	28.00	21.00	25.00	8.0	25.00	74.0	34.00	75.0	1.	1
PS BT50 15 M24 JIS OB	50	M24	28.00	21.00	25.00	8.0	25.00	74.0	34.00	75.0	2.	1

• Рис. 1: только с отверстиями для подачи СОЖ. • Рис. 2: с отверстиями для подвода СОЖ и внешним уплотнительным кольцом.

• Рис. 3: с отверстиями для подвода СОЖ, внешним и внутренним уплотнительными кольцами.

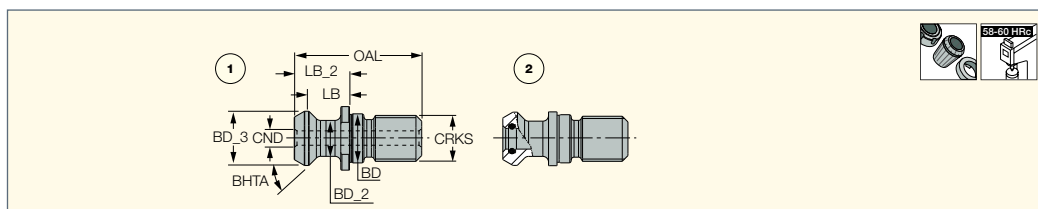
⁽¹⁾ Сквозное отверстие 4 мм для станков OKUMA

⁽²⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS BT-MAZAK (штрель)

Штрель BT с захватной головкой ANSI для станков MAZAK



Обозначение	SS	CRKS	BD_3	BD_2	BD	CND	LB	OAL	LB_2	BHTA	Рис.	CSP ⁽¹⁾
PS BT40 45 M16 MAZAKB	40	M16	18.80	12.40	17.00	7.0	14.03	44.1	19.10	45.0	1	1
PS BT40 45 M16 MAZAKBO	40	M16	18.80	12.40	17.00	7.0	14.03	44.1	19.10	45.0	2	1
PS BT40 90 M16 MAZAK B	40	M16	15.00	10.00	17.00	-	22.60	54.6	29.60	90.0	1	0
PS BT50 45 M24 MAZAKB	50	M24	29.00	20.80	25.00	8.0	17.58	65.2	25.20	45.0	1	1

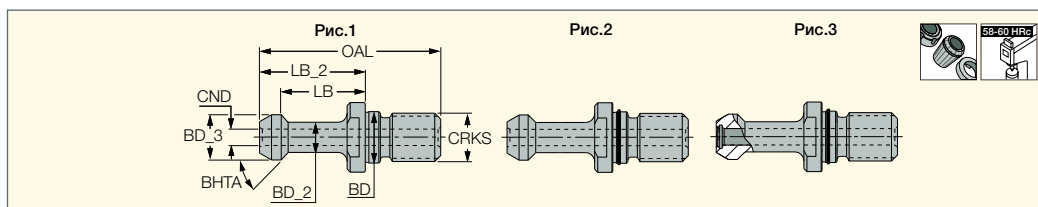
• Рис. 1: только с каналами подвода СОЖ. • Рис. 2: с каналами подвода СОЖ и внутренним уплотнительным кольцом.

⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS BT-MAS (штрель)

Штрель BT с захватной головкой MAS



Обозначение	SS	CRKS	BD_3	BD_2	BD	CND	LB	OAL	LB_2	BHTA	Рис.	CSP ⁽¹⁾
PS BT30 45 M12 MAS1	30	M12	11.00	7.00	12.50	-	18.00	43.0	23.00	45.0	1.	0
PS BT30 45 M12 MAS1B	30	M12	11.00	7.00	12.50	3.0	18.00	43.0	23.00	45.0	1.	1
PS BT30 60 M12 MAS2	30	M12	11.00	7.00	12.50	-	18.00	43.0	23.00	60.0	1.	0
PS BT40 45 M16 MAS1	40	M16	15.00	10.00	17.00	-	28.00	60.0	35.00	45.0	1.	0
PS BT40 45 M16 MAS1B	40	M16	15.00	10.00	17.00	4.0	28.00	60.0	35.00	45.0	1.	1
PS BT40 60 M16 MAS2	40	M16	15.00	10.00	17.00	-	28.00	60.0	35.00	60.0	1.	0
PS BT40 60 M16 MAS2 B	40	M16	15.00	10.00	17.00	5.5	28.00	60.0	35.00	60.0	1.	1
PS BT40 90 M16 MAS3	40	M16	15.00	10.00	17.00	-	28.00	60.0	35.00	90.0	1.	0
PS BT40 90 M16 MAS3 B	40	M16	15.00	10.00	17.00	5.5	28.00	60.0	35.00	90.0	1.	1
PS BT50 45 M24 MAS1	50	M24	23.00	17.00	25.00	-	35.00	85.0	45.00	45.0	1.	0
PS BT50 45 M24 MAS1 B	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	45.0	1.	1
PS BT50 45 M24 MAS1 OB	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	45.0	2.	1
PS BT50 45 M24 MAS1 OBO	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	45.0	3.	1
PS BT50 60 M24 MAS2	50	M24	23.00	17.00	25.00	-	35.00	85.0	45.00	60.0	1.	0
PS BT50 60 M24 MAS2 OB	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	60.0	2.	1
PS BT50 60 M24 MAS2B	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	60.0	1.	1
PS BT50 90 M24 MAS3	50	M24	23.00	17.00	25.00	-	35.00	85.0	45.00	90.0	1.	0
PS BT50 90 M24 MAS3 B	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	90.0	1.	1
PS BT50 90 M24 MAS3 OB	50	M24	23.00	17.00	25.00	6.0	35.00	85.0	45.00	90.0	2.	1
PS BT50 90 M24 MAS3 OBO*	50	M24	23.00	17.00	25.00	8.0	35.00	85.0	45.00	90.0	3.	1

• Рис. 1: с отверстием для СОЖ или без него (отверстия для СОЖ только в инструментах с суффиксом "B").

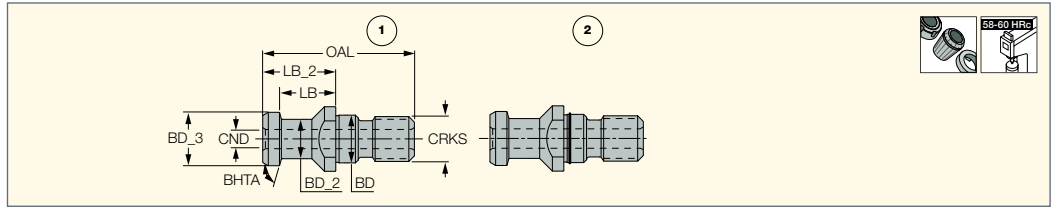
• Рис. 2: с отверстием для СОЖ и внешним уплотнительным кольцом. • Рис. 3: с отверстиями для СОЖ, внешним и внутренним уплотнительными кольцами.

⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS SK-DIN (штрель)

Штрель SK с захватной головкой DIN 69872



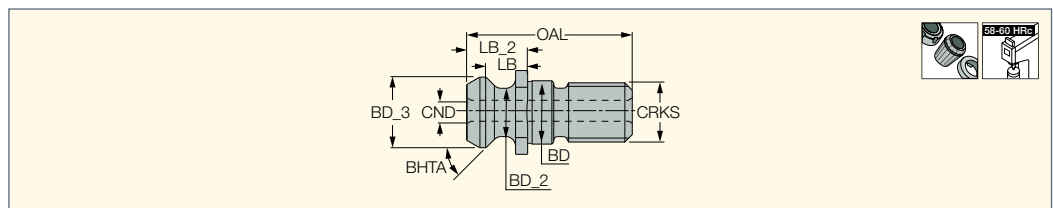
Обозначение	SS	CRKS	BD_3	BD_2	BD	CND	LB	OAL	LB_2	BHTA	Рис.	CSP ⁽¹⁾
PS SK30 15 M12 DIN	30	M12	13.00	9.00	13.00	-	19.00	44.0	24.00	75.0	1.	0
PS SK40 15 M16 DIN	40	M16	19.00	14.00	17.00	-	20.00	54.0	26.00	75.0	1.	0
PS SK40 15 M16 DIN O	40	M16	19.00	14.00	17.00	-	20.00	54.0	26.00	75.0	2.	0
PS SK40 15 M16 DIN OB	40	M16	19.00	14.00	17.00	7.0	20.00	54.0	26.00	75.0	2.	1
PS SK40 15 M16 DINB	40	M16	19.00	14.00	17.00	7.0	20.00	54.0	26.00	75.0	1.	1
PS SK50 15 M24 DIN	50	M24	28.00	21.00	25.00	-	25.00	74.0	34.00	75.0	1.	0
PS SK50 15 M24 DIN O	50	M24	28.00	21.00	25.00	-	25.00	74.0	34.00	75.0	2.	0
PS SK50 15 M24 DINB	50	M24	28.00	21.00	25.00	11.5	25.00	74.0	34.00	75.0	1.	1

- Отверстия для подачи СОЖ только в инструментах с суффиксом "В" • Рис. 1: с отверстиями для подачи СОЖ или без них
 - Рис. 2: с отверстиями для СОЖ и внешним уплотнительным кольцом, или без них
- ⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS CAT-ISO (штрель)

Штрель CAT с захватной головкой ISO



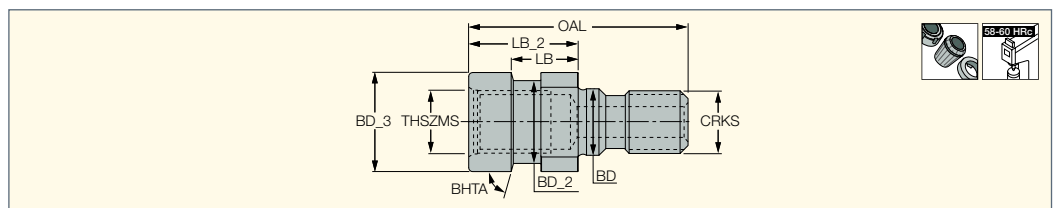
Обозначение	SS	CRKS	BD_3	BD_2	BD	CND	LB	OAL	LB_2	BHTA	CSP ⁽¹⁾
PS CAT40 45 M16ISOB	40	M16	18.95	12.95	17.00	7.4	11.15	44.5	16.40	45.0	1
PS CAT50 45 M24ISOB	50	M24	29.10	19.60	25.00	8.0	17.95	65.5	25.55	45.0	1

- ⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS OTT-BT (штрель)

Штрель BT/SK с захватной головкой системы OTT



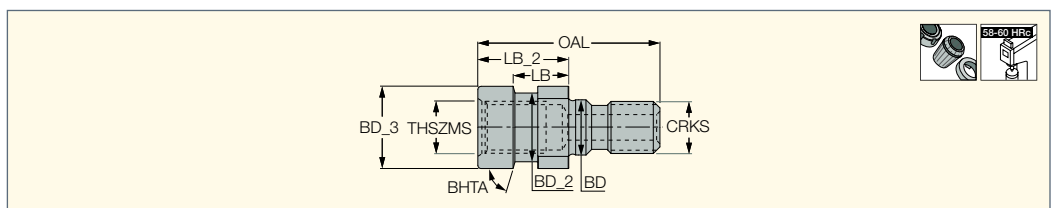
Обозначение	SS	CRKS	THSZMS	BD_3	BD_2	BD	LB	OAL	LB_2	BHTA	CSP ⁽¹⁾
PS OTT BT40 M16	40	M16	M16	25.00	21.10	17.00	16.60	56.0	28.00	75.0	0
PS OTT BT50 M24	50	M24	M24	39.30	32.00	25.00	13.35	65.0	25.00	75.0	0

- ⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

PS OTT-SK (штрель)

Штрель SK с захватной головкой системы OTT



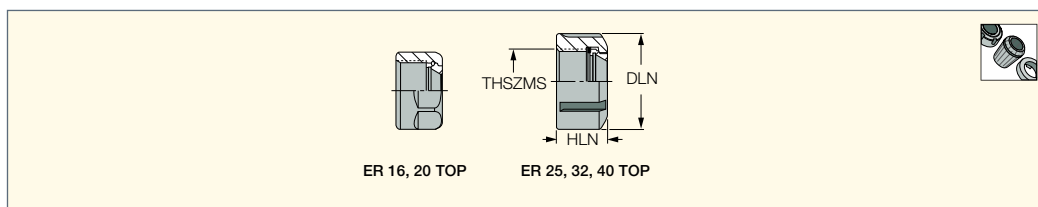
Обозначение	SS	CRKS	THSZMS	BD_3	BD_2	BD	LB	OAL	LB_2	BHTA	CSP ⁽¹⁾
PS OTT SK40 M16	40	M16	M16	25.00	21.10	17.00	13.00	53.0	25.00	75.0	0

- ⁽¹⁾ 0 - без подвода охлаждения, 1 - с подводом охлаждения

Accessories

NUT ER-TOP

Зажимные гайки ER-TOP для цанговых патронов DIN 6499



ER 16, 20 TOP

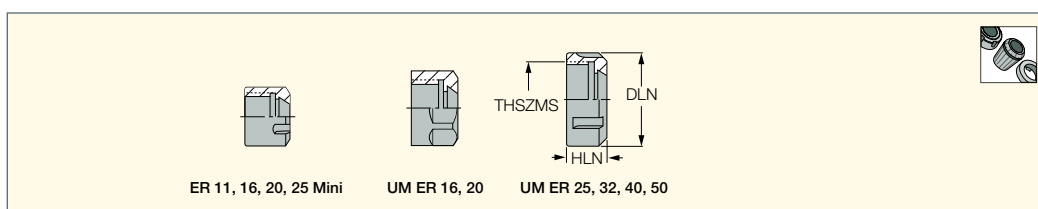
ER 25, 32, 40 TOP

Обозначение	DLN	HLN	THSZMS	TQ
NUT ER16 TOP	28.00	17.80	M22X1.5	68.7
NUT ER20 TOP	34.00	19.00	M25X1.5	117.7
NUT ER25 TOP	42.00	20.00	M32X1.5	196.2
NUT ER32 TOP	50.00	22.50	M40X1.5	215.8
NUT ER40 TOP	63.00	25.00	M50X1.5	245.3

Accessories

NUT ER-MINI/UM

Зажимные гайки для цанговых патронов ER DIN 6499



ER 11, 16, 20, 25 Mini

UM ER 16, 20

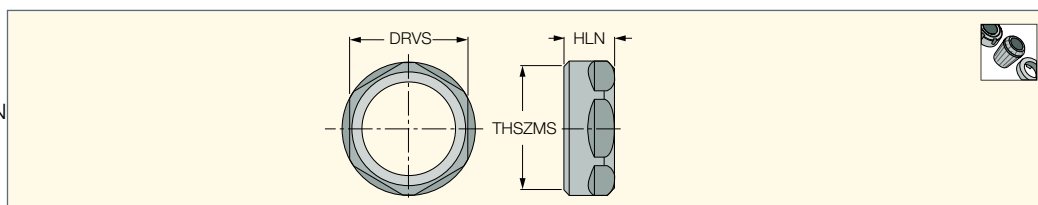
UM ER 25, 32, 40, 50

Обозначение	DLN	HLN	THSZMS	TQ
NUT ER11 MINI	16.00	10.80	M13X0.75	29.4
NUT ER11 UM	19.00	11.30	M14X0.75	49.1
NUT ER16 MINI	22.00	18.00	M19X1.0	39.2
NUT ER16 UM	28.00	17.00	M22X1.5	68.7
NUT ER20 MINI	28.00	19.00	M24X1.0	78.5
NUT ER20 UM	34.00	19.50	M25X1.5	117.7
NUT ER25 MINI	35.00	20.00	M30X1.0	98.1
NUT ER25 UM	42.00	20.00	M32X1.5	196.2
NUT ER32 UM	50.00	22.00	M40X1.5	215.8
NUT ER40 UM	63.00	25.00	M50X1.5	245.3
NUT ER50 UM	78.00	35.00	M64X2.0	343.4

Accessories

NUT ER-SHORT

Гайки для укороченных цанговых патронов ER SHORTIN



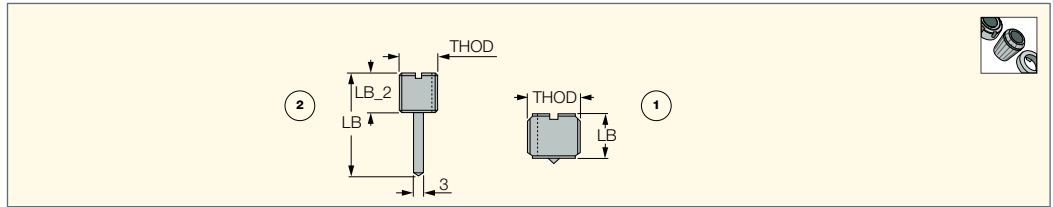
Обозначение	DRVS ⁽¹⁾	HLN	THSZMS	TQ
NUT ER20 SHORT	22.0	10.70	M25X1.5	117.7
NUT ER32 SHORT	36.0	15.00	M40X1.5	215.8
NUT ER40 SHORT	46.0	16.00	M50X1.5	245.3

⁽¹⁾ Размер ключа

Accessories

PRESET ER-JET

Регулировочные винты с отверстиями для масла, для герметичных цанг ER (опция)

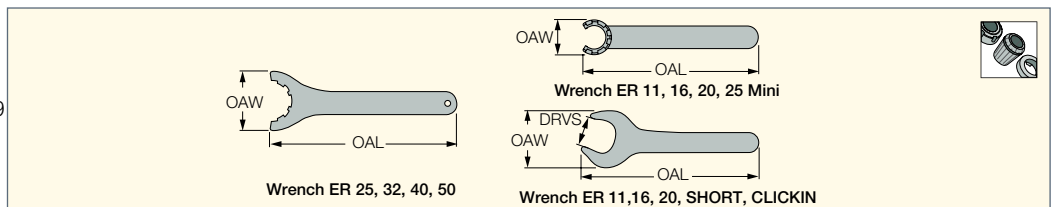


Обозначение	THOD	LB	LB_2	Рис.
PRESET ER-JET 8X1	M8X1	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 8X1.25	M8X1.25	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 10X1.5	M10X1.5	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 12X1	M12X1	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 12X1.75	M12X1.75	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 12X1.75L	M12X1.75	40.00	15.0	2.
PRESET ER-JET 14X1	M14X1	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 16X2	M16X2	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 16X2L	M16X2	40.00	15.0	2.
PRESET ER-JET 18X1	M18X1	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 18X1.5	M18X1.5	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 18X1.5L	M18X1.5	40.00	15.0	2.
PRESET ER-JET 22X1.5	M22X1.5	15.00	-	1.
PRESET ER-JET 22X1.5L	M22X1.5	40.00	15.0	2.
PRESET ER-JET 28X1.5	M28X1.5	15.00	-	1.

Accessories

WRENCH ER

Ключ для зажимной гайки цанговых патронов ER DIN 6499



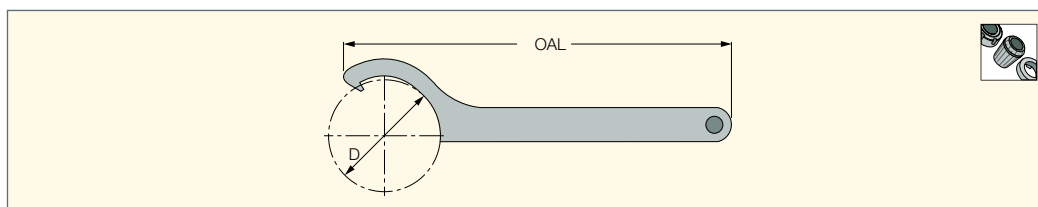
Обозначение	OAW	DRVS ⁽¹⁾	OAL
WRENCH ER11 MINI	16.80	-	95.00
WRENCH ER11	32.00	17.0	95.00
WRENCH ER16 MINI	22.50	-	117.00
WRENCH ER16	42.80	25.0	143.00
WRENCH ER20 MINI	28.00	-	128.00
WRENCH ER20	53.50	30.0	172.00
WRENCH ER25 MINI	36.00	-	140.00
WRENCH ER25	70.00	-	207.00
WRENCH ER32	78.00	-	255.00
WRENCH ER40	95.00	-	285.00
WRENCH ER50	110.00	-	350.00
WRENCH ER32 SHORT	75.00	36.0	303.00
WRENCH ER40 SHORT	94.00	46.0	378.00
WRENCH ER32 CLICKIN 27	57.00	27.0	239.00
WRENCH ER32 CLICKIN 32	67.00	32.0	273.00

⁽¹⁾ Размер ключа

Accessories

WRENCH MAXIN

Ключ для патронов MAXIN



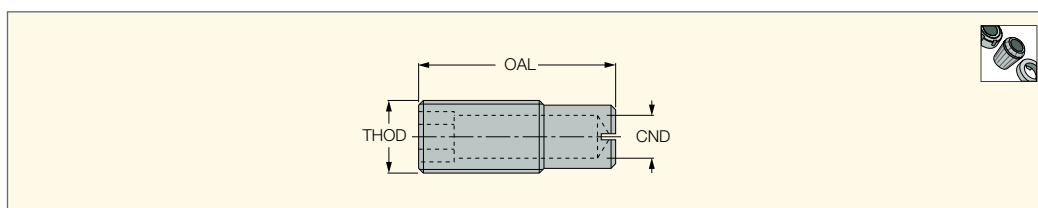
Обозначение	D	OAL
WRENCH MAXIN 20 HOOK	52.00	205.00
WRENCH MAXIN 32 HOOK	68.00	240.00

MAXIN

Power Chuck

PRESET MAXIN

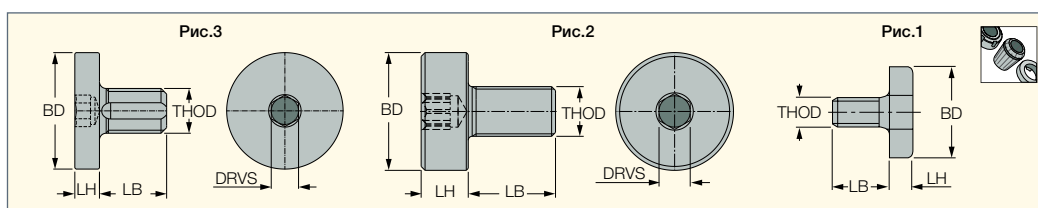
Регулировочный винт для цанговых патронов MAXIN



Обозначение	THOD	OAL	CND	Ключ
PRESET MAXIN 16X30	M16	30.00	8.0	8.00
PRESET MAXIN 16X44	M16	44.00	8.0	8.00
PRESET MAXIN 20X55	M20	55.00	12.0	12.00

SEM зажимные винты

Зажимной винт DIN 6367 для оправок насадных фрез COMBI



Обозначение	THOD	BD	LH	LB	DRVS ⁽²⁾	Рис.
M8 CLAMP SCREW SEM16	M08	20.00	6.0	16.00	-	1
M10 CLAMP SCREW SEM22	M10	28.00	7.0	18.00	-	1
CLAMP SCREW 6368-27-M12 ⁽¹⁾	M12	35.00	9.0	22.00	6.0	2
M12 CLAMP SCREW SEM27	M12	35.00	8.0	22.00	-	1
CLAMP SCREW 6368-32-M16-C	M16	42.00	10.0	26.00	10.0	3
CLAMP SCREW 6368-32-M16 ⁽¹⁾	M16	42.00	10.0	26.00	10.0	2
M16 CLAMP SCREW SEM32	M16	42.00	9.0	26.00	-	1
CLAMP SCREW 6368-40-M20-C	M20	52.00	11.0	30.00	12.0	3
CLAMP SCREW 6368-40-M20 ⁽¹⁾	M20	52.00	11.0	30.00	12.0	2
M20 CLAMP SCREW SEM40	M20	52.00	10.0	30.00	-	1
M24 CLAMP SCREW SEM50	M24	63.00	12.0	36.00	-	1

⁽¹⁾ Круглая головка

⁽²⁾ Размер динамометрического ключа

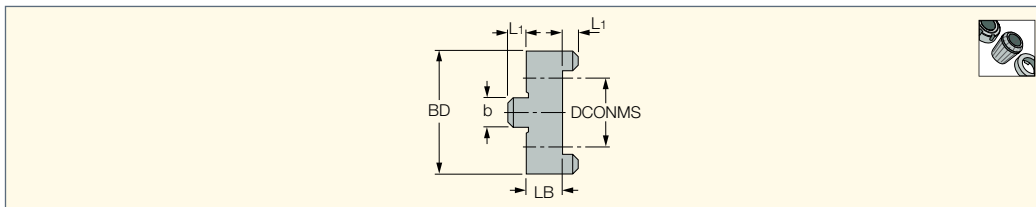
Запасные части

Обозначение	
CLAMP SCREW 6368-32-M16-C	CLAMP SCREW 6368-32-M16
CLAMP SCREW 6368-40-M20-C	CLAMP SCREW 6368-40-M20

Accessories

Ведущее кольцо-SEMC

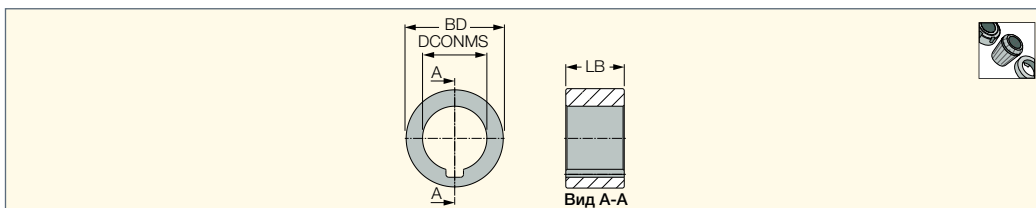
Приводное кольцо DIN 6366/1 к оправкам COMBI для насадных фрез



Обозначение	DCONMS	BD	LB	b	L1
16 D.RING SEMC	16.00	32.00	10.00	8.0	5.0
22 D.RING SEMC	22.00	40.00	12.00	10.0	6.0
27 D.RING SEMC	27.00	48.00	12.00	12.0	6.3
32 D.RING SEMC	32.00	58.00	14.00	14.0	7.0
40 D.RING SEMC	40.00	70.00	14.00	16.0	8.0
50 D.RING SEMC	50.00	90.00	16.00	18.0	9.0

SPACER STUB

Распорное кольцо DIN 2084-B

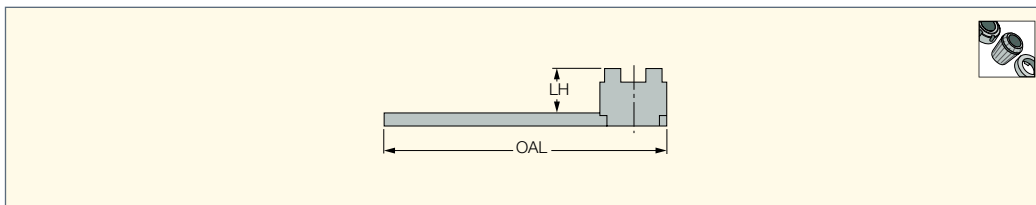


Обозначение	DCONMS	LB	BD
SPACER STUB 22X2	22.00	2.00	34.00
SPACER STUB 22X5	22.00	5.00	34.00
SPACER STUB 22X6	22.00	6.00	34.00
SPACER STUB 22X20	22.00	20.00	34.00
SPACER STUB 27X2	27.00	2.00	41.00
SPACER STUB 27X4	27.00	4.00	41.00
SPACER STUB 27X6	27.00	6.00	41.00
SPACER STUB 27X8	27.00	8.00	41.00
SPACER STUB 27X10	27.00	10.00	41.00
SPACER STUB 27X20	27.00	20.00	41.00
SPACER STUB 32X1	32.00	1.00	47.00
SPACER STUB 32X2	32.00	2.00	47.00
SPACER STUB 32X4	32.00	4.00	47.00
SPACER STUB 32X5	32.00	5.00	47.00
SPACER STUB 32X20	32.00	20.00	47.00
SPACER STUB 32X30	32.00	30.00	47.00
SPACER STUB 40X2	40.00	2.00	55.00
SPACER STUB 40X4	40.00	4.00	55.00
SPACER STUB 40X5	40.00	5.00	55.00
SPACER STUB 40X6	40.00	6.00	55.00
SPACER STUB 40X10	40.00	10.00	55.00
SPACER STUB 40X20	40.00	20.00	55.00
SPACER STUB 40X30	40.00	30.00	55.00
SPACER STUB 50X1	50.00	1.00	69.00
SPACER STUB 50X3	50.00	3.00	69.00
SPACER STUB 50X5	50.00	5.00	69.00
SPACER STUB 50X20	50.00	20.00	69.00
SPACER STUB 50X30	50.00	30.00	69.00

Accessories

WRENCH SEMC

Ключ DIN 6368 для оправок торцевых и насадных фрез COMBI



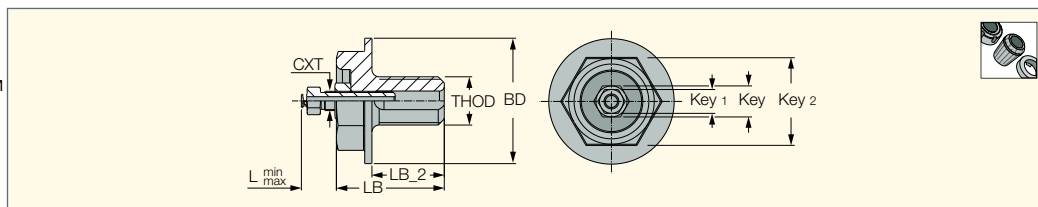
Обозначение	DRVS ⁽¹⁾	FTDZ	OAL	LH
WRENCH M8 SEMC16	16.0	M8	180.00	20.0
WRENCH M10 SEMC 22	22.0	M10	200.00	25.0
WRENCH M12 SEMC 27	27.0	M12	225.00	32.0
WRENCH M16 SEMC 32	32.0	M16	250.00	36.0
WRENCH M20 SEMC 40	40.0	M20	280.00	40.0
WRENCH M24 SEMC 50	50.0	M24	315.00	50.0

⁽¹⁾ Размер ключа

Accessories

COOLANT SET

Зажимной винт с регулируемым соплом для насадных фрез



Обозначение	BD	THOD	CXT	LB	LB_2	L min	L max	Ключ ⁽¹⁾	Ключ 1 ⁽²⁾	DRVS ⁽³⁾
COOLANT SET SR M10X1.5-22	28.00	M10	M4	25.00	18.00	2.0	17.0	7.00	6.00	21.00
COOLANT SET SRM12X1.75-27	35.00	M12	M4	31.00	22.00	2.0	17.0	7.00	6.00	27.00
COOLANT SET SR M16X2-32	42.00	M16	M8	37.00	26.00	3.0	25.0	13.00	10.00	30.00
COOLANT SET SR M20X2.5-40	52.00	M20	M8	45.00	30.00	3.0	25.0	13.00	10.00	36.00

⁽¹⁾ Для гайки

⁽²⁾ Для сопла

⁽³⁾ Для винта

Зажимной винт с регулируемым соплом для насадных фрез

Выступ винта с соплом можно легко отрегулировать в зависимости от глубины обработки, размера пластин и других условий. Положение сопла обеспечивается фиксирующей гайкой.

