



**Всегда в наличии
на нашем складе:**

- 20 000**
Токарных резцов
- 500 000**
Твердосплавных пластин
- 50 000**
Единиц инструмента из стали HSS
- 300 000**
Метров ленточнопильных полотен
- 60 000**
Единиц токарной и фрезерной оснастки
- Более 100**
Высокотехнологичных станков



CNCiNS

Инструмент и оснастка для станков с ЧПУ

КАТАЛОГ | ЧАСТЬ 2

Станки и оснастка

2025-2026



CNCINS.RU

САЙТ НАШЕЙ
КОМПАНИИ



О КОМПАНИИ

Производственное объединение «ИнСистенс» — ваш надежный партнер в области поставок металлорежущего инструмента, оснастки и станков. Мы — российский производитель с подтвержденным статусом от Минпромторга, член Союза предприятий оборонных отраслей промышленности Свердловской области, и активно способствуем импортозамещению в машиностроении.

Наша миссия заключается в создании высококачественного инструмента, который соответствует современным требованиям и не уступает зарубежным аналогам. Мы стремимся к инновациям и устойчивому развитию, что позволяет нам повышать конкурентоспособность отечественного производства.

На данный момент под брендом CNCINS выпускаются монолитные твердосплавные фрезы, сверла, минирезцы, а также метчики из быстрорежущей стали.



НАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА

- ✓ **Качество и надежность.** Мы осуществляем контроль на всех этапах производства, что в сочетании с работой собственного конструкторского бюро, лабораторий материаловедения и метрологии позволяет достигать высоких характеристик нашего инструмента.
- ✓ **Конкурентные цены.** Наша продукция по стойкости и производительности сопоставима с ведущими европейскими брендами, но ее стоимость гораздо ниже.
- ✓ **Инновации и инвестиции.** Постоянные инвестиции в развитие — в прошлом году мы вложили более 350 млн. рублей в расширение производства, включая запуск нового направления по производству метчиков и создание современного цеха монолитного инструмента.
- ✓ **Комплексный подход.** Мы предлагаем не только собственную продукцию, но и высококачественные изделия от проверенных китайских производителей. Наш склад с ассортиментом на 1 млрд рублей — крупнейший в Уральском регионе и один из крупнейших в России, что позволяет быстро удовлетворять потребности заказчиков.
- ✓ **Технологическая поддержка.** Наша команда готова предоставлять техническую поддержку на всех этапах взаимодействия: анализ потребностей, подбор, испытания и внедрение, консультирование и обучение, индивидуальные решения для специфических задач.

Мы нацелены на комплексное оснащение предприятий. За многолетний производственный опыт мы успели заслужить хорошую репутацию на рынке, имеем положительные протоколы испытаний и постоянный портфель заказов от ведущих предприятий России.

О ПРОИЗВОДСТВЕ



10 000 м²
общая площадь цехов



50+
станков с ЧПУ в парке



100+
сотрудников в штате



Инновационный центр
по разработке и внедрению инструмента



Собственная лаборатория
для контроля качества продукции

Станочный парк компании оснащен исключительно высокотехнологичным оборудованием (бренды Vollmer, Schwarzaier, Hotman) с высоким уровнем автоматизации и роботизации, что позволяет выпускать продукцию стабильного качества в больших объемах. На сегодняшний день мы производим 200 000 единиц монолитного инструмента в год, а в ближайшем будущем, после открытия нового цеха, планируем увеличить годовой объем производства до 600 000 единиц.



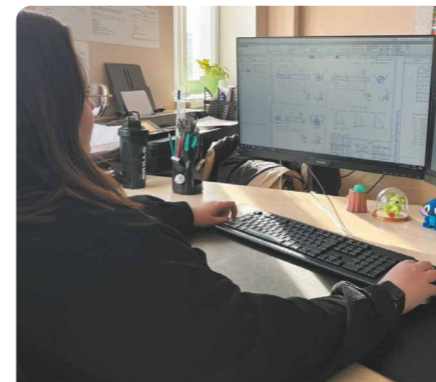
Цех по производству твердосплавного инструмента



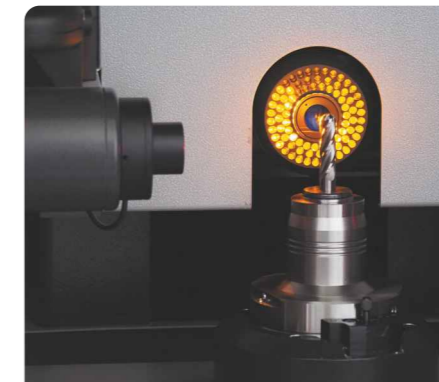
Schwarzaier Z6 / Шлифовальный станок с ЧПУ

Высококвалифицированные специалисты **инженерно-конструкторского центра** разрабатывают передовые решения в области металлорежущего инструмента и принимают активное участие в его испытаниях и внедрении на различные предприятия страны. Опыт наших инженеров позволяет создавать сложные инструментальные решения в том числе и для узкоспециализированных задач.

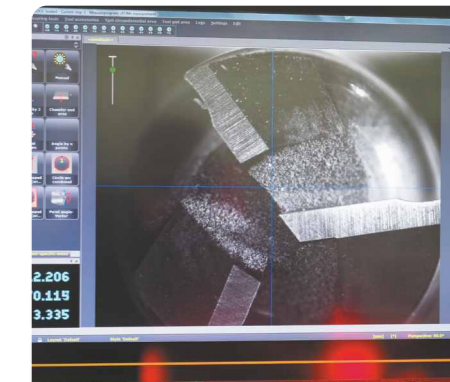
Производство высококачественного инструмента невозможно без систематического и строго контроля его качества. Сданной задачей эффективно справляется собственная **лаборатория**, оснащенная специализированным оборудованием - измерительными машинами Zoller Genius 3 (Германия).



Инженерно-конструкторский центр



Измерение изготовленного инструмента



Контроль геометрии

Мы производим более 50 серий высокопроизводительного твердосплавного инструмента, среди которого:

ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ФРЕЗЫ

- **HPM** – для высокопроизводительной обработки большинства групп материалов, в том числе закаленных и суперсплавов
- **MS** – для обработки жаропрочных и титановых сплавов
- **N** – для обработки цветных металлов
- **HF** – для обработки по технологии high feed (высокоподачные)
- **H** – для высокоскоростной обработки закаленных материалов (до 63 HRC)
- **HR** – для черновой обработки

ЦЕЛЬНЫЕ КОНЦЕВЫЕ ФРЕЗЫ ОБЩЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

- **PMK** – универсальное решение для обработки стали, нержавеющей стали и чугуна
- **ТС-PMK** – резьбофрезы

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ СВЕРЛА

- **DPMK** – длина до 12xD с подводом СОЖ / без подвода
- **DN** – длина до 12xD с подводом СОЖ и без, для обработки цветных металлов
- **DC** – центровочные

ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ МИНИРЕЗЦЫ

- С различной геометрией форм

Опыт поставок твердосплавного инструмента на предприятия различных металлообрабатывающих отраслей наглядно показал конкурентоспособность и высокое качество изготавливаемой нами продукции.

ЗАПУСК НОВОГО НАПРАВЛЕНИЯ



В конце 2024 года нами было запущено новое направление - производство полного цикла метчиков из быстрорежущей стали.

- ✓ **Материал:** HSSE (Co5; Co8); HSSE-PM (порошковый)
- ✓ **Резьба:** M3-M16
- ✓ **Стандарты:** DIN371, DIN374, DIN376
- ✓ **Типы:** прямые канавки с подточкой, спиральные канавки

Цех оснащен высокоскоростными роботизированными шлифовальными станками, которые отличаются высокими показателями точности и ориентированы на крупносерийный выпуск продукции.

Мы используем в производстве целую цепочку оборудования. Каждая операция выполняется на отдельном станке, что позволяет изготавливать инструмент высокого качества в больших объемах (15000 единиц в месяц).

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ:

1. Выполняем несколько стадий мойки и обезжиривания (6 степеней очистки).
2. Полировка кромок и снятие заусенцев производится на отдельной установке, что говорит о высоком стандарте качества продукции.
3. Камера для нанесения PVD покрытий обеспечивает замкнутый цикл производства метчиков в одном месте.



Мойка



Закалочная печь



Установка для нанесения покрытий PVD

О КАТАЛОГЕ

Каталог продукции компании разделен на 2 части (2 книги):

- **Часть 1:** «Металлорежущий инструмент»
- **Часть 2:** «Станки и оснастка»

Вы держите в руках вторую часть каталога, посвященную металлорежущим станкам и оснастке. В этом издании представлены высокопроизводительные станки различных групп и большой выбор оснастки для них.

Справочные сведения позволят детально рассмотреть определенную номенклатуру. Информация технического плана (характеристики, комплектации) ориентирована прежде всего на практическое применение и позволит максимально точно подобрать необходимое оборудование в соответствии с решаемой задачей. Для удобства навигации каждый раздел снабжен соответствующей цветовой маркировкой.

Мы не стоим на месте, поэтому номенклатура нашего каталога постоянно увеличивается. Если в каталоге отсутствует интересующая вас продукция, рекомендуем обратиться с запросом в отдел продаж. Наши специалисты всегда помогут с подбором необходимого решения и проконсультируют по возможности поставки позиций под заказ.



СТАНКИ

01. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

16K20	16K30	CW6163A
Стр. 10	Стр. 12	Стр. 14

02. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ С ЧПУ

TCK50-500	TCK56-500 1000	TCK60D-1000	TCK70	TL52-400 500	TL60-400MY	TL65800-MY	TL65-1000
Стр. 20	Стр. 22	Стр. 24	Стр. 26	Стр. 28	Стр. 30	Стр. 32	Стр. 34

03. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ С ЧПУ

VMC855	VMC1160	VMC1370
Стр. 42	Стр. 44	Стр. 46

04. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ 5-ОСЕВЫЕ

U-60	U-63	U-80
Стр. 50	Стр. 50	Стр. 50

05. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ

СЕРИЯ GMF...R
Стр. 54

06. СТАНКИ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЕ

DK77-LK	DK77
Стр. 58	Стр. 59

07. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ

GB	GZ	GNS
Стр. 61	Стр. 62	Стр. 63

ОСНАТКА ТОКАРНАЯ

01. ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ

K11	K11-C	K11-D	K72	7100 (тип 1)	7100 (тип 2)	7100 (Camlock)	7103
Стр. 65	Стр. 66	Стр. 67	Стр. 67	Стр. 68	Стр. 68	Стр. 69	Стр. 69

02. ЦЕНТРЫ ТОКАРНЫЕ

DC	DC-C	DC-CHN	LC-BN	LC-CNC	LC-HD	LC-ICP	LC-NT
Стр. 70	Стр. 70	Стр. 71	Стр. 71	Стр. 72	Стр. 72	Стр. 73	Стр. 73

03. КУЛАЧКИ ТОКАРНЫЕ СЫРЫЕ (НЕЗАКАЛЕННЫЕ)

SJ
Стр. 74

04. СУХАРИ ДЛЯ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ

T-ГАЙКИ
Стр. 75

05. ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧКИ

JBF
Стр. 76

06. ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ

D-D	D-MT	MT-MT	MT-MT-EX
Стр. 77	Стр. 79	Стр. 80	Стр. 80

07. ПАТРОНЫ ЦАНГОВЫЕ ТОКАРНЫЕ

SSTB
Стр. 81

08. ДЕРЖАТЕЛИ ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА

SBHA	C
Стр. 82	Стр. 82

09. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ VDI

THA-B1	THA-B2	THA-B3	THA-B4	THA-B5	THA-B6	THA-B7	THA-B8
Стр. 83	Стр. 83	Стр. 84	Стр. 84	Стр. 85	Стр. 85	Стр. 86	Стр. 86
THA-C1	THA-C2	THA-C3	THA-C4	THA-D1	THA-D2	THA-E1	THA-E2
Стр. 87	Стр. 87	Стр. 88	Стр. 88	Стр. 89	Стр. 89	Стр. 90	Стр. 90
THA-E4	DA	DOR	DR				
Стр. 91	Стр. 92	Стр. 92	Стр. 93				

10. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ BMT

BMT-B	BMT-SB	BMT-C	BMT-SC	BMT-F	BMT-GC	BMT-SA	BMT-HF
Стр. 94	Стр. 94	Стр. 95	Стр. 95	Стр. 96	Стр. 96	Стр. 97	Стр. 97
BMT-DAER	BMT-DRER						
Стр. 98	Стр. 98						

11. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ VOT

VOT-D	VOT
Стр. 99	Стр. 100








12. БАРПУЛЛЕРЫ

























BRP-D	BRP-W
Стр. 101	Стр. 101

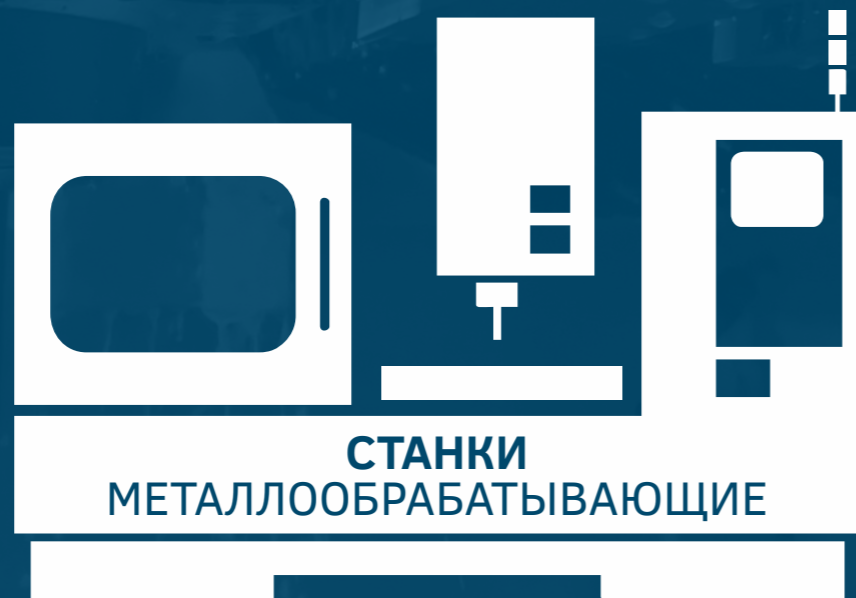
ОСНАТКА ФРЕЗЕРНАЯ

01. ПАТРОНЫ ФРЕЗЕРНЫЕ

BT-ER	BT-FMB	BT-MTA	BT-MTB	BT-SLN	BT-OZ(EOC)	BT-SC	BT-TER
Стр. 112	Стр. 114	Стр. 116	Стр. 117	Стр. 118	Стр. 120	Стр. 120	Стр. 121
BT-GT	BT-APU	BT-SF	BT-DC	BT-SCA	BT-PHC	BT-D	BBT-ER
Стр. 122	Стр. 122	Стр. 123	Стр. 125	Стр. 125	Стр. 126	Стр. 126	Стр. 127

BBT-FMB	BBT-SLN	SK-ER	SK-FMB	SK-MTA	SK-MTB	SK-SLN	SK-SC
							
Стр. 128	Стр. 129	Стр. 130	Стр. 131	Стр. 132	Стр. 132	Стр. 133	Стр. 134
SK-TER	SK-APU	SK-SF	NT-ER	NT-FMB	NT-MTA	NT-MTB	NT-GT
							
Стр. 134	Стр. 135	Стр. 136	Стр. 137	Стр. 138	Стр. 139	Стр. 139	Стр. 140
MTA-ER	MTB-ER	MT-FMB	MTA-GT	MT-APU	C-ER	D-GT/WF	C-APU
							
Стр. 140	Стр. 141	Стр. 142	Стр. 142	Стр. 143	Стр. 143	Стр. 146	Стр. 146
HSK-ER	HSK-FMB	HSK-SLN	HSK-CPU	HSK-SF	HSK-PHC	HSK-D	
							
Стр. 147	Стр. 148	Стр. 149	Стр. 149	Стр. 150	Стр. 152	Стр. 152	
02. ЦАНГИ							
ER	ER G	EOC (OZ)	SC (JM71)	GT	HC	DC	НАБОРЫ ЦАНГ
							
Стр. 157	Стр. 162	Стр. 164	Стр. 166	Стр. 167	Стр. 169	Стр. 171	Стр. 172
03. ГАЙКИ ДЛЯ ЦАНГ							
ТИП А	ТИП М	EOC / OZ	ТИП UM				
							
Стр. 172	Стр. 172	Стр. 172	Стр. 172				
04. КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ							
ER-A	ER-C	ER-M	ER-O	ER-EM	APU	BT	GT
							
Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173	Стр. 173
05. ШТРЕВЕЛИ							
PS-BT	PS-SK						
							
Стр. 176	Стр. 176						
06. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВОК							
ДЛЯ ПАТРОНОВ BT	ДЛЯ ПАТРОНОВ ST	ДЛЯ ПАТРОНОВ HSK					
							
Стр. 178	Стр. 178	Стр. 178					

07. РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ							
NBH	RBA						
							
Стр. 179	Стр. 181						
08. ТИСКИ СТАНОЧНЫЕ							
GT	ZQ83	ZQ84-1	ZQ84-2	ZQ84-3	QGG	QKG	SC-I
							
Стр. 183	Стр. 184	Стр. 185	Стр. 185	Стр. 185	Стр. 186	Стр. 186	Стр. 187
3A-110	ННУ	НРАС	УQ	НВК	РВ БЛОКИ	JWS-GT	
							
Стр. 187	Стр. 188	Стр. 188	Стр. 189	Стр. 189	Стр. 190	Стр. 190	
09. НАБОРЫ ПРИЖИМОВ							
КЕЙС	ПОДСТАВКА						
							
Стр. 191	Стр. 191						
10. ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ							
HV	TS						
							
Стр. 192	Стр. 192						
11. МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ							
PLM							
							
Стр. 193							
12. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНУСА ШПИНДЕЛЯ							
BT / HSK							
							
Стр. 193							
13. КРОМКОИСКАТЕЛИ							
ES20-10							
							
Стр. 194							



СТАНКИ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

01. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ.....	08
02. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ С ЧПУ.....	16
03. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ С ЧПУ.....	36
04. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ 5-ОСЕВЫЕ.....	48
05. СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ.....	52
06. СТАНКИ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЕ.....	56
07. СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ.....	60

Станки для металлообработки — это оборудование, предназначенное для обработки металлических заготовок различными методами, такими как резка, сверление, фрезерование и др. В нашем каталоге представлены как высокоточные станки с ЧПУ, обеспечивающие максимальную автоматизацию процессов, так и универсальные, подходящие для широкого спектра задач.

Представленные бренды:

METALCRAFT



Перейти на сайт

АССОРТИМЕНТ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Наш каталог предлагает широкий ассортимент современного оборудования для металлообработки, позволяющего эффективно решать любые производственные задачи. Мы представляем станки различного типа — от универсальных токарных до высокотехнологичных фрезерных с ЧПУ, электроэрозионных и ленточнопильных. Все модели отличаются надежностью, точностью и производительностью, поскольку проверены на практике на нашем производственном участке, состоящем из более чем 50 единиц оборудования.

ТОКАРНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Универсальные токарные станки выполняют точение, растачивание, сверление и другие операции. Идеальны для мелкосерийного производства. Применяются в машиностроении, автомобилестроении и судостроении для создания валов, шпинделей, фланцев и втулок.

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Автоматизированные токарные станки с ЧПУ подходят для серийного производства сложных деталей. Они минимизируют человеческий фактор и повышают производительность. Применяются в авиакосмической промышленности, медицине и машиностроении для изготовления роторов турбин, валов-шестерней и инструментальной оснастки.

ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ

Фрезерные станки с ЧПУ предназначены для обработки плоскостей, пазов и отверстий. Они отличаются высокой точностью и скоростью работы. Применяются в автомобильной промышленности, производстве пресс-форм и аэрокосмическом секторе. Используются для создания крышек, направляющих и компонентов двигателей.

5-ОСЕВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ

Пятикоординатные фрезерные станки позволяют создавать сложные трехмерные изделия. Применяются в аэрокосмической отрасли, медицинском приборостроении и производстве моделей для создания лопаток турбин, медицинских имплантатов и архитектурных элементов.

ПОРТАЛЬНЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ

Портальные станки идеальны для обработки крупногабаритных деталей. Широко применяются в судостроительной промышленности, строительстве и энергетическом секторе. Используются для создания корпусных частей судов, опор мостов и лопастей ветрогенераторов.

ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЕ СТАНКИ

Электроэрозионные станки применяют электрическую эрозию для точной обработки твердых материалов. Используются в производстве прецизионных инструментов, изготовлении штампов и пресс-форм, а также в медицине. Подходят для создания форм для литья и, например, протезов суставов.

ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ СТАНКИ

Ленточнопильные станки обеспечивают высокоточную резку металлических заготовок. Они широко применяются в металлургической отрасли для производства различных профилей, заготовок и брусьев.



СТАНКИ ТОКАРНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ



Универсальные (или токарно-винторезные станки) позволяют обрабатывать заготовки различной формы: конической, фасонной, цилиндрической, а также выполнять широкий спектр токарных операций: отрезание, растачивание, сверление, нарезание резьбы и др. Их прочность и надежность обеспечивают стабильную обработку даже при высоких нагрузках, а простота эксплуатации делает их удобными в использовании. Совокупность данных преимуществ позволяет универсальным станкам занимать важное место в современной промышленности.

ПРЕИМУЩЕСТВА УНИВЕРСАЛЬНЫХ СТАНКОВ

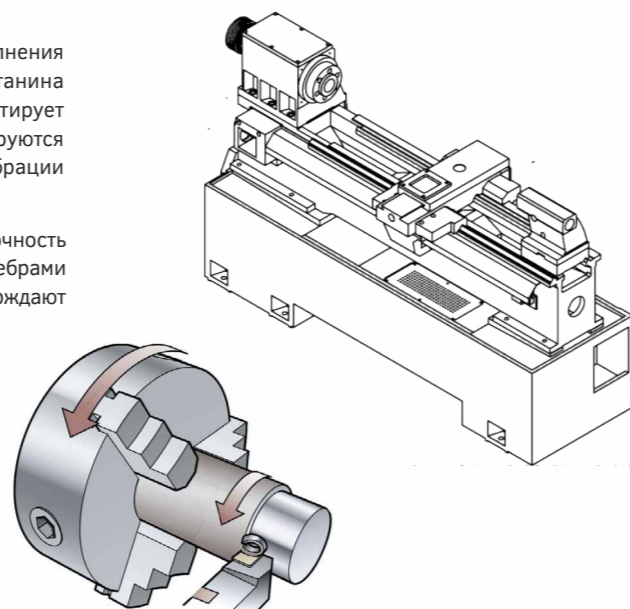
ЦЕЛЬНОЛИТАЯ ЧУГУННАЯ СТАНИНА

Фрезерные станки MetalCraft отличаются высоким качеством исполнения благодаря применению современных технологий производства. Станина изготовлена из прочного серого чугуна марки Mehanit, что гарантирует надежность и долговечность конструкции. Элементы станка проектируются методом конечных элементов, что улучшает его стойкость и снижает вибрации при работе.

Станина намеренно подвергается старению, чтобы увеличить ее прочность и сопротивляемость нагрузкам. Литые части дополнительно укреплены ребрами жесткости, испытания на устойчивость и термостабильность подтверждают надежность станков в любых эксплуатационных условиях.

НАДЕЖНЫЙ ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ

Универсальные токарные станки MetalCraft оснащены шпинделем со скоростью вращения до 1600 об/мин. Применяемая модель шпинделя отличается повышенной жесткостью и точностью. Направляющие и шестерни проходят закалку поверхности с последующей шлифовкой, что позволяет увеличить срок службы узла и значительно снизить уровень шума в процессе резания.



СИСТЕМА ПОДАЧИ СОЖ

Конструкция токарно-винторезного станка оснащена системой подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). Трубка регулируется вручную и позволяет максимально точно направить поток СОЖ непосредственно в зону резания. Система подачи СОЖ позволяет увеличить стойкость применяемого инструмента, а также существенно повысить качество обработки.



ПОДВИЖНЫЙ / НЕПОДВИЖНЫЙ ЛЮНЕТ

Применение люнетов упрощает токарную обработку и обеспечивает дополнительную поддержку длинных заготовок, защищая их тем самым от прогиба.

На станки одновременно устанавливается два типа люнета:

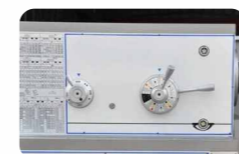
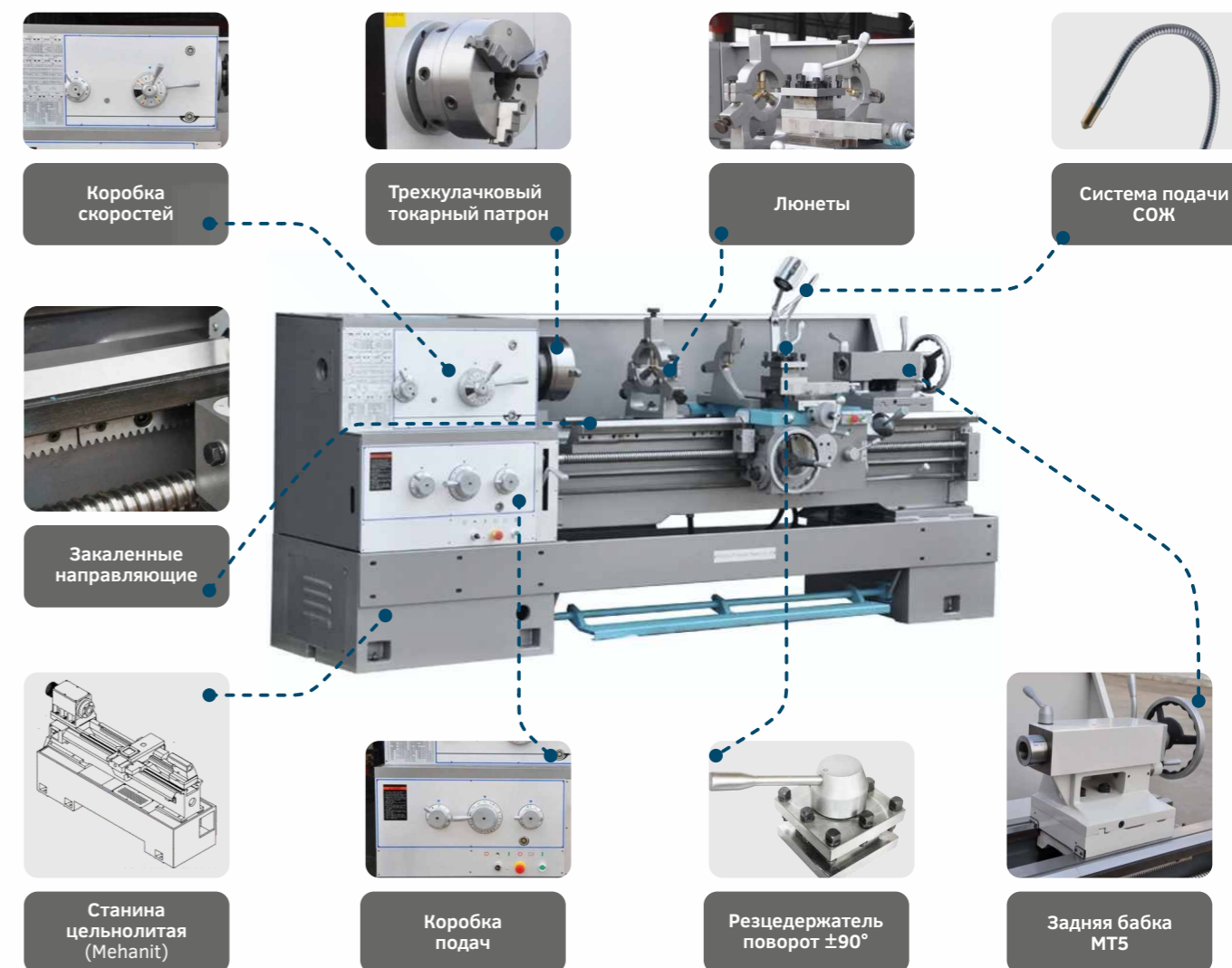
Неподвижный	Подвижный
16К20: 20-125 мм	16К20: 20-80 мм
16К30: 50-200 мм	16К30: 18-100 мм
CW6163A: 30-240 мм	CW6163A: 25-130 мм



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЗАЩИТА УЗЛОВ

Основные узлы токарно-нарезных станков оснащаются дополнительной защитой. Специализированные защитные кожухи устанавливаются на токарный патрон, резцедержатель и ходовой винт. Данный функционал повышает безопасность эксплуатации станка.

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ



Коробка скоростей



Трехлачковый токарный патрон



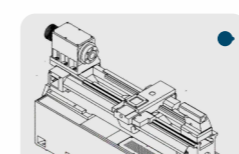
Люнеты



Система подачи СОЖ



Закаленные направляющие



Станина цельнолитая (Mehanit)



Коробка подач



Резцедержатель поворот $\pm 90^\circ$



Задняя бабка МТ5

СЕРИЯ СТАНКОВ

16K20

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 3

Токарные станки MetalCraft 16K20 — это надежное и производительное оборудование для выполнения токарно-винторезных работ. Благодаря максимальному диаметру точения над станиной до Ø420 мм и над суппортом до Ø220 мм, а также длине обрабатываемой заготовки до 1000 мм, эти станки подходят для работы с широким спектром деталей. Особый акцент сделан на безопасности: предусмотрены защитные кожухи для токарного патрона и резцедержателя. С помощью 24 скоростей вращения шпинделя можно гибко настраивать режимы обработки, обеспечивая высокое качество выполняемых операций.



Параметр	Артикул			
	16K20-1000	16K20-1500	16K20-2000	
Параметры обработки	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø420		
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø220		
	Макс. длина точения, мм	890	1390	1890
	Ширина станины, мм	405		
	Макс. длина заготовки, мм	1 000	1 500	2 000
Шпиндель	Торец шпинделя	С6 (А-6)		
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø56		
	Конус отверстия в шпинделе	MT6		
	Количество скоростей	24		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	1600		
Задняя бабка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	7.5		
	Конус пиноли задней бабки	MT5		
	Ход пиноли задней бабки, мм	150		
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø75		
	Поперечное смещение корпуса задней бабки, мм	±15		
Диапазон подач	Диапазон продольных подач, мм/об (дюйм/об)	0.028 - 6.43 мм (0.0010" - 0.2392")		
	Диапазон поперечных подач, мм/об (дюйм/об)	0.012 - 2.73 мм (0.0004" - 0.1016")		
Нарезание резьбы	Нарезание метрической резьбы	0.5 - 224 мм		
	Нарезание дюймовой резьбы	72 - 1/8 tpi		
	Нарезание питчевой резьбы	56 - 1/4 DP		
	Нарезание модульной резьбы	72 - 1/8 tpi		
Общие параметры	Размер резца, мм	25 x 25		
	Макс. ход резцовой салазки, мм	145		
	Макс. ход поперечной каретки, мм	320		
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2500 x 1000 x 1285	3000 x 1000 x 1285	3500 x 1000 x 1285
	Масса станка, кг	2 500	2 750	2 950

ВКЛЮЧЕННЫЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ

Защитный кожух
Токарного патрона

Защитный кожух
Резцедержателя

Защитный кожух
ходового винта

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

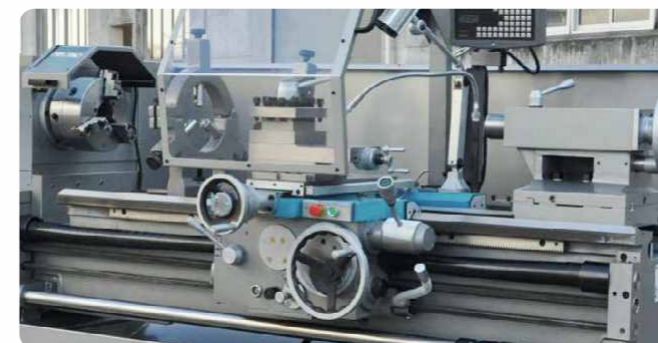
№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	3-кулачковый патрон	Ø250	1 шт.
02	4-кулачковый патрон	Ø320	1 шт.
03	Закаленные направляющие	✓	1 компл.
04	Лицевая панель	Длина 400 мм	1 шт.
05	Втулка шпинделя	✓	1 шт.
06	Вращающийся центр MT5	✓	1 шт.
07	Упорный центр MT5	✓	1 шт.
08	Система охлаждения	✓	1 шт.
09	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
10	Электромагнитный тормоз	✓	1 шт.
11	Электрическая распределительная система	Schneider (Франция) / Siemens (Германия)	1 компл.
12	Комплект инструмента и оснастки	✓	1 компл.
13	Оптические линейки с УЦИ (2 оси)	✓	1 компл.
14	Неподвижный люнет Ø20-125 мм	✓	1 шт.
15	Подвижный люнет Ø20-80 мм	✓	1 шт.
16	Инструкция по эксплуатации	✓	1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

17	Защита токарного патрона	Включено в комплектацию	1 шт.
18	Защита резцедержателя	Включено в комплектацию	1 шт.
19	Защита ходового винта	Включено в комплектацию	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки



СЕРИЯ СТАНКОВ

16K30

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 3

Токарные станки MetalCraft 16K30 представляют собой мощные и многофункциональные устройства для выполнения разнообразных токарно-винторезных операций. С максимальным диаметром обработки над станиной до Ø500 мм и над суппортом до Ø310 мм, а также длиной обрабатываемой заготовки до 1000 мм, эти станки позволяют эффективно обрабатывать широкий спектр деталей. Станки оснащены 24 скоростями вращения шпинделя, что обеспечивает гибкость настроек и высокую точность работы. Особое внимание уделено безопасности: предусмотрены защитные элементы для токарного патрона и резцедержателя.



Параметры		Артикул		
		16K30-1000	16K30-1500	16K30-2000
Параметры обработки	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø500		
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø310		
	Макс. длина точения, мм	850	1350	1850
	Ширина станины, мм	405		
	Макс. длина заготовки, мм	1 000	1 500	2 000
Шпиндель	Торец шпинделя	D8		
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø80		
	Конус отверстия в шпинделе	MT7		
	Количество скоростей	24		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	1600		
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	7.5		
Задняя бабка	Конус пиноли задней бабки	MT5		
	Ход пиноли задней бабки, мм	150		
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø75		
	Поперечное смещение корпуса задней бабки, мм	±15		
Диапазон подач	Диапазон продольных подач, мм/об (дюйм/об)	0.063 - 6.43 мм (0.0023" - 0.2392")		
	Диапазон поперечных подач, мм/об (дюйм/об)	0.027 - 2.73 мм (0.0010" - 0.1016")		
Нарезание резьбы	Нарезание метрической резьбы	1 - 224 мм		
	Нарезание дюймовой резьбы	28 - 1/8 tpi		
	Нарезание питчевой резьбы	56 - 1/4 DP		
	Нарезание модульной резьбы	28 - 1/8 tpi		
Общие параметры	Размер резца, мм	25 x 25		
	Макс. ход резцовой салазки, мм	145		
	Макс. ход поперечной каретки, мм	340		
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2500 x 900 x 1259	3000 x 900 x 1259	3500 x 900 x 1259
	Масса станка, кг	2 750	3 000	3 250

ВКЛЮЧЕННЫЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ

Защитный кожух
Токарного патрона

Защитный кожух
Резцедержателя

Защитный кожух
ходового винта

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	3-кулачковый патрон	Ø250	1 шт.
02	4-кулачковый патрон	Ø320	1 шт.
03	Закаленные направляющие	✓	1 компл.
04	Лицевая панель	Длина 400 мм	1 шт.
05	Втулка шпинделя	✓	1 шт.
06	Вращающийся центр MT5	✓	1 шт.
07	Упорный центр MT5	✓	1 шт.
08	Система охлаждения	✓	1 шт.
09	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
10	Электромагнитный тормоз	✓	1 шт.
11	Электрическая распределительная система	Schneider (Франция) / Siemens (Германия)	1 компл.
12	Комплект инструмента и оснастки	✓	1 компл.
13	Оптические линейки с УЦИ (2 оси)	✓	1 компл.
14	Неподвижный люнет Ø50-200 мм	✓	1 шт.
15	Подвижный люнет Ø18-100 мм	✓	1 шт.
16	Инструкция по эксплуатации	✓	1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

17	Защита токарного патрона	Включено в комплектацию	1 шт.
18	Защита резцедержателя	Включено в комплектацию	1 шт.
19	Защита ходового винта	Включено в комплектацию	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки

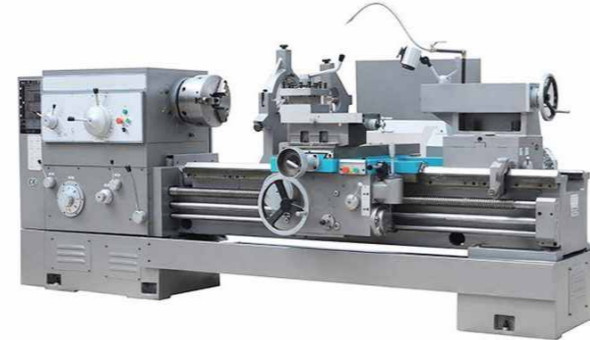


СЕРИЯ СТАНКОВ

CW6163A

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 5

Токарные станки MetalCraft CW6163A предназначены для выполнения токарно-винторезных операций: наружного и внутреннего точения, подрезания торцов, нарезания резьбы, сверления и зенкования отверстий. Подходят для производства с мелкосерийным/штучным выпуском продукции, мастерских, ремонтных цехов и учебных заведений. Диаметры обработки над суппортом и станиной достигают Ø370 мм и Ø630 мм соответственно. Коробка скоростей обеспечивает гибкость настроек благодаря большому диапазону регулировок и плавному переключению. Безопасность обеспечивается защитой токарного патрона, резцедержателя и ходового винта согласно стандартам ЕС. В комплект входят подвижный и неподвижный люнеты для надежной фиксации заготовок.



Параметры	Артикул					
	CW6163A-1000	CW6163A-1500	CW6163A-2000	CW6163A-3000	CW6163A-4000	
Параметры обработки	Макс. диаметр над станиной, мм					Ø630
	Макс. диаметр над суппортом, мм					Ø370
	Макс. длина точения, мм	900	1400	1900	2900	3900
	Ширина станины, мм					560
	Макс. длина заготовки, мм	1 000	1 500	2 000	3 000	4 000
Шпиндель	Торец шпинделя					D11
	Диаметр отверстия шпинделя, мм					Ø105 (опционально Ø130)
	Конус отверстия в шпинделе					Метрический ?120 1:20
	Количество скоростей					18
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин					1000
	Мощность двигателя шпинделя, кВт					11
Задняя бабка	Конус пиноли задней бабки					MT6
	Ход пиноли задней бабки, мм					230
	Диаметр пиноли задней бабки, мм					Ø100
	Поперечное смещение корпуса задней бабки, мм					±10
Диапазон подач	Диапазон продольных подач (1:1 / 16:1), мм/об					0.1 - 1.52 / 1.6 - 24.3
	Диапазон поперечных подач					Половина продольных подач
Нарезание резьбы	Нарезание метрической резьбы					1 - 240 мм / 50
	Нарезание дюймовой резьбы					14 - 1 tpi / 26
	Нарезание питчевой резьбы					28 - 1 DP / 24
	Нарезание модульной резьбы					14 - 1 tpi / 26
Общие параметры	Размер резца, мм					32 x 32
	Макс. ход резцовой салазки, мм					200
	Макс. поперечное перемещение суппорта, мм					480
	Количество продольных / поперечных подач					64 / 64
	Ускоренное прод. перемещение каретки, мм/мин					4 000
Габаритные размеры и вес	Ускор. попереч. перемещение суппорта, мм/мин					2 000
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм					3275 x 1393 x 1537 3725 x 1393 x 1537 4225 x 1393 x 1537 5225 x 1393 x 1537 6275 x 1393 x 1537
	Масса станка, кг					3 400 3 700 4 200 4 700 5 800

ВКЛЮЧЕННЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Защитный кожух Токарного патрона

Защитный кожух Резцедержателя

Защитный кожух ходового винта

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	3-кулачковый патрон	Ø250	1 шт.
02	4-кулачковый патрон	Ø320	1 шт.
03	Закаленные направляющие	✓	1 компл.
04	Лицевая панель	Длина 800 мм	1 шт.
05	4-х позиционный резцедержатель	✓	1 шт.
06	Ручная задняя бабка	✓	1 шт.
07	Рабочая лампа	✓	1 шт.
08	Системы СОЖ и автоматизированной смазки	✓	1 шт.
09	Упорный центр и вращающийся центр	С хвостовиком MT6	1 компл.
10	Подвижный защитный кожух	✓	1 шт.
11	Ящик с монтажными инструментами 500 мм	✓	1 компл.
12	Неподвижный люнет Ø30-240 мм	✓	1 шт.
13	Следящий (подвижный) люнет Ø25-130 мм	✓	1 шт.
14	Переходная втулка шпинделя с метрического 120 на MT6	✓	1 шт.
15	Шприц для смазки	✓	1 шт.
16	Комплект фундаментных регулировочных опор	✓	1 компл.
17	Документация на станок	✓	1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ*

18	Защитный кожух токарного патрона	✓	1 шт.
19	Защита ходового винта и вала	✓	1 шт.
20	Передняя защита зоны резания	✓	1 шт.
22	Конусная линейка	✓	1 шт.
22	УЦИ по двум осям	✓	1 компл.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки

*Указанные опции входят в складскую программу и устанавливаются дополнительно по требованию заказчика.



СТАНКИ ТОКАРНЫЕ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (ЧПУ)



Токарные станки с числовым программным управлением (ЧПУ) представляют собой высокотехнологичное оборудование, предназначенное для механической обработки металлов. Они используются для выполнения таких операций, как точение, нарезка резьбы, сверление и фрезеровка. Основное отличие этих станков от традиционных заключается в использовании компьютерного управления, которое позволяет значительно повысить точность и производительность работы.

Станки с ЧПУ управляют движением режущего инструмента и заготовки с помощью предварительно запрограммированных команд. Это позволяет минимизировать участие человека в процессе обработки и снизить вероятность возникновения ошибок. Кроме того, программное управление позволяет быстро перенастраивать станок для выполнения разных задач, что делает его идеальным выбором для массового производства.

Эти станки находят широкое применение в различных отраслях промышленности, включая машиностроение, авиационную промышленность, производство медицинского оборудования и многих других. Их высокая точность и возможность автоматизации делают их незаменимыми при изготовлении сложных деталей, требующих высокой степени точности.

КОМПЛЕКТАЦИИ СТАНКОВ

Мы предлагаем различные комплектации токарных станков с ЧПУ MetalCraft, каждая из которых имеет свои особенности и преимущества:

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С ЧПУ.

Данный вид станков предназначен для высокопроизводительной обработки и выполнения различных токарных операций. Они обеспечивают высокую точность и повторяемость благодаря использованию программного управления. Основные преимущества включают автоматизацию процессов, безопасность и широкий спектр выполняемых операций.

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С РЕДУКТОРОМ ПОВЫШЕНИЯ КРУТЯЩЕГО МОМЕНТА

Станки оснащаются дополнительным редуктором, который увеличивает крутящий момент, что особенно полезно при силовом резании с большим съемом материала. Редукторы производства немецкого бренда ZF, известного своей надежностью.

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ С ОСЬЮ Y И ПРИВОДНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ

Станки оснащены револьверной головкой с приводным инструментом, которая значительно расширяет их функциональные возможности. Они могут выполнять широкий диапазон операций, включая фрезерование плоскостей, сверление отверстий и нарезание резьбы методом фрезерования. Такие станки особенно востребованы в серийном производстве и при изготовлении деталей сложной формы.

ПРЕИМУЩЕСТВА СТАНКОВ

Все станки прямо со склада имеют богатую комплектацию, что позволяет максимально эффективно использовать их потенциал. Например, наличие гидростатических направляющих и системы охлаждения рабочей зоны способствует повышению точности и долговечности оборудования.

ЦЕЛЬНОЛИТАЯ НАКЛОННАЯ СТАНИНА

В токарных станках MetalCraft используется цельнолитая наклонная станина из серого чугуна марки Mehanit, которая отличается высокой прочностью. Все элементы станины рассчитаны методом конечных элементов (FEA), для устранения их перегиба и увеличения демпфирующих свойств. Непосредственно перед обработкой станина проходит несколько этапов старения. Кроме этого, все литые детали станины усилены ребрами жесткости, проходят испытания на устойчивость и термостабильность.

Наклонная конструкция станины обеспечивает ряд важных преимуществ:

Лучшая эргономика

Благодаря наклону облегчается доступ к рабочим зонам станка, что делает процесс обработки более удобным и безопасным.

Оптимальное удаление стружки

Наклон способствует эффективному отводу стружки от зоны резания, предотвращая ее накопление и улучшая чистоту обработки.

Повышенная жесткость

Наклонная форма станины усиливает конструктивную прочность, уменьшая вибрации и повышая точность обработки.



ДВИГАТЕЛЬ И ЧПУ FANUC

Токарные станки MetalCraft оборудованы японской системой управления FANUC. FANUC Oi-MF(5) Plus — это надежная система ЧПУ, обеспечивающая высокую точность обработки и удобство программирования. Она поддерживает различные инструменты, такие как резание, сверление и нарезание резьбы, что делает ее универсальной для широкого спектра задач производства и востребованной в российских условиях. Среди ключевых преимуществ — интуитивный интерфейс, надежность исполнения и простота настройки, повышающие эффективность производственного процесса.

Высокопроизводительная токарная обработка на станках MetalCraft обеспечивается в том числе мощным двигателем FANUC (Япония). Двигатели FANUC отличаются надежностью, высокой эффективностью и стабильностью работы даже в условиях тяжелой обработки и круглосуточной эксплуатации оборудования. Именно поэтому двигатели данного бренда широко применяются в современном станкостроении по всему миру.



ПРЕЦИЗИОННЫЕ ЛИНЕЙНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ

Предлагаемые нами станки применяются в том числе и для прецизионной токарной обработки. От свойств и качества работы направляющих непосредственно зависит точность обработки. Поэтому в токарных станках MetalCraft применяются линейные направляющие THK (Япония) / HIWIN (Тайвань) / PMI (Тайвань). Данная продукция отличается высокой нагрузочной способностью и износостойкостью; высокой точностью позиционирования и перемещения; жесткостью и отсутствием вибраций.



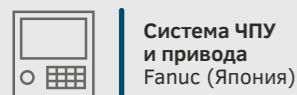
СЕРИЯ СТАНКОВ

TCK50-500

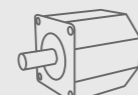
КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 2*

Токарные станки с ЧПУ MetalCraft серии TCK50-500 предназначены для высокопроизводительной обработки металла с операциями точения, расточки, сверления и нарезки резьбы. Применяются в машиностроении, авиации, космонавтике и автопроме. Оснащены линейными направляющими и шарико-винтовыми передачами от ведущих производителей Японии и Тайваня, обеспечивающими высокую точность и скорость работы. Управление осуществляется системой FANUC Oi Tf(5) Plus, позволяющей легко программировать и автоматизировать производственные процессы.

*ДЛЯ ПОДБОРА АРТИКУЛА СОГЛАСНО КОМПЛЕКТАЦИИ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ К ТАБЛИЦЕ «БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА» НА СТРАНИЦЕ № 19



Система ЧПУ и привода FANUC (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная голова 8 позиций Без привода инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA



Кондиционер Электрощафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры		TCK50-500.F11/15.A2-6.8K.203T / TCK50-500.F11/15.A2-6.8K.203T.R
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus
Параметры обработки	Угол наклона станины	30°
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø500
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø300
	Макс. диаметр точения, мм	Ø360
Перемещения	Макс. длина точения, мм	500
	Ход по оси X / Z / Y, мм	200 / 550 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	30 / 30 / -
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	2 / 2 / -
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-6
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø65
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø50
	Размер токарного патрона	8 дюймов / 203 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	4000
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	11 / 15
Револьверная головка	Макс. крутящий момент, Нм	105 / 191
	Тип револьверной головки	Без привода
	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено
	Количество инструментов	8
Задняя бабка	Сечение наружной державки, мм	25 x 25
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40
	Тип задней бабки	С гидравлической программируемой пинолью
	Перемещение задней бабки, мм	450
Габаритные размеры и вес	Конус пиноли задней бабки	MT5
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø80
	Ход пиноли задней бабки, мм	100
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2300 x 1700 x 1930
	Масса станка, кг	3 800

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Гидравлический патрон шпинделя	Autogrip / SEOAM (Тайвань / Южная Корея)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
05	Винтовая пара по осям X / Z	THK / HIWIN / PMI (Япония / Тайвань / Тайвань)	1 шт.
06	Линейные направляющие качения по осям X / Z	THK / HIWIN / PMI (Япония / Тайвань / Тайвань)	1 шт.
07	Револьверная головка	8 позиций	1 шт.
08	Клиновой блок 25x25 мм	✓	4 компл.
09	Держатель торцевого инструмента 25x25 мм	✓	1 шт.
10	Держатель осевого инструмента Ø40 мм	✓	3 шт.
11	Переходные втулки для сверл	Ø32 мм, Ø25 мм, Ø20 мм	3 шт.
12	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
13	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
14	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
15	Приводная программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
16	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
17	Трансформатор	✓	1 компл.
18	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
19	Нормы безопасности CE	✓	1 шт.
20	Трехцветный индикатор состояния	✓	1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
22	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ВКЛЮЧЕНЫ В КОМПЛЕКТАЦИЮ)

23	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA*	Великобритания	1 шт.
24	Маслоотделитель (сепаратор СОЖ)	✓	1 шт.
25	Кондиционер электрощафа	✓	1 шт.



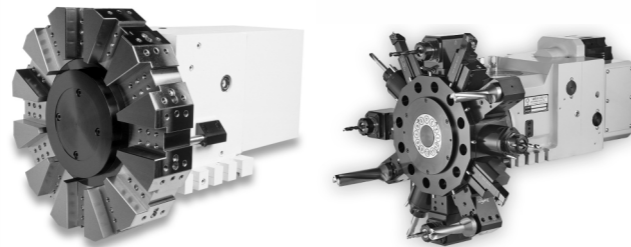
Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Указанная опция доступна только для станка с артикулом TCK50-500.F11/15.A2-6.8K.203T.R



РЕВОЛЬВЕРНАЯ ГОЛОВКА БЕЗ ПРИВОДА / С ПРИВОДОМ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА

Станки данного типа комплектуются револьверной головкой на 12 позиций инструмента. Возможны два варианта исполнения: с приводом рабочего инструмента, где подача СОЖ осуществляется непосредственно через головку и инструмент, а вращение обеспечивается гидравлической системой, либо без привода, когда смена позиций происходит благодаря сервоприводу с фиксацией гидрозажимом. Оба варианта обеспечивают плавный ход, стабильность и жесткость даже при повышенных нагрузках на режущий инструмент. В комплекте с револьверной головкой поставляются инструментальные блоки для инструмента с сечением державок 25x25 мм и Ø40 мм.



ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ЛЮНЕТ

Станки могут быть оснащены гидравлическими люнетами, предназначенными для работы с заготовками диаметром от Ø30 до Ø245 мм. Люнеты играют ключевую роль при обработке деталей значительной длины, обеспечивая надежное удержание заготовки и предотвращая ее деформацию. Благодаря этому удается существенно уменьшить радиальное биение, что положительно сказывается на качестве обработки и точности выполнения операций. Это особенно важно при изготовлении высокоточных изделий, где каждый миллиметр имеет значение.



ДАТЧИК ПРИВЯЗКИ НРМА

Датчик НРМА Renishaw (Великобритания) представляет собой кронштейн с электроприводом для высокоточной автоматической наладки инструмента. Область применения: токарных станки, в том числе многоцелевые. Высокая скорость работы сервопривода манипулятора позволяет выполнять наладку инструмента и определение его поломки непосредственно в процессе обработки без вмешательства оператора. На выполнение команд управляющей программы на включение руки и фиксацию в рабочем положении уходит не более 2 секунд. После наладки инструмента подается команда на возврат руки с датчиком в безопасное положение за пределами зоны выполнения обработки.



РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА



БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА

Вы легко сможете выбрать подходящую модель и модификацию станка, основываясь на данных таблицы. В зависимости от ваших потребностей, таких как максимальный диаметр над станиной или суппортом, максимальная длина точения и наличие приводного инструмента, вы сможете найти станок, который наилучшим образом соответствует вашим требованиям.

СТАНКИ | БЕЗ ПРИВОДНОГО ИНСТРУМЕНТА

Макс. диаметр над станиной, мм	Макс. диаметр над суппортом, мм	Макс. диаметр точения, мм	Макс. длина точения, мм	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	Мощность двигателя шпинделя, кВт	Артикул
Ø520	Ø280	Ø420	500	4000	15 / 18.5	TL52-500.F15/18,5.A2-6.12T.254T
						TL52-500.F15/18,5.A2-6.12T.254T.R
TCK50-500.F11/15.A2-6.8K.203T						
TCK50-500.F11/15.A2-6.8K.203T.R						
TCK56-500.F11/15.A2-6.12K.203T						
TCK56-500.F11/15.A2-6.12K.203T.R						
TCK56-500.F11/15.A2-6.12T.203T						
TCK56-500.F11/15.A2-6.12T.203T.R						
TCK56-500.F11/15.A2-8.12T.254T						
TCK56-500.F11/15.A2-8.12T.254T.L						
TCK56-500.F11/15.A2-8.12T.254T.R						
TCK56-500.F11/15.A2-8.12T.254T.R.L						
Ø650	Ø410	Ø500	1000	2500	15 / 18.5	TL65-1000.F15/18,5.A2-8.12T.304T.L
						TL65-1000.F15/18,5.A2-8.12T.304T.R.L
Ø560	Ø280	Ø350	1500	1600	11 / 15	TCK56-1000.F11/15.A2-8.12T.254T
						TCK56-1000.F11/15.A2-8.12T.254T.L
Ø720	Ø430	Ø500	2000	1800	15 / 18.5	TCK56-1000.F11/15.A2-8.12T.254T.R
						TCK56-1000.F11/15.A2-8.12T.254T.R.L
						TCK70-1000.F15/18,5.A2-8.12K.254T
	Ø420	Ø630	3000			TCK70-1500.F15/18,5.A2-8.12K.254T
						TCK70-2000.F15/18,5.A2-11.12K.304T
						TCK70-3000.F15/18,5.A2-11.12K.304T

СТАНКИ | С ПРИВОДНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ, ОСЬЮ Y

Макс. диаметр над станиной, мм	Макс. диаметр над суппортом, мм	Макс. диаметр точения, мм	Макс. длина точения, мм	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	Мощность двигателя шпинделя, кВт	Ось Y	Артикул
Ø600	Ø300	Ø380	400	4000	15 / 18.5	да	TL60-400MY.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R
						нет	TL60-400MY.F15/18,5.A2-6.12G.254T
Ø520	Ø280	Ø370	420	2500	15 / 18.5	да	TL52-420M.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R
						нет	TL52-420M.F15/18,5.A2-6.12G.254T
Ø650	Ø410	Ø410	800	3000	15 / 18.5	да	TL65-800MY-ZF.F15/18,5.A2-8.12G.304T.R.OLP40.L
						нет	TL65-800MY-ZF.F15/18,5.A2-8.12G.304T.R.L
Ø600	Ø370	Ø430	1000	3000	15 / 18.5	да	TL65-800MY-F15/18,5.A2-8.12G.304T.R.OLP40.L
						нет	TL65-800MY-F15/18,5.A2-8.12G.304T.R.L
						да	TL65-800MY.F15/18,5.A2-8.12G.304T.L
						нет	TCK60D-1000.F15/18,5.A2-8.12G.254T.R
						нет	TCK60D-1000.F15/18,5.A2-8.12G.254T

СЕРИЯ СТАНКОВ

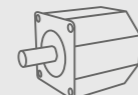
TCK56-500 | 1000

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (Артикулов): 12*

Токарные станки MetalCraft серии TCK56 представляют собой высокотехнологичное оборудование для эффективной обработки металлов, оснащенное системой ЧПУ. Модели данной серии различаются наличием датчика измерения инструмента Renishaw и поддержкой работы с люнетом, что расширяет возможности точной обработки деталей различной сложности. Эти станки применяются в машиностроении, авиационной и автомобильной промышленности благодаря высокой точности и надежности, обеспечиваемой линейными направляющими качения и шарико-винтовыми передачами ведущих производителей. Управление осуществляется системой FANUC Oi Tf(5) Plus, позволяющей легко настраивать и автоматизировать производственные процессы.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная голова
12 позиций
Без привода инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Модель		
	TCK56-500	TCK56-1000	
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc	
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus	
Параметры обработки	Угол наклона станины	45°	
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø560	
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø280	
	Макс. диаметр точения, мм	Ø350	
Перемещения	Макс. длина точения, мм	500	1000
	Ход по оси X / Z / Y, мм	200 / 560 / -	200 / 1050 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	30 / 30 / -	
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	2 / 2 / -	
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004	
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003	
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-6	A2-8
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø65	Ø80
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø50	Ø70
	Размер токарного патрона	8 дюймов / 203 мм	10 дюймов / 254 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	4000	
Револьверная головка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	11 / 15	
	Макс. крутящий момент, Нм	105 / 191	
	Тип револьверной головки	Без привода	
	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено	
	Количество инструментов	12	
Задняя бабка	Сечение наружной державки, мм	25 x 25	
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40	
	Тип задней бабки	С гидравлическим приводом (пиноль невыводимая)	
	Перемещение задней бабки, мм	500	950
Габаритные размеры и вес	Конус пиноли задней бабки	MT5	MT4
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø80	
	Ход пиноли задней бабки, мм	100	
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	3900 x 1860 x 1900	4820 x 1840 x 1930
	Масса станка, кг	3 800	4 500

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Гидравлический патрон шпинделя	Autogrip / SEOAM (Тайвань / Ю.Корея) Aut	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
05	Винтовая пара по осям X / Z	THK / HIWIN / PMI (Япония / Тайвань)	1 шт.
06	Линейные направляющие качения по осям X / Z	THK / HIWIN / PMI (Япония / Тайвань)	1 шт.
07	Револьверная головка	12 позиций	1 шт.
08	Клиновой блок 25x25 мм	✓	4 компл.
09	Держатель торцевого инструмента 25x25 мм	✓	1 шт.
10	Держатель осевого инструмента Ø40 мм	✓	3 шт.
11	Переходные втулки для сверл	Ø32 мм, Ø25 мм, Ø20 мм	3 шт.
12	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
13	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
14	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
15	Программируемая задняя бабка с гидроприводом	Тайвань	1 шт.
16	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
17	Трансформатор	✓	1 компл.
18	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
19	Нормы безопасности CE	✓	1 шт.
20	Трехцветный индикатор состояния	✓	1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
22	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (включены в комплектацию)

23	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	Великобритания	1 шт.
24	Маслоотделитель (сепаратор СОЖ)	✓	1 шт.
25	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.
26	Неподвижный люнет РК1170x8AII***	✓	1 шт.

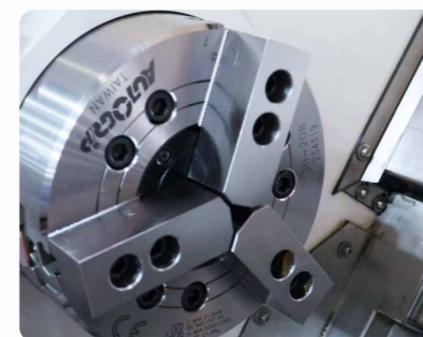


Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станков содержащих символическое обозначение «R» в артикуле

***Указанная опция доступна только для станков содержащих символическое обозначение «L» в артикуле

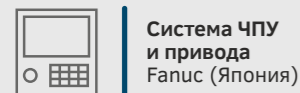


СЕРИЯ СТАНКОВ

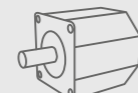
TCK60D-1000

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (Артикулов): 2*

Токарные станки MetalCraft TCK60D-1000 предназначены для высокоточной обработки металлов и выпускаются в двух модификациях: с датчиком измерения инструмента Renishaw и без него. Эти станки оснащены револьверной головкой на 12 позиций и надежными приводами FANUC, что обеспечивает широкий спектр обрабатываемых операций. Высокая жесткость конструкции, выполненной из специального чугуна, гарантирует стабильность работы и долговечность оборудования.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная головка
12 позиций
С приводом инструмента



Скиммер
(маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул		TCK60D-1000.F.15/18,5.A2-8.12G.254T / TCK60D-1000.F.15/18,5.A2-8.12G.254T.R
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus
Параметры обработки	Угол наклона станины	45°
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø600
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø370
	Макс. диаметр точения, мм	Ø430
	Макс. длина точения, мм	1000
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм	240 / 100 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	16 / 20 / -
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 3 / -
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-8
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø80
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø70
	Размер токарного патрона	10 дюймов / 254 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	3000
Револьверная головка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	15 / 18.5
	Макс. крутящий момент, Нм	286
	Тип револьверной головки	С приводом (BMT65)
	Мощность привода инструмента, кВт	3.7 / 5.5
	Макс. скорость инструмента, об/мин	4 000
Задняя бабка	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено
	Количество инструментов	12
	Сечение наружной державки, мм	25 x 25
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40
	Тип задней бабки	С гидравлическим приводом (пиноль не подвижная)
Габаритные размеры и вес	Перемещение задней бабки, мм	-
	Конус пиноли задней бабки	MT5
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø80
Габаритные размеры и вес	Ход пиноли задней бабки, мм	120
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	5000 x 2100 x 2450
Габаритные размеры и вес	Масса станка, кг	4 800

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

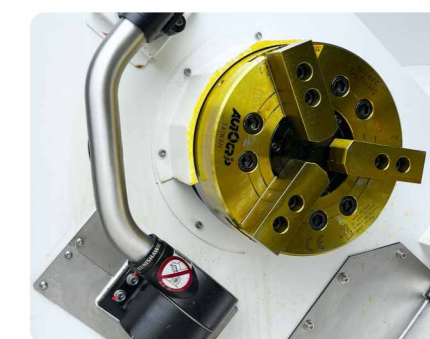
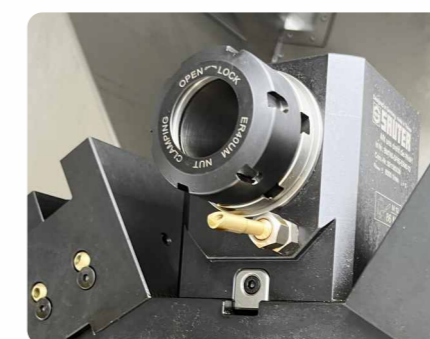
№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Шпиндель	A2-8 (Тайвань)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	NSK (Япония)	1 шт.
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
08	Гидравлический трехкулачковый патрон 10"	Тайвань	1 шт.
09	Револьверная головка	12 позиций (BMT55) Sauter (Германия)	1 шт.
10	Приводной блок BMT65 (90°)	✓	1 шт.
11	Приводной блок BMT65 (0°)	✓	1 шт.
12	Радиальный держатель инструмента	✓	2 шт.
13	Держатель торцевого инструмента	✓	1 шт.
14	Держатель расточного инструмента	✓	3 шт.
15	Переходные втулки для сверл	✓	1 компл.
16	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
17	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
18	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
19	Программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
20	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
21	Трансформатор	✓	1 компл.
22	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
23	Стандарт CE, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓	1 шт.
24	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
25	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (включены в комплектацию)			
26	Скиммер (маслоотделитель)	✓	1 шт.
27	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.
28	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	✓	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станка с артикулом TCK60D-1000.F.15/18,5.A2-8.12G.254T.R

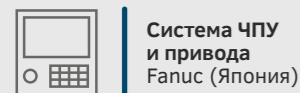


СЕРИЯ СТАНКОВ

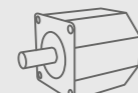
TCK70

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 4*

Токарные станки MetalCraft TCK70 представлены четырьмя моделями с максимальной длиной точения 1000, 1500, 2000 и 3000 мм, что делает их универсальными для различных производственных нужд. Модели оснащены токарными патронами размером 10"/254 мм и 12"/304 мм, обеспечивая возможность работы с заготовками разного диаметра. Эти станки предназначены для высокоточной обработки деталей в машиностроении, авиационной и автомобильной промышленности благодаря использованию современных технологий и качественных комплектующих.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная голова
12 позиций
Без привода инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул			
	TCK70-1000.F15/18.5.A2-8.12K.254T	TCK70-1500.F15/18.5.A2-8.12K.254T	TCK70-2000.F15/18.5.A2-11.12K.304T	TCK70-3000.F15/18.5.A2-11.12K.304T
Общие параметры	Fanuc			
Стойка и привода	Fanuc Oi-Tf(5) Plus			
Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus			
Угол наклона станины	45°			
Параметры обработки	Ø720			
Макс. диаметр над станиной, мм	Ø720			
Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø430		Ø420	
Макс. диаметр точения, мм	Ø500		Ø630	
Макс. длина точения, мм	1000	1500	2000	3000
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм			
	270 / 1020 / -	250 / 1520 / -	320 / 2050 / -	320 / 3050 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин			
	15 / 15 / -	12 / 16 / -	10 / 10 / -	
	Точность позиционирования, мм			
	±0.004 / ±0.004			
	Точность повторного позиционирования, мм			
	±0.002 / ±0.003			
Шпиндель	Торец шпинделя			
	A2-8		A2-11	
	Диаметр отверстия шпинделя, мм			
	Ø80		Ø86	
	Макс. диаметр прутка, мм			
	Ø70		Ø90	
	Размер токарного патрона			
	10 дюймов / 254 мм		12 дюймов / 304 мм	
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин			
	1600		1800	
	Мощность двигателя шпинделя, кВт			
	15 / 18.5			
Револьверная головка	Тип револьверной головки			
	Без привода			
	Подача СОЖ через револьверную головку			
	Включено			
	Количество инструментов			
	12			
	Сечение наружной державки, мм			
	32 x 32			
	Диаметр расточной державки, мм			
	Ø50			
Задняя бабка	Тип задней бабки			
	С гидравлическим приводом (пиноль невыдвижная)			
	Перемещение задней бабки, мм			
	900	1 400	1 950	2 800
	Конус пиноли задней бабки			
	MT5		MT6	
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм			
	5500 x 2350 x 2600	5800 x 2350 x 2600	6300 x 2350 x 2600	7700 x 2350 x 2600
	Масса станка, кг			
	6 500	8 500	9 500	11 000

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Шпиндель	A2-8 / A2-11 (Тайвань)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
08	Гидравлический трехкулачковый патрон	10" / 12" (Тайвань)	1 шт.
09	Револьверная головка	12 позиций (Тайвань)	1 шт.
10	Радиальный держатель инструмента	✓	2 шт.
11	Держатель торцевого инструмента	✓	1 шт.
12	Держатель расточного инструмента	✓	3 шт.
13	Переходные втулки для сверл	✓	1 компл.
14	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
15	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
16	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
17	Программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
18	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
19	Трансформатор	Тайвань	1 компл.
20	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
21	Стандарт CE, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓	1 шт.
22	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
23	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ВКЛЮЧЕНЫ В КОМПЛЕКТАЦИЮ)			
24	Скиммер (маслоотделитель)	✓	1 шт.
25	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19



СЕРИЯ СТАНКОВ

TL52-420 | 500

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 4*

Токарные станки MetalCraft серии TL52 представлены моделями TL52-420M и TL52-500 с максимальной длиной точения 420 мм и 500 мм соответственно. Доступны варианты с датчиком измерения инструмента Renishaw или без него. Модель TL52-420M оснащена револьверной головкой с приводом для выполнения операций фрезерования, внеосевого сверления и нарезания резьбы. Станки оборудованы линейными направляющими качения и шарико-винтовыми передачами от тайваньских производителей, обеспечивающими высокую точность и скорость обработки. Управление осуществляется системой FANUC Oi Tf(5) Plus, упрощающей и автоматизирующей рабочие процессы.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)

Сервомоторы
повышенной мощности

Револьверная голова
12 позиций
С приводом / Без привода инструмента

Скиммер
(маслоотделитель)

Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA

Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	Артикул			
	TL52-420M.F15/18,5.A2-6.12G.254T	TL52-420M.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R	TL52-500.F15/18,5.A2-6.12T.254T	TL52-500.F15/18,5.A2-6.12T.254T.R
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc		
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus		
	Угол наклона станины	45°		
Параметры обработки	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø520		
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø280		
	Макс. диаметр точения, мм	Ø370	Ø420	
	Макс. длина точения, мм	420	500	
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм	235 / 540 / -		235 / 600 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	30 / 30 / -		
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 3 / -		2 / 2 / -
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004		
Шпиндель	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003		
	Торец шпинделя	A2-6		
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø63		
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø50		
	Размер токарного патрона	10 дюймов / 254 мм		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	4000		
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	15 / 18.5		
	Макс. крутящий момент, Нм	143 / 236		
	Тип револьверной головки	С приводом (BMT55)		Без привода
	Мощность привода инструмента, кВт	3.7 / 5.5		
Револьверная головка	Макс. скорость инструмента, об/мин	4 000		
	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено		
	Количество инструментов	12		
	Сечение наружной державки, мм	25 x 25		
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40		
Задняя бабка	Тип задней бабки	С гидравлической программируемой пинолью		
	Перемещение задней бабки, мм	600		
	Конус пиноли задней бабки	MT4		
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø80		
Габаритные размеры и вес	Ход пиноли задней бабки, мм	120		
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	4500 x 1850 x 2000		
	Масса станка, кг	4 300		

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

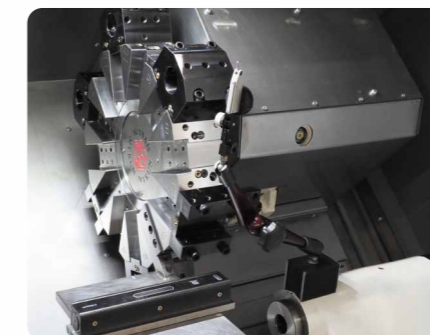
№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Гидравлический патрон трехкулачковый 10"	Тайвань	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	Тайвань	1 шт
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Тайвань	1 шт.
08	Револьверная головка	12 позиций (Тайвань)	1 шт.
09	Инструментальный блок для осевого инструмента	✓	3 шт.
10	Инструментальный блок для торцевого инструмента	✓	3 шт.
11	Переходная втулка с Ø40 мм на Ø32 / Ø25 / Ø20 / Ø16 / Ø12 / Ø10 / Ø8 мм	✓	1 компл.
12	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
13	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
14	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
15	Программируемая пиноль задней бабки	✓	1 шт.
16	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
17	Трансформатор	✓	1 компл.
18	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
19	Нормы безопасности CE	✓	1 шт.
20	Трехцветный индикатор состояния	✓	1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
22	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ВКЛЮЧЕНЫ В КОМПЛЕКТАЦИЮ)			
23	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	Великобритания	1 шт.
24	Маслоотделитель (сепаратор СОЖ)	✓	1 шт.
25	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станков с арт. TL52-420M.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R и TL52-500.F15/18,5.A2-6.12T.254T.R



СЕРИЯ СТАНКОВ

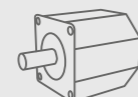
TL60-400MY

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 2*

Токарные станки MetalCraft TL60-400MY предназначены для высокоточной обработки деталей и выполнения широкого спектра операций, включая точение, растачивание, сверление и нарезание резьбы. Оснащенные револьверной головкой с приводом, эти станки обеспечивают возможность фрезерования и внеосевого сверления. Отличительная особенность моделей — наличие или отсутствие датчика измерения инструмента Renishaw, что влияет на уровень автоматизации и точности измерений, а также позволяет выбрать именно ту комплектацию, которая подойдет для ваших задач.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная головка
12 позиций
С приводом инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул		TL60-400MY.F15/18,5.A2-6.12G.254T / TL60-400MY.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus
Параметры обработки	Угол наклона станины	45°
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø600
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø300
	Макс. диаметр точения, мм	Ø380
	Макс. длина точения, мм	400
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм	235 / 500 / ±50
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	20 / 16 / 10
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 1.8 / 3
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004 / ±0.004
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003 / ±0.003
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-6
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø63
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø50
	Размер токарного патрона	10 дюймов / 254 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	4000
Револьверная головка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	15 / 18.5
	Макс. крутящий момент, Нм	143 / 236
	Тип револьверной головки	С приводом (BMT55)
	Мощность привода инструмента, кВт	3.7 / 5.5
	Макс. скорость инструмента, об/мин	4 000
Задняя бабка	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено
	Количество инструментов	12
	Сечение наружной державки, мм	25 x 25
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40
	Тип задней бабки	С гидравлической программируемой пинолью
Габаритные размеры и вес	Перемещение задней бабки, мм	-
	Конус пиноли задней бабки	MТ4
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø80
Габаритные размеры и вес	Ход пиноли задней бабки, мм	120
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	4500 x 2100 x 2800
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	4500 x 2100 x 2800
	Масса станка, кг	5 200

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

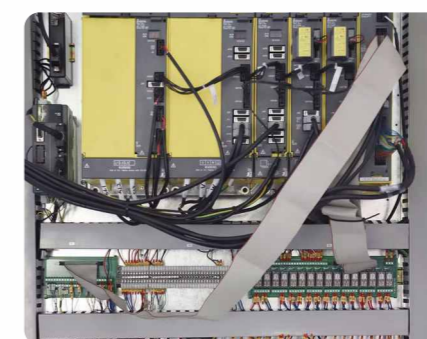
№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Шпиндель	A2-6 (Тайвань)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
08	Гидравлический трехкулачковый патрон 10"	Тайвань	1 шт.
09	Револьверная головка	12 позиций (BMT55) Sauter (Германия)	1 шт.
10	Приводной блок BMT65 (90°)	✓	1 шт.
11	Приводной блок BMT65 (0°)	✓	1 шт.
12	Радиальный держатель инструмента	✓	2 шт.
13	Держатель торцевого инструмента	✓	1 шт.
14	Держатель расточного инструмента	✓	3 шт.
15	Переходные втулки для сверл	✓	1 компл.
16	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
17	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
18	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
19	Программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
20	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
21	Трансформатор	✓	1 компл.
22	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
23	Стандарт CE, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓	1 шт.
24	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
25	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ВКЛЮЧЕНЫ В КОМПЛЕКТАЦИЮ)			
26	Скиммер (маслоотделитель)	✓	1 шт.
27	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.
28	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	✓	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станка с артикулом TL60-400MY.F15/18,5.A2-6.12G.254T.R

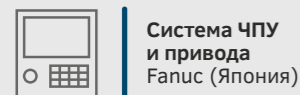


СЕРИЯ СТАНКОВ

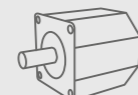
TL65-800MY

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 6*

Токарные станки MetalCraft TL65-800MY — это высокотехнологичное оборудование с ЧПУ для точной и быстрой металлообработки. Оснащены люнетом, приводным инструментом и осью Y, что расширяет функциональность для операций вроде точения, расточки, сверления и нарезания резьбы. Модели различаются наличием или отсутствием измерительных датчиков Renishaw, что предоставляет гибкость в подборе оборудования под конкретные задачи. Данные станки используются в машиностроении, авиастроении и автомобилестроении, обеспечивая высокое качество обработки и эффективность производства.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная голова
12 позиций
С приводом инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул		Серия TL65-800MY
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus
Параметры обработки	Угол наклона станины	45°
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø650
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø410
	Макс. диаметр точения, мм	Ø410
	Макс. длина точения, мм	800
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм	270 / 1000 / ±75
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	20 / 16 / 10
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 1.8 / 3
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004 / ±0.004
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003 / ±0.003
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-8
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø90
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø76
	Размер токарного патрона	12 дюймов / 304 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	2500
Револьверная головка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	15 / 18.5
	Макс. крутящий момент, Нм	214.5 / 858
	Тип револьверной головки	С приводом (BMT55)
	Мощность привода инструмента, кВт	3.7 / 5.5
	Макс. скорость инструмента, об/мин	4 000
Задняя бабка	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено
	Количество инструментов	12
	Сечение наружной державки, мм	25 x 25
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40
	Тип задней бабки	С гидравлической программируемой пинолью
Габаритные размеры и вес	Перемещение задней бабки, мм	-
	Конус пиноли задней бабки	MT6
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø100
	Ход пиноли задней бабки, мм	200
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	5600 x 2300 x 2860
	Масса станка, кг	8 500

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Шпиндель	A2-8 (Тайвань)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
08	Гидравлический трехкулачковый патрон 12"	Тайвань	1 шт.
09	Револьверная головка	12 позиций (BMT55) Sauter (Германия)	1 шт.
10	Приводной блок BMT65 (90°)	✓	1 шт.
11	Приводной блок BMT65 (0°)	✓	1 шт.
12	Радиальный держатель инструмента	✓	2 шт.
13	Держатель торцевого инструмента	✓	1 шт.
14	Держатель расточного инструмента	✓	3 шт.
15	Переходные втулки для сверл	✓	1 компл.
16	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
17	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
18	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
19	Программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
20	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
21	Трансформатор	✓	1 компл.
22	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
23	Стандарт CE, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓	1 шт.
24	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
25	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
26	Редуктор ZF	Германия	1 шт.
27	Гидравлический стационарный люнет 30 - 245 мм	✓	1 шт.
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (включены в комплектацию)			
28	Скиммер (маслоотделитель)	✓	1 шт.
29	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.
30	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	✓	1 шт.
31	Датчик измерения детали Renishaw OPL40***	✓	1 шт.