Испытания показывают, что охлаждающая жидкость, подаваемая через ось инструмента и направленная радиально к нижней части фрезы, значительно усиливает эффект от охлаждения и улучшает отвод стружки из зоны резания.

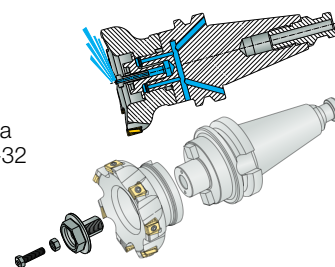
Винты поставляются в виде набора, содержащего винт с соплом, зажимной винт, фиксирующую гайку и шайбы.

Гайка может быть затянута стандартным рожковым ключом, или, предпочтительно, накидным гаечным ключом (ISO 10104, DIN 838 или DIN 897).

Есть возможность заказать накладки ключи в **ISCAR**:

7000783 Ring Wrench 10X13 мм для набора SR M20X2.5-40 and Coolant set SR M16X2-32

7000788 Ring Wrench 6X7 мм для набора SRM12X1.75-27 и набора SR M10X1.5-22.






Сборка с фиксирующей гайкой



Сборка без фиксирующей гайки



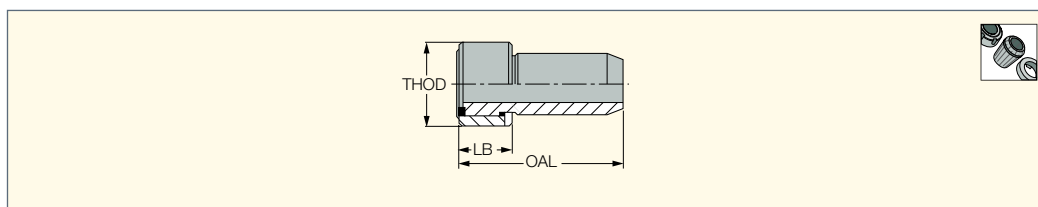
Запасные части

Обозначение			
COOLANT SET SR M10X1.5-22	WASHER FLAT M4 DIN 433	SPRING PLUNGER	
COOLANT SET SRM12X1.75-27	WASHER FLAT M4 DIN 433	SPRING PLUNGER	
COOLANT SET SR M16X2-32	WASHER M8 DIN 433 A4	NOZZLE M8	NUT M8 DIN 934 A2
COOLANT SET SR M20X2.5-40	WASHER M8 DIN 433 A4	NOZZLE M8	NUT M8 DIN 934 A2

Accessories

COOLING TUBE HSK-A

Охлаждающие трубки для хвостовиков HSK-A

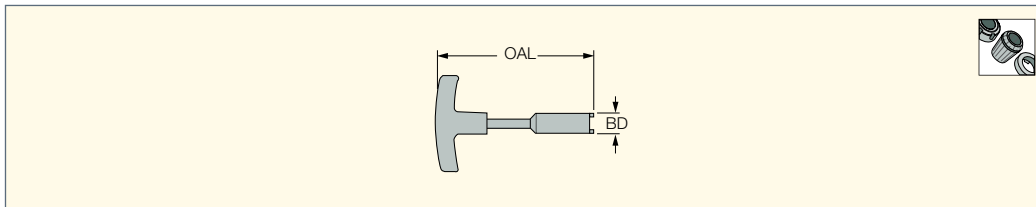


Обозначение	OAL	LB	THOD
COOLING TUBE HSK A32	26.00	5.5	M10X1
COOLING TUBE HSK A40	29.50	7.5	M12X1
COOLING TUBE HSK A50	33.00	9.5	M16X1
COOLING TUBE HSK A63	36.50	11.5	M18X1
COOLING TUBE HSK A80	40.00	13.5	M20X1.5
COOLING TUBE HSK A100	44.00	15.5	M24X1.5
COOLING TUBE HSK A125	48.00	17.5	M30X1.5

Accessories

WRENCH HSK

Ключ для трубки
охлаждения HSK-A

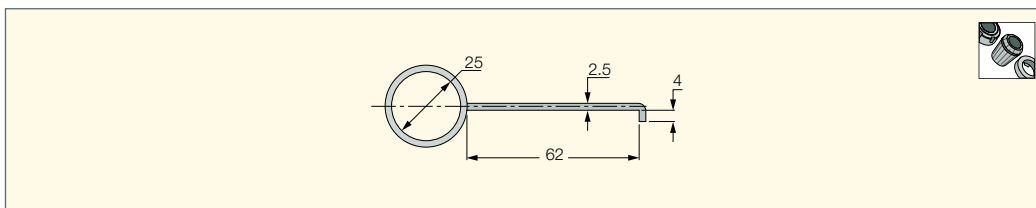


Обозначение	OAL	BD
WRENCH COOL TUBE HSK32	8.50	115.00
WRENCH COOL TUBE HSK40	10.50	115.00
WRENCH COOL TUBE HSK50	14.50	115.00
WRENCH COOL TUBE HSK63	16.50	136.00
WRENCH COOL TUBE HSK80	18.50	136.00
WRENCH COOL TUBE HSK100	22.00	136.00
WRENCH COOL TUBE HSK125	24.50	175.00

Accessories

EXTRACTOR SC COLLETS

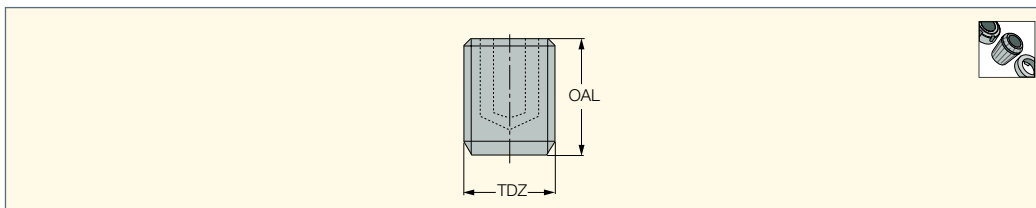
Крюк для съема цанги SC



Accessories

SCREW EM

Зажимной винт для
оправок концевых фрез

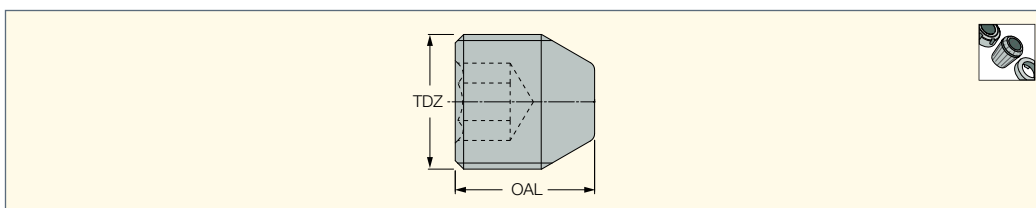


Обозначение	TDZ	OAL	SS
SR M6X10 DIN1835B	M6	10.00	6
SR M8X10 DIN1835-B	M8	10.00	8
SR M10X12 DIN1835-B	M10	12.00	10
SR M12X16 DIN1835-B	M12	16.00	12,14
SR M14X16 DIN1835-B	M14	16.00	16,18
SR M16X16 DIN1835-B	M16	16.00	20
SR M18X2X20 DIN1835-B	M18X2	20.00	25
SR M20X2X20 DIN1835-B	M20X2	20.00	32,40
SR M24X2X25 DIN1835-B	M24X2	25.00	50
SR M16X10.3 EM SHORT	M16	10.30	20
SR M18X2X10 EM SHORT	M18X2	10.00	25

Accessories

CLICKFIT LOCKING SCREW

Фиксирующий винт
для CLICKFIT

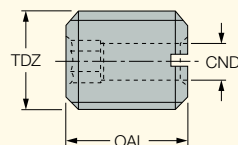


Обозначение	TDZ	OAL	Ключ
SCREW M16X1.5 FOR CF4	M16X1.5	16.50	8.00
SCREW M18X1.5 FOR CF5	M18X1.5	18.00	10.00

Accessories

SRKIN PRESET SCREW

Установочный винт для цанговых термопатронов SRKIN с отверстиями для подвода охлаждающей жидкости

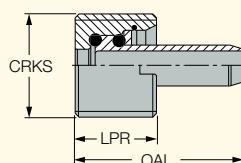


Обозначение	TDZ	OAL	CND	Ключ	SS
PRESET M5X18B	M5X0.8	18.00	2.10	2.50	EM E/SRKIN
PRESET M6X20B	M6X1	20.00	2.50	3.00	EM E/SRKIN
PRESET M8X20B	M8X1.25	20.00	3.50	4.00	EM E/SRKIN
PRESET M10X18B	M10X1.5	18.00	4.50	5.00	EM E/SRKIN
PRESET M12X18B	M12X1.75	18.00	5.50	6.00	EM E/SRKIN
PRESET M16X20B	M16X2	20.00	7.50	6.00	EM E/SRKIN
PRESET M16X25B	M16X2	25.00	7.50	6.00	SRKIN
PRESET M20X20E	M20X2.5	20.00	6.00	6.00	EM E

Accessories

COOLING TUBE C#

Охлаждающие трубки для хвостовиков CAMFIX (ISO 26623-1)



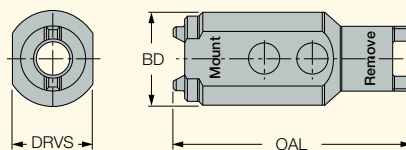
Обозначение	LPR	CRKS	OAL
COOLING TUBE C3	10.00	M12x1.5	22.30
COOLING TUBE C4	12.00	M14x1.5	25.40
COOLING TUBE C5	14.00	M16x1.5	28.50
COOLING TUBE C6	15.00	M20x2	31.00
COOLING TUBE C8	15.00	M20x2	31.50
COOLING TUBE C10	16.00	M24x2	34.00

- Обратитесь к инструкции по станку перед установкой охлаждающей трубки Camfix • Убедитесь в наличии уплотнительного кольца
- Применяйте Loctite 542 (или эквивалент) на резьбу охлаждающей трубки для закрепления/уплотнения резьбы
- Устанавливайте охлаждающую трубку (ТОЛЬКО) ключом для охлаждающей трубки C# со стороны для установки

Accessories

WRENCH COOL TUBE C#

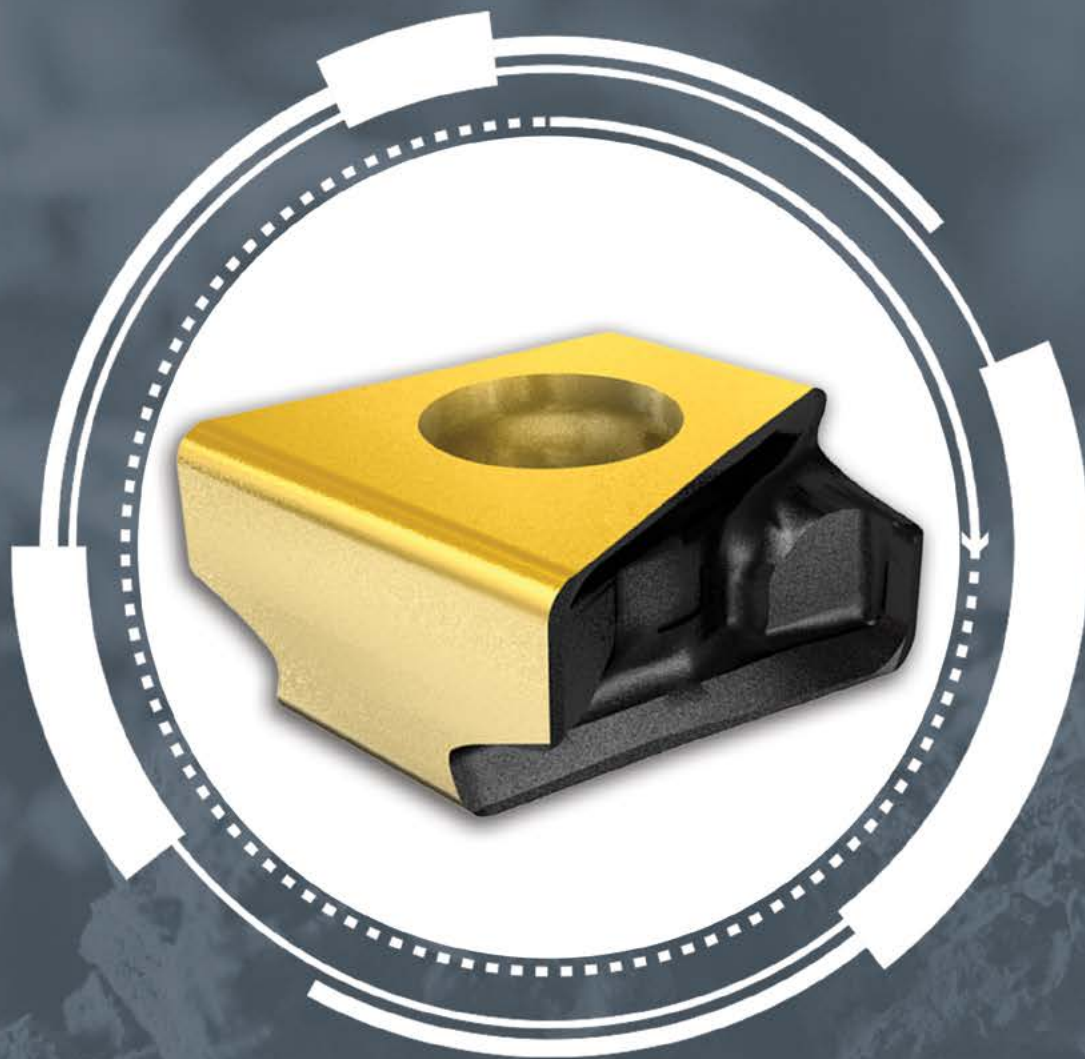
Гаечный ключ для охлаждающих трубок CAMFIX (ISO 26623-1)



Обозначение	OAL	BD	DRVS ⁽¹⁾
WRENCH COOL TUBE C3	40.00	14.80	12.0
WRENCH COOL TUBE C4	45.00	17.80	15.0
WRENCH COOL TUBE C5	50.00	20.80	16.9
WRENCH COOL TUBE C6	60.00	27.80	19.0
WRENCH COOL TUBE C8	60.00	31.80	22.0
WRENCH COOL TUBE C10	75.00	42.80	25.9

⁽¹⁾ Размер ключа

МАТЕРИАЛЫ И СПЛАВЫ



Сплавы ISCAR для фрезерной обработки

Сплав	ISO	Описание и применение	Покрытие	Цвет покрытия*
IC328	P25-P40	Прочная основа с покрытием PVD. Подходит для широкого ряда операций обработки стали и нержавеющей стали с большими и средними подачами на низких и средних скоростях резания. Рекомендуется для прерывистого резания и обработки в нестабильных условиях.		
	M30-M40			
	S20-S30			
IC330	P25-P40	Прочный сплав с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Используется для фрезерования широкого ряда материалов на низких и средних скоростях резания и для обработки в нестабильных условиях.		
	M30-M40			
	S20-S30			
IC380		Прочная мелкозернистая основа с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Применяется для обработки титана и жаропрочных сплавов на средних и высоких скоростях резания. Отличается высоким сопротивлением к образованию нароста и возникновению механических и термических трещин.		
	S15-S20			
	H15-H25			
IC608	P10-P20	Твёрдая мелкозернистая основа с покрытием PVD. Долгий срок службы, высокая стойкость к деформации, окислению, сколам и износу при обработке широкого ряда материалов.		
	M10-M20			
	K10-K25			
	H15-H25			
IC808	P15-P30	Твёрдая мелкозернистая основа с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Предназначен для широкого диапазона материалов. Отличается высокой износостойкостью и хорошим сопротивлением к сколообразованию.		
	M20-M30			
	K20-K30			
	S10-S25			
IC810		Сплав с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Лучший выбор для обработки чугуна с шаровидным графитом на средних и высоких скоростях резания.		
	P15-P30			
	K15-K35			
IC830	P20-P40	Прочная основа с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Подходит для фрезерования стали и нержавеющей стали со средними и высокими подачами на низких и средних скоростях резания. Отличается высокой прочностью и рекомендуется для прерывистого резания и обработки в нестабильных условиях. Можно применять для обработки жаропрочных сплавов на низких скоростях резания.		
	M25-M35			
	S15-S30			
IC840	M20-M35	Прочный сплав с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Подходит для фрезерования аустенитной нержавеющей стали и жаропрочных сплавов. Рекомендуется для прерывистого резания и тяжёлой обработки.		
	S15-S25			
IC845	P25-P45	Прочный сплав с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Предназначен для фрезерования легированной стали. Рекомендуется для прерывистого резания и тяжёлых операций.		

* Для сплавов с покрытием

Сплавы ISCAR для фрезерной обработки

Сплав	ISO	Описание и применение	Покрытие	Цвет покрытия*
IC882	M25-M40	Прочная основа с покрытием PVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Предназначен для обработки аустенитной нержавеющей стали, титана и жаропрочных сплавов, особенно в тяжёлых условиях резания.	TiSiN	
			TiAlSiN	
	S20-S30		AlTiN	
			Основа	
IC900	P15-P30	Прочная мелкозернистая основа с покрытием PVD. Подходит для обработки стали, нержавеющей стали, титана и жаропрочных сплавов на средних и высоких скоростях резания.		
	M20-M30			
	K20-K30			
	S10-S25		AlTiN	
	H20-H30		Основа	
IC902	P05-P15	Сверхмелкозернистая основа с покрытием PVD. Подходит для высокоскоростной обработки различных материалов, в том числе закалённой стали и чугуна. Высокая устойчивость к абразивному износу.		
	M10-M15			
	K05-K15			
	S05-S10		AlTiN	
	H05-H15		Основа	
IC903	P10-P20	Сверхмелкозернистая основа с покрытием PVD. Используется для фрезерования закалённой стали (до 62 HRC), титана, сплавов на никелевой основе и нержавеющей стали с высокой скоростью и средней подачей. Высокая прочность и устойчивость к износу.		
	M15-M25			
	K10-K20			
	S10-S20		AlTiN	
	H10-H20		Основа	
IC907	P10-P20	Твёрдая мелкозернистая основа с покрытием PVD. Подходит для общей обработки широкого ряда материалов (сталь, легированная сталь, закалённая сталь, аустенитная нержавеющая сталь, жаропрочные сплавы) на средних и сравнительно высоких скоростях резания в стабильных условиях. Высокая устойчивость к износу и пластическим деформациям.		
	M05-M15			
	K15-K30			
	S10-S20		Покрытие TiAlN	
	H05-H15		Основа	
IC908	P15-P30	Прочная мелкозернистая основа с покрытием PVD. Рекомендуется для общей обработки широкого ряда материалов (сталь, легированная сталь, аустенитная нержавеющая сталь, жаропрочные сплавы) на средних скоростях резания. Высокая устойчивость к износу и скалыванию.		
	M20-M30			
	K20-K30			
	S10-S25		Покрытие TiAlN	
	H20-H30		Основа	
IC910	P15-P30	Сплав с покрытием PVD. Лучший выбор для обработки серого чугуна и чугуна с шаровидным графитом на средних и высоких скоростях резания.		
	K15-K35			
			AlTiN	
			Основа	
IC928	P20-P40	Прочная основа с покрытием PVD. Подходит для фрезерования стали и нержавеющей стали со средними и высокими подачами на низких и средних скоростях резания. Рекомендуется для прерывистого резания и обработки в нестабильных условиях.		
	M25-M35			
	S15-S30		AlTiN	
			Основа	

* Для сплавов с покрытием








Сплавы ISCAR для фрезерной обработки

Сплав	ISO	Описание и применение	Покрывтие	Цвет покрытия*
Покрывтие CVD IC5100	K10-K25	Прочный сплав с многослойным покрытием CVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Рекомендуется для фрезерования серого чугуна на высоких скоростях резания. Обеспечивает повышенную стойкость инструмента.	TiN Al ₂ O ₃ Покрывтие TiCN Основа	
	P10-P20			
	M10-M25			
IC5400	P10-P20	Прочная основа с покрытием MTCVD. Рекомендуется для высокоскоростного фрезерования стали и для отрезки нержавеющей стали.	TiN Al ₂ O ₃ Покрывтие TiCN Основа	
	M10-M25			
IC5500	P20-P35	Прочная основа с покрытием CVD. Рекомендуется для обработки мартенситной нержавеющей стали на высоких скоростях резания. Обеспечивает отличную стойкость инструмента.	TiN Al ₂ O ₃ Покрывтие TiCN Основа	
IC5820	M20-M35	Прочная основа с покрытием MTCVD со специальной обработкой поверхности по технологии SUMOTEC. Предназначен для обработки аустенитной нержавеющей стали, титана и жаропрочных сплавов.	TiN Al ₂ O ₃ Покрывтие TiCN Основа	
	S15-S25			
DLC IC1508	N10-N20	Мелкозернистый сплав с покрытием DLC. Предназначен в основном для обработки алюминия и цветных металлов.	DLC Основа	

* Для сплавов с покрытием

Сплав	ISO	Описание и применение	Сплавы без покрытия	Без покрытия
Без покрытия IC4	N05-N15	Твёрдая мелкозернистая основа без покрытия. Подходит для высокоскоростной обработки алюминиевых сплавов, в том числе с высоким содержанием кремния, и других цветных металлов.	Основа	
	S05-S15			
IC07	M10-M20	Твёрдая мелкозернистая основа без покрытия. Подходит для высокоскоростной обработки алюминиевых сплавов и других цветных металлов.	Основа	
	N05-N20			
	S10-S30			
IC08	M10-M30	Прочная мелкозернистая основа без покрытия. Используется для обработки стали, нержавеющей стали и жаропрочных сплавов на низких скоростях резания. Хорошо подходит для обработки цветных металлов.	Основа	
	N10-N25			
	S10-S30			

Сплавы ISCAR для фрезерной обработки

	Сплав	ISO	Описание и применение	Сплавы без покрытия	Без покрытия
КЕРМЕТ	IC30N	P10-P30	Прочный сплав из металлокерамики. Подходит для обработки стали и нержавеющей стали с низкими подачами на средних и высоких скоростях резания. Отличное качество поверхности, высокая сопротивляемость износу и образованию нароста на кромке.	Основа	
		M10-M20			
		H10-H25			
CBN	IB55	K05-K15	Сплав PCBN для непрерывной и лёгкой прерывистой чистовой обработки закалённой стали (45-65 HRC) и чугуна.	Основа	
		H10-H25			
CBN	IB85	K01-K15	Сплав PCBN для высокоскоростной обработки чугуна, вольфрамового сплава, порошковых металлов и труднообрабатываемых и жаропрочных сплавов. Отлично подходит для прерывистой обработки закалённой стали.	Основа	
		S05-S10			
		H05-H10			
PCD	ID5	N01-N10	PCD (поликристаллический алмаз) в виде напайных пластин, для обработки алюминия (Si<12%) и других цветных металлов. Высокая износостойкость и прочность. Подходит для чистовой обработки, можно применять для полустойкой и прерывистой обработки.	Основа	
КЕРАМИКА	IS35	S15-S25	Керамический сплав SiAlON с высокой твёрдостью и прочностью для обработки жаропрочных сплавов на основе никеля (Inconel, Waspaloy, Rene и др.).	Основа	
КЕРАМИКА	IS8	K01-K15	Универсальная керамика на основе нитрида кремния (Si ₃ N ₄), для токарной и фрезерной обработки. Используется для прерывистой обработки чугуна и никелевых сплавов.	Основа	
КЕРАМИКА	IW7	S10-S20	Армированная вискерная керамика для обработки жаропрочных сплавов и закалённой стали на высокой скорости резания.	Основа	
		H05-H25			

ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ

Основан on ISO 513 and VDI 3323 standards

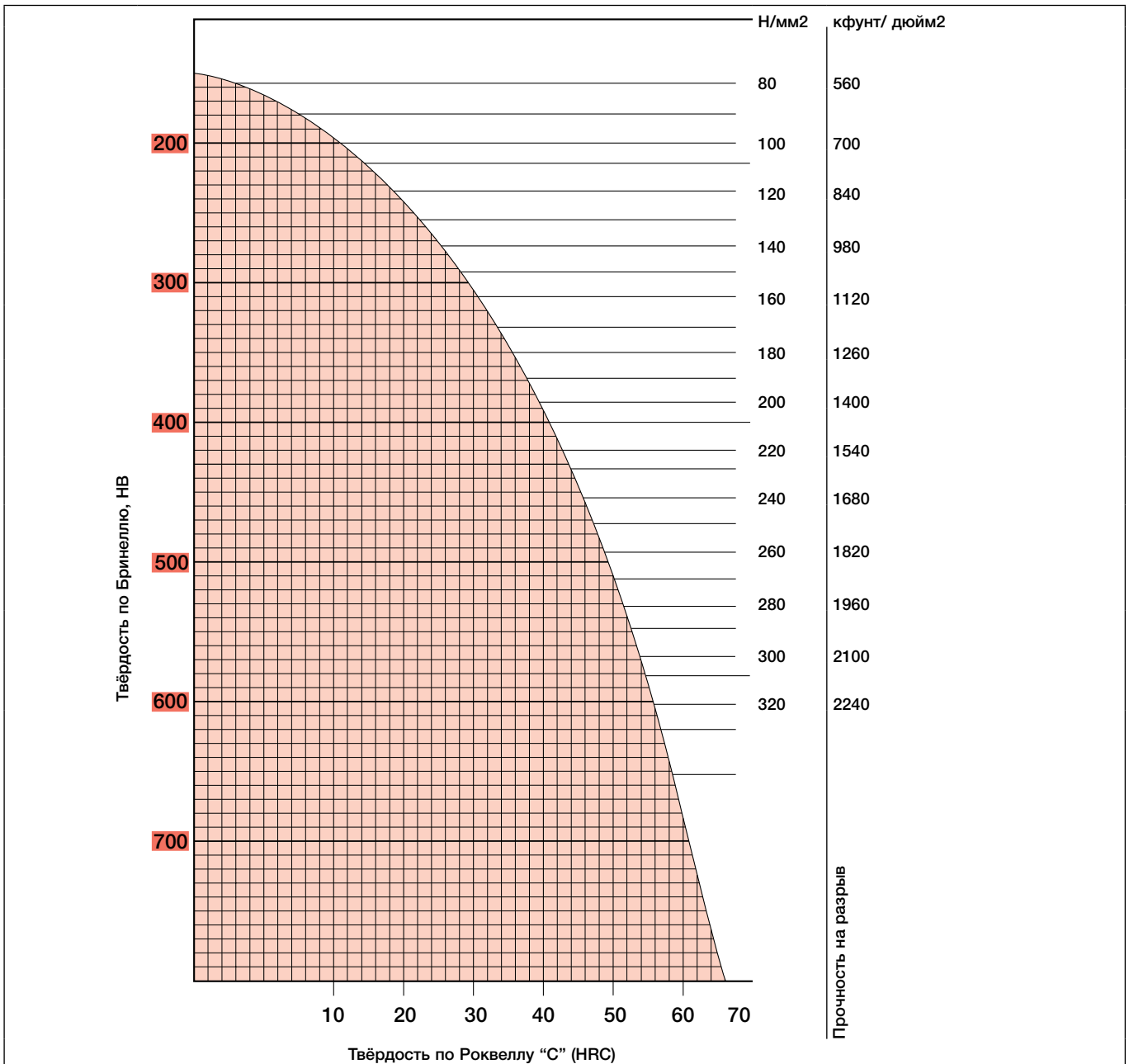
ISO	Номер группы материала	Состояние	Прочность на разрыв [Н/мм ²]	Kc1 ⁽¹⁾ [Н/мм ²]	mc ⁽²⁾	Твёрдость, HB	№ материала	
P	Нелегированная сталь и стальное литьё, автоматная сталь	< 0.25 %C	Отожжённая	420	1350	0.21	125	1
		≥ 0.25 %C	Отожжённая	650	1500	0.22	190	2
		< 0.55 %C	Закалённая и отпущенная	850	1675	0.24	250	3
		≥ 0.55 %C	Отожжённая	750	1700	0.24	220	4
		≥ 0.55 %C	Закалённая и отпущенная	1000	1900	0.24	300	5
	Низколегированная сталь и стальное литьё (менее 5% легирующих элементов)	Закалённая и отпущенная	Отожжённая	600	1775	0.24	200	6
				930	1675	0.24	275	7
				1000	1725	0.24	300	8
				1200	1800	0.24	350	9
	Высоколегированная сталь, литая сталь и инструментальная сталь	Отожжённая	680	2450	0.23	200	10	
		Закалённая и отпущенная	1100	2500	0.23	325	11	
Нержавеющая сталь и стальное литьё	Ферритная/мартенситная	680	1875	0.21	200	12		
	Мартенситная	820	1875	0.21	240	13		
M	Нержавеющая сталь и стальное литьё	Аустенитная, дуплексная	600	2150	0.20	180	14	
K	Серый чугун (GG)	Ферритный / перлитный		1150	0.20	180	15	
		Перлитный /мартенситный		1350	0.28	260	16	
	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом (GGG)	Ферритный		1225	0.25	160	17	
		Перлитный		1350	0.28	250	18	
	Ковкий чугун	Ферритный		1225	0.25	130	19	
Перлитный			1420	0.3	230	20		
N	Алюминиевые ковальные сплавы	Неструктурированные		700	0.25	60	21	
		Структурированные		800	0.25	100	22	
	Алюминиевые литые сплавы	≤12% Si	Неструктурированные		700	0.25	75	23
		>12% Si	Структурированные		700	0.25	90	24
	Медные сплавы	>1% Pb	Жаропрочные		750	0.25	130	25
			Легкообрабатываемые		700	0.27	110	26
			Латунь		700	0.27	90	27
	Неметаллические материалы		Электrolитная медь		700	0.27	100	28
		Прочные пластмассы, волокниты					29	
		Твёрдая резина					30	
S	Жаропрочные сплавы	Fe-основа	Отожжённые		2600	0.24	200	31
			Упрочнённые		3100	0.24	280	32
		Ni- или Co-основа	Отожжённые		3300	0.24	250	33
			Упрочнённые		3300	0.24	350	34
	Титановые сплавы		Литьё		3300	0.24	320	35
		Чистый	400	1160	0.24		36	
		Alpha+beta структурированные сплавы	1050	1245	0.24		37	
H	Закалённая сталь	Закалённая		4600		55 HRC	38	
		Закалённая		4700		60 HRC	39	
	Отбеленный чугун	Литьё		4600		400	40	
	Чугун	Закалённый		4500		55 HRC	41	

- Сталь
- Нержавеющая сталь
- Чугун
- Цветные металлы
- Жаропрочные сплавы и титановые сплавы
- Закалённая сталь и чугун











⁽¹⁾ Удельная сила резания на 1 мм² сечения стружки.⁽²⁾ Коэффициент утонения стружки.











ГРУППЫ МАТЕРИАЛОВ











Таблица перевода значений твёрдости























Согласно стандарту VDI 3323











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
1	1020; G10200; K02301; K02595; K02596; K02597; K02598; K02599; K02702; K0300	1.0044	S275JR; St 44-2; Fe 430 B	EN 43 B; Fe 430 B FN; 43/25 HR; 43/25HS; 43 B; HFW4; HFS4; ERW 3	E 28-2	1411; 1412	Fe 430 B FN; Fe 430 B	AE 275 B; Fe 430 B FN	SN 400 B; SN 400 C; SN 490 B; SN 490 C; SSSSSS 400; STK 400; STKM 19 C; STKR 400; 19 C; SSSSSS 41; STK 41	St4ps; St4sp	S275JR
1		1.0050	E295; St 50-2; Fe 490-2; ST 50-2 G (E295+CR)	Fe 490-2 FN; 50 B	A 50-2	1550; 2172	Fe 490	A 490-2; Fe 490-2 FN	SSSSSS 490; SSSSSS 50	St5ps; St5sp	
1	K02404; K02702	1.0045	S355JR; Fe 510 B	50 B; 4360-50 B	E 36-2		Fe 510 B FN	AE 355 B	SN 400 B; SN 400 C; SN 490 B; SN 490 C; SSSSSS 490; SSSSSS 50		S355JR
1	K02702	1.0143	S275J0; St 44-3 U; Fe 430 C	43C; 4360-43C	E 28-3	1414-01	Fe 430 C FN	AE 275 D			S275J0
1		1.0130	P265S; SPH 265	164-400B LT 20	SPH 265; A 42 AP			SPH 265			P265S
1	A 619	1.0333	DC03G1; USt 3; USt 13	2 CR; 3 CR	E		FeP 02	AP 02	SPCD		DC03G1
1	K02601; K03000; A 573 Gr. 70; A 611 Gr.D	1.0144	S275J2G3 (S275J2); St 44-3 (Fe 430 D 1)	Fe 430 D1 FF; 4360-43 C; 4360-43 D	E 28-3; E 28-4	1411; 1412; 1414	Fe 430 B; Fe 430 C (FN); Fe 430 D (FF)	AE 275 D; Fe 430 D1 FF	SM 400 A; SM 400 B; SM 400 C; SSSS 400; STK 400; STKR 400; SM 41 A; SM 41 B; SM 41 C	St4kp; St4ps; St4sp	
1	1008; G10080; A 621	1.0330	DC01; DC 01; St 2; St 12	CR 4; CS 4	C; TC	1142	FeP 01; FeP 00	AP 11; FeP 01; AP 00	SPCC; CR 1		DC01 (FeP 05)
1	1015; G10150; K02401	1.0037	S235JR (Fe 360 B); St 37-2	Fe 360 B; 4360-40 B; ERW 3; CEW 3; 37/23 HR; 37/23 HS; 37/23 CR; 37/23 CS	E 24-2	1311	Fe 360 B; 1449 37/23 HR	AE 235 B; Fe 360 B	STKM 12 A; STKM 12 AC		
1		1.0035	S185 (Fe 310-0); St 33	Fe 310-0; 15 HR; 15 HS; 1449 15 HR; 1449 15 HS	A 33	1300	Fe 320	Fe 310-0; A 310-0	SGP; SSSSSS 330; SSSSSS 34	St0	S185
1	K02502	1.0034	E195; RSt 34-2	CEW 2; 34/20 HR; 34/20 HS; 34/20 CR; 1449 34/20CS	A 34-2 NE		Fe 330 BFN			St2ps; St2sp	E195
1		1.0334	DD12G1; UStW 23		2 C		FeP 12	AP 12	SPHD	10kp	
1	1006; G10060	1.0335	DD13; SW 24	1 CR; 1 CS; 1 HR; 2 HR; 2 HS; 2 CR; 2 CS	3 C		FeP 13	AP13	SPHE	08kp	DD13
1	A 620	1.0338	DC04; St 4; St 14	CR 1; CR 2	ES	1147	FeP 04	AP 04; FeP 04	SPCE; HR 4	08JuA	DC04 (FeP 04)











№ материала												
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз	
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN	
1	K01700; K02001; K02200; K02201; K02203; K02503; K02601; K02801	1.0345	P235GH; H1; H I	141-360; 151-360; 154-360; 161-360; 164-360	A 37 CP	1330; 1331	FeE 235; Fe 360 1 KW; Fe 360 1 KG; Fe 360 2 KW; Fe 360 2 KG	A 37 Grado RA II; A 37 Grado RC I	SGV 410; SGV 450; SGV 480; SPV 235; SPV 450; SPV 490; SGV 42; SGV 46; SGV 49; SPV 24; SPV 46; SPV 50		P235GH	
1	1010; G10100	1.0301	C10; C 10	040 A 10; 045 M 10; En 2 A; En 2 A/1; En 2 B; En 32 A; 10 CS	C10RR; XC 10; C 10; AF 34 C 10		1 C 10; C 10	F.151; F.151.A	S 10C	10	C10	
1		1.0149	S275JOH; St 44-3 U; RoSt 44-2	43 C; 4360-43C	E 28-3	1412-04	Fe 430 C	Fe 430 C; AE 275 C				S275JOH
1		1.0226	DX51D; St 02 Z	Z2	GC	1151 10	FeP 02 G	FeP 02 G	SGC C			
1	A 1011 (SS Grade 36 (230) Type 2); A1011 (SS Grade 36 (250) Type 1)	1.0114	S235JO; St 37-3 U; Fe 360 C	40 C; 4360-40C	E 24-3		Fe 360 C FN	AE 235 C	SSSSSS 330; SSSSSS 34			S235JO
1	A572-60	1.8900	S380N; StE 380	4360 55 E		2145	FeE 390 KG		S 25 C			S380N
1	A 572 Gr. 65	1.0060	E335; St 60-2 (Fe 590-2 B)	En 55 C; Fe 590-2-FN; 55 E; 4360-55 E	A 60-2	1650	Fe 590; Fe 60-2	A 590; Fe 590-2 FN	SM 570; SM 58	St6ps; St6sp		E335
1		1.0028	S250G1T; USt 34-2		A 34-2		Fe 330; Fe 330 B FU		SSSSSS 330; SSSSSS 34			
1	K01700; K02200; K02801	1.0112	P235S; SPH 235	164-360B LT20; 1501-164- 360B LT20	A 37 AP; SPH 235		Fe 360 C	AE 235 C				P235S
1		1.0722	10SPb20; 10 SPb 20		10 PbF 2		CF 10 SPb 20	10 SPb 20; F.2122				10SPb20
1	1108; 1109; 1111; B1111; B 1111; G11080; G11090	1.0721	10S20; 10 S 20		10 F 2		CF 10 S 20	10 S 20; F. 2121				10S20
1	12L13; 12L14; 12 L 13; 12 L 14; G12134; G12144	1.0718	11SMnPb30; 9 SMnPb 28	230 M 07 Pb; En 1A Pb	S 250 Pb	1914	CF 9 SMnPb 28	F.210.C; F.210.M; 11 SMnPb 28; F.2112	SUM 22 L; SUM 23 L; SUM 24 L			11SMnPb30
1	1213; 1215; G12130; G12150	1.0715	11SMn30; 9 SMn 28	230 M 07; En 1 A	S 250	1912	CF 9 S 22	F.210.A; F.210.L; 11 SMn 28; F.2111	SUM 22			11SMn30
1	1020; 1023; G10200; G10230	1.1151	C22E; Ck 22	055 M 15; 070 M 20; En 3 A; En 3 C; En 2	XC 25; XC 18; 2 C 22	1450	C 20; C 25	F.1120; C 25 K	S 20 C; S 20 CK; S 22 C	20		C22E
1	A 1008 (HSLAS-F Grade 80 [550]); A 1011 (HLAS-F Grade 80 [550])	1.0986	S500MC; QSTE 500 TM	60F55 HR; 60F55 HS; 60F55 CS	E 560 D; S 560 MC		FeE 560 TM					S500MC











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
1	A 1008 (HSLAS-F Grade 70 [480]); A 1008 (HSLAS Grade 70 [480] Class 1)	1.0984	S500MC; QStE 500 TM		E 490 D; S 490 MC	2662	FeE 490 TM				S500MC
1	A 1008 (HSLAS Grade 65 [450] Class 1); A 1008 (HSLAS Grade 65 [450] Class 2)	1.0982	S460MC; QStE 460 TM	1501-50F45; 50F45 HR; 50F45 HS; 50F45 CS							S460MC
1	A 1008 (HSLAS Grade 50 [340] Class 1); A 1008 (HSLAS Grade 50 [340] Class 2)	1.0976	S355MC; QStE 360 TM	46F40 HR; 46F40 HS; 46F40 CS	E 355 D	2642	FeE 355 TM				S355MC
1	A 1008 (HSLAS Grade 50 [340]); A 1008 (HSLAS Grade 45 [310] Class 2); A 1011 (HSLAS-F Grade 50 [340])	1.0972	S315MC; QStE 300 TM	1501-40F30; 43F35 HR; 43F35 HS; 43F35 CS	E 315 D						
1	K01600; K02007; K02700; K02701; K02803; K02900; K03009; K03300; K11803; K12000; K12001; K12037	1.0562	P355N; StE 355	225-490A	FeE 355 KG N; E 355 R/FP; A 510 AP	2106	FeE 355; FeE 355 KG; FeE 355 KW	AE 355 KG; AE 355 DD	SM 490 A; SM 490 B; SM 490 C; SM 490 YA; SM 490 YB; SM 490 YC; SM 490 YD; SM 490 YE; SM 490 YF; SM 490 YG; SM 490 YH; SM 490 YI; SM 490 YJ; SM 490 YK; SM 490 YL; SM 490 YM; SM 490 YN; SM 490 YO; SM 490 YP; SM 490 YQ; SM 490 YR; SM 490 YS; SM 490 YT; SM 490 YU; SM 490 YV; SM 490 YW; SM 490 YX; SM 490 YY; SM 490 YZ; SM 490 ZA; SM 490 ZB; SM 490 ZC; SM 490 ZD; SM 490 ZE; SM 490 ZF; SM 490 ZG; SM 490 ZH; SM 490 ZI; SM 490 ZJ; SM 490 ZK; SM 490 ZL; SM 490 ZM; SM 490 ZN; SM 490 ZO; SM 490 ZP; SM 490 ZQ; SM 490 ZR; SM 490 ZS; SM 490 ZT; SM 490 ZU; SM 490 ZV; SM 490 ZW; SM 490 ZX; SM 490 ZY; SM 490 ZZ	15GF	P355N
1	1024; K03011; K03014; K12037; K12709	1.0570	S355J2G3 (S355J2); St 52-3 N (Fe 510 D1)			2132; 2134	fE 510	AE 355 D; Fe 510 D1 FF		17GS; 17G1S	S355J2G3
1	K01600; K02302; K02700; K02701; K02803; K03301; K11803; K12037; K12609; A 299 (A); A 299 (B)	1.0566	P355NL1; TStE 355	225-490 A	A 510 FP	2107	Fe E 355 KT		SLA 365; STK 490; STK 500; SLA 37; STK 50; STK 51		P355NL1
1	K01600; K02007; K02701; K02803; K117803; K12001; K12037; K12609	1.0565	P355NH; WStE 355	225/490; 225-490 A; 500 Nb	A 510 AP	2106	FeE 355-2; FeE 355 KW				P355NH
1	K12037	1.0549	S355 NLH; TStE 355	50 EE		2135	Fe 510 D	FeE 355 KTM			S355 NLH











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
1	K12000	1.0553	S355JO; St 52-3 U; Fe 510 C	50 C; 4360-50C	E 36-3		Fe 510 C FN	AE 355 C	SCC 3		S355JO
1	A 252 (1); A 252 (2); A 252 (3)	1.0547	S355JOH; St 52-3 U	50 C; 4360-50C	TSE 355-3; E 36-3		Fe 510 C	AE 355 C; Fe 510 C			S355JOH
1	K02502	1.0036	S235JRG1; S235JR; Fe 360 B; USt 37-2	Fe 360 B FU; Fe 360 B FN		1311; 1312	Fe 360 B; Fe 360 C; Fe 360 D	AE 235 B; Fe 360 B		16D; St3Kp	
1	1020; 1022; 1023; G10200; G10220; G10230	1.0402	C22	055 M 15; 070 M 20; En 3 A; En 3 B; En 3 C; En 2; 22 HS; 22 CS	AF 42 C 20; XC 25; 1 C 22	1450	C 20; C 21	F.112; 1 C 22	S 20 C; S 22 C	20	C22; 2C/2D
1	K01701; K02505; K02704; K02801	1.0425	P265GH; H II	151-400; 154-400; 161-400; 164-400	A 42 CP; A 42 AP	1431; 1430; 1432	Fe 410 1 KW; Fe 410 1 KG; Fe 410 1 KT; Fe 410 2 KW; Fe 410 2 KG	A 42 Grado RC I; A 42 Grado RC II; F.6306; F.6307	SG 295; SGV 410; SGV 450; SGV 480; SPV 315; SPV 355; SG 30; SGV 42; SGV 46; SGV 49; SPV 32; SPV 36	16K; 20K	P265GH
1	A27 65-35	1.0443	HX300PD; H300PD; H 300 PD		E 23-45 M	1305					HX300PD
1	K12000; K12037	1.0546	S355NL; TStE 355	50 EE; 4360-50EE	E 355 FP	2135; 2135-01	FeE 355 KT	AE 355 Grado KT			
1	K12709	1.0545	S355N; StE 355	50 E; 4360-50E	E 355 R	2134	FeE 355 KG	AE 355 Grado KG	SM 490 A; SM 490 B; SM 490 C; SM 490 YA; SM 490 YB; SM 50 A; SM 50 B; SM 50 C; SM 50 YA; SM 50 YB		S355N
1	K02705; K02305; K12709	1.0539	S355NH; StE 335 N	S355NH	S355NH; TSE 355-4	2134-04	Fe 510 B	Fe 355 KGN			S355NH
1	1213; 1215; G12130; G12150	1.0715	11SMn30; 9 SMn 28	230 M 07; 220 M 07	S 250	1912	CF 9 S 22	F.210.A; F.210.L; 11 SMn 28; F.2111	SUM 22		11SMn30
1		1.0722	10SPb20; 10 SPb 20		10 PbF 2		CF 10 SPb 20	10 SPb 20; F.2122			10SPb20
1	1215; G12150; A 29 (1215); A 108 (1215); A 510 (1215); A 510 (1215); A 519 (1215); A 521 (1215)	1.0736	11SMn37; 9 SMn 36		S 300		CF 9 Mn 36	12 SMn 35; F.2113	SUM 25		11SMn37
1	12L14; 12 L 14; G12144	1.0737	11SMnPb37; 9 SMnPb 36		S 300 Pb	1926	CF 9 SMnPb 36	12 SMnPb 35; F.2114			11SMnPb37
1	1010; G10100	1.1121	C10E; Ck 10	040 A 10; 045 M 10; En 2 A; En 2 A/1; En 2 B; En 32 A	C10RR; XC 10	1265	2 C 10; 2 C 15; 1 C 10; C 10	C 10 k; F.1510	S 09 CK; S 10 C	08; 10	C10E











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
1	1015; 1017; G10150; G10170	1.1141	C15E; Ck 15	080 A 15; 080 M 15; En 32 C	XC 12; XC 15; XC 18	1370	1 C 15; C 15	C 16 k; F.1511; F.1110; C 15 k	S 15 C; S 15 CK	15	C15E
1	1020; G10200; K02301; K02595; K02596; K02597; K02598; K02599; K02702; K03000	1.0044	S275JR; St 44-2; Fe 430 B	En 43 B; Fe 430 B; 43/25 HR; 43/25 HS; 43 B; HFW 4; HFS 4; ERW 3; CEW 4; SAW 4	E 28 A; NFA 35-501 E 28	1411; 1412	Fe 430 B FN	AE 275 B; Fe 430 B FN	SN 400 B; SN 400 C; SN 490 B; SN 490 C; SSSSSS 400; STK 400; STKM 19 C; STKR 400; 19 C; SSSSSS 41; STK 41	St4ps; St4sp	S275JR
1		1.0250	S320GD; StE 320-3 Z		S 320 GD				SGC 440; SZAC 440; SZAH 440; SGLH 440		S320GD
1		1.0453	P265NL; P 265 NL								P265NL
1		1.0338	DC04; St 4; St 14	CR 1; CS 2	ES	1147	FeP 04	AP 04; FeP 04	SPCE; HR 4	08JuA	DC04
1											
1	K02001; K02601; K02701	1.0116	S235J2G3 (S235J2); St 37-3 N; Fe 360 D 1	Fe 360 D1 FF; 37/23 CR; 37/23 CS; 37/23 HR; 37/23 HS; 40 D; HFW 4; HFS 4	E 24-3; E 24-4; E 24-U	1312; 1313	Fe 360 C; D; Fe 360 C FN; Fe 360 D FF; Fe 37-2	SSSSSS 330; SSSSSS 34		16D; St3sp	S235J2G3
1	1015; 1017; G10150; G10170	1.0401	C15; C 15	080 A 15; 080 M 15; En32 C; 17 CS; 17 HS	C18RR; XC 18; C 18; AF 37 C 12	1350	1 C 15; C15; C16	F.111	S 15 C		C15
1		1.0347	DC03; RRSt; RRSt 13	CR2; CR3; CS3; 1449 3 CR; 1449 2 CR	E	1146	FeP 02; FeP 03	AP 02; AP02; FeP03	SPCD; CR 3	08Ju	DC03
1	K01500; K01702; K02401; K02502; K03000; A570.36	1.0038	S235JR; S235JRG2; RSt 37-2; Fe 360 B	Fe 360 B FU; 37/23 CR; 37/23 CS; 37/23 HR; 37/23 HS; HFW 3; HFS 3; 40 B	E 24-2 NE	1312	Fe 360 B FN	AE 235 B FN; AE 235 B FU; Fe 360 B FN; Fe 360 B FU	SSSSSS 330; SSSSSS 34	St3ps; St3sp	S235JR
1	J03001	1.0446	GE240; GS-45	A 1					230-450; 230-450 W	25L-3	GE240
2	1035; G10350	1.0501	C35G; C 35 G	080 M 30; En 5; 080 M 36	C 35; AF 55; 1 C 35; XC 38	1572; 1550	C 35; 1 C 35	F.113	S 35 C; S 35 CM		C35G
2	1035; G10350	1.1183	C35G; C 35 G; Cf 35	080 A 35	XC 38 TS	1572	C 36; C 38	F.1130; C 35 k	S 35 C; S 35 CM	35	C35G
2	1039; G10390	1.1157	40Mn4; 40 Mn 4							40G	
2	1040; G10400	1.0511	C40; C 40	En 8; 080 M 40	AF 60; C 40; 1 C 40		C 40; 1 C 40	F.114.A			C40
2	1045; 1045 H; 1042; G10450; H10450; G10420	1.1191	C45E; Ck 45	080 H 46; 080 M 46	C45RR; XC 45; XC 48 H-1	1672	C 45	F.1140; F.1142; C 45 k; C48 k	S 45 C; S 45 CM; S 48 C	45	C45E











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
2	1025; G10250	1.1158	C25E; Ck 25	070 M 26	2 C 25; XC 25		C 25	F.1120; C 25 k	S 25 C; S 28 C	25	C25E
2	1043; 1045; G10430; G10450	1.0503	C45; C 45	080 M 46	C 45; AF 65; C 45; 1 C 45	1650	C 45; 1 C 45	F.114	S 45 C; S 45 CM	45	C45
2	1050; 1055; G10500; G10550	1.1213	C53G; C53E; Cf 53		XC 48 TS		C 53		S 50 C; S 50 CM	50	
2	1140; G11400	1.0726	35S20; 35 S 20	212 M 36	35 MF 4	1957		F.210.G; 35 MnS 6; F.2131			35S20; 8M
2	1139; 1146; G11390; G11460	1.0727	46S20; 45 S 20		45 MF 4						46S20
2	K12000	1.0553	S355J0; St 52-3 U; Fe 510-C	50 C	E 36-3		Fe 510 C FN	AE 355 C	SCC 3		S355J0
2		1.0551	S355JRC								S355JRC
2	K02700; K02803; K03103; K03300; K12437	1.0473	P355GH; 19 Mn 6		A 52 CP	2101; 2102	Fe E 355-2	A 52 RC I, RA II	SGV 410; SGV 450; SGV 480		P355GH
2		1.0416	C18D; GS-38		20-400 M	1306					C18D
2	K12447	1.0577	S355J2; S355J2G4; Fe 510 D2		A 52 FP	2107		A 52 RB II; AE 355 D			
2	1049; 1050; G10490; G10500	1.1206	C50E; Ck 50	080 M 50	XC 50; 2 C 50	1674	C 50			50	C50E
2	1330; 1527; G13300; G15270	1.1170	28Mn6	150 M 19; En 14 A; En 14 B	20 M 5		C 28 Mn		SCMn 1	30G	28Mn6
2	1034; 1035; 1038; G10340; G10350; G10380; C 1034	1.1181	C35E; Ck 35	080 M 30; En 5; 080 M 36	XC35RR; XC32; XC 35; XC 38 H 2; XC 38 H 1; 2 C 35	1572	C 35	F.1130; C 35 k	S 35 C; S 35 CM; S 38 C	35	C35E
2		1.1180	C35R; Cm 35	080 A 35	XC 38 H 1 u; Cm 35		C 35	F.1135; C 35 k-1			C35R
2	1030; G10300	1.1178	C30E; Ck 30	080 M 30; En 5	XC 32		C 30	2 C 30	S 30 C; S 30 CM		C30E
2	1049; 1050; G10490; G10500	1.0540	C50	En 43 A; 080 M 50	C50	1674	C 50	1 C 50	S 50 C		C50
2	1536; G15360	1.1166	34Mn5					TO.B	SMn 433 H; SMn 433 HRCH; SMn 433 RCH; SMn 1 H		
2	1025; G10250	1.0406	C25	070 M 26	1 C 25		C 25; 1 C 25				
2		1.0723	15S22; 15 S 20	210 A 15; 210 M 15		1922		F.210F; F.210.F	SUM 32		
2		1.1730	C45U; C45W; C 45 U; C 45 U								C45U
3	1045; 1049; G10450; G10490	1.1201	C45R; Cm 45	080 M 46	3 C 45; XC 42 H 1; XC 48 H 1 u	1660	C 45	F.1145; F.1147; C 45 k-1; C 48 k-1	S 45 C; S 45 CM	45	C45R