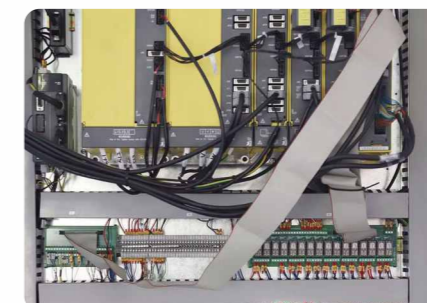


Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станков содержащих символическое обозначение «R» в артикуле

***Указанная опция доступна только для станков содержащих символическое обозначение «OPL40» в артикуле

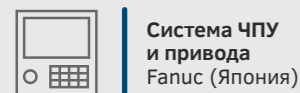


СЕРИЯ СТАНКОВ

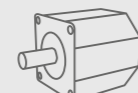
TL65-1000

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АРТИКУЛОВ): 2*

Токарные станки MetalCraft TL65-1000 с ЧПУ оснащены мощным мотором, обеспечивающим высокую производительность, и стационарным гидравлическим люнетом для надежной фиксации деталей. Две модели, отличающиеся друг от друга наличием системы измерения инструмента Renishaw, позволяют выполнять широкий спектр операций, включая точение, растачивание и нарезание резьбы, обеспечивая точность даже при обработке сложных форм. Линейные направляющие и шарико-винтовые передачи производства Тайваня гарантируют плавность и точность перемещений, а наклонная станина 45° и прочный корпус из специального чугуна делают эти станки идеальными для работы в различных отраслях промышленности.



Система ЧПУ и привода
Fanuc (Япония)



Сервомоторы повышенной мощности



Револьверная голова
12 позиций
С приводом инструмента



Скиммер (маслоотделитель)



Датчик привязки инструмента
Renishaw HPMA



Кондиционер
Электрошкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул		TL65-1000.F15/18,5.A2-8.12T.304T.L / TL65-1000.F15/18,5.A2-8.12T.304T.R.L
Общие параметры	Стойка и привода	Fanuc
	Система ЧПУ	Fanuc Oi-Tf(5) Plus
Параметры обработки	Угол наклона станины	45°
	Макс. диаметр над станиной, мм	Ø650
	Макс. диаметр над суппортом, мм	Ø410
	Макс. диаметр точения, мм	Ø500
	Макс. длина точения, мм	1000
Перемещения	Ход по оси X / Z / Y, мм	270 / 1060 / -
	Ускоренная подача по оси X / Z / Y, м/мин	16 / 20 / -
	Мощность привода оси X / Z / Y, кВт	3 / 1.8 / -
	Точность позиционирования, мм	±0.004 / ±0.004
	Точность повторного позиционирования, мм	±0.002 / ±0.003
Шпиндель	Торец шпинделя	A2-8
	Диаметр отверстия шпинделя, мм	Ø90
	Макс. диаметр прутка, мм	Ø76
	Размер токарного патрона	12 дюймов / 304 мм
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	2500
Револьверная головка	Мощность двигателя шпинделя, кВт	15 / 18.5
	Макс. крутящий момент, Нм	143 / 236
	Тип револьверной головки	С приводом (BMT55)
	Мощность привода инструмента, кВт	3.7 / 5.5
	Макс. скорость инструмента, об/мин	4 000
Задняя бабка	Подача СОЖ через револьверную головку	Включено
	Количество инструментов	12
	Сечение наружной державки, мм	25 x 25
	Диаметр расточной державки, мм	Ø40
	Тип задней бабки	С гидравлической программируемой пинолью
Габаритные размеры и вес	Перемещение задней бабки, мм	-
	Конус пиноли задней бабки	MT6
	Диаметр пиноли задней бабки, мм	Ø100
	Ход пиноли задней бабки, мм	200
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	5600 x 2300 x 2860
	Масса станка, кг	8 500

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание	Количество
01	Система ЧПУ	FANUC Oi Tf(5) Plus (Япония)	1 шт.
02	Шпиндель	A2-8 (Тайвань)	1 шт.
03	Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)	1 шт.
04	Подшипники шпинделя	NSK (Япония)	1 шт.
05	Сервоприводы по осям X / Z	FANUC (Япония)	1 шт.
06	Винтовая пара по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
07	Линейные направляющие качения по осям X / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)	1 шт.
08	Гидравлический трехкулачковый патрон 12"	Тайвань	1 шт.
09	Револьверная головка	12 позиций (Тайвань)	1 шт.
10	Радиальный держатель инструмента	✓	2 шт.
11	Держатель торцевого инструмента	✓	1 шт.
12	Держатель расточного инструмента	✓	3 шт.
13	Переходные втулки для сверл	✓	1 компл.
14	Переносной пульт управления	✓	1 шт.
15	Пистолет для подачи СОЖ	✓	1 шт.
16	Пневматический пистолет	✓	1 шт.
17	Программируемая пиноль задней бабки	Тайвань	1 шт.
18	Централизованная система смазки	✓	1 компл.
19	Трансформатор	Тайвань	1 компл.
20	Автоматический конвейер для стружки	✓	1 компл.
21	Стандарт СЕ, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓	1 шт.
22	Светодиодное рабочее освещение	✓	1 шт.
23	Ящик с установочным инструментом	✓	1 компл.
24	Гидравлический стационарный люнет 30 - 245 мм	✓	1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ (ВКЛЮЧЕНЫ В КОМПЛЕКТАЦИЮ)

25	Скиммер (маслоотделитель)	✓	1 шт.
26	Кондиционер электрошкафа	✓	1 шт.
27	Датчик привязки инструмента Renishaw HPMA**	✓	1 шт.

Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки.

*Для подбора артикула согласно комплектации вы можете обратиться к таблице «быстрый подбор станка» на странице № 19

**Указанная опция доступна только для станка с артикулом TL65-1000.F15/18,5.A2-8.12T.304T.R.L



СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ (ЧПУ)



Фрезерные обрабатывающие центры с ЧПУ играют ключевую роль в современных промышленных процессах, значительно повышая производительность и точность обработки различных материалов. Трехосевые станки позволяют осуществлять комплексное фрезерование заготовки со всех сторон, что делает их незаменимыми в мелкосерийном и единичном производстве, где требуется высокая гибкость и универсальность. Четырехосевые станки дополнительно оснащаются поворотной осью, что расширяет возможности обработки сложных поверхностей и выполнения операций, требующих углового контроля, и находят свое применение в сферах с высокими требованиями к точности и сложности изделий, например, в аэрокосмической отрасли.

Вертикальные фрезерные ОЦ с ЧПУ предоставляют множество преимуществ, включая высокую точность обработки, полную автоматизацию производственного процесса, широкий функционал, оптимизацию временных затрат и экономию ресурсов. Благодаря числовому программному управлению достигается максимальная точность выполнения операций, что исключает дефекты и брак, гарантируя высокое качество продукции. Автоматизация процессов снижает вероятность ошибок и увеличивает общую производительность предприятия, позволяя операторам сосредоточиться на контроле и мониторинге оборудования.

Станки VMC MetalCraft обладают рядом особенностей, которые делают их привлекательными для многих промышленных предприятий. Они различаются размерами и функциональностью, что позволяет подобрать модель, наиболее подходящую для конкретных задач и избежать лишних расходов на невостребованные функции. Модели VMC855/1160/1370 включают стандартные функции, такие как система диалогового программирования, воздушное охлаждение заготовки, масляное охлаждение шпинделя и подача смазочно-охлаждающей жидкости через шпиндель. Также они поддерживают установку систем ЧПУ разных производителей, таких как HNC-818D, Fanuc Oi Mf(5) и Siemens 828D. Дополнительные опции, такие как датчики измерения инструментов и заготовок от компании Renishaw, повышают точность измерений и контроль над производственным процессом.

Фрезерные обрабатывающие центры с ЧПУ становятся ключевым элементом повышения эффективности производственных процессов благодаря своей способности обеспечивать высокую точность и снижать затраты времени производства. Выбор между трехосевыми и четырехосевыми моделями зависит от специфики задач и потребностей конкретного производства. Станки серии VMC MetalCraft выделяются своей надежностью, широкими функциональными возможностями и простотой управления, что делает их востребованными среди широкого круга промышленных предприятий, стремящихся к оптимизации своего технологического процесса и повышению конкурентоспособности.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

ЦЕЛЬНОЛИТАЯ ЧУГУННАЯ СТАНИНА

Во фрезерных станках MetalCraft применяется цельнолитая станина из серого чугуна марки Mehanit, которая отличается высокой прочностью. Все элементы станины рассчитаны методом конечных элементов (FEA), для устранения их перекоса и увеличения демпфирующих свойств. Непосредственно перед обработкой станина проходит несколько этапов старения. Кроме этого все литые детали станины и колонна усилены ребрами жесткости и проходят испытания на устойчивость, термостабильность.



ЛИНЕЙНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ

В данной линейке оборудования используются передовые разработки современного станкостроения. Линейные направляющие качения роликового типа HIWIN / PMI (Тайвань) выполняют перемещение по осям X/Y/Z с высокой точностью и скоростью.



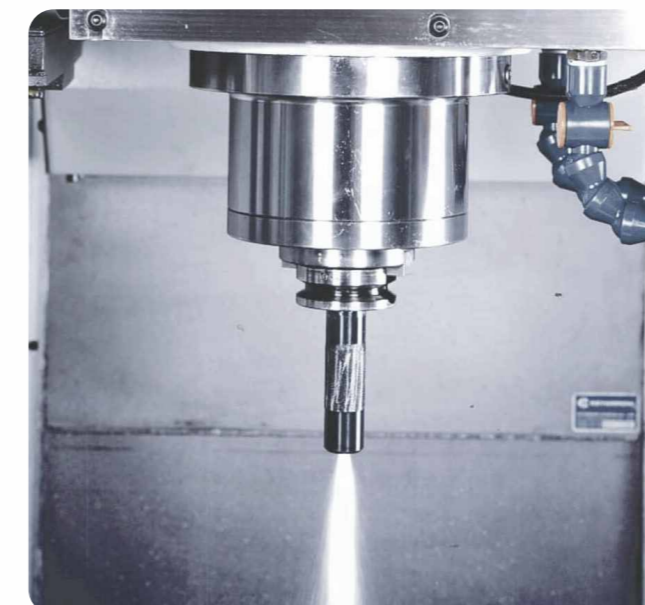
ВЫСОКОСКОРОСТНОЙ ШПИНДЕЛЬ

В зависимости от комплектации станки оснащаются шпинделем повышенной жесткости с двигателем FANUC или Siemens (мощность 11/15 кВт, максимальная скорость вращения 12000 об/мин). Шпиндель оснащен системой масляного охлаждения, которая защищает его от перегрева даже в условиях длительной эксплуатации и тяжелой металлообработки.



СИСТЕМА ПОДАЧИ СОЖ ЧЕРЕЗ ШПИНДЕЛЬ

Система подачи СОЖ через шпиндель под высоким давлением (20/30 бар) входит в стандартную комплектацию фрезерных ОЦ VMC. Дополнительное направление СОЖ в данном случае обеспечивает стабильное качество обработки и повышает стойкость металлорежущего инструмента. Кроме этого система позволяет улучшить качество обработки конкретных операций, например, при сверлении отверстий глубиной более 3xD.



АВТОМАТИЧЕСКАЯ СМЕНА ИНСТРУМЕНТА

Фрезерные ОЦ MetalCraft оснащены инструментальным магазином OKADA (Тайвань) для эффективной и высокопроизводительной обработки:

Скорость замены | 2 секунды

Максимальный вес инструмента | 8 кг

Вместимость | 24 позиции



СИСТЕМА ЧПУ

В зависимости от конфигурации, станки могут быть оснащены системами ЧПУ FANUC Oi-MF(5) Plus (Япония), Siemens 828D (Германия) или HNC-818D (Китай). Каждая из систем обладает обширными возможностями программирования и имеет свои индивидуальные особенности.

SIEMENS 828D

Мощный процессор обеспечивает высокую скорость обработки данных и быструю реакцию на действия оператора. На передней панели из прочного пластика есть USB-порт для обмена данными. Клавиши покрыты защитной пленкой для предотвращения попадания влаги. Система поддерживает ПО Shopmill.

FANUC Oi-MF(5) Plus

Широко используемая система управления в России. Она привлекает удобством интерфейса, высоким качеством и легкостью программирования. Эта система стала популярной благодаря своим возможностям, включая параллельную обработку, мощные функции управления и поддержку различных типов станков.

HNC-818D

Система обеспечивает надежную работу фрезерного оборудования без проведения обслуживания, благодаря отсутствию вентилятора, жесткого диска и батареи. Оснащена цветным ЖК-дисплеем, поддерживает протоколы NCUC, M3 и Ethercat. Подходит для вертикальных и горизонтальных ОЦ, пресс-форм и токарных центров с подшпинделем.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Станки могут быть усовершенствованы с помощью дополнительных функций, которые ускоряют производство, улучшают качество изделий и повышают точность обработки сложных деталей.

Датчик измерения детали
Renishaw OMP40

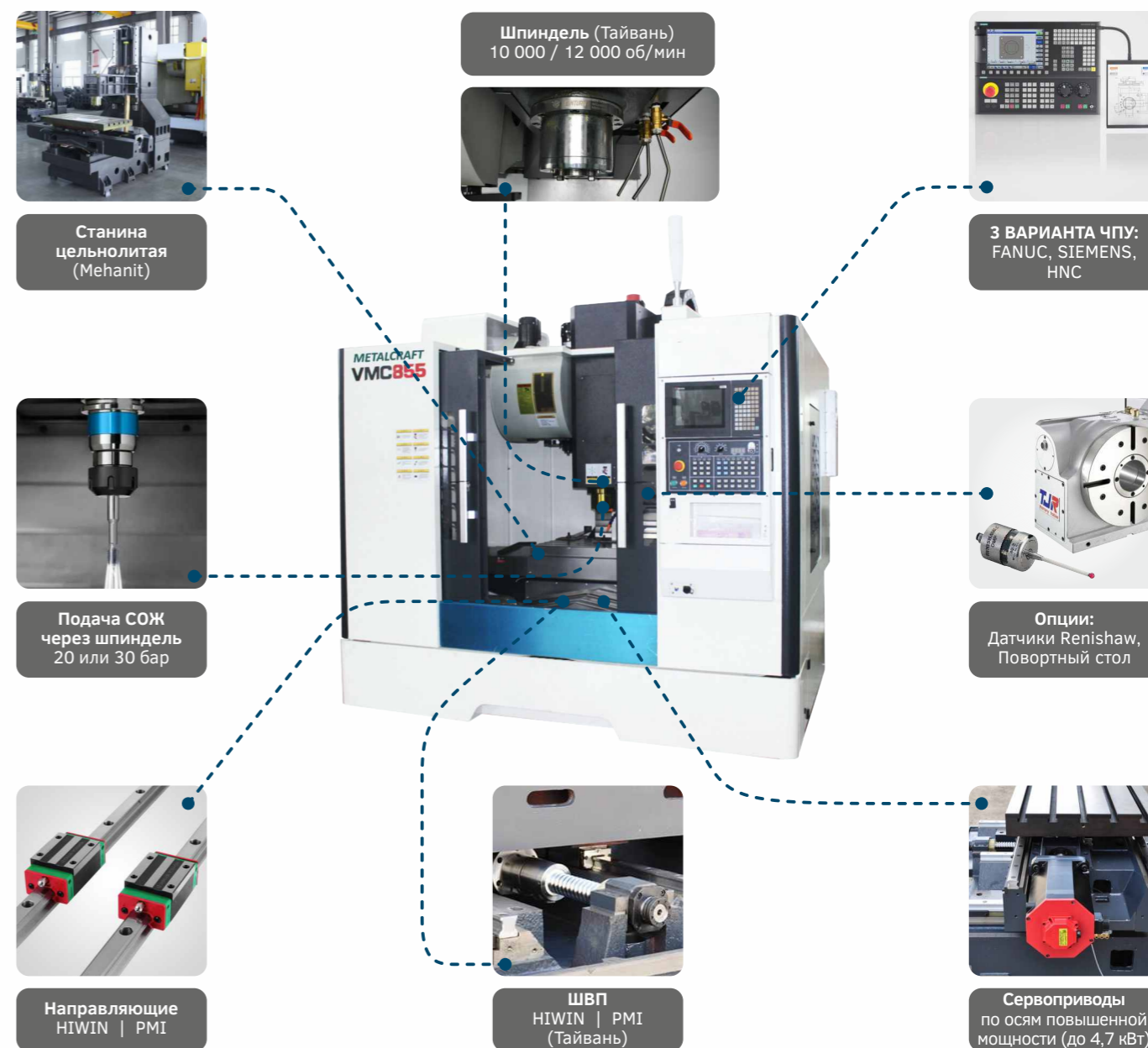
Используется для позиционирования и контроля заготовок на малых и средних обрабатывающих центрах, а также на высокоскоростных станках с маленькими HSK и коническими шпинделями. Он обеспечивает надежную модуляцию оптических сигналов и возможность приема и передачи сигналов на 360 градусов.

Контактный датчик
Renishaw TS27R

Опция для настройки инструментов на обрабатывающих центрах с ЧПУ. Датчик используется для определения длины инструмента и обнаружения его дефектов при контакте со шупом по оси Z. Коррекция вращающегося инструмента осуществляется по осям X и Y, а регулировочные винты позволяют настроить положение шупа относительно осей станка.

Поворотный стол
TJR-250

Используется в металлорежущих станках и другом оборудовании для расширения функциональных возможностей. Они позволяют обрабатывать детали в различных плоскостях, обеспечивая вращение заготовки и изменение угла наклона. Это сокращает время обработки, а также значительно повышает производительность.

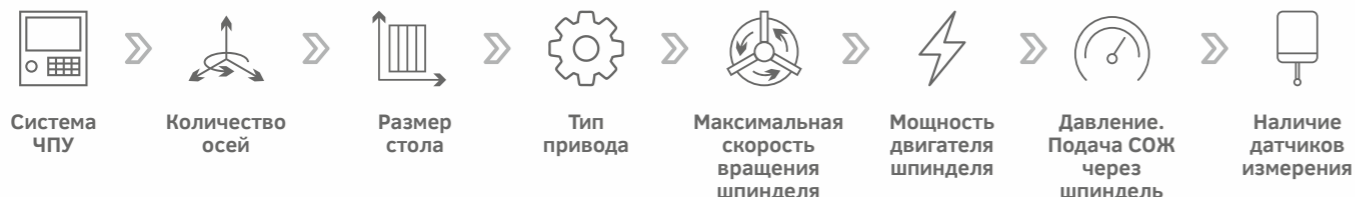


РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА



БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА

Вы легко сможете выбрать подходящую модель и модификацию станка, основываясь на данных таблицы. В зависимости от ваших потребностей, таких как система ЧПУ, размер рабочего стола, тип привода и наличие датчиков для измерения инструмента и детали, вы сможете найти станок, который наилучшим образом соответствует вашим требованиям.



Чтобы облегчить выбор, одинаковые параметры разных модификаций станков были сгруппированы. Таким образом, вы можете быстро определить нужный артикул начиная с необходимой и/или наиболее подходящей для ваших нужд системы ЧПУ, заканчивая наличием в комплектации датчиков измерения инструмента и детали. Затем вы сможете найти этот артикул на веб-сайте нашей компании или обратиться к нашему специалисту за дополнительной информацией об этом оборудовании.

VMC855 | СЕРИЯ СТАНКОВ

Система ЧПУ	Количество осей	Размеры рабочего стола, мм	Тип привода шпинделя	Макс. скорость шпинделя, об/мин	Мощность двигателя шпинделя, кВт	Подача СОЖ через шпиндель	Датчик измерения инструмента	Датчик измерения детали	Артикул		
Fanuc Oi Mf(5) Plus	3	1000 x 550	Ременной	10000	11 / 15	20 бар	-	-	VM855.F.11/15.10.20.P		
							Renishaw TS27R	-	VM855.F.11/15.10.20.T.P		
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VM855.F.11/15.10.20.T.D.P		
	4		Прямой				12000	-	-	VMC855.F.11/15.12.20.P	
								Renishaw TS27R	-	VMC855.F.11/15.12.20.T.P	
								Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC855.F.11/15.12.20.T.D.P	
Siemens 828D	3	Ременной	10000	11 / 15	20 бар	-	-	VM855.F.11/15.10.20.4			
						Renishaw TS27R	-	VM855.F.11/15.10.20.T.4			
						Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VM855.F.11/15.10.20.T.D.4			
	4	Прямой				12000	-	-	VMC855.F.11/15.12.20.4		
							Renishaw TS27R	-	VMC855.F.11/15.12.20.T.4		
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC855.F.11/15.12.20.T.D.4		
HNC-818D	3	10000	Ременной	10000	11 / 15	20 бар	-	-	VMC855.S.11/15.10.20.P		
							Renishaw TS27R	-	VMC855.S.11/15.10.20.T.P		
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC855.S.11/15.10.20.T.D.P		
	4						Прямой	12000	-	-	VMC855.S.11/15.12.20.4
									Renishaw TS27R	-	VMC855.S.11/15.12.20.T.4
									Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC855.S.11/15.12.20.T.D.4

VMC1160 | СЕРИЯ СТАНКОВ

Система ЧПУ	Количество осей	Размеры рабочего стола, мм	Макс. скорость шпинделя, об/мин	Мощность двигателя шпинделя, кВт	Тип привода шпинделя	Подача СОЖ через шпиндель	Датчик измерения инструмента	Датчик измерения детали	Артикул					
Fanuc Oi Mf(5) Plus	3	1200 x 600	10000	11 / 15	Ременной	20 бар	-	-	VMC1160.F.11/15.10.20.P					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.F.11/15.10.20.T.P					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.F.11/15.10.20.T.D.P					
							30 бар	-	-	VMC1160.F.11/15.10.30.P				
								Renishaw TS27R	-	VMC1160.F.11/15.10.30.T.P				
								Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.F.11/15.10.30.T.D.P				
	4					20 бар	-	-	VMC1160.F.11/15.10.20.4					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.F.11/15.10.20.T.4					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.F.11/15.10.20.T.D.4					
						30 бар	-	-	VMC1160.F.11/15.10.30.4					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.F.11/15.10.30.T.4					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.F.11/15.10.30.T.D.4					
Siemens 828D	3	1200 x 600	10000	15 / 18	Ременной	20 бар	-	-	VMC1160.S.11/15.10.20.P					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.11/15.10.20.T.P					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.11/15.10.20.T.D.P					
							30 бар	-	-	VMC1160.S.11/15.10.30.P				
								Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.11/15.10.30.T.P				
								Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.11/15.10.30.T.D.P				
	4					20 бар	-	-	VMC1160.S.15/18.10.20.P					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.15/18.10.20.T.P					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.15/18.10.20.T.D.P					
						30 бар	-	-	VMC1160.S.11/15.10.20.4					
							Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.11/15.10.20.T.4					
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.11/15.10.20.T.D.4					
	HNC-818D					3	15 / 22.5	15 / 22.5	15 / 22.5	Ременной	20 бар	-	-	VMC1160.S.15/18.10.20.P
												Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.15/18.10.20.T.P
												Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.15/18.10.20.T.D.P
						4					20 бар	-	-	VMC1160.S.11/15.10.20.4
												Renishaw TS27R	-	VMC1160.S.11/15.10.20.T.4
												Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1160.S.11/15.10.20.T.D.4

VMC1370 | СЕРИЯ СТАНКОВ

Система ЧПУ	Количество осей	Размеры рабочего стола, мм	Тип привода шпинделя	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	Мощность двигателя шпинделя, кВт	Система подачи СОЖ через шпиндель	Датчик измерения инструмента	Датчик измерения детали	Артикул
Siemens 828D	3	1400 x 700	Ременной	12000	11 / 15	20 бар	-	-	VMC1370.S.11/15.12.20.P
							Renishaw TS27R	-	VMC1370.S.11/15.12.20.T.P
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1370.S.11/15.12.20.T.D.P
	4						-	-	VMC1370.S.11/15.12.20.4
							Renishaw TS27R	-	VMC1370.S.11/15.12.20.T.4
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1370.S.11/15.12.20.T.D.4
Fanuc Oi Mf(5) Plus	3	1400 x 700	Ременной	12000	11 / 15	20 бар	-	-	VMC1370.S.11/15.12.20.P
							Renishaw TS27R	-	VMC1370.F.11/15.12.20.T.P
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1370.F.11/15.12.20.T.D.P
	4						-	-	VMC1370.F.11/15.12.20.4
							Renishaw TS27R	-	VMC1370.F.11/15.12.20.T.4
							Renishaw TS27R	Renishaw OMP40	VMC1370.F.11/15.12.20.T.D.4

СЕРИЯ СТАНКОВ

VMC855

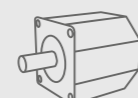
КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (Артикулов): 20*

Фрезерные станки с ЧПУ VMC855 предназначены для комплексной обработки деталей, включая фрезерование, сверление, нарезание резьбы и другие операции. Они оснащены сервомоторами мощностью до 4,7 кВт и рабочим столом размером 1000x550 мм. В зависимости от потребностей заказчика, возможна установка систем управления HNC, Siemens или Fanuc, а также различных типов приводов, отличающихся мощностью по осям, что позволяет адаптировать станок под конкретные задачи производства.

Среди дополнительных опций оснащения станка доступны такие, как датчик измерения детали и контактный датчик Renishaw, а также поворотный стол TJR, обеспечивающий 4-х осевую обработку.



3 или 4 оси
В зависимости от
ваших потребностей



Сервомоторы
мощностью
до 4,7 кВт



2 типа привода:
Прямой 12 000 об/мин
Ременной 10 000 об/мин



Шпиндель
Kenturn (Тайвань)



Направляющие
PMI, HIWIN
(Тайвань)



Подшипники
NSK (Япония)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие параметры	Система ЧПУ	Fanuc Oi Mf(5) Plus	HNC-818D	Siemens 828D
Стойка и привода		Fanuc	HNC	Siemens
Стол	Размеры рабочего стола, мм	1000 x 550		
	Макс. вес заготовки, кг	800		
	T-образный паз (ширина / № / расстояние), мм	18 / 5 / 90		
Шпиндель	Тип привода шпинделя	Ременной	Прямой	Ременной
	Конус шпинделя	BT40		
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	11 / 15		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	10 000	12 000	10 000
Система смены инструмента	Количество инструментов	24		
	Время смены инструмента, сек	2		
	Макс. вес инструмента, кг	8		
Перемещения	Мощность привода оси X / Y / Z, кВт	3 / 3 / 3	3.1 / 3.1 / 4.7	2.9 / 2.9 / 3.6
	Расстояние от центра шпинделя до колонны, мм	590		
	Расстояние от шпинделя до поверхности стола, мм	120 - 670		
	Ход по оси X / Y / Z, мм	800 / 550 / 550		
	Ускоренная подача по оси X / Y / Z, м/мин	48 / 48 / 48		
	Точность позиционирования по осям (X,Y,Z), мм	±0.004 / 300		
Габаритные размеры и вес	Повторяемость по осям X / Y / Z, мм	±0.003 / ±0.003 / ±0.003 (ITS)		
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	4100 x 2250 x 2550 (с конвейером)		
	Масса станка, кг	5 500		

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание			Количество
01	Система ЧПУ	Siemens 828D (Германия)	Fanuc Oi Mf(5) Plus (Япония)	HNC-818D (Китай)	1 комп.
02	Система диалогового программирования*	"Shopmill" Siemens (Германия)	"Manual Guide" Fanuc (Япония)	-	1 комп.
03	Сервомоторы X / Y / Z	2.9 / 2.9 / 3.6 кВт Siemens (Германия)	3 / 3 / 3 кВт Fanuc (Япония)	3.1 / 3.1 / 4.7 кВт HNC (Китай)	1 шт.
04	Двигатель шпинделя	11 / 15 кВт Siemens (Германия)	11 / 15 кВт Fanuc (Япония)	11 / 15 кВт HNC (Китай)	1 шт.
05	Шпиндель	Kenturn (Тайвань)			1 шт.
06	Ременной (все ЧПУ) / прямой (ЧПУ Fanuc) привод шпинделя	10 000 / 12 000 об/мин			1 шт.
07	Масляное охлаждение шпинделя	✓			1 шт.
08	Система подачи СОЖ через шпиндель	20 бар			1 шт.
09	Рабочий стол	1000 x 500 мм			1 шт.
10	Система обдува детали (при обработке без СОЖ)	✓			1 комп.
11	Система автоматической смены инструмента	24 позиции (Тайвань)			1 комп.
12	Подшипники ШВП и шпинделя	NSK (Япония)			1 комп.
13	Роликовые линейные направляющие по осям X / Y / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)			1 комп.
14	Основные компоненты пневматической системы	SMC (Япония)			1 комп.
15	Пистолет для подачи СОЖ	✓			1 шт.
16	Пневматический пистолет	✓			1 шт.
17	Электрические компоненты	Schneider Electric (Франция) или другие сопоставимые			1 шт.
18	Стружечный конвейер + контейнер	✓			1 комп.
19	Кондиционер электрощкафа	✓			1 шт.
20	Трансформатор	380 В / 50 Гц / 3 фазы			1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓			1 шт.
22	Система автоматической смазки	✓			1 комп.
23	СЕ стандарт, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓			1 комп.
24	Скиммер (маслоотделитель)	✓			1 шт.
25	Инструментальный ящик	✓			1 шт.
26	Подготовка под 4-ю ось	✓			1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ**

27	Датчик измерения инструмента TS27R	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
28	Датчик измерения детали OMP40	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
29	4-я ось TJR250 / Поворотный стол с приводом в комплекте с ручной задней бабкой	Тайвань / Китай	1 шт.



Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки

*Данная опция доступна только на станках с ЧПУ Siemens и Fanuc. Предоставляется в базовой комплектации и не требует дополнительной активации.

**Указанные опции входят в складскую программу и устанавливаются дополнительно по требованию заказчика.

ВОЗМОЖНЫЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ

Датчик измерения детали
Renishaw OMP40

Контактный датчик
Renishaw TS27R

Поворотный стол
TJR-250

*ДЛЯ ПОДБОРА АРТИКУЛА СОГЛАСНО КОМПЛЕКТАЦИИ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ К ТАБЛИЦЕ «БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА» НА СТРАНИЦЕ № 40

СЕРИЯ СТАНКОВ

VMC1160

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (АТИКУЛОВ): 32*

Фрезерные станки с ЧПУ VMC1160 предназначены для выполнения операций металлообработки, включая фрезерование, сверление и нарезание резьбы. Сервомоторы мощностью 6.3 кВт обеспечивают высокую производительность. Стол размером 1200x600 мм подходит для крупных заготовок. Поддерживаются системы управления от HNC, Siemens или Fanuc. Доступны различные приводы и дополнительные опции, такие как датчики измерения детали и контактные датчики Renishaw, а также поворотный стол TJR для четырехосевой обработки.



3 или 4 оси
В зависимости от ваших потребностей

Сервомоторы
мощностью до 4,7 кВт

Ременной привод:
10 000 об/мин

Шпиндель
Kenturn (Тайвань)

Направляющие
PMI, HIWIN (Тайвань)

Подшипники
NSK (Япония)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие параметры	Система ЧПУ	Fanuc Oi Mf(5) Plus	Siemens 828D	HNC-818D
Стойка и привода		Fanuc	Siemens	HNC
Стол	Размеры рабочего стола, мм		1200 x 600	
	Макс. вес заготовки, кг		900	
	T-образный паз (ширина / № / расстояние), мм		18 / 5 / 100	
Шпиндель	Тип привода шпинделя		Ременной	
	Конус шпинделя		BT40	
	Мощность двигателя шпинделя, кВт		15 / 22.5	
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин		10000	
Система смены инструмента	Количество инструментов		24	
	Время смены инструмента, сек		2	
	Макс. вес инструмента, кг		8	
Перемещения	Мощность привода оси X / Y / Z, кВт	3 / 3 / 3	2.9 / 2.9 / 4.5	2.3 / 2.3 / 4.7
	Расстояние от центра шпинделя до колонны, мм		650	
	Расстояние от шпинделя до поверхности стола, мм		120 - 720	
	Ход по оси X / Y / Z, мм		1100 / 600 / 600	
	Ускоренная подача по оси X / Y / Z, м/мин		36 / 36 / 36	
	Точность позиционирования по осям (X,Y,Z), мм		±0.004 / 300	
Габаритные размеры и вес	Повторяемость по осям X / Y / Z, мм		±0.003 / ±0.003 / ±0.003 (JIS)	
	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм		4100 x 2250 x 2650 (с конвейером)	
	Масса станка, кг		6 500	

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание			Количество
01	Система ЧПУ	Siemens 828D (Германия)	Fanuc Oi Mf(5) Plus (Япония) (Япония)	HNC-818D (Китай)	1 комп.
02	Система диалогового программирования*	"Shopmill" Siemens (Германия)	"Manual Guide" Fanuc (Япония)	-	1 комп.
03	Сервомоторы X / Y / Z	2.9 / 2.9 / 4.5 кВт Siemens (Германия)	3 / 3 / 3 кВт Fanuc (Япония)	2.3 / 2.3 / 4.7 кВт HNC (Китай)	1 шт.
04	Двигатель шпинделя	11 / 15 кВт Siemens (Германия)	11 / 15 кВт Fanuc (Япония)	11 / 15 кВт HNC (Китай)	1 шт.
05	Шпиндель	Kenturn (Тайвань)			1 шт.
06	Ременной привод шпинделя	10 000 об/мин			1 шт.
07	Масляное охлаждение шпинделя	✓			1 шт.
08	Система подачи СОЖ через шпиндель	20 бар / 30 бар**			1 шт.
09	Рабочий стол	1200 x 600 мм			1 шт.
10	Система обдува детали (при обработке без СОЖ)	✓			1 комп.
11	Система автоматической смены инструмента	24 позиции (Тайвань)			1 комп.
12	Подшипники ШВП и шпинделя	NSK (Япония)			1 комп.
13	Роликовые линейные направляющие по осям X / Y / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)			1 комп.
14	Основные компоненты пневматической системы	SMC (Япония)			1 комп.
15	Пистолет для подачи СОЖ	✓			1 шт.
16	Пневматический пистолет	✓			1 шт.
17	Электрические компоненты	Schneider Electric (Франция) или другие сопоставимые			1 шт.
18	Стружечный конвейер + контейнер	✓			1 комп.
19	Кондиционер электрошкафа	✓			1 шт.
20	Трансформатор	380 В / 50 Гц / 3 фазы			1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓			1 шт.
22	Система автоматической смазки	✓			1 комп.
23	СЕ стандарт, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓			1 комп.
24	Скиммер (маслоотделитель)	✓			1 шт.
25	Инструментальный ящик	✓			1 шт.
26	Подготовка под 4-ю ось	✓			1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ***

27	Датчик измерения инструмента TS27R	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
28	Датчик измерения детали OMP40	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
29	4-я ось TJR250 / Поворотный стол с приводом в комплекте с ручной задней бабкой	Тайвань / Китай	1 шт.

Цветом выделены опции, которые, как правило, участники рынка в стандартную комплектацию не включают. По нашему производственному опыту данные опции являются ключевыми для эффективной обработки и значительно снижают производственные издержки

*Данная опция доступна только на станках с ЧПУ Siemens и Fanuc. Предоставляется в базовой комплектации и не требует дополнительной активации.

**30 бар только для станков с ЧПУ Siemens и Fanuc.

***Указанные опции входят в складскую программу и устанавливаются дополнительно по требованию заказчика.

ВОЗМОЖНЫЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ

Датчик измерения детали
Renishaw OMP40

Контактный датчик
Renishaw TS27R

Поворотный стол
TJR-250

*ДЛЯ ПОДБОРА АТИКУЛА СОГЛАСНО КОМПЛЕКТАЦИИ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ К ТАБЛИЦЕ «БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА» НА СТРАНИЦЕ № 41

СЕРИЯ СТАНКОВ

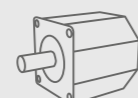
VMC1370

КОЛИЧЕСТВО ВОЗМОЖНЫХ КОМПЛЕКТАЦИЙ (Артикулов): 12*

Фрезерные станки с ЧПУ VMC1370 используются для фрезерования, сверления, нарезания резьбы и других технологических процессов. Сервомоторы мощностью 4.5 кВт обеспечивают высокую скорость и точность обработки. Стол размером 1400x700 мм подходит для больших деталей. Могут быть установлены системы управления от HNC, Siemens или Fanuc. Возможно адаптивное привода по осям согласно требованиям производства. Дополнительные возможности включают установку датчиков измерения детали и контактных датчиков Renishaw, а также применение поворотного стола TJR для 4-х осевого фрезерования.



3 или 4 оси
В зависимости от
ваших потребностей



Сервомоторы
мощностью
до 4,7 кВт



Ременной привод:
12 000 об/мин



Шпиндель
Kenturn (Тайвань)



Направляющие
PMI, HIWIN
(Тайвань)



Подшипники
NSK (Япония)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие параметры	Siemens 828D		Fanuc Oi Mf(5) Plus	
	Стойка и привода	Siemens	Fanuc	Fanuc
Стол	Размеры рабочего стола, мм	1400 x 700		
	Макс. вес заготовки, кг	1 000		
	T-образный паз (ширина / № / расстояние), мм	18 / 5 / 130		
Шпиндель	Тип привода шпинделя	Ременной		
	Конус шпинделя	B140		
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	11 / 15		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	12000		
Система смены инструмента	Количество инструментов	24		
	Время смены инструмента, сек	2		
	Макс. вес инструмента, кг	8		
Перемещения	Мощность привода оси X / Y / Z, кВт	2.9 / 2.9 / 4.5		3 / 3 / 3
	Расстояние от шпинделя до поверхности стола, мм	120 - 870		
	Ход по оси X / Y / Z, мм	1300 / 700 / 750		
	Ускоренная подача по оси X / Y / Z, м/мин	36 / 36 / 36		
	Точность позиционирования по осям (X,Y,Z), мм	±0.004 / 300		
	Повторяемость по осям X / Y / Z, мм	±0.003 / ±0.003 / ±0.003(JIS)		
Габаритные размеры и вес	Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	4800 x 2970 x 3250		
	Масса станка, кг	9 000		

ВОЗМОЖНЫЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ
ОПЦИИ

Датчик измерения детали
Renishaw OMP40

Контактный датчик
Renishaw TS27R

Поворотный стол
TJR-250

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Примечание		Количество
01	Система ЧПУ	Siemens 828D (Германия)	Fanuc Oi Mf(5) Plus (Япония)	1 комп.
02	Система диалогового программирования*	"Shopmill" Siemens (Германия)	"Manual Guide" Fanuc (Япония)	1 комп.
03	Сервомоторы X / Y / Z	2.9 / 2.9 / 3.6 кВт Siemens (Германия)	3 / 3 / 3 кВт Fanuc (Япония)	1 шт.
04	Двигатель шпинделя	11 / 15 кВт Siemens (Германия)	11 / 15 кВт Fanuc (Япония)	1 шт.
05	Шпиндель	Kenturn (Тайвань)		1 шт.
06	Ременной привод шпинделя	12 000 об/мин		1 шт.
07	Масляное охлаждение шпинделя	✓		1 шт.
08	Система подачи СОЖ через шпиндель	20 бар		1 шт.
09	Рабочий стол	1000 x 500 мм		1 шт.
10	Система обдува детали (при обработке без СОЖ)	✓		1 комп.
11	Система автоматической смены инструмента	24 позиции (Тайвань)		1 комп.
12	Подшипники ШВП и шпинделя	NSK (Япония)		1 комп.
13	Роликовые линейные направляющие по осям X / Y / Z	Hiwin / PMI (Тайвань)		1 комп.
14	Основные компоненты пневматической системы	SMC (Япония)		1 комп.
15	Пистолет для подачи СОЖ	✓		1 шт.
16	Пневматический пистолет	✓		1 шт.
17	Электрические компоненты	Schneider Electric (Франция) или другие сопоставимые		1 шт.
18	Стружечный конвейер + контейнер	✓		1 комп.
19	Кондиционер электрошкафа	✓		1 шт.
20	Кондиционер электрошкафа	380 В / 50 Гц / 3 фазы		1 шт.
21	Светодиодное рабочее освещение	✓		1 шт.
22	Система автоматической смазки	✓		1 комп.
23	СЕ стандарт, блокировка двери, 3-цветный индикатор	✓		1 комп.
24	Скиммер (маслоотделитель)	✓		1 шт.
25	Инструментальный ящик	✓		1 шт.
26	Подготовка под 4-ю ось	✓		1 шт.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ**

27	Датчик измерения инструмента TS27R	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
28	Датчик измерения детали OMP40	Renishaw (Великобритания)	1 шт.
29	4-я ось TJR250 / Поворотный стол с приводом в комплекте с ручной задней бабкой	Тайвань / Китай	1 шт.

*Данная опция доступна только на станках с ЧПУ Siemens и Fanuc. Предоставляется в базовой комплектации и не требует дополнительной активации.

**Указанные опции входят в складскую программу и устанавливаются дополнительно по требованию заказчика.

*ДЛЯ ПОДБОРА АРТИКУЛА СОГЛАСНО КОМПЛЕКТАЦИИ ВЫ МОЖЕТЕ ОБРАТИТЬСЯ К ТАБЛИЦЕ «БЫСТРЫЙ ПОДБОР СТАНКА» НА СТРАНИЦЕ № 41

СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ 5-ОСЕВЫЕ



Фрезерные обрабатывающие центры серии U — это передовые производственные системы, способные удовлетворять самые высокие требования к точности и производительности. Оснащенные пятью координатами, эти станки позволяют осуществлять многоплановое резание сложных поверхностей с высокой точностью. Портальная компоновка обеспечивает максимальную гибкость в обработке и делает серию U идеальной для выполнения широкого спектра производственных задач. Серия U включает три модели: U-60, U-63 и U-80, каждая из которых может быть оснащена системой ЧПУ HNC или Siemens.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПОРТАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Компактная и устойчивая конструкция станины изготовлена из высококачественного модифицированного чугуна, обеспечивающего высокую жесткость и стабильность работы даже при интенсивной эксплуатации.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Все ключевые компоненты станка изготовлены с применением современных технологий и материалов, что гарантирует длительный срок службы и минимальные затраты на обслуживание.

ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ

Благодаря использованию методов конечных элементов и динамической оптимизации, станок обладает исключительной точностью обработки, особенно важной для изготовления высокоточных деталей.

АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Интегрированная система ЧПУ делает процесс управления станком простым и интуитивно понятным, позволяя оператору быстро настраивать параметры обработки и контролировать выполнение операций.

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА

Движущиеся части станка защищены от внешних воздействий благодаря продуманному расположению вне рабочей зоны, что снижает риск повреждений и повышает безопасность рабочих процессов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Станки серии U широко применяются в различных отраслях промышленности, включая автомобилестроение, авиастроение, производство пресс-форм и промышленного оборудования. Они способны обрабатывать детали любой сложности — от простых форм до сложных контуров и поверхностей, а также обеспечивают высокую производительность и становятся незаменимыми помощниками там, где требуются надежность и эффективность.



ПРЕИМУЩЕСТВА

ТЯЖЕЛЫЕ УСЛОВИЯ ОБРАБОТКИ

Компактная и устойчивая конструкция станины изготовлена из высококачественного модифицированного чугуна, обеспечивающего высокую жесткость и стабильность работы даже при интенсивной эксплуатации.

ПЕРЕДАЧИ НАКЛОННО-ПОВОРОТНОГО СТОЛА

Высокая жесткость передачи по оси A и использование прямого привода на оси C обеспечивают стабильность и точность позиционирования.

НЕМЕЦКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ШПИНДЕЛЯ

Шпиндель, созданный по передовой немецкой технологии, снижает вибрации и увеличивает срок службы инструмента.

ОПТИМИЗАЦИЯ КОНСТРУКЦИИ СТАНИНЫ

Детализированный анализ и оптимизация конструкции станины гарантируют устойчивость к вибрациям и деформациям, поддерживая постоянную точность обработки и продлевая срок службы станка.

U-60 ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР

Станок U-60 отличается высокой скоростью обработки благодаря мотору-шпинделю с частотой вращения до 20 000 об/мин. Несмотря на меньший размер стола по сравнению с другими моделями, U-60 предлагает отличное соотношение скорости и качества.



Размер стола:
500 мм



Максимальный вес заготовки:
300 кг



U-63 ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР

Модель U-63 оснащается прямым приводом шпинделя с максимальной скоростью 15 000 об/мин. Она идеально подходит для работы с деталями средних размеров, предлагая оптимальное сочетание мощности и универсальности.



Размер стола:
630 мм



Максимальный вес заготовки:
500 кг



U-80 ОБРАБАТЫВАЮЩИЙ ЦЕНТР

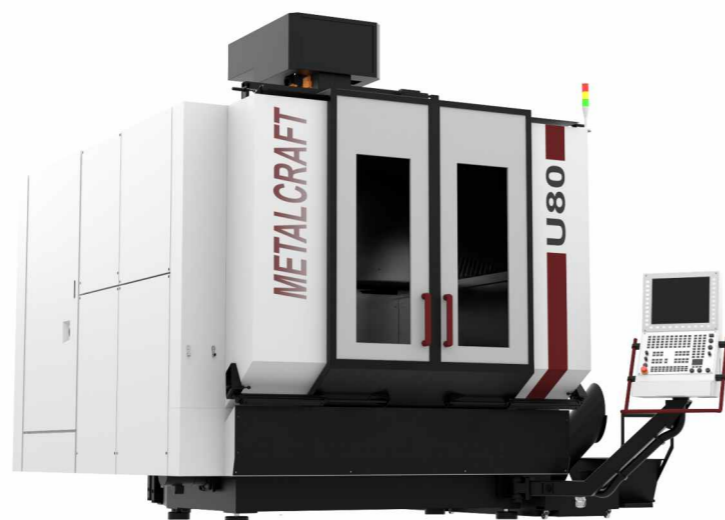
Станок U-80 способен обрабатывать крупные заготовки весом до 800 кг на большом рабочем столе размером 800x800 мм. Скорость шпинделя составляет 15 000 об/мин, что в сочетании с прямым приводом делает эту модель эффективной для выполнения сложных производственных задач.



Размер стола:
800 мм



Максимальный вес заготовки:
800 кг



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель станка	U-60		U-63		U-80	
	U60.H.20.48	U60.S.20.48	U63.H.18/22.15.30	U63.S.18/22.15.30	U80.H.18/22.48	U80.S.15.48
ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ						
Количество осей	5					
Система ЧПУ	HNC-848D	SINUMERIK ONE	HNC-848Di	SINUMERIK ONE	HNC-848D	SINUMERIK ONE
Стойка и привода	HNC	SIEMENS	HNC	SIEMENS	HNC	SIEMENS
Потребляемая мощность, кВт	35		60		35	
СТОЛ						
Размеры рабочего стола, мм	Ø500		Ø630		Ø800	
Макс. вес заготовки, кг	300		500		800	
ШПИНДЕЛЬ						
Конус шпинделя	HSK-A63					
Тип привода шпинделя	Электрошпиндель (мотор-шпиндель)			Прямой		
Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	20000			15000		
Мощность двигателя шпинделя, кВт	24		18 / 22		18 / 22	
Крутящий момент, Нм	57.3		57 / 70		58 / 81.2	
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ						
Расстояние от шпинделя до поверхности стола, мм	150 - 570		130 - 680		180 - 730	
Быстрые перемещения по осям A / C, об/мин	20 / 80		20 / 30		20 / 30	
Ускоренная подача по оси X / Y / Z, м/мин	40 / 40 / 40		36 / 36 / 30		32 / 32 / 32	
Ход по оси A / C, °	±120° / 360°		±120° / 360°		±120° / 360°	
Макс. скорость подачи при резании, м/мин	20		20		20	
Ход по оси X / Y / Z, мм	600 / 910 / 450		750 / 1150 / 550		850 / 950 / 550	
ТОЧНОСТЬ						
Точность позиционирования по осям A / C, сек	8" / 8"		8" / 5"		8" / 5"	
Повторяемость по осям A / C, сек	5" / 5"		8" / 5"		8" / 5"	
Точность позиционирования по осям X / Y / Z, мм	±0.008 / ±0.008 / ±0.007			±0.008 / ±0.008 / ±0.007		
Повторяемость по осям X / Y / Z, мм	±0.005 / ±0.005 / ±0.004			±0.005 / ±0.005 / ±0.004		
СИСТЕМА СМЕНЫ ИНСТРУМЕНТА						
Количество инструментов	48		30		48	
Макс. диаметр инструмента, мм	Ø80 / Ø120		Ø80 / Ø120		Ø80 / Ø120	
Макс. вес инструмента, кг	8		8		8	
Макс. длина инструмента, мм	300		300		300	
Время смены инструмента, сек	5		2.5		12	
ВЕС И ГАБАРИТЫ						
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	5100 x 4200 x 3100 (с конвейером)		4570 x 4440 x 3900 (с конвейером)		4800 x 3855 x 3470 (с конвейером)	
Масса станка, кг	13 000		16 000		17 000	

КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Примечание	Наименование	Примечание
Внешняя защита	Полностью закрытый металлический корпус	Кондиционер электрошкафа	Tongfei (Китай)
Поворотный стол с осью A/C	Импортерная шестерня шлифовки класса DIN5	Пневматическая система	SMC (Япония)
Масляное охлаждение шпинделя	Китай	Гидравлическая станция	70cean (Тайвань)
Инструментальный магазин	Контактный, Marposs (Италия)	Система ароматической смазки	Смазка типа Grease (Lubian, Китай)
Оптические линейки	Heidenhain (Германия)	Очистка рабочей зоны	Пневматический пистолет, пистолет для очистки
Система удаления стружки	Скребокный конвейер для стружки	Рабочее освещение	LED освещение
Направляющие	CSK (Тайвань)	Сигнальная лампа	Трехцветная сигнальная лампа
Шарико-винтовая пара (ШВП)	PMI (Тайвань)	Инструментальный ящик и анкерные болты	В комплекте
Система балансировки оси Z	Япония SMC	Комплект для центровки пяти осей	с 3D датчиком, Renishaw (Великобритания)

СТАНКИ ФРЕЗЕРНЫЕ ПОРТАЛЬНЫЕ



Портальные станки, представленные в нашем каталоге, являются высокотехнологичным оборудованием, способным выполнять сложные и высокоточные операции по обработке крупногабаритных заготовок весом до 25 000 кг. Наши станки оснащены рабочим столом размером от 3000 x 2000 мм до 6000 x 2000 мм, что позволяет обрабатывать даже самые массивные и тяжелые детали. Благодаря таким техническим характеристикам они широко используются в авиастроении, судостроении, энергетике и тяжелом машиностроении, обеспечивая высокую точность и надежность обработки.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

КОНСТРУКЦИЯ

Жесткая портальная рама из чугуна или стали для стабильности обеспечивает минимальное отклонение при работе даже на высоких скоростях.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ

Система ЧПУ для выполнения сложных операций с высокой точностью позволяет создавать изделия с минимальными допусками и повторяемостью.

ПРИВОДЫ И НАПРАВЛЯЮЩИЕ

Мощные приводы и качественные направляющие для плавного перемещения инструмента обеспечивают высокую скорость обработки и долговечность оборудования.

ИНСТРУМЕНТЫ И АКСЕССУАРЫ

Разнообразие инструментов для выполнения широкого спектра задач, включая фрезеровку, сверление и гравировку различных материалов.

ПРИМЕНЕНИЕ

Данные станки находят применение в различных отраслях промышленности, таких как авиастроение, где они используются для высокоточной обработки крупных компонентов самолетов, обеспечивая их надежность и безопасность. В судостроении станок применяется для изготовления прочных корпусов судов и винтов, что гарантирует их долговечность и устойчивость к воздействию воды. В энергетике с его помощью производят турбины и генераторы, соответствующие строгим стандартам качества. В тяжелом машиностроении станок обрабатывает крупные детали, необходимые для создания надежного и долговечного оборудования.



ПРЕИМУЩЕСТВА

ТОЧНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ

Жесткая конструкция и высококачественные направляющие обеспечивают минимальные допуски и стабильность при длительных операциях.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Мощные приводы и современные системы управления сокращают время обработки и повышают общую производительность.

УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Возможность оснащения различными инструментами для выполнения широкого спектра операций, включая фрезерование, сверление и растачивание.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ

Высококачественные материалы и технологии обеспечивают длительный срок службы и надежность оборудования.

ПОРТАЛЬНЫЕ ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

GMF3023R | 4023R | 6023R

Серия портальных станков GMF представлена моделями GMF3023R, GMF4023R и GMF6023R, оснащенными системой ЧПУ FANUC Oi MF(5) Plus для высокой точности обработки. Эти станки отличаются размерами рабочего стола: 3000x2000 мм у GMF3023R, 4000x2000 мм у GMF4023R и 6000x2000 мм у GMF6023R, что позволяет обрабатывать заготовки весом до 16 000, 19 000 и 25 000 кг соответственно. Все модели оборудованы мотор-шпинделем, обеспечивающим стабильную работу и эффективность в производственных процессах.



Максимальный размер стола: 6000x2000 мм*

Максимальный вес заготовки: от 16000 до 25 000 кг**

*Модель GMF6023R

**В зависимости от модели оборудования

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	Модель	GMF3023R	GMF4023R	GMF6023R
Общие параметры	Система ЧПУ	FANUC Oi MF(5) Plus		
	Ширина двери, мм	2300		
Перемещения	Ход по оси X / Y / Z, мм	3200 / 2800 / 1000	4200 / 2800 / 1000	6500 / 2800 / 1000
	Мощность привода оси X / Y / Z, кВт	6 / 7 / 6		
	Ускоренная подача по оси X / Y / Z, м/мин	12 / 12 / 10		
	Расст. от торца шпинделя до пов-ти раб. стола, мм	160 - 1160		
	Точность позиционирования X / Y / Z, мм	0.02 / 0.02 / 0.016		
Рабочий стол	Точность повторяемости X / Y / Z, мм	0.012 / 0.012 / 0.01	0.016 / 0.012 / 0.01	0.02 / 0.012 / 0.01
	Размер стола, мм	3000 x 2000	4000 x 2000	6000 x 2000
	T-образный паз, мм	9-28x200 + 2-28x140		
Шпиндель	Максимальный вес заготовки, кг	16000	19000	25000
	Тип привода шпинделя	Мотор-шпиндель		
	Макс. скорость вращения шпинделя, об/мин	5000		
	Конус шпинделя	Bt50		
	Мощность двигателя шпинделя, кВт	22 / 26		
Система смены инструмента	Давление подачи СОЖ через шпиндель, бар	20		
	Количество инструментов	24		
	Время смены инструмента, сек	2		
	Макс. длина инструмента, мм	300		
Размеры и вес	Макс. вес инструмента, кг	8		
	Габаритные размеры (Д x Ш x В), мм	8300 x 5950 x 5650	10300 x 5950 x 5650	15100 x 5950 x 5650
	Масса станка, кг	33 000	39 000	48 000

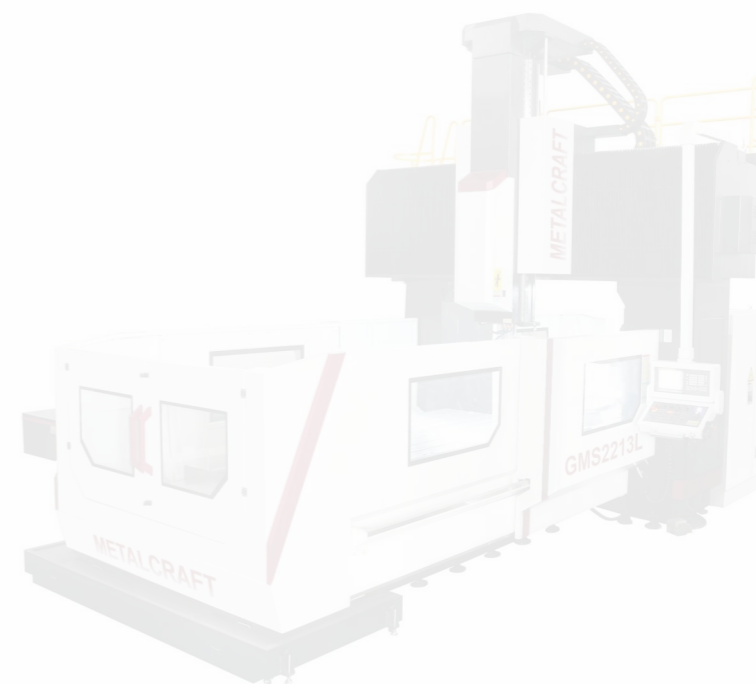
КОМПЛЕКТАЦИЯ

Наименование	Примечание
Система ЧПУ	FANUC (Япония)
Двигатель шпинделя	FANUC (Япония)
Приводы по осям X/Y/Z	FANUC (Япония)
Шарико-винтовая пара	Тайвань
Подшипники	Япония
Роликовые направляющие	Тайвань
Гидравлическая система	✓
Кондиционер электрошкафа	✓
Система смазки	✓
Основные узлы пневматической системы	Тайвань
Основные узлы электросистемы	schneider electric (Франция)
Редуктор	Германия
Соединительная муфта	Германия
Стальная защитная крышка по оси X	DRC (Китай)
Стальная защитная крышка по оси Y	✓
Боковой спиральный конвейер для стружки	✓
Поперечный цепной пластинчатый конвейер для стружки	DRC (Китай)
Маслоохладитель	Tongfei (Китай)
Коробка передач	Германия
Малый консольный блок управления	DRC (Китай)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОПЦИИ

Датчик для наладки инструмента	Renishaw TS27R
Трехкоординатный контактный датчик с оптической системой передачи сигнала	Renishaw OMP60

Технические характеристики, комплектация и дополнительные опции оборудования могут различаться в зависимости от требований заказчика. Для получения подробной информации обратитесь в отдел продаж.



СТАНКИ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННЫЕ ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ



Электроэрозионные станки серии DK77 используются для высокоточной обработки электропроводящих материалов методом эрозии. Эти станки нашли широкое применение в инструментальном производстве, где требуется создание сложных и высокоточных деталей, таких как шестерни, пресс-формы, шпоночные пазы и другие элементы. Принцип работы электроэрозионных станков основан на процессе удаления материала путем воздействия электрических разрядов между электродом-инструментом и заготовкой. Этот метод обеспечивает эффективную обработку заготовок из твердых и труднообрабатываемых материалов, что делает данные станки незаменимыми в промышленности.

Особенностью электроэрозионной технологии является возможность достижения высоких показателей точности и качества поверхности обрабатываемого изделия. Станки данной серии позволяют создавать детали с минимальными допусками и сложными геометрическими формами, что особенно важно в условиях современного машиностроения и приборостроения. Кроме того, благодаря своим конструктивным особенностям, эти станки обеспечивают продолжительный срок службы инструментов, используемых в процессе обработки, что снижает затраты на производство и повышает эффективность технологических процессов.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ DK77

ВЫСОКАЯ СКОРОСТЬ РЕЗАНИЯ

Одна из самых высоких в своем классе скорость обработки, что делает станки серии DK77 идеальными для качественного и быстрого изготовления больших партий деталей.

ВОЗМОЖНОСТЬ ОБРАБОТКИ КРУПНЫХ И ТЯЖЕЛЫХ ДЕТАЛЕЙ

увеличивает универсальность станков. Большой рабочий стол позволяет легко обрабатывать крупные и тяжелые заготовки, что расширяет диапазон применений этих станков.

РЕЗАНИЕ С ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТЬЮ

Что особенно важно при изготовлении ответственных деталей. Высокая точность станков позволяет достигать превосходных результатов даже при обработке мелких и сложных элементов

РЕЗАНИЕ С ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТЬЮ

Улучшает внешний вид и эксплуатационные характеристики изделий. Полученные поверхности имеют очень низкий уровень шероховатости, что сводит к минимуму необходимость дополнительной обработки и улучшает общее качество готовых изделий.

УДОБСТВО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Промышленный компьютер на базе Windows XP с интуитивно понятным управлением. Благодаря простоте использования и широким возможностям программирования операторы могут легко управлять станками используя удобный интерфейс и широкий программный функционал.

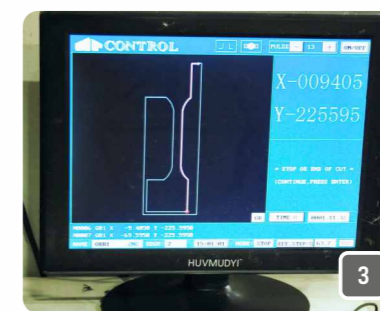
СЕРИЯ СТАНКОВ DK77-LK ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ МНОГОПРОХОДНЫЕ



1



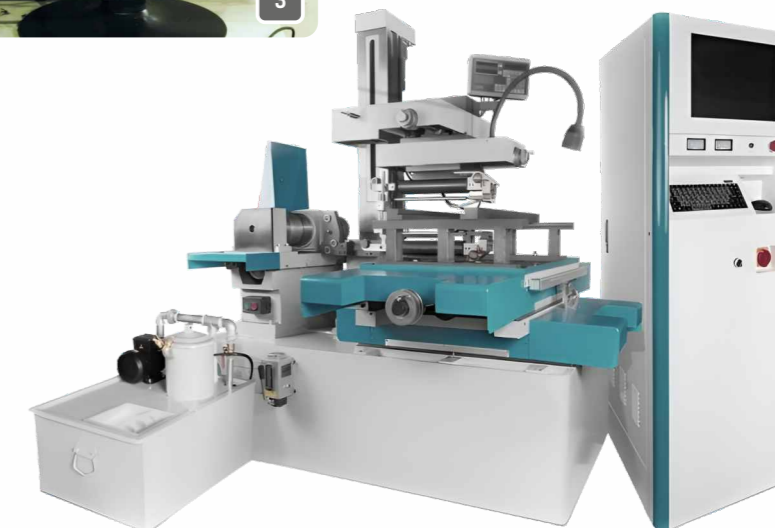
2



3



4



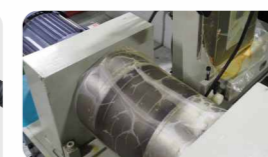
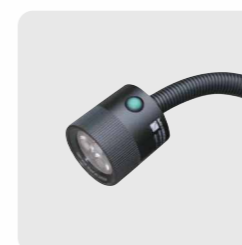
ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ DK77-LK:

- 1 | Станция СОЖ повышенной емкости с фильтром в базовой комплектации.
- 2 | Промышленный компьютер в стоечном исполнении.
- 3 | Система управления AUTOCUT.
- 4 | Стальная защита защита от разбрызгивания СОЖ.

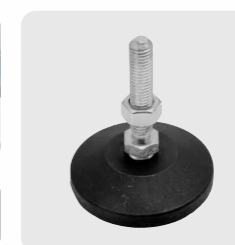
Универсальное оснащение для серий DK77 и DK77-LK



Устройство цифровой индикации (УЦИ)



Проволочный барабан с регулировкой скорости



Натяжитель проволоки

СЕРИЯ СТАНКОВ DK77 ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ

ОСОБЕННОСТИ СЕРИИ DK77:

- 1 | Резервуар для СОЖ в базовой комплектации.
- 2 | Промышленный компьютер в настольном исполнении.
- 3 | Оптимальное соотношение «цена-качество».



СЕРИЯ СТАНКОВ

DK77-LK ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ
МНОГПРОХОДНЫЕ

КОЛИЧЕСТВО АРТИКУЛОВ: 4

Серия станков DK77-LK отличается высокой производительностью благодаря станции СОЖ с фильтром в базовой комплектации, промышленному компьютеру в стоечном исполнении и системе управления AUTOCUT, обеспечивающей точность обработки. Надежная стальная защита предотвращает разбрызгивание СОЖ, повышая безопасность работы оператора и продлевая срок службы оборудования.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул			
	DK7735-LK	DK7745-LK	DK7750-LK	DK7763-LK
Тип оборудования	Проволочно-вырезные многопроходные			
Система управления	AUTOCUT			
Скорость обработки	≥ 180 мм ² /мин			
Макс. чистота обработки Ra, мкм	≤ 2			
Объем бака СОЖ, литров	90			
Диаметр проволоки, мм	0.12 — 0.22			
Рабочее напряжение, В	380В / 50Гц			
Потребляемая мощность, кВт	≤ 2.7			
Макс. ток обработки, А	8			
Размеры рабочего стола, мм	630 x 380	850 x 580	960 x 680	1170 x 780
Макс. высота детали, мм	400		500	600
Макс. вес детали, кг	250	450	500	950
Перемещение по оси X, мм	350	450	500	630
Перемещение по оси Y, мм	450	550	630	800
Точность резки, мм	≤ 0.01		≤ 0.015	
Разрешение по осям X, Y, U, V, мм	0.001			
Конусность / толщина обработки	±6° / 80 мм			
Масса станка, кг	1 200	1 700	2 500	2 800
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	1650 x 1250 x 1800	1900 x 1300 x 1800	2250 x 1650 x 1900	2250 x 1800 x 2300

КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество
01	Станок электроэрозионный	1 шт.
02	Защита от разбрызгивания СОЖ (сталь)	1 шт.
03	Промышленный компьютер с программой управления (стоечное исполнение)	1 шт.
04	Станция СОЖ с насосом давления, фильтром и магнитной ловушкой	1 шт.
05	Централизованная ручная система смазки	1 шт.
06	Оптические линейки и устройство цифровой индикации (УЦИ)	1 компл.
07	Устройство для натяжения проволоки	1 шт.
08	Установочные опоры	1 компл.
09	Монтажный комплект	1 компл.
10	Документация на станок	1 шт.
11	Концентрат СОЖ JR-3A	2 кг
12	Молибденовая проволока Ø 0.18 мм	2000 м

СЕРИЯ СТАНКОВ

DK77 ПРОВОЛОЧНО-ВЫРЕЗНЫЕ

КОЛИЧЕСТВО АРТИКУЛОВ: 3

Серия станков DK77 выделяется наличием резервуара для СОЖ в базовой комплектации, что обеспечивает эффективную смазку и охлаждение инструмента. Компактный промышленный компьютер в настольном исполнении упрощает управление и экономит пространство в рабочей зоне. Особое внимание уделено оптимальному соотношению цены и качества, делая эти станки доступными и надежными решениями для различных производственных задач.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул		
	DK7732	DK7740	DK7750
Тип оборудования	Проволочно-вырезные		
Скорость обработки	120 — 180 мм ² /мин		
Макс. чистота обработки Ra, мкм	≤ 2.5		
Объем бака СОЖ, литров	25	50	
Диаметр проволоки, мм	0.10 — 0.25		
Рабочее напряжение, В	380В / 50Гц		
Потребляемая мощность, кВт	< 3		
Макс. ток обработки, А	6		
Размеры рабочего стола, мм	630 x 400	760 x 500	960 x 630
Макс. высота детали, мм	360	450	
Макс. вес детали, кг	200	320	500
Перемещение по оси X, мм	320	400	500
Перемещение по оси Y, мм	380	500	630
Угол наклона проволоки	+/- 3°		
Точность резки, мм	± 0.01		
Разрешение по осям X, Y, U, V, мм	0.001		
Масса станка, кг	1 200	1 500	1 900
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	1560 x 1200 x 1600	1700 x 1600 x 1650	2050 x 1800 x 1700

КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество
01	Станок электроэрозионный	1 шт.
02	Защита от разбрызгивания СОЖ (орг. стекло)	1 шт.
03	Промышленный компьютер с программой управления (настольное исполнение)	1 шт.
04	Резервуар СОЖ с насосом	1 шт.
05	Централизованная ручная система смазки	1 шт.
06	Оптические линейки и устройство цифровой индикации (УЦИ)	1 компл.
07	Устройство для натяжения проволоки	1 шт.
08	Установочные опоры	1 компл.
09	Монтажный комплект	1 компл.
10	Документация на станок	1 шт.

СТАНКИ ЛЕНТОЧНОПИЛЬНЫЕ НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ



Ленточнопильные станки являются неотъемлемой частью современного производственного процесса, обеспечивая высокую точность и эффективность при резании металлических заготовок. Бренд MetalCraft представляет линейку высокотехнологичных ленточнопильных станков, разработанных для удовлетворения потребностей различных отраслей промышленности.

Ленточнопильный станок по металлу – популярный вид оборудования, применяемый для высокоточной резки заготовок различных форм и размеров. Станки данного типа широко используются в различных металлообрабатывающих отраслях для раскроя конструкционных, легких, быстрорежущих, высоколегированных, нержавеющей сталей и цветных металлов. Это позволяет эффективно решать задачи по резанию арматуры, листового проката, балок, уголков, труб и других элементов металлоконструкций.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

Ленточнопильные станки отличаются рядом технологических преимуществ, которые делают их незаменимыми в современном производстве:

ВЫСОКОСКОРОСТНАЯ РЕЗКА

Использование современных технологий позволяет достигать высоких скоростей резания, что значительно снижает время выполнения операций.

ТОЧНОСТЬ И КАЧЕСТВО РЕЗА

Станки обеспечивают стабильное высокое качество реза, исключая появление дефектов и повышая общую надежность конечной продукции.

МИНИМИЗАЦИЯ ОТХОДОВ

Оптимизированные режущие полотна и системы подачи материала способствуют снижению количества отходов, что положительно сказывается на себестоимости продукции.

НАДЕЖНОСТЬ И ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Применение качественных материалов и компонентов увеличивает срок службы оборудования, снижая затраты на его обслуживание и ремонт.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ВЫГОДА

Ленточнопильные станки MetalCraft отличаются надежностью, простой и неприхотливой в обслуживании конструкции, интуитивно понятным интерфейсом управления. Использование данного оборудования на производстве позволяет решить несколько важных задач:

- Сократить время на выполнение операций за счет высокой скорости резания;
- Снизить затраты на материалы благодаря минимизации отходов;
- Повысить общую эффективность производства через точное соблюдение технологических параметров и автоматизацию процессов.

Серия GB ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАНКИ

Серия представлена моделями, ориентированными на среднее и крупносерийное производство. Ленточнопильный станок для резки металла этой серии характеризуется высокими эффективностью, производительностью и точностью реза благодаря использованию гидравлической системы управления. Портальная конструкция на колоннах обеспечивает устойчивость и долговечность оборудования.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул	
	GB4235	GB4240
Тип	Прямой рез, полуавтомат	
Зажим заготовки	Гидравлический	
Натяжение пильного полотна	Ручное	
Регулировка вращения полотна	Ступенчатая	
Размер полотна, мм	34 x 1.1 x 4115	41 x 1.3 x 5000
Распил прямоугольника / квадрата 90°, мм	350 x 350	400 x 400
Распил круга 90°, мм	350	400
Скорость вращения полотна, м/мин	27 / 45 / 69	
Мощность гидравлической помпы, кВт	0,55	0,75
Объем бака СОЖ, литров	80	100
Объем бака гидростанции, литров	80	100
Мощность охлаждающей помпы, кВт	0,04	
Рабочее напряжение, В	380В / 50Гц	
Потребляемая мощность, кВт	3	4
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	1980 x 1100 x 1750	2380 x 1200 x 1500
Масса станка, кг	1 000	1 500

КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество
01	Ленточнопильный станок	1 шт.
02	Ленточное полотно	1 шт.
03	Опора передвижная	1 шт.
04	Ящик с установочным инструментом	1 шт.

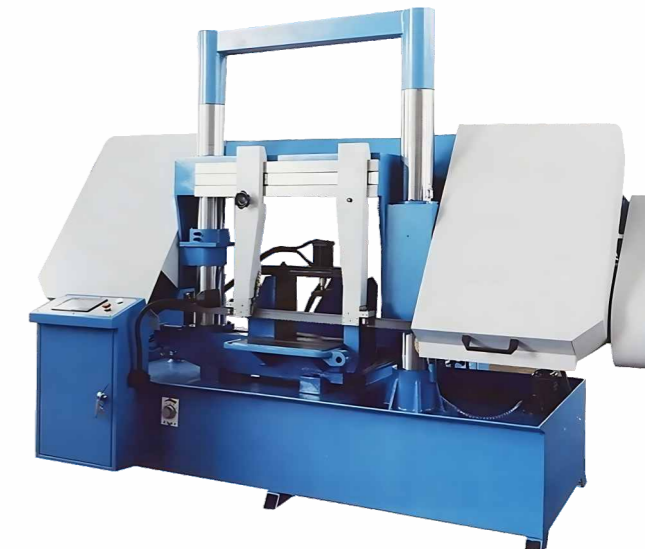
Серия GZ ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАНКИ С ПОВОРОТНОЙ РАМОЙ

Станки с возможностью поворота пильной рамы (0° ~ 60°) для выполнения резов под разными углами. Данный тип ленточно-пильных станков незаменим при резании заготовок сложной формы. Как и другие модели, ленточнопильные станки GZ оснащены системой гидравлического управления и встроенной системой подачи смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ).



Серия GNS АВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАНКИ

Автоматические ленточнопильные станки, ориентированные прежде всего на высокопроизводительную обработку в условиях крупносерийного производства. Данные станки позволяют автоматизировать процесс резки, повысив тем самым его эффективность.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул				
	GZ4230	GZ4240	GZ4240-IN	GZ4250	GZ4250-IN
Тип	Угловой рез, полуавтомат				
Зажим заготовки	Гидравлический				
Натяжение пильного полотна	Ручное				
Регулировка вращения полотна	Ступенчатая	Ступенчатая	Инвертор	Ступенчатая	Инвертор
Размер полотна, мм	27 x 0.9 x 3850	41 x 1.3 x 5050	41 x 1.3 x 5050	41 x 1.3 x 5880	41 x 1.3 x 5880
Распил прямоугольника / квадрата 90°, мм	320 x 300	600 x 400		700 x 500	
Распил прямоугольника / квадрата 45°, мм	200 x 200	400 x 300		400 x 500	
Распил круга 90°, мм	300	400		500	
Распил круга 45°, мм	200	300		400	
Скорость вращения полотна, м/мин	27 / 45 / 69		20 - 80	27 / 45 / 69	20 - 80
Мощность гидравлической помпы, кВт	0,55	0,75		0,75	
Объем бака СОЖ, литров	80	100		100	
Объем бака гидростанции, литров	80	100			
Поворотная рама	0 - 60°				
Рабочее напряжение, В	380В / 50Гц				
Потребляемая мощность, кВт	3	4		5	
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2000 x 1250 x 1500	2400 x 1800 x 1850		2800 x 2000 x 2000	
Масса станка, кг	850	1 500		1 800	

КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество
01	Ленточнопильный станок	1 шт.
02	Ленточное полотно	1 шт.
03	Опора передвижная	1 шт.
04	Ящик с установочным инструментом	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Артикул			
	GNS4240	GNS4240-IN	GNS4250	GNS4250-IN
Тип	Автомат			
Зажим заготовки	Гидравлический			
Натяжение пильного полотна	Ручное			
Регулировка вращения полотна	Ступенчатая	Инвертор	Ступенчатая	Инвертор
Размер полотна, мм	41 x 1.3 x 5000		41 x 1.3 x 5800	41 x 1.3 x 5000
Распил прямоугольника / квадрата 90°, мм	400 x 400		500 x 500	
Распил круга 90°, мм	400		500	
Скорость вращения полотна, м/мин	27 / 45 / 69	20 - 80	27 / 45 / 69	
Мощность гидравлической помпы, кВт	0,75		1,5	
Объем бака СОЖ, литров	100			
Объем бака гидростанции, литров	100			
Мощность охлаждающей помпы, кВт	0,09			
Рабочее напряжение, В	380В / 50Гц			
Потребляемая мощность, кВт	5.5			
Габаритные размеры станка (Д x Ш x В), мм	2460 x 2320 x 2000		2960 x 2320 x 2200	
Масса станка, кг	2 000		2 400	

КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество
01	Ленточнопильный станок	1 шт.
02	Ленточное полотно	1 шт.
03	Рольганг (роликовый конвейер)	1 шт.
04	Ящик с установочным инструментом	1 шт.



СОДЕРЖАНИЕ

01. ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ.....	65
02. ЦЕНТРЫ ТОКАРНЫЕ.....	70
03. КУЛАЧКИ ТОКАРНЫЕ.....	74
04. СУХАРИ ДЛЯ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ.....	75
05. ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧКИ.....	76
06. ПЕРЕХОДНЫЕ ВТУЛКИ.....	77
07. ТОКАРНЫЕ ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ.....	81
08. ДЕРЖАТЕЛИ ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА.....	82
09. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ VDI.....	83
10. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ VMT.....	94
11. ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ БЛОКИ VOT.....	99
12. БАРПУЛЛЕРЫ.....	101

Токарная оснастка – это инструменты для обработки металлов методом точения. Наш каталог предлагает широкий выбор качественных решений, гарантирующих точность и надежность, от проверенных производителей.

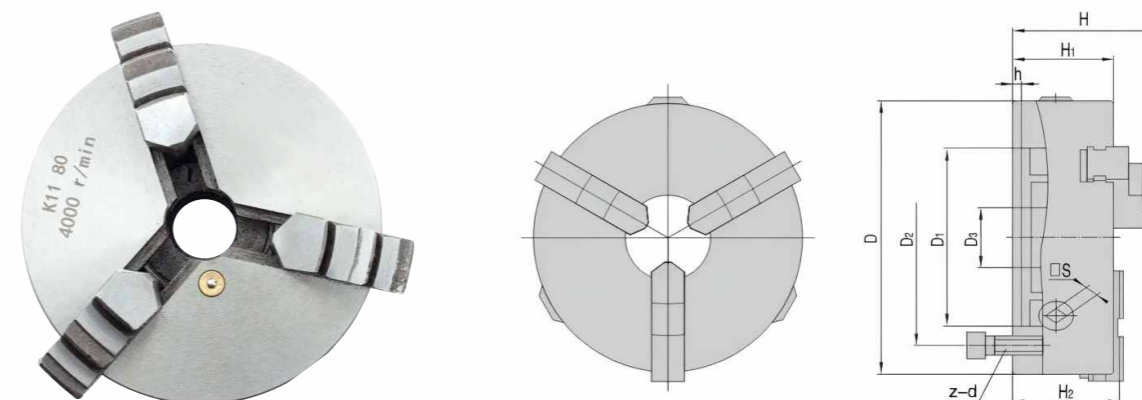
Представленные бренды:

OLICNC[®]



Перейти на сайт

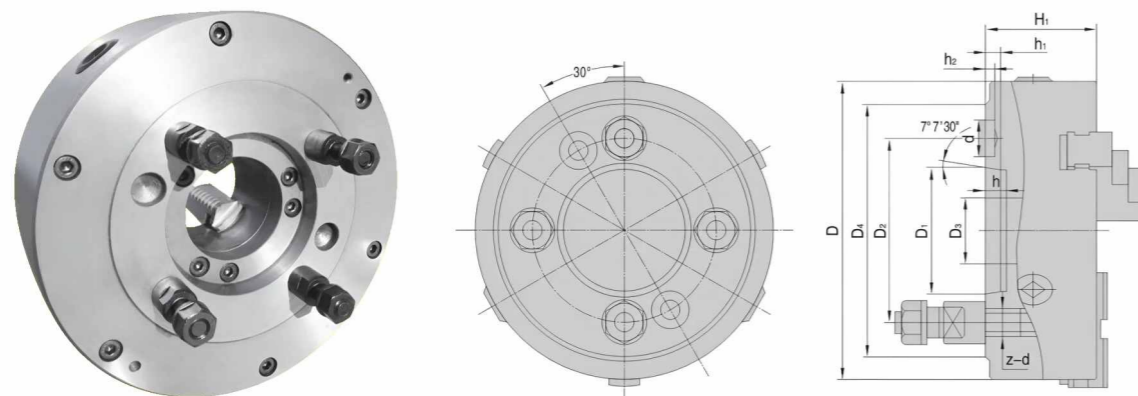
K11 ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии K11 обеспечивают надежный зажим заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В основе работы токарного патрона K11 лежит самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными кулачками. Тип посадки патрона - цилиндрический через переходной фланец (ГОСТ 24351, DIN 6350). Корпус патрона изготовлен из серого чугуна (HT300), кулачки - из легированной стали (20CrMnTi). В моделях K11-A используются двусторонние токарные кулачки, соответствующие стандарту ISO 3442.

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	h, мм	H1, мм	H2, мм	S, мм	z-d	Макс. скорость вращения, об/мин	Макс. крутящий момент, Нм	Вес, кг
K11-80	80	55	66	16	66	3.5	50	-	8	3 x M6	4000	40	1.9
K11-100	100	72	84	22	74.5	3.5	55	-	8	3 x M8	3500	60	3.2
K11-125	125	95	108	30	84	4	58	-	10	3 x M8	3000	100	5
K11-160	160	130	142	40	95	5	65	-	10	3 x M8	2500	160	8.3
K11-160A	160	130	142	40	95	5	65	71	10	3 x M8	2500	160	8.3
K11-200	200	165	180	65	109	5	75	-	12	3 x M10	2000	250	15.5
K11-250	250	206	226	80	120	5	80	-	12	3 x M12	1600	320	25.7
K11-315A	315	260	285	100	153	6	90	95	14	3 x M16	1200	400	41
K11-315C	315	260	285	100	153	6	90	95	14	3 x M16	1200	400	41
K11-400	400	340	368	138	158	6	100	-	17	3 x M16	1000	500	74
K11-400C	400	340	368	138	172	6	100	108	17	3 x M16	1000	500	71
K11-500C	500	196.869	235	190	135	20	115	126	17	6 x M20	800	630	159

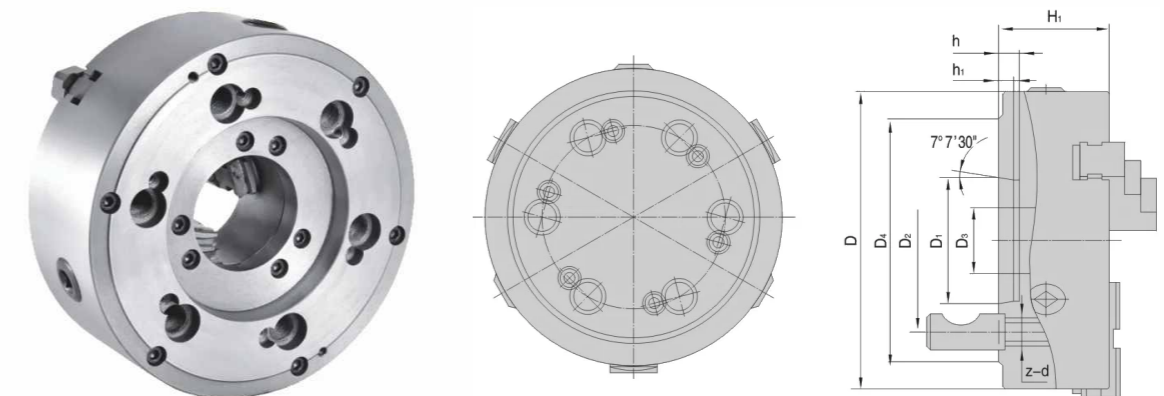
К11-С ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии К11-С (форма С) обеспечивают надежный захват заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В основе работы работы токарного патрона К11-С лежит самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными кулачками. Тип посадки патрона - на конус шпинделя с креплением на фланцевые концы под поворотную шайбу (ГОСТ 12593, DIN 55027). Корпус патрона изготовлен из серого чугуна (HT300), кулачки - из легированной стали (20CrMnTi).

Артикул	D, мм	d, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	H, мм	h, мм	h1, мм	h2, мм	z-d	Конус	Макс. скорость вращения, об/мин	Макс. крутящий момент, Нм	Вес, кг
K11-160C4	160	14.7	63.513	85	40	112	70	13	10	6.5	3 x M10	4	2500	160	10
K11-160C5	160	16.3	82.563	104.8	40	135	73	15	12	6.5	4 x M10	5	2500	160	10
K11-200C5	200	16.3	82.563	104.8	50	135	84	15	12	6.5	4 x M10	5	2000	250	17
K11-200C6	200	19.5	106.375	133.4	50	170	84	16	13	6.5	4 x M12	6	2000	250	17
K11-250C6	250	19.5	106.375	133.4	70	170	95	16	13	6.5	4 x M12	6	1600	320	30
K11-250C8	250	24.2	139.719	171.4	80	220	95	18	14	8	4 x M16	8	1600	320	30
K11-325C6	325	19.5	106.375	133.4	100	170	103.5	16	13	6.5	4 x M12	6	1200	400	53
K11-325C8	325	24.2	139.719	171.4	105	220	106	18	14	8	4 x M16	8	1200	400	53
K11-380C/C11	380	29.4	196.869	235	135	290	118	20	16	10	6 x M20	11	1000	500	79
K11-380C/C8	380	24.2	139.719	171.4	130	220	118	18	14	8	4 x M16	8	1000	500	79
K11-500C/C11	500	29.4	196.869	235	190	290	135	20	16	10	6 x M20	11	800	630	159

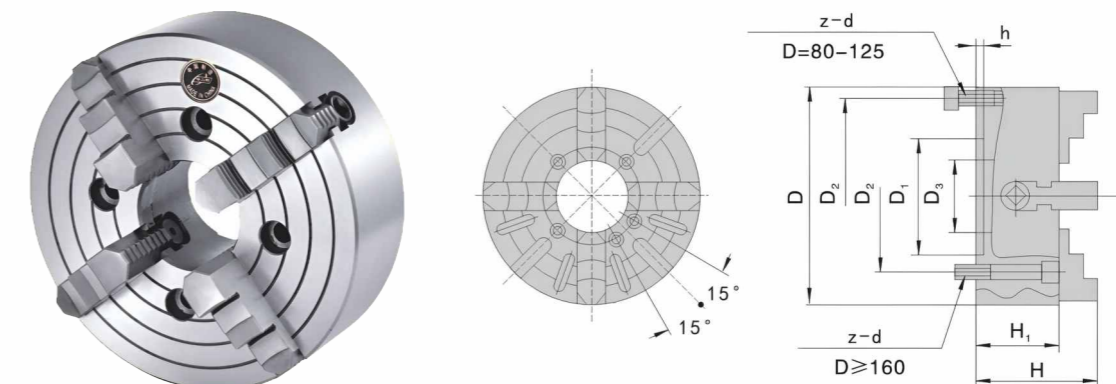
К11-D ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии К11-Д (форма Д) обеспечивают надежный захват заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В основе работы работы токарного патрона К11-Д лежит самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными кулачками. Тип посадки патрона - на конус шпинделя с креплением шпильками Samlock (ГОСТ 26651, DIN 55029). Корпус патрона изготовлен из серого чугуна (HT300), кулачки - из легированной стали (20CrMnTi).

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	H, мм	h, мм	h1, мм	z-d	Макс. скорость вращения, об/мин	Макс. крутящий момент, Нм	Вес, кг
K11-200D4	200	63.513	82.6	50	117	86	13	10	3 x M10x1	2000	250	17
K11-250D8	250	139.719	171.4	80	225	98	18	14	6 x M20x1.5	1600	320	32
K11-325D6	325	106.375	133.4	100	181	103.5	16	13	6 x M16x1.5	1200	400	51
K11-325D8	325	139.719	171.4	105	225	103.5	18	14	6 x M20x1.5	1200	400	51
K11-380C/D8	380	139.719	171.4	130	225	118	18	14	6 x M20x1.5	1000	500	81

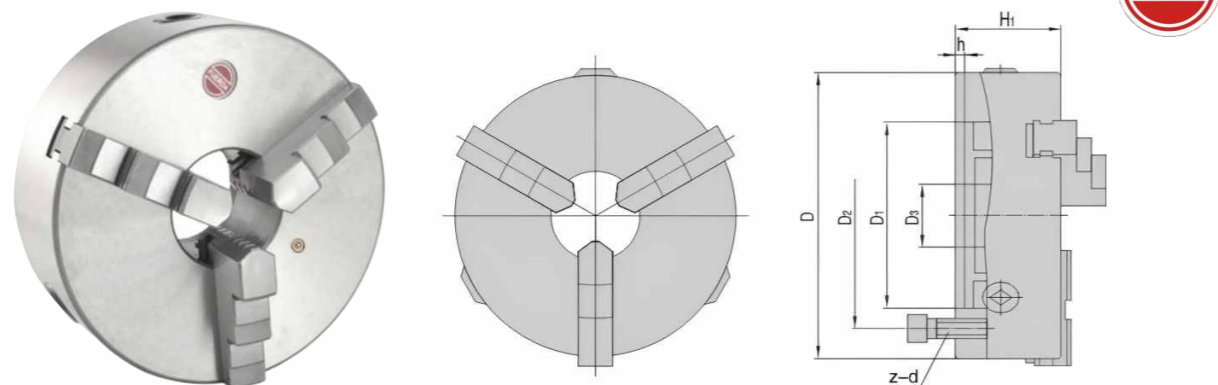
К72 ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Четырехкулачковые токарные патроны серии К72 обеспечивают надежный захват заготовки прямоугольной, квадратной или ассиметричной формы на шпинделе станка. В основе работы токарного патрона К72 лежит механизм с независимым перемещением цельных кулачков. Тип посадки патрона - цилиндрический через переходной фланец (ГОСТ 24351, DIN 6350). Корпус патрона изготовлен из серого чугуна (HT300), кулачки - из легированной стали (20CrMnTi).

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	h, мм	h1, мм	z-d	Макс. скорость вращения, об/мин	Макс. крутящий момент, Нм	Вес, кг
K72-200	200	80	112	56	107	6	75	4 x M10	2000	100	15
K72-250	250	110	130	75	120	6	80	4 x M12	1600	150	23
K72-320	320	140	165	95	134	6	90	4 x M16	1200	200	40
K72-400	400	160	185	125	143	8	95	4 x M16	1000	280	55
K72-500	500	200	236	160	161	8	106	4 x M20	800	350	102

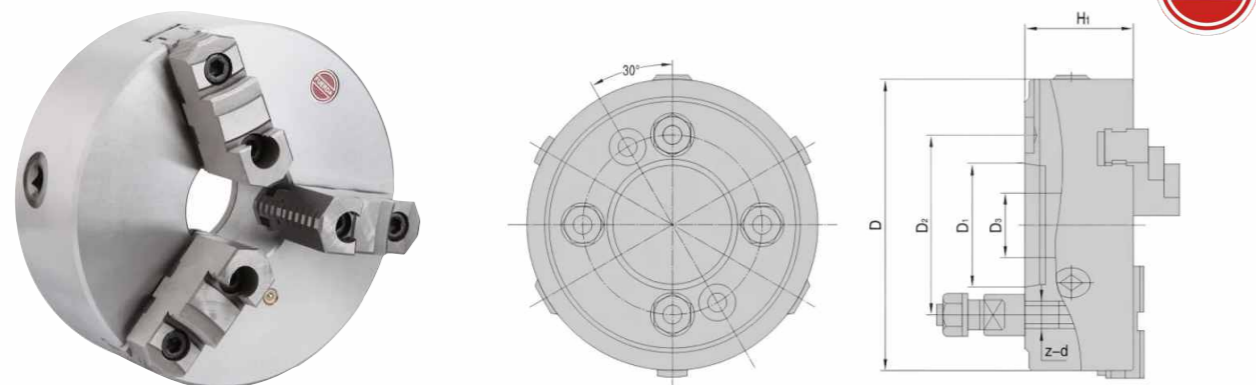
7100 (тип 1) ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии 7100-...П, тип 1 (класс точности «П» / ГОСТ 1654-86) обеспечивают надежный захват заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В патронах данной серии применяется самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными двусторонними кулачками (ISO 3442). Тип посадки - цилиндрический через промежуточный фланец (ГОСТ 3889-90). Токарные патроны бренда FUERDA отличаются высоким качеством исполнения и надежностью.

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	h, мм	H1, мм	z-d	Макс. скорость вращения, об/мин
7100-0001П	80	55	66	16	4	50	3 x M6	4000
7100-0002П	100	72	86	22	3	55	3 x M8	3000
7100-0003П	125	95	108	30	4	58	3 x M8	3000
7100-0005П	160	130	142	45	5	65	6 x M10	2500
7100-0007П	200	165	180	65	5	75	6 x M10	2000
7100-0009П	250	210	226	80	5	80	6 x M12	2000
7100-0011П	315	270	290	100	6	90	6 x M16	1500
7100-0015П	400	340	368	130	6	100	6 x M16	1000
7100-0017П	500	440	465	210	6	115	6 x M16	700
7100-0019П	630	560	595	252	7	135	6 x M16	600

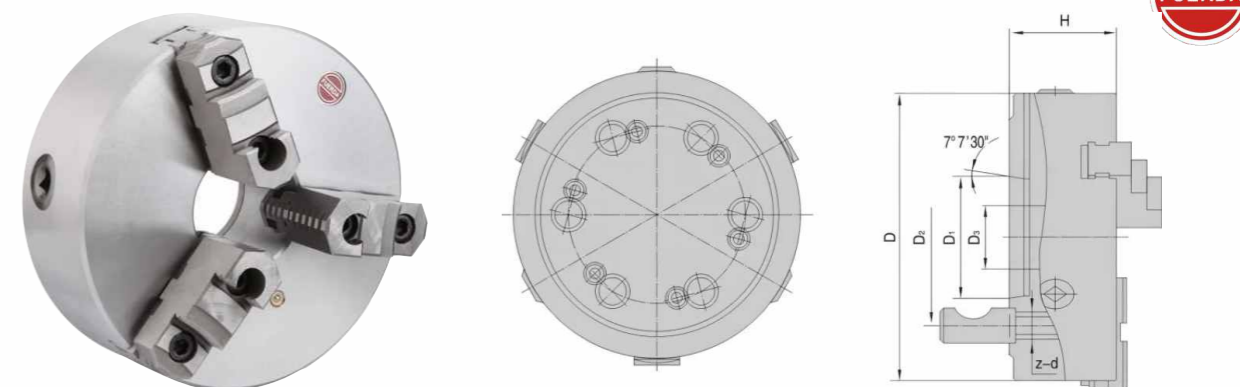
7100 (тип 2) ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии 7100-...П, тип 2 (класс точности «П» / ГОСТ 1654-86) обеспечивают надежный захват заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В патронах данной серии применяется самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными двусторонними кулачками (ISO 3442). Тип посадки - цилиндрический через промежуточный фланец (ГОСТ 3889-90). Токарные патроны бренда FUERDA отличаются высоким качеством исполнения и надежностью.

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H1, мм	z-d	Конус	Макс. скорость вращения, об/мин
7100-0027П	160	63.513	85	40	70	3 x M10	4	2500
7100-0033П	200	106.375	133.4	50	84	4 x M12	6	2000
7100-0035П	250	106.375	133.4	70	95	4 x M12	6	2000
7100-0037П	250	139.719	171.4	80	95	4 x M16	8	2000

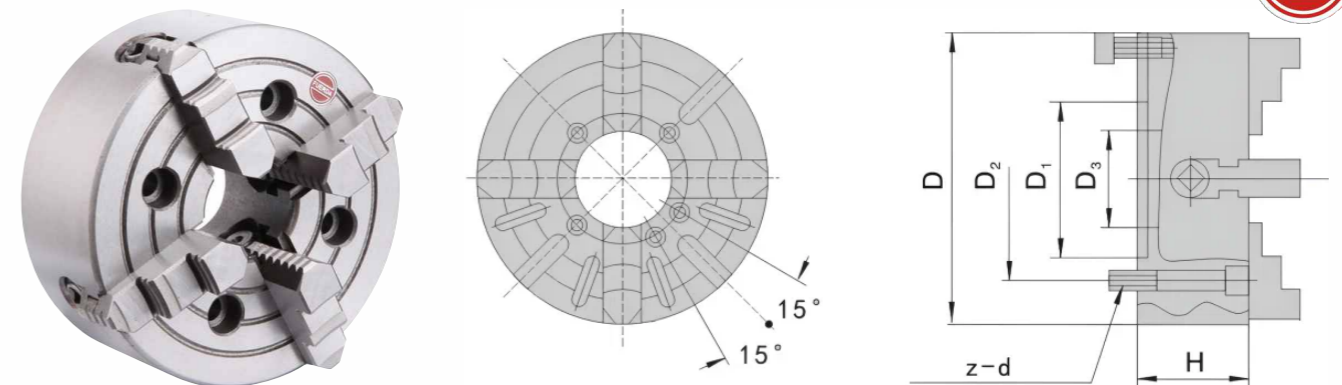
7100 (Camlock) ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ



Трехкулачковые токарные патроны серии 7100-...П, Camlock (класс точности «П» / ГОСТ 1654-86) обеспечивают надежный захват заготовки цилиндрической или шестигранной формы на шпинделе станка. В патронах данной серии применяется самоцентрирующийся механизм спирально-реечного типа с цельными двусторонними кулачками (ISO 3442). Тип посадки патрона - на конус шпинделя с креплением шпильками Camlock (ГОСТ 26651, DIN 55029). Токарные патроны бренда FUERDA отличаются высоким качеством исполнения и надежностью.

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	z-d	Конус	Макс. скорость вращения, об/мин
7100-0081П	250	106.375	133.4	80	95	6 x M16x1.5	6	2000
7100-0083П	250	139.719	171.4	80	95	6 x M20x1.5	8	2000

7103 ПАТРОНЫ ТОКАРНЫЕ

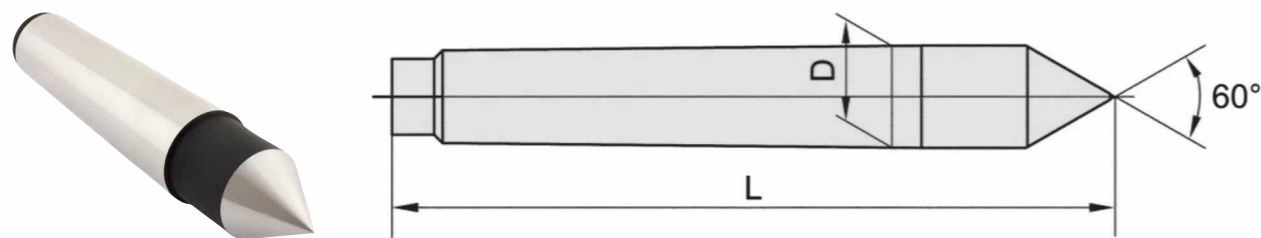


Четырехкулачковые токарные патроны серии 7103 (класс точности «П» / ГОСТ 1654-86) обеспечивают надежный захват заготовки прямоугольной, квадратной или ассиметричной формы на шпинделе станка. В патронах данной серии применяется самоцентрирующийся механизм с независимым перемещением двухсторонних цельных кулачков (ISO 3442). В разделе представлены модели патронов с разными типами посадки: цилиндрический через переходной фланец (ГОСТ 24351, DIN 6350) / конус под поворотную шайбу (ГОСТ 12593, DIN 55027). Токарные патроны бренда FUERDA отличаются высоким качеством исполнения и надежностью.

Артикул	D, мм	D1, мм	D2, мм	D3, мм	H, мм	z-d	Конус	Макс. скорость вращения, об/мин
7103-0012П	315	106.375	133.4	100	95	4 x M12	6	1500
7103-0014П	500	196.689	235	180	105	6 x M20	11	700
7103-0021П	500	270	235	180	105	4 x M22	11	700
7103-0047П	315	139.719	171.4	100	95	4 x M16	8	1500

DC ЦЕНТРЫ УПОРНЫЕ

OLICNC®



Упорный центр серии DC предназначен для фиксации и точного базирования заготовки при токарной обработке на низкоскоростных режимах резания. Представляет собой монолитную (невращающуюся) конструкцию, состоящую из хвостовика в виде конуса Морзе и конусовидного упора с углом при вершине 60°. Токарные центры DG изготовлены из закаленной легированной стали с точностью 0,010 мм.

Артикул	D, мм	L, мм	Тип хвостовика	Точность, мм
DC-MT1	12.065	80	MT1	±0.010
DC-MT2	17.78	100	MT2	±0.010
DC-MT3	23.825	125	MT3	±0.010
DC-MT4	31.267	160	MT4	±0.010
DC-MT5	44.399	200	MT5	±0.010

DC-CHN ПОЛУЦЕНТРЫ УПОРНЫЕ С ТВЕРДОСПЛАВНОЙ ВСТАВКОЙ

OLICNC®

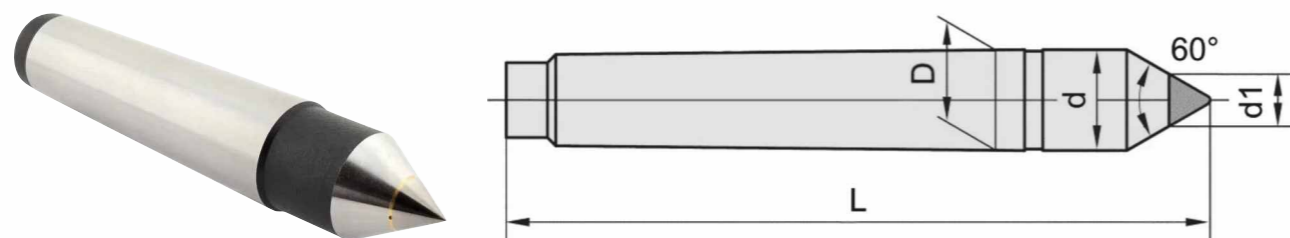


Упорный полуцентр серии DC-CHN предназначен для фиксации и точного базирования заготовки при токарной обработке на низкоскоростных режимах резания. Представляет собой монолитную (невращающуюся) конструкцию, состоящую из хвостовика в виде конуса Морзе и конусовидного упора. Лыска (вырез) на рабочем конусе упора позволяет подвести режущий инструмент максимально близко к центру обрабатываемой заготовки со стороны торца. Токарные полуцентры DC-CHN изготовлены из закаленной легированной стали с твердосплавной вставкой, которая увеличивает срок службы оснастки. Точность упорных полуцентров DC-CHN составляет 0,010 мм.

Артикул	D, мм	h, мм	L, мм	Тип хвостовика	Точность, мм	h1, мм
DC-CHN-MT2	17.78	6	100	MT2	±0.010	2
DC-CHN-MT3	23.825	9	125	MT3	±0.010	3
DC-CHN-MT4	31.267	12.5	160	MT4	±0.010	5
DC-CHN-MT5	44.399	16	200	MT5	±0.010	7

DC-C ЦЕНТРЫ УПОРНЫЕ С ТВЕРДОСПЛАВНОЙ ВСТАВКОЙ

OLICNC®

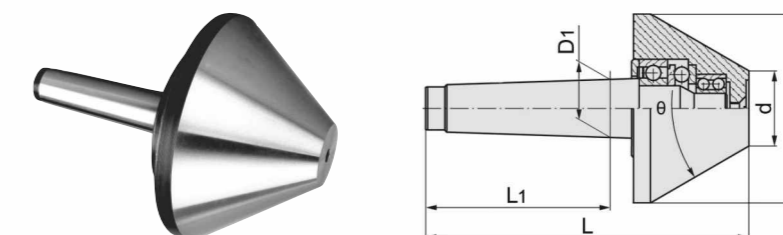


Упорный центр серии DC-C предназначен для фиксации и точного базирования заготовки при токарной обработке на низкоскоростных режимах резания. Представляет собой монолитную (невращающуюся) конструкцию, состоящую из хвостовика в виде конуса Морзе и конусовидного упора с углом при вершине 60°. Токарные центры DC-C изготовлены из закаленной легированной стали с твердосплавной вставкой, которая увеличивает срок службы оснастки. Точность упорных центров DC-C составляет 0,010 мм.

Артикул	D, мм	L, мм	Тип хвостовика	d, мм	d1, мм	Точность, мм
DC-C-MT2	17.78	100	MT2	18	8	±0.010
DC-C-MT3	23.825	125	MT3	24.1	12	±0.010
DC-C-MT4	31.267	160	MT4	31.6	15	±0.010
DC-C-MT5	44.399	200	MT5	44.7	18	±0.010

LC-BN ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ГРИБКОВЫЕ

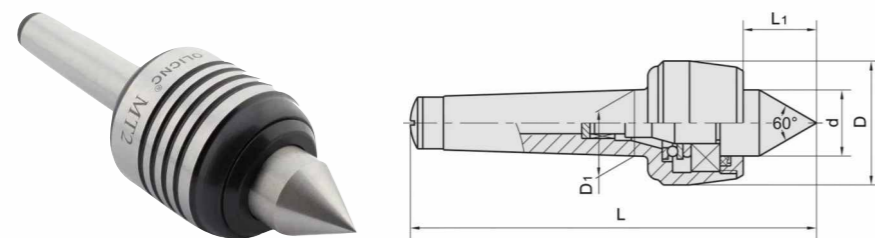
OLICNC®



Грибковые вращающиеся центры серии LC-BN используются для токарной обработки заготовок с полыми торцевыми отверстиями (пустотелые валы, трубы). Упор выполнен в форме усеченного конуса, что позволяет надежно фиксировать и базировать заготовку даже в условиях высокоскоростного резания. Вращение упора осуществляется при помощи шариковых подшипников, встроенных в герметичный корпус. Герметичное исполнение защищает подшипники от попадания СОЖ и пыли, тем самым увеличивая срок службы оснастки. Токарные центры изготовлены из закаленной легированной стали.

Артикул	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Тип хвостовика
LC-BN-MT2-80	80	17.78	137	64	20	MT2
LC-BN-MT3-100	90	23.825	169	81	32	MT3
LC-BN-MT4-120	120	31.267	184	102.5	35	MT4
LC-BN-MT5-120	120	44.399	251	129.5	40	MT5
LC-BN-MT5-200	200	44.399	252	129.5	40	MT5
LC-BN-MT5-250	250	44.399	281	129.5	56	MT5
LC-BN-MT6-250	250	63.348	335	182	56	MT6

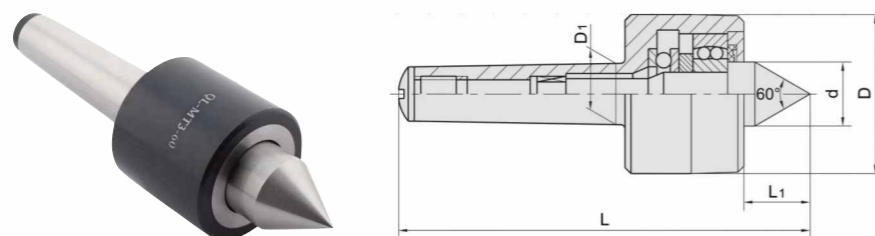
LC-CNC ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ОБЛЕГЧЕННЫЕ



Облегченные вращающиеся центры LC-CNC, LC-HSB, LC-PLD используются для фиксации и точного базирования заготовки при токарной прецизионной обработке на высокоскоростных режимах резания. Конструкция центра состоит из хвостовика в виде конуса Морзе и вращающегося конусовидного упора с углом при вершине 60°. Вращение упора осуществляется при помощи шарикового подшипника, встроенного в корпус оснастки. Токарные центры изготовлены из закаленной легированной стали.

Артикул	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Тип хвостовика	Точность, мм	Макс. радиальная нагрузка, Н	Макс. скорость вращения, об/мин
LC-CNC-MT2A	46	17.78	140	28	24	MT2	±0.01	100	3500
LC-CNC-MT3A	59	23.825	170	38	28	MT3	±0.015	250	3000
LC-CNC-MT4A	64	31.267	198	45	31	MT4	±0.015	400	2500
LC-CNC-MT5A	78	44.399	245	52	44	MT5	±0.02	700	2000
LC-HSB-MT2A	46	17.78	140	28	24	MT2	±0.01	100	3500
LC-HSB-MT3A	59	23.825	170	38	28	MT3	±0.015	250	3000
LC-HSB-MT4A	64	31.267	198	45	31	MT4	±0.015	400	2500
LC-HSB-MT5A	78	44.399	245	52	44	MT5	±0.02	700	2000
LC-PLD-MT2A	45	17.78	129.6	28.6	25	MT2	±0.006	400	5000
LC-PLD-MT3A	52	23.825	160.2	32	28	MT3	±0.006	800	4500
LC-PLD-MT4A	60	31.267	191.7	36.5	32	MT4	±0.006	1250	3500
LC-PLD-MT5A	80	44.399	244.5	50.8	45	MT5	±0.006	1500	3000

LC-HD ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ УСИЛЕННЫЕ



Усиленные вращающиеся центры серии LC-HD используются для фиксации и точного базирования заготовки при токарной прецизионной обработке на высокоскоростных режимах резания. Конструкция центра состоит из хвостовика в виде конуса Морзе и вращающегося конусовидного упора с углом при вершине 60°. Вращение упора осуществляется при помощи шариковых подшипников, встроенных в корпус оснастки. Токарные центры изготовлены из закаленной легированной стали.

Артикул	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Тип хвостовика	Макс. радиальная нагрузка, Н	Макс. скорость вращения, об/мин
LC-HD-MT3A	53	23.825	170	36	27	MT3	2000	2500
LC-HD-MT4A	60	31.267	207	45	32	MT4	3200	3500
LC-HD-MT5A	78	44.399	261	55	46	MT5	6300	3500

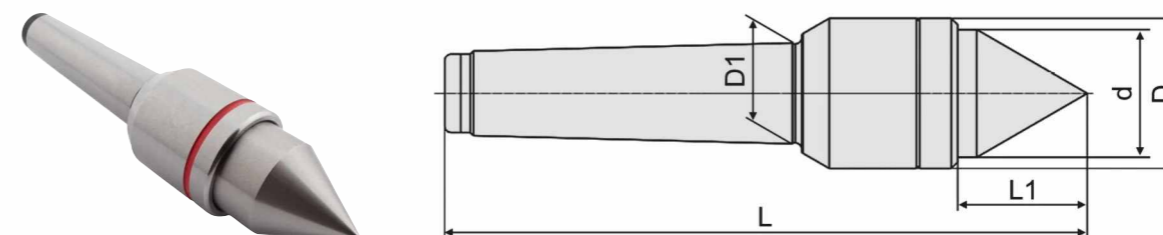
LC-ICP ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ СО СМЕННЫМИ ВСТАВКАМИ



Вращающиеся центры серии LC-ICP изготовлены из закаленной легированной стали, используются для фиксации и точного базирования заготовки при токарной на высокоскоростных режимах резания. Конструкция центра состоит из хвостовика в виде конуса Морзе и вращающегося сменного конусовидного упора. Вращение упора осуществляется при помощи шариковых подшипников, встроенных в корпус оснастки. Сменные вставки позволяют оперативно изменить конфигурацию токарного центра в соответствии с выполняемой операцией. В комплект поставки входят шесть вставок различного форм-фактора.

Артикул	A, мм	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Тип хвостовика	Точность, мм	Макс. радиальная нагрузка, Н	Макс. скорость вращения, об/мин
LC-ICP-MT2	27	46	17.78	140	65	24	MT2	±0.01	100	3500
LC-ICP-MT3	32	59	23.825	170	81	28	MT3	±0.015	250	3000
LC-ICP-MT4	34.5	64	31.267	198	102	31	MT4	±0.015	400	2500
LC-ICP-MT5	44	78	44.399	245	130	44	MT5	±0.02	700	2000

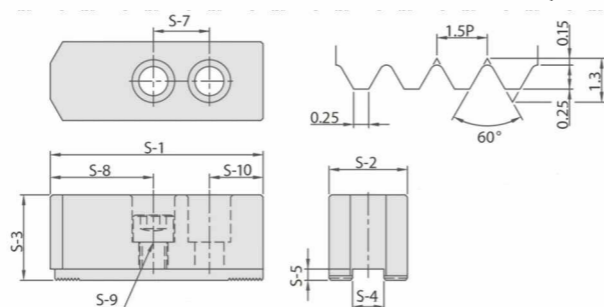
LC-NT ЦЕНТРЫ ВРАЩАЮЩИЕСЯ ВЫСОКОТОЧНЫЕ



Вращающиеся центры серии LC-NT (New Type) используются для фиксации и точного базирования заготовки при токарной на высокоскоростных режимах резания. Данная серия ориентирована прежде всего на высокоточную обработку легких заготовок. Конструкция центра состоит из хвостовика в виде конуса Морзе и вращающегося конусовидного упора. Вращение упора осуществляется при помощи шариковых подшипников, встроенных в корпус оснастки. Токарные центры LC-NT изготовлены из легированной стали.

Артикул	D, мм	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Тип хвостовика	Макс. скорость вращения, об/мин
LC-NT-MT2A	32	17.78	132	35	26	MT2	5000
LC-NT-MT3A	41	23.825	166	44	35	MT3	3500
LC-NT-MT4A	47	31.267	200	51	40	MT4	3000
LC-NT-MT5A	65	44.399	262	72	52	MT5	2000

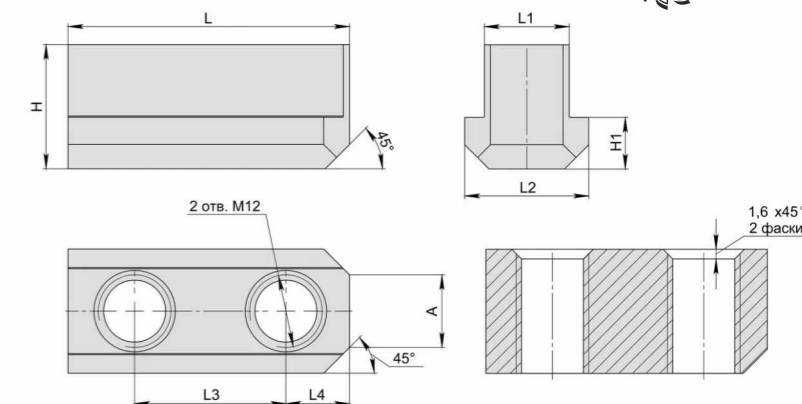
СJ КУЛАЧКИ СЫРЫЕ (НЕЗАКАЛЕННЫЕ)



Кулачки сырые (незакаленные) типа SJ предназначены для растачивания в соответствии с геометрией фиксируемой детали, что позволяет получить высокую повторяемость и значительно снизить биение в процессе обработки. Применяются в гидравлических патронах диаметром 4", 5", 6", 8", 10", 12" 15", 18".

Артикул	S1, мм	S2, мм	S3, мм	S4, мм	S5, мм	S6, мм	S7, мм	S8, мм	S9, мм	Диаметр патрона	Тип кулачка	Форма кулачка
SJ04.051.23.23.10/4.A	51	23	23	10	4	Ø9/Ø13.8x9	14	27	M8	100 мм / 4"	SJ	А (Плоская)
SJ04.051.23.23.10/4.B	51	23	23	10	4	Ø9/Ø13.8x9	14	27	M8	100 мм / 4"	SJ	В (Стандартная)
SJ05.062.23.27.10/4.A	62	23	27	10	4	Ø17	14	38	M8	125 мм / 5"	SJ	А (Плоская)
SJ05.062.23.27.10/4.B	62	23	27	10	4	Ø17	14	38	M8	125 мм / 5"	SJ	В (Стандартная)
SJ06.73.31.31.12/5.A	73	31	31	12	5	Ø11/Ø17x18	20	38	M10	160 мм / 6"	SJ	А (Плоская)
SJ06.73.31.31.12/5.B	73	31	31	12	5	Ø11/Ø17x18	20	38	M10	160 мм / 6"	SJ	В (Стандартная)
SJ08.120.35.37.14/5.B	120	35	37	14	5	Ø13/Ø19x22	25	71	M12	200 мм / 8"	SJ	В (Стандартная)
SJ08.95.35.37.14/5.A	95	35	37	14	5	Ø13/Ø19x22	25	46	M12	200 мм / 8"	SJ	А (Плоская)
SJ08.95.35.37.14/5.B	95	35	37	14	5	Ø,13/Ø,19x22	25	46	M12	200 мм / 8"	SJ	В (Стандартная)
SJ10.110.40.42.16/5.A	110	40	42	16	5	Ø,13/Ø,19x27	30	50	M12	250 мм / 10"	SJ	А (Плоская)
SJ10.110.40.42.16/5.B	110	40	42	16	5	Ø,13/Ø,19x27	30	50	M12	250 мм / 10"	SJ	В (Стандартная)
SJ10.110.40.80.16/5.B	110	40	80	16	5	Ø,13/Ø,19x27	30	50	M12	250 мм / 10"	SJ	В (Стандартная)
SJ10.130.40.42.16/5.B	130	40	42	16	5	Ø,13/Ø,19x27	30	70	M12	250 мм / 10"	SJ	В (Стандартная)
SJ12.111.48.48.21/5.B	111	48	48	21	5	Ø,17/Ø,25x28	30	60	M16	315 мм / 12"	SJ	В (Стандартная)
SJ12.129.48.48.18/5.A	129	48	48	18	5	Ø,15/Ø,23x28	30	60	M14	315 мм / 12"	SJ	А (Плоская)
SJ12.129.48.48.18/5.B	129	48	48	18	5	Ø,15/Ø,23x28	30	60	M14	315 мм / 12"	SJ	В (Стандартная)
SJ12.129.48.48.21/5.A	129	48	48	21	5	Ø,17/Ø,25x28	30	60	M16	315 мм / 12"	SJ	А (Плоская)
SJ12.129.48.48.21/5.B	129	48	48	21	5	Ø,17/Ø,25x28	30	60	M16	315 мм / 12"	SJ	В (Стандартная)
SJ12.150.48.48.21/5.B	150	48	48	21	5	Ø,17/Ø,25x28	30	81	M16	315 мм / 12"	SJ	В (Стандартная)
SJ15.165.62.62.22/8.A	165	62	62	22	8	Ø,37	43	85	M20	380 мм / 15"	SJ	А (Плоская)
SJ15.165.62.62.25/5.A	165	62	62	25	5	Ø,37	43	85	M20	380 мм / 15"	SJ	А (Плоская)
SJ18.165.62.62.22/8.A	165	62	62	22	8	Ø,37	43	85	M20	457 мм / 18"	SJ	А (Плоская)
SJ18.165.62.62.25/5.A	165	62	62	25	5	Ø,37	43	85	M20	457 мм / 18"	SJ	А (Плоская)

Т-ГАЙКИ СУХАРИ ДЛЯ ТОКАРНЫХ ПАТРОНОВ

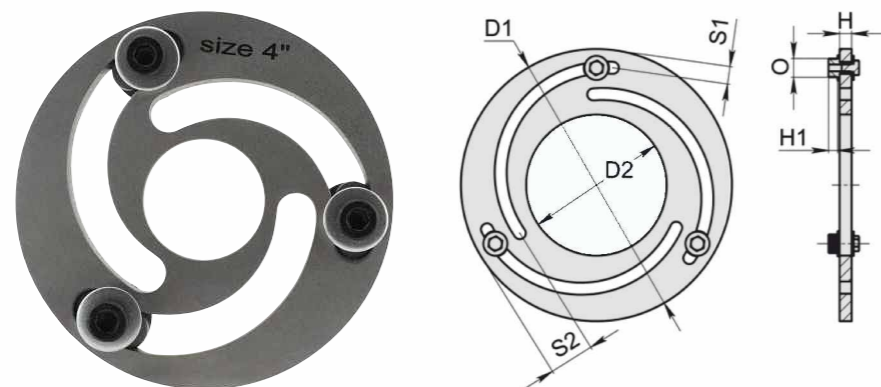


Пазовые Т-гайки используются для фиксации и точного позиционирования сырых кулачков на базовых кулачках гидравлического токарного патрона. Исполнение гайки - Т (со сквозным отверстием). В комплект поставки входит 3 шт. В каталоге представлены сухари для токарных патронов диаметром 4" (114 мм), 8" (200 мм), 10" (250 мм) и 12" (300 мм).

Артикул	А, мм	Н, мм	Н1, мм	Л, мм	Л1, мм	Л2, мм	Л3, мм	Л4, мм	Диаметр патрона
Т-04	9	16.5	5.5	25.5	10	15	14	5.75	100 мм / 4"
Т-08	12	20.5	8.5	46.5	14	20.5	25	10.5	200 мм / 8"
Т-10	11	21.5	8.5	51	16	22.5	30	11	250 мм / 10"
Т-12	13	27.5	11.5	55.5	21	29.5	30	12	315 мм / 12"



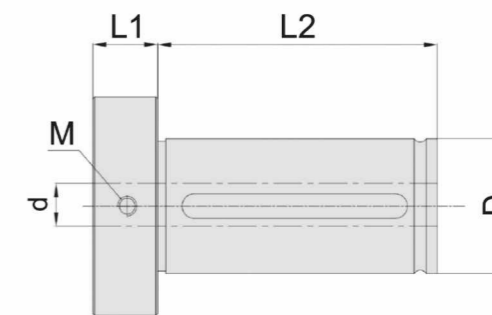
JBF ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧКИ



Приспособления (оправки) JBF предназначены для расточки сырых (незакаленных) токарных кулачков под форму и размер обрабатываемой детали. Используются с гидравлическими, трехкулачковыми токарными патронами диаметром 4", 5", 6", 8", 10", 12". Все необходимые метизы входят в комплект поставки приспособления. Рекомендуется для расточки сырых кулачков серии SJ04, SJ05, SJ06, SJ08, SJ10, SJ12.

Артикул	D2, мм	H, мм	H1, мм	O, мм	S1, мм	S2, мм	Диаметр патрона
JBF-04	34	12	9	13	12	28	100 мм / 4"
JBF-05	60	12	9	13	12	28	125 мм / 5"
JBF-06	80	12	9	16.5	12	32	160 мм / 6"
JBF-08	115	12	9	18.5	15	36	200 мм / 8"
JBF-10	150	12	9	18.5	17	40	250 мм / 10"
JBF-12	188	12	9	22.5	21	50	315 мм / 12"
JBF-15	230	12	9	22.5	23	52	400 мм / 15"

D-D ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ

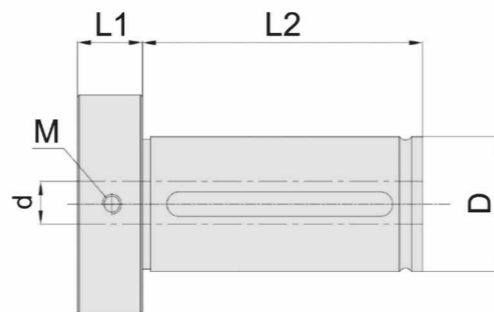


Переходные втулки D-D предназначены для фиксации режущего инструмента с хвостовиком Weldon. Применяются в случае необходимости перехода с одного диаметра на другой. В артикуле первое значение указывает на диаметр хвостовика, второе - на диаметр фиксируемого инструмента. Крепление инструмента в корпусе втулки осуществляется при помощи винтов.

Артикул	D, мм	d, мм	L1, мм	L2, мм	Размер резьбы	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
D16-10-ZA	16	10	10	55	M6	D16	D10
D16-12-ZA	16	12	10	55	M6	D16	D12
D16-4-ZA	16	4	10	55	M6	D16	D4
D16-5-ZA	16	5	10	55	M6	D16	D5
D16-6-ZA	16	6	10	55	M6	D16	D6
D16-8-ZA	16	8	10	55	M6	D16	D8
D20-10-ZA	20	10	11	54	M6	D20	D10
D20-12-ZA	20	12	11	54	M6	D20	D12
D20-14-ZA	20	14	11	54	M6	D20	D14
D20-16-ZA	20	16	11	54	M6	D20	D16
D20-4-ZA	20	4	11	54	M6	D20	D4
D20-5-ZA	20	5	11	54	M6	D20	D5
D20-6-ZA	20	6	11	54	M6	D20	D6
D20-8-ZA	20	8	11	54	M6	D20	D8
D25-10-ZA	25	20	11	59	M6	D25	D10
D25-12-ZA	25	10	11	59	M6	D25	D12
D25-14-ZA	25	12	11	59	M6	D25	D14
D25-16-ZA	25	14	11	59	M6	D25	D16
D25-18-ZA	25	18	11	59	M6	D25	D18
D25-20-ZA	25	4	11	59	M6	D25	D20
D25-4-ZA	25	5	11	59	M6	D25	D4
D25-5-ZA	25	6	11	59	M6	D25	D5
D25-6-ZA	25	8	11	59	M6	D25	D6
D25-8-ZA	25	18	11	59	M6	D25	D8
D32-10-ZA	32	10	14	70	M6	D32	D10
D32-12-ZA	32	12	14	70	M6	D32	D12
D32-14-ZA	32	14	14	70	M6	D32	D14
D32-16-ZA	32	16	14	70	M6	D32	D16
D32-18-ZA	32	18	14	70	M6	D32	D18
D32-20-ZA	32	20	14	70	M8	D32	D20
D32-22-ZA	32	22	14	70	M6	D40	D22
D32-25-ZA	32	25	14	70	M6	D32	D25
D32-4-ZA	32	4	14	70	M6	D32	D4
D32-5-ZA	32	5	14	70	M6	D32	D5
D32-6-ZA	32	6	14	70	M6	D32	D6
D32-8-ZA	32	8	14	70	M6	D32	D8
D40-10-ZA	40	10	14	86	M8	D40	D10
D40-12-ZA	40	12	14	86	M8	D40	D12
D40-14-ZA	40	14	14	86	M8	D40	D14
D40-16-ZA	40	16	14	86	M8	D40	D16
D40-18-ZA	40	18	14	86	M8	D40	D18
D40-20-ZA	40	20	14	86	M8	D40	D20

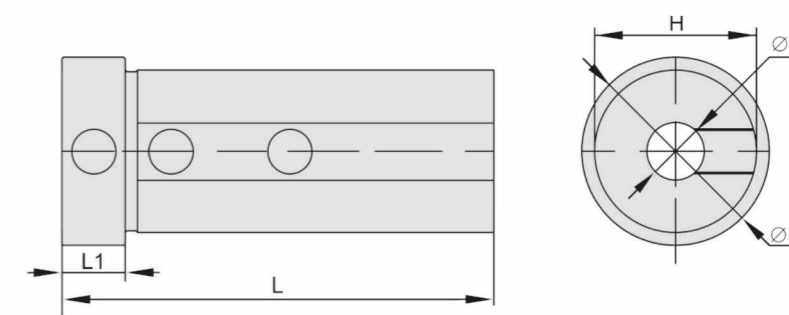
D-D ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ

НАЧАЛО НА СТР.77 ↓



Артикул	D, мм	d, мм	L1, мм	L2, мм	Размер резьбы	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
D40-22-ZA	40	22	14	86	M8	D40	D22
D40-25-ZA	40	25	14	86	M8	D40	D25
D40-30-ZA	40	30	14	86	M8	D40	D30
D40-32-ZA	40	32	14	86	M8	D40	D32
D40-4-ZA	40	4	14	86	M8	D40	D4
D40-5-ZA	40	5	14	86	M8	D40	D5
D40-6-ZA	40	6	14	86	M8	D40	D6
D40-8-ZA	40	8	14	86	M8	D40	D8
D50-10-ZA	50	10	14	86	M8	D50	D10
D50-12-ZA	50	12	14	86	M8	D50	D12
D50-14-ZA	50	14	14	86	M8	D50	D14
D50-16-ZA	50	16	14	86	M8	D50	D16
D50-18-ZA	50	18	14	86	M8	D50	D18
D50-20-ZA	50	20	14	86	M8	D50	D20
D50-22-ZA	50	22	14	86	M8	D50	D22
D50-25-ZA	50	25	14	86	M8	D50	D25
D50-30-ZA	50	30	14	86	M8	D50	D30
D50-32-ZA	50	32	14	86	M8	D50	D32
D50-4-ZA	50	4	14	86	M8	D50	D4
D50-40-ZA	50	40	14	86	M8	D50	D40
D50-5-ZA	50	5	14	86	M8	D50	D5
D50-6-ZA	50	6	14	86	M8	D50	D6
D50-8-ZA	50	8	14	86	M8	D50	D8
D60-16-ZA	60	16	14	106	M8	D60	D16
D60-18-ZA	60	18	14	106	M8	D60	D18
D60-20-ZA	60	20	14	106	M8	D60	D20
D60-22-ZA	60	22	14	106	M8	D60	D22
D60-25-ZA	60	25	14	106	M8	D60	D25
D60-32-ZA	60	32	14	106	M8	D60	D32
D60-40-ZA	60	40	14	106	M8	D60	D40
D60-50-ZA	60	50	14	106	M8	D60	D50
D80-10-ZA	80	10	14	106	M8	D80	D10
D80-12-ZA	80	12	14	106	M8	D80	D12
D80-14-ZA	80	14	14	106	M8	D80	D14
D80-16-ZA	80	16	14	106	M8	D80	D16
D80-20-ZA	80	20	14	106	M8	D80	D20
D80-25-ZA	80	25	14	106	M8	D80	D25
D80-32-ZA	80	32	14	106	M8	D80	D32
D80-40-ZA	80	40	14	106	M8	D80	D40
D80-6-ZA	80	6	14	106	M8	D80	D6
D80-8-ZA	80	8	14	106	M6	D80	D8

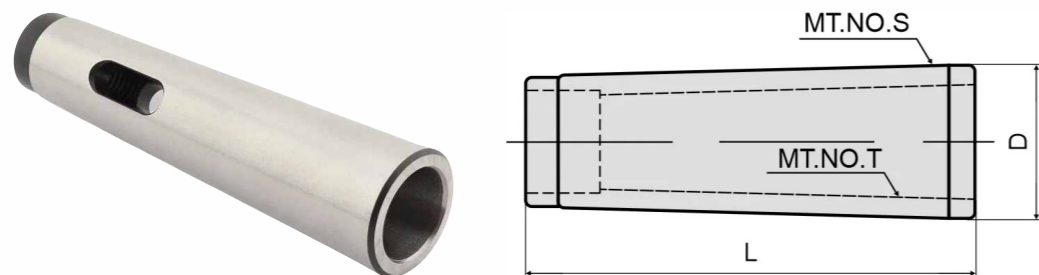
D-MT ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ



Переходные втулки D-MT предназначены для фиксации режущего инструмента с хвостовиком Морзе (MTA). Применяются в случае необходимости перехода с цилиндрического хвостовика на конус Морзе определенного размера. В артикуле первое значение указывает на диаметр цилиндрического хвостовика, второе - на размер внутреннего конуса, используемого для установки режущего инструмента (MTA1-MTA5).

Артикул	D, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
D20-MT1-ZA	20	65	11	45	D20	MTA1
D20-MT2-ZA	20	65	11	45	D20	MTA2
D25-MT1-ZA	25	70	11	49	D25	MTA1
D25-MT2-ZA	25	70	11	49	D25	MTA2
D25-MT3-ZA	25	70	11	49	D25	MTA3
D32-MT1-ZA	32	85	11	60	D32	MTA1
D32-MT2-ZA	32	85	11	60	D32	MTA2
D32-MT3-ZA	32	85	11	60	D32	MTA3
D32-MT4-ZA	32	85	11	60	D32	MTA4
D40-MT1-ZA	40	100	14	75	D40	MTA1
D40-MT2-ZA	40	100	14	75	D40	MTA2
D40-MT3-ZA	40	100	14	75	D40	MTA3
D40-MT4-ZA	40	100	14	75	D40	MTA4
D50-MT1-ZA	50	115	14	88	D50	MTA1
D50-MT2-ZA	50	115	14	88	D50	MTA2
D50-MT3-ZA	50	115	14	88	D50	MTA3
D50-MT4-ZA	50	115	14	88	D50	MTA4
D50-MT5-ZA	50	115	14	88	D50	MTA5
D60-MT1-ZA	60	72	12	60	D60	MTA1
D60-MT2-ZA	60	72	12	60	D60	MTA2
D60-MT3-ZA	60	93	12	81	D60	MTA3
D60-MT4-ZA	60	114	14	100	D60	MTA4
D60-MT5-ZA	60	150	14	136	D60	MTA5
D80-MT1-ZA	80	120	14	110	D80	MTA1
D80-MT2-ZA	80	120	14	110	D80	MTA2
D80-MT3-ZA	80	120	14	110	D80	MTA3
D80-MT4-ZA	80	120	14	110	D80	MTA4

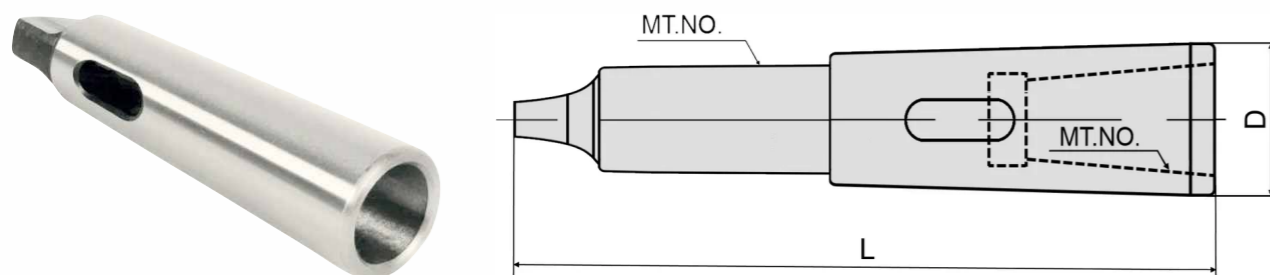
МТ-МТ ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ



Переходные втулки МТ-МТ используются для фиксации режущего инструмента с хвостовиком Морзе. Данная оснастка применяется в случае необходимости перехода с одного размера конуса на другой. Данные переходники применяются в токарных и фрезерных станках и значительно расширяют их технические возможности. В артикуле первое значение указывает на размер внешнего конуса, второе - на размер внутреннего конуса, используемого для установки режущего инструмента (МТА4-МТА6 и т.д.).

Артикул	D, мм	d, мм	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
МТА2-МТА1-ОМ	18.6	12.065	90	МТА2	МТА1
МТА3-МТА1-ОМ	24.1	12.065	99	МТА3	МТА3
МТА3-МТА2-ОМ	24.7	17.78	108	МТА3	МТА3
МТА4-МТА2-ОМ	31.6	17.78	124	МТА4	МТА4
МТА4-МТА3-ОМ	32.4	23.825	132	МТА4	МТА4
МТА5-МТА3-ОМ	44.7	23.825	156	МТА5	МТА5
МТА5-МТА4-ОМ	45.5	31.267	164	МТА5	МТА5
МТА6-МТА4-ОМ	63.8	31.267	218	МТА6	МТА6
МТА6-МТА5-ОМ	63.8	44.399	218	МТА6	МТА6

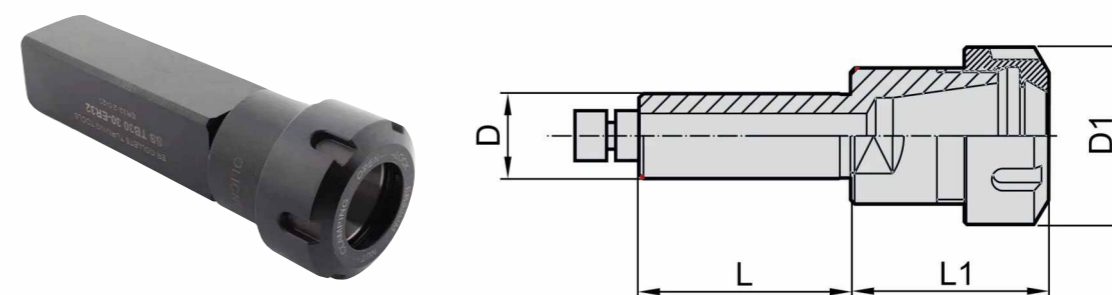
МТ-МТ-ЕХ ВТУЛКИ ПЕРЕХОДНЫЕ



Переходные втулки МТ-МТ-ЕХ используются для фиксации режущего инструмента с хвостовиком Морзе МТА. Данная оснастка применяется в случае необходимости перехода с одного размера конуса на другой в зависимости, от потребности в увеличении или уменьшении. Данные переходники применяются в токарных и фрезерных станках и значительно расширяют их технические возможности. В артикуле первое значение указывает на размер внешнего конуса, второе - на размер внутреннего конуса, используемого для установки режущего инструмента (МТА4-МТА3, МТА3-МТА4 и т.д.).

Артикул	D, мм	d, мм	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
МТА1-МТА2-ЕХ-ОМ	30	17.78	160	МТА1	МТА2
МТА2-МТА2-ЕХ-ОМ	30	17.78	175	МТА2	МТА2
МТА2-МТА3-ЕХ-ОМ	36	23.825	196	МТА2	МТА3
МТА3-МТА2-ЕХ-ОМ	30	17.78	194	МТА3	МТА2
МТА3-МТА3-ЕХ-ОМ	36	23.825	215	МТА3	МТА3
МТА3-МТА4-ЕХ-ОМ	48	31.267	240	МТА3	МТА4
МТА3-МТА5-ЕХ-ОМ	63	44.399	275	МТА3	МТА5
МТА4-МТА3-ЕХ-ОМ	36	23.825	240	МТА4	МТА3
МТА4-МТА4-ЕХ-ОМ	48	31.267	265	МТА4	МТА4
МТА4-МТА5-ЕХ-ОМ	63	44.399	300	МТА4	МТА5
МТА4-МТА6-ЕХ-ОМ	85	63.348	368	МТА4	МТА6
МТА5-МТА4-ЕХ-ОМ	40	31.267	450	МТА5	МТА4

SSTB ПАТРОНЫ ЦАНГОВЫЕ ТОКАРНЫЕ



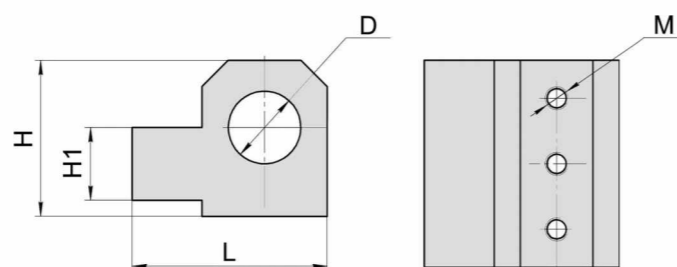
Патроны SSTB используются для фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER (DIN 6499). В зависимости от используемой цанги патрон SSTB имеет определенный диапазон зажима инструмента (ER16: 1-10 мм, ER20: 1-13 мм, ER25: 1-16 мм, ER32: 2-20 мм). В отличие от фрезерных патронов оправки SSTB имеют хвостовик с квадратным сечением и устанавливаются в соответствующие инструментальные держатели. Таким образом, цанговые патроны SSTB применяются исключительно для токарной обработки.

Артикул	D1, мм	L, мм	L1, мм	d, мм	Размер цанги	Сечение хвостовика, мм
SSTB16-16-ER16-ZA	28	80	32	16	ER16	16x16
SSTB20-20-ER20-ZA	34	82	36	20	ER20	20x20
SSTB20-20-ER25-ZA	42	82	36	20	ER25	20x20
SSTB20-22-ER20-ZA	34	82	36	22	ER20	22x22
SSTB25-25-ER25-ZA	42	80	41	25	ER25	25x25
SSTB25-25-ER32-ZA	50	98	49	25	ER32	25x25
SSTB30-30-ER32-ZA	50	100	50	30	ER32	30x30

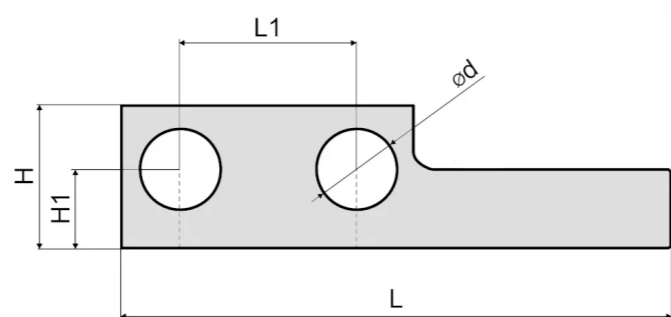


SBHA | С ДЕРЖАТЕЛИ ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА

СЕРИЯ SBHA



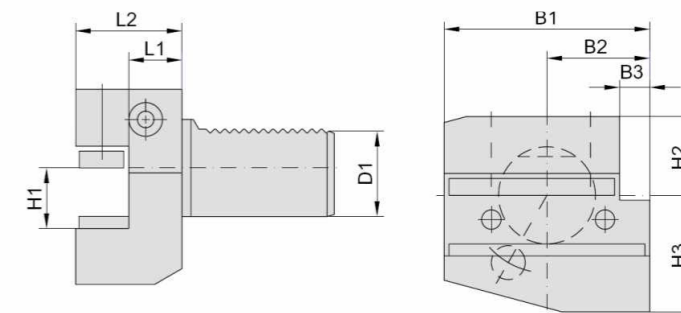
СЕРИЯ С



Инструментальные блоки серии "С" и "SBHA" применяются для жесткой фиксации различного осевого инструмента: расточные державки, фрезы, сверла, метчики, развертки. Для крепления инструмента дополнительно могут использоваться переходные втулки различного исполнения (цилиндр - цилиндр, цилиндр - конус Морзе), а также цанговые оправки с цилиндрическим хвостовиком. Конструктивно державка представляет собой монолитный корпус с отверстиями для фиксации и регулировки положения инструмента.