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
3	1040; G10400	1.1186	C40E; Ck 40	080 M 40; En 8	2 C 40; XC 42 H 1		C 40		S 40 C	40	C40E
3	1074; 1075; G10740; G10750	1.0614	C76D; C 76 D; D 75-2		XC 75		3 CD 75			75	C76D
3	1095; G10950	1.0618	C92D; C 92 D; D 95-2	95 HS; 95 CS	XC 90		3 CD 95				C92D
3	1086; G10860	1.0616	C86D; C 86 D; D 85-2	80 HS; 80 CS	XC 80		C 85; 3 CD 85				C86D
3		1.1165	G28Mn6; GS-30 Mn 5	A 5; A 6				30 Mn 5; AM 30 Mn 5; F.120.D; F.8211; F.8311	SCMn 2	27ChGSNMDTL; 30GSL	G28Mn6
3	K01700; K02001; K02200; K02201; A 516 Gr.70; A 515 Gr. 70; A 414 Gr.F; A 414 Gr.G	1.0481	P295GH; 17Mn4; 17 Mn 4	224-469 B	A 48 CP; A 48 AP	2102	Fe 295	A 47 RC I; RA II	SG 365; SGV 410; SGV 450; SGV 480; SPV 315; SG 37; SGV 42; SGV 46; SGV 49; SPV 32	14G2	P295GH
3	1043; 1045; G10430; G10450	1.0503	C45; C 45	080 M 46	C 45; AF 65; C 45; 1 C 45	1650	C 45; 1 C 45	F.114	S 45 C; S 45 CM		C45
3	1335; 1335 H; 1541; 1541 H; G13350; G15410; H13350; H15410	1.1167	36Mn5; 36 Mn 5	150 M 36	40 M 5; 35 Mn 5	2120		F. 1203-36 Mn 6; F. 8212-36 Mn 5	SMn 438; SMn 438H; SCMn 3	35G2; 35GL	36Mn5
3	1045; 1045 H; 1042; G10450; H10450; G10420	1.1191	C45E; Ck 45	089 H 46; 080 M 46	C45RR; XC 45; XC 48 H 1	1672	C 45	F.1140; F.1142; C 45 k; C 48 k	S 45 C; S 45 CM; S 48 C	45	C45E
3		1.1303	38MnVS6; 38 MnVS 6								38MnVS6
4	1055; G10550	1.0535	C55	070 M 55; En 9	C54; 1 C 55; AF 70; C 55	1655	C 55; 1 C 55	F.115	S 55 C; S 55 C-CSP; S 55 CM	55	C55
4	1055; G10550	1.1203	C55E; Ck 55	070 M 55; En 9	C50RR; XC 54; XC 50; 2 C 55; XC 55 H 1	1655	C 55	F.1150; C 55 K	S 55 C; S 55 C-CSP; S 55 CM	55	C55E
4	1060; G10600	1.0601	C60	060 A 62; En 43 D	C60; 1 C 60		C 60; 1 C 60		S 58 C; S 60-C-CSP; S 60 CM; S 65 C-CSP; S 65 CM	60; 60G	C60; 43D
4	1070; G10700	1.1231	C67S; Ck 67	060 A 67; 080 A 67; En 43 E	C68RR; XC 68	1770	C 67		S 70 C-CSP; S 70 CM	65GA; 68GA	C67S
4	1074; 1075; 1078; G10700; G10750; G10780	1.1248	C75S; Ck 75	060 A 78; 80	C75RR; XC 75	1774	C 75		S 75 CM	75A	C75S
4	1095; G10950	1.1274	C100S; Ck 101	95	C100RR; XC 100	1870	C 100		SK 95 -CSP		C100S











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
4	W112; W1; T72301	1.1563	C125U; C 125 W		Y2 120; C120E3U		C 120 KU	F.5123; C 120	SK 120; SK 120 M; SK 2; SK 2 M; TC 120	U12-1	C125U
4	1086; G10860	1.1269	C80S; Ck 85; C 85 E		C90RR; XC 90		C 85		SK 85-CP	85A	C80S
4	1055; G10550	1.1209	C55R; Cm 55	070 M 55; En 9	3 C 55; XC 55 H 1		C 55	F.1155; C 55 k-1			C55R
4	1074; 1075; G10740; G10750	1.0605	C75	060 A 78	C 75		C 75			75	
4	1070; G10700	1.0603	C67	060 A 67; 080 A 67; En 43 E; 1449 70 HS	C68; XC 65		C 67		S 70 C-CSP; S 70 CM		C67
4		1.1219	C56E2; Cf 54						C56E2; S55C		C56E2
5	1055; G10550	1.1220	C56D2; C 56 D 2		C 56 D 2						C56D2
5		1.1217	C90S; C 90 S	CS95	C90RR; XC 90; XC90; C90E2U				SK 95		C90S
5	1060; 1064; G10600; G10640	1.1221	C60E; Ck 60	060 A 62; 070 M 60; En 43 D	C60RR; XC 60; X 65; 2 C 60	1678	C 60		S 58 C; S 60 C-CSP; S 60 CM; C 65 C-CSP; C 60 CM	60GA	C60E
5	1055; G10550	1.1203	C55E; Ck 55	070 M 55; En 9	C50RR; XC 54; XC 50; XC 55 H 1; 2 C 55	1655	C 55	F.1150; C 55 k	S 55 C; S 55 C-CSP; S 55 CM	55	C55E
6	9260; G92600	1.5028	65Si7; 65 Si 7		60 S 7				50 P 7; SUP 6; SUP 6 M; SUP 7; SWOSM	60S2G	
6	9260 H; H92600; 9260; G92600	1.5027	60Si7	251 A 60; 251 H 60	60 S 7		60 Si 7	F.144.B; F.1441		60S2	
6	9255; G92550	1.5026	56Si7; 56 Si 7; 55Si7; 55 Si 7	251 A 58; En 45 A	55 S 7	2085; 2090	55 Si 7	F.144; F.144.A; 56 Si 7; F.1440		55S2; 60S2	56Si7; 55Si7
6	9255; G22550	1.5025	51Si7; 51 S 7		50S7; 51 Si 7		48 Si 7; 50 Si 7	F.145.B			51Si7
6		1.5024	46Si7		45 S 7; Y 46 S 7; 46 Si 7			F.1451			46Si7
6	G50986; ASTM Grade E50100; ASTM Grade G15116; SAE E50100	1.3501	100Cr2; 100 Cr 2	GCr6; B00040; GCr4	100C2					SchCh4	
6	K21390; K21590; ASTM A 182 F22	1.7380	10CrMo9-10; 10 CrMo 9 10	622; 622-490; 622/515; 622/690	12 CD 9-10; 10 CD 9.10	2218	12 CrMo 9 10	TU.H	SCMQ4E; SCMV 4; SFVA F 22.A; SFVA F 22.B; SFVCM F22B; STBA 24; STFA 24; STPA 24	12Ch8	10CrMo9-10
6	O2; T31502	1.2842	90MnCrV8; 90 MnCrV 8	BO 2; BO2	90 MnV 8; 90 MV 8		90 MnCrV 8 KU	90 MnCrV 8; F.5229			90MnCrV8
6		1.2550	60WCrV7; 60 WCrV 7	BS1; BS 1	55 WC 20	2710	55 WCrV 8 KU; 58 WCrV 9 KU	60 WCrSiV 8; F.5242			60WCrV7











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
6		1.2241	51CrMnV4; 51 CrV 4; 50 CrV 4								
6	L2; T61202	1.2210	115CrV3; 115 CrV 3		100 C 3		107 CrV 3 KU	F.520.L; F.5125			115CrV3
6		1.2419	105WCr6; 105 WCr 6	105WC 13	105 WCr 5; 105 WC 13	2140	107 WCr 5 KU	F.5233; 105 WCr 5	SKS 2; SKS 2 M; SKS 3; SKS 31	ChW1G; ChWG	105WCr6
6	4820; 5120; 5120H; G48200; G51200; H51200	1.7147	20MnCr5; 20 MnCr 5	150 M 19	20 MC 5	2172	20 MnCr 5; Fe52	F.150.D	SMnC 420 H; SMnC 420 RCH; SMnC 21 H	18ChG	20MnCr5
6	9255; G92550	1.0904	55Si7; 55 Si 7	250A53	55 S 7	2085	55 Si 8	56 Si 7			
6	9254; G92550	1.0904	55Si7; 55 Si 7	250 A 53	55 S 7	2090					
6	9262; G95620	1.0961	HDT 450 F; S340 MGC		60 SC 6		60 SiCr 8	60 SiCr 8; F.1442		60S2; 55S2; 50ChFA	
6	4135; 4137; 4135H; 4137H; G41350; G41370; H41350; H41370	1.7220	34CrMo4; GS34 CrMo 4; G34 CrMo 4	708 A 30	34 CD 4; 34CrMo4RR; 35 CD 4;	2234	34 CrMo 4 KB; 35 CrMo 4	35 CrMo 4 DF; F.125.A; F.125.B; F.1254; F.1250	SCM 435 H; SCM 435 HRCH; SCM 435 M; SCM 435 RCH; SCM 435TK; SCM 3 H; STKS 3	35ChM; AS38ChGM	34CrMo4
6		1.5120	38MnSi4; 38 MnSi 4								
6	L3; T61203	1.2067	102Cr6; 102 Cr 6; 100Cr6	BL 3; BL3	100Cr6RR; 100 C 6; 100Cr6; Y 100 C 6		102 Cr 6 KU	F.5230; 100 Cr 6	SUJ 2	Ch	102Cr6
6	L1	1.2108	90CrSi5; 90 CrSi 5			2092	105 WCr 5				90CrSi5
6	P20; T51620	1.2330	35CrMo4; 35 CrMo 4	708 A 37	34 CD 4	2234	35 CrMo 4				35CrMo4
6	O1; T31501	1.2510	100MnCrW4; 100 MnCrW 4	BO1; BO0; BO 1; BO 0	90MnWCrV5; 90 MWCV 5; 8 MO 8	2140	95 MnWCr 5 KU; 10 WCr 6	F.522.A; F.5220; 95 MnCrW5; 105 WCr 5	SKS 31		100MnCrW4
6	S1; T41901	1.2542	45WCrV7; 45 WCrV 7	BS1; BS 1	45 WCrV 8; 45 WCrV 20	2710	45 WCrV 8 KU	F.524; F.5241; 45 WCrSi 8		5ChW25F	45WCrV7
6	L6; T61206	1.2713	55NiCrMoV6; 56NiCrMoV6; 55 NiCrMoV 6; 56 NiCrMoV 6	BH 224; BH 225	55 NCDV 7			F.520.S	SKT 4	5ChNM	55NiCrMoV6
6		1.2721	50NiCr13		55 NCV 6	2550		F.528			
6	E52100; G52986	1.3505	100Cr6; 100 Cr 6	2 S.135; 535 A 99	100Cr6RR; 100 C 6; 100Cr6	2258	100 Cr 6	F.131; 100 Cr 6; F.1310	SUJ 2; SUJ 4	SchCh 15	100Cr6
6	K11820; K12020; K12320; A204 Grade A; A182 Grade F1	1.5415	16Mo3; 15 Mo 3	1503-243 B	15 D 3	2912; 16Mo3	16 Mo 3 KG; 16 Mo 3 KW; 16 Mo 5 KG; 16 Mo 5 KW	F. 2601; 16 Mo 3	STBA 12; STFA 12; STPA 12		
6	4422; G44220; J12522	1.5419	G20Mo5; 20Mo4; GS-22 Mo 4	245; B 1; B1					SCPH 11		G20Mo5
6	A 350-LF 5; K13050; K21703; K22103	1.5622	14Ni6; 14 Ni 6		16 N 6		14 Ni 6 KG; 14 Ni 6 KT	F.2641; 15 Ni 6			14Ni6
6	3415	1.5732	14NiCr10; 14 NiCr 10		14 NC 11		16 NiCr 11	15 NiCr 11	SNC 415; SNC 415 H; SNC 415 M	12ChN3A	14NiCr10











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
6	3310; 3310 RH; 3312; 3316; 9315; E 3310; E 3316; E9315; G33106	1.5752	15NiCr13; 14NiCr14; 15 NiCr 13; 14NiCr14	655 M 13; 655 H 13; En 36 A	10 NC 12; 12 NC 15; 14 NC 12; 16 NC 12; 16 NCD 13			15 NiCr 11; F.1540	SNC 815 H; SNC 815 HRCH; SNC 815 RCH; SNC 22 H		15NiCr13
6		1.7262	15CrMo5; 15 CrMo 5		12 CD 4			12 CrMo 4; F.150.J; F.155; F.1551	SCM 415 H; SCM 415 HRCH; SCM 415 M; SCM 415 RCH; SCM 415 TK; SCM 21 H		15CrMo5
6		1.6587	17CrNiMo6; 17 CrNiMo 6	820A16	18 NCD 6			14 NiCrMo 13			
6	9310; 9310H; 9310 RH; E 9310 H; G93106; H93100; H93106	1.6657	14NiCrMo13-4; 14 NiCrMo 13 4	832 H 13; 832 M 13; S.157; En 36 C	16 NCD 13		15 NiCrMo 13; 16 NiCrMo 12	14 NiCrMo 13; 14 NiCrMo 13-1; F.1560; F.1569			
6	5015; G50150	1.7015	15Cr3; 15 Cr 3	523 M 15	12 C 3; 15Cr2RR; 15 C 2				SCr 415; SCr 415 H; SCr 415 HRCH; SCr 415 RCH; SCr 21 H	15Ch	15Cr3
6	5132; 5132 H; G51320; H51320	1.7033	34Cr4; 34 Cr 4	530 A 32; 530 H 32; 530 M 32	32 C 4		34 Cr 4; 34 Cr KB	35 Cr 4; F.8221	SCr 430; SCr 430 H; SCr 430 HRCH; SCr 430 RCH; SCr 2 H	35Ch	34Cr4
6	5140; 5140 H; 5140 RH; G51400; H51400	1.7035	41Cr4; 41 Cr 4	530 A 40; 530 M 40; 530 H 40; En 18	42 C 4		41 Cr 4; 41 Cr 4 KB	41 Cr 4 DF; F.1211; F.1202	SCr 440; SCr 440 H	40Ch	41Cr4
6	5140; G51400	1.7045	42Cr4; 42 Cr 4	530 A 40	42 C 4 TS	2245	41 Cr 4	42 Cr 4	SCr 440		
6	5115; 5117; G51150; G51170	1.7131	16MnCr5; 16 MnCr 5	527 M 17; 590 H 17; 590 M 17	16MnCr5RR; 16 MC 5	2173	16 MnCr 5	F.1516		18ChG	16MnCr5
6		1.7139	16MnCrS5; 16 MnCrS 5		BGH 7139; BOHLER E 411; VW 4221; OPEL QS1916; PROCONS 7139; E411; SES	2127					16MnCrS5
6	5155; 5155 H; 5150; G51550; H51550; G51600	1.7176	55Cr3; 55 Cr 3	525 A 58; 525 A 60; En 48	55 C 3; 55Cr3	2253	55 Cr 3	F.1431	SUP 9; SUP 9 A; SUP 9 M	50ChGA	55Cr3
6	4142; G41420	1.7223	41CrMo4; 41 CrMo 4		MOC 2; V320		41 CrMo 4	42 CrMo 4	SNB 22-1	40ChFA	
6	4140; 4140 H; 4140 RH; 4142; 4142 H; 4145; G41400; H41400; G41420; H41420; K14248; K14047	1.7225; 1.7227	42CrMo4; 42CrMo4V; 42 CrMo 4; 42 CrMo 4 V	708 M 40; 709 M 40; En 19; En 19 A	42 CD 4; 40 CD 4; 42CrMo4RR	2244; 42CrMo4	42 CrMo 4; 38 CrMo 4 KB; 41 CrMo 4	TO.D; T.U.L	SCM 440 H; SCM 440 HRCH; SCM 440 M; SCM 440 RCH; SCM 440 TK; SNB 7 Class 2; SCM 4 H; SNB 22-1	40ChFA	42CrMo4










№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
6	4147; 4147 H; 4150; 4150 H; 8650; 8650 H; G41470; G41500; G86500; H41470; H41500; H86500	1.7228	50CrMo4; 50 CrMo 4	708 M 40; 708 A 47		2512	653 M 31		SCM 445 H; SCM 445 HRCH; SCM 445 RCH; SCM 5 H		50CrMo4
6	8620; G86200	1.7321	20MoCr4; 20 MoCr 4			2625				BGH 7321; E320; SIQUAL 7321	20MoCr4
6	K11547; K11562; K11564; K11757; K11789; K12052; ASTM A182 F12	1.7335	13CrMo4-5; 13 CrMo4 4	620; 620-440; 620-470; 620-540; 621	15 CD 4-05	2216	14 CrMo 3; 14CrMo4 5	TU.E; TU.F; F.2631; 14 CrMo 4 5	SCMV 2; SFVA 12; STBA 22; STFA 22; STPA 20; STPA 22	12ChM; 15ChM	13CrMo4-5
6	K21390; K21590; ASTM A182 F22	1.7380	10CrMo9-10; 10 CrMo 9 10; GS-12CrMo9-10; GS-12 CrMo 9 10; G 12 CrMo9-12	622; 622-490; 622/515; 622/690; 1502-622	12 CD 9-10; 10 CD 9.10	2218	12 CrMo 9; 12 CrMo 10	TU.H	SCMQ 4 E; SCMV 4; SFVA F 22 A; SFVA F 22 B; SFVCM F 22 B; STBA 24; STFA 24; STPA 24	12Ch8	10CrMo9-10
6		1.7715	14MoV6-3; 14 MoV 6 3	1503-660-440				13 MoCrV 6			
6	E71400; K24065; K24728; A355 Class A	1.8509	41CrAlMo7-10; 41CrAlMo7; 41 CrAlMo 7	905 M 39; En 41 B	40 CAD 6.12	2940	41 CrAlMo 7	F.174; 41 CrAlMo 7; F1740	SACM 645; SACM 1	38Ch2MJuA	41B
6		1.6566	17NiCrMo6-4								17NiCrMo6-4
6	P20+S	1.2312	40CrMnMoS8-6		40 CMD 8 S						
6		1.7149	20MnCrS5; 20 MnCrS 5								20MnCrS5
6	P20+Ni	1.2738	40CrMnNiMo8-6-4; 40 CrMnNiMo 8 6 4		40 CMND 8					40Ch2GNM	40CrMnNiMo8-6-4
6		1.2311	40CrMnMo7; 40 CrMnMo 7		40 CMD 8		35 CrMo 8 KU	F.5302			40CrMnMo7
6		1.7238	49CrMo4; 49 CrMo 4								
6	4150; G41500	1.7701	52CrMoV4; 51CrMoV4; 51 CrMoV 4		51 CDV 4; 51CrMoV4		51 CrMoV 4				51CrMoV4
6		1.7337	16CrMo4-4; 16 CrMo 4 4				A 18 CrMo 45 KW		SCM 415 M; SCM 415; STBA 22; SFVA F12		
6		1.7242	16CrMo4; 16 CrMo 4		15 CD 3.5		18 CrMo 4	F.1550; 18 CrMo 4	SCM 418 H; SCM 418 HRCH; SCM 418 RCH; SCM 418 TK		16CrMo4
6	4419; 4419 H; 4520; G44190; H44190; G45200; K11522; K11820; K12020; K12023; K12320; K12821	1.5423	16Mo5				16 Mo 5 KG; 16 Mo 5 KW	TU.D; F.2602	SB 450 M; SB 480 M; SB 46 M SB 49 M		
6										30ChGSA	











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
6	HY-80; HY 80; HY80; K31820; MIL-S-21952										
6				605 M 36; En 16; En 16T							
7	4130; 4130 H; 4130 RH; G41300; H41300	1.7218	25CrMo4; 25 CrMo 4; GS-25 CrMo 4; G 25 CrMo 4	708 A 25	25 CD 4	2225	25 CrMo 4; 25 CrMo KB	F.222; F.1256	SCM 420 TK; SCM 430 M; SCM 430 RCH; SCM 430 TK; STKS 1	20ChM; 30ChM	25CrMo4
7		1.8070	21CrMoV5-11; 21 CrMoV 5 11				35 NiCr 9				
7		1.7755	GS-35 CrMoV 10 4; G35 CrMoV 10-4								
7		1.7733	24CrMoV5-5		20 CDV 6		21 CrMoV 5 11				
7	4340; 4340 H; 9850; G43400; G98500; H43400; K23028	1.6565	40NiCrMo6; 40 NiCrMo 6	817 M 40; En 24				F.1275; 40 NiCrMo 7	SNB 24-1; SNB 24-2; SNB 24-3; SNB 24-4; SNB 24-5; SNCM 439 RCH	40Ch2N2MA	40NiCrMo6
7	8640; 8640 H; 8740; 8740 H; 8742; G86400; G87400; G87420; H86400; H87400; K11640	1.6546	40NiCrMo2-2; 40 NiCrMo 2 2		40 NCD 2; 40 NCD TS		40 NiCrMo 2; 40 NiCrMo 2 KB	40 NiCrMo 2 DF; F.1205; F.1204; TO.E	SNCM 240; SNCM 240 RCH	38ChGNM	
7	8617; 8617 H; 8620; 8620 H; 8620 RH; 8617; G86170; G86200; H86170; H86200; K12147	1.6523	20NiCrMo2-2; 21NiCrMo2; 21 NiCrMo 2	805 H 20; 805 M 20; 806 M 20; En 362	20 NCD 2	2506	20 NiCrMo 2	20 NiCrMo 2; 20 NiCrMo 3-1; F.1522; F.1534	SNCM 220; SNCM 220 H; SNCM 220 HRCH; SNCM 220 M; SNCM 220 RCH; SNCM 21 H	20ChGNM	20NiCrMo2-2
7		1.5755	31NiCr14; 31 NiCr 14	653 M 31	18 NC 13						
7	3135	1.5710	36NiCr6; 36 NiCr 6	640 A 35	35 NC 6				SNC 236		36NiCr6
7	4340; G43400; 4337; G43370	1.6582	34CrNiMo6; 34 CrNiMo 6	816 M 6; 817 M 40	34 CrNiMo 8; 35 NCD 6	2541	35 NiCrMo 6 KB	F.1272		38Ch2N2MA	34CrNiMo6
7		1.8519	31CrMoV9; 31 CrMoV 9							30Ch3MF	31CrMoV9
7	8630	1.6545	30NiCrMo2-2; 30 NiCrMo 2 2		30 NCD 2		30 NiCrMo 2 KB				
7	4340; G43400	1.6580	30CrNiMo8	823 M 30	30 CND 8; 30 NCD 8			30 CrNi Mo 8	SNCM 431		
7	K01907	1.5217	20MnV6; 20 MnV 6 N	55 C; GR 55; CrNiab 55	20MV6; TS E 455 4; TU E 455 4						20MnV6; S460
7	300M; 4340M; K44220	1.6928	41SiNiCrMoV7-6	S 155							
8		1.8523	40CrMoV13-9; 39CrMoV13-9; 39 CrMoV 13 9	897 M 39			36 CrMoV 12				40CrMoV13-9
8		1.8515	31CrMo12; 31 CrMo 12	722 M 24	30 CD 12	2240	32 CrMo 12	F.1712; F.124.A			31CrMo12; 40B











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
8		1.8161	58CrV4; 58 CrV 4								
8		1.7361	32CrMo12; 32 CrMo 12	722 M 24	30 CD 12	2240	30 CrMo 12	F.124.A			32CrMo12
8	9840; G98400	1.6511	36CrNiMo4; 36 CrNiMo 4	817 M 37; 816 M 40	40 NCD 3; 35 NCD 5		39 NiCrMo 4; 39 NiCrMo 4 KB	F.128; F.1280; 35 NiCrMo 4	SUP 10	40ChGNM; 40ChN2MA	36CrNiMo4
8	6145; 6150; 6150 H; G61500; H61500	1.8159	51CrV4; 50CrV4; 50 CrV 4	735 A 50; 735 A 51; 735 H 51; 735 M 50; En 47	50CrV4RR; 50 CV 4; 51 CV 4	2230	50 CrV 4	F.143; F.143.A; 51 CrV 4; F.1430	SUP 10; SUP 10-CSP; SUP 10 M	50ChFA; 50ChGFA	51CrV4
8	3435	1.5736	36NiCr10; 36 NiCr 10		30 NC 11				SNC 631; SNC 631 H; SNC 631 M		
8	A128 Grade A; J91109; J91129; J91139; J91149	1.3401; 1.3403	X120Mn12; X 120 Mn 12; G-X120 Mn 12	BW 10	Z 120 M 12	2183	GX 120 Mn 12	F.240.A; F.240.A1; AM-X 120 Mn 12; F.8251	SCMnH 1; SCMnH 11	110G13L	
8	4142; G41420	1.2332	47CrMo4	708 M 40	42 CD 4	2244	42 CrMo 4	42 CrMo 4	SCM; SCM 440		47CrMo4
8	4140 H; 4140 RH; 4140 HT		42CrMo4+QT								
8											
8											
8		1.8705	21MnCr6-5								
8											
9		1.6659	31NiCrMo13-4	830 M 31		2534		F.270			
9		1.5864	35NiCr18								
9											
9											
9											
9		1.8715	17MnCr5-3								17MnCr5-3
10	K71340; K81340	1.5662	X8Ni9	1501-509; 1501-510; 502-650; 509-690	9 Ni; Z 8 N 09		X 10 Ni 9; X 12 Ni 09	F.2645; XBNI 09	SL9N520; SL9N590; STBL 690; STPL 690; SL9N53; SL9N60; STBL 70; STPL 70		X8Ni9
10	2515; A2515; 2517; E2517; K41583	1.5680	X12Ni5; 12Ni19;		Z 18 N 5; Z 10 N 05; 5 Ni				SL5N590; SL5N60		X12Ni5
10	D4; T30404; D6; T30406	1.2436	X210CrW12; X 210 CrW 12	BD6	Z 200 CD 12; Z 210 CW 12-01; X210CrW12-1	2312	X 215 CrW 12 1 KU	F.5213; X210 CrW 12	SKD 2		X210CrW12
10	H13; T20813	1.2344	X40CrMoV5-1; X40 CrMoV 5 1	BH 13	X 40 CrMoV 5; Z 40 CDV 5	2242	X 40 CrMoV 5 1 1 KU	F.5318; X 40 CrMoSIV 5	SKD 61	4Ch5MF1S	X40CrMoV5-1
10	A2; T30102	1.2363	X100CrMoV5; X100CrMoV5-1; X 100 CrMoV 5 1	BA 2	X 100 CrMoV 5; Z 100 CDW 5	2260	X 100 CrMoV 5 1 KU	F.536; F.5227; X 100 CrMoV 5	SKD 12		X100CrMoV5
10	H21; T20821	1.2581	X30WCrV9-3; X30WCrV9 3	BH 21	Z 30 WCV 9		X 30 WCrV 9 3 KU	F.5323; X 30 WCrV 9	SKD 5	3Ch2W8F	X30WCrV9-3; X30WCrV9 3
10		1.2601	X165CrMoV12; X 165 CrMoV 12			2310	X165CrMoV 12KU				X165CrMoV12
10		1.2316	X38CrMo17; X38CrMo16								X38CrMo16
10	M2; T11302	1.3343	HS6-5-2; HS 6-5-2; S 6-5-2	BM 2; BM2	Z 85 WDCV 06-05-04-02; 6-5-2; HS6-5-2	2722		F.550.A; F.5604	SKH 51	R6M5	HS6-5-2