Артикул	H, мм	H1, мм	L, мм	L1, мм	Диаметр посадочного отверстия, мм	Количество резцов
Серия SBHA						
SBHA12-20-ZA	35	12	65	15	20	1
SBHA16-16-ZA	44	16	65	20	16	1
SBHA16-20-ZA	44	16	65	20	20	1
SBHA16-25-ZA	44	16	65	20	25	1
SBHA20-20-ZA	47	20	65	20	20	1
SBHA20-25-ZA	47	20	65	20	25	1
SBHA20-32-ZA	57	20	80	20	32	1
SBHA20-40-ZA	65	20	90	20	40	1
SBHA25-20-ZA	53	25	70	25	20	1
SBHA25-25-ZA	53	25	70	25	25	1
SBHA25-32-ZA	60	25	80	25	32	1
SBHA25-40-ZA	67	25	90	25	40	1
SBHA25-50-120-ZA	83	25	120	25	50	1
SBHA32-20-ZA	67	32	90	32	20	1
SBHA32-32-ZA	66	32	90	32	32	1
SBHA32-40-130-ZA	75	32	130	32	40	1
SBHA32-40-ZA	75	32	100	32	40	1
SBHA32-50-120-ZA	83	32	120	32	50	1
SBHA40-40-130L-ZA	90	40	130	40	40	1
SBHA40-50-130L-ZA	93	40	130	40	50	1
SBHA40-60-180L-ZA	95	40	180	40	60	1
Серия С						
C20-H20-50-ZA	40	20	150	50	20	2
C20-H25-55-ZA	45	25	171	55	20	2
C25-H20-55-ZA	45	20	171	55	25	2
C25-H25-55-ZA	45	25	171	55	25	2

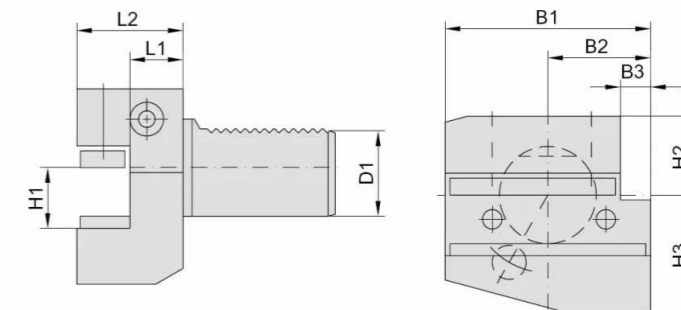
ТНА-В1 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В1 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В1: правое, укороченное, основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В1-302060-ZA	70	35	10	30	20/16	28	38	42	60	Правое	Внешнее
ТНА-В1-402544-ZA	85	42.5	12.5	40	25/20	32.5	48	22	44	Правое	Внешнее
ТНА-В1-503255-ZA	100	50	16	50	32/25	35	60	30	55	Правое	Внешнее

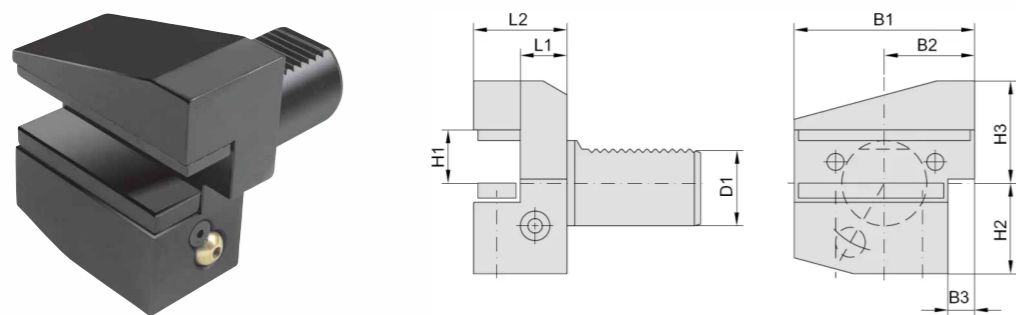
ТНА-В2 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В2 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В2: левое, укороченное, основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В2-302040-ZA	70	35	10	30	20/16	28	38	22	40	Левое	Внешнее
ТНА-В2-302060-ZA	70	35	10	30	20/16	28	38	42	60	Левое	Внешнее
ТНА-В2-402544-ZA	85	42.5	12.5	40	25/20	32.5	48	22	44	Левое	Внешнее
ТНА-В2-503255-ZA	100	50	16	50	32/25	35	60	30	55	Левое	Внешнее

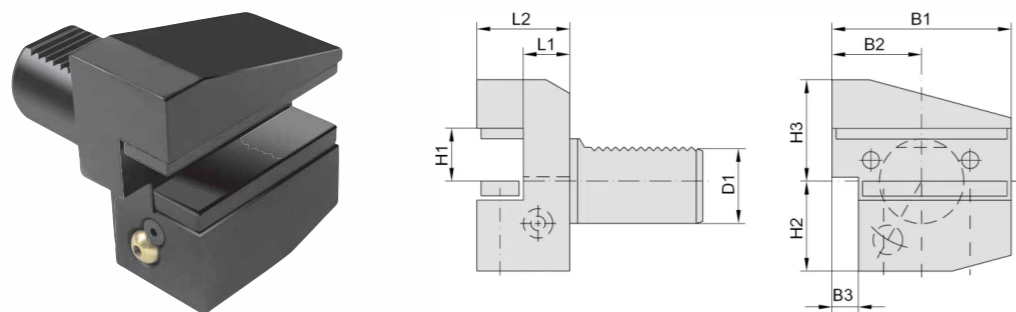
ТНА-В3 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В3 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В3: правое, укороченное, обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя). Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В3-302060-ЗА	70	35	10	30	20/16	35	38	42	60	Правое	Внешнее
ТНА-В3-402544-ЗА	85	42.5	12.5	40	25/20	42.5	48	22	44	Правое	Внешнее
ТНА-В3-503255-ЗА	100	50	16	50	32/25	50	60	30	55	Правое	Внешнее

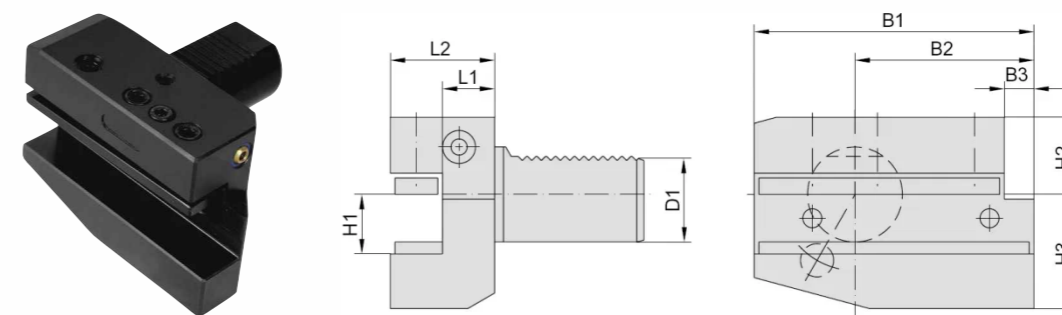
ТНА-В4 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В4 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В4: левое, укороченное, обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя). Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В4-302040-ЗА	70	35	10	30	20/16	35	38	22	40	Левое	Внешнее
ТНА-В4-402544-ЗА	85	42.5	12.5	40	25/20	42.5	48	22	44	Левое	Внешнее
ТНА-В4-503255-ЗА	100	50	16	50	32/25	50	60	30	55	Левое	Внешнее

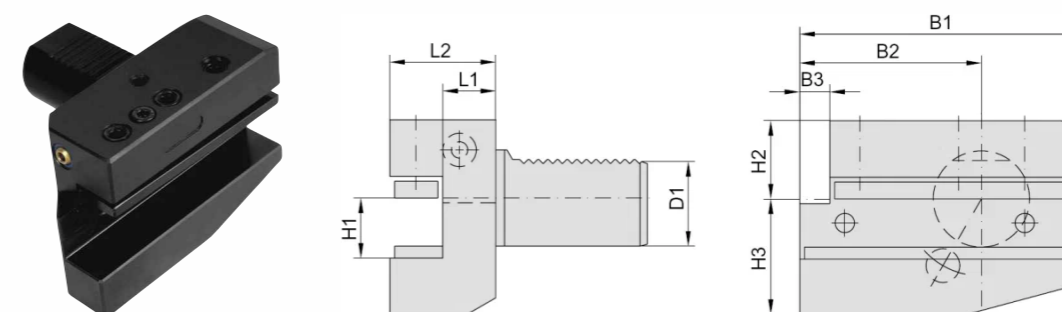
ТНА-В5 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В5 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В5: правое, удлиненное, основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В5-302040-ЗА	100	65	10	30	20/16	28	38	22	40	Правое	Внешнее
ТНА-В5-402544-ЗА	118	75.5	12.5	40	25/20	32.5	48	22	44	Правое	Внешнее
ТНА-В5-503255-ЗА	130	80	16	50	32/25	35	60	30	55	Правое	Внешнее

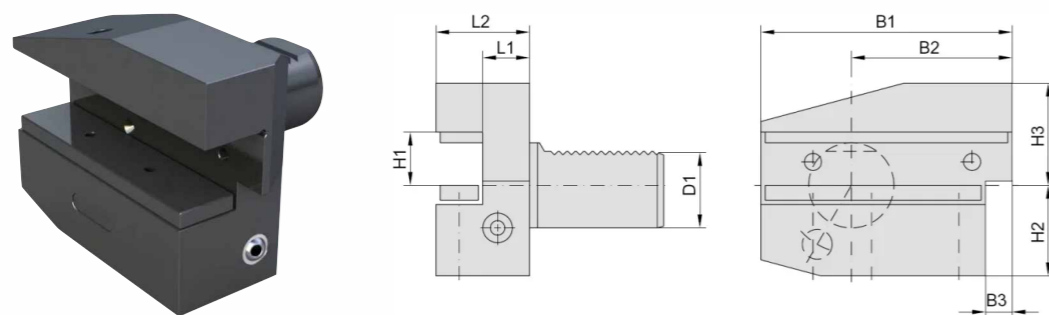
ТНА-В6 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В6 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В6: левое, удлиненное, основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В6-302040-ЗА	100	65	10	30	20/16	28	38	22	40	Левое	Внешнее
ТНА-В6-402544-ЗА	118	75.5	12.5	40	25/20	32.5	48	22	44	Левое	Внешнее
ТНА-В6-503255-ЗА	130	80	16	50	32/25	35	60	30	55	Левое	Внешнее

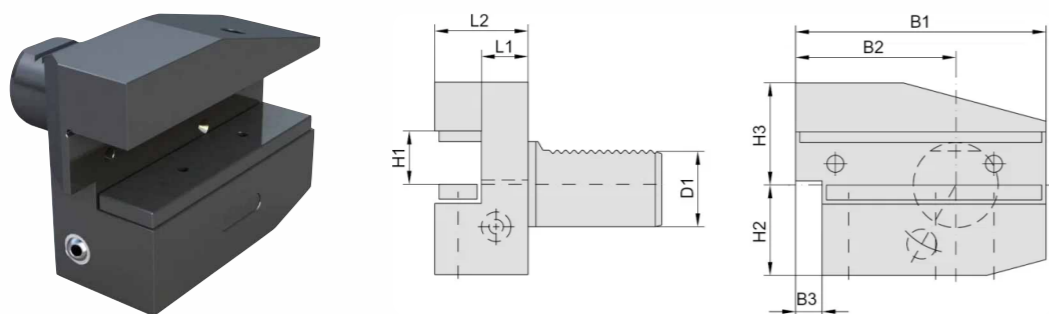
ТНА-В7 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В7 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В7: правое, удлиненное, обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В7-302040-ЗА	100	65	10	30	20/16	35	38	22	40	Правое	Внешнее
ТНА-В7-402544-ЗА	118	75.5	12.5	40	25/20	42.5	48	22	44	Правое	Внешнее
ТНА-В7-503255-ЗА	130	80	16	50	32/25	50	60	30	55	Правое	Внешнее

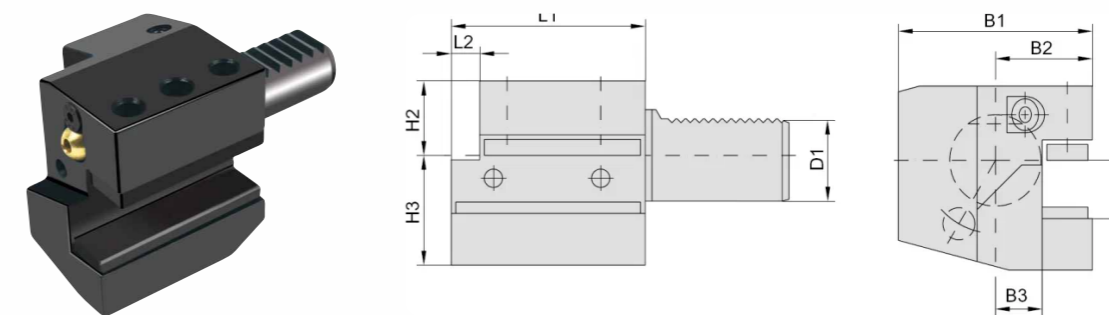
ТНА-В8 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-В8 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для радиальной, продольной наружной обработки. Исполнение держателя В8: левое, удлиненное, обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-В8-302040-ЗА	100	65	10	30	20/16	35	38	22	40	Левое	Внешнее
ТНА-В8-402544-ЗА	118	75.5	12.5	40	25/20	42.5	48	22	44	Левое	Внешнее
ТНА-В8-503255-ЗА	130	80	16	50	32/25	50	60	30	55	Левое	Внешнее

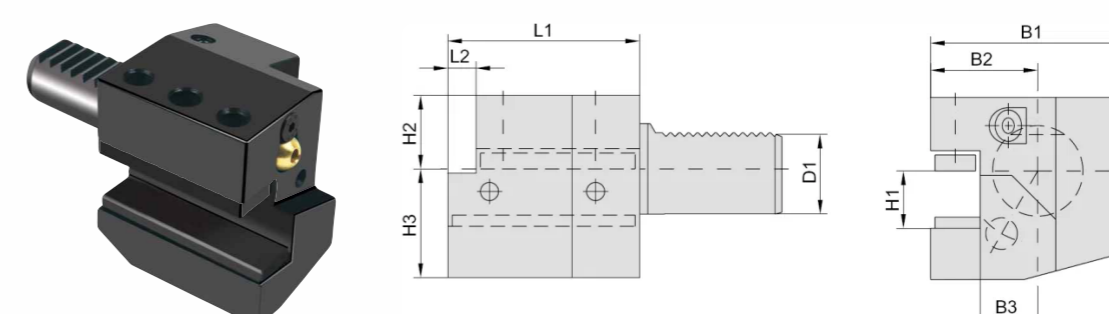
ТНА-С1 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-С1 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для наружной обработки. Исполнение держателя С1: правое, осевое (рабочие поверхности находятся вдоль оси хвостовика), основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-С1-302070-ЗА	70	35	17	30	20/16	28	38	70	10	Правое	Внешнее
ТНА-С1-402585-ЗА	85	42.5	21	40	25/20	32.5	48	85	12.5	Правое	Внешнее
ТНА-С1-5032100-ЗА	100	50	16	50	32/25	35	60	100	10	Правое	Внешнее

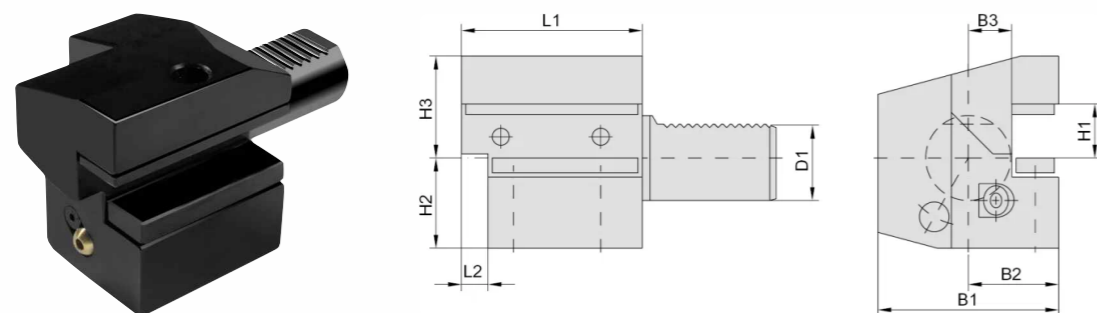
ТНА-С2 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические держатели VDI серии ТНА-С2 используются для фиксации токарных державок и применяются для наружной обработки. Форма блока С2: левый, осевой (рабочие поверхности расположены вдоль оси хвостовика), основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	В1, мм	В2, мм	В3, мм	Д1, мм	Н1, мм	Н2, мм	Н3, мм	Л1, мм	Л2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-С2-302070-ЗА	70	35	17	30	20/16	28	38	70	10	Левое	Внешнее
ТНА-С2-402585-ЗА	85	42.5	21	40	25/20	32.5	48	85	12.5	Левое	Внешнее
ТНА-С2-5032100-ЗА	105	55	30.5	50	32/25	35	60	100	10	Левое	Внешнее

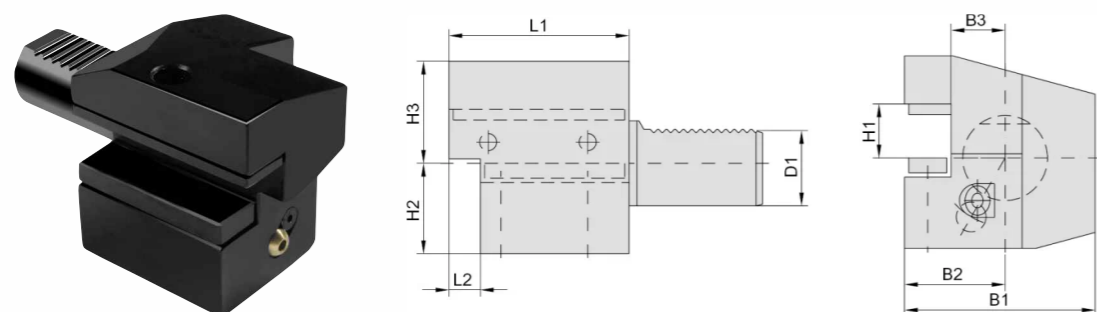
ТНА-С3 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-С3 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для наружной обработки. Исполнение держателя С3: правое, осевое (рабочие поверхности находятся вдоль оси хвостовика), обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя). Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-С3-302070-ZA	70	35	17	30	20/16	35	38	70	70	Правое	Внешнее
ТНА-С3-402585-ZA	85	42.5	21	40	25/20	42.5	48	85	12,5	Правое	Внешнее
ТНА-С3-5032100-ZA	100	50	26	50	32/25	50	60	100	10	Правое	Внешнее

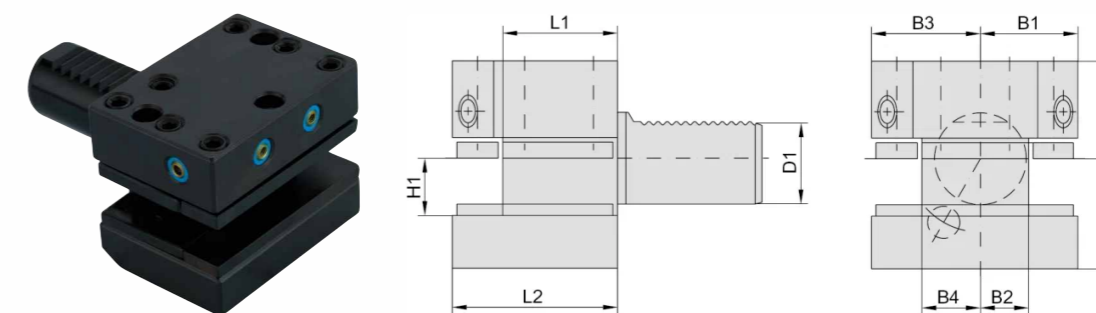
ТНА-С4 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-С4 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для наружной обработки. Исполнение держателя С4: левое, осевое (рабочие поверхности находятся вдоль оси хвостовика), обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя). Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ТНА-С4-302070-ZA	70	35	17	30	20/16	35	38	70	10	Левое	Внешнее
ТНА-С4-402585-ZA	85	47.2	21	40	25/20	42.5	48	85	12,5	Левое	Внешнее
ТНА-С4-5032100-ZA	100	50	26	50	32/25	50	60	100	16	Левое	Внешнее

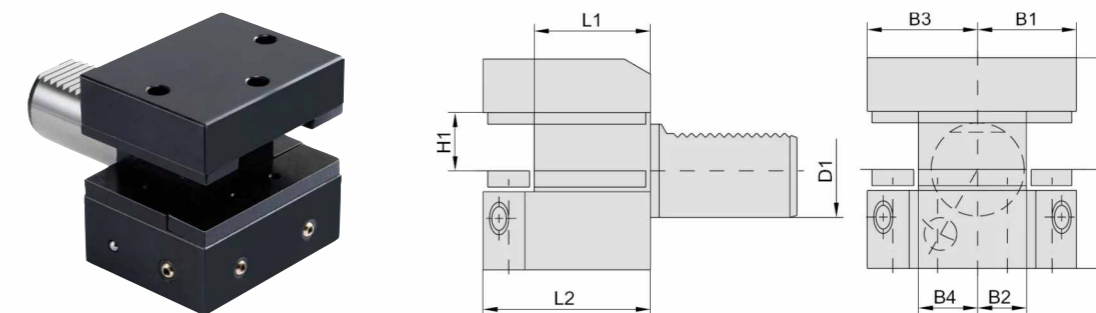
ТНА-D1 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-D1 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для наружной обработки. Исполнение держателя D1: универсальное (многопозиционное), основная опорная поверхность расположена ниже оси вращения шпинделя. Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Тип охлаждения
ТНА-D1-302060-ZA	35	17	41	23	30	20/16	28	38	42	60	Внешнее
ТНА-D1-402572-ZA	42.5	21	47.5	25.5	40	25/20	32.5	48	50	72	Внешнее
ТНА-D1-503285-ZA	50	26	55	30.5	50	32/25	35	60	60	85	Внешнее

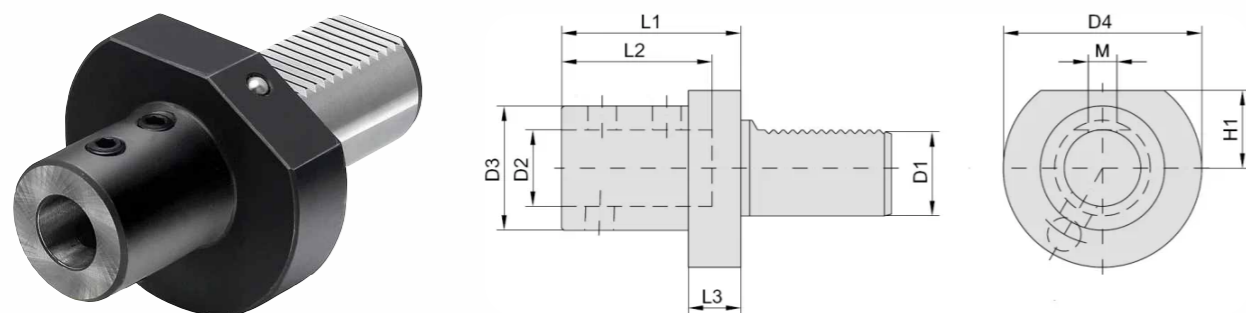
ТНА-D2 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические инструментальные блоки VDI серии ТНА-D2 используются для фиксации токарных державок (резцов) и применяются для наружной обработки. Исполнение держателя D2: универсальное (многопозиционное), обратное (основная опорная поверхность расположена выше оси вращения шпинделя). Подача СОЖ осуществляется непосредственно в зону резания через специальный внутренний канал. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка.

Артикул	B1, мм	B2, мм	B3, мм	B4, мм	D1, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L1, мм	L2, мм	Тип охлаждения
ТНА-D2-302060-ZA	35	17	41	30	20/16	42	60	20/16	Внешнее	30	D2
ТНА-D2-402572-ZA	42.5	21	47.5	40	25/20	50	72	25/20	Внешнее	40	D2
ТНА-D2-503285-ZA	50	26	55	50	32/25	60	85	32/25	Внешнее	50	D2

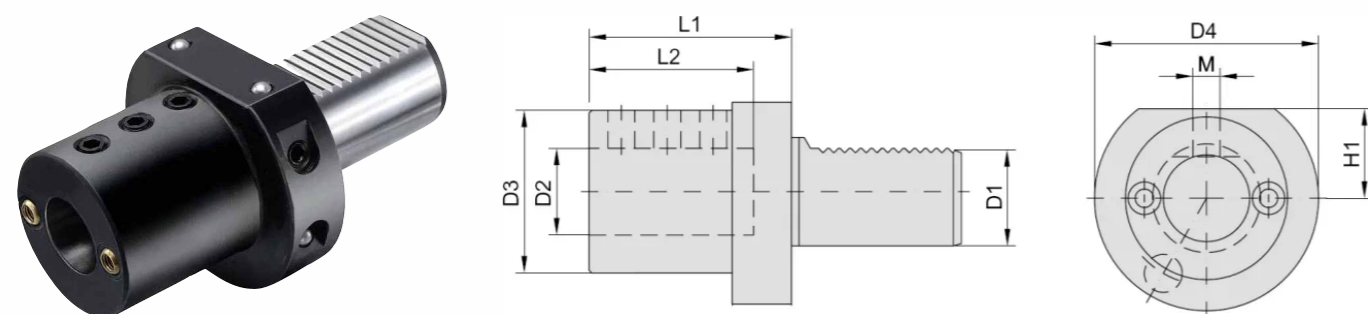
ТНА-E1 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические держатели VDI серии ТНА-E1 используются для крепления режущего инструмента с хвостовиком Weldon. Наиболее часто данный тип держателей применяется для фиксации корпусных сверл со сменными пластинами. Подача СОЖ осуществляется через внутренние каналы держателя и регулируется поворотом специальных шариков. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в revolverной головке станка.

Артикул	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	H1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Тип охлаждения	Размер резьбы
ТНА-E1-3016-ZA	30	16	36	68	28	67	54	22	Внутреннее	M10x1x11
ТНА-E1-3020-ZA	30	20	40	68	28	67	54	22	Внутреннее	M10x1x11
ТНА-E1-3025-ZA	30	25	45	68	28	71	59	22	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-3032-ZA	30	32	52	68	28	75	63	22	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-4016-ZA	40	16	36	83	32.5	67	54	22	Внутреннее	M10x1x11
ТНА-E1-4020-ZA	40	20	40	83	32.5	67	54	22	Внутреннее	M10x1x11
ТНА-E1-4025-ZA	40	25	45	83	32.5	75	59	22	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-4032-ZA	40	32	52	83	32.5	75	63	22	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-4040-ZA	40	40	65	83	32.5	90	73	22	Внутреннее	M16x1x13
ТНА-E1-5020-ZA	50	20	40	98	35	80	54	30	Внутреннее	M10x1x11
ТНА-E1-5025-ZA	50	25	45	98	35	80	59	30	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-5032-ZA	50	32	52	98	35	80	63	30	Внутреннее	M12x1x12
ТНА-E1-5040-ZA	50	40	65	98	35	90	73	30	Внутреннее	M16x1x13
ТНА-E1-5050-ZA	50	50	75	98	35	100	83	30	Внутреннее	M16x1x13

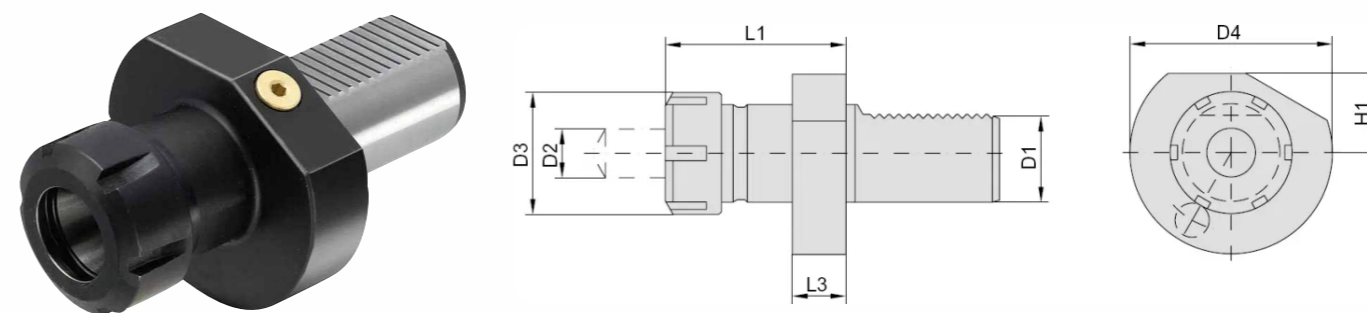
ТНА-E2 СЕРИЯ БЛОКОВ



Статические держатели VDI серии ТНА-E2 используются для фиксации расточных державок и внутренней токарной обработки. Подача СОЖ осуществляется через внутренние каналы держателя и регулируется поворотом специальных шариков. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в revolverной головке станка.

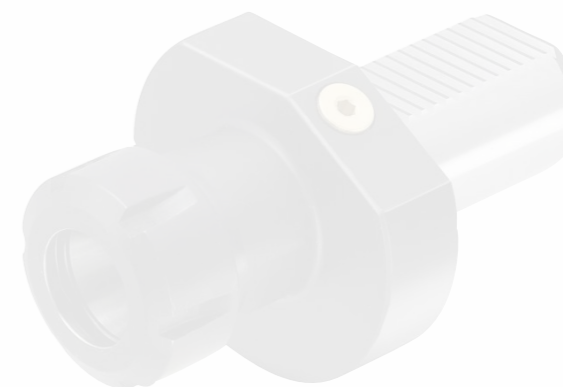
Артикул	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	H1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Тип охлаждения	Размер резьбы
ТНА-E2-3008-ZA	30	8	55	68	28	60	43	22	Внешнее	M6x25
ТНА-E2-3010-ZA	30	10	55	68	28	60	43	22	Внешнее	M6x25
ТНА-E2-3012-ZA	30	12	55	68	28	60	43	22	Внешнее	M8x20
ТНА-E2-3016-ZA	30	16	55	68	28	60	54	22	Внешнее	M8x20
ТНА-E2-3020-ZA	30	20	55	68	28	60	54	22	Внешнее	M8x20

ТНА-E4 СЕРИЯ БЛОКОВ

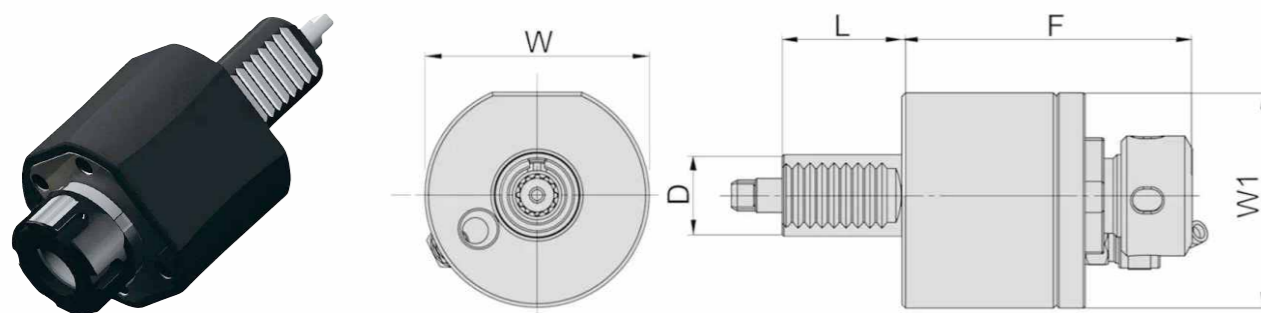


Статические держатели VDI серии ТНА-E2 используются для фиксации расточных державок и внутренней токарной обработки. Подача СОЖ осуществляется через внутренние каналы держателя и регулируется поворотом специальных шариков. Хвостовик DIN 69880 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в revolverной головке станка.

Артикул	D1, мм	D2, мм	D3, мм	D4, мм	H1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Тип охлаждения	Размер цанги
ТНА-E4-3032-ZA	30	2-20	50	68	28	78	22	22	Внутреннее	ER32
ТНА-E4-3040-ZA	30	3-26	63	68	68	80	22	22	Внутреннее	ER40
ТНА-E4-4032-ZA	40	2-20	50	83	32.5	78	22	22	Внутреннее	ER32
ТНА-E4-4040-ZA	40	3-26	63	83	83	80	22	22	Внутреннее	ER40
ТНА-E4-5032-ZA	50	2-20	50	98	35	93	30	30	Внутреннее	ER32
ТНА-E4-5040-ZA	50	3-26	63	98	98	80	30	30	Внутреннее	ER40



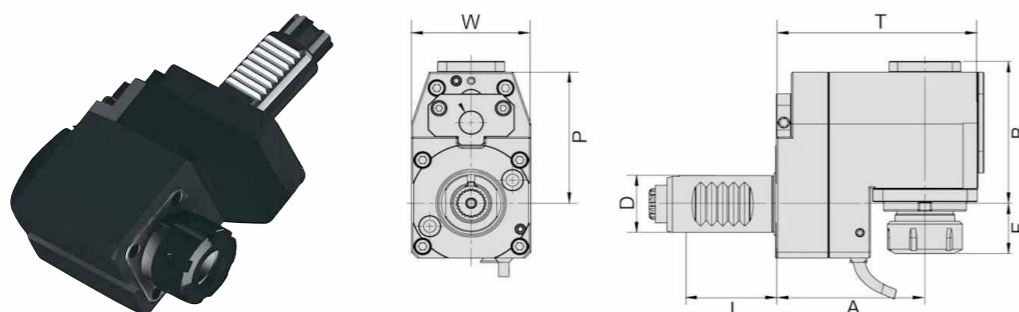
DA СЕРИЯ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ



Приводные блоки VDI серии DA используются для фиксации монолитного инструмента и выполнения фрезерных, сверлильных операций на токарных обрабатывающих центрах. Зажим инструмента в корпусе блока осуществляется при помощи зажимных цанг ER (DIN 6499B, ISO 15488-B). Хвостовик стандарта DIN 1809 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка, обеспечивая высокую точность обработки.

Артикул	D, мм	F, мм	L, мм	Nm, мм	W, мм	W1, мм	Тип охлаждения	Размер цанги
VDI30-DAER25-87-DIN1809	30	87	45	28	64	68	Без охлаждения	ER25
VDI30-DAER25K-87-DIN1809	30	87	45	28	64	68	Внешнее	ER25
VDI40-DAER25-105-DIN1809	40	105	53	50	80	86	Без охлаждения	ER25
VDI40-DAER25K-105-DIN1809	40	105	53	50	80	86	Внешнее	ER25
VDI40-DAER32-108-DIN1809	40	108	53	50	80	86	Без охлаждения	ER32
VDI40-DAER32-95-DIN1809	40	95	53	50	80	86	Без охлаждения	ER32
VDI40-DAER32K-108-DIN1809	40	108	53	50	80	86	Внешнее	ER32
VDI40-DAER32K-95-DIN1809	40	95	53	50	80	86	Внешнее	ER32

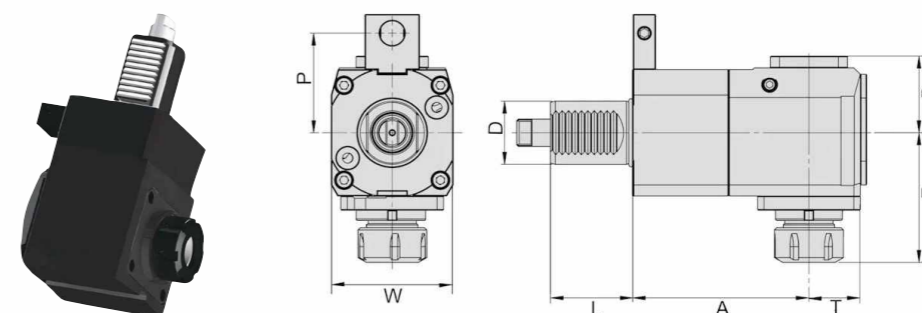
DOR СЕРИЯ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ



Приводные блоки VDI серии DOR используются для фиксации монолитного инструмента и выполнения фрезерных, сверлильных операций на токарных обрабатывающих центрах. Зажим инструмента в корпусе блока осуществляется при помощи зажимных цанг ER (DIN 6499B, ISO 15488-B). Хвостовик стандарта DIN 1809 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка, обеспечивая высокую точность обработки.

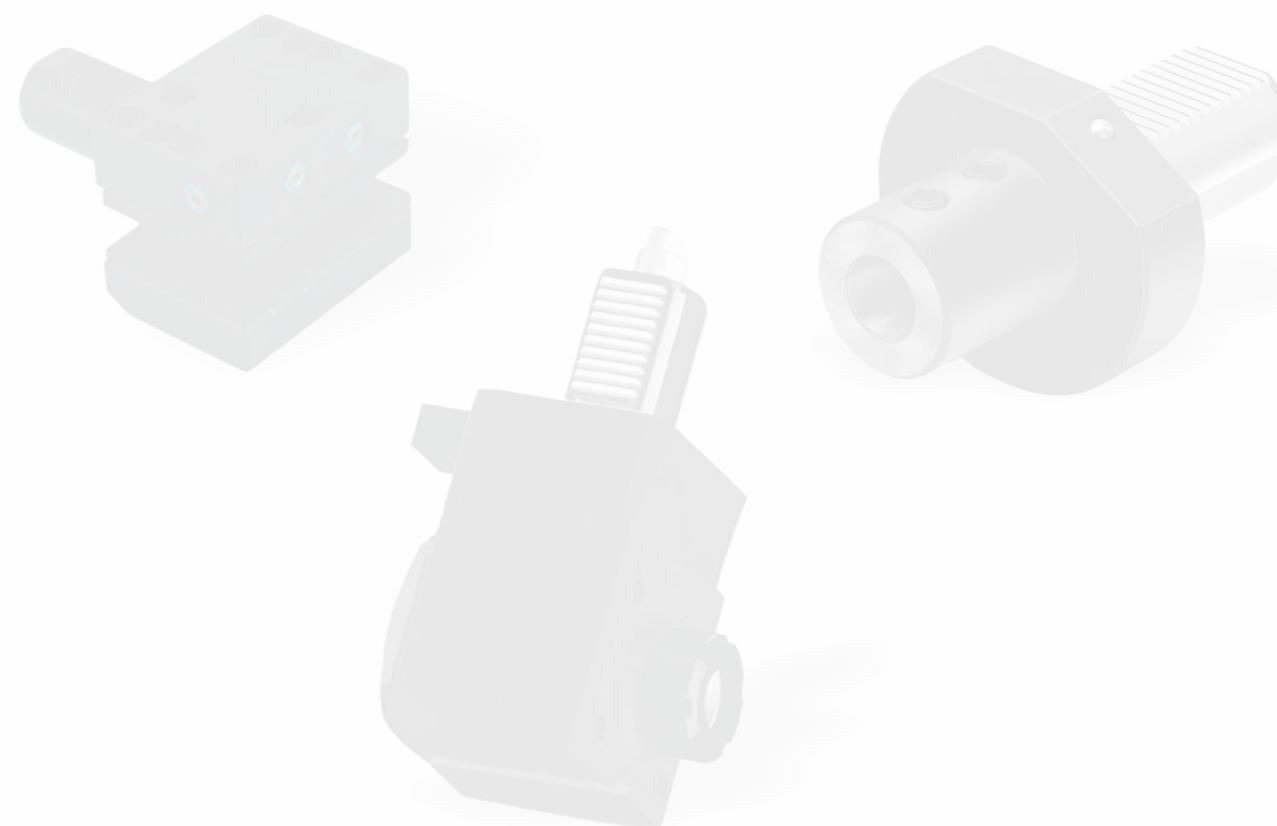
Артикул	A, мм	B, мм	D, мм	F, мм	L, мм	Nm, мм	T, мм	W, мм	Тип охлаждения	Размер цанги	Скорость вращения, об/мин
VDI30-DOAER25-50-106-DIN1809	50	40	30	106	45	14	90	78	Внешнее	ER25	12000
VDI30-DORER25-75-40-DIN1809	75	71	30	40	45	28	101	64	Без охлаждения	ER25	6000
VDI30-DORER25K-75-40-DIN1809	75	74	30	40	45	28	101	64	Внешнее	ER25	6000
VDI40-DORER25-120-37-DIN1809	120	92	40	37	53	60	120	75	Без охлаждения	ER32	6000
VDI40-DORER25K-120-37-DIN1809	120	95	40	37	53	60	120	75	Внешнее	ER25	4000
VDI40-DORER32-120-41-DIN1809	120	92	40	41	53	60	120	75	Без охлаждения	ER32	4000
VDI40-DORER32K-120-41-DIN1809	120	95	40	41	53	60	120	75	Внешнее	ER32	4000

DR СЕРИЯ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ

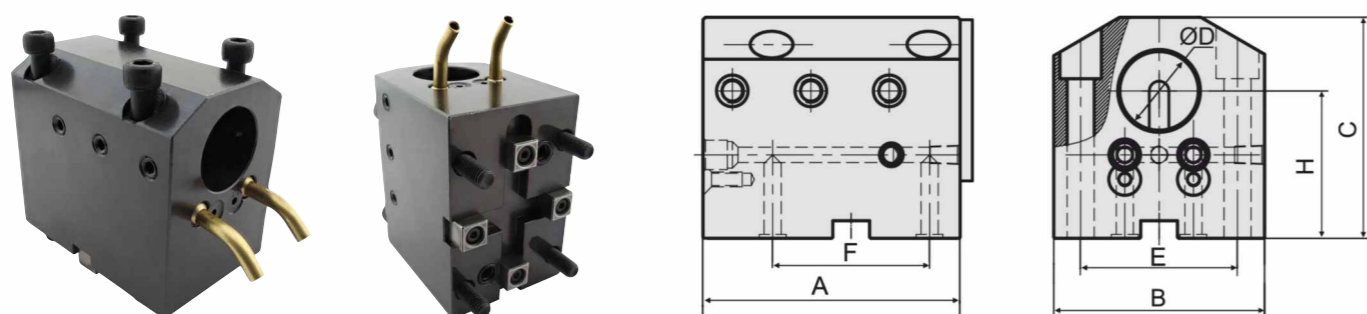


Приводные блоки VDI серии DR используются для фиксации монолитного инструмента и выполнения фрезерных, сверлильных операций на токарных обрабатывающих центрах. Зажим инструмента в корпусе блока осуществляется при помощи зажимных цанг ER (DIN 6499B, ISO 15488-B). Хвостовик стандарта DIN 1809 обеспечивает надежную фиксацию держателя VDI в револьверной головке станка, обеспечивая высокую точность обработки.

Артикул	A, мм	B, мм	D, мм	F, мм	L, мм	Nm, мм	T, мм	W, мм	Исполнение	Направление	Тип охлаждения	Размер цанги
VDI30-DRER25-55-DIN1809	55	48	30	63	45	28	29	64	Правое	Правое	Без охлаждения	ER25
VDI30-DRER25K-55-DIN1809	55	51	30	63	45	28	29	64	Правое	Правое	Внешнее	ER25
VDI40-DRER25-100-DIN1809	100	59	40	70	53	50	36	75	Правое	Правое	Без охлаждения	ER25
VDI40-DRER25-80-DIN1809	80	59	40	70	63	50	33	75	Правое	Правое	Без охлаждения	ER25
VDI40-DRER25K-100-DIN1809	100	62	40	70	53	50	36	75	Правое	Правое	Внешнее	ER25
VDI40-DRER25K-80-DIN1809	80	62	40	70	53	50	36	75	Правое	Правое	Внешнее	ER25
VDI40-DRER32-100-DIN1809	100	59	40	74	53	50	36	75	Правое	Правое	Без охлаждения	ER32
VDI40-DRER32-80-DIN1809	80	59	40	74	53	50	36	75	Правое	Правое	Без охлаждения	ER32
VDI40-DRER32K-100-DIN1809	100	62	40	74	53	50	36	75	Правое	Правое	Внешнее	ER32
VDI40-DRER32K-80-DIN1809	80	62	40	74	53	50	36	75	Правое	Правое	Внешнее	ER32



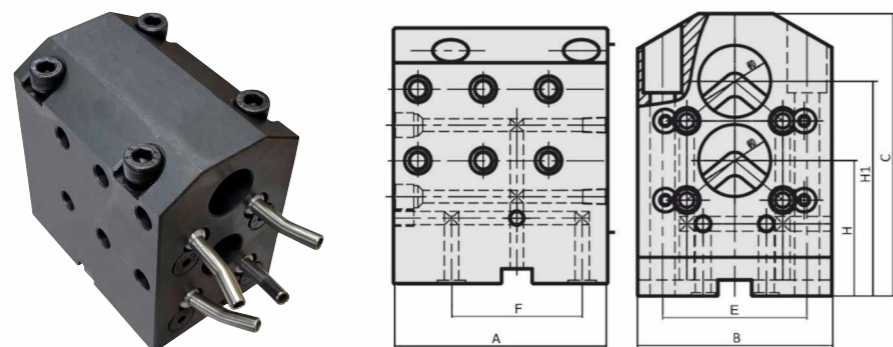
ВМТ-В СЕРИЯ БЛОКОВ



Инструментальные блоки ВМТ-В используются для фиксации расточных резцов в револьверной головке станка, обеспечивая осевое позиционирование инструмента, внешнее охлаждение, монолитный корпус, устойчивый к вибрациям, и высокую точность и повторяемость обработки.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E1, мм	E2, мм	F, мм	H, мм	Исполнение	Сечение резца, мм	Тип охлаждения
ВМТ40-В25х60	ВМТ40	94	63	83	25	60	50	60	60	Осевое	Ø25	Внешнее
ВМТ40-В25х65	ВМТ40	94	63	83	25	60	50	60	65	Осевое	Ø25	Внешнее
ВМТ40-В32х60	ВМТ40	94	63	83	32	60	50	60	60	Осевое	Ø32	Внешнее
ВМТ45-В32х65	ВМТ45	75	75	90	32	58	58	60	65	Осевое	Ø32	Внешнее
ВМТ45-В40х60	ВМТ45	95	75	95	40	58	58	60	60	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ45-В40х65	ВМТ45	95	75	95	40	58	58	60	65	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ55-В32х60	ВМТ55	94	63	83	32	64	64	65	60	Осевое	Ø32	Внешнее
ВМТ55-В32х80	ВМТ55	105	86	110	32	64	64	65	80	Осевое	Ø32	Внешнее
ВМТ55-В40х60	ВМТ55	105	86	90	40	64	64	65	60	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ55-В40х70	ВМТ55	105	86	105	40	64	64	65	70	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ65-В40х72	ВМТ65	126	95	112	40	70	73	70	72	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ65-В40х85	ВМТ65	126	95	120	40	70	73	70	85	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ65-В50х100	ВМТ65	126	95	140	50	70	73	70	100	Осевое	Ø50	Внешнее

ВМТ-SB СЕРИЯ БЛОКОВ



Стационарные инструментальные блоки ВМТ-SB используются для фиксации расточных резцов с заданным диаметром хвостовика и межосевым расстоянием. Монтаж в револьверную головку станка выполняется при помощи 4 болтов. Особенности ВМТ-SB: осевое позиционирование инструмента, система внешнего охлаждения, монолитный корпус, устойчивый к вибрациям.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	E1, мм	E2, мм	F, мм	H, мм	H1, мм	Исполнение	Сечение резца, мм	Тип охлаждения
ВМТ40-SB20x40x75	ВМТ40	94	63	95	20	50	60	50	60	40	75	Осевое	Ø20	Внешнее
ВМТ45-SB20x55x90	ВМТ45	95	75	106	20	60	58	58	60	55	90	Осевое	Ø20	Внешнее
ВМТ55-SB25x95x135	ВМТ55	105	86	160	25	65	64	64	65	95	135	Осевое	Ø25	Внешнее
ВМТ55-SB32x60x100	ВМТ55	86	86	125	32	65	64	64	65	60	100	Осевое	Ø32	Внешнее
ВМТ65-SB25x65x110	ВМТ65	126	95	135	40	70	70	73	70	65	110	Осевое	Ø40	Внешнее
ВМТ65-SB40x65x120	ВМТ65	136	95	153	40	70	73	73	70	65	120	Осевое	Ø40	Внешнее

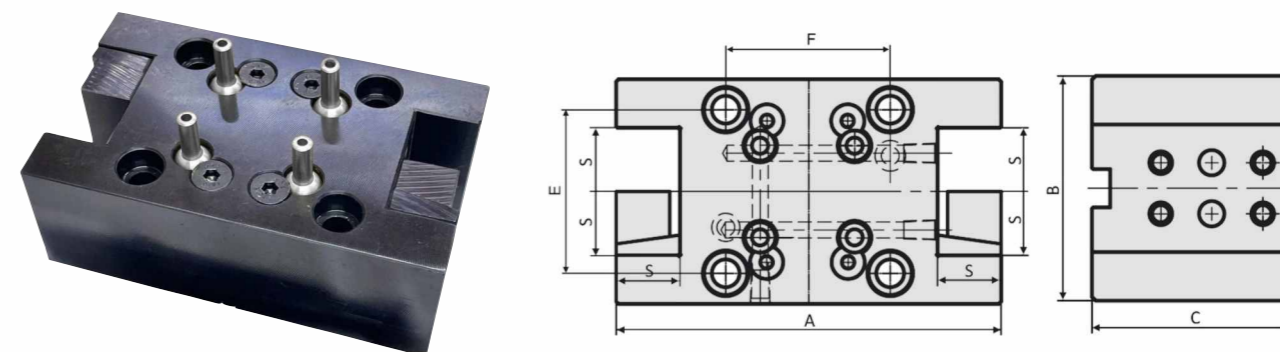
ВМТ-С СЕРИЯ БЛОКОВ



Стационарные инструментальные блоки ВМТ-С используются для фиксации призматических токарных резцов в револьверной головке станка с помощью 4 болтов. Основные особенности инструментального блока радиальное позиционирование инструмента, внешнее охлаждение, монолитный виброустойчивый корпус.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	E, мм	E1, мм	E2, мм	F, мм	S, мм	Исполнение	Сечение резца, мм	Тип охлаждения
ВМТ40-С16x55	ВМТ40	103	63	55	60	60	50	30	16	Радиальное	16 x 16	Внешнее
ВМТ40-С20x55	ВМТ40	103	73	55	60	60	50	30	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-С20x60	ВМТ45	105	75	60	58	58	58	30	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-С25x40-E40.5	ВМТ45	135	86	80	40.5	58	58	40	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ45-С25x80	ВМТ45	110,5	88	80	58	58	58	30	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ55-С20x60	ВМТ55	120,5	88	60	64	64	64	65	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ55-С20x80	ВМТ55	120,5	88	80	64	64	64	65	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ55-С25x30-E50.5	ВМТ55	135	90	70	50.5	64	64	30	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ55-С25x80	ВМТ55	120,5	88	80	64	64	64	65	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ65-С25x30-E50.5	ВМТ65	141	97	80	50.5	70	73	40	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ65-С25x75	ВМТ65	131	97	75	70	70	73	30	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ65-С25x80	ВМТ65	131	97	80	70	70	73	30	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее

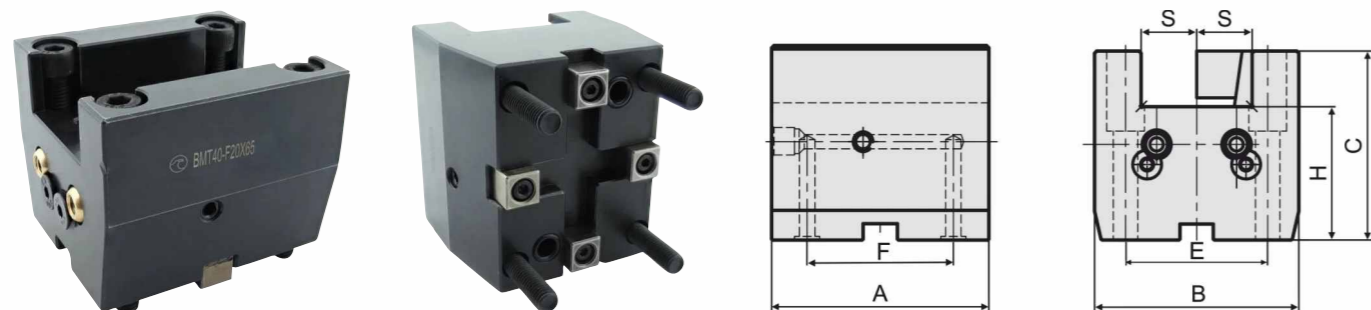
ВМТ-SC СЕРИЯ БЛОКОВ



Стационарные инструментальные блоки ВМТ-SC используются для надежной фиксации расточных резцов в револьверных головках станков. Конструкция блока обеспечивает крепление при помощи четырех болтов. Особенности ВМТ-SC: осевое позиционирование инструмента, монолитный корпус устойчивый к вибрациям, точность и повторяемость обработки.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	E1, мм	E2, мм	S, мм	Исполнение	Сечение резца, мм	Тип охлаждения
ВМТ40-SC20x55	ВМТ40	116	75	55	60	50	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-SC20x60	ВМТ45	116	75	60	58	58	20	Радиальное	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-SC25x80	ВМТ45	141	88	80	58	58	25	Радиальное	-	Внешнее
ВМТ55-SC25x80	ВМТ55	151	88	80	64	64	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее
ВМТ65-SC25x80	ВМТ65	161	98	80	70	73	25	Радиальное	25 x 25	Внешнее

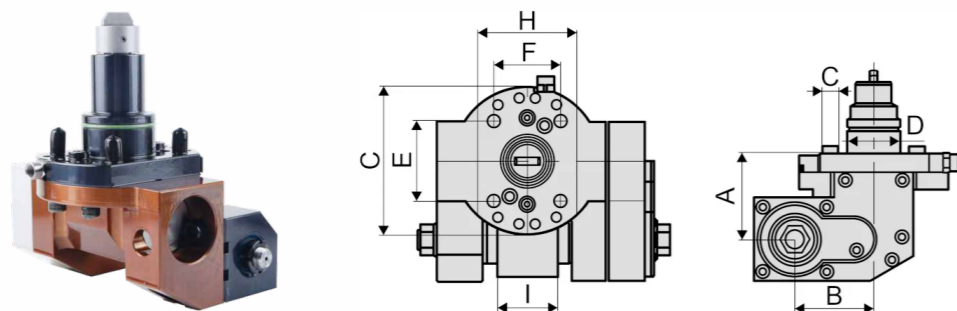
ВМТ-F СЕРИЯ БЛОКОВ



Стационарный инструментальный блок ВМТ-F Используется для фиксации призматических токарных резцов в revolverных головках станков. Конструкция блока обеспечивает крепление при помощи четырех болтов. Особенности ВМТ-F: монолитный корпус устойчивый к вибрациям, осевое позиционирование инструмента, точность и повторяемость обработки.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	E1, мм	E2, мм	H, мм	S, мм	Исполнение	Сечение резца, мм	Тип охлаждения
ВМТ40-F16x61	ВМТ40	94	63	61	60	50	45	16	Осевое	16 x 16	Внешнее
ВМТ40-F20x65	ВМТ40	94	73	65	60	50	45	20	Осевое	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-F20x60	ВМТ45	75	75	60	58	58	60	20	Осевое	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-F20x80	ВМТ45	86	75	80	58	58	60	20	Осевое	20 x 20	Внешнее
ВМТ45-F25x85	ВМТ45	86	88	85	58	58	58	25	Осевое	25 x 25	Внешнее
ВМТ55-F20x70	ВМТ55	95	92	70	64	64	60	20	Осевое	20 x 20	Внешнее
ВМТ55-F25x85	ВМТ55	92	92	85	64	64	60	25	Осевое	25 x 25	Внешнее
ВМТ65-F25x82.5	ВМТ65	96	96	82.5	70	73	57.5	25	Осевое	25 x 25	Внешнее

ВМТ-GC СЕРИЯ БЛОКОВ



Приводные инструментальные блоки ВМТ-GC используются для зубонарезания непосредственно на токарном обрабатывающем центре без использования дополнительного оборудования и переноса детали. Ранее данная технология применялась исключительно на специализированных зубофрезерных станках, но появление новых типов оснастки значительно расширило область ее применения.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	Исполнение	Тип охлаждения
ВМТ40-GC	ВМТ40	65	60	12	40	60	50	111	63	Ø85 x Ø25 x 45	Радиальное	Внешнее
ВМТ45-GC	ВМТ45	82	60	15	45	58	58	124	85	Ø125 Ø22 x 45	Радиальное	Внешнее
ВМТ55-GC	ВМТ55	82	60	15	55	64	64	124	85	Ø220 Ø22 x 45	Радиальное	Внешнее
ВМТ65-GC	ВМТ65	82	60	18	65	70	73	124	96	Ø220 x Ø22 x 45	Радиальное	Внешнее

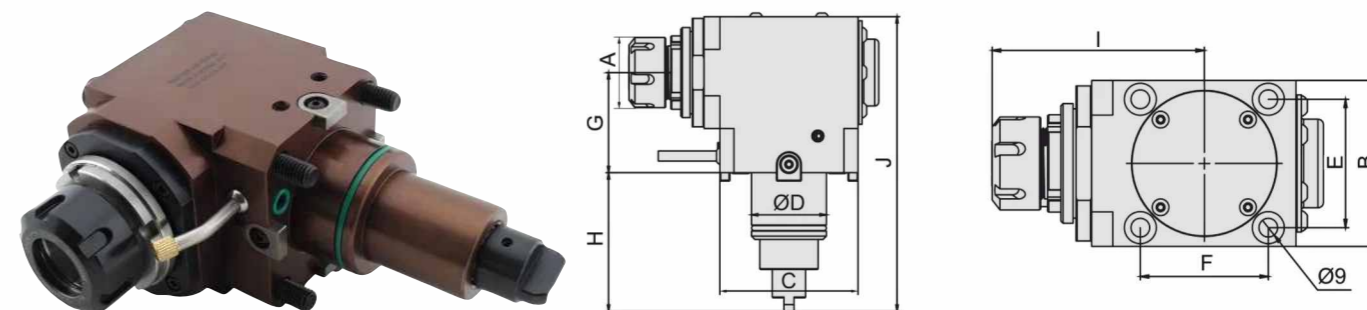
ВМТ-SA СЕРИЯ БЛОКОВ



Приводные инструментальные блоки ВМТ-SA используются для надежной фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи цанг стандарта ER. Конструкция блока предусматривает крепление в revolverной головке станка с помощью четырех болтов. ВМТ-SA: радиальное позиционирование инструмента, передаточное отношение 1:1, максимальная скорость вращения: 5000 об/мин, внешнее охлаждение. Область применения: токарные центры Doosan, EGURO, EMAG, EMCO, Hyundai WIA, SMEC, Spinner, Takamaz, Tornos.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Макс. скорость вращения, об/мин	Исполнение	Тип охлаждения	Размер цанги	Ø хвостовика инструмента, мм
ВМТ40-SA-ER20-DOOSAN	ВМТ40	45	63	75	40	50	60	59.1	61	500	Радиальное	Внешнее	ER20	1-13
ВМТ45-SA-ER25-DOOSAN	ВМТ45	48	75	85	45	58	58	78.6	83.5	5000	Радиальное	Внешнее	ER25	1-16
ВМТ55-SA-ER32-DOOSAN	ВМТ55	60	85	85	55	64	64	82.5	103.5	5000	Радиальное	Внешнее	ER32	2-20
ВМТ65-SA-ER40-DOOSAN	ВМТ65	63	94	94	65	73	70	95.4	111	5000	Радиальное	Внешнее	ER40	3-26

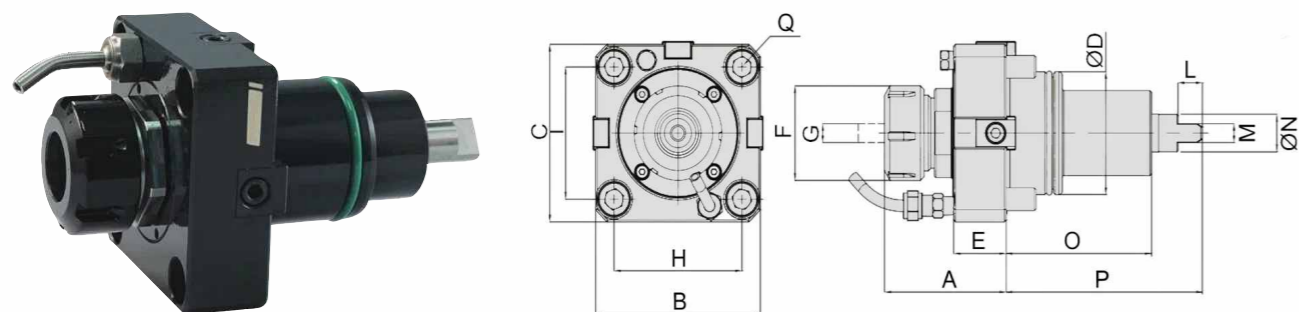
ВМТ-HF СЕРИЯ БЛОКОВ



Приводные инструментальные блоки ВМТ-HF Используются для фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи цанг. Фиксация в revolverной головке станка осуществляется при помощи 4 болтов. Особенности ВМТ-HF: монолитный корпус устойчивый к вибрациям, осевое позиционирование инструмента, точность и повторяемость обработки, передаточное отношение 1:1, максимальная скорость вращения: 5000 об/мин.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	Макс. скорость вращ-я, об/мин	Исполнение	Тип охлаждения	Размер цанги	Ø хвостовика инструмента, мм
ВМТ40-HF-ER20	ВМТ40	45	63	75	40	50	60	60	61	75.8	153.5	5000	Осевое	Внешнее	ER20	1-13
ВМТ45-HF-ER25	ВМТ45	48	75	85	45	58	58	60	83	96	176.5	5000	Осевое	Внешнее	ER25	1-16
ВМТ55-HF-ER25	ВМТ55	60	85	85	55	64	64	60	103	100.5	197.5	5000	Осевое	Внешнее	ER25	1-16

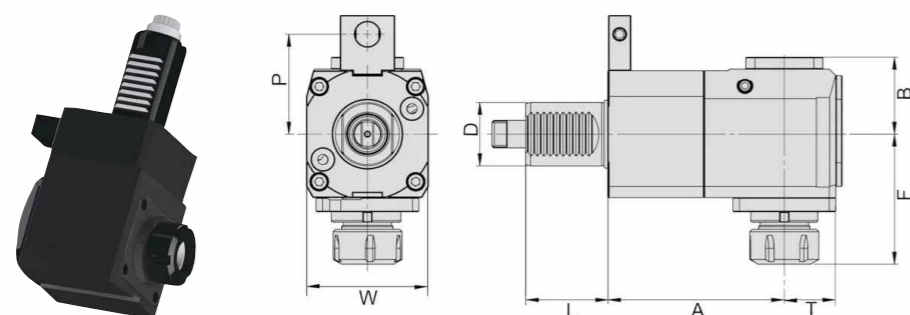
ВМТ-DAER СЕРИЯ БЛОКОВ



Приводные инструментальные блоки ВМТ-DAER используются для надежной фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи цанг ER. Фиксация в револьверной головке станка осуществляется при помощи 4 болтов. Особенности ВМТ-DAER: монолитный корпус устойчивый к вибрациям, осевое позиционирование инструмента, точность и повторяемость обработки.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	L, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм	Исполнение	Тип охлаждения
BMT55-DAER25-56.7-DIN1809	BMT55	56.7	85	85	55	29	42	ER25	64	64	10	8	17	75	103.5	Осевое	Внешнее
BMT65-DAER32-68.4-DIN1809	BMT65	68.5	94	94	65	30	50	ER32	73	70	14	10	20	81	111.5	Осевое	Внешнее
BMT75-DAER40-78-DIN1809	BMT75	78	112	112	75	30	63	ER40	90	90	15	14	23	80	110	Осевое	Внешнее

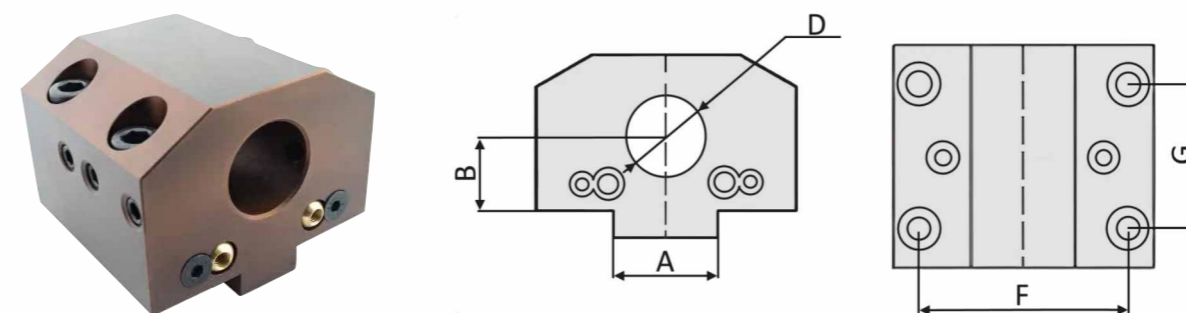
ВМТ-DRER СЕРИЯ БЛОКОВ



Приводные инструментальные блоки ВМТ-DRER используются для надежной фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком диаметром при помощи цанг ER. Фиксация в револьверной головке станка осуществляется при помощи 4 болтов. Особенности ВМТ-DRER: монолитный корпус устойчивый к вибрациям, осевое позиционирование инструмента, точность и повторяемость обработки.

Артикул	Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	O, мм	P, мм	Исполнение	Тип охлаждения
BMT55-DRER25-60-DIN1809	BMT55	60	85	78.5	55	27.5	50	86	42	ER25	64	64	10	8	17	75	103.5	Радиальное	Внешнее
BMT55-DRER25-70-DIN1809	BMT55	70	85	78.5	55	27.5	50	86	42	ER25	64	64	10	8	17	75	103.5	Радиальное	Внешнее
BMT55-DRER25-85-DIN1809	BMT55	85	85	78.5	55	27.5	50	86	42	ER25	64	64	10	8	17	75	103.5	Радиальное	Внешнее
BMT65-DRER32-100-DIN1809	BMT65	100	94	92	65	36	54.5	136	50	ER32	73	70	14	10	20	81	111.5	Радиальное	Внешнее
BMT65-DRER32-72-DIN1809	BMT65	72	94	92	65	36	54.5	108	50	ER32	73	70	14	10	20	81	111.5	Радиальное	Внешнее
BMT75-DRER40-125-DIN1809	BMT75	125	112	104	75	41	65	170	63	ER40	90	90	15	14	23	80	110	Радиальное	Внешнее
BMT75-DRER40-60-DIN1809	BMT75	60	112	104	75	41	65	105	63	ER40	90	90	15	14	23	80	110	Радиальное	Внешнее
BMT75-DRER40-90-DIN1809	BMT75	90	112	104	75	41	65	135	63	ER40	90	90	15	14	23	80	110	Радиальное	Внешнее
BMT85-DRER40-110-DIN1809	BMT85	110	125	134.8	85	54.3	75.5	160	78	ER50	100	100	20	16	27.5	96	136	Радиальное	Внешнее

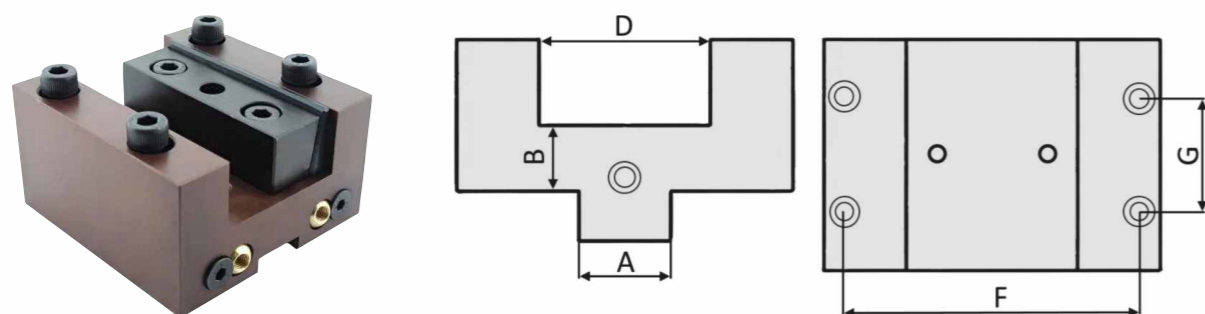
ВОТ-D БЛОКИ ДЛЯ ОСЕВОГО ИНСТРУМЕНТА



Инструментальные блоки с болтовым креплением "Bolt-on tool holder" представляют собой удобные и компактные приспособления, которые используются для фиксации осевого инструмента при помощи болтов в револьверной головке токарного станка.

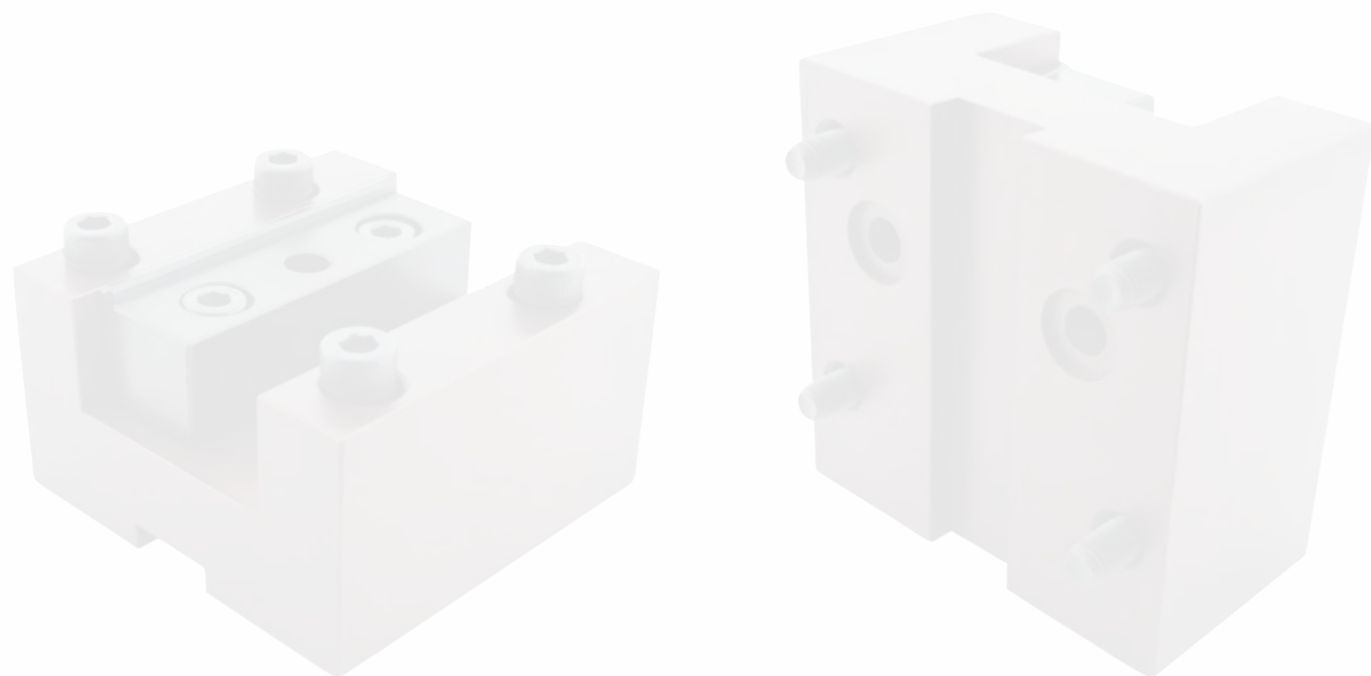
Артикул	B, мм	D, мм	F, мм	G, мм	Межосевое расстояние крепёжных отверстий, мм	Сечение резца, мм
ВОТ-58Х20-10-D20	26	20	58	20	58 x 20	Ø20
ВОТ-58Х20-10-D25	26	25	58	20	58 x 20	Ø25
ВОТ-58Х32-16-D25	25	25	58	32	58 x 32	Ø25
ВОТ-58Х32-16-D32	25	32	58	32	58 x 32	Ø32
ВОТ-68Х42-30-D25	30	25	68	42	68 x 42	Ø25
ВОТ-68Х42-30-D32	30	32	68	42	68 x 42	Ø32
ВОТ-68Х42-30-D40	30	40	68	42	68 x 42	Ø40
ВОТ-70Х40-20-D25	30	25	70	40	70 x 40	Ø25
ВОТ-70Х40-20-D32	30	32	70	40	70 x 40	Ø32
ВОТ-70Х40-20-D40	30	40	70	40	70 x 40	Ø40
ВОТ-70Х40-20-D50	40	50	70	40	70 x 40	Ø50
ВОТ-70Х50-20S-D40	25	40	70	50	70 x 50	Ø40
ВОТ-71Х43-25-D32/30	30	32	71	43	71 x 43	Ø32
ВОТ-71Х43-25-D32/35	35	32	71	43	71 x 43	Ø32
ВОТ-71Х43-25-D32/40	40	32	71	43	71 x 43	Ø32
ВОТ-71Х43-25-D40/30	30	40	71	43	71 x 43	Ø40
ВОТ-71Х43-25-D40/35	35	40	71	43	71 x 43	Ø40
ВОТ-71Х43-25-D40/40	40	40	71	43	71 x 43	Ø40
ВОТ-71Х43-25-D40/45	45	40	71	43	71 x 43	Ø40
ВОТ-72Х45-16-D40	35	40	72	45	72 x 45	Ø40
ВОТ-72Х45-20-D32	35	32	72	45	72 x 45	Ø32
ВОТ-72Х45-20-D40	40	40	72	45	72 x 45	Ø40
ВОТ-76Х35-25-D32	40	32	76	35	76 x 35	Ø32
ВОТ-80Х45-20S-D40	30	40	80	45	80 x 45	Ø40
ВОТ-86Х60-20S-D40	40	40	86	60	86 x 60	Ø40
ВОТ-88Х56-40-D40	40	40	88	56	88 x 56	Ø40

ВОТ БЛОКИ ДЛЯ ПРИЗМАТИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

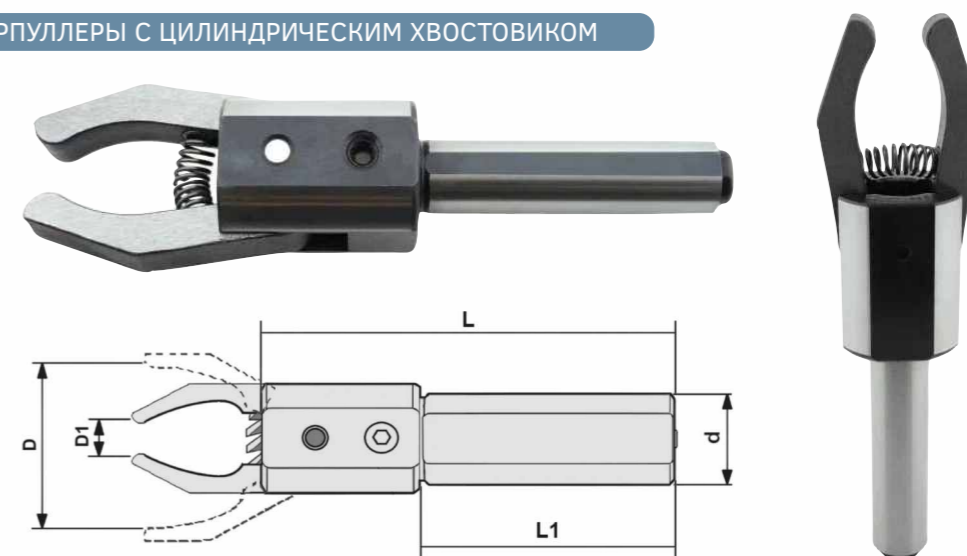


Инструментальные блоки с болтовым креплением "Bolt-on tool holder" представляют собой удобные и компактные приспособления, которые используются для фиксации призматического инструмента при помощи болтов в револьверной головке токарного станка.

Артикул	B, мм	D, мм	F, мм	G, мм	Межосевое расстояние крепёжных отверстий, мм	Сечение резца, мм
ВОТ-58Х20-10-20х20	26	20	58	20	58 x 20	20 x 20
ВОТ-58Х32-16-20х20	20	20	58	32	58 x 32	20 x 20
ВОТ-68Х42-30-20х20	15	20	68	42	68 x 42	20 x 20
ВОТ-68Х42-30-25х25	15	25	68	42	68 x 42	25 x 25
ВОТ-70Х40-20-25х25	25	25	70	40	70 x 40	25 x 25
ВОТ-70Х50-20S-25х25	25	25	70	50	70 x 50	25 x 25
ВОТ-71Х43-25-25х25	25	25	71	43	71 x 43	25 x 25
ВОТ-72Х45-16-25х25	25	25	72	45	72 x 45	25 x 25
ВОТ-72Х45-20-25х25	25	25	72	45	72 x 45	25 x 25
ВОТ-80Х45-20S-25х25	30	25	80	45	80 x 45	25 x 25
ВОТ-86Х60-20S-25Х25	30	25	80	60	86 x 60	25 x 25
ВОТ-88Х56-40-25х25	25	25	88	56	88 x 56	25 x 25



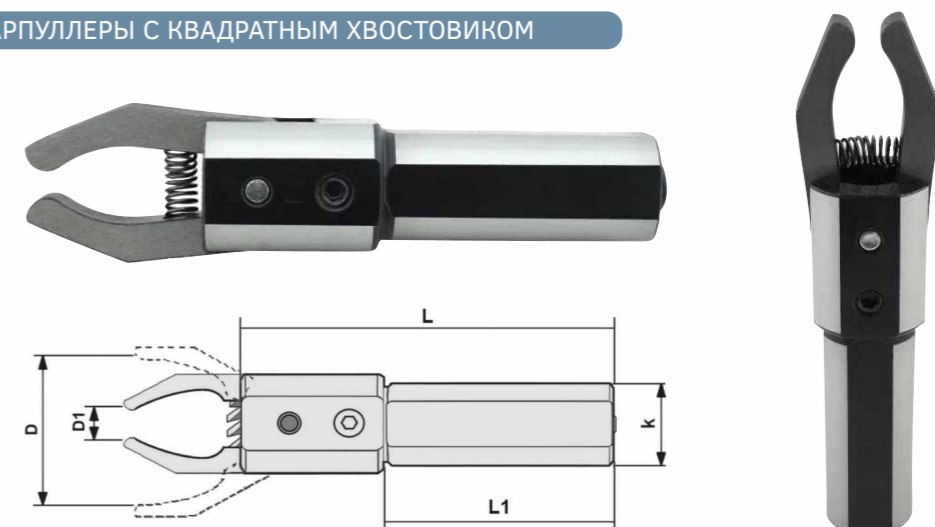
BRP-D БАРПУЛЛЕРЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ



Барпуллер (Bar puller) - вид токарной оснастки, который используется для вытягивания прутка из патрона на определенную длину. Область применения: токарные станки с ЧПУ. Механический барпуллер имеет простую конструкцию и состоит из хвостовика с круглым сечением и зажимного устройства. Зажим прутка осуществляется двумя губками за счет усилия пружины. Диапазон зажима заготовки в представленных моделях составляет от 2 до 50 мм, его регулировка осуществляется шестигранным болтом.