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
10	H11; T20811	1.2343	X37CrMoV5-1; X38CrMoV5-1	BH 11	Z 38 CDV 5; X38CrMoV		X 37 CrMoV 5 1 KU	F.520.G; F.5137; X 37 CrMoSiV 5	SKD 6	4Ch5MFS	X37CrMoV5-1
10	H12; T20812	1.2606; 1.2605	X37CrMoW5-1; X 37 CrMoW 5 1; X35CrWMoV5; X 35 CrWMoV 5	BH 12	Z 35 CWDV 5; X35CrWMoV5		X 35 CrMoW 05 KU	F.537	SKD 62	5ChNM	X37CrMoW5-1; X35CrWMoV5
10	D2; T30402	1.2379	X153CrMoV12; X155CrVMo12-1; X155 CrVMo 12 1	BD 2	X 160 CrMoV 12; Z 160 CDV 12	2310	X 155 CrVMo 12 1 KU	F.520.A	SKD 10; SKD 11		X153CrMoV12
10		1.2085	X33CrS16; X 33 CrS 16		Z 35 V CD 17.S						X33CrS16
10		1.2162	21MnCr5; 21 MnCr 5		20 MC 5						21MnCr5
10		1.2767	X45NiCrMo4; 45NiCrMo16; X 45 NiCrMo 4		45 NCD 16		40 NiCrMoV 8 KU				X45NiCrMo4
10		1.2764	X19NiCrMo4; X 19 NiCrMo 4; GX19NiCrMo4								X19NiCrMo4
10	D3; T30403	1.2080	X210Cr12; X 210 Cr 12	BD 3	X200Cr12; Z 200 C 12		X 205 Cr 12 KU	F.521; F.5212; X 210 Cr 12	SKD 1	Ch12	X210Cr12
10		1.2367	X38CrMoV5-3; X 38 CrMoV 5 3								X38CrMoV5-3
10		1.6957	27NiCrMoV15-6; 26NiCrMoV14-5; 26 NiCrMoV 14 5								
10	501; 502; S50100; S50200; K41545	1.7362	X12CrMo5; X 11 CrMo 5; 12CrMo19-5; 12 CrMo 19 5					F.240.B; TU.J	SCMV 6; SFVA F 5 A; SFVA F 5 B; SFVA F 5 C; SFVA 5 D; SNB 5 Class 1; STBA 29; STFA 25; STPA 25		X12CrMo5
11	M33; T11333; M34; T11334	1.3249	HS2-9-2-8; S 2-9-2-8	BM 34				2-9-2-8; F.5611			
11	M41; T11341	1.3246	HS7-4-2-5; S 7-4-2-5		Z 110 WKCDV 07-05-04-04-02			F.5615; HS 7-4-2-5			HS7-4-2-5
11	M42; T11342	1.3247	HS2-10-1-8; S 2-10-1-8	BM 42	Z 110 DKCWW 09-08-04- 02-01; 2-9-1-8; HS2-9-1-8	2716	HS 2-9-1-8	F.5617; HS 2-10-1-8	SKH 59		HS2-10-1-8
11		1.3207	HS10-4-3-10; S 10-4-3-10	BT 42	Z 130 WKCDV 10-10-04- 04-03; 10-4-3-10; HS10-4-3-10		HS 10-4-3-10	F.550.B; F.5553; HS 10-4-3-10	SKH 57	R12F3K10M3-SCh	HS10-4-3-10
11	T15; T12015	1.3202	HS12-1-4-5; S 12-1-4-5	BT 15	HS12-1-4-5		HS 12-1-5-5	F.5563; HS 12-1-5-5		R13F4K5	
11		1.3243	HS6-5-2-5; S 6-5-2-5	BM 35	6-5-2-5; 6-5-2-5 HC; HS6-5-2-5; HS6-5-2-5HC; Z 85 WDKCV 06-05-05- 04-02; Z 90 WDKCV 06-05-05-04-02	2723	HS 6-5-2-5	F.550.C; F.5613; HS 6-5-2-5	SKH 55	R6M5K5	HS6-5-2-5
11	M7; T11307	1.3348	HS2-9-2; S 2-9-2		Z 100 DCVV 09-04-02-02; 2-9-2; HS2-9-2	2782	HS 2 9 2	F.5607; HS 2-9-2	SKH 58		HS2-9-2
11	T4; T12004	1.3255	HS18-1-2-5; S 18-1-2-5	BT 4	Z 80 WKCV 19-05-04-01; HS 18-1-1-5		HS 18-1-1-5	F.5530; HS 18-1-1-5	SKH 3		HS18-1-2-5











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
11	T1; T12001	1.3355	HS18-0-1; S 18-0-1	BT 1	18-0-1; HS 18-0-1; Z 80 WCV 18-04-01	2750	HS 18-0-1	F.5520; HS 18-0-1	SKH 2	R18	HS18-0-1
11											
11											
11											
11											
11											
11			X10NiMoCrV6								
12	430 F; S43020	1.4104	X12CrMoS17; X 12 CrMoS 17		Z 13 CF 17	2383	X 10 CrS 17	F.3413	SUS 430 F		X12CrMoS17
12	S31500	1.4417	GX2CrNiMoN25-7-3			2376					GX2CrNiMoN 25-7-3
12		1.4742	X10CrAlSi18; X10CrAl18		Z 12 CAS 18			F.3113; X 10 CrAl 18	SUS 21	15Ch18SJu	X10CrAlSi18
12		1.4724	X10CrAlSi13; X10CrAl13; X 10 CrAl 13				X 10 CrAl 12	F.3152; X 10 CrAl 13		10Ch13SJu	X10CrAlSi13
12	434; S43400	1.4113	X6CrMo17-1; X 6 CrMo 17 1	434 S 17	Z 8 CD 17-01	2325		F.3116	SUS 434		X6CrMo17-1
12	HNV-6; HNV6; S65006	1.4747	X80CrNiSi20; X 80 CrNiSi 20	443 S 65	Z 80 CSN 20-02		X 80 CrSiNi 20	F.320B	SUH 4		
12	446; S44600	1.4762	X10CrAlSi25; X10CrAl24; X 10 CrAl 24		Z 10 CAS 24	2322		F.3154	SUH 446		X10CrAlSi25
12	EV 8; S63008	1.4871	X53CrMnNiN21-9; X 53 CrMnNiN 21 9	349 S 52	Z 52 CMN 21-9 Az		X 53 CrMnNiN 21 9	F.3217	SUH 35, SUH 36	55Ch20G9AN4	X53CrMnNiN21-9
12		1.4001	X7Cr14; X 7 Cr 14; G-X 7 Cr 13		Z 8 C 13 FF				SUS 4105		X7Cr14
12	440 B; S44003	1.4112	X90CrMoV18		X 89 CrMoV 18-1				SUS 440B		X90CrMoV18
12	410 S; 403; S41008; S40300	1.4000	X6Cr13; X 6 Cr 13	403 S 17	Z 8 C 12	2301	X 6 Cr 13	F.3110	SUS 403; SUS 403 FB; SUS 410 S	08Ch13	X6Cr13
12	410; S41000; S41001; CA-15	1.4006	X12Cr13; GX12Cr13; X 12 Cr 13; X 10 Cr 13	410 S 21; ANC 1 grade A; En 56 A	Z 10 C 13; Z 13 C 13	2302	X 12 Cr 13 KG; X 12 Cr 13 KW	F.3401	SUS 410; SUS 410 FB; SUS 410 TB; SUS 410 TKA; SUS 410 TKC; SUS F 410-A; SUS F 410-B; SUS F 410-C	12Ch13; 15Ch13L	X13Cr13
12	405; S40500	1.4002	X6CrAl13; X 6 CrAl 13	405 S 17	Z 8 CA 12		X 6 CrAl 13	F.3111	SUS 405; SUS 405 TB; SUS 405 TP		X6CrAl13
12	416; S41600	1.4005	X12CrS13; X 12 CrS 13	416 S 21; En 56 AM	Z 11 CF 13	2380	X12 CrS 13	F.3411	SUS 416		X12CrS13
12		1.4015	X8Cr17								
12	430; S43000	1.4016	X6Cr17; X 6 Cr 17	430 S 17; 430 S 15; 430 S 18	Z 8 C 17	2320	X 8 Cr 17	F.310.D; F.3113	SUS 430; SUS 430 TB; SUS 430 TKA; SUS 430 TKC; SUS 430 TP	12Ch17	X6Cr17
12		1.4027	GX20Cr14	ANC 1 grade B; ANC 1 grade C; 420 C 24; 420 C 29	Z 20 C 13 M				SCS 2	20Ch13L	
12	420 F; S42020	1.4028	X30Cr13; X 30 Cr 13	420 S 37; 420 S 45; En 56 C; En 56 D	Z 33 C 13 Cl; Z 33 C 13; Z 30 C 13	2304	X 30 Cr 13	F.3403	SUS 420 F; SUS 420 J 2; SUS 420 J 2-CSP; SUS 420 J 2 FB; SUS 420 J 2 TKA	30Ch13	X30Cr13

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
12		1.4086	GX120Cr29; G-X 120 Cr 29	452 C 11							
12		1.4340	GX40CrNi27-4; G-X 40 CrNi 27 4								
12		1.4720	X20CrMo13; X 20 CrMo 13								
12	439; 430 Ti; S43035; S43036; XM 8	1.4510	X3CrTi17; X 6 CrTi 17		Z 4 CT 17		X 6 CrTi 17	F.3115; X 5 CrTi 17	SUS 430 LX; SUS 430 LXTB; SUS XM8TB	08Ch17T	X3CrTi17
12	446-1	1.4749	X18CrN28		Z 12 C 25						X18CrN28
12		1.4511	X3CrNb17; X 6 CrNb 17		Z 4 CNb 17		X 6 CrNb 17	F.3122; X 5 CrNb 17	SUS 430 LX; SUS 430 LXTB		X3CrNb17
12	409; S40900	1.4512	X2CrTi12; X 6 CrTi 12	LW 19; 409 S 19	Z 3 CT 12		X 6 CrTi 12	F.3121	SUH 409 L; SUS 409 LTB; SUS 409 TB		X2CrTi12
12		1.4418	X4CrNiMo16-5-1; X 4 CrNiMo 16 5		Z 6 CND 16-04-01	2387					X4CrNiMo16-5-1
12	420; S42000	1.4021	X20Cr13; X 20 Cr 13	420 S 37; 420 S 29; En 56 C	Z 20 C 13 Ci; Z 20 C 13	2303	X 20 Cr 13	F.310.J; F.3402	SUS 420 J 1; SUS 420 J 1 FB; SUS 420 J 1 TKA	20Ch13	X20Cr13
13	420; S42000; S42080	1.4031	X39Cr13; X 38 Cr 13		Z 40 C 14 Ci; Z 40 C 14	2304	X 40 Cr 14	F.3404; X40 Cr 13	SUS 420 J 2	40Ch13	X39Cr13
13		1.4922	X20CrMoV11-1; X20CrMoV12-1; X 20 CrMoV 12 1	BS 762		2317	X 20 CrMoNi 12 01				X20CrMoV11-1; X20CrMoV12-1
13		1.4923	X22CrMoV12-1; X21CrMoNiV12-1; X 22 CrMoV 12 1								X22CrMoV12-1; X21CrMoNiV12-1
13	420; S42000	1.4021	X20Cr13; X 20 Cr 13	420 S 37; 420 S 29; En 56 C	Z 20 C 13 Ci; Z 20 C 13	2303	X 20 Cr 13	F.310.J; F.3402; X 20 Cr 13	SUS 420 J 1; SUS 420 J 1 FB; SUS 420 J 1 TKA	20Ch13	X20Cr13
13	420; S42000	1.4034	X46Cr13; X 46 Cr 13		Z 44 C 14 Ci; Z 44 C 14; Z 38 C 13 M		X 40 Cr 14	F.3405; X 40 Cr 13		40Ch13	X46Cr13
13	431; S43100	1.4057	X17CrNi16-2; X 20 CrNi 17 2; X 22 CrNi 17	431 S 29; En 57	Z 15 CN 16.02 Ci; Z 15 CN 16-02	2321	X16 CrNi 16	F.313; F.3427; X 19 CrNi 17 2	SUS 431; SUS 431 FB	14Ch17N2; 20Ch17N2	X17CrNi16-2
13	CA 6-NM; S41500; J91540	1.4313	X3CrNiMo13-4; X 4 CrNi 13 4		Z 6 CN 13-04; Z 6 CN 13-4; Z 4 CND 13.4 M	2384					X3CrNiMo13-4
13		1.4122	X39CrMo17-1; X 35 CrMo 17				X 39 CrMo 17-1				X39CrMo17-1
13	422; S42200	1.4935	X20CrMoWV12-1; X 20 CrMoWV 12 1								X20CrMoWV12-1
13	HNv 3; S65007	1.4718	X45CrSi9-3; X 45 CrS 9 3; G-X 45 CrNi 9 3	401 S 45; En 52	Z 45 CS 9		X 45 CrSi 8	F.322; F.3220	SUH 1	40Ch9S2; 4Ch9S2	X45CrSi9-3
13		1.2083; 1.2083 ESR	X40Cr14; X 42 Cr 13		X40Cr14; Z 40 C 14	2314	X 41 Cr 13 KU	F.5263; X 40 Cr 13	SUS 420 J 2		X40Cr14
13	CA 6-NM; J91540	1.4317	GX4CrNi13-4; G-X 5 CrNi 13 4	425 C 11; 425 C 12	Z 4 CND 13 4 M		GX 6 CrNi 13 04		SCS 6; SCS 6X		GX4CrNi13-4
13	S13800; XM-13	1.4534	X3CrNiMoAl 13-8-2; X 3 CrNiMoAl 13 8 2	FE-PM1503							X3CrNiMoAl 13-8-2
14	15-5PH; 15-5 PH; XM-12; S15500; J92110	1.4545; 1.4545.9	X5CrNiCuNb15-5		Z 7 CNU 15-05						X5CrNiCu15-3
14	329; S31260; S32900	1.4460	X3CrNiMo27-5-2; X 4 CrNiMo 27 5 2		Z 3 CND 25-07 Az; Z 5 CND 27-05 Az	2324		F.3552; F.3309; X 8 CrNiMo 27-05; X 8 CrNiMo 26 6	SUS 329 J 1; SUS 329 J 1 FB; SUS 329 J 1 TB; SUS 329 J 1 TP	10Ch26N5M	X3CrNiMo27-5-2











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
14	321; S32100	1.4541	X6CrNiTi18-10	321 S 31; LW 18; LW 24; LWCF 18; LWCF 24; 321 S 12; 321 S 50; 321 S 51; 321 S 50-490; 1010; 1115	Z 6 CNT 18-10	2337	X 6 CrNiTi 18 11; X 6 CrNiTi 18 11 KG; X 6 CrNiTi 18 11 KW; X 6 CrNiTi 18 11 KT	F.332; F.3523; X 6 CrNiTi 18 10	SUS 321	06Ch18N10T; 08Ch18N10T; 09Ch18N10T; 12Ch18N10T	X6CrNiTi18-10
14		1.4425	X2CrNiMo18-13-3								
14	316; 316H; 316 H; S31600; S31609	1.4401	X5CrNiMo17-12-2; X 5 CrNiMo 18 10	316 S 31; 316 S 33; 316 S 17; 316 S 19; 316 S 40; 316 S 41; 845	Z 6 CND 17-11; Z 6 CND 17-11-02-FF; Z 7 CND 17-11-02; Z 7 CND 17-12-02	2347	X 5 CrNiMo 17 12; X 5 CrNiMo 17 12 KG; X 5 CrNiMo 17 12 KW	F.310.A; F.3534; X 5 CrNiMo 17 12 2	SUS 316; SUS 316 A; SUS 316 FB; SUS 316 HFB; SUS 316 HTP; SUS 316 TB; SUS 316 TBS	08Ch16N11M3	X5CrNiMo17-12-2
14		1.4821	X20CrNiSi25-4		Z20CNS25.04						X20CrNiSi25-4
14	J92701	1.4312	GX10CrNi18-8	ANC 3 grade A; ANC 3 A; 302 C 25	Z 10 CN 18.9 M				SCS 12; SCS 13A	10Ch18N9L	
14	J92605; J93005	1.4823	GX40CrNiSi27-4; G-X 40 CrNiSi 27 4						SCH 11 X		GX40CrNiSi27-4
14		1.4585	GX7CrNiMoCuNb18-18; G-X 7 CrNiMoCuNb 18 18				X 6 CrNiMoTi 17 12				
14	347; J92640; J82710	1.4552	GX5CrNiNb19-11; G-X 5 CrNiNb 18 9	347 C 17; 821 grade Nb	Z 4 CNNb 19.10 M; Z 6 CNNb 18.10 M			AM-X 7 CrNiNb 20 10; F.8413	SCS 21; SCS 21 X		GX5CrNiNb19-11
14		1.4500	GX7NiCrMoCuNb25-20; G-X 7 NiCrMoCuNb 25-20		23 NCDU 25.20 M						
14	304; S30400	1.4301	X5CrNi18-10; X 5 CrNi 18 9	304 S 15; 304 S 31; LW 13; LW 15; LW 21; LWCF 13; LWCF 15; 302 S 17; 304 S 16; 304 S 17; 304 S 40	Z 4 CN 19-10 FF; Z 5 CN 17-08; Z 6 CN 18-09; Z 7 CN 18-09	2333; 2332	X 5 CrNi 18 10; X 5 CrNi 18 10 KG; X 5 CrNi 18 10 KW; X 5 CrNi 18 10 KT	F.3504; X 5 CrNi 18 10	SUS 304; SUS 304 A; SUS 304-CSP; SUS 304 FB; SUS 304 TB; SUS 304 TBS; SUS 304 TKA; SUS 304 TKC	08Ch18N10	X5CrNi18-10
14	304L; 304 L; S30403; J92500; J92600	1.4306; 1.4309	X2CrNi19-11; GXCrNi19-11	304 S 11; LW 20; LWCF 20; S.536; T.74; 304 C 12; 305 S 11	Z 1 CN 18-12; Z 2 CN 18-10; Z 3 CN 19.10 M; Z 3 CN 18-10; Z 3 CN 19-11; Z 3 CN 19-11 FF	2352	X 3 CrNi 18 11; X 2 CrNi 18 11; GX 2 CrNi 19 10	F.310.G; F.3503; X 2 CrNi 19 10; AM-X 2 CrNi 19 10; F.8412	SCS19	03Ch18N11	X2CrNi19-11; GXCrNi19-11
14	304H; 304 H; CF-8; J92590; J92600; J92650; J92710	1.4308	GX5CrNi19-10; G-X 6 CrNi 18 9	304 C 15	Z 6 CN 18.10 M; Z 6 CN 19.9 M			AM-X 7 CrNi 20 10; F.8411	SCS 13; SCS 13 A; SCS 13 X	07Ch18N9L	GX5CrNi19-10; 58E
14	J92701	1.4312	GX10CrNi18-8; G-X 10 CrNi 18 8	ANC 3 grade A; ANC 3 A; 3025 S 25	Z 10 CND 18.9 M				SCS 12	10Ch18N9L	GX10CrNi18-8
14	S32304	1.4362	X2CrNiN23-4; X 2 CrNiN 23 4		Z 3 CN 23-04 Az	2327					X2CrNiN23-4
14	201; S20100	1.4372	X12CrMnNiN17-7-5		Z 12 CMN 17-07 Az				SUS 201		X12CrMnNiN 17-7-5











№ материала												
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз	
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN	
14	316; S31600	1.4436	X3CrNiMo17-13-3; X 5 CrNiMo 17 13 3	316 S 31; 316 S 33; LW 23; LWCF 23; 316 S 19; 316 S 40; 316 S 41; 1.4436	Z 6 CND 18-12-03; Z6 CND 18-13; Z 7 CND 18-12-03	2343	X 5 CrNiMo 17 13; X 8 CrNiMo 17 13	F.3538; X 5 CrNiMo 17 13 3	SUS 316; SUS 316 A; SUS 316 FB; SUS 316 TB; SUS 316 TBS; SUS 316 TKA; SUS 316 TKC; SUS 316 TP		X3CrNiMo17-13-3	
14	316L; 316 L; S31603; J92700; J92800	1.4404	X2CrNiMo17-12-2; X2CrNiMo17-13-2; X 2 CrNiMo 17 12 2; X 2 CrNiMo 17 13 2	316 S 11; 316 S 13; 316 S 14; 316 S 30; S.161; S.537; T.75	Z 2 CND 17-12; Z 3 CND 17-11-02; Z 3 CND 17-12-02; Z 3 CND 17-12-02 FF; Z 3 CND 18-12-03	2348	X 2 CrNiMo 17 12	F.310.K; F.3533; F.3537	SUS 316 L; SUS 316 LFB; SUS 316 LTBS; SUS 316 LTP; SUS 316 F 316 L		X2CrNiMo17-13-2	
14	316LN; 316 LN; S31653	1.4406	X2CrNiMoN17-11-2; X2CrNiMoN17-12-2; X 2 CrNiMoN 17 12 2	316 S 61; 316 S 63	Z 2 CND 17-11 Az		X 2 CrNiMoN 17 12	F.3542; X 2 CrNiMoN 17 12 2	SUS 316 LN; SUS F 316 LN		X2CrNiMoN 17-11-2	
14	CF-8M; J92900	1.4408	GX5CrNiMo 19-11-2; G-X 6 CrNiMo 18 10	ANC 4 grade B; ANC 4 B; 316 C 16; 845 grade B				AM-X 7 CrNiMo 20 10; F.8414	SCS 14; SCS 14 A; SCS 14 X	07Ch18N10G2S2M2L	GX5CrNiMo 19-11-2	
14	S32750	1.4410	X2CrNiMoN25-7-4; X 10 CrNiMo 18 9		Z 5 CND 25-06 Az	2328						X2CrNiMoN 25-7-4
14	316LN; 316 LN; S31563	1.4429	X2CrNiMoN17-13-3; X 2 CrNiMoN 17 13 3	316 S 63; 1.4429	Z 3 CND 17-12 Az	2375	X 2 CrNiMoN 17 13	F.3543; X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN; SUS F 316 LN		X2CrNiMoN 17-13-3	
14	316L; 316 L; S31603; J92800	1.4435	X2CrNiMo18-4-3; X 2 CrNiMo18 14 3	316 S 13; 316 S 11; 316 S 14; 316 S 31; LW 22; LWCF 22; 845 B	Z 3 CND 17-12-03; Z 3 CND 18-14-03	2353	X 2 CrNiMoN 17 13; X 2 CrNiMoN 17 13 KG; X 2 CrNiMoN 17 13 KW	F.3533-X2 CrNiMo 17 13 2	SUS 316 L; SUS 316 LFB; SUS 316 LTBS; SUS 316 LTP; SUS F 316 L	O3Ch17N14M3	X2CrNiMo18-4-3	
14	S31726	1.4439	X2CrNiMoN17-13-5; X 2 CrNiMoN 17 13 5		Z 3 CND 18-14-05 Az			F.3544; X 2 CrNiMoN 17 13 5				X2CrNiMoN 17-13-5
14	317; S31700	1.4449	X3CrNiMo18-12-3	317 S 16			X 5 CrNiMo 18 15		SUS 317; SUS 317 TB; SUS 317 TP; SUS F 317		X3CrNiMo18-12-3	
14	329; S31260; S32900	1.4460	X3CrNiMoN27-5-2; X 4 CrNiMoN 27 5 2		Z 5 CND 27-05 Az; Z 3 CND 25-07 Az	2324		F.3552; F.3309; X 8 CrNiMo 27-05; X 8 CrNiMo 26 6	SUS 329 J 1; SUS 329 J 1 FB; SUS 329 J 1 TB; SUS 329 J 1 TP	10Ch26N5M	X3CrNiMoN27-5-2	
14	S31803; S31260; S32900	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3; X 2 CrNiMoN 22 5 3	318 S 13; 1.4462	Z 2 CND 24-08 Az; Z 3 CND 25-06-03 Az; Z 3 CND 25-05 Az	2377			SUS 329 J 3 L; SUS 329 J 3 LTB; SUS 329 J 3 LTP		X2CrNiMoN22-5-3	
14	631; 17-7PH; 17-7 PH; S17700	1.4568; 1.4564; 1.4504	X7CrNiAl17-7; X 7 CrNiAl 17 7	301 S 81	Z 9 CNA 17-07; Z 8 CNA 17-07	2388		X 2 CrNiMo 17 12	SUS 631; SUS 631 J 1; SUS 631-CSP	09Ch17N7Ju1	X7CrNiAl17-7	
14	443; 444; S44300; S44400	1.4521	X2CrMoTi18-2; X 2 CrMoTi 18 2		Z 3 CDT 18-02; Z 3 CDT 18-2	2326		F.3123; X 2 CrMoTiNb 18 2	SUS 444; SUS 444 TB; SUS 444 TP		X2CrMoTi18-2	
14	904L; 904 L; N08904	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5; X 1 NiCrMoCuN 25 20 5	904 S 13	Z 2 NCDU 25-20	2562						X1NiCrMoCu 25-20-5
14	630; 17-4PH; 17-4 PH; S17400	1.4542	X5CrNiCuNb16-4; X 5 CrNiCuNb 17 4		Z 7 CNU 15-05; Z 7 CNU 16-04; Z 7 CNU 17-04				SUS 630; SUS 630 FB; SUS F 630			X5CrNiCuNb16-4
14	S31254	1.4547	X1CrNiMoN20-18-7			2378						X1CrNiMoN 20-18-7











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
14	631; 17-7PH; 17-7 PH; S17700	1.4568	X7CrNiAl17-7; X 7 CrNiAl 17 7	301 S 81	Z 9 CNA 17-07; Z 8 CNA 17-07	2388		X 2 CrNiMo 17 12	SUS 631; SUS 631 J 1; SUS 631-CSP	09Ch17N7Ju1	X7CrNiAl17-7
14	316 Ti; S31635	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2; X 6 CrNiMoTi 17 12 2	320 S 31; 320 S 18	Z 6 CNDT 17-12	2350	X 6 CrNiMoTi 17 12; X 6 CrNiMoTi 17 12 KG; X 6 CrNiMoTi 17 12 KW	F.310.B; F.3535; X 6 CrNiMoTi 17 12 2	SUS 316 Ti; SUS 316 TITB; SUS 316 TITP	08Ch16N11M3T; 08Ch17N13M2T; 10Ch17N13M2T	X6CrNiMoTi 17-12-2
14	309S; 309 S; 309; S30908; S30900	1.4833	X12CrNi23-13; X 7 CrNi 23 14	309 S 24	Z 15 CN 23-13; Z 15 CN 24-13		X 6 CrNi 23 14		SUS 309 S; SUS 309 S TB; SUS 309 S TP		X12CrNi23-13
14	S30415	1.4891	X4CrNiSi18-10; X 4 CrNiSi 18 10			2372					X4CrNiSi 18-10
14	S30815	1.4893	X9CrNiSiNCo21-11-2; X 8 CrNiSiN 21 11			2368					X9CrNiSiNCo 21-11-2
14	304H; 304 H; S30409; S30480	1.4948	X6CrNi18-10; X6CrNi18-11; X 6 CrNi 18 11;	304 S 50; 304 S 51; 801 grade A	Z 5 CN 18-09				SUS 302		X6CrNi18-10
14		1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2; G X 5 CrNiMoNb 18 10	ANC 4 grade C; ANC 4 C; 318 C 17; 845 grade Nb	Z 4 CNDNb 18.12 M		GX 6 CrNiMoNb 20 11		SCS 22		GX5CrNiMoNb 19-11-2
14	303; S30300	1.4305	X8CrNiS18-9; X 10 CrNiS 18 9	303 S 31	Z 8 CNF 18-09	2346	X 10 CrNiS 18 09	F.310.C; F.3508; X 10 CrNiS 18-09	SUS 303	30Ch18N11	X8CrNiS18-9; 58M
14	304L; 304 L; S30403	1.4306	X2CrNi19-11; X 2 CrNi 19 11	304 S 11; LW14; LW 20; LWCF 14; LWCF 20; S.536; T.74; 304 C 12; 304 S 11	Z 1 CN 18-12; Z 3 CN 18-10; Z 3 CN 19-11; Z 3 CN 19-11 FF	2352	X 2 CrNi 18 11; X 3 CrNi 18 11	F.310.G; F.3503; X 2 CrNi 18 10	SUS 304 L; SUS 304 LFP; SUS 304 LTB; SUS 304 LTBS; SUS 304 LTP; SUS F 304 L	03Ch18N11	X2CrNi19-11
14	301; J 230; S30100; S30200	1.4310	X10CrNi18-8; X 12 CrNi 17 7	301 S 21; 301 S 22	Z 11 CN 17-08; Z 11 CN 18-08; Z 12 18-09	2331	X 12 CrNi 17 07	F.3517; X 2 CrNiN 18 10	SUS 301; SUS 301-CSP; SUS 302; SUS 302 FB	12Ch18N9	X10CrNi18-8
14	304LN; 304 LN; S30453	1.4311	X2CrNiN18-10; X 2 CrNiN 18 10	304 S 61	Z 3 CN 18-10 Az; Z 3 CN 18-07 Az	2371	X 2 CrNiN 18 11	F.3541; X 2 CrNiN 18 10	SUS 304 LN; SUS F 304 LN		X2CrNiN18-10
14	304B1; 304B2; 304B3; 304 B1; 304 B2; 304 B3; S30461; S30462; S30463	1.4350	X5CrNi18-9	304 S 31	Z 6 CN 18.09	2332; 2333	X 5 CrNi 18 10	F.3551			58E
14	317L; 317 L; S31703	1.4438	X2CrNiMo18-15-4; X2 CrNiMo 18 16 4	317 S 12	Z 2 CND 19-15- 04; Z 3 CND 19-15-04	2367	X 2 CrNiMo 18 16	F.3539; X2 CrNiMo 18 16 4	SUS 317 L; SUS 317 LFB; SUS 317 LTB; SUS 317 LTP; SUS F 317 L; SUS Y 317 L		X2CrNiMo18-15-4
14	321H; 321 H; S32109	1.4878	X12CrNiTi18-10; X 12 CrNiTi 18-9	321 S 31	Z 6 CNT 18-10	2337	X 6 CrNiTi 18.11	F.3553	SUS 321; SUS 321 HFB; SUS 321 HTB; SUS 321 HTP; SUS 321 TKA; SUS 321 TP; SUS F 321; SUS Y 321		X12CrNiTi18-10; 58B