Артикул	k, мм	L, мм	L1, мм	Диапазон зажима, мм	Сечение хвостовика, мм	Тип хвостовика
BRP-D16-ZA	16	105	65	2 - 50	Ø16	Цилиндрический
BRP-D20-ZA	20	105	65	2 - 50	Ø20	Цилиндрический
BRP-D25-ZA	25	105	65	2 - 50	Ø25	Цилиндрический
BRP-D32-ZA	30	105	65	2 - 50	Ø32	Цилиндрический

BRP-W БАРПУЛЛЕРЫ С КВАДРАТНЫМ ХВОСТОВИКОМ



Барпуллер (Bar puller) - вид токарной оснастки, который используется для вытягивания прутка из патрона на определенную длину. Область применения: токарные станки с ЧПУ. Механический барпуллер имеет простую конструкцию и состоит из хвостовика с квадратным сечением и зажимного устройства. Зажим прутка осуществляется двумя губками за счет усилия пружины. Диапазон зажима заготовки в представленных моделях составляет от 2 до 50 мм, его регулировка осуществляется шестигранным болтом.

Артикул	k, мм	L, мм	L1, мм	Диапазон зажима, мм	Сечение хвостовика, мм	Тип хвостовика
BRP-W16-ZA	16	105	65	2 - 50	16x16	Квадратный
BRP-W20-ZA	20	105	65	2 - 50	20x20	Квадратный
BRP-W25-ZA	25	105	65	2 - 50	25x25	Квадратный



СОДЕРЖАНИЕ

01. ПАТРОНЫ ФРЕЗЕРНЫЕ	104
02. ЦАНГИ.....	153
03. ГАЙКИ ДЛЯ ЦАНГ.....	172
04. КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ.....	173
05. ШТРЕВЕЛИ.....	174
06. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВОК.....	177
07. РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....	179
08. ТИСКИ СТАНОЧНЫЕ.....	181
09. НАБОРЫ ПРИЖИМОВ.....	191
10. ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ.....	192
11. МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ.....	193
12. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНУСА ШПИНДЕЛЯ.....	193
13. КРОМКОИСКАТЕЛИ.....	194

Фрезерная оснастка – это инструменты для обработки металлов методом фрезерования. В данном каталоге вы найдете разнообразные высококачественные решения для фрезерной металлообработки от проверенных нами производителей.

Представленные бренды:

OLICNC®

CHANDOX



HOMGE
MACHINERY IND. CO., LTD

A-ONE

LEGAO 樂高
PRECISE MACHINERY



Перейти на сайт

КЛЮЧЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ И АССОРТИМЕНТ

Фрезерная оснастка — это совокупность инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения различных операций на фрезерных станках. Она играет важную роль в обеспечении точности обработки деталей, повышения производительности и снижения затрат на производство.

Среди основных видов фрезерной оснастки, представленной в нашем каталоге, можно выделить следующие:

ФРЕЗЕРНЫЕ ПАТРОНЫ

Служат для установки и фиксации режущего инструмента.

ЦАНГИ

Используются для зажима инструмента в шпиндель станка.

ГАЙКИ ДЛЯ ЦАНГ

Обеспечивают надежное крепление цанги в шпинделе.

КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ

Необходимы для затягивания и ослабления гаек цанг.

ШТРЕВЕЛИ

Инструмент для точной настройки положения заготовки относительно оси вращения шпинделя.

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВОК

Помогают установить и закрепить оправки, необходимые для работы с различными инструментами.

РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Предназначены для выполнения расточных работ высокой точности.

ТИСКИ СТАНОЧНЫЕ

Предназначены для надежного крепления заготовки во время обработки.

НАБОРЫ ПРИЖИМОВ

Применяются для удержания заготовки в нужном положении.

ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ

Позволяют осуществлять обработку заготовок под разными углами.

МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ

Используются для быстрого и удобного перемещения тяжелых заготовок.

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНУСА ШПИНДЕЛЯ

Обеспечивают чистоту и долговечность конусного соединения.

КРОМКОИСКАТЕЛИ

Устройства для поиска базовой поверхности заготовки перед началом обработки.

Каждый элемент этой оснастки имеет свою специфику и предназначен для решения конкретных производственных задач. Все они играют ключевую роль в процессе механической обработки и способствуют повышению эффективности производственного процесса.

Вся продукция проходит строгий контроль качества на каждом этапе производства.

Мы предлагаем широкий ассортимент фрезерной оснастки, позволяющий оснастить практически любое оборудование. Независимо от ваших потребностей, будь то мелкосерийное или крупносерийное производство, специалисты CNC1 подберут оптимальное решение.

ПАТРОНЫ ФРЕЗЕРНЫЕ НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ

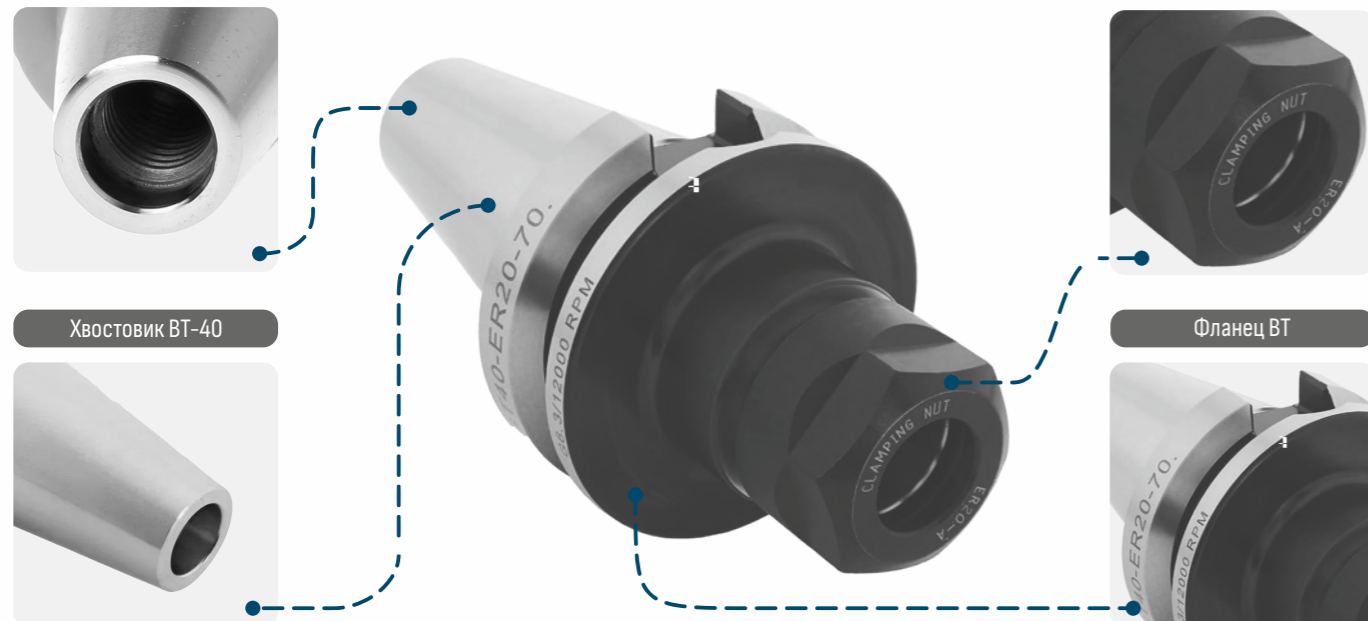


Любая металлообрабатывающая операция всегда предъявляет определенные требования как к режущему инструменту, так и к системе его крепления. Надежность фиксации – один из главных факторов, влияющих непосредственно на производительность, качество обработки и срок службы инструмента. Именно поэтому вопрос подбора оснастки является особенно важным.

Фрезерный патрон (оправка) – тип оснастки, который используется для фиксации, точного центрирования режущего инструмента и передачи на него крутящего момента от шпинделя станка. Конструктивно патрон представляет собой втулку, одна сторона которой фиксируется в шпинделе станка, а другая предназначена для крепления режущего инструмента. В зависимости от типа оправки крепление инструмента может осуществляться как непосредственно в патрон (инструмент → патрон), так и с применением цанговых зажимов (инструмент → цанга → патрон). Ниже рассмотрено устройство цанговой оправки BT40-ER20.

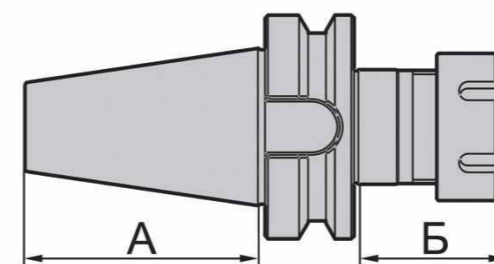
Резьба для установки штревельного болта

Гайка ER-20, тип А (для цанги)



ВЫБОР ПАТРОНА

Условно фрезерный патрон независимо от его типа можно разделить на две части, каждая из которых выполняет определенную функцию. Хвостовик (А) устанавливается в шпиндель станка. В данном случае тип и размеры хвостовика оправки должны полностью соответствовать шпинделю станка. Рабочая часть (Б) предназначена для фиксации режущего инструмента.



ВИДЫ ХВОСТОВИКОВ

В зависимости от вида хвостовиков, описанных в различных национальных и международных стандартах, патроны делятся на несколько типов:

- **Конус Морзе**
ISO 296, DIN 228, ГОСТ 25557
- **Конусы ISO / 7:24**
Конус SK - DIN 69871, ISO 7388/1, конус BT - MAS 403, JIS B 6339, конус NT - DIN 2080, ISO 7388/1
- **Современные конусы**
Конус HSK - ISO 12164-1, DIN 69893, ГОСТ Р 51547-2000, конус PSK - DIN 69893
- **Цилиндрический хвостовик «С»**
DIN 6535 HA, ISO 3338, ГОСТ 25334-94

ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ПАТРОНА:

Тип шпинделя станка (1)

Один из главных факторов, определяющих выбор фрезерной оправки. Патрон устанавливается в станочном шпинделе определенного типа. По этой причине при выборе патрона необходимо исходить из технических характеристик станка и его шпинделя.

Тип и размер инструмента (2)

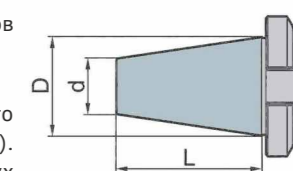
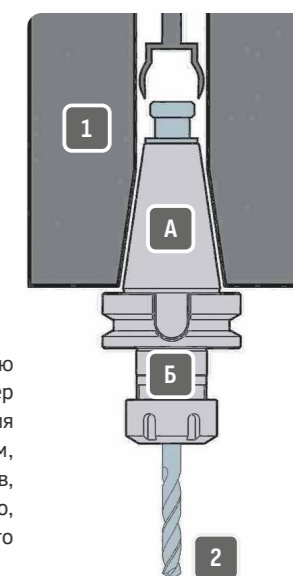
Каждый тип патрона ориентирован на фиксацию определенной группы инструментов. Так например фрезерные патроны ER используются для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком, **SLN** - с хвостовиком Weldon, **GT** - для метчиков, **FMB** - для корпусных фрез и т.д. Исходя из этого, необходимо учитывать тип инструмента и его посадочный размер.

Необходимость подвода СОЖ

В плане подвода смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) исполнение патронов может быть разным: без подвода, через центральное отверстие, через фланец. Поэтому подбор той или иной конструкции должен производиться с учетом условий резания.

В основе классификации конусных хвостовиков лежит понятие "конусность".

Конусность – отношение разности большего и меньшего диаметра (D, d) конуса к длине (L). Конусность обозначается как отношение двух чисел через двоеточие, например 7:24.



Оправки с конусными хвостовиками являются наиболее распространенными по нескольким причинам:

- высокая точность центрирования режущего инструмента;
- надежная фиксации;
- возможность быстрой смены патрона в шпинделе станка.

КОНУС МОРЗЕ



Конус Морзе (ISO 296, DIN 228, ГОСТ 25557) – тип инструментальных конусов, разработанный в 1864 году инженером Стивеном Морзе. Благодаря простой конструкции и надежной фиксации инструмента конусы данного типа широко применяются и сегодня.

Конструкция конуса описана как в международных, так и во многих национальных стандартах. В зависимости от источника, встречаются различные аббревиатуры, обозначающие по сути один и тот же тип конуса:

КМ (конус Морзе) | **МТ** (Morse taper) | **МК** (Morsekegel)

Область применения:

- Универсальные фрезерные станки
- Сверлильные станки
- Токарные станки

ПРИНЦИП РАБОТЫ

В основе принципа работы конуса Морзе лежит процесс «самоторможения» или «самоаклинивания». Благодаря этому при установке конуса его стенки плотно прилегают к корпусу шпинделя и образуют неподвижное соединение, которое способно передавать крутящий момент на инструмент. С другой стороны "самоаклинивание" оправки полностью исключает возможность ее быстрой замены. Поэтому данные патроны не применяются в станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах.

ТИПОРАЗМЕРЫ

Патроны с хвостовиком Морзе обладают конусностью 1:19 ~ 1:20 и имеют 8 размеров, обозначаемых KM0...KM7 (MTO...MT7 / MKO...MK7). С развитием технологий и инструментальной оснастки существующих размеров стало недостаточно. В связи с этим были разработаны новые типоразмеры с конусностью ровно 1:20, получившие обозначение «метрические». Конструктивно они полностью идентичны конусам Морзе и отличаются только размерами. Для обозначения метрических конусов используется значение большего диаметра конуса.

Тип конуса	Морзе								Метрический						
	KM0	KM1	KM2	KM3	KM4	KM5	KM6	№4	№6	№80	№100	№120	№160	№200	
Конусность	1:19.212	1:20.047	1:20.020	1:19.922	1:19.254	1:19.002	1:19.180	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	1:20	
D, мм (большой диаметр)	9.045	12.065	12.065	23.825	31.267	44.399	63.348	4	6	80	100	120	160	200	
d, мм (меньший диаметр)	6.4	9.4	9.4	19.8	25.9	37.6	53.9	2.9	4.4	70.2	88.4	106.6	143	179.4	

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ КОНУСЫ МОРЗЕ ИЗГОТАВЛИВАЮТСЯ В 2 ИСПОЛНЕНИЯХ:

МТА (с лапкой)

Конус МТА используются для сверлильных операций. На конце хвостовика расположена специальная лапка, которая при установке в шпиндель размещается в специальном пазу. Таким образом, крутящий момент от шпинделя передается как через поверхность конуса, так и через лапку. Кроме этого лапка упрощает процесс демонтажа (выбивания) оправки из шпинделя станка с помощью выколотки.

МТВ (с резьбовым отверстием)

Конус МТВ отличается более жесткой фиксацией в шпинделе и применяется для выполнения фрезерных операций. Хвостовик конуса имеет резьбу и фиксируется в шпинделе при помощи специального болта.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ КОНУСОВ МОРЗЕ

ПРЕИМУЩЕСТВА:

- Широкая область применения: фрезерные, сверлильные и токарные станки.
- Простое и надежное техническое решение для сверления и фрезерования на универсальных станках (без ЧПУ).
- Простой принцип работы: передача крутящего момента за счет силы трения по поверхности конуса.

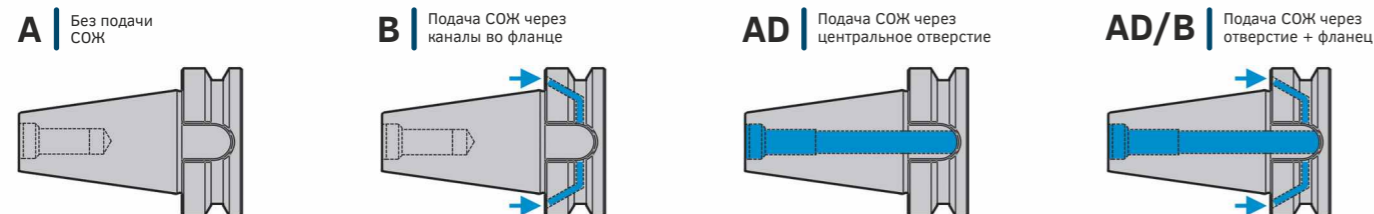
НЕДОСТАТКИ

- Большая длина патронов.
- Отсутствие возможности автоматической замены оправки (не предназначены для станков ЧПУ).
- Сложный процесс демонтажа: самоаклинивающий конус требуется выбивать из шпинделя.
- Существенные ограничения по частоте вращения: стандартно конусы Морзе балансируются на частоту не более 12 000 об/мин.

КОНУСЫ ISO / 7:24

Разработчики инструментальных конусов ISO или 7:24 опирались на особенности конуса Морзе. Нужно было создать новое решение с устраненными или минимальными недостатками конуса Морзе и улучшенными техническими характеристиками. В основном поставленные задачи были успешно выполнены, и на сегодняшний день инструментальные конусы ISO являются самыми популярными.

При создании конусов ISO особое внимание было уделено подводу смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ). Патроны с хвостовиками ISO изготавливаются в нескольких исполнениях подвода СОЖ. В стандартах эти исполнения получили обозначение А, В, AD, AD/В.

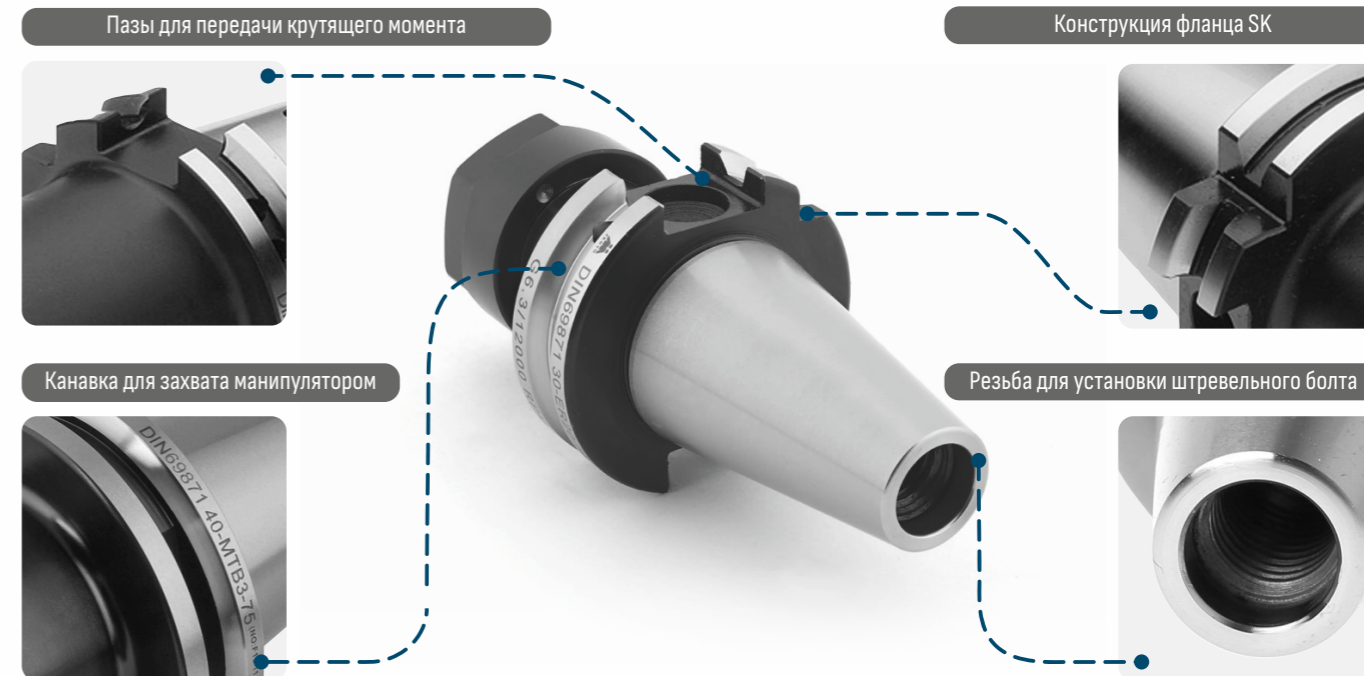


Фрезерные патроны ISO изготавливаются в 3 вариантах хвостовиков: SK (DIN 69871, ISO 7388/1) | BT (MAS 403, JIS B 6339) | NT (DIN 2080, ISO 7388/1)

Хвостовики различаются конструктивно, но имеют одинаковую конусность 7:24.

Хвостовик SK

DIN 69871, ISO 7388/1



Конусы SK используются в станках европейских производителей. Они соответствуют немецким стандартам DIN 69871, международным ISO 7388/1 и российским ГОСТ 25827-93 исп. 2. У некоторых производителей стандарт SK также известен как DAT/AT.

В конструкцию фланца патрона добавлена специальная канавка для захвата манипулятором, производящим автоматическую смену инструмента. Поэтому патроны стандарта SK активно применяются в станках с ЧПУ и фрезерных ОЦ. Во фланце оправки вырезаны 2 паза, предназначенные для передачи крутящего момента. Фиксация в шпинделе производится при помощи штрельного болта.

Конус BT

MAS 403, JIS B 6339



Оправки с хвостовиком BT (стандарты MAS 403, JIS B 6339) применяются в станках азиатских производителей и имеют ряд общих признаков с конусами SK.

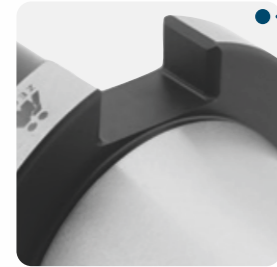
Конус BT оснащен специальной канавкой для автоматического манипулятора, что обеспечивает смену оправок во время работы на станках с ЧПУ. Крутящий момент передается через два паза на фланце патрона. Для фиксации конуса в шпинделе применяется штрельный болт.

В отличие от SK конус BT имеет более широкий фланец, в котором верхнее кольцо визуально больше нижнего. Отличается и форма пазов для передачи крутящего момента: в конусе BT они вырезаны не на всю ширину фланца.

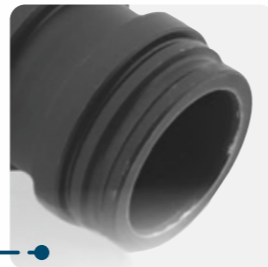
Конус NT

DIN 2080, ISO 7388/1, ГОСТ 25827-93 исп.1

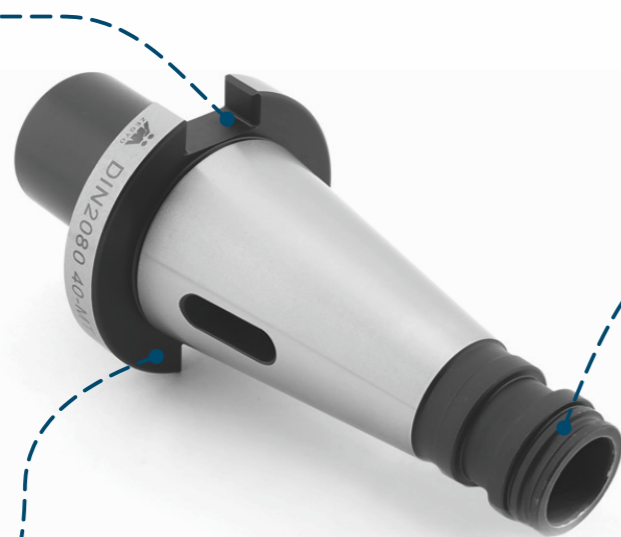
Пазы для передачи крутящего момента



Пазы для передачи крутящего момента



Канавка для захвата манипулятором



Конструкция конуса NT существенно отличается от рассмотренных выше SK и BT, описана в нескольких стандартах:

- немецком DIN 2080;
- международном ISO 7388/1;
- российском ГОСТ 25827-93 исп.1.

Фланец NT не имеет канавки для манипулятора, что исключает его применение на станочном оборудовании с автоматической сменой оправок. Фрезерные патроны с хвостовиком NT применяются преимущественно в универсальных станках с ручной сменой инструмента. Другой особенностью конуса NT является наличие удлиненной цилиндрической части с пазами, которые в зависимости от станка могут участвовать в фиксации оправки в шпинделе.

	SK	BT	NT
Параметры / тип хвостовика			
Конусность		7:24	
Частота вращения		25000 об/мин	
Передача крутящего момента		2 паза на фланце	
Канавка для манипулятора	+	+	-
Форма хвостовика	Конус		Конус + цилиндр
Способ фиксации в шпинделе	Штрельный болт		1. Штрельный болт 2. Пазы на хвостовике 3. Пазы + штрельный болт

Конусы ISO позволили решить важную задачу - использование оправки на станках с ЧПУ (стандарт SK и BT). В сравнении с конусами Морзе существенно были увеличены скоростные показатели: в настоящее время патроны ISO ориентированы на скорость вращения не более 25 000 об/мин. Но несмотря на это патроны ISO остаются тяжелыми, что ограничивает их применение на высокоскоростных режимах обработки.

СОВРЕМЕННЫЕ КОНУСЫ: HSK, PSK

Современные конусы - обобщенное название ряда стандартов, разработанных в последние десятилетия. По своей сути данные стандарты являются передовыми разработками, при создании которых были учтены недостатки и преимущества предшествующих инструментальных конусов. Говоря о современных конусах, выделяют прежде всего HSK (DIN 69893, ISO 12164/1, ГОСТ Р ИСО 12164) и PSK (ISO 26623/1).



Конус HSK
DIN 69893, ISO 12164/1

Конус PSK
ISO 26623/1

HSK (нем. *Hohl Shaft Kegel / полый конический хвостовик*) - инструментальный конус, который активно используется в станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Данный тип патрона описан в стандартах: немецком DIN 69893, международном ISO 12164/1. Значение конусности в хвостовиках HSK составляет 1:10. Оправки с хвостовиком HSK имеют малые габаритные размеры и вес и применяются в том числе и для обработки на высокоскоростных режимах (40000-50000 об/мин). При установке оправки в шпиндель HSK не требуется штрельный болт.

Конус *Сарто* или PSK (*полигональный инструментальный конус*) был разработан шведской компанией «Sandvik CoRomant» в 1990 году, а в 2008 году был официально закреплен в международном стандарте ISO 26623/1. Патроны данного типа применяются в многоцелевых станках, токарных и обрабатывающих центрах. Конусность хвостовика PSK составляет 1:19~1:20, то есть такое же как у конуса Морзе. В сравнении с другими конструкциями хвостовиков PSK обеспечивает максимально высокую точность позиционирования режущего инструмента. Достигается это благодаря конусу полигональной формы (полигон - треугольник со скругленными углами и выгнутыми сторонами). В сравнении с HSK фрезерные оправки PSK имеют более сложную конструкцию и форму сечения, поэтому их производство стоит существенно дороже. Отсюда вытекает один из главных недостатков данной оснастки - высокая стоимость для конечного потребителя.

ЦИЛИНДРИЧЕСКИЙ ХВОСТОВИК

Оправки «С» (*цилиндрический хвостовик / DIN 6535 HA, ISO 3338, ГОСТ 25334-94*) представляют собой переходник-удлинитель, который устанавливается в цанговый патрон большего размера. Данный тип оправки используется в фрезерных, сверлильных, а также в токарных станках (устанавливается в держатель осевого инструмента). Цилиндрический хвостовик патронов изготавливается в двух исполнениях:



Исполнение
Без лыски

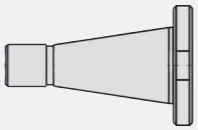
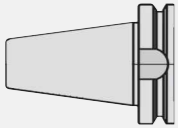

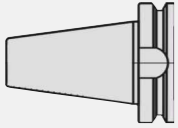

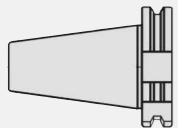
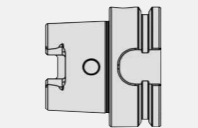
Данная конструкция является самой распространенной и устанавливается во фрезерные патроны для цилиндрического инструмента.



Исполнение
С лыской

На хвостовике изготавливается специальная лыска, такие оправки используются для установки в патроны типа Weldon при помощи винтов.

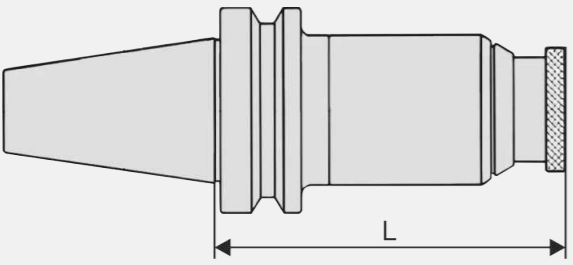
СИСТЕМА ОБОЗНАЧЕНИЙ

ТИП И РАЗМЕР ХВОСТОВИКА			
		NT	Конус 7:24 DIN 2080, ISO 7388/1, ГОСТ 25827-93 исп.1
	Конус 7:24 MAS 403, JIS B 6339		Конус Морзе ISO 296, DIN 228, ГОСТ 25557
BT		MTA / MTB	
	Конус 7:24 MAS 403, JIS B 6339		Конус C DIN 6535 HA, ISO 3338, ГОСТ 25334-94
BBT		C	
	Конус 7:24 DIN 69871, ISO 7388/1, ГОСТ 25827-93 исп.2		Конус HSK DIN 69893, ISO 12164/1, ГОСТ Р ИСО 12164
SK		HSK	

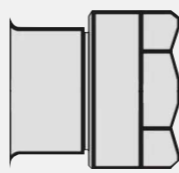
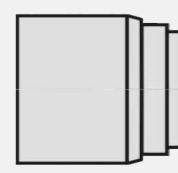
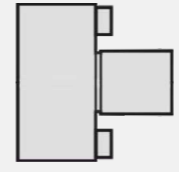
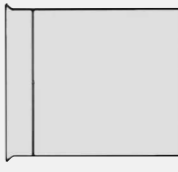
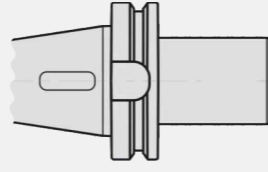
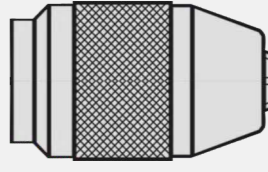
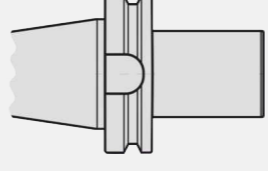
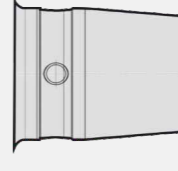
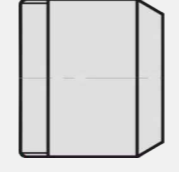

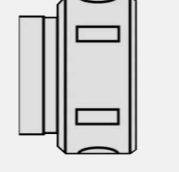
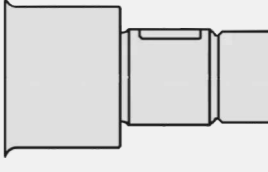
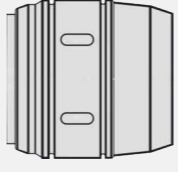
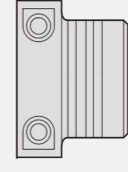
BT40

ER25

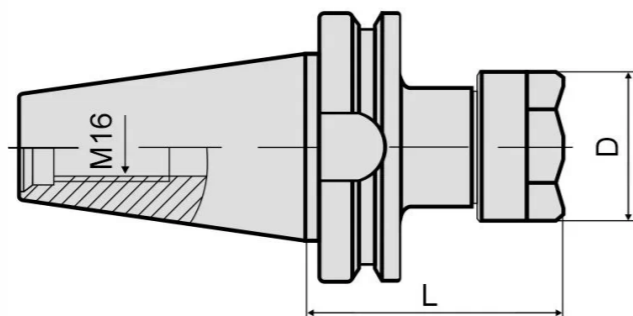
070

ДЛИНА ВЫЛЕТА ПАТРОНА	Обозначение	Длина, мм
	070	70
	080	80
	100	100
	120	120
	160	160

ТИП ПАТРОНА

	Цанговый патрон ER		Патрон с осевой компенсацией по длине для цанг TER / ER
ER		TER	
	Патрон для насадных фрез		Резьбонарезной патрон с компенсацией по длине
FMB		GT	
	Патрон для инструмента с хвостовиком Морзе MTA		Сверлильный быстрозажимной патрон
MTA		APU	
	Патрон для инструмента с хвостовиком Морзе MTB		Термозажимной патрон
MTB		SF	
	Патрон для инструмента с хвостовиком Weldon		Высокоскоростные патроны для цанг DC
SLN		DC	
	Цанговый патрон OZ (EOC) для силовых цанг		Патроны для дисковых фрез
OZ		SCA	
	Силовой цанговый патрон SC для цилиндрических цанг		Гидропластовый патрон
SC		PHC	

BT-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER

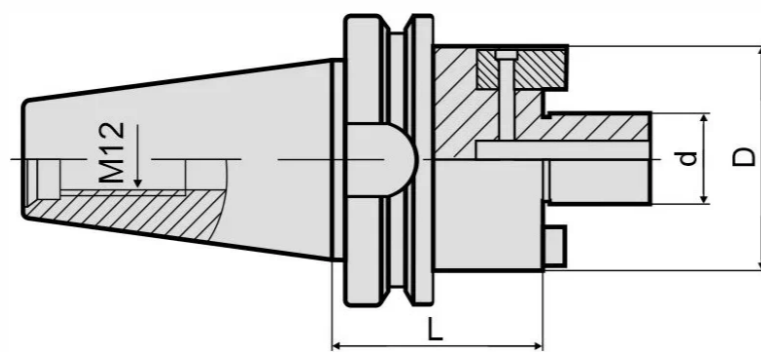


Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 BT (MAS 403, JIS B 6339) используются в сверлильных и фрезерных станках. Корпус патрона BT имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента (ЧПУ). Оправки исполнения BT-ER осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В каталоге представлены фрезерные патроны BT-ER с различными размерами хвостовиков (BT30, BT40 и BT50) и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, размер цанги).

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
BT30					
BT30-ER11-060	60	19	BT30	ER11	1-7
BT30-ER11-070	70	19	BT30	ER11	1-7
BT30-ER11-100	100	19	BT30	ER11	1-7
BT30-ER11-150	150	19	BT30	ER11	1-7
BT30-ER16-070	70	28	BT30	ER16	1-10
BT30-ER16-100	100	28	BT30	ER16	1-10
BT30-ER16-150	150	28	BT30	ER16	1-10
BT30-ER16-200	200	28	BT30	ER16	1-10
BT30-ER20-070	70	34	BT30	ER20	1-13
BT30-ER20-100	100	34	BT30	ER20	1-13
BT30-ER20-150	150	34	BT30	ER20	1-13
BT30-ER20-200	200	34	BT30	ER20	1-13
BT30-ER25-070	70	42	BT30	ER25	1-16
BT30-ER25-100	100	42	BT30	ER25	1-16
BT30-ER25-150	150	42	BT30	ER25	1-16
BT30-ER25-200	200	42	BT30	ER25	1-16
BT30-ER32-070	70	50	BT30	ER32	2-20
BT30-ER32-100	100	50	BT30	ER32	2-20
BT30-ER32-150	150	50	BT30	ER32	2-20
BT30-ER32-200	200	50	BT30	ER32	2-20
BT30-ER40-080	80	63	BT30	ER40	3-26
BT30-ER40-100	100	63	BT30	ER40	3-26
BT40					
BT40-ER11-070	70	19	BT40	ER11	1-7
BT40-ER11-100	100	19	BT40	ER11	1-7
BT40-ER11-150	150	19	BT40	ER11	1-7
BT40-ER11-160	160	19	BT40	ER11	1-7
BT40-ER16-070	70	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-100	100	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-120	120	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-150	150	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-160	160	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-200	200	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER16-250	250	28	BT40	ER16	1-10
BT40-ER20-070	70	34	BT40	ER20	1-13
BT40-ER20-100	100	34	BT40	ER20	1-13
BT40-ER20-150	150	34	BT40	ER20	1-13
BT40-ER20-160	160	34	BT40	ER20	1-13

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
BT40-ER20-200	200	34	BT40	ER20	1-13
BT40-ER20-250	250	34	BT40	ER20	1-13
BT40-ER25-060	60	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-070	70	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-100	100	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-120	120	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-150	150	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-160	160	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-200	200	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER25-250	250	42	BT40	ER25	1-16
BT40-ER32-070	70	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-100	100	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-120	120	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-130	130	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-150	150	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-160	160	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-200	200	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER32-250	250	50	BT40	ER32	2-20
BT40-ER40-070	70	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER40-100	100	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER40-120	120	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER40-150	150	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER40-160	160	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER40-200	200	63	BT40	ER40	3-26
BT40-ER8-100	100	12	BT40	ER8	1-5
BT50					
BT50-ER16-070	70	28	BT50	ER16	1-10
BT50-ER16-100	100	28	BT50	ER16	1-10
BT50-ER16-150	150	28	BT50	ER16	1-10
BT50-ER16-160	160	28	BT50	ER16	1-10
BT50-ER16-200	200	28	BT50	ER16	1-10
BT50-ER20-100	100	34	BT50	ER20	1-13
BT50-ER20-150	150	34	BT50	ER20	1-13
BT50-ER20-160	160	34	BT50	ER20	1-13
BT50-ER20-200	200	34	BT50	ER20	1-13
BT50-ER20-300	300	34	BT50	ER20	1-13
BT50-ER25-070	70	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-100	100	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-150	150	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-160	160	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-200	200	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-250	250	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER25-300	300	42	BT50	ER25	1-16
BT50-ER32-070	70	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-100	100	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-150	150	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-160	160	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-200	200	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-250	250	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER32-300	300	50	BT50	ER32	2-20
BT50-ER40-080	80	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-100	100	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-130	130	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-150	150	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-160	160	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-200	200	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-250	250	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER40-300	300	63	BT50	ER40	3-26
BT50-ER50-100	100	78	BT50	ER50	3-26

BT-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ



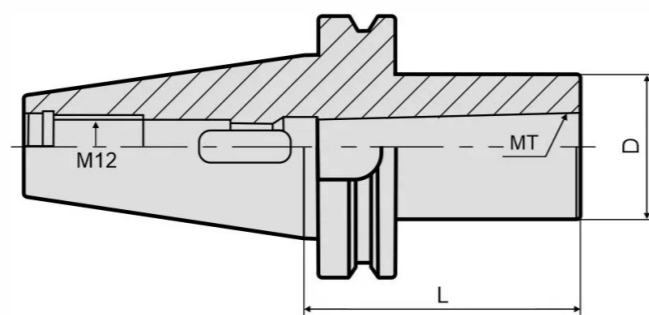
Фрезерный патрон BT-FMB предназначен для фиксации торцевой насадной фрезы и передачи на нее крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 BT (MAS 403, JIS B 6339) используются во фрезерных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. В нашем каталоге представлены оправки BT-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (BT30, BT40, BT50), посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32, FMB40) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
BT30			
BT30-FMB16-045	45	BT30	16
BT30-FMB16-100	100	BT30	16
BT30-FMB22-045	45	BT30	22
BT30-FMB22-100	100	BT30	22
BT30-FMB27-045	45	BT30	27
BT30-FMB27-060	60	BT30	27
BT30-FMB27-100	100	BT30	27
BT30-FMB32-045	45	BT30	32
BT30-FMB32-050	50	BT30	32
BT30-FMB32-100	100	BT30	32
BT40			
BT40-FMB16-045	45	BT40	16
BT40-FMB16-060	60	BT40	16
BT40-FMB16-100	100	BT40	16
BT40-FMB16-160	160	BT40	16
BT40-FMB16-200	200	BT40	16
BT40-FMB16-300	300	BT40	16
BT40-FMB22-040	40	BT40	22
BT40-FMB22-045	45	BT40	22
BT40-FMB22-060	60	BT40	22
BT40-FMB22-100	100	BT40	22
BT40-FMB22-150	150	BT40	22
BT40-FMB22-160	160	BT40	22
BT40-FMB22-200	200	BT40	22
BT40-FMB22-250	250	BT40	22
BT40-FMB22-300	300	BT40	22
BT40-FMB27-045	45	BT40	27
BT40-FMB27-060	60	BT40	27
BT40-FMB27-090	90	BT40	27
BT40-FMB27-100	100	BT40	27
BT40-FMB27-150	150	BT40	27
BT40-FMB27-160	160	BT40	27
BT40-FMB27-200	200	BT40	27
BT40-FMB27-250	250	BT40	27
BT40-FMB27-300	300	BT40	27
BT40-FMB32-045	45	BT40	32
BT40-FMB32-050	50	BT40	32
BT40-FMB32-060	60	BT40	32

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
BT40-FMB32-100	100	BT40	32
BT40-FMB32-150	150	BT40	32
BT40-FMB32-200	200	BT40	32
BT40-FMB32-250	250	BT40	32
BT40-FMB40-045	45	BT40	40
BT40-FMB40-060	60	BT40	40
BT40-FMB40-100	100	BT40	40
BT40-FMB40-150	150	BT40	40
BT40-FMB40-160	160	BT40	40
BT50			
BT50-FMB16-060	60	BT50	16
BT50-FMB16-100	100	BT50	16
BT50-FMB22-060	60	BT50	22
BT50-FMB22-100	100	BT50	22
BT50-FMB22-130	130	BT50	22
BT50-FMB22-150	150	BT50	22
BT50-FMB22-160	160	BT50	22
BT50-FMB22-200	200	BT50	22
BT50-FMB22-250	250	BT50	22
BT50-FMB22-300	300	BT50	22
BT50-FMB27-060	60	BT50	27
BT50-FMB27-100	100	BT50	27
BT50-FMB27-150	150	BT50	27
BT50-FMB27-200	200	BT50	27
BT50-FMB27-250	250	BT50	27
BT50-FMB27-300	300	BT50	27
BT50-FMB32-045	45	BT50	32
BT50-FMB32-050	50	BT50	32
BT50-FMB32-060	60	BT50	32
BT50-FMB32-100	100	BT50	32
BT50-FMB32-150	150	BT50	32
BT50-FMB32-200	200	BT50	32
BT50-FMB32-250	250	BT50	32
BT50-FMB32-300	300	BT50	32
BT50-FMB40-045	45	BT50	40
BT50-FMB40-060	60	BT50	40
BT50-FMB40-100	100	BT50	40
BT50-FMB40-150	150	BT50	40
BT50-FMB40-200	200	BT50	40
BT50-FMB40-250	250	BT50	40
BT50-FMB40-300	300	BT50	40



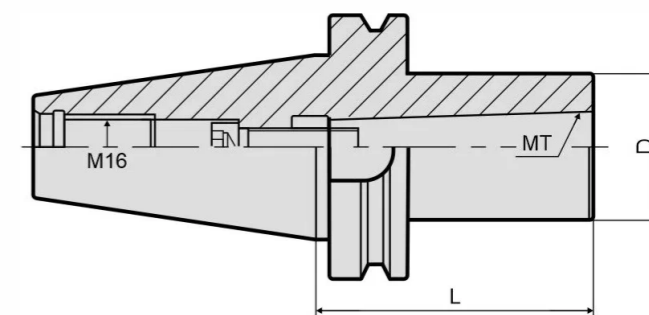
BT-MTA ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С ЛАПКОЙ



Патроны BT-MTA предназначены для фиксации сверл с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTA с лапкой. Крепление режущего инструмента в оправке осуществляется благодаря заклиниванию лапки, демонтаж производится при помощи специального инструмента - выколотки. В каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию инструмента с хвостовиком Морзе различного размера: MTA1, MTA2, MTA3, MTA4 или MTA5.

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
BT30				
BT30-MTA1-045	45	25	BT30	MTA1
BT30-MTA2-060	60	32	BT30	MTA2
BT30-MTA3-080	80	40	BT30	MTA3
BT40				
BT40-MTA1-045	45	25	BT40	MTA1
BT40-MTA1-050	50	25	BT40	MTA1
BT40-MTA1-120	120	25	BT40	MTA1
BT40-MTA1-180	80	25	BT40	MTA1
BT40-MTA2-045	45	32	BT40	MTA2
BT40-MTA2-060	60	32	BT40	MTA2
BT40-MTA2-120	120	32	BT40	MTA2
BT40-MTA2-180	180	32	BT40	MTA2
BT40-MTA3-070	70	40	BT40	MTA3
BT40-MTA3-140	140	40	BT40	MTA3
BT40-MTA3-180	180	40	BT40	MTA3
BT40-MTA4-090	90	48	BT40	MTA4
BT40-MTA4-165	165	48	BT40	MTA4
BT50				
BT50-MTA1-120	120	25	BT50	MTA1
BT50-MTA1-150	150	25	BT50	MTA1
BT50-MTA2-050	50	32	BT50	MTA2
BT50-MTA2-060	60	32	BT50	MTA2
BT50-MTA2-135	135	32	BT50	MTA2
BT50-MTA2-150	150	32	BT50	MTA2
BT50-MTA2-200	200	32	BT50	MTA2
BT50-MTA3-065	65	40	BT50	MTA3
BT50-MTA3-150	150	40	BT50	MTA3
BT50-MTA4-095	95	48	BT50	MTA4
BT50-MTA4-180	180	48	BT50	MTA4
BT50-MTA5-105	105	63	BT50	MTA5

BT-MTB ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С РЕЗЬБОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ

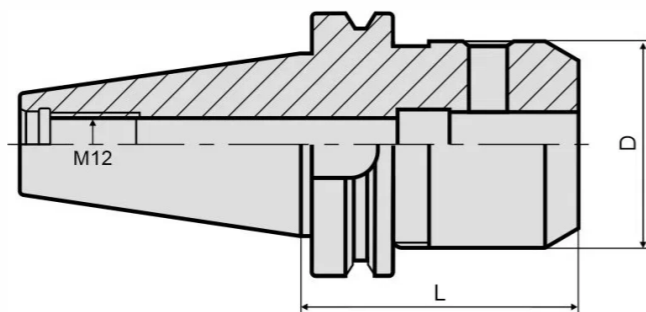


Патроны BT-MTB предназначены для фиксации концевых фрез с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTB с резьбовым отверстием. Для крепления режущего инструмента в корпусе патрона используется специальный удлиненный болт (входит в комплект поставки). В нашем каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию режущего инструмента с хвостовиком Морзе различного размера: MTB1, MTB2, MTB3, MTB4 или MTB5.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
BT40			
BT40-MTB1-045	45	BT40	MTB1
BT40-MTB2-060	60	BT40	MTB2
BT40-MTB3-070	70	BT40	MTB3
BT40-MTB3-075	75	BT40	MTB3
BT40-MTB4-090	90	BT40	MTB4
BT40-MTB4-100	100	BT40	MTB4
BT50			
BT50-MTB1-045	45	BT50	MTB1
BT50-MTB2-045	45	BT50	MTB2
BT50-MTB2-060	60	BT50	MTB2
BT50-MTB3-060	60	BT50	MTB3
BT50-MTB3-065	65	BT50	MTB3
BT50-MTB3-200	200	BT50	MTB3
BT50-MTB4-090	90	BT50	MTB4
BT50-MTB4-100	100	BT50	MTB4
BT50-MTB4-120	120	BT50	MTB4
BT50-MTB5-120	120	BT50	MTB5



BT-SLN ПАТРОНЫ ДЛЯ КОНЦЕВЫХ ФРЕЗ



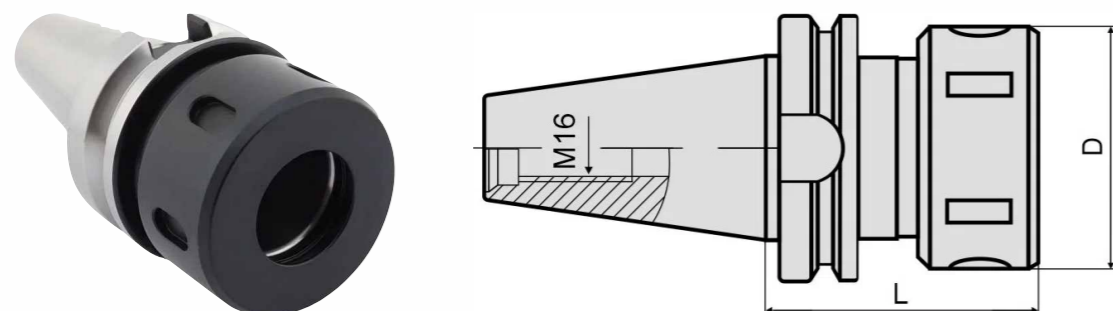
Фрезерные патроны BT-SLN предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon (с лыской) и передачи на него крутящего момента. Оправки с хвостовиком BT (конусность 7:24 / MAS 403, JIS B 6339) используются в сверлильных, фрезерных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Преимуществом патронов BT-SLN является жесткость фиксации инструмента и простой процесс его замены. Крепление инструмента в корпусе патрона осуществляется винтами, которые при затягивании упираются в лыску, обеспечивая тем самым центрирование и жесткую фиксацию. В нашем каталоге представлены патроны с хвостовиками BT30, BT40 и BT50, предназначенные для крепления инструмента с хвостовиком Weldon диаметром от 6 до 40 мм.

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
BT30				
BT30-SLN06-050	50	25	BT30	6
BT30-SLN08-050	50	28	BT30	8
BT30-SLN10-050	50	35	BT30	10
BT30-SLN10-060	60	35	BT30	10
BT30-SLN10-063	63	35	BT30	10
BT30-SLN12-063	63	42	BT30	12
BT30-SLN16-063	63	48	BT30	16
BT30-SLN20-063	63	52	BT30	20
BT50				
BT40-SLN06-050	50	25	BT40	6
BT40-SLN06-060	60	25	BT40	6
BT40-SLN06-100	100	25	BT40	6
BT40-SLN08-050	50	28	BT40	8
BT40-SLN08-100	100	28	BT40	8
BT40-SLN10-063	63	35	BT40	10
BT40-SLN10-100	100	35	BT40	10
BT40-SLN12-063	63	40	BT40	12
BT40-SLN12-100	100	42	BT40	12
BT40-SLN14-063	63	44	BT40	14
BT40-SLN14-100	100	44	BT40	14
BT40-SLN16-063	63	48	BT40	16
BT40-SLN16-100	100	48	BT40	16
BT40-SLN18-063	63	50	BT40	18
BT40-SLN18-100	100	50	BT40	18
BT40-SLN20-063	63	50	BT40	20
BT40-SLN20-090	90	52	BT40	20
BT40-SLN20-100	100	52	BT40	20
BT40-SLN25-070	70	65	BT40	25
BT40-SLN25-090	90	65	BT40	25
BT40-SLN25-100	100	65	BT40	25
BT40-SLN25-160	160	53	BT40	25
BT40-SLN32-090	90	72	BT40	32
BT40-SLN32-100	100	72	BT40	32
BT40-SLN32-160	160	72	BT40	32
BT40-SLN40-100	100	90	BT40	40
BT40-SLN40-120	120	90	BT40	40

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
BT50				
BT50-SLN08-063	63	28	BT50	8
BT50-SLN08-070	70	28	BT50	8
BT50-SLN08-100	100	28	BT50	8
BT50-SLN10-063	63	35	BT50	10
BT50-SLN10-080	80	35	BT50	10
BT50-SLN10-100	100	35	BT50	10
BT50-SLN10-130	130	35	BT50	10
BT50-SLN12-080	80	42	BT50	12
BT50-SLN12-100	100	42	BT50	12
BT50-SLN12-130	130	42	BT50	12
BT50-SLN16-080	80	48	BT50	16
BT50-SLN16-100	100	48	BT50	16
BT50-SLN16-130	130	48	BT50	16
BT50-SLN16-160	160	48	BT50	16
BT50-SLN20-080	80	52	BT50	20
BT50-SLN20-100	100	52	BT50	20
BT50-SLN20-130	130	52	BT50	20
BT50-SLN20-150	150	52	BT50	20
BT50-SLN20-160	160	52	BT50	20
BT50-SLN20-250	250	52	BT50	20
BT50-SLN20-300	300	52	BT50	20
BT50-SLN25-100	100	65	BT50	25
BT50-SLN25-150	150	65	BT50	25
BT50-SLN25-160	160	53	BT50	25
BT50-SLN25-200	200	65	BT50	25
BT50-SLN25-250	250	65	BT50	25
BT50-SLN25-300	300	65	BT50	25
BT50-SLN32-100	100	72	BT50	32
BT50-SLN32-150	150	72	BT50	32
BT50-SLN32-160	160	72	BT50	32
BT50-SLN32-200	200	72	BT50	32
BT50-SLN32-300	300	72	BT50	32
BT50-SLN40-100	100	90	BT50	40
BT50-SLN40-110	110	90	BT50	40
BT50-SLN40-120	120	90	BT50	40
BT50-SLN40-160	160	90	BT50	40
BT50-SLN40-200	200	90	BT50	40



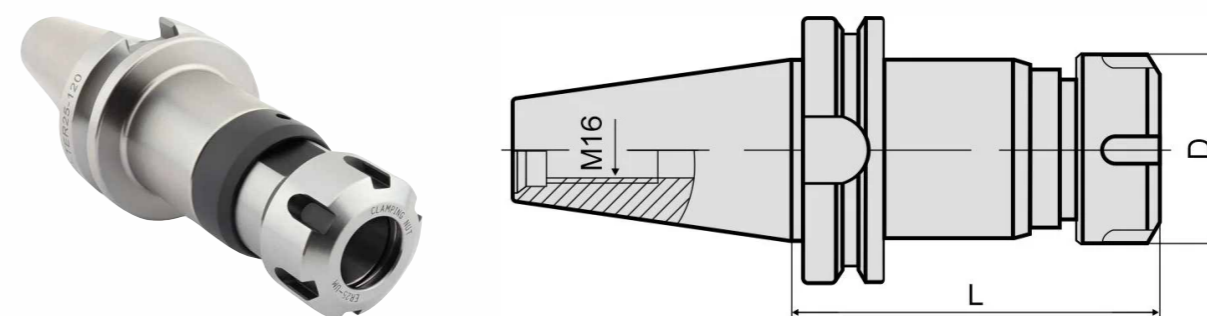
BT-OZ(EOC) ПАТРОНЫ ДЛЯ СИЛОВЫХ ЦАНГ OZ



Фрезерные патроны BT-OZ(EOC) предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и передачи на него крутящего момента. Данный тип патронов используется во фрезерных станках с ЧПУ, обрабатывающих центрах для обработки твердых материалов с большой силой резания. Установка инструмента в патрон производится при помощи усиленной цанги типа EOC(OZ), соответствующей стандарту DIN6388B. Усиленная цанга EOC(OZ) обеспечивает жесткую фиксацию и центрирование режущего инструмента. Подача смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) осуществляется через центральное отверстие оправки (тип AD). Крепление хвостовика BT40 (конусность 7:24 / MAS 403, JIS B 6339) в шпинделе станка производится при помощи штрепвельного болта с резьбой M16 (в комплект поставки не входит).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
BT40-OZ16-070	70	BT40	EOC16 (OZ16)	3-16
BT40-OZ25-070	70	BT40	EOC25 (OZ25)	2-25
BT40-OZ25-100	100	BT40	EOC25 (OZ25)	2-25
BT40-OZ32-100	100	BT40	EOC32 (OZ32)	4-32

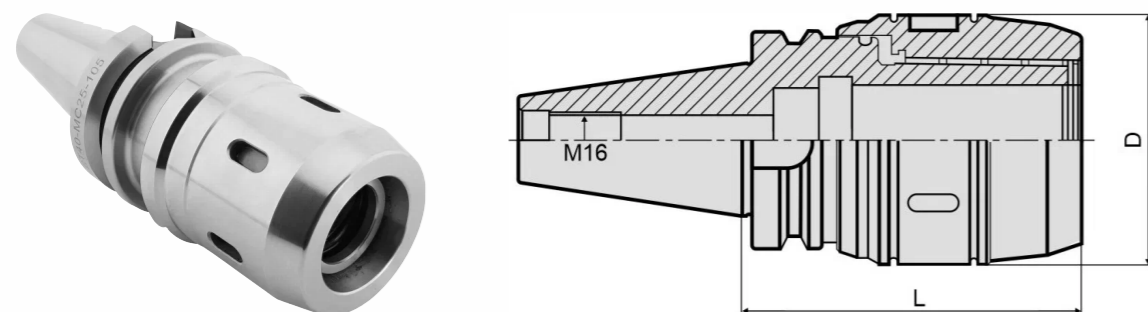
BT-TER ПАТРОНЫ С ОСЕВОЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ ДЛЯ ЦАНГ ER



Патроны BT-TER предназначены для фиксации машинных метчиков и применяются для нарезания резьбы в отверстиях. Патрон имеет механизм компенсации по длине, который позволяет получить высокое качество резьбы и увеличить срок службы режущего инструмента. В оправку BT-TER устанавливаются стандартные зажимные цанги под метчик ERG, либо специальные цанги TER с возможностью регулировки крутящего момента. Хвостовик оправки BT (конусность 7:24 / MAS 403, JIS B 6339) фиксируется в шпинделе станка при помощи специального штрепвельного болта. В нашем каталоге представлены патроны с хвостовиками BT40 и BT50 в различных вариантах исполнения.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
BT40				
BT40-TER16-100	100	BT40	ER16G	1-10
BT40-TER20-120	120	BT40	ER20G	1-13
BT40-TER25-120	120	BT40	ER25G	1-16
BT40-TER32-120	120	BT40	ER32G	2-20
BT40-TER40-110	110	BT40	ER40G	3-26
BT40-TER40-120	120	BT40	ER40G	3-26
BT50				
BT50-TER16	100	BT50	ER16G	1-10
BT50-TER20	120	BT50	ER20G	1-13
BT50-TER25-120	120	BT50	ER25G	2-16
BT50-TER32-120	120	BT50	ER32G	2-20
BT50-TER40-130	130	BT50	ER40G	3-26

BT-SC ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЦАНГ SC

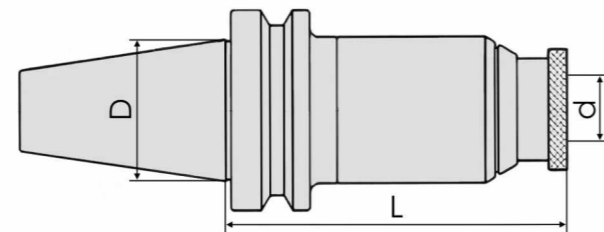


Силовые патроны BT-SC (хвостовик с конусностью 7:24 / MAS 403, JIS B 6339) предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и передачи на него крутящего момента. Данный тип патронов используется во фрезерных станках с ЧПУ, обрабатывающих центрах для высокоточного фрезерования и обработки в тяжелых условиях. В корпусе оправки установлено несколько игольчатых роликов (система Multi-Lock). Благодаря этому достигается высокоточное центрирование и жесткая фиксация инструмента даже в условиях высокоскоростного резания. Установка инструмента в патрон производится при помощи цилиндрической цанги типа SC, соответствующей стандарту DIN 6499B.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
BT40				
BT40-SC20-100	100	BT40	SC20	4-20
BT40-SC25-105	105	BT40	SC25	4-20
BT40-SC32-105	105	BT40	SC32	4-25
BT40-SC32-165	165	BT40	SC32	4-25
BT50				
BT50-SC20-110	110	BT50	SC25	4-25
BT50-SC25-110	110	BT50	SC25	4-25
BT50-SC25-120	120	BT50	SC25	4-25
BT50-SC32-115	115	BT50	SC32	4-25
BT50-SC32-165	165	BT50	SC32	4-25



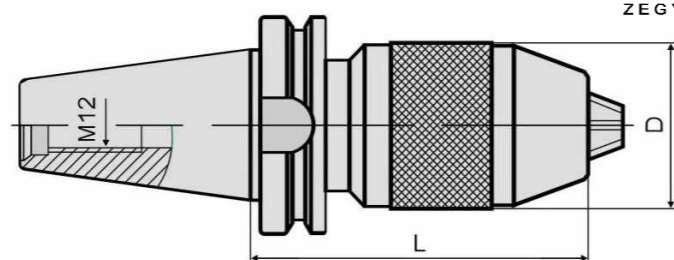
BT-GT ПАТРОНЫ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ



Фрезерные патроны BT-GT/WF предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков и применяются для нарезания резьбы в отверстиях глухого типа. Установка инструмента в корпус оправки осуществляется при помощи быстросменной цанги типа GT/ТС, конструкция которой позволяет производить оперативную замену цанги в патроне без использования гайки и ключа. Оправка BT-GT/WF снабжена механизмом компенсации по длине, который позволяет увеличить срок службы режущего инструмента и получить высокое качество обработки. В нашем каталоге представлены модели резьбонарезных патронов с хвостовиками SK30, SK40, SK50 для быстросменных цанг GT12, GT24, GT42, TC312, TC820, TC1433.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
BT40			
BT40-GT12-OM	110	BT40	GT12
BT40-GT24-OM	130	BT40	GT24
BT40-WF12-OM	75	BT40	TC312
BT40-WF20-OM	96	BT40	TC820
BT40-WF33-OM	158	BT40	TC1433
BT50			
BT50-GT12-OM	110	BT50	GT12
BT50-GT24-OM	120	BT50	GT24
BT50-WF12-OM	90	BT50	TC312
BT50-WF20-OM	108	BT50	TC820
BT50-WF33-OM	145	BT50	TC1433

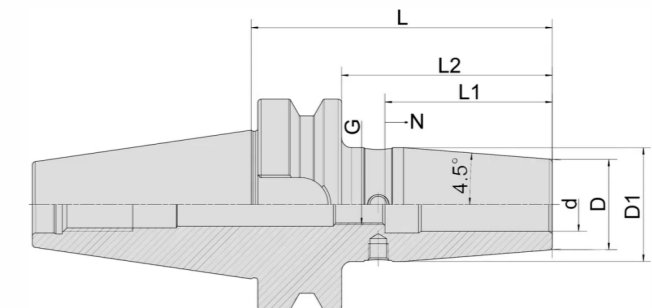
BT-APU СВЕРЛИЛЬНЫЕ БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ



Сверлильные патроны BT-APU предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и применяются на фрезерных, сверлильных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Особенностью оправок данного типа является наличие трехлапчатого самозажимного механизма, который позволяет устанавливать инструмент с различным диаметром хвостовика в пределах диапазона зажима (APU8: 1-8 мм, APU13: 1-13 мм, APU16: 1-16 мм). Хвостовик оправки BT с конусностью 7:24 (MAS 403, JIS B 6339) фиксируется в шпинделе станка при помощи штрельного болта. В нашем каталоге представлены патроны APU с различными размерами хвостовиков (BT30, BT40, BT50), длиной вылета от шпинделя и диапазон зажима инструмента.

Артикул	L, мм	D, мм	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика инструмента, мм	Биение, мм
BT30					
BT30-APU13-110	110	50	BT30	1-13	≤0.3
BT30-APU16-110	110	57	BT30	1-16	≤0.3
BT30-APU16-125	125	57	BT30	1-16	≤0.3
BT30-APU8-80	80	37	BT30	1-8	≤0.3
BT30-APU8-85	85	37	BT30	1-8	≤0.3
BT40					
BT40-APU13-100	100	50	BT40	1-13	≤0.3
BT40-APU16-105	105	57	BT40	1-16	≤0.3

BT-SF ПАТРОНЫ ТЕРМОЗАЖИМНЫЕ

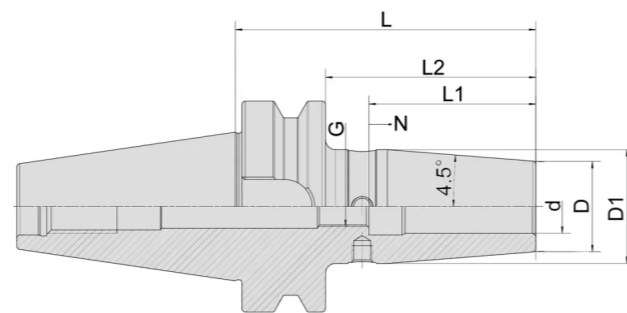


Фрезерные патроны (оправки) используются для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 BT (MAS 403, JIS B 6339) применяются в сверлильных, фрезерных станках. Корпус патрона BT имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента (ЧПУ). Оправки исполнения BT-SF осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи процессов нагрева и охлаждения. Основными преимуществами термопатрона являются высокая жесткость крепления инструмента, точность (с допуском до 0,003 мм) и проходимость. В каталоге представлены фрезерные патроны BT-SF с различными размерами хвостовиков (BT30, BT40 и BT50) и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, диаметр устанавливаемого инструмента).

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	N, мм	G	Тип хвостовика
BT30							
BT30-SF06-080	6	80	36	58	10	M5	BT30
BT30-SF08-080	8	80	36	58	10	M6	BT30
BT30-SF10-080	10	80	42	58	10	M8x1	BT30
BT30-SF12-080	12	80	47	58	10	M10x1	BT30
BT30-SF14-080	14	80	47	58	10	M10x1	BT30
BT30-SF16-080	16	80	50	58	10	M12x1	BT30
BT30-SF20-080	20	80	52	58	10	M16x1	BT30
BT30-SFS06-080	6	80	36	58	10	M5	BT30
BT30-SFS08-080	8	80	36	58	10	M6	BT30
BT40							
BT40-SF06-090	6	90	36	63	10	M5	BT40
BT40-SF06-120	6	120	36	93	10	M5	BT40
BT40-SF06-160	6	160	36	133	10	M5	BT40
BT40-SF08-090	8	90	36	63	10	M6	BT40
BT40-SF08-120	8	120	36	93	10	M6	BT40
BT40-SF08-160	8	160	36	133	10	M6	BT40
BT40-SF10-090	10	90	42	63	10	M10x1	BT40
BT40-SF10-120	10	120	42	93	10	M8x1	BT40
BT40-SF10-160	10	160	41	133	10	M10x1	BT40

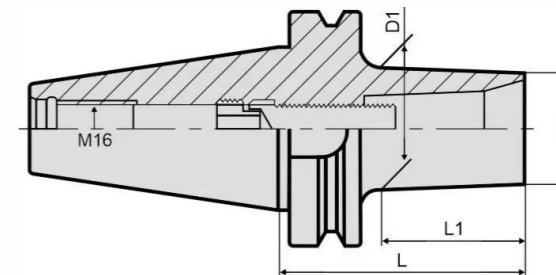
BT-SF ПАТРОНЫ ТЕРМОЗАЖИМНЫЕ

НАЧАЛО НА СТР.123 ↓



Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	N, мм	G	Тип хвостовика
BT40							
BT40-SF12-090	12	90	47	63	10	M10x1	BT40
BT40-SF12-120	12	120	47	93	10	M10x1	BT40
BT40-SF12-160	12	160	47	133	10	M10x1	BT40
BT40-SF14-090	14	90	47	63	10	M10x1	BT40
BT40-SF14-120	14	120	47	93	10	M10x1	BT40
BT40-SF14-160	14	160	47	133	10	M10x1	BT40
BT40-SF16-090	16	90	50	63	10	M12x1	BT40
BT40-SF16-120	16	120	50	93	10	M12x1	BT40
BT40-SF16-160	16	160	50	133	10	M12x1	BT40
BT40-SF18-090	18	90	50	63	10	M12x1	BT40
BT40-SF18-120	18	120	50	93	10	M12x1	BT40
BT40-SF20-090	20	90	52	63	10	M16x1	BT40
BT40-SF20-120	20	120	52	93	10	M16x1	BT40
BT40-SF20-160	20	160	52	133	10	M16x1	BT40
BT40-SF25-100	25	100	58	73	10	M16x1	BT40
BT40-SF25-120	25	120	58	93	10	M16x1	BT40
BT40-SF32-100	32	100	62	73	10	M16x1	BT40
BT40-SFN10-090	10	90	42	63	10	M8x1	BT40
BT40-SFN16-090	16	90	50	63	10	M12x1	BT40
BT40-SFS06-090	6	90	36	63	10	M5	BT40
BT40-SFS06-160	6	160	36	133	10	M5	BT40
BT40-SFS08-090	8	90	36	63	10	M6	BT40
BT40-SFS08-120	8	120	36	93	10	M6	BT40
BT40-SFS08-160	8	160	36	133	10	M5	BT40
BT40-SFS10-090	10	90	42	63	10	M8x1	BT40
BT40-SFS10-120	10	120	42	93	10	M8x1	BT40
BT40-SFS10-160	10	160	42	133	10	M8x1	BT40
BT50							
BT50-SF06-100	6	100	36	62	10	M5	BT50
BT50-SF06-120	6	120	36	82	10	M5	BT50
BT50-SF08-100	8	100	36	62	10	M6	BT50
BT50-SF08-160	8	160	36	122	10	M6	BT50
BT50-SF10-100	10	100	42	62	10	M8x1	BT50
BT50-SF10-120	10	120	42	82	10	M8x1	BT50
BT50-SF10-160	10	160	42	122	10	M8x1	BT50
BT50-SF12-100	12	100	47	62	10	M10x1	BT50
BT50-SF12-160	12	160	47	122	10	M10x1	BT50
BT50-SF14-120	14	120	47	82	10	M10x1	BT50
BT50-SF16-100	16	100	50	62	10	M12x1	BT50
BT50-SF16-120	16	120	50	82	10	M12x1	BT50
BT50-SF16-160	16	160	50	122	10	M12x1	BT50
BT50-SF20-100	20	100	52	62	10	M16x1	BT50
BT50-SF20-160	20	160	52	122	10	M16x1	BT50
BT50-SF25-120	25	120	58	82	10	M16x1	BT50

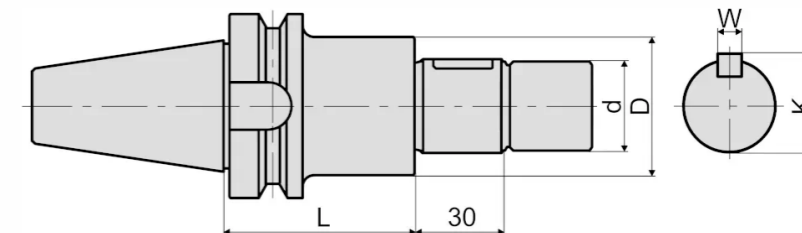
BT-DC ПАТРОНЫ ВЫСОКОСКОРОСТНЫЕ ДЛЯ ЦАНГ DC



Фрезерные патроны BT-DC используются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью высокоточных зажимных цанг DC. Область применения: прецизионные (высокоточные) металлообрабатывающие операции. В зависимости от размера используемой цанги в патрон устанавливается режущий инструмент с диаметром хвостовика 2...6 мм (DC06), 3...12 мм (DC12), 3...20 мм (DC20). Для фиксации зажимной цанги в корпусе оправки используется специальный стопорный винт, который входит в комплект поставки патрона. Подача смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) осуществляется через центральное отверстие оправки (тип AD). Крепление хвостовика в шпинделе станка производится при помощи штревольного болта с резьбой M16 (в комплект поставки не входит)

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
BT40-DC06-060	60	28	BT40	Dc06
BT40-DC06-090	90	58	BT40	Dc06
BT40-DC12-070	70	23	BT40	Dc12
BT40-DC12-090	90	43	BT40	Dc12

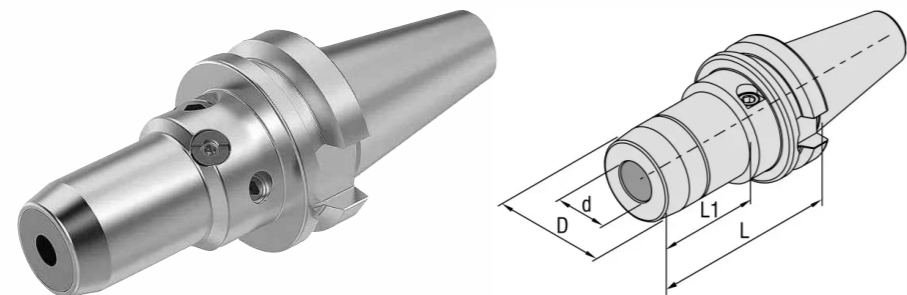
BT-SCA ПАТРОНЫ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ФРЕЗ



Фрезерные патроны BT-SCA применяются для центрирования и фиксации дисковых отрезных фрез. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 BT (MAS 403, JIS B 6339) используются в сверлильных и фрезерных станках. Корпус патрона SCA имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента (ЧПУ). В комплект поставки входят 3 проставки (кольца) на 5/10/20 мм для фрез различной толщины (одного посадочного диаметра). В каталоге представлены фрезерные патроны BT-SCA с различными размерами хвостовиков (BT40 и BT50) и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, посадочного диаметра).