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
14	347; 348; S34700; S34800	1.4550	X6CrNiNb18-10; X 6 CrNiNb 18 10	347 S 31; ANC 3 grade B; ANC 3 B; 347 S 20; 347 S 40; 347 S 50; 347 S 51	Z 6 CNNb 18-10	2338	X 6 CrNiNb 18 11; X 6 CrNiNb 18 11 KG; X 6 CrNiNb 18 11 KW; X 6 CrNiNb 18 11 KT	F.3524; X 6 CrNiNb 18 10	SUS 347; SUS 347 FB; SUS 347 HTB; SUS 347 TB; SUS 347 TKA; SUS 347 TP; SUS F 347	08Ch18N12B	X6CrNiNb18-10; 58F;
14	318; S31803	1.4583	X10CrNiMoNb18-12; X 10CrNiMoNb 18 12		Z 6 CNDNb 18-12		X 6 CrNiMoNb 20 11				
14	310H; 310 H; 310S; 310 S; S31008; S31009	1.4845	X8CrNi25-21; X 12 CrNi 25 21	310 S 16; 310 S 24; 310 S 25; 310 S 31	Z 8 CN 25-20; Z 12 CN 25-20; Z 12 CN 26-21	2361	X 6 CrNi 25 20 (X 6 CrNi 25 20)	F.331	SUS 310 S; SUS 310 FB; SUS 310 STG; SUS 310 STP; SUS310 TB; SYS Y 310 S	10Ch23N18; 20Ch23N18	X12CrNi25-21
14		1.4465; 1.4466	X1CrNiMoN25-22-2; X 2 CrNiMoN 25 22 7								X1CrNiMoN 25-22-2
14	309; S30900	1.4828	X15CrNiSi20-12; X 15 CrNiSi 20 12	309 S 24	Z 9 CN 24-13; Z 17 CNS 20-12		X 16 CrNi 23 14	F.3312; X 15 CrNiSi 20-12	SUH 309; SUS 309 TB; SUS 309 TP	20Ch20N14S2	58C; X15CrNiSi20-12
14	HK; J94203; J94204; J94224	1.4848	GX40CrNiSi25-20; G-X 40 CrNiSi 25 20	310 C 40; 310 C 45			G X 40 CrNi 26 20	AM-X 40 CrNi 25 20; F.8452	SCH 21; SCH 22; SCH 22 X		GX40CrNiSi25-20
14	HK 30; J93503; J94003; J94013; HH	1.4837; 1.4848+Nb	GX40CrNiSi25-12; G-X 40 CrNiSi 25 12	309 C 30			G X 35 CrNi 25 12		SCH 13; SCH 13 A; SCH 13 X; SCH 17; SCS 17	40Ch24N12SL	GX40CrNiSi25-12
14	310; 314; S3100; S31400; S31500	1.4841	X15CrNiSi25-21; X 15 CrNiSi 25 20	314 S 25	Z 15 CNS 25-20		X 16 CrNiSi 25 20	F.3310; X 15 CrNiSi 25-20	SUH 310; SUS 310 TB; SUS Y 310	20Ch25N20S2	X15CrNiSi25-21
14		1.4849	GX40NiCrSiNb38-19; G-X 40 NiCrSi 38 18								GX40NiCrSiNb 38-19
14	S32760; SA351/995; 25Cr-7Ni-Mo-N	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4	1.4501	Z 3 CNDU 25-06 Az						X2CrNiMoCuWN 25-7-4
14	348; S34800	1.4546	X5CrNiNb18-10	2 S.130; 2 S.143; 3 S.144; 3 S.145; S.525; S.527							
14		1.4544; 1.4544.9		S.524; S.526; 2 S 129	Z 10 CNT 18-11; 9160/C 63; 9160C201		X 6 CrNiTi 18 11			08Ch18N12T	FE-PA 13
14		1.6900	X12CrNi18-9; X 12 CrNi 18 9								
14		1.4829	X12CrNi22-12; X 12 CrNi 22 12								
14		1.4882	X50CrMnNiNbN21-9		Z 50 CMNNb 21.09						X50CrMnNiNbN 21-9
14	316N; 316 N; J92804	1.4409	GX2CrNiMo19-11-2; G-X 2 CrNiMo 19 11 2		Z 3 CND 19.10 M		GX2 CrNiMo 19 11	AM-X 2 CrNiMo 19 11; F.8415	SCS 16 A; SCS 16 AX SCS 16 AXN		GX2CrNiMo 19-11-2
14	304L; 304 L J92500; J92620	1.4309	GX2CrNi19-11	304 C 12	Z 3 CN 19.10 M		GX 2 CrNi 19 10	AM-X 2 CrNi 19 10; F.8412	SCS 19; SCS 19 A		GX2CrNi19-11
15	A48 25 B; Class 25; No 25 B	0.6015	EN-GJL-150; GG 15; EN-JL 1020	Сплав 150	Ft 15 D; R 15 D	01 15-00	G 14; G 15	FG 15	FC 15; FC 150	SCh 15	EN-GJL-150; EN-JL 1020
15	A48-30 B; Class 30, No.30 B	0.6020	EN-GJL-200; GG 20; EN-JL 1030	Сплав 220	Ft 20 D	01 20-00	G 20; Gh 190	FG 20	FC 20; FC 200	SCh 20	EN-GJL-200; EN-JL 1030
15	A48-20 B; Class 20; No 20 B	0.6010	EN-GJL-100; GG 10; EN-JL 1010		Ft 10 D	01 10-00	G 10	FG 10	FC 10; FC 100	SCh10	EN-GJL-100; EN-JL 1010











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
16	A48-45 B; Class 45; No 45 B	0.6030	EN-GJL-300; GG 30; EN-JL 1050	Сплав 300	Ft 30 D	01 30-00	G 30	FG 30	FC 30; FC 300	SCh 30	EN-GJL-300; EN-JL 1050
16	A48-50 B; Class 50; No 50 B	0.6035	EN-GJL-350; GG 35; EN-JL 1060	Сплав 350	Ft 35 D	01 35-00	G 35	FG 35	FC 35; FC350	SCh 35	EN-GJL-350; GG 35; EN-JL 1060
16	A48-60 B; Class 60; No 60 B	0.6040	EN-JLZ; GG 40	Сплав 400	Ft 40 D	01 40-00				SCh 40	EN-JLZ
16	A48-40 B; Class 40; No 40 B	0.6025	EN-GJL-250; GG 25; EN-JL 140	Сплав260	Ft 25 D	01 25-00	G 25	FG 25	FC 25	SCh 25	EN-GJL-250; EN-JL 140
17		0.7033	EN-GJS-350-22-LT; GGG 35.3	350/22 L 40	FGS 370-/17	0717-15	GS 370-17	FNG 38-17	FCD 350-22L	VCh42-12	EN-GJS-350-22-LT
17	60-40-18; A536 60-40-18	0.7043	EN-GJS-400-18; EN-GJS-400-18-LT; GGG-40.3; EN-GJS-400-18A-LT	370/7; SNG 370/17	FGS 370-17	0717-15	GSO 400-12			VCh 42-2	EN-GJS-400-18; EN-GJS-400-18-LT; EN-GJS-400-18A-LT
17	60-40-18; A536 60-40-18	0.7040	EN-GJS-400-15; EN-JS 1030; GGG-40	420/12; SNG 420/12	FCS 400-12	0717-02	GS 400-12	FGE 38-17	FCD 40	VCh 42-12	EN-GJS-400-15; EN-JS 1030
17	65-45-12; A536 65-45-12	5.3107	EN-GJS-450-10	450/10; SNG 450/10	FGS 450-10		GS 400-12	FGE 42-12	FCD450	VCh 45	EN-GJS-450-10
18	65-45-12; A536 65-45-12	0.7050	EN-GJS-500-7; EN-GJS-500-7A; EN-JS 1050; GGG-50	500/7	FGS 500-7	0727-02	GS 500/7	FGE 50-7	FCD 50; FCD 500; FCD 500-7	VCh 50-2	EN-GJS-500-7; EN-GJS-500-7A; EN-JS 1050
18	80-55-06; A536 80-55-06	0.7060	EN-GJS-600-3; EN-GJS-600-3A; EN-JS 1060; GGG-60	600/3	FGS 600-3	0732-03	GS 600/3	FGE 60-2	FCD 60; FCD 600; FCD 600-3		
18		0.7652	GGG-NiMn 13 7	S-NiMn 13 7	S-NM 13 7	07 32-03	GGG 60	GGG 60			
18	100-70-03; A536 100-70-03	0.7070	EN-GJS-700-2; EN-JS 1070; GGG-70	700/2; SNG700/2	FGS 700-2	0737-01	GS 700-2	FGE 70-2	FCD 70; FCD 700; FCD 700-2	VCh 70-2	EN-GJS-700-2; EN-JS 1070
18	A439 Type D-2	0.7660	GGG-NiCr 20 2	S-NiCr 20 2	S-NC 20-2						
18	A439 Type D-2 B	0.7661	GGG-NiCr 20 3	S-NiCr 20 3	S-NC 20 3						
19	A47-32510; A47 Class 32510; A47 Grade 32510; 32510	0.8135	EN-GJMB-350-10; EN-JM 1130; GTS-35-10; GTS-35	B 340/12; 310 B340/12	MN 35-10; A32-702 MN 350-10	0810	B 35-10	GTS 35; 36114 Type A	FCMB 340; G5703 FCMB 340	KCh 35-10	EN-GJMB-350-10; EN-JM 1130
19	A47-35018, A47 Class 35018; A47 Grade 35018				MN 380-18; A32-702 MN 380-18					KCh 37-12	
19	A47-22010; A47 Class 22010; A47 Grade 22010; UNS F22200			B 32-10; 6681 B 32-10					FCMB 310	KCh 33-8	
20	A220-50005; A220 Class 50005; A220 Grade 50005	0.8155	EN-GJMB-550-4; EN-JM1160; GTS-55-04	P 55-04; P 510/4	MP 60-3; A32-703 MP 60-3; Mn 550-4	0856-00	P 55-04	Type C; 36116 Type C	FCMP 540	KCh 55-4; KCh60-3	EN-GJMB-550-4; EN-JM1160
20	A220-70003; A220 Class 70003; A220 Grade 70003	0.8165	EN-GJMB-650-2; EN-JM1180; GTS-65-02	P 65-02; 6681 P 65-02; P 570/3	Mn 650-3	0862-030	GMN 65		FCMP 590	KCh 63-3	EN-GJMB-650-2; EN-JM1180
20	A220-70003; A220 Class 70003; A220 Grade 70003	0.8170	EN-GJMB-700-2; EN-JM1190; GTS-70-02	P 70-2; 6681 P 70-2; P 690/2	MP 70-2; A 32-703 MP 70-2; Mn 700-2	0862-03	P 70-2; GMN 70	36116 Type A	FCMP 690	KCh 70-2	EN-GJMB-700-2; EN-JM1190


№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
20	A220-45006; A220 Class 45006; A220 Grade 45006 A220- 45008; A220 Class 45008; A220 Grade 45008	0.8145	EN-GJMD-450-6; EN-JM1140; GTS-45-06; GTS-45	P 45-06; 6681 P 45-06	MP 50-5; A32-703 MP 50-5	0854-00	P 45-06	Типе E; 36116 Типе E		KCh 45-7	EN-GJMD-450-6; EN-JM1140
20	A220-80002; A220 Class 80002; A220 Grade 80002			P 70-2	MN 700-2	854		FCMP 70; FCMP 700		KCh 80-1.5	
20	A220-90001; A220 Class 90001; A220 Grade 90001										
20	A220-60004; A220 Class 60004; A220 Grade 60004										
20	A220-40010; A220 Class 40010; A220 Grade 40010					0852-00					
20		0.8040	EN-GJMW-400-5; GTW-40-05	W 40-05	MB 400-5		W 40-05	36113 Типе А	FCMW 370		EN-GJMW-400-5; EN-JM1030
20		0.8035	EN-GJMW-350-4; GTW-35-04	W 35-04	MB 35-7		W 35-04	36113 Типе В	FCMW 330		EN-GJMW-350-4; EN-JM1010
21	AA5005; AA5006; A95005; A95006; 5005; 5005A; 5006	3.3315	AlMg1; AlMg1C	N41	A G0-6	144106	L3350		A5005	1510; AMg1	AlMg1C; 5005A
21	AA1050; A91050; 1050; 1050A	3.0255	Al99.5; Al99.5	1B	A5	14407	9001/2	L-3051		AD0	Al99.5; Al99.5; 1050A
21	AA1200; A91200 ; 1200; 1200A	3.0205	Al99.0; Al99.0; Al99	1C	A4	144010	Al99.0	L-3001	A1200	A0	Al99.0; Al99.0; 1200
22	AA2017; A92017; 2017; 2017A	3.1325; 3.1124	AlCu2.5Si(A); AlCu2.5Si(A); AlCuMg1		A-U4G			L-3120		V65	AlCu2.5Si(A); AlCu2.5Si(A); 2017A
22		3.2315	AlMgSi1	H30	A-SGM0.7	144312	9006/4	L-3453		AD35	AlSiMgMn; 6082
22		3.4345	AlZnMgCuO.5; AlZnMgCuO.5								AlZnMgCuO.5; AlZnMgCuO.5; 7022
22		3.1655	AlCu6BiPb; AlCuBiPb	FC1	A-U5PbBi	144355	9002/5	L-3192	A2011		AlCu6BiPb; 2011
22	AA7075; A97075; 7075	3.4365; 3.4364	AlZn5.5MgCu; AlZn5.5MgCu; AlZnMgCu1.5; AlZnMgCu1.5	7075; L95; L96	A-Z5GU		9007/2	L-3710	A7075	B95	AlZn5.5MgCu; AlZn5.5MgCu; AW-7075; 7075
22	AA2024; A92024; 2024	3.1355; 3.1354	AlCuMg2	2024; 2L97	A-U4G1		9002/4; 3583	L-3140	A2024	D16	AlCu4Mg1; 2024
22		3.4335	AlZn4.5Mg1; AlZn4.5Mg1	H17	A-Z5G	144425	9007/1	L-3741			AlZn4.5Mg1; AlZn4.5Mg1; 7020
22	AA6061; A96061; 6061	3.3211; 3.3214	AlMg1SiCu	H20	A-GSUC		9006/2	L-3420	A6061	AD33	EN AW-6061; EN AW-AlMg1SiCu; AlMg1SiCu











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
23		3.3261	G-AlMg5Si; GK-AlMg5Si; AlMg5Si; VDS 245	LM5		144163				AL13	EN AC-51400; EN AC-AlMg5Si; G-AlMg5Si; AlMg5Si
23		3.2982	GD-AISI12(Cu); G-AISI12(Cu); AlSi12(Cu); VDS 231 D		A-S12U		3048				EN AC-47100; EN AC-AISI12C; G-AISI12Cu; AlSi12Cu; AlSi12Cu1(Fe)
23	520.0; AA 520.0; A05200				A-G10S		3056	L-2310	AC7B	A18	
23	222.0; AA 222.0; A02220			LM12			3041	L-2110			
23	518.0; AA 518.0; A05180	3.3292	G-AlMg9; GD-AlMg9; AlMg9; VDS 349								EN AC-51200; EN AC-AlMg9; G-AlMg9; AlMg9
23	203.0; AA 203.0; A02030	3.1754	G-AlCu5Ni1.5; G-AlCu5Ni1.5		AU5NKZr						
23	ER4047; A94047	3.2585	SG-AISI12	4047A; NG2		144262					SG-AISI12; EL-AISI12
23	712.0; AA 712.0; A07120		G-AlZn10Si8Mg; GK-AlZn10Si8Mg; AlZn10Si8Mg; VDS 108		A-Z5GF		3602				EN AC-71100; EN AC-AlZn10Si8Mg; G-AlZn10Si8Mg; AlZn10Si8Mg
23	514.0; 514.1; AA 514.0; AA 514.1; A05140; A05141	3.3561	G-AlMg5; GK-AlMg5; AlMg5; EN AC-51300; VDS 244		A-G6		3058	L-2331		AL28; AMg5Mz;	EN AC-51300; EN AC-AlMg5; G-AlMg5; AlMg5
23	B413.0; AA B413.0; A24130; B213.0; AA 213.0; A22130	3.2581; 3.2582	G-AISI12; GK-AISI12; GD-AISI12; AlSi12	LM6	A-S13	144261	4514	L-2520	AC3		EN AC-44200; EN AC-AISI12; G-AISI12; GD-AISI12; AlSi12
23		3.2211	G-AISI11; GK-AISI11; AlSi11								EN AC-44000; EN AC-AISI11; G-AISI11
23	A444.0; AA A444.0; A14440									AK7	
23		3.3541	G-AlMg3; GK-AlMg3; GF-AlMg3; AlMg3; VDC 244	H20	A-G3T	144224	3059	L-2341	ADC6		EN AC-51100; EN AC-AlMg3; G-AlMg3; AlMg3
24	515.0; AA 515.0; A05150	3.3241	G-AlMg3Si; GK-AlMg3Si; GF-AlMg3Si; AlMg3Si; AlMg3Si1								G-AlMg3Si1; AlMg3Si
24		3.2373	G-AISI9Mg; GK-AISI9Mg; AlSi9Mg		A-S9G		3051		AC4A	AK9	G-AISI9Mg; AlSi9Mg
24	A356.0; AA A356.0; A13560; A356.2; AA A356.2; A13562	3.2371	G-AISI7Mg; GK-AISI7Mg; GF-AISI7Mg; AlSi7Mg	2L99	A-S7G03			L-2651	AC4CH	AL9	G-AISI7Mg; AlSi7Mg
24	204.0; AA 204.0; A02040	3.1371	G-AlCu4TiMg; GK-AlCu4TiMg; GF-AlCu4TiMg; AlCu4TiMg		AU5GT			L-2140	AC1B		EN AC-21000; EN AC-AlCu4TiMg; G-AlCu4TiMg
24	A333.0; AA A333.0; A13330	3.2161	G-AISI8Cu3; GK-AISI8Cu3			144163				AL13	EN AC-AISI8Cu3; EN AC-AISI8Cu3; G-AISI8Cu3



№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
24	380.0; AA 380.0; A03800	3.2163	G-AISI9Cu3; GD-AISI9Cu3; AISI9Cu3; VDS 226	LM24	A-S9U3	144252	3610	L-2630	AC4B	AK8M3; AK8	EN AC-46200; EN AC-AISI8Cu3; G-AISI9Cu3; AISI8Cu3
24	365.0; AA 365.0; A03650		G-AISI10MnMg								EN AC-43500; EN AC-AISI10MnMg; G-AISI10MnMg
24	319.0; AA 319.0; A03190	3.2151	G-AISI6Cu4; GK-AISI6Cu4; AISI6Cu4; VDS 225	LM21	A-S5UZ	144230	7369/4	L-2620	AC2B	AK5M	EN AC-45000; EN AC-AISI6Cu4; G-AISI6Cu4; AISI6Cu4
24		3.2383	G-AISI10MgCu; GK-AISI10MgCu; G-AISI10Mg(Cu); GK-AISI10Mg(Cu); AISI10MgCu; AISI10Mg(Cu)		A-S10UG						
24		3.2381; 3.2385	G-AISI10Mg; GK-AISI10Mg; GD-AISI10Mg; AISI10Mg; VDS 239		A-S10G	144253					EN AC-43000; EN AC-AISI10Mg; G-AISI10Mg; AISI10Mg
24		3.1841	G-AICu4Ti; AICu4Ti							AL19	EN AC-21100; EN AC-AICu4Ti; G-AICu4Ti; AICu4Ti
25	390.0; AA 390.0; A03900		G-AISI17Cu4Mg	LM30		4282					EN AB-48100; EN AC-48100; G-AISI17Cu4Mg; AISI17Cu4Mg
25	393.0; AA 393.0; A03930		G-AISI20CuMgNi; AISI20CuMgNi	LM29						AK21M2N2	
25			G-AISI18Cu1MgNi; AISI18Cu1MgNi	LM28							
26	C36000	2.0375	CuZn36Pb3	CZ124	CuZn36Pb3		12167		C3600; C3601; C3602		CuZn36Pb3; CW603N
26	C83810	2.1098	CuSn3Zn8Pb5-C; G-CuSn2ZnPb	LG1							CuSn3Zn8Pb5-C
26	C83600	2.1096; 2.1096.01	CuSn5Zn5Pb5-C; G-CuSn5ZnPb; Rg 5	LG2	CuPb5Sn5Zn5; UE5; U-E 5 Pb 5 Z 5	5204-15			H5111; H2203	BrO5Ts5S5	CuSn5Zn5Pb5-C
26	C93200	2.1090	CuSn7Zn4Pb7-C; G-CuSn7ZnPb; GC-CuSn7ZnPb; GZ-CuSn7ZnPb; Rg 7	GC 493K	CuSn7Pb6Zn4; UE7; U-E 7 Z 5 Pb 4						CuSn7Zn4Pb7-C
26	C93800	2.1182	CuSn7Pb15-C; G-CuPb15Sn; GC-CuPb15Sn; GZ-CuPb15Sn	LB1	U-Pb15E8; U-Pb 15 E8			C-3300			CuSn7Pb15-C; CC496K
26	C93700	2.1176	CuSn10Pb10-C; G-CuPb10Sn; GC-CuPb10Sn; GZ-CuPb10Sn	LB2	U-Pb10						CuSn10Pb10-C
27	C22000	2.0230	CuZn10; Ms90	CZ101	U-Z10; CuZn10		P-CuZn10; P-OT90		C2200	L90	CuZn10; CW501L
27	C86200; SAE 430A	2.0596	CuZn34Mn3Al2Fe1-C; G-CuZn34Al2; GK-CuZn34Al2; GZ-CuZn34Al2	HTB 1	U-Z36N3; CuZn19Al6Y20				HBSC4; H5102/class 3; H5102/class 4	L7s23A; L7s23A6Zn3MTs2	CuZn34Mn3Al2 Fe1-C; CC764S
27	C27200	2.0335	CuZn36; Ms64	CZ108	U-Z36; CuZn 36		C 2700			L63	CuZn36; CW507L
27	C27400	2.0321	CuZn37; Ms63	CZ108			P-CuZn37; P-OT63		C2720	L63	CuZn37; CW508L
27	C86400	2.0592	CuZn35Mn2Al1Fe1-C; G-CuZn35Al1; GK-CuZn35Al1; GZ-CuZn35Al1; G-Ms60	HTB 1					HBSC1; CAC301		CuZn35Mn2Al1 Fe1-C; CC765S











№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
27	C46400	2.0530	CuZn38Sn1As; CuZn38Sn1	CZ112			P-CuZn39Sn1		C4640	LO60-1	CuZn38Sn1As; CW717R
27	C23000; 85Cu-15Zn	2.0240	CuZn15; CuZn 15	CZ102	U-Z15; CuZn15	5112-02; 5112-04; 5112-05			C2300		CuZn15; CW502L
27	C24000; 80Cu-20Zn	2.0250	CuZn20; CuZn 20; Ms80	CZ103	CuZn20	5114-02; 5114-04; 5114-05			C2400		CuZn20; CW503L
27	C26000; CA260	2.0265	CuZn30; CuZn 30	CZ106	CuZn30				C2600		CuZn30; CW505L
28	C63000	2.0966	CuAl10Ni5Fe4; CuAl 10 Ni 5 Fe 4	CA 104	U-A10N; CuAl9Ni5Fe3		P-CuAl10Ni5Fe5		C6301	BrAD; BrAZhN10-4-4; N10-4-4	CuAl10Ni5Fe4; CW307G
28	C90700	2.1050	CuSn10-C; G-CuSn 10; SnBz10	CT1	CuSn8						CuSn10-C; CC480K
28	C90800; C91700	2.1052; 2.1052.01; 2.1052.04; 2.1052.03	CuSn12-C; G-CuSn12; GZ-CuSn12; SnBz12, Gbz12	PB2	UE12P				CAC502C; PBC2C		CuSn12-C; CC483K
28	C95800; C95810	2.0975	G-CuAl10Fe5Ni5-C; G-CuAl 10 Ni; NiAlBz-F60		CuAl10Fe5Ni5 Y70				CAC703C		CC333G
28	C11000	2.0060	Cu-ETP; E-Cu57; E Cu 57	C101	Cu-B		Cu-DHP	C11020	C1100	M1	Cu-ETP; E-Cu57; CW004A
28	C81500	2.1292	G-CuCrF 35	CC1-FF	U-Cr0.8Zr						
28	C10300	2.0070	Cu-HCP; Cu-PHC; SE-Cu						C103	LS60-2	Cu-HCP; CW020A; Cu-PHC; CW021A
28	C10100; C10200	2.0040	Cu-OF; OF-Cu	C103; C110	Cl-c1; Cu-c2			C-1120	C1011; C1020	M0b	Cu-OF; CW008A
28	C86550	2.0590	G-CuZn40Fe; G-SoMsF30								G-CuZn40Fe
28	C18100; C18150	2.1293	CuCr1Zr; CuCrZr	CC102	U-C1Z; U-Cr0.8Zr						CuCr1Zr; CW106C
28	C11000; C12200	2.0090	Cu-DHP; E-Cu58; E Cu 58 SF-Cu	C106	Cu-B				C1100; C1220	M1f	Cu-DHP; E-Cu58; CW024A
28	C95500	2.0971	CuAlNi3Fe2		UA9					BrA10Zn4N4L	
28	C61000	2.0920	CuAl8; Cu Al 8		CuAl8					BrA7	CuAl8
29											
29											
30											
30											
31	330; N08330	1.4864	X12NiCrSi35-16; X12NiCrSi36-16; X12 NiCrSi 36 16	NA 17; INCOLOY alloy DS	Z 20 NCS 33-16; Z 12 NCS 37-18; Z 12 NCS 35-16			F.3313	SUH 330		
31	N08002; N08004; N08005; N08030	1.4865	GX40NiCrSi38-19 GX40NiCrSi38-18; G-X40 NiCrSi38 18	330 C 11; 330 C 40; 331 C 40			GX 50 NiCr 39 19		SCH 15; SCH 16		GX40NiCrSi38-18
31		1.4558	X2NiCrAlTi32-20; X2 NiCrAlTi 32 20	NA 15					NCF 800		X2NiCrAlTi32-20
31	N08031	1.4562	X1NiCrMoCu32-28-7; X1 NiCrMoCu 32 28 7								X1NiCrMoCu 32-28-7
31		1.4958	X5NiCrAlTi31-20; X5 NiCrAlTi 31 20	NA 15					NCF 800 H; NCF 718		X5NiCrAlTi31-20
31	N08811	1.4959	X8NiCrAlTi32-21; X8 NiCrAlTi 32 21	NA 15; NA 15 H	Z 8 NC 33-21; Z 10 NC 32-21						X8NiCrAlTi32-21

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
31	N08028	1.4563	X1NiCrMoCu31-27-4; X1 NiCrMoCu 31 27 4		Z 2 NCDU 31-27; Z 1 NCDU 31-27-03	2584				EK77; ChN30MDB	X1NiCrMoCu 31-27-4
31	B 163; N08800; N08810; N08332; N08811	1.4876	X10NiCrAlTi32-21; X10NiCrAlTi32-20; X10 NiCrAlTi 32 20	NA 15; NA 15 H	Z 10 NC 32-21; Z 8 NC 33-21			F.3314; F.3545	NCF 800; NCF 800 TB; NCF 800 TP		X10NiCrAlTi32-21
32	S590; J 467	1.4977	X40CoCrNi20-20; X40 CoCrNi 20 20		Z 42 CNKDWNb						
32	660; S66286	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2; X5NiCrTi26-15 X6 NiCrTiMoVB 25 15 2; X5 NiCrTi 26 15	HR 51; HR 52	Z 3 NCT 25; Z 6 NCTDV 25.15 B						X6NiCrTiMoVB 25-15-2; X5NiCrTi26-15
32		1.4943; 1.4944	X4NiCrTi25-15; X5NiCrTi26-15	HR 51	Z 6 NCTDV 25-15 B	2570					X4NiCrTi25-15; X5NiCrTi26-15
32	661; R30155	1.4971	X12CrCoNi21-20; X12 CrCoNi 21 20								X12CrCoNi21-20
32	Haynes 556; R30556										
33	Incoloy 825; N08825;	2.4858	NiCr21Mo	NA 16	NC 21 Fe DU					ChN38VT	
33	Hastelloy C-4; N06455	2.4610	NiMo16Cr16Ti								
33	Nimonic 75; N06075; AMS 5715	2.4630; 2.4951	NiCr20Ti	HR 5; HR 203-4	NC 20 T						
33	Inconel 625; N06625; AMS 5666	2.4856	NiCr22Mo9Nb	NA 21	NC 22 FeDNb						
33	Inconel 690; N06690	2.4642	NiCr29Fe		NC 30 Fe						
33	Monel 400; N04400	2.4360; 2.4361	NiCu30Fe	NA 13	NU 30						
33	Hastelloy X; N06002; 5390A; AMS 5754; AMS 5536	2.4603; 2.4665	NiCr30FeMo; NiCr22Fe18Mo; NiCr21Fe18Mo9	HR 6	NC 22 FeD						
33	Inconel 617; N06617; AMS 5887	2.4663a	NiCr23Co12Mo		NC 14 K 9 T 5 DWA						
33	Nimonic 90; N07090; AMS 5829	2.4632; 2.4969	NiCr20Co18Ti; NiCr 20 Co 18 Ti	HR 2; HR202; HR 402; HR 501; HR 502; HR 503	Z 8 NCDT 42						NiCr20Co18Ti
33	Haynes 214; N07214	2.4646	NiCr16Al								
33	Rene 41; N07041; AMS 5712; AMS 5713	2.4973	NiCr19Co11MoTi; NiCr 19 CoMo		NC 19 KDT						
33	Hastelloy B2; N10665	2.4617; 2.4616; 2.4615	NiMo28; EL-NiM29; SG(UP)-NiMo27						YNiMo-7		NiMo28
33	Udimet L-605; R30605	2.4964	CoCr20W15Ni								
33	Monel R-405; N04405	2.4360; 2.4361	NiCu30Fe	NA 13	NU 30						
33	Inconel 600; N06600; AMS 5665	2.4816	NiCr15Fe8; NiCr 15 Fe	NA 14	NC 16 FeT					ChN78T	NiCr15Fe8
33	Inconel 601; N06601	2.4851	NiCr23Fe15A; NiCr 23 Fe		N C 23 FeA					ChN60Yu	NiCr23Fe15A