Артикул	d, мм	K, мм	L, мм	W, мм	Тип хвостовика
BT40					
BT40-SCA16-120-0M	16	17.2	120	4	BT40
BT40-SCA16-60-0M	16	17.2	60	4	BT40
BT40-SCA22-120-0M	22	23.6	120	6	BT40
BT40-SCA22-75-0M	22	23.6	75	6	BT40
BT40-SCA27-120-0M	27	29	120	7	BT40
BT40-SCA27-75-0M	27	29	75	7	BT40
BT40-SCA32-120-0M	32	34	120	8	BT40
BT40-SCA32-90-0M	32	34	90	8	BT40
BT40-SCA40-120-0M	40	27.78	120	10	BT40
BT40-SCA40-90-0M	40	27.78	90	10	BT40
BT50					
BT50-SCA22-135-0M	22	23.6	135	6	BT50
BT50-SCA27-135-0M	27	29	135	7	BT50
BT50-SCA32-135-0M	32	34	135	8	BT50
BT50-SCA40-135-0M	40	27.78	135	10	BT50

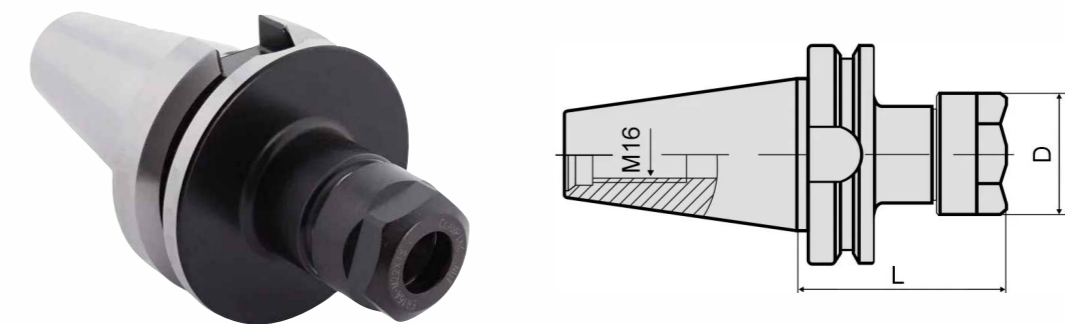
BT-PHC ГИДРОПЛАСТОВЫЕ ПАТРОНЫ



Фрезерные гидропластовые патроны BT-PhC (HDC / HC) используются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком. При использовании переходных цанг типа HC в патрон устанавливается инструмент с хвостовиком Weldon (с лыской). Особенность гидропластовых патронов заключается в зажиме, который осуществляется за счет увеличения давления жидкости в специальной полости при помощи регулировочного винта.

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
BT40					
BT40-HDC06-090	6	90	38	BT40	HC06
BT40-HDC08-090	8	90	38	BT40	HC08
BT40-HDC10-090	10	90	40	BT40	HC10
BT40-HDC12-090	12	90	40	BT40	HC12
BT40-HDC14-090	14	90	40	BT40	HC14
BT40-HDC16-090	16	90	40	BT40	HC16
BT40-HDC18-090	18	90	40	BT40	HC18
BT40-HDC20-090	20	90	40	BT40	HC20
BT40-HDC25-105	25	105	55	BT40	HC25
BT40-HDC32-105	32	105	56	BT40	HC32
BT50					
BT50-HDC06-105	6	105	38	BT50	HC06
BT50-HDC10-105	10	105	40	BT50	HC10
BT50-HDC12-105	12	105	40	BT50	HC12
BT50-HDC14-105	14	105	40	BT50	HC14
BT50-HDC16-105	16	105	40	BT50	HC16
BT50-HDC20-105	20	105	40	BT50	HC20
BT50-HDC25-120	25	120	55	BT50	HC25
BT50-HDC32-120	32	120	56	BT50	HC32
BT50-PHC12-105-OM	12	105	26	BT50	HC12
BT50-PHC16-105-OM	16	105	26	BT50	HC16
BT50-PHC20-105-OM	20	105	26	BT50	HC20

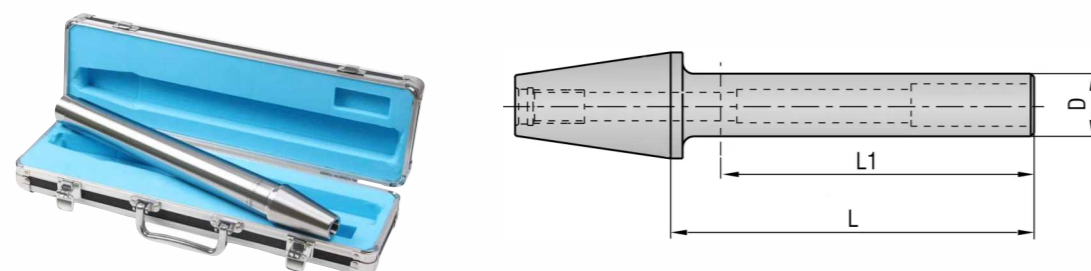
BVT-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER



Фрезерные патроны (оправки) применяются для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Стандарт хвостовика BVT аналогичен BT по размеру конуса (7:24), но отличается количеством зон контакта. Если оправка с хвостовиком BT контактирует со шпинделем станка только по поверхности конуса, то BVT - и по конусу, и по торцу. Таким образом, хвостовик BVT в сравнении с BT обеспечивает более жесткую, точную фиксацию оправки в шпинделе, что делает его отличным решением для тяжелой металлообработки. В каталоге представлены фрезерные патроны BVT-ER с размером хвостовика BVT40 и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, размер цанги).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
BVT40-ER11-100	100	BVT40	ER11
BVT40-ER16-063	63	BVT40	ER16
BVT40-ER16-100	100	BVT40	ER16
BVT40-ER16-120	120	BVT40	ER16
BVT40-ER16-160	160	BVT40	ER16
BVT40-ER20-070	70	BVT40	ER20
BVT40-ER20-100	100	BVT40	ER20
BVT40-ER20-160	160	BVT40	ER20
BVT40-ER25-070	70	BVT40	ER25
BVT40-ER25-100	100	BVT40	ER25
BVT40-ER25-160	160	BVT40	ER25
BVT40-ER32-070	70	BVT40	ER32
BVT40-ER32-100	100	BVT40	ER32
BVT40-ER32-160	160	BVT40	ER32
BVT40-ER40-080	80	BVT40	ER40
BVT40-ER40-100	100	BVT40	ER40
BVT40-ER40-160	160	BVT40	ER40

BT-D КОНТРОЛЬНЫЕ ОПРАВКИ

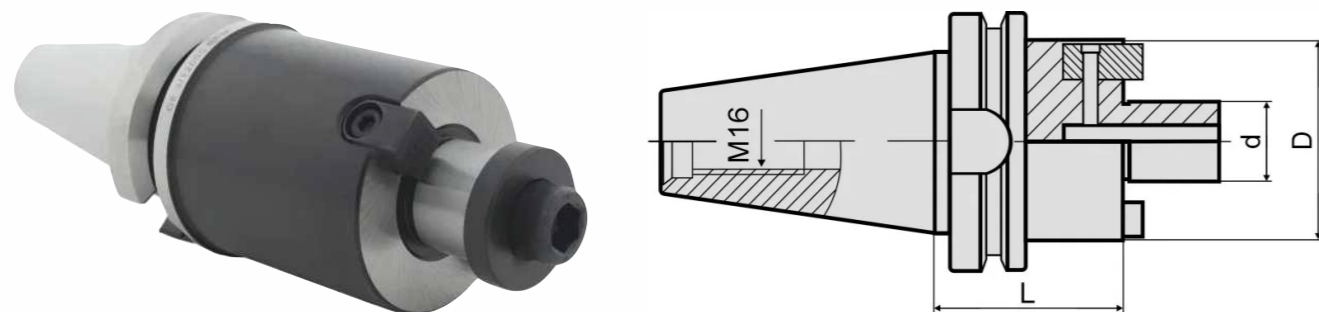


Тестовые оправки BT-D используются для контроля и поверки геометрической точности фрезерных станков со шпинделем BT40, BT50. Конструкция оправки состоит из хвостовика, вставляемого в шпиндель, и цилиндрической части, которая применяется в качестве поверхности измерения. Оправки BT-D изготовлены из закаленной стали. Максимальное отклонение биения - 0.005 мм.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Длина вылета, мм	Биение, мм
BT40-D40-300-OM	300	265	BT40	300	0.005
BT50-D40-300-OM	300	265	BT50	300	0.005



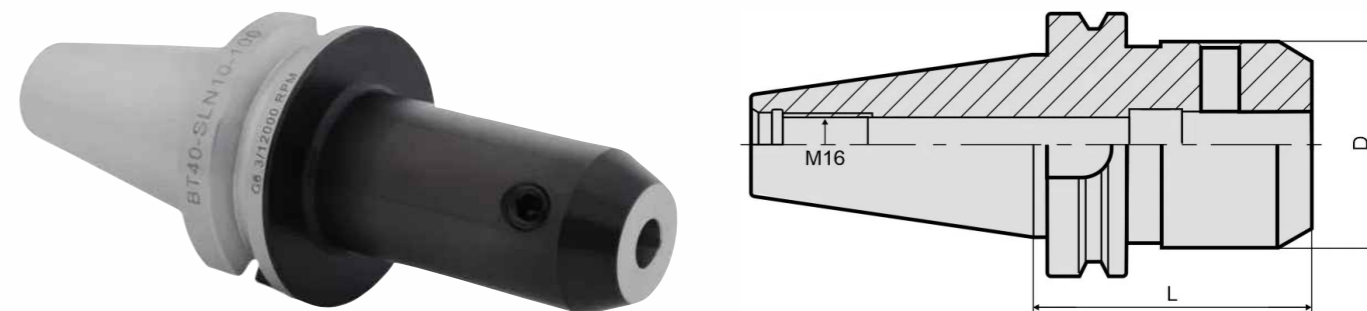
BBT-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ



Фрезерные патроны (оправки) применяются для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Стандарт хвостовика BBT аналогичен BT по размеру конуса (7:24), но отличается количеством зон контакта. Если оправка с хвостовиком BT контактирует со шпинделем станка только по поверхности конуса, то BBT - и по конусу, и по торцу. Таким образом, хвостовик BBT в сравнении с BT обеспечивает более жесткую, точную фиксацию оправки в шпинделе, что делает его отличным решением для тяжелой металлообработки. В каталоге представлены оправки BBT40-FMB в различном исполнении, отличающиеся посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	d, мм	L, мм	Тип хвостовика
BBT40-FMB16-100	16	100	BBT40
BBT40-FMB22-045	22	45	BBT40
BBT40-FMB22-100	22	100	BBT40
BBT40-FMB22-150	22	150	BBT40
BBT40-FMB27-060	27	60	BBT40
BBT40-FMB27-100	27	100	BBT40
BBT40-FMB32-060	32	60	BBT40
BBT40-FMB32-100	32	100	BBT40

BBT-SLN ПАТРОНЫ (WELDON)

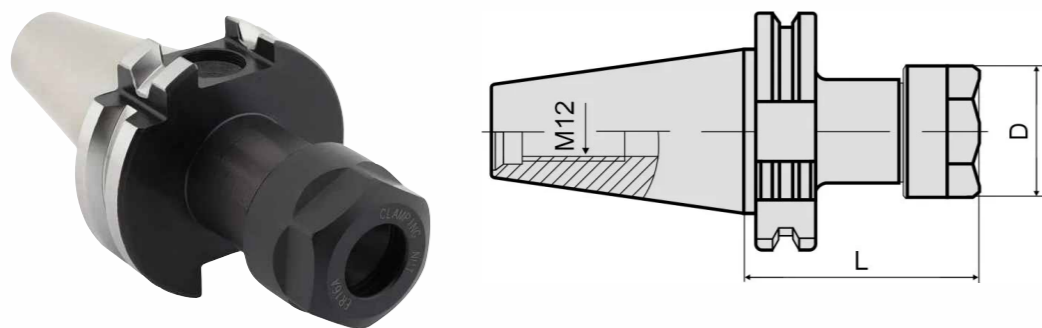


Фрезерные патроны BBT-SLN применяются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon (с лыской) и передачи на него крутящего момента. Стандарт хвостовика BBT аналогичен BT по размеру конуса (7:24), но отличается количеством зон контакта. Если оправка с хвостовиком BT контактирует со шпинделем станка только по поверхности конуса, то BBT - и по конусу, и по торцу. Таким образом, хвостовик BBT в сравнении с BT обеспечивает более жесткую, точную фиксацию оправки в шпинделе, что делает его отличным решением для тяжелой металлообработки. Крепление инструмента в корпусе патрона осуществляется винтами, которые при затягивании упираются в лыску, обеспечивая тем самым центрирование и жесткую фиксацию. В нашем каталоге представлены патроны с хвостовиками BBT40 для инструмента с хвостовиком Weldon диаметром от 6 до 40 мм.

Артикул	d, мм	L, мм	Тип хвостовика
BBT40-SLN06-050	6	50	BBT40
BBT40-SLN08-063	8	63	BBT40
BBT40-SLN08-100	8	100	BBT40
BBT40-SLN10-063	10	63	BBT40
BBT40-SLN10-100	10	100	BBT40
BBT40-SLN12-063	12	63	BBT40
BBT40-SLN12-100	12	100	BBT40
BBT40-SLN14-063	14	63	BBT40
BBT40-SLN16-063	16	63	BBT40
BBT40-SLN16-100	16	100	BBT40
BBT40-SLN20-063	20	63	BBT40
BBT40-SLN20-100	20	100	BBT40
BBT40-SLN25-090	25	90	BBT40
BBT40-SLN25-100	25	100	BBT40
BBT40-SLN32-100	32	100	BBT40
BBT40-SLN40-120	40	120	BBT40



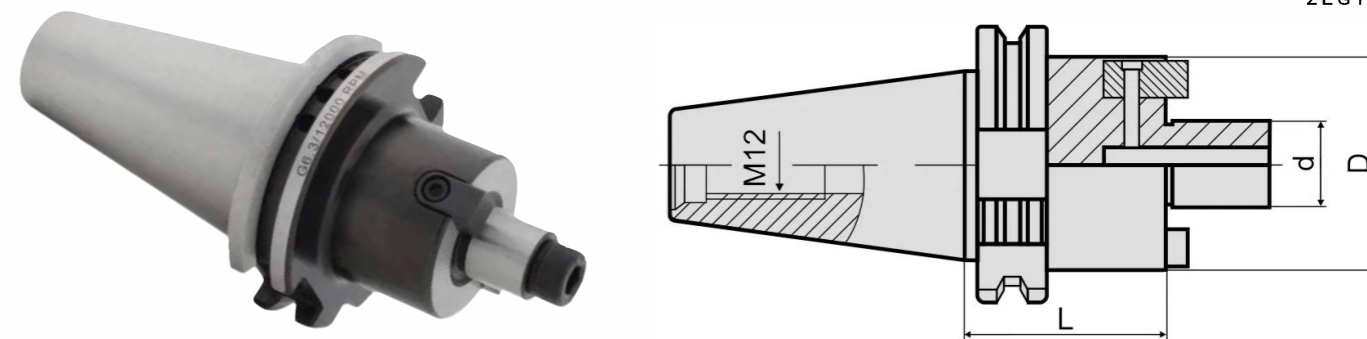
SK-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER



Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 SK (DIN 69871, ISO 7388/1) используются в сверлильных и фрезерных станках. Корпус патрона SK имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента. Оправки исполнения SK-ER осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В каталоге представлены фрезерные патроны SK-ER с различными размерами хвостовиков (SK30, SK40 и SK50) и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, размер цанги).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
SK30				
SK30-ER16-063	63	SK30	ER16	1-10
SK30-ER20-063	63	SK30	ER20	1-13
SK30-ER25-063	63	SK30	ER25	1-16
SK40				
SK40-ER16-100	100	SK40	ER16	1-10
SK40-ER20-070	70	SK40	ER20	1-13
SK40-ER20-100	100	SK40	ER20	1-13
SK40-ER20-150	150	SK40	ER20	1-13
SK40-ER20-160	60	SK40	ER20	1-13
SK40-ER25-070	70	SK40	ER25	1-16
SK40-ER25-100	100	SK40	ER25	1-16
SK40-ER25-150	150	SK40	ER25	1-16
SK40-ER32-070	70	SK40	ER32	2-20
SK40-ER32-100	100	SK40	ER32	2-20
SK40-ER32-130	130	SK40	ER32	2-20
SK40-ER32-160	160	SK40	ER32	2-20
SK40-ER40-070	70	SK40	ER40	3-26
SK40-ER40-100	100	SK40	ER40	3-26
SK40-ER40-160	160	SK40	ER40	3-26
SK40-ER50-080	80	SK40	ER50	6-34
SK50				
SK50-ER25-070	70	SK50	ER25	1-16
SK50-ER25-100	100	SK50	ER25	1-16
SK50-ER25-150	150	SK50	ER25	1-16
SK50-ER25-200	200	SK50	ER25	1-16
SK50-ER32-080	80	SK50	ER32	2-20
SK50-ER32-100	100	SK50	ER32	2-20
SK50-ER32-150	50	SK50	ER32	2-20
SK50-ER32-200	200	SK50	ER32	2-20
SK50-ER40-070	70	SK50	ER40	3-26
SK50-ER40-080	80	SK50	ER40	3-26
SK50-ER40-100	100	SK50	ER40	3-26
SK50-ER40-120	120	SK50	ER40	3-26
SK50-ER40-150	150	SK50	ER40	3-26
SK50-ER40-200	200	SK50	ER40	3-26

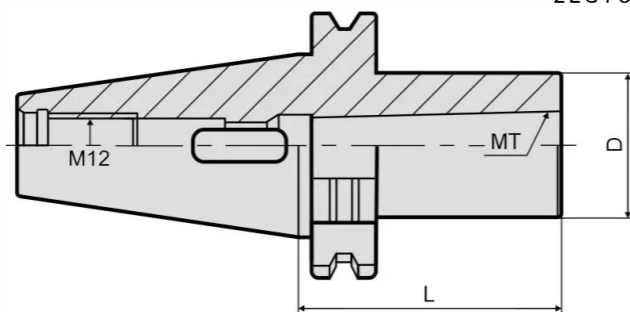
SK-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ



Фрезерный патрон SK-FMB предназначен для фиксации торцевой насадной фрезы и передачи на нее крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 SK (DIN 69871, ISO 7388/1) используются во фрезерных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. В нашем каталоге представлены оправки SK-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (SK 30, SK40, SK50), посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32, FMB40) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
SK30			
SK30-FMB16-045	45	SK30	16
SK30-FMB22-045	45	SK30	22
SK30-FMB27-045	45	SK30	27
SK40			
SK40-FMB16-045	45	SK40	16
SK40-FMB16-060	60	SK40	16
SK40-FMB16-100	100	SK40	16
SK40-FMB16-160	160	SK40	16
SK40-FMB22-045	45	SK40	22
SK40-FMB22-060	60	SK40	22
SK40-FMB22-100	100	SK40	22
SK40-FMB22-120	120	SK40	22
SK40-FMB22-150	150	SK40	22
SK40-FMB27-040	40	SK40	27
SK40-FMB27-050	50	SK40	27
SK40-FMB27-055	55	SK40	27
SK40-FMB27-100	100	SK40	27
SK40-FMB32-050	50	SK40	32
SK40-FMB32-060	60	SK40	32
SK40-FMB40-060	60	SK40	40
SK50			
SK50-FMB22-040	40	SK50	22
SK50-FMB22-045	45	SK50	22
SK50-FMB22-060	60	SK50	22
SK50-FMB22-100	100	SK50	22
SK50-FMB22-130	130	SK50	22
SK50-FMB22-160	160	SK50	22
SK50-FMB27-045	45	SK50	27
SK50-FMB27-050	50	SK50	27
SK50-FMB27-100	100	SK50	27
SK50-FMB32-060	60	SK50	32
SK50-FMB32-100	100	SK50	32
SK50-FMB32-130	130	SK50	32
SK50-FMB32-150	150	SK50	32
SK50-FMB40-060	60	SK50	40
SK50-FMB40-130	130	SK50	40
SK50-FMB40-150	150	SK50	40
SK50-FMB60-075	75	SK50	60
SK50-FMB60-100	100	SK50	60

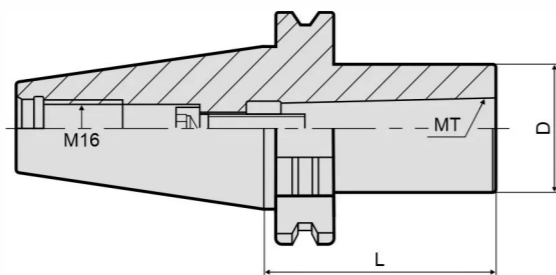
SK-MTA ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С ЛАПКОЙ



Патроны SK-MTA предназначены для фиксации сверл с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTA с лапкой. Крепление режущего инструмента в оправке осуществляется благодаря заклиниванию лапки, демонтаж производится при помощи специального инструмента - выколотки. В каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию инструмента с хвостовиком Морзе различного размера: MTA1, MTA2, MTA3, MTA4 или MTA5.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
SK30			
SK30-MTA2-060	60	SK30	MTA2
SK30-MTA3-080	80	SK30	MTA3
SK40			
SK40-MTA1-045	45	SK40	MTA1
SK40-MTA1-050	50	SK40	MTA1
SK40-MTA2-050	50	SK40	MTA2
SK40-MTA2-060	60	SK40	MTA2
SK40-MTA3-070	70	SK40	MTA3
SK40-MTA4-095	95	SK40	MTA4
SK50			
SK50-MTA1-045	45	SK50	MTA1
SK50-MTA2-060	60	SK50	MTA2
SK50-MTA3-065	65	SK50	MTA3
SK50-MTA4-095	95	SK50	MTA4
SK50-MTA5-120	120	SK50	MTA5

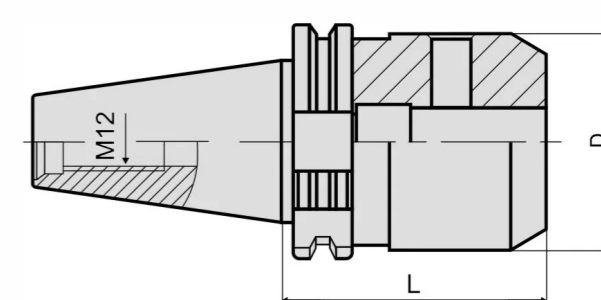
SK-MTB ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С РЕЗЬБОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ



Фрезерные патроны SK-MTB предназначены для установки режущего инструмента с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTB с резьбовым отверстием. Преимущественно данный тип патронов используется для фрезерования. Для фиксации инструмента в корпусе патрона используется специальный удлиненный болт. В каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию режущего инструмента с хвостовиком Морзе различного размера: MTB1, MTB2, MTB3, MTB4 или MTB5.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
SK40			
SK40-MTB2-050	50	SK40	MTB2
SK40-MTB2-060	60	SK40	MTB2
SK40-MTB3-070	70	SK40	MTB3
SK40-MTB3-075	75	SK40	MTB3

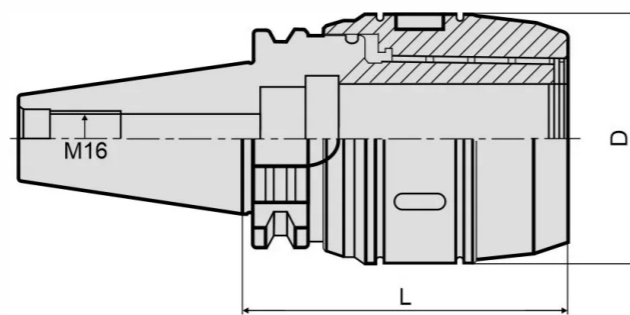
SK-SLN ПАТРОНЫ (Weldon)



Фрезерные патроны SK-SLN предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon (с лыской) и передачи на него крутящего момента. Оправки с хвостовиком SK (конусность 7:24 / DIN 69871, ISO 7388/1) используются в сверлильных, фрезерных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Преимуществами патронов SK-SLN является жесткость фиксации инструмента и простой процесс его замены. Крепление инструмента в корпусе патрона осуществляется винтами, которые при затягивании упираются в лыску, обеспечивая тем самым центрирование и жесткую фиксацию. В каталоге представлены фрезерные патроны с хвостовиками SK30, SK40 и SK50 предназначенные для крепления инструмента с хвостовиком Weldon диаметром от 16 до 40 мм.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
SK30			
SK30-SLN06-050	50	SK30	6
SK30-SLN08-050	50	SK30	8
SK30-SLN10-060	60	SK30	10
SK30-SLN12-070	70	SK30	12
SK30-SLN16-070	70	SK30	16
SK40			
SK40-SLN06-050	50	SK40	6
SK40-SLN08-050	50	SK40	8
SK40-SLN10-063	63	SK40	10
SK40-SLN12-050	50	SK40	12
SK40-SLN16-063	63	SK40	16
SK40-SLN18-063	63	SK40	18
SK40-SLN20-063	63	SK40	20
SK40-SLN25-090	90	SK40	25
SK40-SLN25-100	100	SK40	25
SK40-SLN32-100	100	SK40	32
SK40-SLN40-120	120	SK40	40
SK50			
SK50-SLN06-063	63	SK50	6
SK50-SLN08-063	63	SK50	8
SK50-SLN10-063	63	SK50	10
SK50-SLN14-063	63	SK50	14
SK50-SLN16-063	63	SK50	16
SK50-SLN25-080	80	SK50	25
SK50-SLN32-160	160	SK50	32
SK50-SLN40-110	110	SK50	40
SK50-SLN40-120	120	SK50	40

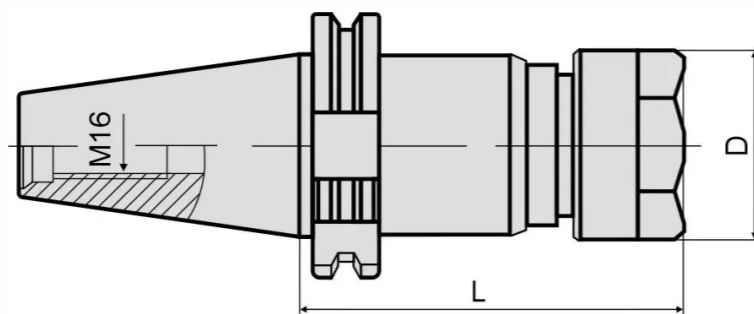
SK-SC ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ЦАНГ SC



Силовые патроны SK-SC (хвостовик с конусностью 7:24 / DIN 69871, ISO 7388/1) предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и передачи на него крутящего момента. Данный тип патронов используется во фрезерных станках с ЧПУ, обрабатывающих центрах для высокоточного фрезерования и обработки в тяжелых условиях. В корпусе оправки установлено несколько игольчатых роликов (система Multi-Lock). Благодаря этому достигается высокоточное центрирование и жесткая фиксация инструмента даже в условиях высокоскоростного резания. Установка инструмента в патрон производится при помощи цилиндрической цанги типа SC (DIN6499B). Подача смазочно-охлаждающей жидкости (СОЖ) осуществляется через центральное отверстие оправки (тип AD). Крепление хвостовика в шпинделе станка производится при помощи штрепвельного болта с резьбой M16 (в комплект поставки не входит).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
SK40-SC20-100	100	SK40	SC25	4-20
SK40-SC25-105	105	SK40	SC25	4-20
SK40-SC32-105	105	SK40	SC32	4-25

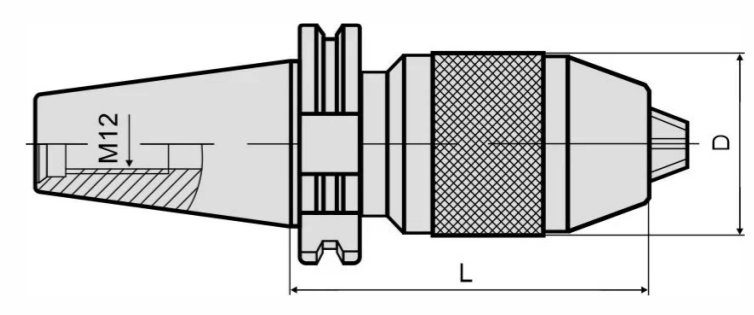
SK-TER ПАТРОНЫ С ОСЕВОЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ ДЛЯ ЦАНГ ER



Патроны SK-TER (DIN 69871, ISO 7388/1) предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков и применяются для нарезания резьбы в отверстиях. Патрон имеет механизм компенсации по длине, который позволяет получить высокое качество резьбы и увеличить срок службы режущего инструмента. В оправку SK-TER устанавливаются стандартные зажимные цанги под метчик ERG, либо специальные цанги TER с возможностью регулировки крутящего момента. Крепление цанги в патроне осуществляется гайкой типа A или UM. SK40-TER не имеет сквозного канала для подачи смазочно-охлаждающей жидкости (тип A). Крепление хвостовика в шпинделе станка производится при помощи штрепвельного болта с резьбой M12 (в комплект поставки не входит).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
SK40-TER20-120	120	SK40	ER20G
SK40-TER25-120	120	SK40	ER25G
SK40-TER32-120	120	SK40	ER32G
SK40-TER40-095	95	SK40	ER40G

SK-APU ПАТРОНЫ СВЕРЛИЛЬНЫЕ БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ

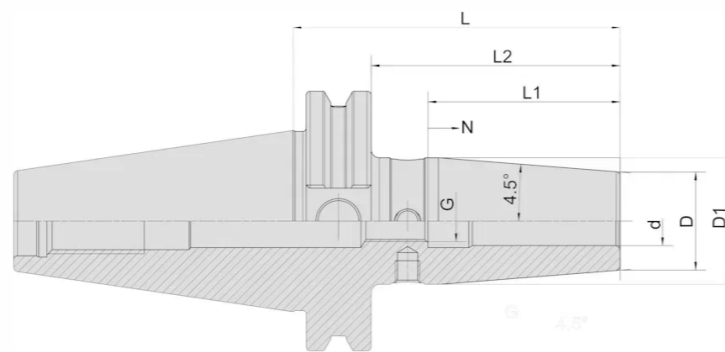


Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны SK-APU обеспечивают надежное крепление режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и применяются в сверлильных станках. Хвостовик SK с конусностью 7:24 (DIN 69871, ISO 7388/1) фиксируется в шпинделе станка при помощи штрепвельного болта. Корпус патрона имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента (ЧПУ). Трехкулачковый механизм позволяет произвести быструю смену инструмента и имеет большой диапазон зажима, что делает данное решение более гибким в сравнении с патронами исполнения SK-ER. В нашем каталоге представлены патроны APU с различными размерами хвостовиков (SK30, SK40, SK50), длиной вылета от шпинделя и диапазоном зажима режущего инструмента.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика инструмента, мм	Биение, мм
SK30				
SK30-APU13-120	120	SK30	1-13	≤0.3
SK30-APU16-125	125	SK30	1-16	≤0.3
SK30-APU8-80	80	SK30	1-8	≤0.3
SK40				
SK40-APU13-100	100	SK40	1-13	≤0.3
SK40-APU16-115	115	SK40	1-16	≤0.3
SK40-APU8-75	75	SK40	1-8	≤0.3
SK50				
SK50-APU13-100	100	SK50	1-13	≤0.3
SK50-APU16-105	105	SK50	1-16	≤0.3
SK50-APU16-120	120	SK50	1-16	≤0.3
SK50-APU8-75	75	SK50	1-8	≤0.3



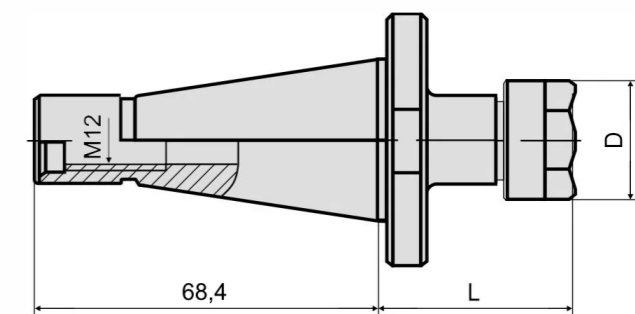
SK-SF ПАТРОНЫ ТЕРМОЗАЖИМНЫЕ



Фрезерные патроны (оправки) используются для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 BT (DIN 69871, ISO 7388/1) применяются в сверлильных, фрезерных станках. Корпус патрона SK имеет канавку для захвата манипулятором, что позволяет его использовать в станках с автоматической сменой инструмента (ЧПУ). Оправки исполнения SK-SF осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи процессов нагрева и охлаждения. Основными преимуществами термопатрона являются высокая жесткость крепления инструмента, точность (с допуском до 0,003 мм) и проходимость. В каталоге представлены фрезерные патроны SK-SF с различными размерами хвостовиков (SK30, SK40 и SK50) и вариантами исполнения (длина вылета от шпинделя, диаметр устанавливаемого инструмента).

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	N, мм	G	Тип хвостовика
SK40							
SK40-SF04-080	4	80	-	60,9	-	-	SK40
SK40-SF06-120	6	120	36	100,9	10	M5	SK40
SK40-SF06-160	6	160	36	140,9	10	M5	SK40
SK40-SF08-080	8	80	36	60,9	10	M6	SK40
SK40-SF08-120	8	120	36	100,9	10	M6	SK40
SK40-SF08-160	8	160	36	140,9	10	M6	SK40
SK40-SF10-080	10	80	42	60,9	10	M8x1	SK40
SK40-SF10-160	10	160	42	140,9	10	M8x1	SK40
SK40-SF12-080	12	80	47	60,9	10	M10x1	SK40
SK40-SF12-120	12	120	47	100,9	10	M10x1	SK40
SK40-SF16-080	16	80	50	60,9	10	M12x1	SK40
SK50							
SK50-SF06-120	6	120	36	100,9	10	M5	SK50
SK50-SF08-120	8	120	36	100,9	10	M6	SK50
SK50-SF10-120	10	120	42	100,9	10	M8x1	SK50
SK50-SF12-120	12	120	47	100,9	10	M10x1	SK50
SK50-SF16-120	16	120	20	100,9	10	M12x1	SK50

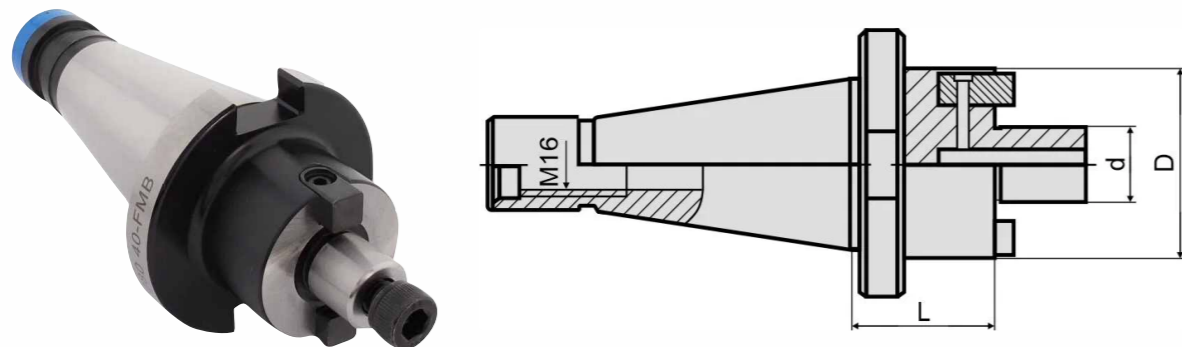
NT-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER



Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 NT (DIN 2080, ISO 7388/1) используются в универсальных станках с ручной сменой инструмента. Оправки исполнения NT-ER осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В нашем каталоге представлен большой выбор патронов с различными хвостовиками (NT30, NT40, NT50) и длиной вылета от шпинделя, что позволит вам легко и быстро подобрать нужную оснастку.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
NT30				
NT30-ER16-063	63	NT30	ER16	1-10
NT30-ER20-060	60	NT30	ER20	1-13
NT30-ER25-060	60	NT30	ER25	1-16
NT30-ER25-063	63	NT30	ER25	1-16
NT30-ER32-060	60	NT30	ER32	2-20
NT30-ER32-070	70	NT30	ER32	2-20
NT40				
NT40-ER16-070	70	NT40	ER16	1-10
NT40-ER20-060	60	NT40	ER20	1-13
NT40-ER20-070	70	NT40	ER20	1-13
NT40-ER25-060	60	NT40	ER25	1-16
NT40-ER32-060	60	NT40	ER32	2-20
NT40-ER32-070	70	NT40	ER32	2-20
NT40-ER32-100	100	NT40	ER32	2-20
NT40-ER40-070	70	NT40	ER40	3-26
NT40-ER40-100	100	NT40	ER40	3-26
NT50				
NT50-ER25-080	80	NT50	ER25	1-16
NT50-ER25-100	100	NT50	ER25	1-16
NT50-ER32-060	60	NT50	ER32	2-20
NT50-ER32-070	70	NT50	ER32	2-20
NT50-ER32-080	80	NT50	ER32	2-20
NT50-ER32-100	100	NT50	ER32	2-20
NT50-ER40-070	70	NT50	ER40	3-26
NT50-ER40-080	80	NT50	ER40	3-26
NT50-ER40-100	100	NT50	ER40	3-26
NT50-ER40-160	160	NT50	ER40	3-26

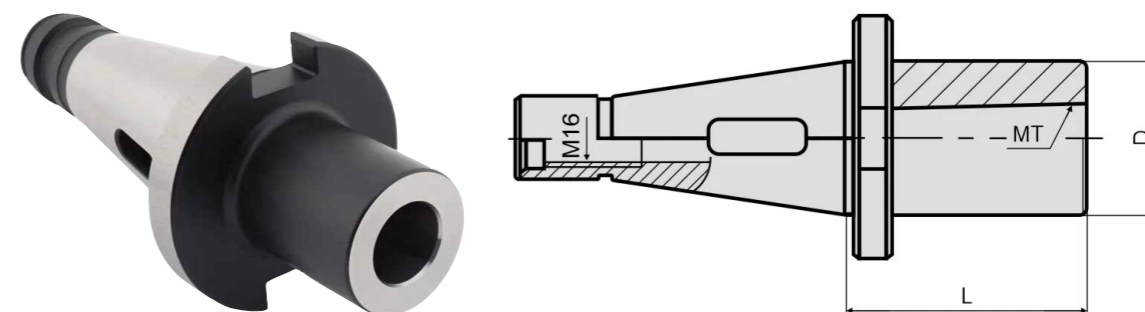
NT-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ



Фрезерный патрон NT-FMB предназначен для фиксации торцевой насадной фрезы и передачи на нее крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 7:24 NT (DIN 2080, ISO 7388/1) используются в универсальных станках с ручной сменой инструмента. В нашем каталоге представлены оправки NT-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (NT40, NT50), посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32, FMB40,) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
NT40			
NT40-FMB16-035	35	NT40	16
NT40-FMB22-035	35	NT40	22
NT40-FMB22-045	45	NT40	22
NT40-FMB27-035	35	NT40	27
NT40-FMB27-045	45	NT40	27
NT40-FMB27-060	60	NT40	27
NT40-FMB32-045	45	NT40	32
NT40-FMB32-050	50	NT40	32
NT40-FMB40-060	60	NT40	40
NT50			
NT50-FMB22-040	40	NT50	22
NT50-FMB22-050	50	NT50	22
NT50-FMB22-100	45	NT50	22
NT50-FMB27-045	45	NT50	27
NT50-FMB27-050	50	NT50	27
NT50-FMB27-060	60	NT50	27
NT50-FMB27-100	100	NT50	27
NT50-FMB32-060	60	NT50	32
NT50-FMB32-100	100	NT50	32
NT50-FMB40-060	60	NT50	40
NT50-FMB40-100	100	NT50	40

NT-MTA ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С ЛАПКОЙ



Патроны NT-MTA предназначены для фиксации сверл с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTA с лапкой. Крепление режущего инструмента в оправке осуществляется благодаря заклиниванию лапки, демонтаж производится при помощи специального инструмента - выколотки. В каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию инструмента с хвостовиком Морзе различного размера: MTA2, MTA3 или MTA4.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
NT40			
NT40-MTA1-045	45	NT40	MTA1
NT40-MTA2-050	50	NT40	MTA2
NT40-MTA2-060	60	NT40	MTA2
NT40-MTA3-060	60	NT40	MTA3
NT40-MTA3-065	65	NT40	MTA3
NT40-MTA3-070	70	NT40	MTA3
NT40-MTA4-090	90	NT40	MTA4
NT40-MTA4-095	95	NT40	MTA4
NT50			
NT50-MTA2-045	45	NT50	MTA2
NT50-MTA3-060	60	NT50	MTA3
NT50-MTA4-090	90	NT50	MTA4
NT50-MTA4-095	95	NT50	MTA4

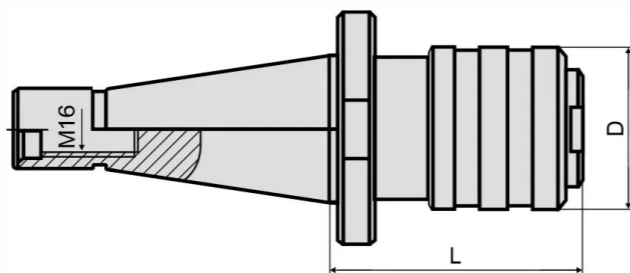
NT-MTB ПАТРОНЫ, КОНУС МОРЗЕ С РЕЗЬБОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ



Патроны NT-MTB предназначены для фиксации концевых фрез с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / DIN 228, ISO 296) в исполнении MTB с резьбовым отверстием. Для крепления режущего инструмента в корпусе патрона используется специальный удлиненный болт. В нашем каталоге представлены патроны в различном исполнении, позволяющие осуществить надежную фиксацию режущего инструмента с хвостовиком Морзе MTB2, MTB3 и MTB4.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Тип хвостовика инструмента
NT40-MTB2-027	27	NT40	MTB2
NT40-MTB2-050	50	NT40	MTB2
NT40-MTB2-060	60	NT40	MTB2
NT40-MTB3-060	60	NT40	MTB3
NT40-MTB4-085	85	NT40	MTB4
NT40-MTB4-095	95	NT40	MTB4

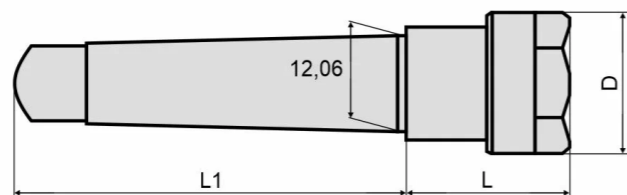
NT-GT ПАТРОНЫ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ ЦАНГ GT12/24/42



Фрезерные патроны NT-GT/WF (DIN 2080, ISO 7388/1) предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков и применяются для нарезания резьбы в отверстиях глухого типа. Установка инструмента в корпус оправки осуществляется при помощи быстросменной цанги типа GT/ТС, конструкция которой позволяет производить оперативную замену цанги в патроне без использования гайки и ключа. Оправка NT-GT/WF снабжена механизмом компенсации по длине, который позволяет увеличить срок службы режущего инструмента и получить высокое качество обработки. В нашем каталоге представлены модели резьбонарезных патронов с хвостовиками NT40 и NT50 для быстросменных цанг GT12, GT24, GT42, TC312, TC820, TC1433.

Артикул	Бренд	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр посадочного отверстия, мм
NT40-GT12-OM	OLICNC	110	NT40	GT12	19
NT40-GT24-OM	OLICNC	130	NT40	GT24	30
NT50-GT24-(WF)	Zegyo	108	NT50	TC820	31

MTA-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER

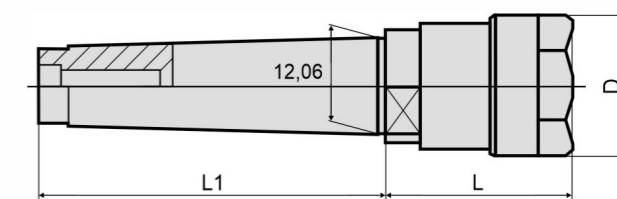


Фрезерные патроны (оправки) MTA-ER предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и передачи на него крутящего момента. Оправки с хвостовиком Морзе (конусность 1:19~1:20 / ISO 296, DIN 228) в исполнении MTA (с лапкой) используются для операций сверления в станках фрезерной и сверлильной группы. Крепление инструмента в корпусе патрона осуществляется при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В нашем каталоге представлены оправки MTA-ER с различными размерами хвостовиков (MTA1-MTA5) и устанавливаемых цанг (ER16-ER50).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	D, мм	dm, мм	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
MTA1-ER16	-	MTA1	28	12.065	ER16	1-10
MTA1-ER16-060	60	MTA1	28	12.065	ER16	1-10
MTA2-ER16	-	MTA2	28	17.780	ER16	1-10
MTA2-ER20	-	MTA2	34	17.780	ER20	1-13
MTA3-ER20	-	MTA3	34	23.825	ER20	1-13
MTA3-ER20-040	40	MTA3	34	23.825	ER20	1-13
MTA3-ER25	-	MTA3	42	23.825	ER25	1-16
MTA3-ER32	-	MTA3	50	23.825	ER32	2-20
MTA3-ER32-060	60	MTA3	50	23.825	ER32	2-20
MTA3-ER40	80	MTA3	63	23.825	ER40	3-26
MTA4-ER25	-	MTA4	42	31.267	ER25	1-16
MTA4-ER25-050	50	MTA4	42	31.267	ER25	1-16

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	D, мм	dm, мм	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
MTA4-ER25-065	65	MTA4	42	31.267	ER25	1-13
MTA4-ER32	70	MTA4	50	31.267	ER32	2-20
MTA4-ER32-060	60	MTA4	50	31.267	ER32	2-20
MTA4-ER40	-	MTA4	63	31.267	ER40	3-26
MTA4-ER40-070	70	MTA4	63	31.267	ER40	3-26
MTA5-ER32	65	MTA4	50	44.399	ER32	2-20
MTA5-ER40	-	MTA5	63	44.399	ER40	3-26
MTA5-ER40-070	70	MTA5	63	44.399	ER40	3-26
MTA5-ER50	-	MTA5	78	44.399	ER50	6-34

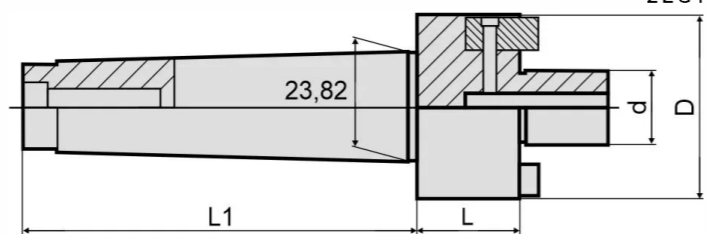
MTB-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER



Фрезерные патроны (оправки) MTB-ER предназначены для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и передачи на него крутящего момента. Хвостовик Морзе (конусность 1:19~1:20 / ISO 296, DIN 228) в исполнении MTB (с резьбовым отверстием) позволяет осуществлять жесткую фиксацию патрона в шпинделе станка. Патроны с хвостовиком MTB используются во фрезерных станках. Крепление инструмента в корпусе патрона осуществляется при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В нашем каталоге представлены оправки MTB-ER с различными размерами хвостовиков (MTB1-MTB5) и устанавливаемых цанг (ER11-ER40).

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	D, мм	Диаметр хвостовика инструмента, мм
MTB1-ER11-030	30	MTB1	ER11	19	1-7
MTB1-ER16	-	MTB1	ER16	28	1-10
MTB1-ER16-040	40	MTB1	ER16	28	1-10
MTB1-ER16-045	45	MTB1	ER16	28	1-10
MTB2-ER16	-	MTB2	ER16	28	1-10
MTB2-ER16-055	55	MTB2	ER16	28	1-10
MTB2-ER20	-	MTB2	ER20	34	1-13
MTB2-ER20-045	45	MTB2	ER20	34	1-13
MTB2-ER25	-	MTB2	ER25	42	1-16
MTB2-ER25-070	70	MTB2	ER25	42	1-16
MTB2-ER32-075	75	MTB2	ER32	50	2-20
MTB2-ER40-080	80	MTB2	ER40	63	-
MTB3-ER20	-	MTB3	ER20	34	1-13
MTB3-ER20-065	65	MTB3	ER20	34	1-13
MTB3-ER25-070	70	MTB3	ER25	42	1-16
MTB3-ER32-070	70	MTB3	ER32	50	2-20
MTB3-ER32-080	80	MTB3	ER32	50	2-20
MTB3-ER40	-	MTB3	ER32	63	2-20
MTB3-ER40-080	80	MTB3	ER40	63	3-26
MTB4-ER25	-	MTB4	ER25	42	1-16
MTB4-ER25-065	65	MTB4	ER25	42	1-16
MTB4-ER32-065	65	MTB4	ER32	60	2-20
MTB4-ER32-080	80	MTB4	ER32	50	2-20
MTB4-ER40	-	MTB4	ER40	63	3-26
MTB4-ER40-085	85	MTB4	ER40	63	3-26
MTB5-ER25	-	MTB5	ER25	42	1-16
MTB5-ER32	-	MTB5	ER32	50	2-20
MTB5-ER40-085	85	MTB5	ER40	63	3-26

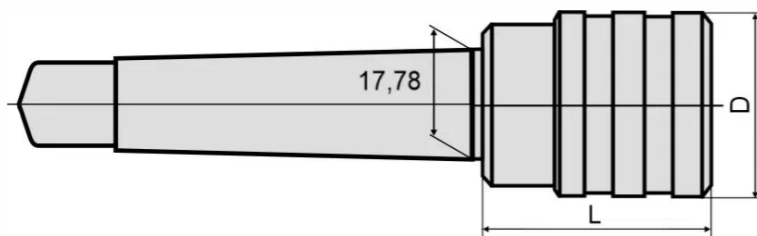
MT-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ



Фрезерный патрон (оправка) МТВ-FMB предназначен для фиксации торцевой насадной фрезы и передачи на нее крутящего момента. Данный тип патронов используется в станках фрезерной группы. В конструкции используется хвостовик Морзе (конусность 1:19~1:20 / ISO 296, DIN 228) в исполнении МТВ (с резьбовым отверстием), что обеспечивает жесткую фиксацию в патрона в шпинделе станка. В нашем каталоге представлены оправки МТВ-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (МТВ3, МТВ4, МТВ5), посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика
МТВ3-FMB16-048	16	48	150	МТВ3
МТВ3-FMB22	22	-	85	МТВ3
МТВ3-FMB22-025	22	25	85	МТВ3
МТВ3-FMB27-025	27	25	85	МТВ3
МТВ3-FMB32-040	32	40	85	МТВ3
МТВ4-FMB22-055	22	55	108	МТВ4
МТВ4-FMB22-060	22	60	108	МТВ4
МТВ4-FMB22-062	22	62	108	МТВ4
МТВ4-FMB27	27	40	108	МТВ4
МТВ4-FMB27-070	27	70	108	МТВ4
МТВ4-FMB32-025	32	25	108	МТВ4

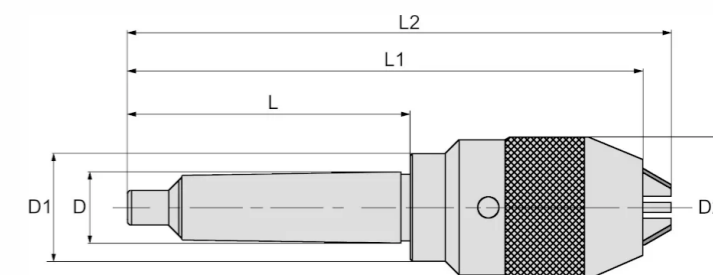
MTA-GT ПАТРОНЫ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ ЦАНГ GT12/24/42



Фрезерный патрон (оправка) МТВ-FMB предназначен для фиксации торцевой насадной фрезы и передачи на нее крутящего момента. Данный тип патронов используется в станках фрезерной группы. В конструкции используется хвостовик Морзе (конусность 1:19~1:20 / ISO 296, DIN 228) в исполнении МТВ (с резьбовым отверстием), что обеспечивает жесткую фиксацию в патрона в шпинделе станка. В нашем каталоге представлены оправки МТВ-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (МТВ3, МТВ4, МТВ5), посадочным диаметром фрезы (FMB22, FMB27, FMB32) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	L, мм	Тип хвостовика	Длина вылета, мм	Размер цанги	Диаметр посадочного отверстия, мм
MTA2-GT12-OM	110	MTA2	110	GT12	19
MTA2-WF12-OM	110	MTA2	110	TC312	19
MTA2-WF20-OM	130	MTA2	130	TC820	31
MTA3-GT12-OM	110	MTA3	110	GT12	19
MTA3-GT24-OM	130	MTA3	130	GT24	30
MTA3-WF12-OM	110	MTA3	110	TC312	19
MTA3-WF20-OM	130	MTA3	130	TC820	31
MTA4-GT12-OM	110	MTA4	110	GT12	19
MTA4-GT24-OM	130	MTA4	130	GT24	30
MTA4-WF12-OM	110	MTA4	110	TC312	19
MTA4-WF20-OM	130	MTA4	130	TC820	31
MTA5-GT24-OM	130	MTA5	130	GT24	30
MTA5-WF20-OM	130	MTA5	130	TC820	31

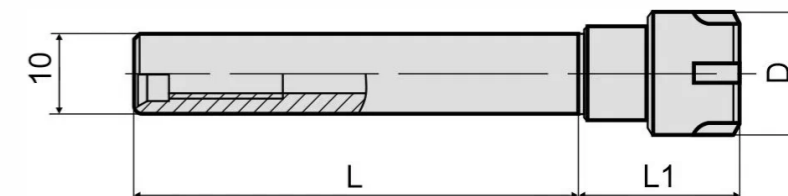
MT-APU ПАТРОНЫ С КОНУСОМ МОРЗЕ



Быстрозажимные фрезерные патроны МТ-АРУ предназначены для зажима фрез, сверл и инструмента с цилиндрическим хвостовиком при растачивании и фрезеровании металлов на фрезерных, сверлильных станках и обрабатывающих центрах с ЧПУ. Высокоточная оправка с жесткой фиксацией хвостовика инструмента тремя кулачками.

Артикул	L, мм	L1, мм	L2, мм	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика инструмента, мм
MTA4-APU16	125	219	234,5	MTA4	1-16

C-ER ПАТРОНЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

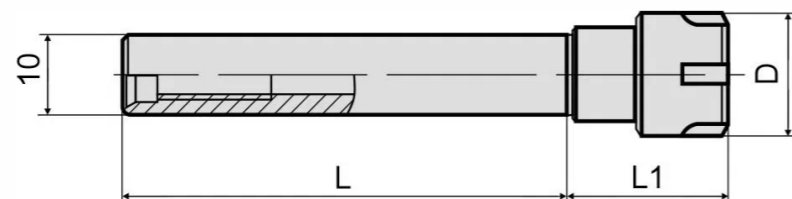


Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Оправки стандарта "С" (DIN 6535 HA / ISO 3338) имеют цилиндрический хвостовик и устанавливаются в цанговый или Weldon патрон большего размера. Патроны с цилиндрическим хвостовиком выполняют функцию переходника, позволяющего производить обработку в условия большого вылета инструмента или ограниченного доступа к зоне резания. Оправки исполнения C-ER осуществляют фиксацию режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В нашем каталоге представлен широкий выбор патронов с различными типами (C8-C40) и длиной хвостовика, что позволит вам подобрать необходимую оснастку в соответствии с условиями обработки.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
C8					
C8-ER8M-050	50	17	C8	ER8	1-5
C8-ER8M-055	55	24	C8	ER8	1-5
C8-ER8M-100	100	24	C8	ER8	1-5
C10					
C10-ERM8M-150	150	17	C10	ER8	1-5
C10-ERM8M-180	180	17	C10	ER8	1-5
C10-ERM8M-200	200	17	C10	ER8	1-5
C12					
C12-ER11M-050	50	19	C12	ER11	1-7
C12-ER11M-070	70	19	C12	ER11	1-7
C12-ER11M-080	80	19	C12	ER11	1-7
C12-ER11M-100	100	19	C12	ER11	1-7
C12-ER11M-150	150	19	C12	ER11	1-7
C12-ER16M-050	50	25	C12	ER16	1-10
C12-ER16M-100	100	25	C12	ER16	1-10

С-ER ПАТРОНЫ С ЦИЛИНДРИЧЕСКИМ ХВОСТОВИКОМ

НАЧАЛО НА СТР. 143

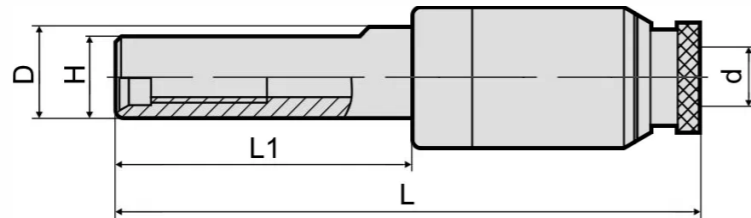


Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
C12-ER8M-055	55	17	C12	ER8	1-5
C12-ER8M-100	100	17	C12	ER8	1-5
C12-ER8M-150	150	17	C12	ER8	1-5
C12-ER8M-200	200	17	C12	ER8	1-5
C16					
C16-ER11-060	60	16,6	C16	ER11	1-7
C16-ER11-100	100	16,6	C16	ER11	1-7
C16-ER11M-050	50	19	C16	ER11	1-7
C16-ER11M-070	70	19	C16	ER11	1-7
C16-ER11M-100	100	19	C16	ER11	1-7
C16-ER11M-115	115	19	C16	ER11	1-7
C16-ER11M-150	150	19	C16	ER11	1-7
C16-ER16-050	50	40	C16	ER16	1-10
C16-ER16-100	100	40	C16	ER16	1-10
C16-ER16-150	150	40	C16	ER16	1-10
C16-ER16M-080	80	25	C16	ER16	1-10
C16-ER16M-100	100	25	C16	ER16	1-10
C16-ER16M-150	150	25	C16	ER16	1-10
C16-ER20-050	50	40,5	C16	ER20	1-13
C16-ER20-100	100	40,5	C16	ER20	1-13
C20					
C20-ER16-050	50	40	C20	ER16	1-10
C20-ER16-070	70	40	C20	ER16	1-10
C20-ER16-100	100	40	C20	ER16	1-10
C20-ER16-150	150	40	C20	ER16	1-10
C20-ER16M-050	50	25	C20	ER16	1-10
C20-ER16M-100	100	25	C20	ER16	1-10
C20-ER16M-150	150	25	C20	ER16	1-10
C20-ER20-080	80	40,5	C20	ER20	1-13
C20-ER20-100	100	40,5	C20	ER20	1-13
C20-ER20-120	120	40,5	C20	ER20	1-13
C20-ER20-140	140	40,5	C20	ER20	1-13
C20-ER20-150	150	40,5	C20	ER20	1-13
C20-ER20M-050	50	40	C20	ER20	1-13
C20-ER20M-100	100	40	C20	ER20	1-13
C20-ER20M-150	150	40	C20	ER20	1-13
C20-ER20M-180	180	40	C20	ER20	1-13
C20-ER25-050	50	51	C20	ER25	1-16
C20-ER25-100	100	51	C20	ER25	1-16
C20-ER25-150	150	51	C20	ER25	1-16
C25					
C25-ER16-050	50	40	C25	ER16	1-10
C25-ER16-100	100	40	C25	ER16	1-10
C25-ER16M-100	100	25	C25	ER16	1-10
C25-ER20-050	50	40,5	C25	ER20	1-13
C25-ER20-065	65	40,5	C25	ER20	1-13

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Размер цанги	Диаметр хвостовика инструмента, мм
C25-ER20-100	100	40,5	C25	ER20	1-13
C25-ER20-140	140	40,5	C25	ER20	1-13
C25-ER20-150	150	40,5	C25	ER20	1-13
C25-ER20M-050	50	40	C25	ER20	1-13
C25-ER20M-080	80	40	C25	ER20	1-13
C25-ER20M-100	100	40	C25	ER20	1-13
C25-ER20M-140	140	40	C25	ER20	1-13
C25-ER20M-150	150	40	C25	ER20	1-13
C25-ER25-050	50	51	C25	ER25	1-16
C25-ER25-070	70	51	C25	ER25	1-16
C25-ER25-100	100	51	C25	ER25	1-16
C25-ER25-150	150	51	C25	ER25	1-16
C25-ER25-200	200	51	C25	ER25	1-16
C25-ER25M-150	150	50	C25	ER25	1-16
C25-ER32-050	50	51,5	C25	ER32	2-20
C25-ER32-070	70	51,5	C25	ER32	2-20
C25-ER32-100	100	51,5	C25	ER32	2-20
C25-ER32-150	150	51,5	C25	ER32	2-20
C25-ER32-200	200	51,5	C25	ER32	2-20
C32					
C32-ER25-050	50	51	C32	ER25	1-16
C32-ER25-070	70	51	C32	ER25	1-16
C32-ER25-100	100	51	C32	ER25	1-16
C32-ER25-150	150	51	C32	ER25	1-16
C32-ER25-200	200	51	C32	ER25	1-16
C32-ER32-050	50	51,5	C32	ER32	2-20
C32-ER32-060	60	51,5	C32	ER32	2-20
C32-ER32-100	100	51,5	C32	ER32	2-20
C32-ER32-150	150	51,5	C32	ER32	2-20
C32-ER32-165	165	51,5	C32	ER32	2-20
C40					
C40-ER25-050	50	51	C40	ER25	1-16
C40-ER25-085	85	51	C40	ER25	1-16
C40-ER25-100	100	51	C40	ER25	1-16
C40-ER25-165	165	51	C40	ER25	1-16
C40-ER32-070	70	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER32-080	80	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER32-085	85	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER32-090	90	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER32-100	100	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER32-150	150	51,5	C40	ER32	2-20
C40-ER40-080	80	65	C40	ER40	3-26
C40-ER40-090	90	65	C40	ER40	3-26
C40-ER40-100	100	65	C40	ER40	3-26
C40-ER40-150	150	65	C40	ER40	3-26
C40-ER40-200	200	65	C40	ER40	3-26

D-GT/WF ПАТРОНЫ ДЛЯ РЕЗЬБОВЫХ ЦАНГ

OLICNC®

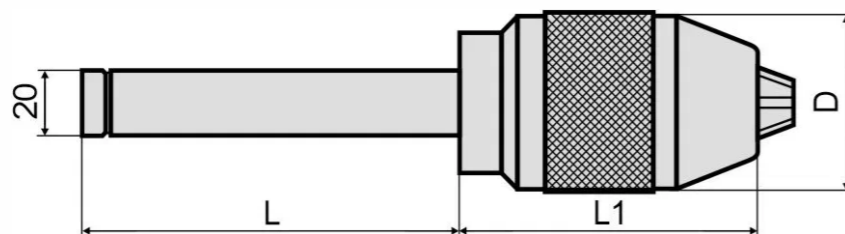


Фрезерные патроны D-GT/WF предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков и применяются для нарезания резьбы в отверстиях глухого типа. Установка инструмента в корпус оправки осуществляется при помощи быстросменной цанги типа GT/ТС, конструкция которой позволяет производить оперативную замену цанги в патроне без использования гайки и ключа. Оправка D-GT/WF снабжена механизмом компенсации по длине, который позволяет увеличить срок службы режущего инструмента и получить высокое качество обработки. В каталоге представлены модели резьбонарезных патронов с цилиндрическим хвостовиком Ø16, Ø20, Ø25, Ø32 мм для быстросменных цанг GT12, GT24, GT42, TC312, TC820, TC1433.

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	H, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
D16-WF12-OM	19	175	70	15	Ø16	TC312
D16-WF20-OM	31	190	70	15	Ø16	TC820
D20-WF12-OM	19	175	70	19	Ø20	TC312
D20-WF20-OM	31	190	70	19	Ø20	TC820
D25-WF12-OM	19	175	70	24	Ø25	TC312
D25-WF20-OM	31	190	70	24	Ø25	TC820
D32-WF12-OM	19	175	70	31	Ø32	TC312
D32-WF20-OM	31	190	70	31	Ø32	TC820

C-APU ПАТРОНЫ СВЕРЛИЛЬНЫЕ БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ

ZEGYO®

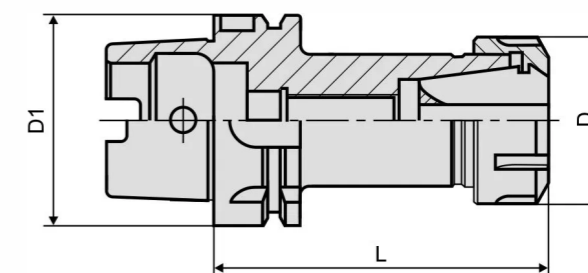


Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны C-APU обеспечивают надежное крепление режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и применяются преимущественно в сверлильных станках. Трехкулачковый механизм позволяет произвести быструю смену инструмента и имеет большой диапазон зажима, что делает данное решение более гибким в сравнении с патронами исполнения C-ER. В нашем каталоге представлены популярные виды оправок APU с цилиндрическими хвостовиками C20, C25, C32.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика инструмента, мм
C20-APU13	60	78	C20	1-13
C20-APU16	60	85	C20	1-16
C25-APU13	80	78	C25	1-13
C25-APU16	80	85	C25	1-16
C32-APU13	80	85	C32	1-13
C32-APU16	80	85	C32	1-16

HSK-ER ПАТРОНЫ ДЛЯ ЦАНГ ER

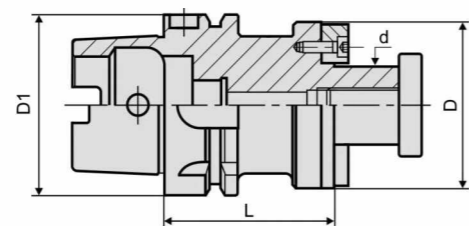
OLICNC®
ZEGYO®



Фрезерные патроны (оправки) предназначены для фиксации режущего инструмента и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 1:10 HSK63A, HSK100A (DIN 69893, ISO 12164/1) обеспечивают высокую точность обработки и применяются в станках с ЧПУ на низкоскоростных режимах работы. Оправки исполнения HSK-ER осуществляют фиксацию режущего инструмента с прямым хвостовиком при помощи зажимных цанг типа ER, соответствующих стандарту DIN 6499. В шпинделе HSK реализована специальная система фиксации, благодаря которой установка патрона производится без использования штрепельного болта.

Артикул	Бренд	L, мм	Тип хвостовика	Размер цанги
HSK63A				
HSK63A-ER16-080	Zegyo	80	HSK63A	ER16
HSK63A-ER16-100	Zegyo	100	HSK63A	ER16
HSK63A-ER16-130-OM	OLICNC	130	HSK63A	ER16
HSK63A-ER16-160-OM	OLICNC	160	HSK63A	ER16
HSK63A-ER16-70-OM	OLICNC	70	HSK63A	ER16
HSK63A-ER20-080	Zegyo	80	HSK63A	ER20
HSK63A-ER20-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	ER20
HSK63A-ER20-130-OM	OLICNC	130	HSK63A	ER20
HSK63A-ER20-160-OM	OLICNC	160	HSK63A	ER20
HSK63A-ER25-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	ER25
HSK63A-ER25-130-OM	OLICNC	130	HSK63A	ER25
HSK63A-ER25-160-OM	OLICNC	160	HSK63A	ER25
HSK63A-ER25-70-OM	OLICNC	70	HSK63A	ER25
HSK63A-ER25-80-OM	OLICNC	80	HSK63A	ER25
HSK63A-ER32-080	Zegyo	80	HSK63A	ER32
HSK63A-ER32-100	Zegyo	100	HSK63A	ER32
HSK63A-ER32-130-OM	OLICNC	130	HSK63A	ER32
HSK63A-ER32-160-OM	OLICNC	160	HSK63A	ER32
HSK63A-ER32-70-OM	OLICNC	70	HSK63A	ER32
HSK63A-ER32-80-OM	OLICNC	80	HSK63A	ER32
HSK63A-ER40-080	Zegyo	80	HSK63A	ER40
HSK63A-ER40-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	ER40
HSK63A-ER40-160-OM	OLICNC	160	HSK63A	ER40
HSK63F				
HSK63F-ER16-070-OM	OLICNC	70	HSK63F	ER16
HSK63F-ER16-100-OM	OLICNC	100	HSK63F	ER16
HSK63F-ER20-100-OM	OLICNC	100	HSK63F	ER20
HSK63F-ER25-100-OM	OLICNC	100	HSK63F	ER25
HSK63F-ER32-070-OM	OLICNC	73	HSK63F	ER32
HSK63F-ER40-080-OM	OLICNC	73	HSK63F	ER40
HSK100A				
HSK100A-ER16-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	ER16
HSK100A-ER16-160-OM	OLICNC	160	HSK100A	ER16
HSK100A-ER20-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	ER20
HSK100A-ER20-160-OM	OLICNC	160	HSK100A	ER20
HSK100A-ER25-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	ER25
HSK100A-ER25-160-OM	OLICNC	160	HSK100A	ER25
HSK100A-ER32-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	ER32
HSK100A-ER32-160-OM	OLICNC	160	HSK100A	ER32
HSK100A-ER40-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	ER40
HSK100A-ER40-160-OM	OLICNC	160	HSK100A	ER40

HSK-FMB ПАТРОНЫ ДЛЯ НАСАДНЫХ ФРЕЗ

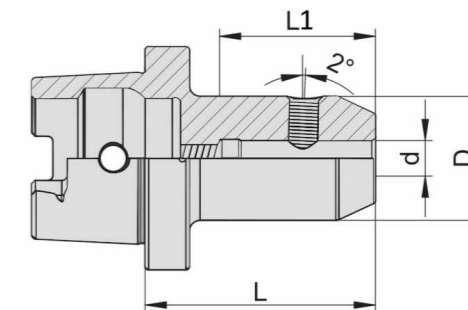


Фрезерные патроны HSK-FMB используются для фиксации торцевых насадных фрез. Патроны с хвостовиком конусностью 1:10 HSK (DIN 69893, ISO 12164/1) обеспечивают высокую точность обработки и применяются в станках с ЧПУ на низкоскоростных режимах работы. В шпинделе HSK реализована специальная система фиксации, благодаря которой установка патрона производится без использования штрельного болта. В каталоге представлены оправки HSK-FMB в различном исполнении, отличающихся размером хвостовика (HSK63A, HSK100A), посадочным диаметром фрезы (FMB16, FMB22, FMB27, FMB32, FMB40) и длиной вылета от шпинделя станка.

Артикул	Бренд	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
HSK63A				
HSK63A-FMB16-050	Zegyo	50	HSK63A	16
HSK63A-FMB16-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	16
HSK63A-FMB16-50-OM	OLICNC	50	HSK63A	16
HSK63A-FMB22-060	Zegyo	60	HSK63A	22
HSK63A-FMB22-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	22
HSK63A-FMB22-50-OM	OLICNC	50	HSK63A	22
HSK63A-FMB27-060	Zegyo	60	HSK63A	27
HSK63A-FMB27-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	27
HSK63A-FMB27-60-OM	OLICNC	60	HSK63A	27
HSK63A-FMB32-060	Zegyo	60	HSK63A	32
HSK63A-FMB32-100-OM	OLICNC	100	HSK63A	32
HSK63A-FMB32-60-OM	OLICNC	60	HSK63A	32
HSK63A-FMB40-060	Zegyo	60	HSK63A	40
HSK63A-FMB40-60-OM	OLICNC	60	HSK63A	40
HSK100A				
HSK100A-FMB16-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	16
HSK100A-FMB16-50-OM	OLICNC	50	HSK100A	16
HSK100A-FMB22-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	22
HSK100A-FMB22-50-OM	OLICNC	50	HSK100A	22
HSK100A-FMB27-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	27
HSK100A-FMB27-60-OM	OLICNC	60	HSK100A	27
HSK100A-FMB32-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	32
HSK100A-FMB32-60-OM	OLICNC	60	HSK100A	32
HSK100A-FMB40-100-OM	OLICNC	100	HSK100A	40



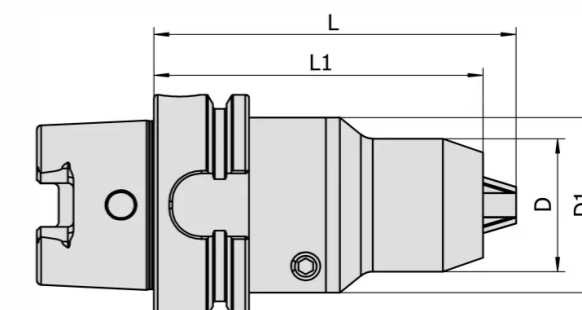
HSK-SLN ПАТРОНЫ (WELDON)



Фрезерные патроны HSK-SLN используются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком Weldon (с лыской) и передачи на него крутящего момента. Патроны с хвостовиком конусностью 1:10 HSK63A, HSK100A (DIN 69893, ISO 12164/1) обеспечивают высокую точность обработки и применяются в станках с ЧПУ на низкоскоростных режимах работы. В шпинделе HSK реализована специальная система фиксации, благодаря которой установка патрона производится без использования штрельного болта. В каталоге представлены патроны с хвостовиками HSK40A, HSK50A, HSK63A и HSK100A для крепления режущего инструмента с хвостовиком Weldon диаметром от 6 до 40 мм.