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
33	Nimonic 263; N07263; AMS 5872; AMS 5886	2.4650	NiCo20Cr20MoTi; NiCo 20 Cr 20 MoTi MoTi	HR 10; HR 206; HR 404	NCK 20 D						NiCo20Cr20MoTi
34	Haynes 188; Jetalloy 209; R30188; AMS 5772	2.4964	CoCr22W14Ni		KC22WN						
34	Monel K-500; N05500	2.4375	NiCu30Al3Ti; NiCu 30 Al	NA 18	NU 30 AT						NiCu30Al3Ti
34	Inconel 718; N07718; AMS 5596; AMS 5589	2.4668	NiCr19Nb5Mo3; NiCr 19 NbMo; NiCr19Fe19Nb5Mo3	HR 8	NC 19 Fe Nb						NiCr19Nb5Mo3
34		2.4955	NiFe25Cr20NbTi; NiFe 25 Cr 20 NbTi		NiFe25Cr20NbTi						NiFe25Cr20NbTi
34	Incoloy 925; N09925	2.4670									
34	Nimonic 901; N09901; AMS 5660; AMS 5661	2.4662	NiFe35Cr14MoTi; NiCr13Mo6Ti3; NiCr 13 Mo 6 Ti 3		Z8 NCDT 42						
34	Udimet 500; N07500; AISI 684	2.4983	NiCr18Co18MoAlTi		NCK 19 DAT						NiCr18Co18MoAlTi
34	Nimonic 80A; N07080	2.4631; 2.4952	NiCr20TiAl; NiCr 20 TiAl	HR 401; HR 601	NC 20 TA			NCF 80 A	ChN77TYuR; ChN56VMTYu		NiCr20TiAl
34	Jetalloy 209; AMS 5772		CoCr22W14Ni		KC 22 WN						
34	Altemp S-816	2.4989	CoCr20Ni20W							Altemp S-816	
34	MAR-M 246	2.4675	NiCr23Mo16Cu; NiCr 23 Mo 16 Cu								NiCr23Mo16Cu
34	Inconel 722; N07722; AMS 5411										
34	Waspaloy; N07001; AISI 685; AMS 5704; AMS 5706; AMS 5708; AMS 5544	2.4654	NiCr20Co13Mo4Ti3Al; NiCr 19 Co 14 Mo 4 Ti		NC 20 K 14						NiCr20Co 13Mo4Ti3Al
34	Rene 80				NC14 K9 T5 DWA						
35	5388C; N30002; CW-12MW;	2.4883	G-NiM16CrW								
35	N7M; N-7M; N30007	2.4685	G-NiMo28		ND 30 M						
35	N12MV; N-12MV; N30012	2.4882; 9.4810; 2.4810/9.4810	G-NiMo30								
35	Nimocast PK24; N13100; AMS 5397	2.4674	G-NiCo15Cr10AlTiMo	HC 204	NK 15 CAT						
35	Jethete M-252; N07252; AMS 5551	2.4916	G-NiCr19Co; G-NiCr 19 Co								
35	Nimocast 713; N07713; AMS 5391; Inconel 713LC	2.4670	G-NiCr13Al6MoNb	HC 203	NC 13 AD						
35	M-35-1; N214135	2.4365; 2.4365/9.4365	G-NiCu40Nb						NiCuC		
36	Titanium Grade 1; R50250; ASTM GR. 1	3.7024; 3.7025	Ti 1; Ti 99.8	TA1	T-35		Ti-Type 1	Ti-PO1	Class 2; Gr-1	VT1-00	Ti 99.8

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
36	Titanium Grade 2; R50400; AMS 4902; AMS 4941; ASTM M Gr. 2	3.7034; 3.7035; 3.7036	Ti 2; Ti 99.7	TA2; TA3; TA4; TA5	T-40		Ti1-Type 2	Ti-PO2	Class 2; Gr-2	VT1-0	Ti 99.7
36	Titanium Grade 3; R50500; ASTM Gr. 3	3.7055; 3.7056	Ti 3; Ti 99.6	DTD 5023, DTD 5273	T-50		Ti1-Type 3		Class 3; Gr-3		Ti 99.6
36	Titanium Grade 4; R50700; ASTM Gr. 4	3.7064; 3.7065; 3.7066	Ti 4; Ti 99.5	TA7; TA8; TA9	T-60		Ti1-Type 4		Class 4; Gr-4		Ti 99.5
36	Titanium Grade 7; R52400; Ti-0.15Pd	3.7235					Ti2Pd-Type 7		Class 13; Gr-13		
37	Titanium Grade 5; R56400; Ti-6Al-4V	3.7165; 3.7164	Ti6Al4V	TA10; TA11; TA12; TA13; TA 28; TA56; Ti-Al-V	TA6V; T-A 6 V; Ti-P.63		TiAl6V4-Type 5	Ti-P63	Class 6 0; Gr 6 0; SAT-64	VT6	Ti6Al4V
37	Titanium Grade 6Al-2Sn-4Zr-2Mo; R54620; 6Al-2Sn-4Zr-2Mo	3.7145; 3.7144	TiAl6Sn2Zr4Mo2							VT25	TiAl6Sn2Zr4Mo2
37		3.7175; 3.7174	TiAl6V6Sn2								
37	Titanium Grade 9; R56320; Ti-3Al-2.5V	3.7195; 3.7194	Ti6Al2.5V				TiAl3V2.5-Type 9		Class 6 1; Gr 6 1	PT-3V	Ti6Al2.5V
37		3.7124	TiCu2	TA 21; TA22; TA23; TA24	T-U2			Ti-P11			
37		3.7185; 3.7184	Ti4Al4Mo2Sn; TiAl4Mo4Sn4Si0.5	TA45; TA46; TA47; TA48; TA49; TA50; TA57	T-A4DE			Ti-P68			
37	Titanium Grade 6; R54520; Ti-5Al-2.5Sn	3.7115.1; 3.7115	TiAl5Sn2.5; TiAl 5 Sn 22	TA14; TA17	T-A5E; Ti-P.65				SAT-525	VT5-1	TiAl5Sn2.5
37	R56410; Ti-10V-2Fe-3Al										
37	Titanium grade 23; R56401; Ti-6Al-4V-ELI		Ti6Al4V ELI	TA11			TiAl6V4ELI-Type 5.1		Class 6 1; Gr 6 1		
37										VST 5553	Ti5Al5V5Mo3Cr; Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr
37	Ti-4Al-3Mo-1V				T-A4D3V					VT14	
37										VT22	
38		1.2762	75CrMoNiW6-7; 75 CrMoNiW 6 7								75CrMoNiW6-7
38	W1; T72301	1.1625	C80W2; C 80 W2	BW 18				F.520.U; F.5107; C 80	SK 75; SK 85; SK 85 M; SK 5; SK 5 M; SK 6	U8-1	C80W2

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
38	W110; T72301	1.1545	C105U; C 105 W 1; C 105 U		C 105 E 2 U; Y1 105; C105E2U	1880	C 100 KU	F.515; F.516	SK 105; SK 3; TC 105	U10A-1; U10A-2; U11-1	C105U
38		1.6746	32NiCrMo14-5; 32 NiCrMo 14-5	832 M 31	35 NCD 14			F.1262-32 NiCrMo 12			32NiCrMo14-5
38	W210; T72302	1.2833	100V1; 100 V 1	BW 2	C 105 E 2 UV 1; Y1 105 V; 100 V 2		102 V 2 KU		SKS 43		100V1
38	6145; 6150; 6150 H; G61500; H61500	1.8159	51CrV4; 50CrV4; 50 Cr V 4	735 A 50; 735 A 51; 735 H 51; 735 M 50; En 47	50CrV4RR; 50 CV 4; 51 CV 4	2230	50 CrV 4	F.143; F.143.A; 51 CrV 4; F.1430	SUP 10; SUP 10-CSP; SUP 10 M	50ChFA; 50ChGFA	51CrV4
38	P20; T51620	1.2330	35CrMo4; 35 CrMo 4	708 A 37	34 CD 4	2234	35 CrMo 4				35CrMo4
38											
38											
38											
38		1.8721	26MnCr6-3								26MnCr6-3
38											
38											
38		1.2083; 1.2083 ESR	X40Cr14; X 42 Cr 13		X40Cr14; Z 40 C 14	2314	X 41 Cr 13 KU	F.5263; X 40 Cr 13	SUS 420 J 2		X40Cr14
38	300M; 4340M; K44220	1.6928	41SiNiCrMoV7-6								S 155
38										30ChGSA	
39	A2; T30102	1.2363	X100CrMoV5; X100CrMoV5-1; X 100 CrMoV 5 1	BA 2	X 100 CrMoV 5; Z 100 CDW 5	2260	X 100 CrMoV 5 1 KU	F.536; F.5227; X 100 CrMoV 5	SKD 12		X100CrMoV5
39	D2; T30402	1.2379	X153CrMoV12; X155CrVMo12-1; X155 CrVMo 12 1	BD 2	X 160 CrMoV 12; Z 160 CDV 12	2310	X 155 CrVMo 12 1 KU	F.520.A	SKD 10; SKD 11		X153CrMoV12
39	D3; T30403	1.2080	X210Cr12; X 210 Cr 12	BD 3	X200Cr12; Z 200 C 12		X 205 Cr 12 KU	F.521; F.5212; X 210 Cr 12	SKD 1	Ch12	X210Cr12
39	L3; T61203	1.2067	102Cr6; 102 Cr 6; 100 Cr 6	BL 3; BL3	100Cr6RR; 100 C 6; 100Cr6; Y 100 C 6		102 Cr 6 KU	F.5230; 100 Cr 6	SUJ 2	Ch	102Cr6
39	M1; H41; T11301; T20841	1.3346	HS2-9-1; S 2-9-1	BM 1	HS 2-8-1; Z 85 DCWV 08-04-02-01						HS2-9-1
39	T1; T12001	1.3355	HS18-0-1; S 18-0-1	BT 1	18-0-1; HS 18-0-1; Z 80 WCV 18-04-01	2750	HS 18-0-1	F.5520; HS 18-0-1	SKH 2	R18	HS18-0-1
39	O2; T31502	1.2842	90MnCrV8; 90 MnCrV 8	BO 2; BO2	90 MnV 8; 90 MV 8		90 MoVCr 8 KU	90 MnCrV 8; F.5229			90MnCrV8
39	H13; T20813	1.2344	X40CrMoV5-1; X40 CrMoV 5 1	BH 13	X 40 CrMoV 5; Z 40 CDV 5	2242	X 40 CrMoV 5 1 1 KU	F.5318; X 40 CrMoSiV 5	SKD 61	4Ch5MF1S	X40CrMoV5-1
39											
39											
39											
39											
39											
39	440C; S44004; S44025	1.4125	X105CrMo17; X105 CrMo 17		Z 100 CD 17 Cl; Z 100 CD 17				SUS 440 C	95Ch18; 110Ch18M-SChD	X105CrMo17
40	A 532 III A 25% Cr	0.9650	G-X 260 Cr 27	Сплав 3 D		0466-00				ChWG	
40	Ni-Hard 4	0.9630	G-X 300 CrNiSi 9 5 2								
40	Ni-Hard 1	0.9625	G-X 330 NiCr 4 2	Сплав 2 B		0513-00					

№ материала											
	США	Германия		В.Британия	Франция	Швеция	Италия	Испания	Япония	Россия	Евросоюз
	AISI/SAE/ UNS/ASTM/ AA	Werkstoff	DIN	BS	AFNOR	SSSS	UNI	UNE	JIS	ГОСТ	EN
40	A 532 III A 25% Cr	0.9655	G-X 300 CrMo 27 1	Сплав 3 E						20Ch25N20S2	
40	Ni-Hard 2	0.9620	G-X 260 NiCr 4 2	Сплав 2 A		0512-00					
41	A532 IID20%CrMo- LC	0.9645; 5.5609	G-X 260 CrMoNi 20 2 1	Сплав 3C							EN-GJN- HV600(XCr23)
41	A532 IIC15%CrMo- HC	0.9635; 0.9640	G-X 300 CrMo 15 3; G-X 300 CrMoNi 15 2 1	Сплав 3A; Сплав 3B							EN-GJN- HV600(XCr14)

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

	3M AXKT 1304	462
	3M AXKT 1304..R-PDRMM	463
	3M AXKT-2006	463
	3M AXKT 2006..R-PDR	463
A	ADCR 1505PDFR	456
	ADCT 1505PDFR-HM	457
	ADJ BT	672
	ADJ BT-ER	649
	ADJ C#-ER	624
	ADJ DIN69871	671
	ADJ DIN69871-ER	580
	ADJ ER NOSE	670
	ADJ HSK A	671
	ADJ HSK A-ER	608
	ADJ HYDRO	670
	ADJ ST	671
	ADJ ST-ER	672
	Adjustable Torque Handles - рукоятки с регулировкой момента	541
	ADKR 1505PDR/L-HM	456
	ADKT 1505-FF	459
	ADKT 1505PDR/L-HM	458
	ADKT 1505PDTR-76	459
	ADKT 1505PDTR/L-RM	458
	ADKT 1505PD-W	460
	ADKT 1505..R/L-HM	459
	ADKW (CBN)	457
	ADKW (PCD)	457
	ADMT 1505PDR-HS	458
	APCR 1003PDFR-P	450
	APCR 1604	461
	APCT 1003PDR-HM	450

A	APK-FE	239
	APKR 1003PDR-HM	451
	APKT 1003PDR-HM	451
	APKT 1003PDR-HM-CS	451
	APKT 1003PDTR-76	452
	APKT 1003PDTR/L-RM	452
	APKT 1003..R	453
	APKT 1003R8T-FF	454
	APKT 1003..TR-RM	452
	APKT 1604	460
	APKW 100304 PDR (PCD)	450
B	BCM	267
	BCM-M	268
	BCM-MM	268
	BCR	535
	BLP Endmills	265
	BLP-M	266
	BLP Shell Mill	266
	BLR	535
	BT-C#	648
	BT-CF (CLICKFIT)	650
	BT-EM (DIN 1835 Form B)	635
	BT-EM (DIN 1835 Form E)	637
	BT-EM (Short)	634
	BT-ER	629
	BT-ER-SHORT	631
	BT-FC-EM	636
	BT-FC-ER	631
	BT-FC-FM	646
	BT-FC-HYDRO	634
	BT-FC-MAXIN	632
	BT-FC-SEM-C	645
	BT-FC-SRK	642
	BT-FC-SRKIN	640
	BT-FM	646
	BT-HYDRO	633
	BT-HYDRO HD	634

B	BT-MAXIN	632
	BT-MT	648
	BT-ODP (FLEXFIT)	314, 650
	BT-SEM	643
	BT-SEM-C	644
	BT-SEMC	647
	BT-SRK	641
	BT-SRKIN	638
	BT-SRKIN-CX	639
C	CA90 1723-R/L-T490-13	364
	CA90 1928-R/L-PM15	363
	CA90-R/L-LN11/15	363
	CAB M-M (FLEXFIT)	312, 666
	CAB M-SEM	666
	C#-B4340 (blank)	626
	CDP ER-M	313, 667
	C#-EM	617
	C#-EM-E	618
	C#-ER	614
	C#-ER-M	616
	C#-FM	623
	CH45-MM-PN06	37
	CH45-PN06	37
	C#-HYDRO HD	617
	CLICKFIT LOCKING SCREW	719
	C#-MAXIN	616
	CNHT/MT 07	538
	C#-ODP (FLEXFIT)	314, 624
	COOLANT SET	230, 718
	COOLING TUBE C#	720
	COOLING TUBE HSK-A	718
	C#-SEM-C	622
	C#-SEMC	623
	C#-SRKIN	620
	C#-SRKIN-CX	621
D	DGM-V	332
	DGSM-M-JHP	333

D	DGSM-MM-JHP	333
	DIN2080-EM	654
	DIN2080-ER	652, 653
	DIN2080-FM	655
	DIN2080-SEM	654
	DIN2080-SEMC	655
	DIN69871-C#	579
	DIN69871-CF	581
	DIN69871-EM(DIN 6359-HB)	570
	DIN69871-EM (DIN 6359-HE)	571
	DIN69871-EM (DIN 6359 short)	569
	DIN69871-ER (form ADB)	565
	DIN69871-ER-SHORT	566
	DIN69871-FM	577
	DIN69871-HYDRO	568
	DIN69871-HYDRO HD	569
	DIN69871-MAXIN	567
	DIN69871-MT	579
	DIN69871-ODP	315, 582
	DIN69871-SEM	575
	DIN69871-SEM-C	576
	DIN69871-SEMC	578
	DIN69871-SRK	572
	DIN69871-SRKIN	573
	DIN69871-SRKIN-CX	574
	DIN 69893 Form A	584
	DIN 69893 Form E	584
	DIN 69893 Form F	584
	Drilling Eccenter Sleeves	673
	Driving Ring-SEMC	717
E	E30 / T230	36
	E45 / T245	38
	E45X	38
	E60 / T260	39
	E90AC	36
	E90CN	16
	E90CN-M	15

E	E90SO-04	11
	E90SO-MM-04	11
	E90SP	21
	E90X	16
	E90XC	36
	E93CN-07	269
	E93CN-10	269
	E93CN-M-07	269
	E93CN-M-10	270
	E93CN-MM-07	270
	EB-A-2	164
	EB-A2 (economical)	165
	EB-A2 (economical-extra long)	166
	EB-A2 (extra long)	172
	EB-A2-H (rib processing)	169
	EB-A2 (long with neck)	171
	EB-A2 (precision stub cut)	173
	EB-A2 (rib processing)	170
	EB-A2 (stub cut length)	165
	EB-A2 (tapered flute & neck)	172
	EB-A-3	166
	EB-A4 (economical-short)	167
	EB-A-4 (medium length)	168
	EB-A-4 (short length)	167
	EBA-B2	159
	EB-E4L-CF	164
	EB-H-CF	163
	EBL-A-4	168
	EBM-A-2	173
	EBRF-T	131
	EC-A2 (economical-short/medium/extra long)	135
	EC-A2 (medium length)	149
	EC-A2-M (rib processing)	147
	EC-A2-R/H (rib processing)	145
	EC-A3/E3(economical-short/medium)	136
	EC-A4	150
	EC-A-4/4R	142

E	EC-A4(economical-medium & extra long)	144
	ECA-B-2	159
	ECA-B-3	160
	ECA-F-2	160
	ECA-H3-CF	154
	ECA-H4-CF	156
	ECAP-H3-CF	157
	EC-B-3/3R	140
	EC-B3(economical-short/medium)	137
	EC-B-4/4R	141
	EC-B4-R	150
	EC-B6	153
	EC-B6-H	153
	ECC-A-4	143
	ECC-E-3	139
	EC-D6	152
	ECD-S2	175
	EC-E-3	138
	EC-E3/E7-CE (ceramic)	122
	EC-E4L-CF	127
	EC-E5L-CF	127
	EC-E7/H7-CF	119
	EC/ECC-A-2	134
	ECF../45	174
	EC-H4-L/M/XL-CFR	117
	EC-H4M-CF-E	115
	EC-H4S-CF	115
	EC-H5M-CFR	118
	ECH-B-6	151
	EC-H-CF	123
	ECK-H4M-CFR	123
	ECK-H7/9-CFR	124
	ECL-B-4/6	151
	ECP-E3L	129
	ECP-E4L	130
	ECP-H4L-CFR	116
	ECP-H5L-CFR	118

E	ECP-H7-CF	121
	ECR-B3-R	158
	ECR-B3-R-C	158
	ECR-B-MF	129
	ECR-B-X/L/M/S	128
	ECR-T-M	131
	ECS/ECCS-E-3	133
	ECU-E-3	138
	ECU-E-3-R	139
	ECXL-B-4/6	152
	EFF-S2/S4/S6	132
	EFP-E4,5CF	132
	EFS-B44	126
	EFS-E44	125
	ENHT	538
	EPNC	161
	EPND	161
	EPN-F	161
	EPX	162
	ER	277
	ERC-E-3	157
	ERF-A/E-3,4,6	130
	ER-M	277
	ER-ODP	315, 668
	ER-SEAL-AA	687
	ER-SEAL-AA-JET	688
	ER-SPR	685
	ER-SPR-AA	686
	ER-SRK	692
	ER-SRK-JET2	693
	ERW	279
	ERW-M	280
	ESB-A2	174
	ESB-A4	174
	ETR-A2	133
	ETS	341
	ETS Gear Mill	376

E	ETS-LN08	336
	ETS-LN08-M	334
	ETS-LN08-MM	335
	ETS-XN09	340
	ETS-XN13	340
	EX C# (CAMFIX extension)	625
	EXTRACTOR SC COLLETS	719
F	F45E	225
	F45NM	221
	F45ST	225
	F45WG	220
	F75-M	216
	F90	214
	F90AD-SFR	211
	F90LN-N11	203
	F90LN-N15	208
	F90SD-12	204
	F90SP-10	198
	F93CN-10	271
	FDN	342, 347
	FDN-CALN11	349
	FDN-CALN12	348
	FDN-CALN13	350
	FDN-CALN15	351
	FDN-CAPM15	351
	FDN-CF4	347
	FDN-CM	352
	FDN-LN08	345
	FDN-LN12	346
	FDN-XN09	349
	FDN-XN13	350
	FF EW	304
	FF EW-CF	305
	FF EW-M	305
	FF EWX	297
	FF EWX-M	298
	FF EWX-MM	299

F	FF FW	309
	FF FWX	306
	FF NM	309
	FFQ4 D-09	301
	FFQ4 D-12	302
	FFQ4 D-17	303
	FFQ4 D-M-09	301
	FFQ4 D-W-09	300
	FFQ4 SOMT/W 0904	517
	FFQ4 SOMT/W 1205	518
	FFQ4 SOMT/W 1706	519
	FFQ8-12	303
	FFQ8 SZMU	520
	FF SOF	310
	FFT3 EFM-02	292
	FFT3 EFM-03	293
	FFT3 EFM-MM 02	292
	FFT3 EFM-MM 03	293
	FFT3 TXMT 02	445
	FFT3 WXMT 03	521
	FFV-D-R-VN07	308
	FF VNMT 0706	525
	FF WOCT/WOMT/WOMW	521
	FFX4 ED	294
	FFX4 ED-M	294
	FFX4 ED-MM	295
	FFX4 FD-04	295
	FFX4 FD-08	296
	FFX4 XNMU-04	523
	FFX4 XNMU-08	524
	FIN LNAT 1607PN-R	491
	FIN LNK-BT	240
	FIN LNK-INT	239
	FRMT	278
	FRN	278
	FRW	281
	FST	361

G	GFIS ER-ER	676
	GFI ST-ER	677
	GFT-J	369
	GIM-C	375
	GIM-J	375
	GIM-W	375
	GM-DG	374
	GSAN	372
	GSFN	373
	GSFU	373
	GSHT	374
	GTI BT-ER (tapping)	649
	GTI DIN69871-ER (tapping)	581
	GTI ER-ST (tapping)	676
	GTIN ER-DIN (tapping)	679
	GTIN ER-ISO (tapping)	679
	GTIN ER-JIS (tapping)	680
H	H400 ER-10	282
	H400 ER-12	282
	H400 ER-M	283
	H400 FR-10	284
	H400 FR-12	284
	H400 FR-16	285
	H400 RNHU	532
	H490 ANK-09	235
	H490 ANKX 0904-FF	470
	H490 ANKX 1205-FF	471
	H490 ANKX 1706-FF	472
	H490 ANKX/ANCX-09	469
	H490 ANKX/ANCX-12	470
	H490 ANKX/ANCX-17	472
	H490 E90AX-09	20
	H490 E90AX-12	30
	H490 E90AX-17	33
	H490 E90AX-M	20
	H490 E90AX-MM	21
	H490 F90AX-09	197

H	H490 F90AX-12	206
	H490 F90AX-17	213
	H490 SM-12	243
	H490 SM-17	249
	H600 WXCUC	522
	H606 ER-M	285
	H606 FR-12	286
	H606 RXCU 1206	532
	H690 E90AX-10	28
	H690 EWN-04	12
	H690 EWN-07	16
	H690 EWN-MM-04	12
	H690 F90AX-10	201
	H690 F90AX-16	214
	H690 FWN-04	193
	H690 FWN-07	195
	H690 TNKX 1606	474
	H690 TNKX/TNCX 1005	472
	H690 WNHU/WNMU 0705	469
	H690 WNMU 0403	468
	H1200 HXCUC 0606	524
	HBF-QF	533
	HBR-QF	533
	HCC-QF	534
	HCD-QF	534
	HCE	23
	HCE-MM	23
	HCM D10	262
	HCM D12	262
	HCM D16	262
	HCM D20	263
	HCM D25	263
	HCM-M	264
	HCM-MM	265
	HCR	533
	HM90 ADCR 1505PDFR-P	456
	HM90 ADCT 1505	455

H	HM90 ADCT 1505PDR-CF	455
	HM90 ADKT 1505	454
	HM90 ADKT 1505PD-W	460
	HM90 ADKW 1505PDR	462
	HM90 APCR 1605..R-P	466
	HM90 APCR 2206..R-P	467
	HM90 APCR 100304PDFR-P/DP	449
	HM90 APCR 220605-CS	467
	HM90 APCT 1003	448
	HM90 APKT 1003	449
	HM90 APKT 1003PD-W	453
	HM90 APKW 1003PDR	453
	HM90 AXCR 1505	465
	HM90 E90A-10	24
	HM90 E90AD-15	31
	HM90 E90AD-M-15	32
	HM90 E90AD-M-15-JHP	32
	HM90 E90A-M-10	28
	HM90 E90A-MM-10	27
	HM90 E90A-MM-10-JHP	27
	HM90 EAL-15	388
	HM90 EAL-16	386
	HM90 EAL-HSK63A-15	388
	HM90 EAL-HSK63A-16	386
	HM90 F90A-15	210
	HM90 F90A-15-JHP	210
	HM90 F90AP-10	200
	HM90 F90AP-10-JHP	200
	HM90 FAL-15	389
	HM90 FAL-16	387
	HM90 FAL-16BR	387
	HM90 FAL-22	389
	HM390 E10-80-07	39
	HM390 ETC-07	18
	HM390 ETC-MM	18
	HM390 ETD-15	30
	HM390 ETD-19	33

H	HM390 ETD-M	31
	HM390 ETP-04	13
	HM390 ETP-05	14
	HM390 ETP-10	22
	HM390 ETP-C#-10	23
	HM390 ETP-M	22
	HM390 ETP-MM-04	13
	HM390 ETP-MM-05	14
	HM390 FTC-07	193
	HM390 FTD-15	209
	HM390 FTD-19	212
	HM390 FTP-10	199
	HM390 SM-10	236
	HM390 TCKT/CT 0703	446
	HM390 TDCR 1505	448
	HM390 TDKT 1907	448
	HM390 TDKT/CT 1505	447
	HM390 TPK-10	235
	HM390 TPKR 0401	446
	HM390 TPKT/CT 0502	446
	HM390 TPKT/CT 1003	447
	HOE-R06	218
	HOF-R06	218
	HOF-R07	219
	HP ADCR 1906	464
	HP ADCR 2207	465
	HP ADKT/ADCT 1906	464
	HP ADKT/ADCT 2207	464
	HP ANCR 0702PNFR	444
	HP ANK-07	235
	HP ANKT 0702...-FF	445
	HP ANKT/ANCT 0702...PN-R/PNTR	444
	HP ANKW 070204PNTR	444
	HP E90AN-07	17
	HP E90AN-M-07	17
	HP E90AN-MM-07	18
	HP E90AT-19	35

H	HP F90AN-07	195
	HP F90AT-19	215
	HP F90AT-22	216
	HSD Fixed Torque Handles	541
	HSK A-B-MN (blanks)	610
	HSK A-CF (CLICKFIT)	609
	HSK A-EM(DIN 1835 Form B)	595
	HSK A-EM(DIN 1835 Form E)	596
	HSK A-ER	587
	HSK A-ER-M (mini)	586
	HSK A-ER-SHORT	590
	HSK A-FM	604
	HSK A-HYDRO	591
	HSK A-HYDRO HD	592
	HSK A-HYDRO (long)	593
	HSK A-MAXIN	590
	HSK A-MT	606
	HSK A-ODP (FLEXFIT)	316, 610
	HSK A-SEM	603
	HSK A-SEM-C	607
	HSK A-SEMC	605
	HSK A-SRK	602
	HSK A-SRKIN	597
	HSK A-SRKIN-CX	599
	HSK-C#	606
	HSK DIN 69893 (ISO 12164-1 Standard)	584
	HSK E-ER	585
	HSK E-SEM	603
	HSK E-SRK	601
	HSK FM-ER	589
	HSK FM-SEM	604
	HSM90S APCR 1405	465
	HSM90S APCR 2207	467
	HSM90S EAL-14	385
	HSM90S FAL-14	385
	HSM90S FAL-22	389
	HSM90SFD-HSK A63/80-22	390

H	HTF-R-LN10	197
	HTP-LN06	252
	HTP-LN10	253
	HTP LN.. 0604	536
	HTP LN.. 1006	537
	HTP LN.. 1606	537
	HTP-M-LN06	252
	HTP-M-LN10	253
	HTP-R-LN10	254
	HTP-R-LN16	254
I	IQ845 ESY-R05	219
	IQ845 FSY-C#-R07	226
	IQ845 FSY-R05	220
	IQ845 FSY-R07	226
	IQ845 SYHU-05	499
	IQ845 SYHU-07	499
K	Key Blades	541
	KIT SK-MAXIN	567
L	LNAR 1106	482
	LNAR 1106 (PCD)	483
	LNAR 1106PN-R-S-W (PCD)	483
	LNAR 1506	488
	LNAR 1506 PN-R-S (PCD)	489
	LNAT 1106-W	482
	LNAT 1506AN-W	491
	LNAT 1506-PM	490
	LNAT 1506..PN-N MM	489
	LNAT 1506-W	489
	LNAW-11 (CBN)	484
	LNAW-15 (CBN)	485
	LNAT 08	492
	LNAT 12-TN	493
	LNAT 12-TN-MM	493
	LNAT 18-M	376
	LNHT 1106 PN-N HT	482
	LNHT 1106 PN-R HT	481
	LNHW 1506 ANTN (ceramic)	491

L	LNHW 1506 PNTN (ceramic)	488
	LNKX 1506 1.5X45 PN-N	487
	LNKX 1506PN-N PL	486
	LNKX 150608AN-N PL	490
	LNKX/LNMT 1106	481
	LNKX/LNMT 1506PNTN/PN-N MM	486
	LNKX/LNMT 150608ANTN MM	490
	LNMT 1506PN-R-TS	485
	LNMT/LNHT 1506...-N HT	488
	LNMT/LNHT 1506PN-R HT	487
	LNMW 1506 PNTN	486
M	MF EWX	299
	MF EWX-M	300
	MF FHX-R06	308
	MF FWX	307
	MFQ8-12	304
	MM AdjustableTorque Keys	91
	MM CAB	90, 667
	MM CAB-T-T	91
	MM EA	81
	MM EA-CF	82
	MM EB	71
	MM EBA	72
	MM EBC	72
	MM EC-3	73
	MM EC-4	74
	MM EC-6	75
	MM EC-8/10	76
	MM EC-CF	77
	MM EC-CF-Z4-1.5xD	78
	MM EC-CF-Z7/9-1.5xD	76
	MM EC-D	75
	MM ECD	52
	MM ECDF	52
	MM ECF	46
	MM EC-H-4-CF	78
	MM EC-H-5-CF	78

M	MM ECK-CF	77
	MM ECS	51
	MM ECU	72
	MM EDF	47
	MM EFCB	53
	MM EFF	68
	MM EFS	79
	MM EFS-CF	79
	MM ELB	61
	MM EOB	61
	MM EPG	50
	MM ER	49
	MM ERA	81
	MM ERS	80
	MM ERS-1.5xD	80
	MM ESR-1.5D BLANKS	83
	MM ESR BLANKS	82
	MM ET	70
	MM ETR	69
	MM FF	67
	MM FM	61, 192
	MM GRIT-16K/P,18K/P	56, 323
	MM GRIT-16K/P,18K/P 3T6	57, 324
	MM GRIT-22K/P,28K/P	59, 326
	MM GRIT-22K/P,28K/P 4T8/6T10	58, 325
	MM GRIT 28P-DR	49
	MM GRIT-45A	47
	MM GRIT Dovetail	48, 327
	MM GRIT-K/P-45A	48
	MM GRT (shanks)	86
	MM HBR	71
	MM HC	73
	MM HCD	45
	MM HCR	70
	MM HDF	46
	MM HR	49
	MM HRF	70

M	MM HT	69
	MM S-A-C#	86
	MM S-A-HSK	90
	MM S-A-HSK	609
	MM S-A-N	85
	MM S-A-SK	90, 582
	MM S-A (stepped shanks)	84
	MM S-A (straight shanks)	87
	MM S-B (85° conical shanks)	87
	MM S-D (89° conical shanks)	88
	MM S-ER	89
	MM S-ER-H	89
	MM SS	62
	MM TC-G	83
	MM TRD-M	64, 412
	MM TRD-W	64, 412
	MM TRF 55°	62, 410
	MM TRF 60°	63, 411
	MM TS-45	47
	MM TS-A	86
	MM TS-C	55, 322
	MM TS-DG	55, 322
	MM TS-H	54, 321
	MM TS-N	54, 321
	MT3-55D	434
	MT3-60D	433
	MT3-U55D	434
	MT3-U60D	434
	MTECB-ISO	396
	MTECB-NPT	407
	MTECB-PG	407
	MTEC-BSPT	406
	MTECB-UN	400
	MTECB-W	404
	MTECD-ISO	399
	MTEC E-ISO	397
	MTEC E-UN	401

M	MTECI-A60	408
	MTECI-ISO	409
	MTEC-ISO	395
	MTEC-NPT	406
	MTEC-NPTF	407
	MTECQ-ISO	396
	MTECSH-ISO	399
	MTECSH-UN	403
	MTECS-ISO	398
	MTECS-MJ	405
	MTECS-UN	402
	MTECS-UNJ	405
	MTECS-W	403
	MTEC-UN	400
	MTEC-W	404
	MTECZ-BSF/BSP	404
	MTECZ-BSPT	406
	MTECZ-ISO	397
	MTECZ-NPTF	408
	MTECZ-UN	401
	MTE D	415
	MTE D-C	416
	MTE D(Double Insert)	416
	MTE-MM	415
	MT-ER	662
	MTET Single Point	419
	MTF D(Shell Mill)	417
	MTFLE	417
	MTH-BSPT (int. & ext.)	432
	MTH-F	433
	MTH-ISO (external)	428
	MTH-ISO (internal)	429
	MTH-NPTF (int. & ext.)	432
	MTH-NPT (int. & ext.)	432
	MTH-UN (external)	430
	MTH-UN (internal)	431
	MTH-W (int. & ext.)	431

M	MT-ISO-MM	65, 413
	MT LNH#-ACME (Internal)	427
	MT LNH#-ISO (Internal)	420
	MT LNH#-NPS	426
	MT LNH#-NPSF	426
	MT LNHT-ABUT	427
	MT LNHT-BSPT	425
	MT LNHT-NPT	424
	MT LNHT-NPTF	425
	MT LNHU-ISO (External)	421
	MT LNH#-UN (Internal)	422
	MT LNHU-PG	428
	MT LNHU-UN (External)	423
	MT LNH#-W	424
	MTSRH (endmills)	418
	MTSRH (helical shell mill)	418
	MTSR M.I. S.P.	419
	MTSR M.I. S.P.-U	419
	MT-UN-MM	66, 414
	MT-W-MM	67, 414
	MULTI-CLAMP C#	709
	MULTI-CLAMP HSK (A/C)	709
	MULTI-CLAMP UNIVERSAL	709
N	NUT ER-MINI/UM	714
	NUT ER-SHORT	714
	NUT ER-TOP	714
O	OECR	505
	OEMT/OEKT 060405	506
	OEMW-AETN	506
	OFCR/OFCT-AEN/AETN	507
	OFCR/OFCT-RW/AER (wiper)	508
	OFMT 07	506
	OFMW-AETN	507
	OFMW-FF	508
	ONHQ-TN	515
	ONHU 0505-W	505
	ONHU 0706AN-R-W	509

O	ONHU 0806AN-W	516
	ONHU 0806-N-PL	516
	ONHU/ONMU-05	504
	ONHU/ONMU-08-TN/HL	515
	ONHU/ONMU-08-TN-MM	515
	ONHU/ONMU 080608 AN-N-HP	516
	ONMU 1008	509
	ONMU/ONHU 0706	509
	OXMT 0507	505
P	P290 ACCT/KT	461
	P290 ACK	241
	P290 ACK-C#-18	242
	P290 ACK-M	240
	P290 ACKT	461
	P290 EPW	34
	P290 EPW-M	35
	P290 FPW/FCT	215
	P290 SM	242
	PLHT	536
	PNMT 0602-TN	540
	PRESET ER-JET	715
	PRESET MAXIN	716
	PS BT-JIS (Pull Stud)	712
	PS BT-MAS (Pull Stud)	712
	PS BT-MAZAK (Pull Stud)	712
	PS CAT-ISO (Pull Stud)	713
	PS OTT-BT (Pull Stud)	713
	PS OTT-SK (Pull Stud)	713
	PS SK-DIN (Pull Stud)	713
Q	QDCT-PDN	497
	QDMT 1205..PDTN-M	498
	QOMT-HQ	494
	QPMR 1004-HQ-M	495
	QPMT 100408PDTN	495
R	R90CW	527
	RCMT/RCCT-MO	528
	RCMT/RCMW/RCCW-FW	529

R	RCMW/RCCW-MO	528
	R (drive flange set)	371
	RE-C#	625
	RE MB-ODP	665
	REMT-76	527
	RFMT 1905-76	529
	RNGN-Ceramic	531
	RPHX/RPMX	530
	RXCR	526
	RXCW	526
	RXMT 10	526
	RXMT 1607	527
S	S845 F45SX-16	227
	S845 SNHU 1305-W	501
	S845 SNHU 1806AN-N-W	502
	S845 SNMU 2608	502
	S845 SNMU/SNHU-13	500
	S845 SNMU/SNHU 1806	502
	S845 SXHU 1606-W	501
	S845 SXMU/SXCU-16	501
	S865 FSN-13	217
	S865 SNMU 1305ZNTR	503
	S890 FSN-13	205
	S890 FSZ-R08	194
	S890 SNMU 1305PN...	504
	S890 SSB-13	362
	S890 SZMU-0804PN	503
	SC ELB	176
	SC EOB	175
	SC ETB	175
	SC-HYDRO	699
	SCMT-19	514
	SCREW EM	719
	SC-SEAL	697
	SC-SPR	697
	SD CAB	331
	SD FM	192

S	SD FM-S-A-SP	192
	SDHT/W 100408	498
	SDHT/X 120508	498
	SDK-10-C/HP	249
	SDK-12-C/HP	250
	SD-M-N-SP	376
	SDMR-HQ	497
	SDMT-AD-N	513
	SDMT-PDR-HQ	496
	SDMT-PDR-RM	497
	SDN	353, 360
	SDN-CALN11	359
	SDN-CALN12	356
	SDN-CALN13	359
	SDN-CALN15	361
	SDN-CAPM15	360
	SDN-LN08	354
	SDN-LN12	355
	SDN-XN09	357
	SDN-XN13	357
	SD-S-A-ER-SP	330
	SD S-A-SP	329
	SD-SP	328
	SD TRD-M-SP	409
	SD TRD-W-SP	409
	SECT/SEMT 1404	512
	SEHT-AFN	511
	SEHW-AFTN	510
	SEKN-AF..	511
	SEKR-AF..-76	512
	SEKR-AF-N-42	512
	SEKR-AFTR-HS	512
	SEKT-AF-R	510
	SEKT-AFTN	510
	SEM Clamping Screws	716
	SEMT 12..AFTN-76	511
	SEMT 1204AF-R-HS	510

S	SET ER-SEAL-AA	696
	SET ER-SEAL-AA-JET	696
	SET ER-SPR	696
	SET ER-SPR-AA	696
	SGSA	372
	SGSF	370
	SGSF/A-M-JHP	371
	SGSF/A-MM-JHP	372
	SGSF-W	369
	SGST	368
	S M	312, 665
	SM	250
	S M-CF	313, 666
	S M-C-H	312, 665
	SM-XN13	246
	SOE45 8/16	38
	SOF45	222
	SOF45-26	228
	SOF45-R18	229
	SOF45WG-R26	228
	SOMT 0402-FF	500
	SOMT/CT 0402	500
	SOMT-HQ	494
	SPACER STUB	717
	SPCT/SPMR PDR	496
	SPK	239
	SPKN ED..	513
	SPKR ED..-76	513
	SPKR EDTR-HS	513
	SPMT-HQ	495
	SRKIN PRESET SCREW	720
	SSB	362
	SSB-LN15-R/L	362
	ST-ER	658
	ST-ER-MF-D (double-ended)	661
	ST-ER-MF (mini flat)	660
	ST-ER-M (mini)	657

S	ST-SRK	661
	SW-C-D-JHP	368
	SW/S	371
	SW/S-JHP	365
T	T4..-SM Conical Shell Mills	247
	T290 ELN-05	15
	T290 ELN-10	21
	T290 ELN-MM-05	15
	T290 FLN-10	198
	T290 FLN-15	207
	T290 LNMT 1506	475
	T290 LNMT/LNHT 0502	474
	T290 LNMT/LNHT 1004	474
	T490 CAP-13FT	245
	T490 ELN-08	19
	T490 ELN-11	29
	T490 ELN-13	30
	T490 ELN-16	33
	T490 ELN-M-08	19
	T490 ELN-MM-08	20
	T490 FLN-08	196
	T490 FLN-11	201
	T490 FLN-13	207
	T490 FLN-16	212
	T490 FLN-C#-08	196
	T490 LNAR-P	480
	T490 LNK-11	237
	T490 LNK-13	237
	T490 LNK-13-BT	238
	T490 LNK-13-CF	238
	T490 LNK-13-INT	238
	T490 LNK-BT-FT	247
	T490 LNK-INT50-FT	246
	T490 LNK-M-13	238
	T490 LNM-08	236
	T490 LNM-M-08	237
	T490 LNMT 1306PNR-FF	479

T	T490 LNMT 1306PNTR-FW	479
	T490 LNMT/LNHT 0804	476
	T490 LNMT/LNHT 1106	477
	T490 LNMT/LNHT 1607	480
	T490 LNMT/LNHT/LNAR 1306	478
	T490 SM-08	243
	T490 SM-11	243
	T490 SM-13	244
	T490 SM-13FT	244
	T490 SM-16	248
	T890HT ELN-R13	29
	T890HT FLN-R13	202
	T890 LN.. 1306	475
	TAG N-A	367
	TAG N-C/W/M	366
	TAG N-J/JS/JT	367
	TGSF	364
	TGSF-JHP	365
	TGSF-M-JHP	365
	TGSF-MM-JHP	366
	TJS-GJET-BT	704
	TJS-GJET-C#	705
	TJS-GJET-DIN69871	705
	TJS-GJET-ER32	704
	TJS-GJET-HSK A63	704
	TJS-GJET-ST	705
	TJS HPC BT	706
	TJS HPC C#	707
	TJS HPC ER	706
	TJS HPC HSK	706
	TJS HPC ST	707
	TJS TSD DISPLAY	707
	TOOL CLAMP	709
	Torx/Hex Blades	541
	TPKN/TPKR	468
	TPMT	468
	TR6 ER	272

T	TR6 ER-M	273
	TR6 FR	275
	TR6 TNCU/MU	539
	TR45 TXMT	540
	TR90 TXMT	539
	TRFF TXMT	539
	TRI	492
	TRIB	331
	TRIB-SM	332
W	WRENCH COOL TUBE C#	720
	WRENCH ER	715
	WRENCH HSK	719
	WRENCH MAXIN	716
	WRENCH SEMC	717
X	XNK-XN13	239
	XNMU 13	514
	XNMU 0904PN	514
	XOMT-HQ	494
	XPMT-HQ	496

ISCAR LTD. Israel
Headquarters
Tel +972 (0)4 997 0311
Fax +972 (0)4 987 3741
www.iscar.com
headquarter@iscar.co.il

Argentina
ISCAR TOOLS ARGENTINA SA
Tel +54 114 912 2200
Fax +54 114 912 4411
admin@iscararg.com.ar
www.iscararg.com.ar

Australia
ISCAR AUSTRALIA PTY. LTD
Tel +61 (0) 2 8848 3500
Fax +61 (0) 2 8848 3511
iscaraus@iscar.com.au
www.iscar.com.au

Austria
ISCAR AUSTRIA GmbH
Tel +43 7252 71200-0
Fax +43 7252 71200-999
office@iscar.at
www.iscar.at

Belarus
JV ALC "TWING-M"
Tel +375 17 506-32-38
+375 17 506-33-31/65
Tel/Fax +375 17 506-32-37
info@twing.by
www.twing.by, www.iscar.by

Belgium
n.v. ISCAR BENELUX s.a.
Tel +32 (0) 2 464 2020
Fax +32 (0) 2 522 5121
info@iscar.be
www.iscar.be

Bosnia
(Representative Office)
Tel +387 32 201 100
Fax +387 32 201 101
info@iscar.ba

Brazil
ISCAR DO BRASIL COML. LTDA.
Tel +55 19 3826-7100
Fax +55 19 3826-7171
DDG 0800 701 8877
iscar@iscarbrasil.com.br
www.iscar.com.br

Bulgaria
ISCAR BULGARIA
Tel/Fax +359 431 62557
aa_iscar@infotel.bg
www.iscar.bg

Canada
ISCAR TOOLS INC.
Tel +1 905 829 9000
Fax +1 905 829 9100
admin@iscar.ca
www.iscar.ca

Chile
J&A INTERNATIONAL
Tel +56 2 2232 5838
amedina@jya.cl
www.jya.cl

China
ISCAR CHINA
Tel +86 21 8024 8888
iscar@iscar.com.cn
www.iscar.com.cn

Colombia
ISCAR Andina
Tel +57 310 380 9932
Tel/fax +57 1 896 65 78
iscar@iscar.com.co
www.iscar.com.co

Croatia
ISCAR ALATI d.o.o.
Tel +385 (0) 1 33 23 301
Fax +385 (0) 1 33 76 145
iscar@zg.t-com.hr
www.iscar.hr

Cyprus
WAMET (Demetriades) Ltd.
Tel +357 (0) 2 336660/5498
Fax +357 (0) 2 333386
wamet@cytanet.com.cy

Czech Republic
ISCAR CR s.r.o.
Tel +420 377 420 625
Fax +420 377 420 630
iscar@iscar.cz
www.iscar.cz

Denmark
KJ VAERKTOEJ AS/
ISCAR DENMARK
Tel +45 70 11 22 44
Fax +45 46 98 67 10
kj@kj.dk
www.iscar.dk

Ecuador
ISCAR Andina
Tel/fax +57 1 821 93 38
iscar@iscar.com.co
atencioncliente@iscar.com.co
www.iscar.com.co

Estonia
KATOMSK AS
Tel +372 6775 671
Fax +372 6720 266
aleksei@katomsk.ee

Finland
ISCAR FINLAND OY
Tel +358-(0)9-439 1420
Fax +358-(0)9-466 328
info@iscar.fi
www.iscar.fi

France
ISCAR FRANCE SAS
Tel +33 (0)1 30 12 92 92
Fax +33 (0)1 30 12 95 82
info@iscar.fr
www.iscar.fr

Germany
ISCAR Germany GmbH
Tel +49 (0) 72 43 9908-0
Fax +49 (0) 72 43 9908-93
gmbh@iscar.de
www.iscar.de

Greece
INTERNATIONAL TOOLS
K.-X. GEORGOPOULOS & SIA O.E
Tel +30 210 346 0133
Fax +30 210 342 5621
info@internationaltools.gr

VIMA
V. Mazloumian & Sons
Tel +30 2310 517-117 / 544-521
Fax +30 2310 529-107
vimaco@otenet.gr
http://www.vimaco.gr

Hong Kong
MTC TOOLING SYSTEMS LTD
Tel +85-2-23054838
Fax +85-2-27988789
yoongkamsing@hotmail.com

Hungary
ISCAR HUNGARY KFT.
Tel +36 28 887 700
Fax +36 28 887 710
iscar@iscar.hu
www.iscar.hu

India
ISCAR India Ltd.
Tel +91 77009 63707
sales@iscar.in
www.iscar.in

Indonesia
CV MULTI TEKNIK
Tel +62-21-29206242/44/45/59
Fax +62-21-29206243
contact@multi-teknik.co.id

Ireland
HARD METAL MACHINE TOOLS
Tel +353 (0) 1 286 2466
Fax +353 (0) 1 286 1514
phannigan@hardmetal.ie
www.hardmetal.ie

Italy
ISCAR ITALIA srl
Tel +39 02 93 528 1
Fax +39 02 93 528 213
marketing@iscaritalia.it
www.iscaritalia.it

Japan
ISCAR JAPAN LTD.
Tel +81 6 6835 5471
Fax +81 6 6835 5472
iscar@iscar.co.jp
www.iscar.co.jp

Latvia
MECHA, UAB
Tel +370 37 407 230
Fax +370 37 407 231
info@mecha.lt

Lithuania
MECHA, UAB
Tel +370 37 407 230
Fax +370 37 407 231
sigitas@mecha.lt

Mexico
ISCAR DE MÉXICO
Tel +52 (442) 214 5505
Fax +52 (442) 214 5510
iscarmex@iscar.com.mx
www.iscar.com.mx

The Netherlands
ISCAR NEDERLAND B.V.
Tel +31 (0) 182 535523
Fax +31 (0) 182 572777
info@iscar.nl
www.iscar.nl

New Zealand
ISCAR PACIFIC LTD.
Tel +64 (0) 9 573 1280
Fax +64 (0) 9 573 0781
iscar@iscarpac.co.nz

North Macedonia
(Representative Office)
Tel +389 2 309 02 52
Fax +389 2 309 02 54
info@iscar.com.mk

Norway
SVEA MASKINER AS
Tel +47 32277750
Fax +47 32277751
per.martin.bakken@svea.no

Peru
HARTMETALL SAC
Tel: (51 1) 6612699
otorres@hartmetallgroup.com

Philippines
MESCO
Tel +63 2631 1775
Fax +63 2635 0276
mesco@mesco.com.ph

Poland
ISCAR POLAND Sp. z o.o.
Tel +48 32 735 7700
Fax +48 32 735 7701
iscar@iscar.pl
www.iscar.pl

Portugal
ISCAR Portugal, SA
Tel +351 256 579950
Fax +351 256 586764
info@iscarportugal.pt
www.iscarportugal.pt

Romania
ISCAR Tools SRL
Tel +40 (0)312 286 614
Fax +40 (0)312 286 615
iscar-romania@iscar.com

Россия
Москва
ООО "ИСКАР"
Тел. +7 495 660 91 25
iscar@iscar.ru
www.iscar.com

Serbia
ISCAR TOOLS d.o.o.
Tel +381 11 314 90 38
Fax +381 11 314 91 47
info@iscartools.rs

Singapore
SINO TOOLING SYSTEM
Tel +65 6566 7668
Fax +65 6567 7336
sinotool@singnet.com.sg

Slovakia
ISCAR SR, s.r.o.
Tel +421 (0) 41 5074301
Fax +421 (0) 41 5074311
info@iscar.sk
www.iscar.sk

Slovenia
ISCAR SLOVENIJA d.o.o.
Tel +386 1 580 92 30
Fax +386 1 562 21 84
info@iscar.si
www.iscar.si

South Africa
ISCAR SOUTH AFRICA (PTY) LTD.
ShareCall 08600-47227
Tel +27 11 997 2700
Fax +27 11 388 9750
iscar@iscarsa.co.za
www.iscar.co.za

South Korea
ISCAR KOREA
Tel +82 53 760 7594
Fax +82 53 760 7500
leeyj@taegutec.co.kr
www.iscarkorea.co.kr

Испания
ISCAR IBERICA SA
Tel +34 93 594 6484
Fax +34 93 582 4458
iscar@iscarib.es
www.iscarib.es

Sweden
ISCAR SVERIGE AB
Tel +46 (0) 18 66 90 60
Fax +46 (0) 18 122 920
info@iscar.se
www.iscar.se

Switzerland
ISCAR HARTMETALL AG
Tel +41 (0) 52 728 0850
Fax +41 (0) 52 728 0855
office@iscar.ch
www.iscar.ch

Taiwan
ISCAR Taiwan Ltd.
Tel +886 (0)4-24731573
Fax +886 (0)4-24731530
iscar.taiwan@msa.hinet.net
www.iscar.org.tw

Thailand
ISCAR Thailand Ltd.
Tel +66 (2) 7136633-8
Fax +66 (2) 7136632
iscar@iscarthailand.com
www.iscARTHAILAND.COM

Turkey
ISCAR Kesici Takim
TIC. VE. IML. LTD
Tel +90 (262) 751 04 84 (Pbx)
Fax +90 (262) 751 04 85
iscar@iscar.com.tr
www.iscar.com.tr

Ukraine
ISCAR UKRAINE LLC
Tel +38 (050) 440 23 91
info@iscar.com.ua
www.iscar.com.ua

United Arab Emirates SVRS General Trading LLC
Tel +971 4 342 6699
www.svrs-mena.com

United Kingdom
ISCAR TOOLS LTD.
Tel +44 (0) 121 422 8585
Fax +44 (0) 121 423 2789
sales@iscar.co.uk
www.iscar.co.uk

United States
ISCAR METALS INC.
Tel +1 817 258 3200
Tech Tel 1-877-BY-ISCAR
Fax +1 817 258 3221
info@iscarmetals.com
www.iscarmetals.com

Venezuela
FERREINDUSTRIAL ISO-DIN C.A.
Tel +58 2 632 8211/633 4657
Fax +58 2 632 5277
iso-din@cantv.net

Vietnam
ISCAR VIETNAM
(Representative Office)
Tel +84 8 38 123 519/20
Fax +84 8 38 123 521
iscarvn@hcm.fpt.vn
www.iscarvn.com

© 2013 Iscar Ltd. Настоящий документ и вся информация и другие данные, содержащиеся в документе и/или вытекающие из них, включая, помимо прочего, все торговые марки, логотипы, торговые наименования, концепции, изображения, конструкции и/или устройства, а также любые данные, на которые могут распространяться права собственности и/или интеллектуальной собственности ("информация"), являются единичной и исключительной собственностью Iscar Ltd. и защищаются законами об авторских правах и другими применимыми законами. Никакая часть любой информации не может использоваться или распространяться любым образом в любых целях без письменного разрешения Iscar Ltd. Позиции, представленные в этом каталоге, могут быть улучшены, изменены или удалены без предварительного уведомления.

Самую последнюю информацию о продукции ISCAR смотрите в онлайн-каталоге на странице www.iscar.ru



ISCAR ФРЕЗЕРОВАНИЕ

Метрический каталог



Установите приложение

ISCAR WORLD

E-CAT



**MILLING IN DUSTRY 4.0
INTELLIGENTLY**