Артикул	Родитель 2	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
HSK63A-SLN08-065	HSK	65	35	HSK63A	8
HSK63A-SLN14-100	HSK	100	36	HSK63A	14
HSK63A-SLN16-080	HSK	80	46	HSK63A	16
HSK63A-SLN20-080	HSK	80	48	HSK63A	20
HSK63A-SLN25-110	HSK	110	55	HSK63A	25

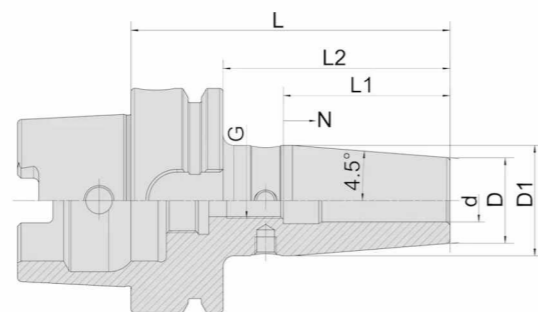
HSK-CPU ПАТРОНЫ СВЕРЛИЛЬНЫЕ БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ



Сверлильные патроны HSK-CPU используются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком и применяются на фрезерных, сверлильных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Особенностью оправок данного типа является наличие трехкулачкового самозажимного механизма, который позволяет устанавливать инструмент с различным диаметром хвостовика в пределах диапазона зажима (CPU8: 1-8 мм, CPU13: 1-13 мм, CPU16: 1-16 мм). В нашем каталоге представлены патроны CPU с хвостовиком 1:10 HSK (DIN 69893, ISO 12164/1), с различной длиной вылета от шпинделя и диапазоном зажима.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Диаметр хвостовика инструмента, мм	Биение, мм
HSK63A-CPU10-90	90	32	HSK63A	1-10	±0.03
HSK63A-CPU13-100	100	-	HSK63A	1-13	±0.03
HSK63A-CPU16-100	100	-	HSK63A	1-16	±0.03

HSK-SF ПАТРОНЫ ТЕРМОЗАЖИМНЫЕ

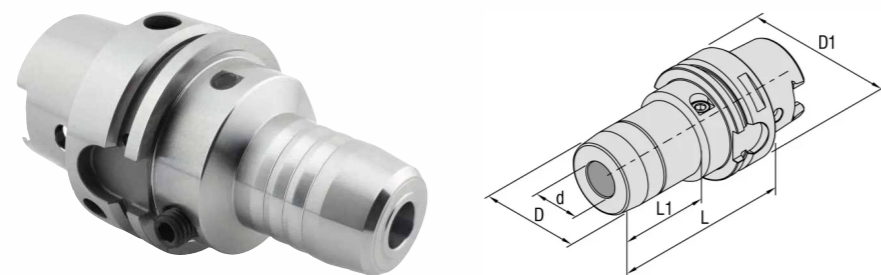


Термозажимные патроны HSK-SF используются для надежного зажима осевого инструмента с цилиндрическим хвостовиком. Фиксация осуществляется при помощи процессов нагрева и охлаждения. В процессе эксплуатации термopatроны HSK обеспечивают высокую точность с допуском до 0,003 мм. Патроны с конусом 1:10 HSK (стандарты DIN 69893, ISO 12164/1 и ГОСТ Р ИСО 12164) применяются на фрезерных и сверлильных станках, как с ЧПУ, так и с ручной сменой инструмента.

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	N, мм	G	Тип хвостовика
HSK63A							
HSK63A-SF03-080	3	80	-	54	-	-	HSK63A
HSK63A-SF04-080	4	80	-	54	-	-	HSK63A
HSK63A-SF04-120	4	120	-	94	-	-	HSK63A
HSK63A-SF06-080	6	80	36	54	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF06-080K	6	80	36	54	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF06-120	6	120	36	94	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF06-160	6	160	36	134	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF06-200	6	200	36	174	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF08-080	8	80	36	54	10	M6	HSK63A
HSK63A-SF08-120	8	120	36	94	10	M6	HSK63A
HSK63A-SF08-160	8	160	36	134	10	M6	HSK63A
HSK63A-SF08-200	8	200	36	174	10	M5	HSK63A
HSK63A-SF10-085	10	85	42	59	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SF10-120	10	120	42	94	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SF10-160	10	160	42	134	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SF10-200	10	200	42	174	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SF12-090	12	90	47	64	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF12-120	12	120	47	94	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF12-160	12	160	47	134	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF12-200	12	200	47	174	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF14-090	14	90	47	64	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF14-120	14	120	47	94	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF14-160	14	160	47	134	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF14-200	14	200	47	174	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SF16-095	16	95	50	69	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF16-120	16	120	50	94	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF16-160	16	160	50	134	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF16-200	16	200	50	174	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF18-095	18	95	50	69	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF18-120	18	120	50	94	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF18-160	18	160	50	134	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SF20-100	20	100	52	74	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF20-120	20	120	52	94	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF20-160	20	160	52	134	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF20-200	20	200	52	174	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF25-115	25	115	58	89	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF25-160	25	160	58	134	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SF32-120	32	120	62	94	10	M16x1	HSK63A
HSK63A-SFN06-120	6	120	36	94	10	M5	HSK63A
HSK63A-SFN08-080	8	80	36	54	10	M6	HSK63A

Артикул	d, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	N, мм	G	Тип хвостовика
HSK63A-SFN10-085	10	85	42	59	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SFN12-090	12	90	47	64	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SFN12-120	12	120	47	94	10	M10x1	HSK63A
HSK63A-SFN16-095	16	95	50	69	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SFN16-120	16	120	50	94	10	M12x1	HSK63A
HSK63A-SFS04-120	4	120	-	94	-	-	HSK63A
HSK63A-SFS06-080	6	80	36	54	10	M5	HSK63A
HSK63A-SFS06-120	6	120	36	94	10	M5	HSK63A
HSK63A-SFS06-160	6	160	36	134	10	M5	HSK63A
HSK63A-SFS08-120	8	120	36	94	10	M6	HSK63A
HSK63A-SFS10-085	10	85	42	59	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SFS10-120	10	120	42	94	10	M8x1	HSK63A
HSK63A-SFS12-090	12	90	47	64	10	M10x1	HSK63A
HSK63F							
HSK63F-SF12-090	12	90	47	64	10	M10x1	HSK63F
HSK63F-SF20-100	20	100	52	74	10	M16x1	HSK63F
HSK100A							
HSK100A-SF06-085	6	85	36	56	10	M5	HSK100A
HSK100A-SF06-120	6	120	36	91	10	M5	HSK100A
HSK100A-SF06-160	6	160	36	131	10	M5	HSK100A
HSK100A-SF08-085	8	85	36	56	10	M5	HSK100A
HSK100A-SF08-120	8	120	36	91	10	M6	HSK100A
HSK100A-SF08-160	8	160	36	131	10	M6	HSK100A
HSK100A-SF08-200	8	200	36	171	10	M6	HSK100A
HSK100A-SF10-090	10	90	42	61	10	M8x1	HSK100A
HSK100A-SF10-120	10	120	42	91	10	M8x1	HSK100A
HSK100A-SF10-160	10	160	42	131	10	M8x1	HSK100A
HSK100A-SF12-095	12	95	47	66	10	M10x1	HSK100A
HSK100A-SF12-120	12	120	47	91	10	M10x1	HSK100A
HSK100A-SF12-160	12	160	47	131	10	M10x1	HSK100A
HSK100A-SF12-200	12	200	47	171	10	M10x1	HSK100A
HSK100A-SF16-100	16	100	50	71	10	M12x1	HSK100A
HSK100A-SF16-120	16	120	50	91	10	M12x1	HSK100A
HSK100A-SF16-160	16	160	50	131	10	M12x1	HSK100A
HSK100A-SF20-105	20	105	52	76	10	M16x1	HSK100A
HSK100A-SF20-160	20	160	52	131	10	M16x1	HSK100A
HSK100A-SF20-200	20	200	52	171	10	M16x1	HSK100A
HSK100A-SF25-160	25	160	58	131	10	M16x1	HSK100A
HSK100A-SF32-120	32	120	62	91	10	M16x1	HSK100A

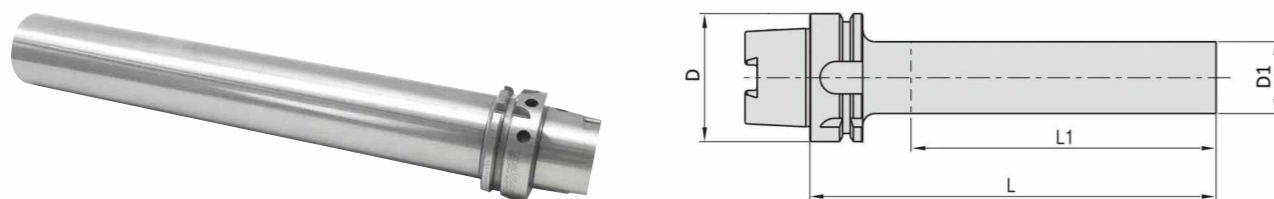
HSK-PHC ГИДРОПЛАСТОВЫЕ ПАТРОНЫ



Фрезерные гидропластовые патроны HSK-Phc (HDC / HC) используются для фиксации режущего инструмента с цилиндрическим хвостовиком. При использовании переходных цанг типа HC в патрон устанавливается инструмент с хвостовиком Weldon (с лыской). Особенность гидропластовых патронов заключается в зажиме, который осуществляется за счет увеличения давления жидкости в специальной полости при помощи регулировочного винта.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Длина вылета, мм	Размер цанги	Диаметр посадочного отверстия, мм
HSK63A-HDC-06-080	80	32	HSK63A	80	HC06	6
HSK63A-Phc06-80-0M	80	32	HSK63A	80	HC06	6
HSK63A-HDC-06-125	125	38,5	HSK63A	125	HC06	6
HSK63A-HDC-08-080	80	32	HSK63A	80	HC08	8
HSK63A-Phc08-80-0M	80	32	HSK63A	80	HC08	8
HSK63A-HDC-08-125	125	38,5	HSK63A	125	HC08	8
HSK63A-HDC-10-080	80	32	HSK63A	80	HC10	10
HSK63A-Phc10-80-0M	80	32	HSK63A	80	HC10	10
HSK63A-HDC-10-125	125	40	HSK63A	125	HC10	10
HSK63A-HDC-12-080	80	32	HSK63A	80	HC12	12
HSK63A-HDC-12-125	125	41	HSK63A	125	HC12	12
HSK63A-HDC-14-080	80	40	HSK63A	80	HC14	14
HSK63A-HDC-14-125	125	41	HSK63A	125	HC14	14
HSK63A-HDC-16-090	90	41	HSK63A	90	HC16	16
HSK63A-Phc16-90-0M	90	41	HSK63A	90	HC16	16
HSK63A-HDC-16-125	125	43	HSK63A	125	HC16	16
HSK63A-HDC-18-090	90	90	HSK63A	90	HC18	18
HSK63A-HDC-18-125	125	41	HSK63A	125	HC18	18
HSK63A-HDC-20-090	90	41	HSK63A	90	HC20	20
HSK63A-Phc20-90-0M	90	41	HSK63A	90	HC20	20
HSK63A-HDC-20-120	120	45	HSK63A	120	HC20	20
HSK63A-HDC-25-110	110	55,5	HSK63A	110	HC25	25
HSK63A-HDC-32-110	110	63	HSK63A	110	HC32	32

HSK-D ТЕСТОВЫЕ ОПРАВКИ



Тестовые оправки HSK-D используются для контроля и поверки геометрической точности фрезерных станков со шпинделем HSK. Конструкция оправок состоит из хвостовика HSK (конусность 1:10 / DIN 69893, ISO 12164/1) и цилиндрической части. Оправки изготовлены из закаленной стали.

Артикул	L, мм	L1, мм	Тип хвостовика	Биение, мм
HSK100A-D50-350-0M	350	300	HSK100A	0.003
HSK63A-D40-300-0M	300	250	HSK63A	0.003
HSK63A-D50-350-0M	350	300	HSK63A	0.003

ЦАНГИ ЗАЖИМНЫЕ
НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ



Как добиться высокого качества обработки изделия? Безусловно, необходимо использовать качественный инструмент, но не менее важным является жесткость его фиксации в шпинделе станка. Надежное крепление инструмента минимизирует его биение и вибрации в процессе эксплуатации, что непосредственно отражается на конечном результате обработки. Для решения столь важной задачи используется довольно простое устройство - цанга.



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Цанга всегда используется совместно с другим типом оснастки - цанговым патроном. Таким образом, цанга и патрон образуют важный узел, от работы которого во многом зависит конечный результат металлообработки. Зажимная цанга устанавливается в соответствующий цанговый патрон, который в свою очередь фиксируется в шпинделе станка для передачи крутящего момента.

ЦАНГОВЫЙ ПАТРОН СНАБЖЕН ГАЙКОЙ, КОТОРАЯ ВЫПОЛНЯЕТ 2 ФУНКЦИИ:

- В гайку устанавливается цанга и с помощью нее фиксируется в патроне.
- Гайка непосредственно участвует в процессе зажима инструмента. При затягивании гайки оказывает давление на цангу, утапливая ее в корпус патрона, в результате чего ее лепестки сжимаются и плотно фиксируют хвостовик установленного инструмента.



На сегодняшний день вышеописанный способ фиксации цанги и инструмента является самым распространенным, но далеко не единственным. Отдельно можно выделить быстросменные резбонарезные цанги (GT), конструкция и принцип работы которых существенно отличается от стандартных (зажимных) цанг. Более подробно тип GT будет рассмотрен далее.

При подборе цангового зажима важно учитывать параметр сжимаемости, который определяет диаметр хвостовика установленного инструмента. Рассмотрим это на примере цанги ER16-4, "4" в артикуле означает максимальный диаметр зажима. Значение сжимаемости лепестков для этой цанги составляет 1.0 мм. Это значит, что данный зажим может использоваться для фиксации инструмента с диаметром хвостовика от 3.1 до 4.0 мм.

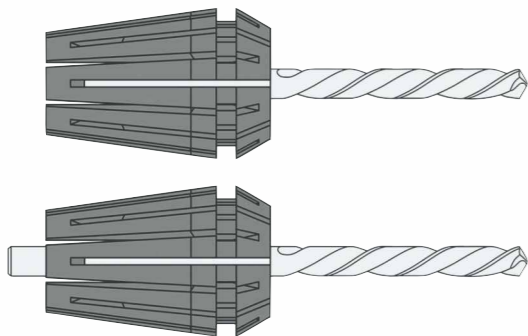
ВИДЫ КОНСТРУКЦИЙ

Цанговые зажимы широко применяются для выполнения различных операций (фрезерование, сверление, резбонарезание и т.д.) как на универсальных станках, так и на оборудовании с ЧПУ. При этом конструкция используемой цанги должна полностью соответствовать условиям выполняемой обработки. В связи с этим принято выделять несколько типов конструкций.

01

ГЛУХИЕ / СКВОЗНЫЕ

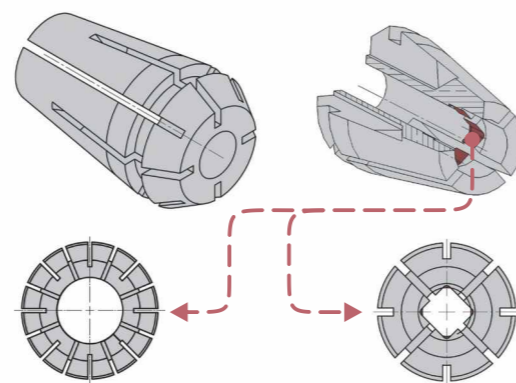
По наличию отверстия на тыльной части все цанги делятся на глухие и сквозные. В конструкциях глухого типа отсутствует отверстие на тыльной стороне цанги, при этом хвостовик инструмента упирается в корпус зажима. Сквозные конструкции (с отверстием) используются в случаях фиксации инструмента, длина хвостовика которого превышает длину самой цанги.



02

С КРУГЛЫМ / КВАДРАТНЫМ ПАЗОМ

Исполнение цанги с круглым пазом предназначено для инструмента с цилиндрической формой хвостовика (моноконтурные фрезы, сверла). Квадратный паз с компенсацией по оси используется для крепления резбонарезного инструмента.



03

С ОДНОЙ / С ДВУМЯ ЗОНАМИ ПРИЖИМА

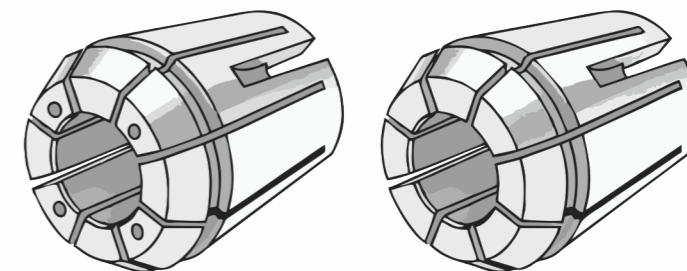
Количество зон прижима - важный критерий, который во многом определяет точность и надежность крепления инструмента в цанге. Наиболее распространенной является конструкция с двумя зонами прижима. Благодаря этому достигается высокая точность, минимальные биение и вибрации инструмента в процессе резания.



04

С УПЛОТНИТЕЛЕМ / БЕЗ УПЛОТНИТЕЛЯ

Подвод смазочно-охлаждающей жидкости является важным условием для выполнения многих металлообрабатывающих операций. При изготовлении цанговых зажимов данный критерий также учитывается, поэтому оснастка выпускается в двух исполнениях - с уплотнителем / без уплотнителя. Зажимы с уплотнителем обладают герметичностью и позволяют подавать СОЖ непосредственно в зону резания либо через инструмент (при наличии каналов подачи), либо через сопла цанги.



ВИДЫ КОНСТРУКЦИЙ / СТАНДАРТЫ

Конструкция и геометрия цанговых зажимов строго регламентируются различными международными и национальными стандартами:



ISO
International Organization
for Standardization



DIN
Deutsches Institut
für Normung



JIS
Japanese Industrial
Standards

НАИБОЛЕЕ ПОПУЛЯРНЫЕ ТИПЫ И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ИМ СТАНДАРТЫ:

ЦАНГИ ER

ISO 15488, DIN 6499



Наиболее распространенным типом являются цанги ER, которые используются для фиксации инструмента с цилиндрическим хвостовиком в станках фрезерной, сверлильной, расточной группы, а также в станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Конструктивно зажим ER представляет собой втулку в форме усеченного конуса с углом 8°, двумя зонами прижима и цилиндрическим пазом.

Зажимы ER изготавливаются в двух исполнениях точности:

- Стандартные с отклонением концентричности $\leq 0,015$ мм;
- Прецизионные (высокоточные) с отклонением концентричности $\leq 0,010$ мм.



Отдельно стоит отметить цанги ER-G, которые отличаются от ER формой паза и используются для фиксации инструмента для нарезания резьбы. При установке метчик фиксируется в квадратном пазе цанги, что полностью исключает прокручивание инструмента при любых условиях и сложности обработки.

ЦАНГИ EOC / OZ

ISO 10897-B, DIN 6388B



Цанги EOC / OZ конструктивно схожи с типом ER: представляют собой втулку в форме усеченного конуса, с двумя зонами прижима и цилиндрическим пазом для фиксации инструмента с хвостовиком круглой формы.

В отличие от ER конструкция цанг EOC/OZ имеет большую длину и меньший конусный угол, который составляет 2,5°. Благодаря этому данный тип отличается повышенной жесткостью самой конструкции (сжимаемость 0,1 мм), которая способна надежно фиксировать инструмент, увеличивая срок его службы.

Цанги EOC/OZ используются совместно с силовыми патронами для обработки твердых материалов.



ЦАНГИ SC

ISO 15488, DIN6499B

Цанги SC (сокращение от Series «С») начали выпускаться в 1890 годах и получили широкое применение в различных отраслях металлообрабатывающей промышленности. Примечательно то, что с того времени конструктив данных зажимов никак не изменился. Этот факт никак не мешает цангам SC использоваться в современной металлообработке.

Конструктив цанги SC существенно отличается от зажимов конусного типа (ER, EOC/OZ) и представляет собой втулку цилиндрической формы со сквозным отверстием, с двумя зонами прижима, цилиндрической формой паза.

Зажимы SC обладают повышенной жесткостью фиксации инструмента, устанавливаются в силовые цанговые патроны и применяются преимущественно для обработки в тяжелых условиях.



ЦАНГИ GT

БЫСТРОСМЕННЫЕ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ЦАНГИ

Цанги GT используются для фиксации машинных метчиков (с хвостовиками стандартов DIN 371, DIN 376, ISO, JIS) и нарезания резьбы в отверстиях глухого типа. Применяются в сверлильных станках и резьбонарезных манипуляторах.

В сравнении с конусными и цилиндрическими зажимами цанга GT - это сложное устройство, принцип работы которого существенно отличается от выше рассмотренных типов. В корпус установлен специальный механизм с защитной (обгонной) муфтой, позволяющий оперативно произвести смену метчика. При этом конструкция зажима полностью исключает использование гайки и ключа.



При необходимости крутящий момент в цангах GT регулируется в соответствии с условиями резания. Обгонная муфта срабатывает при превышении настроенного крутящего момента или касании дна отверстия. Таким образом зажим GT предотвращает поломку метчика и значительно увеличивает срок его службы.



Корпус патрона
NT40-GT24



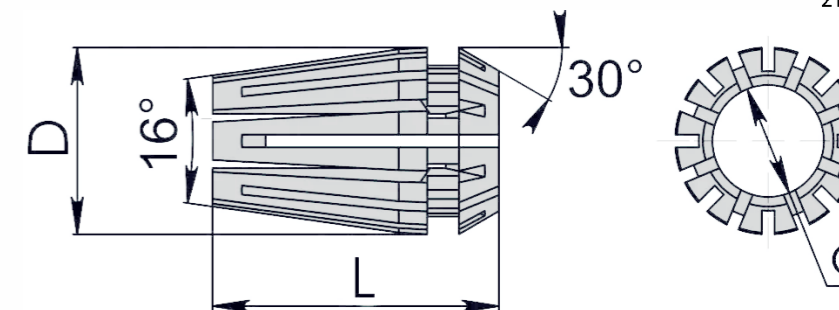
Цанга
GT24

Способ фиксации инструмента цанговыми зажимами имеет ряд преимуществ:

- Высокая точность установки и центрирования инструмента, которая достигается благодаря фиксации большей площади хвостовика инструмента.
- Минимальные биение и вибрация инструмента во время рабочего процесса.
- Многофункциональность: одна цанга может использоваться для работы различного инструмента.
- Широкий выбор конструкций для решения различных задач.
- Простой процесс установки и замены инструмента.

В данном каталоге вы найдете все описанные выше типы цанговых зажимов, которые изготавливаются исключительно из высококачественных материалов в полном соответствии стандартам ISO, DIN и обеспечивают надежную фиксацию режущего инструмента в различных условиях обработки.

ER ЦАНГИ

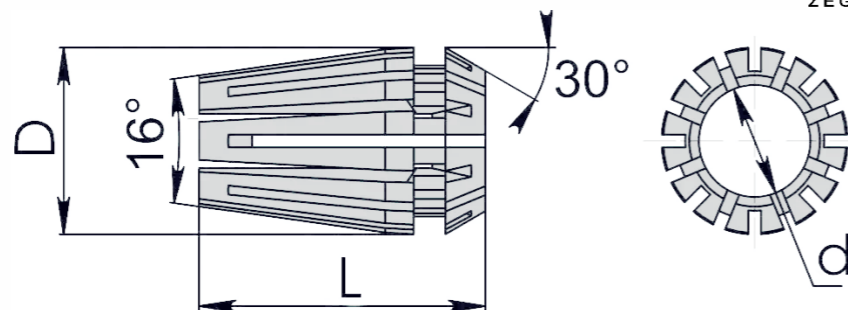


Цанги ER предназначены для фиксации металлорежущего инструмента с цилиндрической формой хвостовика. Конструктивно представляет собой конус усеченной формы со сквозным отверстием. Надежная фиксация инструмента обеспечивается двумя зонами прижима.

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ER8						
ER8-1	13.5	8	1	≤0.015	ER8	0.5
ER8-2	13.5	8	2	≤0.015	ER8	0.5
ER8-3	13.5	8	3	≤0.015	ER8	0.5
ER8-4	13.5	8	4	≤0.015	ER8	0.5
ER8-5	13.5	8	5	≤0.015	ER8	0.5
ER8AA-1	13.5	8	1	≤0.008	ER8	0.5
ER8AA-2	13.5	8	2	≤0.008	ER8	0.5
ER8AA-3	13.5	8	3	≤0.008	ER8	0.5
ER8AA-4	13.5	8	4	≤0.008	ER8	0.5
ER8AA-5	13.5	8	5	≤0.008	ER8	0.5
ER11						
ER11-1	18	11	1	≤0.015	ER11	0.5
ER11-2	18	11	2	≤0.015	ER11	0.5
ER11-3	18	11	3	≤0.015	ER11	0.5
ER11-4	18	11	4	≤0.015	ER11	0.5
ER11-5	18	11	5	≤0.015	ER11	0.5
ER11-6	18	11	6	≤0.015	ER11	0.5
ER11AA-1	18	11	1	≤0.008	ER11	0.5
ER11AA-2	18	11	2	≤0.008	ER11	0.5
ER11AA-3	18	11	3	≤0.008	ER11	0.5
ER11AA-4	18	11	4	≤0.008	ER11	0.5
ER11AA-5	18	11	5	≤0.008	ER11	0.5
ER11AA-6	18	11	6	≤0.008	ER11	0.5
ER16						
ER16-1	27.5	16	1	≤0.015	ER16	0.5
ER16-1.5	27.5	16	1.5	≤0.015	ER16	0.5
ER16-10	27.5	16	10	≤0.015	ER16	1.0
ER16-2	27.5	16	2	≤0.015	ER16	0.5
ER16-2.5	27.5	16	2.5	≤0.015	ER16	0.5
ER16-3	27.5	16	3	≤0.015	ER16	1.0
ER16-4	27.5	16	4	≤0.015	ER16	1.0
ER16-5	27.5	16	5	≤0.015	ER16	1.0
ER16-6	27.5	16	6	≤0.015	ER16	1.0
ER16-7	27.5	16	7	≤0.015	ER16	1.0
ER16-8	27.5	16	8	≤0.015	ER16	1.0
ER16-9	27.5	16	9	≤0.015	ER16	1.0
ER16AA-1	27.5	16	1	≤0.008	ER16	0.5
ER16AA-1.5	27.5	16	1.5	≤0.008	ER16	0.5
ER16AA-10	27.5	16	10	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-2	27.5	16	2	≤0.008	ER16	0.5
ER16AA-2.5	27.5	16	2.5	≤0.008	ER16	0.5
ER16AA-3	27.5	16	3	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-4	27.5	16	4	≤0.008	ER16	1.0

ER ЦАНГИ

НАЧАЛО НА СТР. 157 ↓

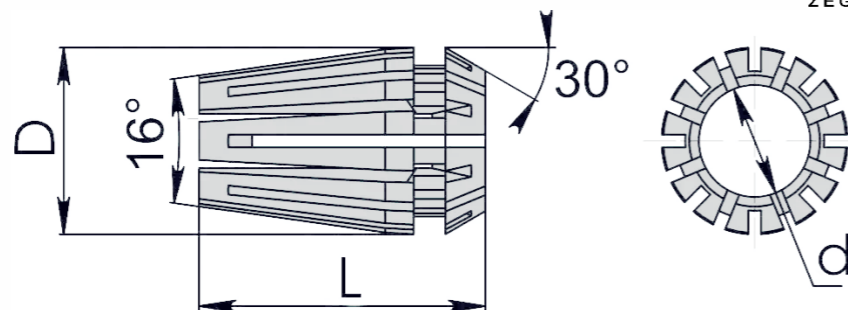


Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ER16AA-5	27.5	16	5	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-6	27.5	16	6	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-7	27.5	16	7	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-8	27.5	16	8	≤0.008	ER16	1.0
ER16AA-9	27.5	16	9	≤0.008	ER16	1.0
ER20						
ER20-1	31.5	20	1	≤0.015	ER20	0.5
ER20-1.5	31.5	20	1.5	≤0.015	ER20	0.5
ER20-10	31.5	20	10	≤0.015	ER20	1.0
ER20-11	31.5	20	11	≤0.015	ER20	1.0
ER20-12	31.5	20	12	≤0.015	ER20	1.0
ER20-13	31.5	20	13	≤0.015	ER20	1.0
ER20-2	31.5	20	2	≤0.015	ER20	0.5
ER20-2.5	31.5	20	2.5	≤0.015	ER20	0.5
ER20-3	31.5	20	3	≤0.015	ER20	1.0
ER20-4	31.5	20	4	≤0.015	ER20	1.0
ER20-5	31.5	20	5	≤0.015	ER20	1.0
ER20-6	31.5	20	6	≤0.015	ER20	1.0
ER20-7	31.5	20	7	≤0.015	ER20	1.0
ER20-8	31.5	20	8	≤0.015	ER20	1.0
ER20-9	31.5	20	9	≤0.015	ER20	1.0
ER20AA-1	31.5	20	1	≤0.008	ER20	0.5
ER20AA-1.5	31.5	20	1.5	≤0.008	ER20	0.5
ER20AA-10	31.5	20	10	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-11	31.5	20	11	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-12	31.5	20	12	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-13	31.5	20	13	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-2	31.5	20	2	≤0.008	ER20	0.5
ER20AA-2.5	31.5	20	2.5	≤0.008	ER20	0.5
ER20AA-3	31.5	20	3	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-4	31.5	20	4	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-5	31.5	20	5	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-6	31.5	20	6	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-7	31.5	20	7	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-8	31.5	20	8	≤0.008	ER20	1.0
ER20AA-9	31.5	20	9	≤0.008	ER20	1.0
ER25						
ER25-1	34	25	1	≤0.015	ER25	0.5
ER25-1.5	34	25	1.5	≤0.015	ER25	0.5
ER25-10	34	25	10	≤0.015	ER25	1.0
ER25-11	34	25	11	≤0.015	ER25	1.0
ER25-12	34	25	12	≤0.015	ER25	1.0
ER25-13	34	25	13	≤0.015	ER25	1.0
ER25-14	34	25	14	≤0.015	ER25	1.0
ER25-15	34	25	15	≤0.015	ER25	1.0
ER25-16	34	25	16	≤0.015	ER25	1.0

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ER25-2	34	25	2	≤0.015	ER25	0.5
ER25-2.5	34	25	2.5	≤0.015	ER25	0.5
ER25-3	34	25	3	≤0.015	ER25	1.0
ER25-4	34	25	4	≤0.015	ER25	1.0
ER25-5	34	25	5	≤0.015	ER25	1.0
ER25-6	34	25	6	≤0.015	ER25	1.0
ER25-7	34	25	7	≤0.015	ER25	1.0
ER25-8	34	25	8	≤0.015	ER25	1.0
ER25-9	34	25	9	≤0.015	ER25	1.0
ER25AA-1	34	25	1	≤0.008	ER25	0.5
ER25AA-10	34	25	10	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-11	34	25	11	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-12	34	25	12	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-13	34	25	13	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-14	34	25	14	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-15	34	25	15	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-16	34	25	16	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-2	34	25	2	≤0.008	ER25	0.5
ER25AA-3	34	25	3	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-4	34	25	4	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-5	34	25	5	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-6	34	25	6	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-7	34	25	7	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-8	34	25	8	≤0.008	ER25	1.0
ER25AA-9	34	25	9	≤0.008	ER25	1.0
ER32						
ER32-10	40	32	10	≤0.015	ER32	1.0
ER32-11	40	32	11	≤0.015	ER32	1.0
ER32-12	40	32	12	≤0.015	ER32	1.0
ER32-13	40	32	13	≤0.015	ER32	1.0
ER32-14	40	32	14	≤0.015	ER32	1.0
ER32-15	40	32	15	≤0.015	ER32	1.0
ER32-16	40	32	16	≤0.015	ER32	1.0
ER32-17	40	32	17	≤0.015	ER32	1.0
ER32-18	40	32	18	≤0.015	ER32	1.0
ER32-19	40	32	19	≤0.015	ER32	1.0
ER32-2	40	32	2	≤0.015	ER32	0.5
ER32-20	40	32	20	≤0.015	ER32	1.0
ER32-3	40	32	3	≤0.015	ER32	1.0
ER32-4	40	32	4	≤0.015	ER32	1.0
ER32-5	40	32	5	≤0.015	ER32	1.0
ER32-6	40	32	6	≤0.015	ER32	1.0
ER32-7	40	32	7	≤0.015	ER32	1.0
ER32-8	40	32	8	≤0.015	ER32	1.0
ER32-9	40	32	9	≤0.015	ER32	1.0
ER32AA-10	40	32	10	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-11	40	32	11	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-12	40	32	12	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-13	40	32	13	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-14	40	32	14	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-15	40	32	15	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-16	40	32	16	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-17	40	32	17	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-18	40	32	18	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-19	40	32	19	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-2	40	32	2	≤0.008	ER32	0.5
ER32AA-20	40	32	20	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-3	40	32	3	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-4	40	32	4	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-5	40	32	5	≤0.008	ER32	1.0

ER ЦАНГИ

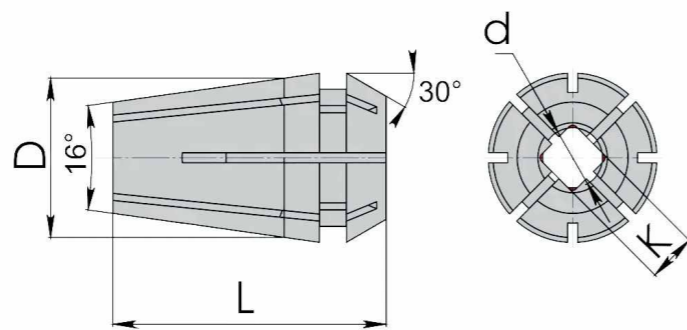
НАЧАЛО НА СТР. 157 ↓



Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ER32AA-6	40	32	6	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-7	40	32	7	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-8	40	32	8	≤0.008	ER32	1.0
ER32AA-9	40	32	9	≤0.008	ER32	1.0
ER40						
ER40-10	46	40	10	≤0.015	ER40	1.0
ER40-11	46	40	11	≤0.015	ER40	1.0
ER40-12	46	40	12	≤0.015	ER40	1.0
ER40-13	46	40	13	≤0.015	ER40	1.0
ER40-14	46	40	14	≤0.015	ER40	1.0
ER40-15	46	40	15	≤0.015	ER40	1.0
ER40-16	46	40	16	≤0.015	ER40	1.0
ER40-17	46	40	17	≤0.015	ER40	1.0
ER40-18	46	40	18	≤0.015	ER40	1.0
ER40-19	46	40	19	≤0.015	ER40	1.0
ER40-20	46	40	20	≤0.015	ER40	1.0
ER40-21	46	40	21	≤0.015	ER40	1.0
ER40-22	46	40	22	≤0.015	ER40	1.0
ER40-23	46	40	23	≤0.015	ER40	1.0
ER40-24	46	40	24	≤0.015	ER40	1.0
ER40-25	46	40	25	≤0.015	ER40	1.0
ER40-26	46	40	26	≤0.015	ER40	1.0
ER40-27	46	40	27	≤0.015	ER40	1.0
ER40-28	46	40	28	≤0.015	ER40	1.0
ER40-29	46	40	29	≤0.015	ER40	1.0
ER40-30	46	40	30	≤0.015	ER40	1.0
ER40-6	46	40	6	≤0.015	ER40	1.0
ER40-7	46	40	7	≤0.015	ER40	1.0
ER40-8	46	40	8	≤0.015	ER40	1.0
ER40-9	46	40	9	≤0.015	ER40	1.0
ER40AA-10	46	40	10	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-11	46	40	11	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-12	46	40	12	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-13	46	40	13	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-14	46	40	14	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-15	46	40	15	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-16	46	40	16	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-18	46	40	18	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-19	46	40	19	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-20	46	40	20	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-22	46	40	22	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-24	46	40	24	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-25	46	40	25	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-30	46	40	30	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-6	46	40	6	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-7	46	40	7	≤0.008	ER40	1.0

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ER40AA-8	46	40	8	≤0.008	ER40	1.0
ER40AA-9	46	40	9	≤0.008	ER40	1.0
ER50						
ER50-10	60	50	10	≤0.015	ER50	2.0
ER50-11	60	50	11	≤0.015	ER50	2.0
ER50-12	60	50	12	≤0.015	ER50	2.0
ER50-13	60	50	13	≤0.015	ER50	2.0
ER50-14	60	50	14	≤0.015	ER50	2.0
ER50-15	60	50	15	≤0.015	ER50	2.0
ER50-16	60	50	16	≤0.015	ER50	2.0
ER50-17	60	50	17	≤0.015	ER50	2.0
ER50-18	60	50	18	≤0.015	ER50	2.0
ER50-19	60	50	19	≤0.015	ER50	2.0
ER50-20	60	50	20	≤0.015	ER50	2.0
ER50-21	60	50	21	≤0.015	ER50	2.0
ER50-22	60	50	22	≤0.015	ER50	2.0
ER50-23	60	50	23	≤0.015	ER50	2.0
ER50-24	60	50	24	≤0.015	ER50	2.0
ER50-25	60	50	25	≤0.015	ER50	2.0
ER50-26	60	50	26	≤0.015	ER50	2.0
ER50-27	60	50	27	≤0.015	ER50	2.0
ER50-28	60	50	28	≤0.015	ER50	2.0
ER50-29	60	50	29	≤0.015	ER50	2.0
ER50-30	60	50	30	≤0.015	ER50	2.0
ER50-31	60	50	31	≤0.015	ER50	2.0
ER50-32	60	50	32	≤0.015	ER50	2.0
ER50-33	60	50	33	≤0.015	ER50	2.0
ER50-34	60	50	34	≤0.015	ER50	2.0
ER50-35	60	50	35	≤0.015	ER50	2.0
ER50-36	60	50	36	≤0.015	ER50	2.0
ER50-6	60	50	6	≤0.015	ER50	1.0
ER50-7	60	50	7	≤0.015	ER50	1.0
ER50-8	60	50	8	≤0.015	ER50	1.0
ER50-9	60	50	9	≤0.015	ER50	1.0
ER50AA-10	60	50	10	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-11	60	50	11	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-12	60	50	12	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-13	60	50	13	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-14	60	50	14	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-15	60	50	15	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-16	60	50	16	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-18	60	50	18	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-19	60	50	19	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-20	60	50	20	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-22	60	50	22	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-24	60	50	24	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-25	60	50	25	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-30	60	50	30	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-32	60	50	32	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-34	60	50	34	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-35	60	50	35	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-36	60	50	36	≤0.008	ER50	2.0
ER50AA-6	60	50	6	≤0.008	ER50	1.0
ER50AA-7	60	50	7	≤0.008	ER50	1.0
ER50AA-8	60	50	8	≤0.008	ER50	1.0
ER50AA-9	60	50	9	≤0.008	ER50	1.0

ER G ЦАНГИ

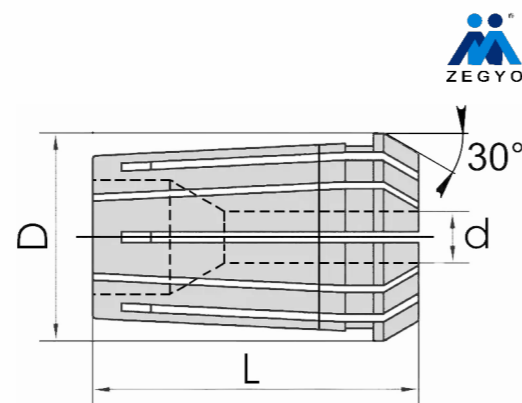


Резьбонарезные цанги ER-G предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков в патронах сверлильных и фрезерных станков. Цанги изготавливаются согласно международному стандарту DIN6499B (ISO 15488) и используются с метчиками, хвостовики которых соответствуют стандартам DIN371, DIN376, ISO, JIS. Усиленная фиксация инструмента осуществляется благодаря двум зонам прижима. ER-G являются конструктивным аналогом цанг типа ER и отличаются только формой посадочного места. В цангах ER-G предусмотрен дополнительный паз в виде квадрата, который служит для передачи крутящего момента на метчик. В нашем каталоге представлен большой выбор цанг ER16G, ER20G, ER25G, ER32G, позволяющий подобрать нужную оснастку согласно решаемой вами задаче.

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	K, мм	Биение, мм	Размер резьбы метчика	Размер цанги	Посадочный размер хвостовика Ød x k, мм	Стандарт хвостовика метчика
ER16G									
ER16G-10x8	27.5	16	10	8	≤0.015	M10	ER16G	10x8	DIN371
ER16G-2.8x2.1	27.5	16	2.8	2.1	≤0.015	M2	ER16G	2.8x2.1	DIN371
ER16G-3.15x2.5	27.5	16	3.15	2.5	≤0.015	M3	ER16G	3.15x2.5	ISO
ER16G-3.5x2.7	27.5	16	3.5	2.7	≤0.015	M3	ER16G	3.5x2.7	DIN371
ER16G-4.5x3.4	27.5	16	4.5	3.4	≤0.015	M4	ER16G	4.5x3.4	DIN371
ER16G-4x3.15	27.5	16	4	3.15	≤0.015	M4	ER16G	4x3.15	ISO
ER16G-4x3.2	27.5	16	4	3.2	≤0.015	M3	ER16G	4x3.2	JIS
ER16G-5.5x4.5	27.5	16	5.5	4.5	≤0.015	M5	ER16G	5.5x4.5	JIS
ER16G-5x4	27.5	16	5	4	≤0.015	M5	ER16G	5x4	ISO
ER16G-6.2x5	27.5	16	6.2	5	≤0.015	M8	ER16G	6.2x5	JIS
ER16G-6.3x5	27.5	16	6.3	5	≤0.015	M6	ER16G	6.3x5	ISO
ER16G-6x4.9	27.5	16	6	4.9	≤0.015	M5	ER16G	6x4.9	DIN371
ER16G-7x5.5	27.5	16	7	5.5	≤0.015	M10	ER16G	7x5.5	DIN376
ER16G-8.5x6.5	27.5	16	8.5	6.5	≤0.015	M12	ER16G	8.5x6.5	JIS
ER16G-8x6.2	27.5	16	8	6.2	≤0.015	M8	ER16G	8x6.2	DIN371
ER16G-9x7	27.5	16	9	7	≤0.015	M12	ER16G	9x7	DIN376
ER20G									
ER20G-10x8	31.5	20	10	8	≤0.015	M10	ER20G	10x8	DIN371
ER20G-11.2x9	31.5	20	11.2	9	≤0.015	M14	ER20G	11.2x9	ISO
ER20G-11x9	31.5	20	11	9	≤0.015	M14	ER20G	11x9	DIN376
ER20G-12x9	31.5	20	12	9	≤0.015	M16	ER20G	12x9	DIN376
ER20G-2.8x2.1	31.5	20	2.8	2.1	≤0.015	M2	ER20G	2.8x2.1	DIN371
ER20G-3.15x2.5	31.5	20	3.15	2.5	≤0.015	M3	ER20G	3.15x2.5	ISO
ER20G-3.5x2.7	31.5	20	3.5	2.7	≤0.015	M3	ER20G	3.5x2.7	DIN371
ER20G-4.5x3.4	31.5	20	4.5	3.4	≤0.015	M4	ER20G	4.5x3.4	DIN371
ER20G-4x3.15	31.5	20	4	3.15	≤0.015	M4	ER20G	4x3.15	ISO
ER20G-4x3.2	31.5	20	4	3.2	≤0.015	M3	ER20G	4x3.2	JIS
ER20G-5.5x4.3	31.5	20	5.5	4.3	≤0.015	M5	ER20G	5.5x4.3	JIS
ER20G-5.5x4.5	31.5	20	5.5	4.5	≤0.015	M5	ER20G	5.5x4.5	JIS
ER20G-5x4	31.5	20	5	4	≤0.015	M5	ER20G	5x4	ISO
ER20G-6.3x5	31.5	20	6.3	5	≤0.015	M6	ER20G	6.3x5	ISO
ER20G-6x4.9	31.5	20	6	4.9	≤0.015	M6	ER20G	6x4.9	DIN371
ER20G-7x5.5	31.5	20	7	5.5	≤0.015	M10	ER20G	7x5.5	DIN376
ER20G-8.5x6.5	31.5	20	8.5	6.5	≤0.015	M12	ER20G	8.5x6.5	JIS
ER20G-8x6.2	31.5	20	8	6.2	≤0.015	M8	ER20G	8x6.2	DIN371
ER20G-9x7	31.5	20	9	7	≤0.015	M12	ER20G	9x7	DIN376

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	K, мм	Биение, мм	Размер резьбы метчика	Размер цанги	Посадочный размер хвостовика Ød x k, мм	Стандарт хвостовика метчика
ER25G									
ER25G-10x8	34	25	10	8	≤0.015	M10	ER25G	10x8	DIN371
ER25G-11.2x9	34	25	11.2	9	≤0.015	M14	ER25G	11.2x9	ISO
ER25G-11x9	34	25	11	9	≤0.015	M14	ER25G	11x9	DIN376
ER25G-12.5x10	34	25	12.5	10	≤0.015	M16	ER25G	12.5x10	ISO
ER25G-12x9	34	25	12	9	≤0.015	M16	ER25G	12x9	DIN376
ER25G-14x11.2	34	25	14	11.2	≤0.015	M18	ER25G	14x11.2	ISO
ER25G-16x12	34	25	16	12	≤0.015	M20	ER25G	16x12	DIN376
ER25G-2.8x2.1	34	25	2.8	2.1	≤0.015	M2	ER25G	2.8x2.1	DIN371
ER25G-3.15x2.5	34	25	3.15	2.5	≤0.015	M3	ER25G	3.15x2.5	ISO
ER25G-3.5x2.7	34	25	3.5	2.7	≤0.015	M3	ER25G	3.5x2.7	DIN371
ER25G-4.5x3.4	34	25	4.5	3.4	≤0.015	M4	ER25G	4.5x3.4	DIN371
ER25G-4x3.15	34	25	4	3.15	≤0.015	M4	ER25G	4x3.15	ISO
ER25G-4x3.2	34	25	4	3.2	≤0.015	M3	ER25G	4x3.2	JIS
ER25G-5.5x4.5	34	25	5.5	4.5	≤0.015	M5	ER25G	5.5x4.5	JIS
ER25G-5x4	34	25	5	4	≤0.015	M5	ER25G	5x4	ISO
ER25G-6.3x5	34	25	6.3	5	≤0.015	M6	ER25G	6.3x5	ISO
ER25G-6x4.9	34	25	6	4.9	≤0.015	M6	ER25G	6x4.9	DIN371
ER25G-7x5.5	34	25	7	5.5	≤0.015	M10	ER25G	7x5.5	DIN376
ER25G-8.5x6.5	34	25	8.5	6.5	≤0.015	M12	ER25G	8.5x6.5	JIS
ER25G-8x6.3	34	25	8	6.3	≤0.015	M10	ER25G	8x6.3	ISO
ER25G-9x7.1	34	25	9	7.1	≤0.015	M12	ER25G	9x7.1	ISO
ER32G									
ER32G-10x8	40	32	10	8	≤0.015	M10	ER32G	10x8	DIN371
ER32G-11.2x9	40	32	11.2	9	≤0.015	M14	ER32G	11.2x9	ISO
ER32G-11x9	40	32	11	9	≤0.015	M14	ER32G	11x9	DIN376
ER32G-12.5x10	40	32	12.5	10	≤0.015	M16	ER32G	12.5x10	ISO
ER32G-12x9	40	32	12	9	≤0.015	M16	ER32G	12x9	DIN376
ER32G-14x11	40	32	14	11	≤0.015	M18	ER32G	14x11	DIN376
ER32G-16x12	40	32	16	12	≤0.015	M20	ER32G	16x12	DIN376
ER32G-4.5x3.4	40	32	4.5	3.4	≤0.015	M4	ER32G	4.5x3.4	DIN371
ER32G-4x3	40	32	4	3	≤0.015	M4	ER32G	4x3	ISO
ER32G-4x3.15	40	32	4	3.15	≤0.015	M4	ER32G	4x3.15	ISO
ER32G-4x3.2	40	32	4	3.2	≤0.015	M3	ER32G	4x3.2	JIS
ER32G-5.5x4.5	40	32	5.5	4.5	≤0.015	M5	ER32G	5.5x4.5	JIS
ER32G-5x4	40	32	5	4	≤0.015	M5	ER32G	5x4	ISO
ER32G-6.2x5	40	32	6.2	5	≤0.015	M8	ER32G	6.2x5	JIS
ER32G-6.3x5	40	32	6.3	5	≤0.015	M6	ER32G	6.3x5	ISO
ER32G-6x4.9	40	32	6	4.9	≤0.015	M6	ER32G	6x4.9	DIN371
ER32G-7x5.5	40	32	7	5.5	≤0.015	M10	ER32G	7x5.5	DIN376
ER32G-8.5x6.5	40	32	8.5	6.5	≤0.015	M12	ER32G	8.5x6.5	JIS
ER32G-8x6.2	40	32	8	6.2	≤0.015	M8	ER32G	8x6.2	DIN371

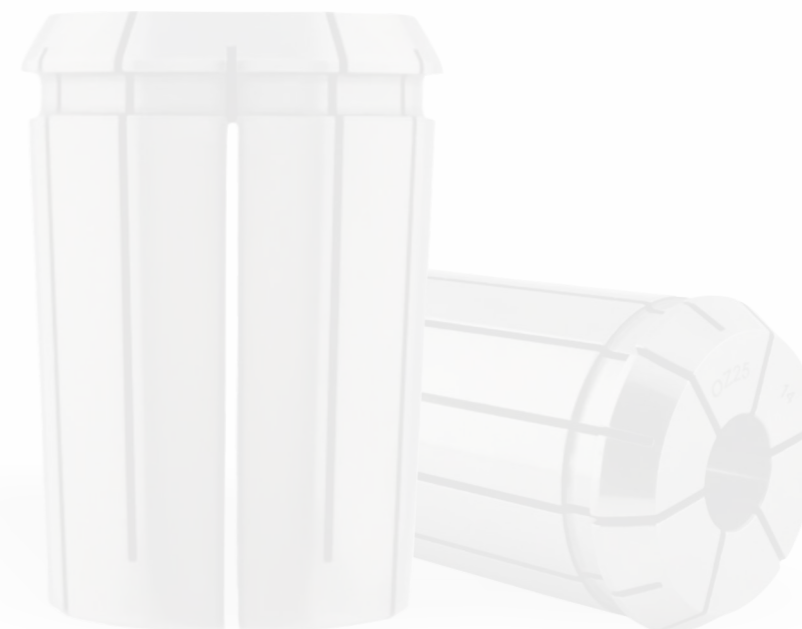
ЕОС (OZ) ЦАНГИ



Цанги ЕОС (OZ) предназначены для фиксации осевого инструмента с цилиндрическим хвостовиком в патроне станка. Зажимы OZ конструктивно схожи с типом ER (форма усеченного конуса, сквозное отверстие, две зоны прижима), но имеют значительно меньший конусный угол (2,5°). Благодаря этому цанги OZ в сравнении с типом ER обеспечивают более жесткую фиксацию инструмента и увеличивают срок его службы. Цанги OZ, представленные в нашем каталоге, соответствуют стандарту DIN 6388B (ISO 10897-B) и изготовлены в исполнении 2 класса точности (стандарт).

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ЕОС16						
ЕОС16В-01	40	25,5	1	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-02	40	25,5	2	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-03	40	25,5	3	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-04	40	25,5	4	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-05	40	25,5	5	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-06	40	25,5	6	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-07	40	25,5	7	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-08	40	25,5	8	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-09	40	25,5	9	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-10	40	25,5	10	≤0.015	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-11	40	25,5	11	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-12	40	25,5	12	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-13	40	25,5	13	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-14	40	25,5	14	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-15	40	25,5	15	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС16В-16	40	25,5	16	≤0.020	ЕОС16 (OZ16)	0.1
ЕОС25						
ЕОС25В-02	52	35,05	2	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-03	52	35,05	3	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-04	52	35,05	4	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-05	52	35,05	5	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-06	52	35,05	6	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-07	52	35,05	7	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-08	52	35,05	8	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-09	52	35,05	9	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-10	52	35,05	10	≤0.015	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-11	52	35,05	11	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-12	52	35,05	12	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-13	52	35,05	13	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-14	52	35,05	14	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-15	52	35,05	15	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-16	52	35,05	16	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-17	52	35,05	17	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-18	52	35,05	18	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-19	52	35,05	19	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-20	52	35,05	20	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-21	52	35,05	21	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-22	52	35,05	22	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-23	52	35,05	23	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги	Сжимаемость, мм
ЕОС25В-24	52	35,05	24	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС25В-25	52	35,05	25	≤0.020	ЕОС25 (OZ25)	0.1
ЕОС32						
ЕОС32В-04	60	43,7	4	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-05	60	43,7	5	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-06	60	43,7	6	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-07	60	43,7	7	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-08	60	43,7	8	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-09	60	43,7	9	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-10	60	43,7	10	≤0.015	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-11	60	43,7	11	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-12	60	43,7	12	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-13	60	43,7	13	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-14	60	43,7	14	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-15	60	43,7	15	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-16	60	43,7	16	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-17	60	43,7	17	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-18	60	43,7	18	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-19	60	43,7	19	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-20	60	43,7	20	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-21	60	43,7	21	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-22	60	43,7	22	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-23	60	43,7	23	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-24	60	43,7	24	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-25	60	43,7	25	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-26	60	43,7	26	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-27	60	43,7	27	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-28	60	43,7	28	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-29	60	43,7	29	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-30	60	43,7	30	≤0.020	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-31	60	43,7	31	≤0.030	ЕОС32 (OZ32)	0.1
ЕОС32В-32	60	43,7	32	≤0.030	ЕОС32 (OZ32)	0.1



SC (JM71) ЦАНГИ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

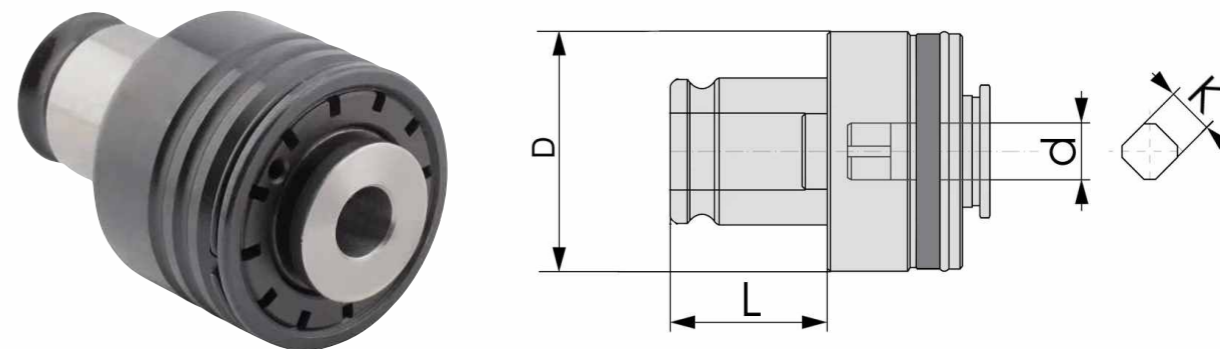


Цанги SC (SeRies "C") предназначены для фиксации инструмента с прямым (цилиндрическим) хвостовиком в силовом патроне. Зажим цилиндрической формы обладает минимальной сжимаемостью (0,1 мм), обеспечивая тем самым жесткую фиксацию инструмента даже при тяжелых условиях обработки. Цанги SC изготавливаются в соответствии стандарту DIN6499B (ISO 15488). В нашем каталоге представлены наиболее популярные размеры данного типа цанг: SC25 и SC32.

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги
SC25					
SC25-04	60	25	4	≤0.015	SC25
SC25-05	60	25	5	≤0.015	SC25
SC25-06	60	25	6	≤0.015	SC25
SC25-08	60	25	8	≤0.015	SC25
SC25-10	60	25	10	≤0.015	SC25
SC25-12	60	25	12	≤0.015	SC25
SC25-14	60	25	14	≤0.015	SC25
SC25-16	60	25	16	≤0.015	SC25
SC25-18	60	25	18	≤0.015	SC25
SC25-20	60	25	20	≤0.015	SC25
SC32					
SC32-04	65	32	4	≤0.015	SC32
SC32-05	65	32	5	≤0.015	SC32
SC32-06	65	32	6	≤0.015	SC32
SC32-08	65	32	8	≤0.015	SC32
SC32-10	65	32	10	≤0.015	SC32
SC32-12	65	32	12	≤0.015	SC32
SC32-14	65	32	14	≤0.015	SC32
SC32-16	65	32	16	≤0.015	SC32
SC32-18	65	32	18	≤0.015	SC32
SC32-20	65	32	20	≤0.015	SC32
SC32-25	65	32	25	≤0.015	SC32



GT БЫСТРОСМЕННЫЕ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ЦАНГИ

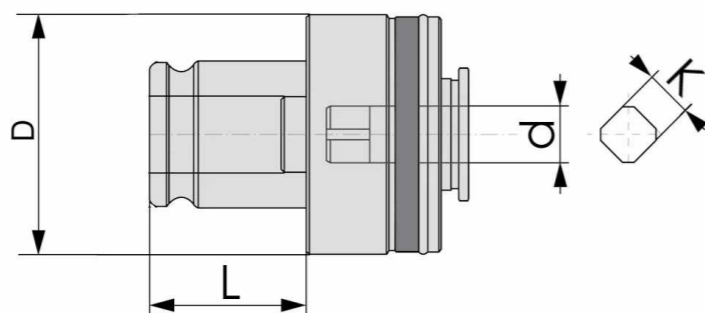


Цанги GT предназначены для фиксации машинно-ручных метчиков и используются для резьбонарезания в отверстиях глухого типа. Данный тип цанг широко применяется в сверлильных станках и резьбонарезных манипуляторах. Отличительной особенностью является наличие быстросменного механизма, позволяющего оперативно производить замену метчика без использования дополнительных аксессуаров (гайки и ключа). Кроме этого в корпус цанги GT встроена защитная муфта с возможностью регулировки крутящего момента, которая предотвращает повреждение и значительно увеличивает срок службы используемого инструмента. В нашем каталоге представлены быстросменные цанги GT12, GT24, GT42, соответствующие стандартам хвостовиков DIN371, DIN376, ISO, JIS. Широкий номенклатурный ассортимент позволит вам максимально точно подобрать цангу для резьбонарезного инструмента.

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	K, мм	Размер резьбы метчика	Размер цанги	Посадочный размер хвостовика Ød x k, мм	Стандарт хвостовика метчика
GT12								
GT12-10x8	21.5	38	10	8	M10	GT12	10x8	DIN371
GT12-11.2x9	21.5	38	11	9	M14	GT12	11.2x9	ISO
GT12-11x9	21.5	38	11	9	M14	GT12	11x9	DIN376
GT12-12.5x10	21.5	38	12	10	M16	GT12	12.5x10	ISO
GT12-12x9	21.5	38	12	9	M16	GT12	12x9	DIN376
GT12-14x11	21.5	38	14	11	M18	GT12	14x11	DIN376
GT12-2,5x2	21.5	38	2.5	2	M1-M2	GT12	2.5x2	ISO
GT12-2,8x2,1	21.5	38	2.8	2.1	M2	GT12	2.8x2.1	DIN371
GT12-3,15x2,5	21.5	38	3.1	2.5	M3	GT12	3.15x2.5	ISO
GT12-3,5x2,7	21.5	38	3.5	2.7	M3	GT12	3.5x2.7	DIN371
GT12-3x2,5	21.5	38	3	2.5	M2	GT12	3x2.5	JIS
GT12-4,5x3,4	21.5	38	4.5	3.4	M4	GT12	4.5x3.4	DIN371
GT12-4x3,15	21.5	38	4	3.15	M4	GT12	4x3.15	ISO
GT12-4x3,2	21.5	38	4	3.2	M3	GT12	4x3.2	JIS
GT12-5,5x4,5	21.5	38	5.5	4.5	M5	GT12	5.5x4.5	JIS
GT12-5x4	21.5	38	5	4	M5	GT12	5x4	ISO
GT12-6,3x5	21.5	38	6.3	5	M6	GT12	6.3x5	ISO
GT12-6x4,5	21.5	38	6	4.5	M6	GT12	6x4.5	JIS
GT12-6x4,9	21.5	38	6	4.9	M6	GT12	6x4.9	DIN371
GT12-7x5,5	21.5	38	7	5.5	M10	GT12	7x5.5	DIN376
GT12-8x6,2	21.5	38	8	6.2	M8	GT12	8x6.2	DIN371
GT12-8x6,3	21.5	38	8	6.3	M10	GT12	8x6.3	ISO
GT12-9x7	21.5	38	9	7	M12	GT12	9x7	DIN376
GT12-9x7,1	21.5	38	9	7.1	M12	GT12	9x7.1	ISO
GT12-DIN371-6x4,9	21.5	32	6	4.9	M6	GT12	6x4.9	DIN371
GT12-ISO-6,3x5	21.5	32	6.3	5	M6	GT12	6.3x5	ISO
GT12-JIS-4x3,2	21.5	32	4	3.2	M3	GT12	4x3.2	JIS
GT12-JIS-5,5x4,5	21.5	32	5.5	4.5	M5	GT12	5.5x4.5	JIS
GT24								
GT24-11.2x9	30	58	11	9	M14	GT24	11.2x9	ISO
GT24-11x9	30	58	11	9	M14	GT24	11x9	DIN376
GT24-12,5x10	30	58	12	10	M16	GT24	12.5x10	ISO
GT24-14x11	30	58	14	11	M18	GT24	14x11	DIN376
GT24-14x11.2	30	58	14	11.2	M20	GT24	14x11.2	ISO
GT24-16x12	30	58	16	12	M20	GT24	16x12	DIN376
GT24-16x12,5	30	58	16	12.5	M22	GT24	16x12.5	ISO

GT БЫСТРОСМЕННЫЕ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ЦАНГИ

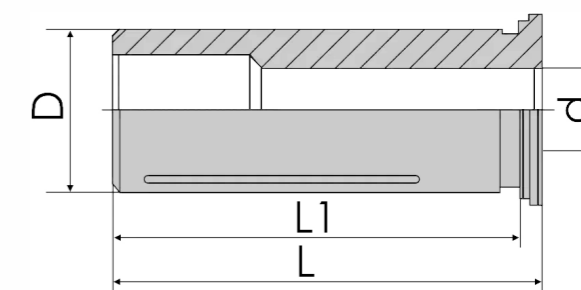
НАЧАЛО НА СТР. 167 ↓



Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	K, мм	Размер резьбы метчика	Размер цанги	Посадочный размер хвостовика Ød x k, мм	Стандарт хвостовика метчика
GT24								
GT24-18x14	30	58	18	14	M24	GT24	18x14	ISO
GT24-20x16	30	58	20	16	M30	GT24	20x16	ISO
GT24-5x4	30	58	5	4	M5	GT24	5x4	ISO
GT24-6,3x5	30	58	6.3	5	M6	GT24	6.3x5	ISO
GT24-8x6,3	30	58	8	6.3	M10	GT24	8x6.3	ISO
GT24-9x7	30	58	9	7	M12	GT24	9x7	DIN376
GT24-9x7,1	30	58	9	7.1	M12	GT24	9x7.1	ISO
GT42								
GT42-11x9	48	85	11	9	M14	GT42	11x9	DIN376
GT42-12x9	48	85	12	9	M16	GT42	12x9	DIN376
GT42-14x11	48	85	14	11	M18	GT42	14x11	DIN376
GT42-18x14	48	85	18	14	M24	GT42	18x14	ISO
GT42-18x14,5	48	85	18	14.5	M24	GT42	18x14.5	DIN376
GT42-20x16	48	85	20	16	M30	GT42	20x16	ISO
GT42-22,4x18	48	85	22	18	M33	GT42	22.4x18	ISO
GT42-25x20	48	85	25	20	M33	GT42	25x20	DIN376
TC1433								
TC1433-11x9	55.5	78	11	9	M14	TC1433	11x9	DIN376
TC1433-12x9	55.5	78	12	9	M16	TC1433	12x9	DIN376
TC1433-14x11	55.5	78	14	11	M18	TC1433	14x11	DIN376
TC1433-18x14	55.5	78	18	14	M24	TC1433	18x14	ISO
TC1433-18x14,5	55.5	78	18	14.5	M24	TC1433	18x14.5	DIN376
TC1433-20x16	55.5	78	20	16	M30	TC1433	20x16	ISO
TC1433-22,4x18	55.5	78	22.4	18	M33	TC1433	22.4x18	ISO
TC1433-25x20	55.5	78	25	20	M33	TC1433	25x20	DIN376
TC312								
TC312-10x8	21.5	36	10	8	M10	TC312	10x8	DIN371
TC312-11x9	21.5	36	11	9	M14	TC312	11x9	DIN376
TC312-12x9	21.5	36	12	9	M16	TC312	12x9	DIN376
TC312-14x11	21.5	36	14	11	M18	TC312	14x11	DIN376
TC312-2,8x2,1	21.5	36	2.8	2.1	M2	TC312	2.8x2.1	DIN371
TC312-3,5x2,7	21.5	36	3.5	2.7	M3	TC312	3.5x2.7	DIN371
TC312-3x2,5	21.5	36	3	2.5	M2	TC312	3x2.5	JIS
TC312-4,5x3,4	21.5	36	4.5	3.4	M4	TC312	4.5x3.4	DIN371
TC312-4x3,2	21.5	36	4	3.2	M3	TC312	4x3.2	JIS
TC312-5,5x4,5	21.5	36	5.5	4.5	M5	TC312	5.5x4.5	JIS
TC312-5x4	21.5	36	5	4	M5	TC312	5x4	ISO
TC312-6,3x5	21.5	36	6.3	5	M6	TC312	6.3x5	ISO
TC312-6x4,5	21.5	36	6	4.5	M6	TC312	6x4.5	JIS
TC312-6x4,9	21.5	36	6	4.9	M6	TC312	6x4.9	DIN371
TC312-7x5,5	21.5	36	7	5.5	M10	TC312	7x5.5	DIN376
TC312-8x6,2	21.5	36	8	6.2	M8	TC312	8x6.2	DIN371
TC312-8x6,3	21.5	36	8	6.3	M10	TC312	8x6.3	ISO
TC312-9x7	21.5	36	9	7	M12	TC312	9x7	DIN376
TC312-9x7,1	21.5	36	9	7.1	M12	TC312	9x7.1	ISO

Артикул	L, мм	D, мм	d, мм	K, мм	Размер резьбы метчика	Размер цанги	Посадочный размер хвостовика Ød x k, мм	Стандарт хвостовика метчика
TC820								
TC820-11,2x9	35	53	11.2	9	M14	TC820	11.2x9	ISO
TC820-11x9	35	53	11	9	M14	TC820	11x9	DIN376
TC820-12,5x10	35	53	12.5	10	M16	TC820	12.5x10	ISO
TC820-12x9	35	53	12	9	M16	TC820	12x9	DIN376
TC820-14x11	35	53	14	11	M18	TC820	14x11	DIN376
TC820-14x11,2	35	53	14	11.2	M20	TC820	14x11.2	ISO
TC820-16x12	35	53	16	12	M20	TC820	16x12	DIN376
TC820-16x12,5	35	53	16	12.5	M22	TC820	16x12.5	ISO
TC820-18x14	35	53	18	14	M24	TC820	18x14	ISO
TC820-9x7	35	53	9	7	M12	TC820	9x7	DIN376
TC820-9x7,1	35	53	9	7.1	M12	TC820	9x7.1	ISO

НС ЦАНГИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПАТРОНОВ

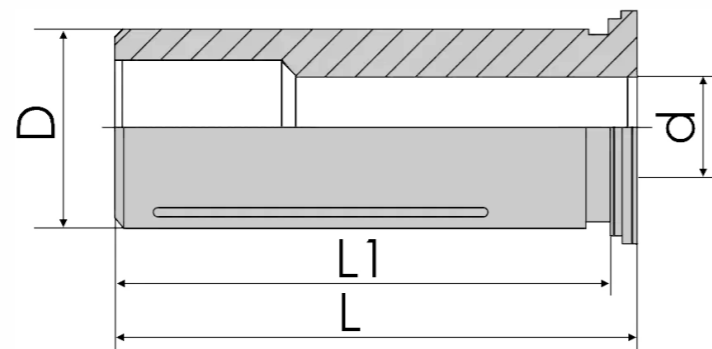


Цанги НС для гидрозажимных патронов, негерметичные, со сквозным отверстием для СОЖ. Цанги расширяют возможности гидропластовых оправок. Предназначены для зажима инструмента с цилиндрическим хвостовиком диаметром. Среднее отклонение concentricности (биение) составляет ≤0,003 мм (высокоточные).

Артикул	L, мм	L1, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги
НС12						
НС12-3	47	45	12	3	≤0,003	НС12
НС12-4	47	45	12	4	≤0,003	НС12
НС12-5	47	45	12	5	≤0,003	НС12
НС12-6	47	45	12	6	≤0,003	НС12
НС12-8	47	45	12	8	≤0,003	НС12
НС16						
НС16-10	50	47	16	10	≤0,003	НС16
НС16-11	50	47	16	11	≤0,003	НС16
НС16-12	50	47	16	12	≤0,003	НС16
НС16-3	50	47	16	3	≤0,003	НС16
НС16-4	50	47	16	4	≤0,003	НС16
НС16-5	50	47	16	5	≤0,003	НС16
НС16-6	50	47	16	6	≤0,003	НС16
НС16-7	50	47	16	7	≤0,003	НС16
НС16-8	50	47	16	8	≤0,003	НС16
НС16-9	50	47	16	9	≤0,003	НС16
НС20						
НС20-10	53.5	50.5	20	10	≤0,003	НС20
НС20-11	53.5	50.5	20	11	≤0,003	НС20
НС20-12	53.5	50.5	20	12	≤0,003	НС20
НС20-13	53.5	50.5	20	13	≤0,003	НС20
НС20-14	53.5	50.5	20	14	≤0,003	НС20
НС20-15	53.5	50.5	20	15	≤0,003	НС20
НС20-16	53.5	50.5	20	16	≤0,003	НС20
НС20-3	53.5	50.5	20	3	≤0,003	НС20
НС20-4	53.5	50.5	20	4	≤0,003	НС20
НС20-5	53.5	50.5	20	5	≤0,003	НС20
НС20-6	53.5	50.5	20	6	≤0,003	НС20
НС20-7	53.5	50.5	20	7	≤0,003	НС20

НС ЦАНГИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПАТРОНОВ

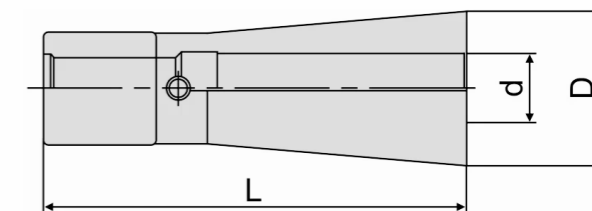
НАЧАЛО НА СТР.169 ↓



Артикул	L, мм	L1, мм	D, мм	d, мм	Биение, мм	Размер цанги
НС20						
НС20-8	53,5	50,5	20	8	≤0,003	НС20
НС20-9	53,5	50,5	20	9	≤0,003	НС20
НС25						
НС25-10	58	55	25	10	≤0,003	НС25
НС25-12	58	55	25	12	≤0,003	НС25
НС25-14	58	55	25	14	≤0,003	НС25
НС25-16	58	55	25	16	≤0,003	НС25
НС25-18	58	55	25	18	≤0,003	НС25
НС25-20	58	55	25	20	≤0,003	НС25
НС25-3	58	55	25	3	≤0,003	НС25
НС25-4	58	55	25	4	≤0,003	НС25
НС25-5	58	55	25	5	≤0,003	НС25
НС25-6	58	55	25	6	≤0,003	НС25
НС25-8	58	55	25	8	≤0,003	НС25
НС32						
НС32-10	64,5	61	32	10	≤0,003	НС32
НС32-12	64,5	61	32	12	≤0,003	НС32
НС32-14	64,5	61	32	14	≤0,003	НС32
НС32-16	64,5	61	32	16	≤0,003	НС32
НС32-18	64,5	61	32	18	≤0,003	НС32
НС32-20	64,5	61	32	20	≤0,003	НС32
НС32-25	64,5	61	32	25	≤0,003	НС32
НС32-6	64,5	61	32	6	≤0,003	НС32
НС32-8	64,5	61	32	8	≤0,003	НС32



ДС ЦАНГИ ДЛЯ ВЫСОКОСКОРОСТНЫХ ПАТРОНОВ



Зажимные цанги ДС применяются для фиксации металлорежущего инструмента в высокоскоростных фрезерных патронах ДС. В линейке представлены высокоточные цанги для жесткой фиксации инструмента с цилиндрическим хвостовиком. Для установки цанги в корпус патрона используется шестигранный ключ.

Артикул	D, мм	d, мм	Размер цанги
DC06			
DC06-1	9,6	1	DC06
DC06-2	9,6	2	DC06
DC06-3	9,6	3	DC06
DC06-4	9,6	4	DC06
DC06-5	9,6	5	DC06
DC06-6	9,6	6	DC06
DC08			
DC08-10	15	10	DC08
DC08-3	15	3	DC08
DC08-4	15	4	DC08
DC08-5	15	5	DC08
DC08-6	15	6	DC08
DC08-8	15	8	DC08
DC12			
DC12-10	22	10	DC12
DC12-12	22	12	DC12
DC12-3	22	3	DC12
DC12-4	22	4	DC12
DC12-5	22	5	DC12
DC12-6	22	6	DC12
DC12-8	22	8	DC12



НАБОРЫ ЦАНГ



В нашем каталоге представлены наборы цанг различного типа и комплектаций, что позволит легко подобрать необходимую вам оснастку. Представленные комплекты цанг используются для фиксации инструмента с хвостовиком цилиндрической формы (ER11, ER16, ER20, ER25, ER32, ER40, ER50), а также машинно-ручных метчиков с хвостовиком квадратной формы (ER25G, ER40G, ER32G). Цанги поставляются в специальных пластиковых кейсах, что существенно облегчает их транспортировку и хранение.

Артикул	Диаметр хвостовика инструмента, мм	Размер цанги	Количество в наборе, шт
ER11-SET-07	1-7	ER11	7
ER11-SET-07-OM	1-7	ER11	7
ER16-SET-08	3-10	ER16	8
ER16-SET-08-OM	3-10	ER16	8
ER20-SET-10	4-13	ER20	10
ER20-SET-10-OM	4-13	ER20	10
ER20-SET-11-OM	3-13	ER20	11
ER25-SET-07	4-16	ER25	7
ER25-SET-15	2-16	ER25	15
ER25-SET-15-OM	2-16	ER25	15
ER25G-SET-12	3-16	ER25G	12
ER32-SET-07	6-20	ER32	7
ER32-SET-11	4-20	ER32	11
ER32-SET-18	3-20	ER32	18
ER32-SET-18-OM	3-20	ER32	18
ER32G-SET-14	3-20	ER32G	14
ER40-SET-07	6-25	ER40	7
ER40-SET-15	4-26	ER40	15
ER40-SET-15-OM	4-25	ER40	15
ER40G-SET-15	3-22.4	ER40G	15
ER50-SET-12	12-34	ER50	12
ER50-SET-29-OM	6-34	ER50	29



ГАЙКИ ДЛЯ ЦАНГ

Затяжная гайка используется совместно с цангой и предназначена для надежной фиксации различного инструмента в корпусе фрезерного патрона. В нашем каталоге представлены гайки различного типа (А, М, UM, OZ), которые используются для цанг ER8, ER11, ER16, ER20, ER25, ER32, ER40, EOC25/OZ25, EOC32/OZ32.

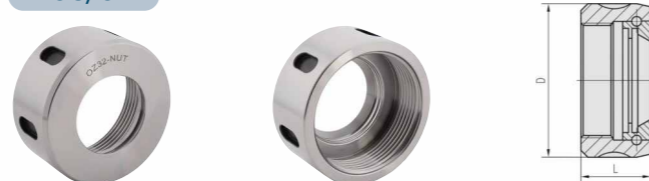


ТИП А



Артикул	L, мм	Размер цанги	Тип гайки
ER8-CLMP-NUT-A	12	ER8	A
ER11-CLMP-NUT-A	12	ER11	A
ER16-CLMP-NUT-A	19	ER16	A
ER20-CLMP-NUT-A	21	ER20	A

EOC/OZ



Артикул	L, мм	Размер цанги	Тип гайки
OZ25-CLMP-NUT	30	EOC25 (OZ25)	EOC/OZ
OZ32-CLMP-NUT	33,5	EOC32 (OZ32)	EOC/OZ

ТИП М



Артикул	L, мм	Размер цанги	Тип гайки
ER8-CLMP-NUT-M	12	ER8	M
ER16-CLMP-NUT-M	18	ER16	M
ER20-CLMP-NUT-M	19	ER20	M
ER25-CLMP-NUT-M	20	ER25	M

ТИП UM



Артикул	L, мм	Размер цанги	Тип гайки
ER16-CLMP-NUT-UM	17	ER16	UM
ER20-CLMP-NUT-UM	19	ER20	UM
ER25-CLMP-NUT-UM	22	ER25	UM
ER32-CLMP-NUT-UM	24	ER32	UM
ER40-CLMP-NUT-UM	27	ER40	UM
ER50-CLMP-NUT-UM	36	ER50	UM

КЛЮЧИ ГАЕЧНЫЕ

Ключи для фрезерных патронов предназначены для затягивания фиксирующих гаек и обеспечивают надежную фиксацию зажимной цанги в корпусе оправки. В нашем каталоге представлены ключи различного исполнения (А, М, UM, EOC/OZ, SK) для патронов с размерами ER8, ER11, ER20, ER25, ER32, ER40, EOC20/OZ20, EOC25/OZ25, EOC32/OZ32, SK6, SK10, SK16, SK20, SK25.



ER-A



Артикул	Бренд	Длина ключа, мм	L, мм	Размер ключа
ER11-SPNR-A	Zegyo	110	110	ER11
SPNR-ER11-A	OLICNC	110	110	ER11
SPNR-ER16-A	OLICNC	120	120	ER16
ER20-SPNR-A	Zegyo	130	130	ER20
SPNR-ER20-A	OLICNC	130	130	ER20

ER-C



Артикул	Бренд	Размер ключа
SPNR-WTG-42	OLICNC	ER25
SPNR-WTG-52	OLICNC	ER32/APU13
SPNR-WTG-63	OLICNC	ER40/APU16
SPNR-WTG-85	OLICNC	ER50/C32

ER-M



Артикул	Бренд	Длина ключа, мм	L, мм	Размер ключа
ER8-SPNR-M	Zegyo	70	70	ER8
ER11-SPNR-M	Zegyo	90	90	ER11
SPNR-ER11-M	OLICNC	90	90	ER11
ER16-SPNR-M	Zegyo	110	110	ER16
SPNR-ER16-M	OLICNC	110	110	ER16
SPNR-ER20-M	OLICNC	120	120	ER20
ER20-SPNR-M	Zegyo	120	120	ER20

ER-O



Артикул	Бренд	Размер ключа
SPNR-ER25-O	OLICNC	ER25
SPNR-ER32-O	OLICNC	ER32
SPNR-ER40-O	OLICNC	ER40

ER-EM



Артикул	Бренд	Длина ключа, мм	L, мм	Размер ключа
SPNR-ER25-UM	OLICNC	210	210	ER25
SPNR-ER32-UM	OLICNC	250	250	ER32
SPNR-ER40-UM	OLICNC	290	290	ER40

APU



Артикул	Бренд	Длина ключа, мм	L, мм	Размер ключа
SPNR-APU13	OLICNC	210	210	APU13
SPNR-APU16	OLICNC	210	210	APU16

BT



Артикул	Бренд	Размер ключа
SPNR-PS-BT30	OLICNC	BT30
SPNR-PS-BT40	OLICNC	BT40
SPNR-PS-BT50	OLICNC	BT50

GT



Артикул	Бренд	Размер ключа
SPNR-GT12-TA	OLICNC	GT12
SPNR-GT24-TA	OLICNC	GT24
SPNR-GT42-TA	OLICNC	GT42

ШТРЕВЕЛИ

НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ



Штревельный болт (штревель) - вид станочной оснастки, предназначенный для фиксации хвостовика фрезерной оправки в шпинделе станка.

Несмотря на малые габаритные размеры и простой конструктив данный аксессуар очень важен и незаменим для любого процесса обработки изделия. Неправильно подобранный или установленный штревель в лучшем случае приведет к нарушению центрирования режущего инструмента и снижению качества обработки, а в худшем может послужить причиной повреждения оправки или узла станка. Таким образом, штревельный болт стоимостью несколько сотен рублей может стать причиной довольно крупных финансовых расходов и даже остановки производства. Чтобы избежать подобной ситуации, ниже мы рассмотрим устройство, принцип работы штревельного болта, а также дадим рекомендации для правильного подбора модели.

Штревель имеет простую конструкцию, в которой выделяют 3 элемента:

Резьба | Гайка | Шляпка

В конструкциях штревелий, использующихся в патронах с подачей СОЖ, дополнительно над резьбовой частью болта устанавливается уплотнительное кольцо (4).*



1 | Резьба
Используется для установки (вкручивание) болта в хвостовик фрезерного патрона.

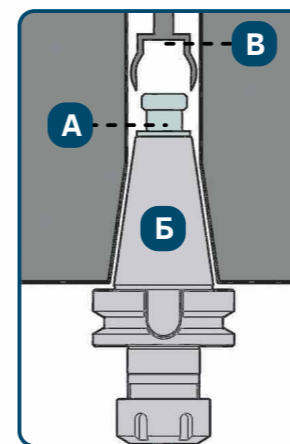
2 | Гайка
Предназначена для контрольного затягивания и жесткой фиксации штревелия в хвостовике оправки.

3 | Шляпка
Служит для захвата тяговым стержнем шпинделя.

4 | Уплотнительное кольцо*

- Обеспечивает дополнительную герметичность и предотвращает выход СОЖ из зоны фиксации.
- Уменьшает потери давления при подаче СОЖ.

*В конструкции штревелий с центральным отверстием для подачи СОЖ.



ПРИНЦИП РАБОТЫ

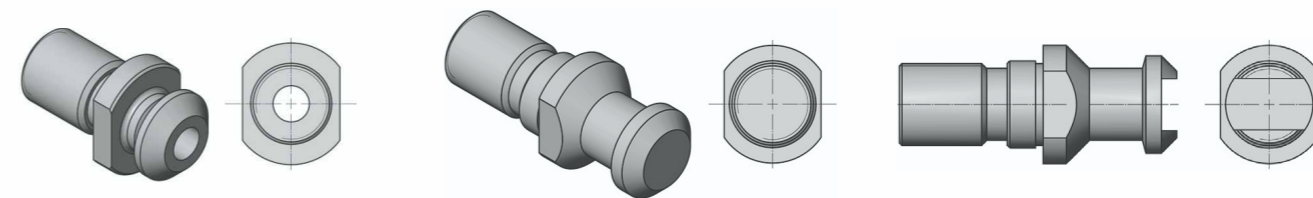
Хвостовик фрезерных патронов ISO (конусностью 7:24 - BT / SK / NT) снабжен резьбой для установки штревельного болта. При установке штревель затягивается ключом, тем самым жестко фиксируется в оправке.

После фиксации штревельного болта (А) в хвостовике (Б) фрезерный патрон устанавливается в шпиндель станка. Специальный тяговый стержень (В) захватывает шляпку штревелия и перемещается вверх, втягивая при этом патрон в корпус шпинделя.



Для каждого типа (BT, SK, NT) и размера хвостовика (30, 40, 50) используется индивидуальный штревельный болт.

Штревельные изготавливаются в нескольких исполнениях или формах. Выбор конструкции штревелия зависит от типа используемого патрона и вида подачи смазочно-охлаждающей жидкости.



Форма А
Конструкция с центральным отверстием для подачи СОЖ.

Форма В
Исполнение без отверстия для подачи СОЖ.

Форма С
Конструкция с выборкой в торце для электронного чипа.

ПОДБОР ШТРЕВЕЛЬНОГО БОЛТА

ШАГ 1

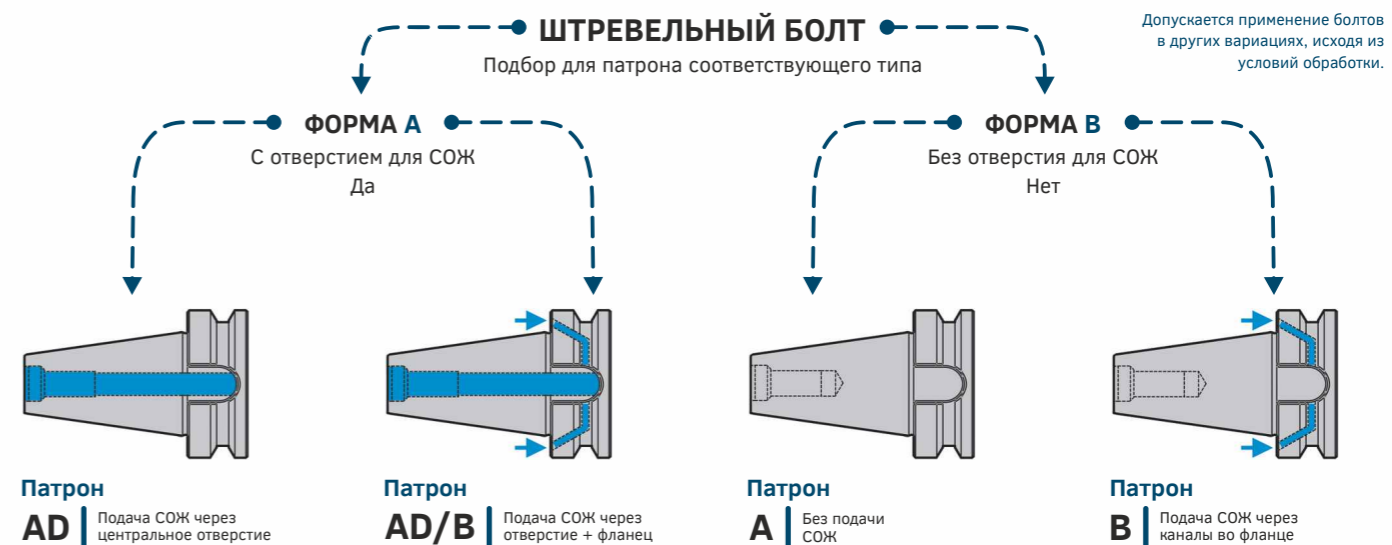
При использовании станков учитывайте рекомендации производителя. Некоторые компании отказываются от общепринятых стандартов (DIN, ISO, BT, CAT) и создают оборудование, совместимое только с их собственными станками (например, Mazak, Mori Seiki).

ШАГ 2

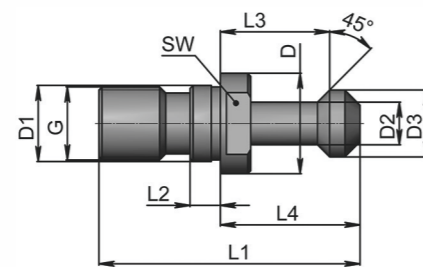
Определяем тип (BT, SK, NT) и размер (30, 40, 50) хвостовика используемого фрезерного патрона, подбираем под него соответствующий штревель (BT30, SK40, NT50 и т.д.).

ШАГ 3

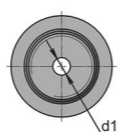
Исходя из типа подачи СОЖ фрезерной оправки, выбираем болт нужного исполнения (формы).



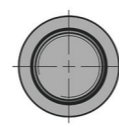
PS-BT ШТРЕВЕЛЬНЫЕ БОЛТЫ



ТИП А



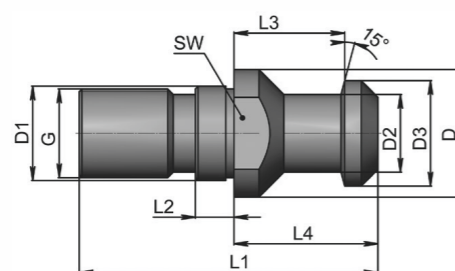
ТИП В



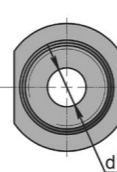
Штревельные болты PS-BT используются для фиксации и центрирования фрезерных патронов с хвостовиком BT (стандарт MAS 403 BT, JIS B 6339). К заказу доступны штревели исполнения А (с проходным отверстием для подачи СОЖ), В (без отверстия), с резиновым (уплотнительным) кольцом / без кольца.

Артикул	Бренд	D1, мм	D2, мм	D3, мм	G	L1, мм	L2, мм	Подвод СОЖ	Тип патрона	Уплотнительное кольцо
PS-BT30-45-0-OM	OLICNC	12.5	7	11	M12	43	5	Без отверстия	BT30	Да
PS-BT30-45-OM	OLICNC	12.5	7	11	M12	43	5	Без отверстия	BT30	Нет
PS-BT40-45-H-OM	OLICNC	17	10	15	M16	60	5	С отверстием	BT40	Нет
PS-BT40-45-HO-OM	OLICNC	17	10	15	M16	60	5	С отверстием	BT40	Да
PS-BT40-45-OM	OLICNC	17	10	15	M16	60	5	Без отверстия	BT40	Нет
PS-BT40-MAZAK-H-OM	OLICNC	17	12.45	18.8	M16	44.1	5	С отверстием	BT40	Нет
PS-BT40-MAZAK-HO-OM	OLICNC	17	12.45	18.8	M16	44.1	5	С отверстием	BT40	Да
PS-BT50-45-H-OM	OLICNC	25	17	23	M24	85	8	С отверстием	BT50	Нет
PS-BT50-45-HO-OM	OLICNC	25	17	23	M24	85	8	С отверстием	BT50	Да
PS-BT50-45-OM	OLICNC	25	17	23	M24	85	8	Без отверстия	BT50	Нет
PS-BT50-NT50	Zegyo	39.29	32	25	M24	65	25.1	С отверстием	BT50	Нет

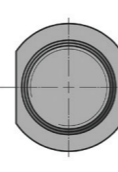
PS-SK ШТРЕВЕЛЬНЫЕ БОЛТЫ



ТИП А



ТИП В



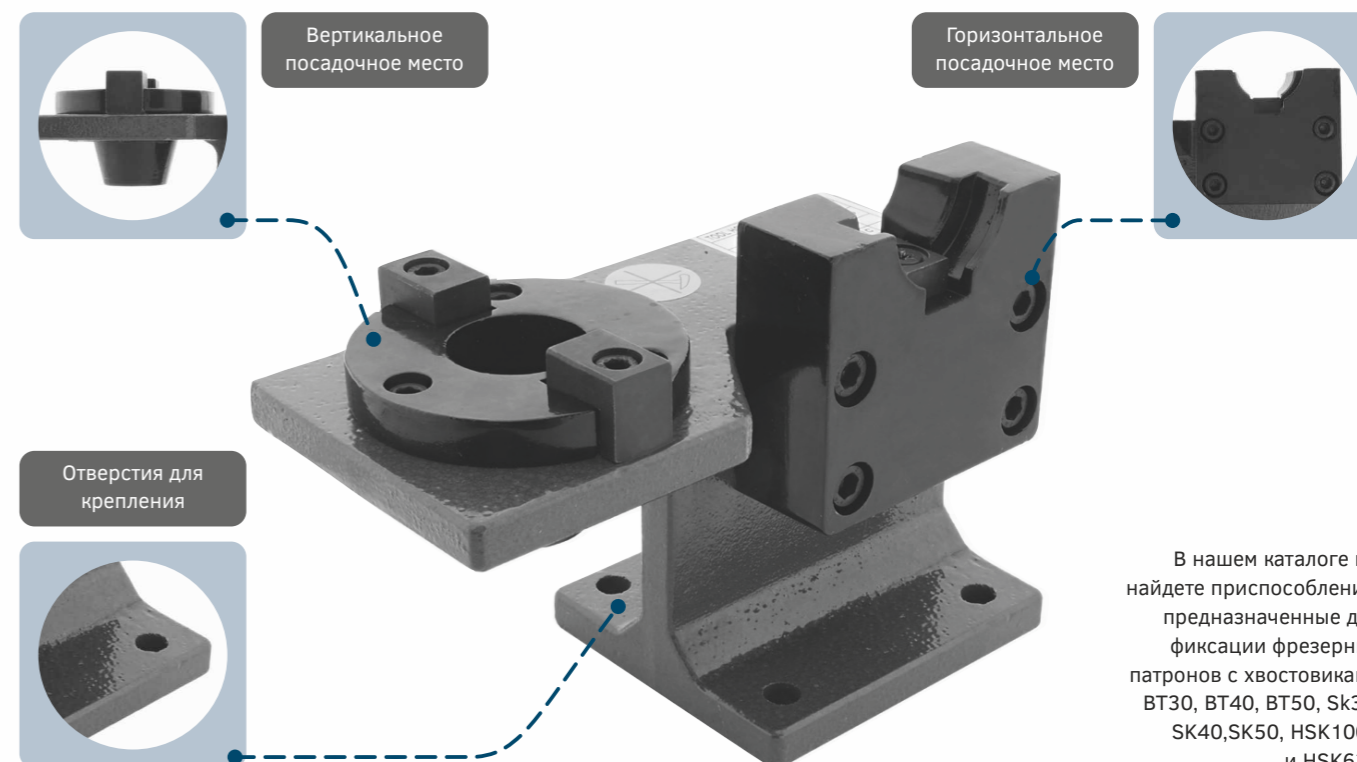
Штревельные болты PS-SK используются для фиксации и центрирования фрезерных патронов с хвостовиком SK (стандарт DIN 69871, ISO 7388-1). К заказу доступны штревели исполнения А (с проходным отверстием для подачи СОЖ), В (без отверстия), с резиновым (уплотнительным) кольцом / без кольца.

Артикул	D1, мм	D2, мм	D3, мм	G	L1, мм	L2, мм	Подвод СОЖ	Тип патрона	Уплотнительное кольцо
PS-SK30-0-OM	13	9	13	M12	44	5	Без отверстия	SK30	Да
PS-SK30-OM	13	9	13	M12	44	5	Без отверстия	SK30	Нет
PS-SK40-H-OM	17	14	19	M16	54	7	С отверстием	SK40	Нет
PS-SK40-HO-OM	17	14	19	M16	54	7	С отверстием	SK40	Да
PS-SK40-OM	17	14	19	M16	54	7	Без отверстия	SK40	Нет
PS-SK50-H-OM	25	21	28	M24	74	10	С отверстием	SK50	Нет
PS-SK50-HO-OM	25	21	28	M24	74	10	С отверстием	SK50	Да
PS-SK50-OM	25	21	28	M24	74	10	Без отверстия	SK50	Нет

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОПРАВОК
НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ



Подставки для фрезерных патронов - тип станочной оснастки, которая используется для смены режущего инструмента и штревельного болта. Подставка изготовлена в вертикально-горизонтальном исполнении, что позволяет фиксировать патрон в двух плоскостях. Посадочное место патрона изготовлено в полном соответствии стандартам MAS 403, JIS B 6339 (хвостовик BT), DIN 69871, ISO 7388/1 (хвостовик SK). Благодаря этому обеспечивается точная установка патрона в подставку и исключается его проворачивание в процессе замены инструмента или штревели. Подставка изготовлена из чугуна с покрытием порошковой краской.



В нашем каталоге вы найдете приспособления, предназначенные для фиксации фрезерных патронов с хвостовиками BT30, BT40, BT50, SK30, SK40, SK50, HSK100A и HSK63A

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ПАТРОНОВ BT



Приспособление предназначено для фиксации фрезерных патронов с хвостовиком BT и установки или демонтажа режущего инструмента, штрельного болта. Конструкция приспособления позволяет устанавливать фрезерный патрон как вертикально, так и горизонтально. Корпус выполнен из чугуна с покрытием порошковой краской.



Артикул	Тип хвостовика
BT30-TL-HOLDER	Bt30
BT40-TL-HOLDER	Bt40
BT50-TL-HOLDER	Bt50

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ПАТРОНОВ ST



Приспособление предназначено для фиксации фрезерных патронов с хвостовиком ST и установки или демонтажа режущего инструмента, штрельного болта. Конструкция приспособления позволяет устанавливать фрезерный патрон как вертикально, так и горизонтально. Корпус выполнен из чугуна с покрытием порошковой краской.



Артикул	Тип хвостовика
SK30-TL-HOLDER	Sk30
SK40-TL-HOLDER	Sk40
SK50-TL-HOLDER	Sk50

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ПАТРОНОВ HSK



Приспособление предназначено для фиксации фрезерных патронов с хвостовиком HSK и установки или демонтажа режущего инструмента, штрельного болта. Конструкция приспособления позволяет устанавливать фрезерный патрон как вертикально, так и горизонтально. Корпус выполнен из чугуна с покрытием порошковой краской.



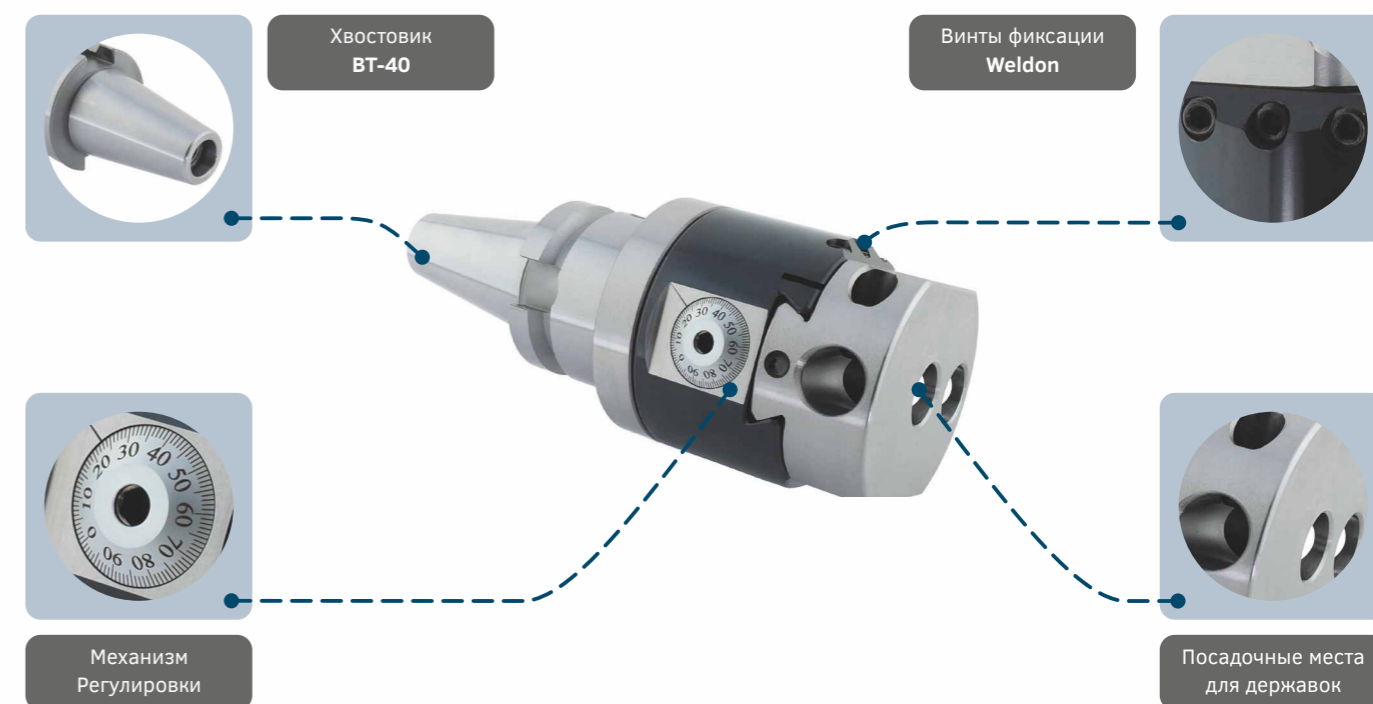
Артикул	Тип хвостовика
HSK63A-TL-HOLDER	HSK63A
HSK100A-TL-HOLDER	HSK100A

РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ
НАЗНАЧЕНИЕ И ТИПЫ



РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ С ГОЛОВКОЙ NBH2084

Расточная система с головкой NBH2084 применяется для изготовления отверстий в диапазоне от 8 до 280 мм. Микрометрическая головка NBH2084 снабжена регулировочным винтом со шкалой, позволяет перемещать режущий инструмент с шагом 0,005 мм и максимально точно (до 0,01 мм) устанавливать необходимый диаметр растачивания. Данная система поставляется готовым набором, состоящим из оправки с хвостовиком ISO 7:24 (BT / SK / NT), головки NBH2084 и комплектом расточных державок (8 шт). Твердосплавные пластины (TBGT / TRGH) в состав комплекта не входят и приобретаются дополнительно.





В комплект поставки NBH2084-KIT8 входят 8 расточных державок серии SBJ с хвостовиком Weldon. Фиксация державки в корпусе расточной головки производится затягиванием шестигранного болта. Каждый тип державки предназначен для растачивания отверстия определенного диаметра. В зависимости от типа державки используются твердосплавные пластины TBGT или TBGH.

NBH2084-KIT8 - комплект станочной оснастки, который состоит из фрезерного патрона, расточной головки NBH2084, державок серии SBJ и набора ключей. Твердосплавные пластины TBGT/TBGH, а также штрельный болт в комплект поставки не входят и приобретаются дополнительно.



Артикул	Диапазон растачивания, мм	Тип хвостовика	Точность, мм	Устанавливаемая пластина
BT30-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	BT30	±0.01	TBGT / TPGH
BT40-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	BT40	±0.01	TBGT / TPGH
BT50-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	BT50	±0.01	TBGT / TPGH
SK40-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	SK40	±0.01	TBGT / TPGH
NT30-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	NT30	±0.01	TBGT / TPGH
NT40-NBH2084-KIT8-OM	8 - 280	NT40	±0.01	TBGT / TPGH

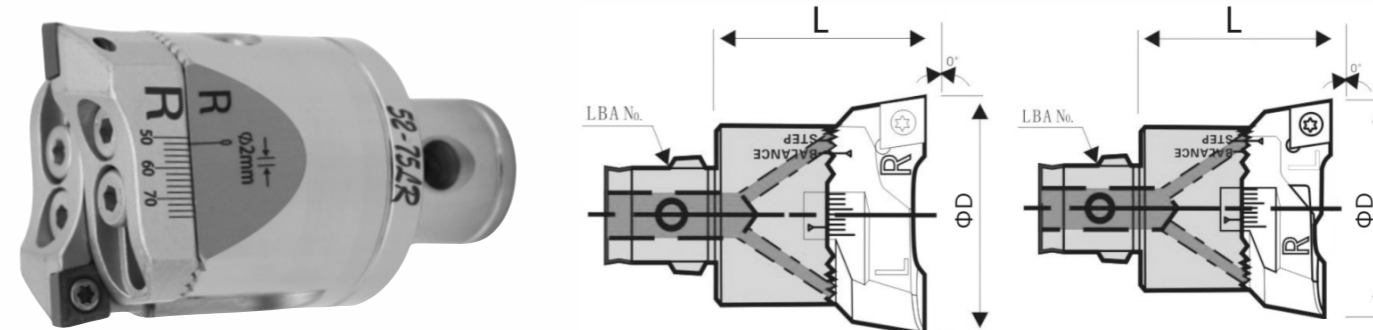
КОМПЛЕКТАЦИЯ

№ п/п	Наименование	Количество, шт.	Длина, мм	Диаметр хвостовика, мм	Диапазон расточки, мм	Винт	Ключ	Совместимые пластины
01	Фрезерный патрон BT / SK / NT	1	-	-	-	-	-	-
02	Расточная головка NBH2084	1	-	-	-	-	-	-
03	Державка SBJ2008-32	1	32	20	8-280*	M2x5	T6	TBGT060102 / TBGT060104
04	Державка SBJ2010-40	1	40	20	8-10			
05	Державка SBJ2012-53	1	53	20	10-13	M2,5x6	T8	TRGH090202 / TRGH090204
06	Державка SBJ2016-68	1	68	20	12-17			
07	Державка SBJ2020-83	1	83	20	16-21	M3x8	T8	TRGH110302 / TRGH110304
08	Державка SBJ2025-96	1	96	20	20-130			
09	Державка SBJ2030-115	1	115	20	25-135			
10	Державка SBJ20L20-100	1	100	20	120-280			
11	Ключ T6	1	-	-	-	-	-	-
12	Ключ T8	2	-	-	-	-	-	-
13	Шестигранный ключ M2x5 (M2x6)	1	-	-	-	-	-	-
14	Шестигранный ключ M3x8	1	-	-	-	-	-	-

РАСТОЧНЫЕ РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ RBA

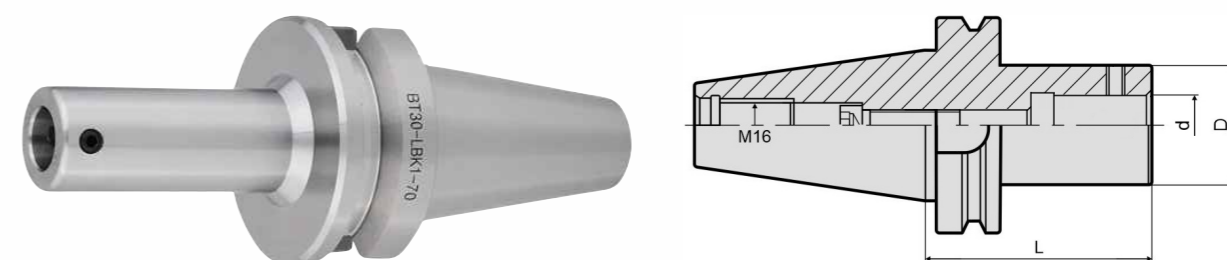
Двухрезцовая головка RBA применяется для чернового растачивания отверстий в диапазоне от 20 до 110 мм. Регулировка диаметра растачивания выполняется микрометрическим винтом с шагом 2 мм. Головка RBA устанавливается в соответствующую фрезерную оправку напрямую, либо через специальный удлинитель. Удлинитель позволяет увеличить глубину растачивания и значительно расширяет его возможности. Твердосплавные пластины (CCMT) в состав комплекта не входят и приобретаются дополнительно.

РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ



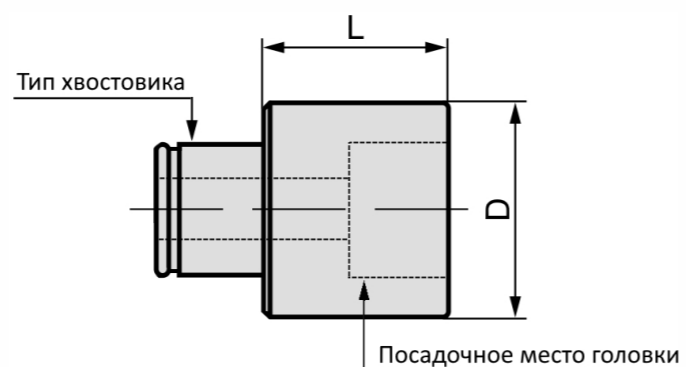
Артикул	Диапазон растачивания ØD, мм	L, мм	Тип хвостовика	Устанавливаемая пластина	Вес, кг
RBA20-25RL-C	20 - 25	33	LBK1 (11 мм)	CCMT06020..	0.05
RBA25-33RL-C	25 - 33	37	LBK2 (14 мм)	CCMT06020..	0.1
RBA32-45RL-C	32 - 45	41	LBK3 (18 мм)	CCMT06020..	0.2
RBA40-55RL-C	40 - 55	50	LBK4 (22 мм)	CCMT09T30..	0.4
RBA52-75RL-C	52 - 75	59	LBK5 (28 мм)	CCMT09T30..	0.8
RBA68-95RL-C	68 - 95	70	LBK6 (36 мм)	CCMT12040..	1.7

ПАТРОНЫ



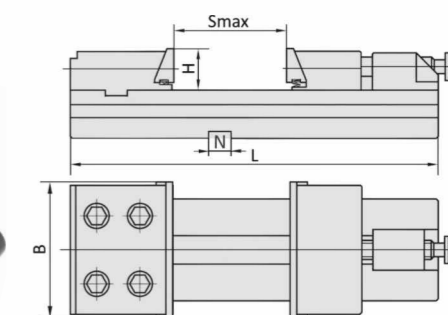
Артикул	D, мм	d, мм	L, мм	Тип хвостовика	Диаметр посадочного отверстия, мм
BT40-LBK1-105	19	11	105	BT40	LBK1 (11 мм)
BT40-LBK1-75	19	11	75	BT40	LBK1 (11 мм)
BT40-LBK2-115	24	14	115	BT40	LBK2 (14 мм)
BT40-LBK2-85	24	14	85	BT40	LBK2 (14 мм)
BT40-LBK3-125	31	18	125	BT40	LBK3 (18 мм)
BT40-LBK3-155	31	18	155	BT40	LBK3 (18 мм)
BT40-LBK3-95	31	18	95	BT40	LBK3 (18 мм)
BT40-LBK4-130	39	22	130	BT40	LBK4 (22 мм)
BT40-LBK4-175	39	22	175	BT40	LBK4 (22 мм)
BT40-LBK4-85	39	22	85	BT40	LBK4 (22 мм)
BT40-LBK5-125	50	28	125	BT40	LBK5 (28 мм)
BT40-LBK5-175	39	28	175	BT40	LBK5 (28 мм)
BT40-LBK5-75	50	28	75	BT40	LBK5 (28 мм)
BT40-LBK6-115	64	36	115	BT40	LBK6 (36 мм)
BT40-LBK6-165	64	36	165	BT40	LBK6 (36 мм)
BT40-LBK6-65	64	36	65	BT40	LBK6 (36 мм)
BT50-LBK4-115-OM	39	22	115	BT50	LBK4 (22 мм)

УДЛИНИТЕЛИ



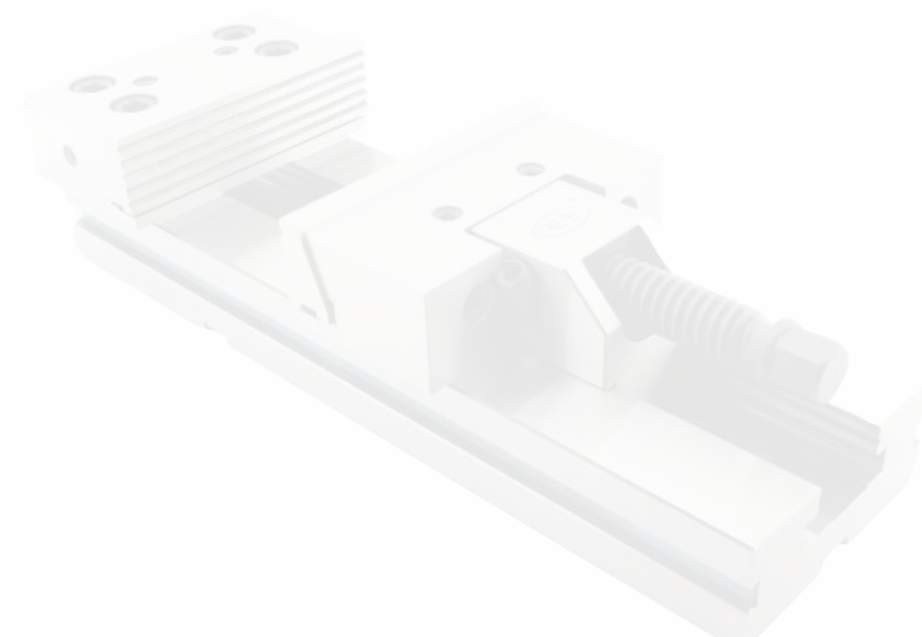
Артикул	Тип хвостовика	D, мм	L, мм	Диаметр посадочного отверстия, мм
LBK1-1-30	LBK1 (11 мм)	19	30	LBK1 (11 мм)
LBK1-1-60	LBK1 (11 мм)	19	60	LBK1 (11 мм)
LBK1-1-100	LBK1 (11 мм)	19	100	LBK1 (11 мм)
LBK2-2-30	LBK2 (14 мм)	24	30	LBK2 (14 мм)
LBK2-2-60	LBK2 (14 мм)	24	60	LBK2 (14 мм)
LBK2-2-100	LBK2 (14 мм)	24	100	LBK2 (14 мм)
LBK3-3-30	LBK3 (18 мм)	31	30	LBK3 (18 мм)
LBK3-3-45	LBK3 (18 мм)	31	45	LBK3 (18 мм)
LBK3-3-60	LBK3 (18 мм)	31	60	LBK3 (18 мм)
LBK3-3-100	LBK3 (18 мм)	31	100	LBK3 (18 мм)
LBK3-3-150	LBK3 (18 мм)	31	150	LBK3 (18 мм)
LBK4-4-45	LBK4 (22 мм)	39	45	LBK4 (22 мм)
LBK4-4-100	LBK4 (22 мм)	39	100	LBK4 (22 мм)
LBK4-4-180	LBK4 (22 мм)	39	180	LBK4 (22 мм)
LBK5-5-60	LBK5 (28 мм)	50	60	LBK5 (28 мм)
LBK5-5-100	LBK5 (28 мм)	50	100	LBK5 (28 мм)
LBK5-5-120	LBK5 (28 мм)	50	120	LBK5 (28 мм)
LBK5-5-150	LBK5 (28 мм)	50	150	LBK5 (28 мм)
LBK5-5-180	LBK5 (28 мм)	50	180	LBK5 (28 мм)
LBK6-6-60	LBK6 (36 мм)	60	60	LBK6 (36 мм)
LBK6-6-100	LBK6 (36 мм)	60	100	LBK6 (36 мм)
LBK6-6-120	LBK6 (36 мм)	60	120	LBK6 (36 мм)
LBK6-6-150	LBK6 (36 мм)	60	150	LBK6 (36 мм)
LBK6-6-180	LBK6 (36 мм)	60	180	LBK6 (36 мм)

GT ТИСКИ МОДУЛЬНЫЕ

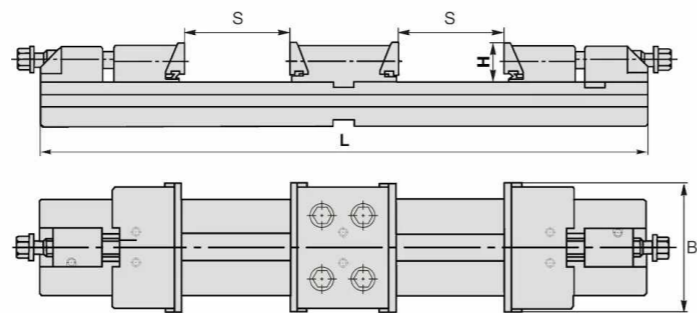


Прецизионные тиски Zegyo серии GT используются для выполнения различных обрабатывающих операций (фрезерование, сверление, растачивание, шлифование) на станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Конструкция тисков GT является модульной, что позволяет при необходимости производить замену и менять положение прижимных блоков. Дополнительно тиски могут быть оснащены поворотной платформой GT-SWB (в базовый комплект поставки не входит и приобретается отдельно). Тиски GT обладают высокой точностью, большой силой и скоростью зажима детали, что делает их эффективным решением для прецизионной металлообработки.

Артикул	B, мм	H, мм	L, мм	N, мм	Smax, мм	Макс. усилие, кг
GT100	100	30	270	16	100	3000
GT125	125	40	345	16	150	3000
GT150A	150	50	420	16	200	5000
GT150B	150	50	520	16	300	5000
GT175A	175	60	455	16	200	6000
GT175B	175	60	555	16	300	6000
GT175C	175	60	655	16	400	6000
GT200A	200	65	495	16	200	10000
GT200B	200	65	595	16	300	10000
GT200C	200	65	695	16	400	10000
GT200D	200	65	795	16	500	10000
GT200E	200	65	895	16	600	10000
GT300A	300	80	535	16	200	12000
GT300B	300	80	635	16	300	12000
GT300C	300	80	735	16	400	12000
GT300D	300	80	835	16	500	12000
GT300E	300	80	935	16	600	12000

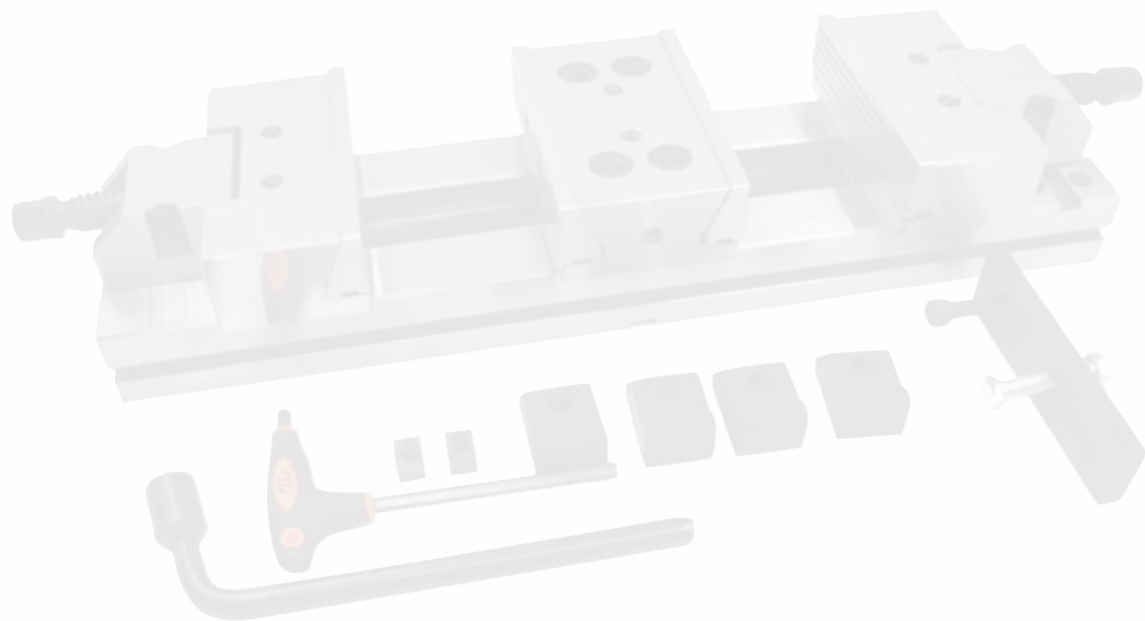


ZQ83 ТИСКИ МОДУЛЬНЫЕ



Прецизионные тиски Zegyo ZQ83 используются для жесткой фиксации заготовки при выполнении операций с повышенными требованиями к точности, применяются в различных станках с ЧПУ и обрабатывающих центрах. Модульная конструкция тисков состоит из основания, двухстороннего упора и двух прижимных блоков. Особенностью конструкции является наличие центрального блока с двумя зонами прижима, благодаря которому в тисках могут фиксироваться одновременно 2 детали одного или разных размеров. В случае необходимости прижимные блоки легко демонтируются и устанавливаются в нужной конфигурации.

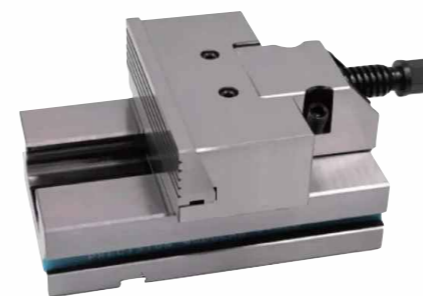
Артикул	H, мм	L, мм	S, мм	Ход губок, мм	Ширина губок, мм
ZQ83125	40	520	100	100	125
ZQ83150	50	580	150	110	150
ZQ83150A	50	680	160	160	150
ZQ83175	60	666	120	120	175
ZQ83175A	60	766	170	170	175
ZQ83175B	60	866	220	220	175
ZQ83175C	60	966	270	270	175
ZQ83200A	65	905	200	200	200
ZQ83200B	65	1005	250	250	200



ZQ84 ТИСКИ МОДУЛЬНЫЕ



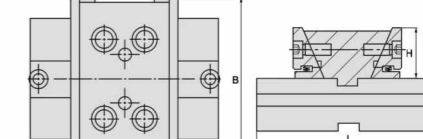
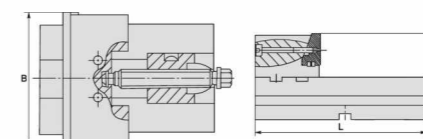
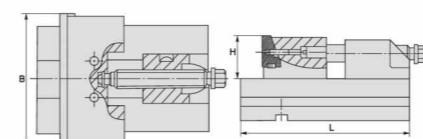
ZQ84-1



ZQ84-2



ZQ84-3

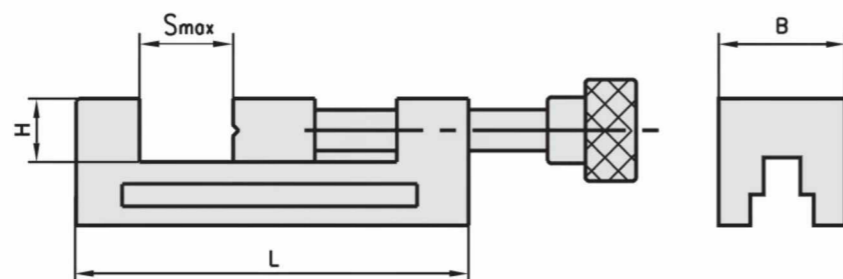


Линейка Zegyo ZQ84 относится к тискам составного (раздельного) типа, в конструкции которых прижимные блоки не имеют общего основания (базы) и устанавливаются непосредственно на рабочий стол станка при помощи стандартного набора прижимов. Для тисков ZQ84 максимальный ход губок будет ограничен только габаритной длиной рабочего стола, используемого для их установки. Тиски собираются из трех компонентов: ZQ84-1 (подвижный блок), ZQ84-2 (неподвижный блок), ZQ84-3 (неподвижный блок с двумя сторонами прижима). Конфигурация тисков (тип блоков и их расположение) подбирается в соответствии с решаемой задачей, а в случае необходимости может быть оперативно изменена. Набор креплений для установки оснастки входит в комплект поставки.

Артикул	B, мм	H, мм	L, мм
ZQ84125-1	125	40	160
ZQ84125-2	125	40	160
ZQ84125-3	125	40	160
ZQ84150-1	150	50	230
ZQ84150-2	150	50	230
ZQ84150-3	150	50	230
ZQ84175-1	175	60	240
ZQ84175-2	175	60	240
ZQ84175-3	175	60	240
ZQ84200-1	200	65	300
ZQ84200-2	200	65	300
ZQ84200-3	200	65	300



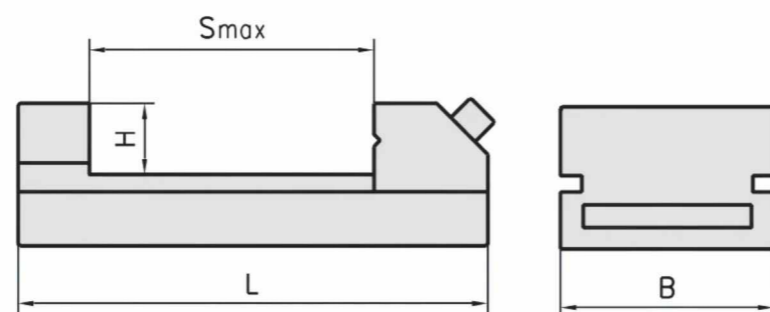
QGG ТИСКИ ЛЕКАЛЬНЫЕ



Лекальные тиски серии QGG относятся к прецизионной оснастке и используются для выполнения работ с повышенными требованиями к точности (фрезерование шлифование, измерение и др.). Тиски QGG имеют компактные размеры и простую конструкцию, состоящую из основания и прижимных губок (неподвижной и подвижной). Движение губки осуществляется при помощи винтового механизма. На подвижной губке вертикально и горизонтально нанесены специальные пазы, предназначенные для точной фиксации деталей цилиндрической формы.

Артикул	В, мм	Н, мм	L, мм	Smax, мм
QGG50	50	25	155	65
QGG63	63	32	190	85
QGG73	73	35	210	100
QGG80	80	40	220	100
QGG100	100	45	260	125
QGG125	125	50	300	160
QGG150	150	50	315	175

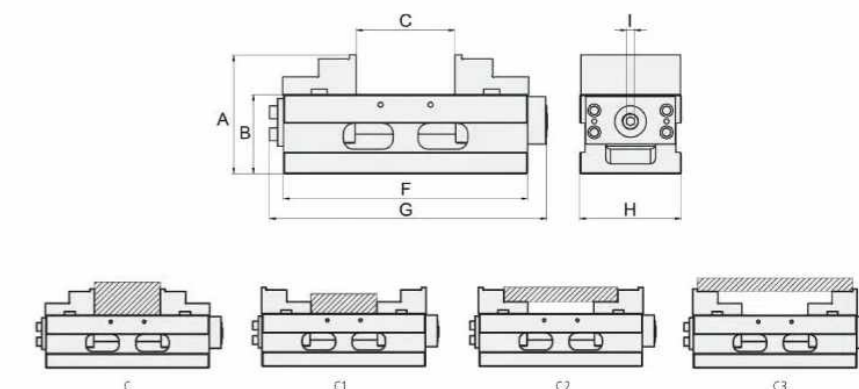
QKG ТИСКИ ЛЕКАЛЬНЫЕ



Лекальные тиски серии QKG относятся к прецизионной оснастке и используются для выполнения работ с повышенными требованиями к точности (фрезерование шлифование, измерение и др.). Тиски QKG имеют компактные размеры и простую конструкцию, состоящую из основания и прижимных губок (неподвижной и подвижной). В отличие от тисков серии QGG подвижная губка в QKG имеет свободный ход по направляющей и фиксируется в нужном положении специальным ключом. Такое устройство позволяет оперативно производить перенастройку тисков и ускоряет рабочий процесс. Именно поэтому такие тиски получили название быстроперенастраиваемые. На подвижной губке вертикально и горизонтально нанесены специальные пазы, предназначенные для точной фиксации деталей цилиндрической формы.

Артикул	В, мм	Н, мм	L, мм	Smax, мм
QKG50	50	25	140	65
QKG63	63	32	175	85
QKG80	80	40	200	100
QKG100	100	45	245	125
QKG125	125	50	285	160
QKG150	150	50	330	200
QKG150B	150	50	430	300

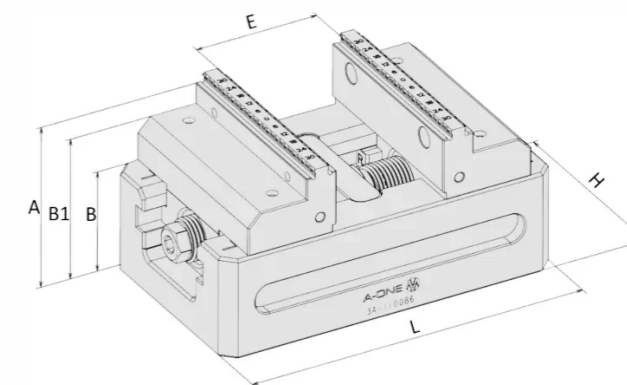
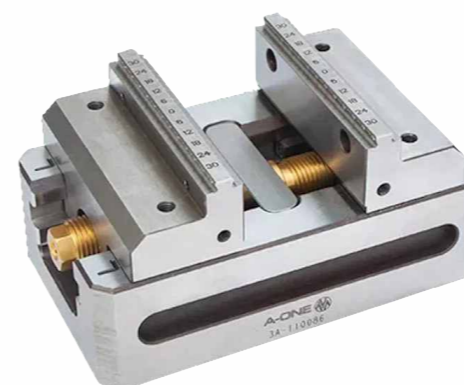
SC-I ТИСКИ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ



Тиски станочные Homge серии SC-I используются для быстрой фиксации заготовки в 5-осевых обрабатывающих центрах, станках с ЧПУ. Тиски SC-I имеют модульную конструкцию, состоящую из основания и двух прижимных блоков. Блоки приводятся в движение механическим самоцентрирующимся приводом. Таким образом, при фиксации заготовки выполняется ее автоматическое центрирование относительно базы тисков. Прижимные блоки могут устанавливаться в различных положениях, что позволяет подобрать оптимальный вариант фиксации в соответствии с формой и размерами заготовки. Тиски изготовлены из чугуна с шаровидным графитом (FCD 60) с закалкой направляющих до твердости 50 HRC, что в совокупности увеличивает точность фиксации и срок службы оснастки.

Артикул	В, мм	С, мм	С1, мм	С2, мм	С3, мм	Е, мм	F, мм	Г, мм	Н, мм	Ширина губок, мм
SC-I-4	80	95	95	166	230	18	245	278	102	100

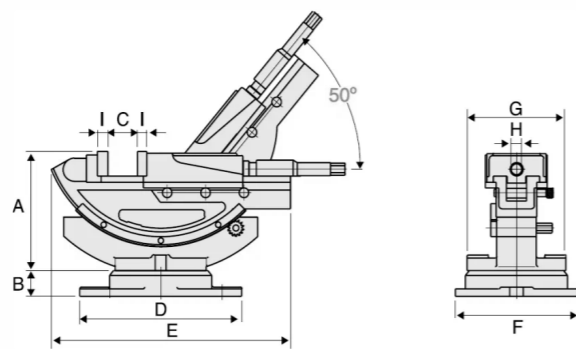
ЗА-110 ТИСКИ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ 5-ОСЕВЫЕ



Самоцентрирующиеся тиски 5-осевые серии ЗА-110 применяются для выполнения фрезерных и сверлильных операций на 5-осевых обрабатывающих центрах и станках с ЧПУ. Установка осуществляется на столе станка или опорной плите с помощью двух крепежных болтов. Максимальный размер обрабатываемой заготовки составляет 110 мм. Надежная конструкция с пазами обеспечивает эффективную фиксацию оснастки на рабочей поверхности, что способствует повышению точности и качества обработки. Эти тиски идеально подходят для использования в высокоточных задачах, обеспечивая легкость в работе и высокую производительность.

Артикул	А, мм	В, мм	В1, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм	Г, мм	Н, мм	L, мм	L1, мм	Габаритная длина, мм	Удерживающее усилие, кН	Ширина губок, мм
ЗА-110022	-	77	-	-	-	60	45	-	20	77	77	77	-	77
ЗА-110086	62,8	39	54,9	-	-	110	-	-	77	130	-	130	-	77
ЗА-110519	93	96	-	90	58	54	26	80	92	-	-	92	12	55
ЗА-110520	128	136	-	130	98	94	66	120	132	-	-	132	12	55
ЗА-110521	165	176	-	170	138	134	106	160	172	-	-	172	12	55

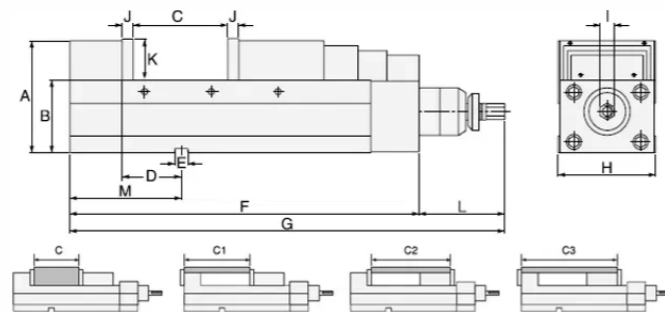
ННУ ТИСКИ ГЛОБУСНЫЕ



Станочные тиски Homge серии ННУ используются для фиксации заготовки и последующей обработки ее поверхности горизонтально или под вертикальным наклоном. Поворотно-наклоняемая конструкция тисков ННУ расширяет функциональные возможности обработки изделия. Благодаря поворотной платформе тиски вращаются на 360°, максимальный угол вертикального наклона составляет 50°. Для точного позиционирования заготовки на корпус нанесена градуировка. Тиски ННУ изготовлены из чугуна с шаровидным графитом (FCD 60) с закалкой направляющих до твердости 50 HRC, что в совокупности увеличивает точность фиксации и срок службы оснастки.

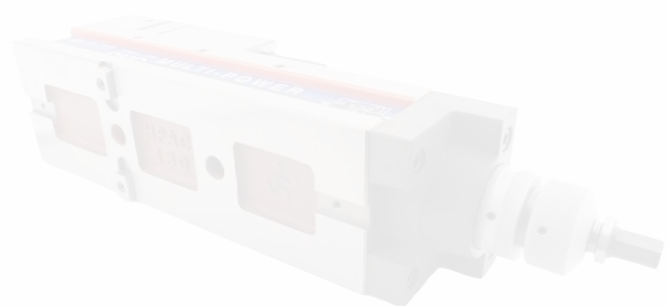
Артикул	В, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм	G, мм	Н, мм	И, мм	Ширина губок, мм
ННУ-100	42	170	270	405	228	168	19	15	100

НРАС ТИСКИ С РЕГУЛИРУЕМЫМ УСИЛИЕМ ЗАЖИМА

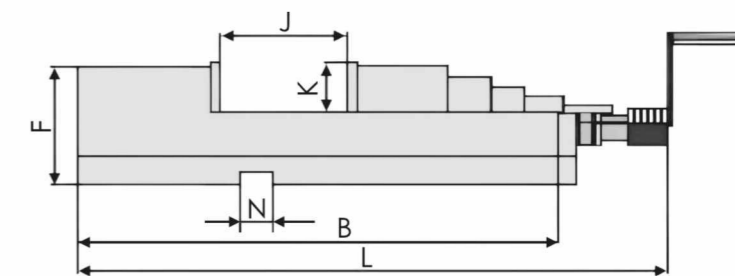


Станочные тиски Homge серии НРАС относятся к прецизионной оснастке и используются для жесткой фиксации заготовки в условиях высокоточной обработки. Конструктивно тиски НРАС представляют собой основание с упором и подвижным прижимом, легко устанавливаются как в горизонтальной, так и вертикальной плоскости. Механический привод тисков снабжен запатентованным механизмом (мультипликатором), который позволяет регулировать усилие зажима (максимальное значение - 6000 кг). Тиски изготовлены из чугуна с шаровидным графитом (FCD 60) с закалкой направляющих до твердости 50 HRC, что в совокупности увеличивает точность фиксации и срок службы оснастки.

Артикул	В, мм	С, мм	С1, мм	С2, мм	С3, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм	G, мм	Н, мм	И, мм	J, мм	К, мм	L, мм	М, мм	Макс. усилие, кг	Ширина губок, мм
НРАС-130	95	190	70 - 260	115 - 305	185 - 375	80	18	475	583	131	19	15	55	120	150	6000	130
НРАС-160	105	250	85 - 325	140 - 375	220 - 460	80	18	560	670	161	19	15	58	120	165	8000	160
НРАС-200	110	305	90 - 380	155 - 440	240 - 530	100	18	635	743	201	19	18	63	120	197	8000	200



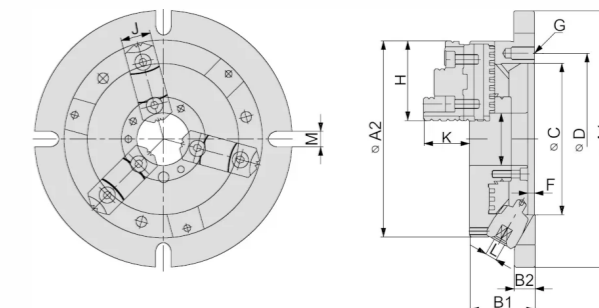
YQ ТИСКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ



Прецизионные гидравлические тиски серии YQ обеспечивают надежную фиксацию заготовки в условиях ее высокоточной обработки. Область применения: горизонтальные и вертикальные обрабатывающие центры, станки фрезерной, сверлильной, шлифовальной группы. Конструктивно данная модель представляет собой монолитное основание с упором и прижимным блоком, который приводится в движение встроенным высокоэффективным гидравлическим приводом. Основные детали изготовлены из чугуна с шаровой заточкой, обладающего высокой прочностью и износостойкостью.

Артикул	F, мм	J, мм	K, мм	L, мм	N, мм	Макс. усилие, кг	Ход губок, мм	Ширина губок, мм
YQ-100	133	0-125	48	475	16	3670	125	100
YQ-130	150	0-180	55	540	18	4690	180	130
YQ-160	163	0-240	58	630	18	5710	240	160
YQ-200	173	0-280	63	705	18	7239	280	200

NBK ТИСКИ ТРЕХКУЛАЧКОВЫЕ



Самоцентрирующиеся патроны серии NBK торговой марки Chandox используются для фиксации заготовок со сложным профилем, а также круглой, цилиндрической формы. Область применения: обрабатывающие центры, фрезерные станки с ЧПУ. Фиксация заготовки осуществляется самоцентрирующимся трехкулачковым механизмом. Патрон оснащен сквозным отверстием, что позволяет устанавливать и зажимать заготовки большой длины.

Артикул	A2, мм	B1, мм	B2, мм	С, мм	Д, мм	Е, мм	F, мм	G	Н, мм	J, мм	К, мм	L, мм	М, мм	Внутренний Ø заготовки, мм	Наружный Ø заготовки, мм
NBK-06	170	58	18	130	147	45	6	3-M10x1.5P	68	26	40	10	13	Ø8...Ø160	Ø48...Ø150
NBK-08	210	65	20	155	172	60	6	3-M10x1.5P	82	28	43	11	13	Ø11...Ø200	Ø62...Ø190
NBK-10	255	73	20	190	210	80	6	3-M12x1.75P	93	32	52	12	16	Ø12...Ø250	Ø72...Ø240
NBK-12	305	80	22	250	285	105	5	3-M12x1.75P	118	40	59	14	18	Ø15...Ø300	Ø86...Ø290

ЗАПЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ

Дополнительные аксессуары и запасные части для тисков позволяют увеличить их производительность, расширить функциональные возможности, а также произвести оперативный ремонт используемой оснастки.

РВ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ БЛОКИ

OLICNC®



Артикул	L, мм	W, мм	H, мм	Количество в наборе, шт
PB150-1-OM	150	10	14-50	28
PB150-2-OM	150	8	14-50	28
PB150-3-OM	80	4	14-50	28
PB150-4-OM	200	10	14-50	28
PB151-1-OM	100	4	10-42	18
PB151-2-OM	160	4	10-42	18
PB151-3-OM	150	8.5	14-44	18
PB151-4-OM	150	10	14-44	18
PB153-1-OM	125	8/10/12/14	11-42	48
PB153-2-OM	150	8/10/12/14	11-42	48
PB154-1-OM	150	8	16-50	36
PB154-2-OM	150	8	17-51	36
PB155-1-OM	120	10	14-40	24
PB155-2-OM	150	10	14-40	24

НАБОРЫ ПРИЖИМОВ

КЕЙС



ПОДСТАВКА



OLICNC® ZEGYO

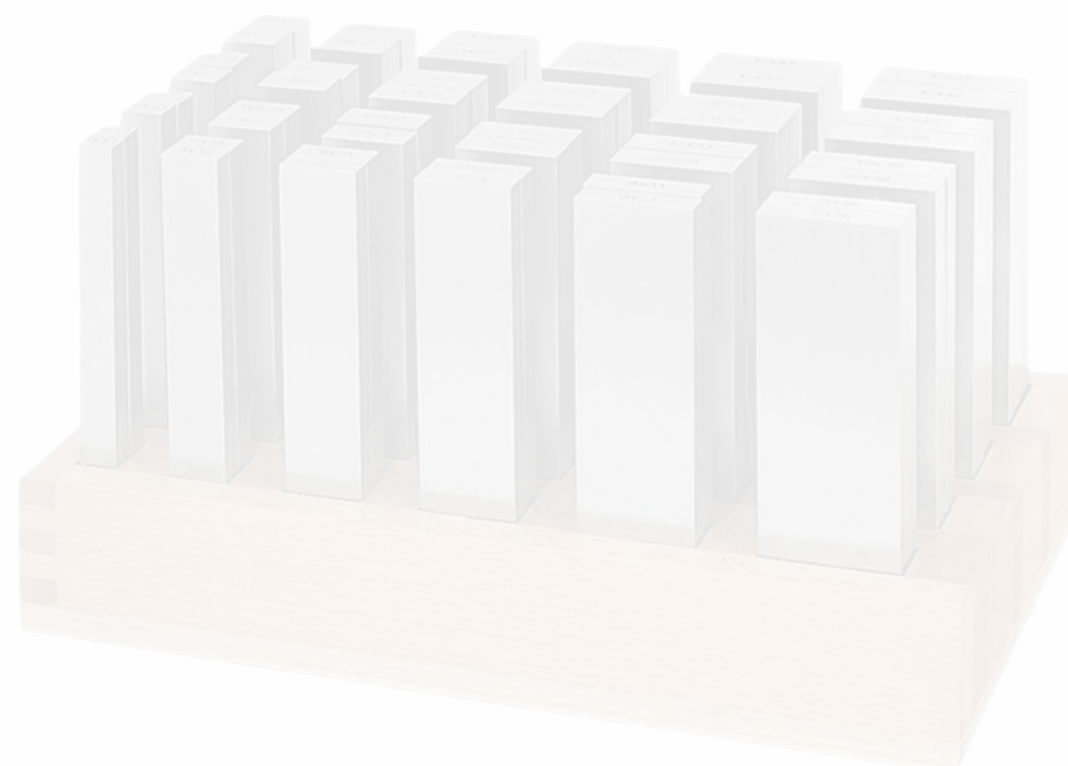
Набор прижимов обеспечивает надежную фиксацию заготовок и деталей различной формы на рабочем столе с Т-образными пазами. Прижимы универсальны и применяются при металлообработке на различных станках (фрезерные, сверлильные, обрабатывающие центры и т.д). Наборы содержат все необходимые элементы для крепления заготовки и отличаются размерами гаек, шпилек. В зависимости от модели в комплект поставки входит кейс или подставка-органайзер, предназначенные для хранения оснастки непосредственно на рабочем месте. В нашем каталоге представлены наборы прижимов для установки в пазы 10...36 мм с резьбой М8...М30.

JWS-GT СМЕННЫЕ ГУБКИ

ZEGYO

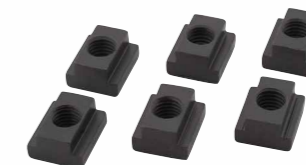


Артикул	Количество в наборе	Рабочая поверхность губок	Ширина губок, мм
JWS-GT125	2	Рифленная	125
JWS-GT125-SM	2	Гладкая	125
JWS-GT150	2	Рифленная	150
JWS-GT150-SM	2	Гладкая	150
JWS-GT175	2	Рифленная	175
JWS-GT175-SM	2	Гладкая	175
JWS-GT200	2	Рифленная	200
JWS-GT200-SM	2	Гладкая	200
JWS-GT300	2	Рифленная	300
JWS-GT300-SM	2	Гладкая	300



Артикул	Количество предметов, шт	Паз, мм	Шпилька
СК-08-58	58	10	M8
СК-08-58-A	58	10	M8
СК-08-58-B	58	10	M8
СК-10-58	58	12	M10
СК-10-58-A	58	12	M10
СК-10-58-B	58	12	M10
СК-12-58	58	14	M12
СК-12-58-A	58	14	M12
СК-12-58-B	58	14	M12
СК-14-58	58	16	M14
СК-14-58-A	58	16	M14
СК-14-58-B	58	16	M14
СК-16-58	58	18	M16
СК-16-58-A	58	18	M16
СК-16-58-B	58	18	M16
СК-18-58	58	20	M18
СК-18-58-A	58	20	M18
СК-20-58	58	22	M20
СК-20-58-A	58	22	M20
СК-22-58-A	58	24	M22
СК-24-58	58	28	M24
СК-30-58	58	36	M30

СУХАРЬ ПАЗОВЫЙ



ГАЙКА КОРОТКАЯ



ПРИЖИМ



ГАЙКА ДЛИННАЯ



ШПИЛЬКА РЕЗЬБОВАЯ



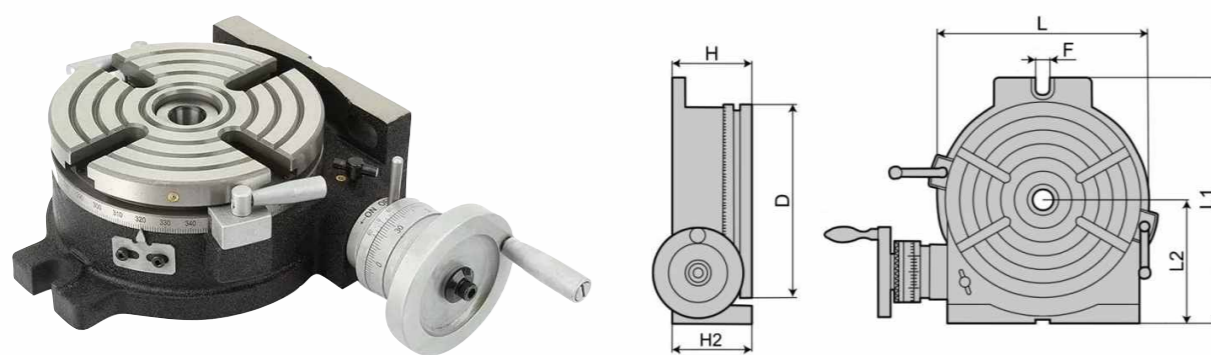
ОПОРА



В комплект поставки прижимов СК входит все необходимое для надежной фиксации детали. Каждый набор содержит детали различных размеров (прижимы, шпильки, опоры), что позволяет легко подобрать систему крепления в соответствии с геометрией и размерами заготовки.

Наименование детали	Количество в наборе, шт
Гайка длинная	4
Сухарь пазовый	6
Гайка короткая	6
Прижим	6 (3 комплекта по 2 шт)
Шпилька резьбовая	24 (6 комплектов по 4 шт)
Опора	12 шт (3 комплекта по 4 шт)
Кейс / подставка	1

НВ ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ



Поворотные столы HV относятся к станочным приспособлениям для базирования и фиксации заготовки. Используются для поворота заготовки, установки углов кругового фрезерования, сверления, торцевания и т.д. Конструкция столов предусматривает горизонтальную и вертикальную установку, в том числе с применением задней бабки TS.

Артикул	L1, мм	L, мм	D, мм	L2, мм	H, мм	F, мм	H2, мм
HV-4	145	114	110	85,5	85	10	68
HV-6	200	160	150	100	83	17	78
HV-8	265	220	200	135	105	17	98
HV-10	325	280	250	165	115	17	113
HV-12	388	330	300	195	135	17	133
HV-16	500	430	400	255	155	18	155

TS ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ



Задние бабки TS используются в качестве дополнительной точки опоры для обрабатываемых заготовок большой длины, позволяют исключить биение и вибрацию в процессе обработки.

Артикул	L, мм	L2, мм	H, мм	F, мм	H2, мм
TS1	183	156	87	15	110
TS2	183	175	87	16	122
TS3	183	175	87	16	122

PLM МАГНИТНЫЕ ЗАХВАТЫ



Магнитные захваты - вид оснастки, применяемый для фиксации, перемещения деталей и грузов из ферромагнитного материала. Принцип работы устройства основан на генерации магнитного поля, управление которым не требует электропитания и осуществляется вручную специальной рукояткой. Захват имеет небольшие габаритные размеры и вес, при этом обеспечивает надежную фиксацию тяжелых, крупногабаритных грузов различной формы. Безопасная эксплуатация оснастки достигается за счет тройного запаса прочности к номинальной грузоподъемности. Например: у модели PML-300 максимальная грузоподъемность составляет 300 кг, максимальное отрывное усилие - 1070 кг. При необходимости магнитные захваты могут подвешиваться на одну траверсу и использоваться одновременно для фиксации груза. Магнитные захваты серии PML бренда Legao - это качественная и высокоэффективная оснастка, использование которой позволяет значительно увеличить производительность без ущерба безопасности.

Артикул	L, мм	L1, мм	H, мм	R, мм	Макс. диаметр круга, мм	Макс. грузоподъемность (лист), кг	Макс. грузоподъемность (круг), кг	Максимальное отрывное усилие, кг
PML-300	154	38	91	150	60	300	100	1070
PML-600	267	47	92	216	70	600	100	1835

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ОЧИСТКИ КОНУСА ШПИНДЕЛЯ



Очиститель конуса используется для удаления загрязнений и легкой эрозии с внутренней поверхности шпинделя. Применение данного аксессуара позволяет увеличить производительность, точность обработки, а также срок службы оснастки, режущего инструмента. В каталоге представлены очистители различных размеров для шпинделей с конусом BT и HSK.

Конус шпинделя	Артикул
BT	SCR-BT30
	SCR-BT40
	SCR-BT50
HSK	SCR-HSK40E
	SCR-HSK50E
	SCR-HSK63A
	SCR-HSK100A



CNCINS

Головной офис компании

📍 Екатеринбург, Благодатская, 76, офис 4

☎ 8 (800) 550-21-96

✉ info@cncins.ru

🌐 cncins.ru

Филиалы компании

📍 Омск, Чернышевского, 23,
2 этаж, офис 27

☎ +7 (991) 222-04-12

✉ kaa@cncins.ru

📍 Казань, Ямашева, 33Б
офис 510

☎ +7 (991) 222-04-12

**ОНЛАЙН
БИБЛИОТЕКА**

Этот и другие каталоги
на нашем сайте
www.cncins.ru

