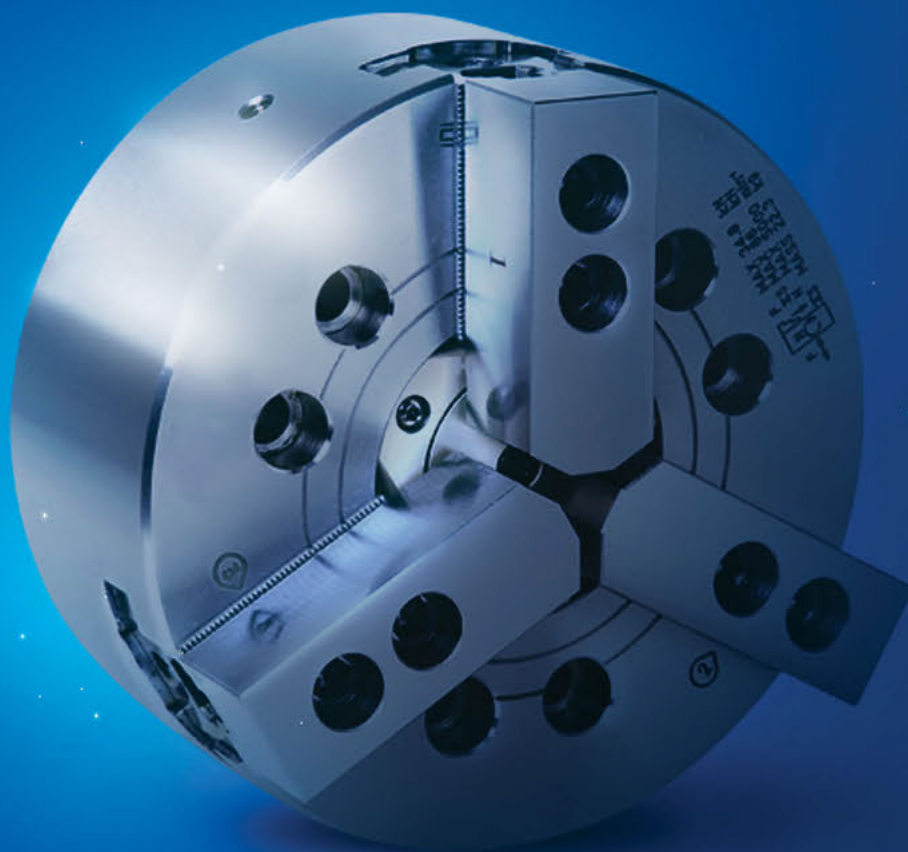


## ОСНОВНОЙ КАТАЛОГ



Станочная и  
инструментальная оснастка

# ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ!

Мы рады Вам представить каталог станочной оснастки и зажимных приспособлений компании «ОСНАСТИК». Наш каталог – это не только результат долгой и кропотливой работы команды профессионалов, но и синтез опыта и знаний, накопленных нами за долгие годы работы. Нам удалось соединить в едином каталоге все виды станочной и инструментальной оснастки с оптимальным сочетанием ценовых и качественных характеристик. Основной каталог включает в себя более 10 000 товарных позиций от ведущих мировых производителей.

Основные достоинства нашей компании – это:

## Профессионализм

Мы, с гордостью можем назвать себя специалистами в области зажимных решений и с 2012 года успешно занимаемся разработкой технологических решений, подбором и поставкой станочной оснастки и зажимных приспособлений.

## Опыт

Накопленный годами практический опыт позволяет нам активно и успешно внедрять не только стандартные, но и специальные зажимные решения.

## Качество

Работа только с проверенными производителями и поставщиками позволяет нам гарантировать нашим клиентам высокое качество и надежность поставляемых изделий и предоставляемых услуг.

## Сервис

Оптимальная кадровая политика нашей компании обеспечивает высокую скорость и качество обработки каждого запроса клиента. Мы постоянно расширяем наш товарный запас и ассортимент на складе.

## Инвестиции в людей и технологии

Мы привлекаем в нашу команду умных, целеустремленных и талантливых людей, готовых работать честно, прозрачно, конкурентно и эффективно. Мы активно инвестируем в сотрудников, развивая и совершенствуя их знания и навыки. Настоящий интерес к работе и желание заниматься любимым делом выгодно отличают наших сотрудников и позволяют нашей компании постоянно развиваться и совершенствоваться.

Компания «ОСНАСТИК» – достойный партнер вашего бизнеса

С Уважением,  
Вихров Сергей Дмитриевич  
Генеральный директор







# Наши основные партнеры

Мы сотрудничаем с ведущими мировыми производителями из таких стран как:



Индия



Южная  
Корея



Италия



Испания



Таивань



Китай

**SAMCHULLY**  
WORKHOLDING, INC.



**UCAM**  
Engineering Excellence. Exactly.



**HOLD WELL**  
HOLD WELL INDUSTRIAL CO., LTD.

**MATRIX**



**ALLGRIP**

**SPHOORTI**  
*Precision Assured*

**CHIA-MO**  
WWW.CHIAMO.IT  
ITALY

# Пользование каталогом. Выбор оснастки. Размещение заказа

**НАШ КАТАЛОГ СОСТОИТ ИЗ 4 ГЛАВ И 17-ТИ РАЗДЕЛОВ.  
ДЛЯ УДОБСТВА ПОИСКА КАЖДАЯ ГЛАВА ПРЕДСТАВЛЕНА В СВОЕМ ЦВЕТЕ.**

## Выбор оснастки

Обратите внимание, все товары, представленные в каталоге, имеют свой индивидуальный «Код заказа», который указывается для каждой товарной позиции перед графой с указанием цены.

## Порядок размещения заказа

Для того чтобы заказать необходимый товар, Вам необходимо сообщить нашему менеджеру «Код заказа», либо направить заявку с данным кодом на нашу электронную почту: [info@osnastik.ru](mailto:info@osnastik.ru)

Конус ВТ	D	A, мм	I	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 30	B 12	25	18,5	13 02 208	46,41

## Условия доставки:

Компания «ОСНАСТИК» сотрудничает с проверенными транспортными компаниями.

Мы осуществляем доставку нашей продукции следующими способами:

- Товары до 15 кг – доставляются до склада Покупателя;
- Товары более 15 кг – доставляется до ближайшего и/или наиболее удобного для Покупателя терминала транспортной компании;
- Иные способы доставки по согласованию с Покупателем.

Кроме того, приобретенную продукцию всегда можно забрать «самовывозом» с нашего склада в Москве.



# Цены

- Все цены в каталоге указаны в у.е., без учета НДС.  
1 у.е = 1 Euro (исключение: для продукции AutoGrip и TJR 1 у.е. = 1 \$ US)
- Приведенные в каталоге цены носят справочный характер. Фактическая цена продажи может отличаться от цены, заявленной в каталоге.
- Надпись «по запросу» означает, что для уточнения стоимости товара и условий поставки необходимо дополнительно обратиться к менеджеру компании «ОСНАСТИК».
- Клиентам, заказывающим большие партии товаров, а также постоянным клиентам, предоставляются индивидуальные скидки и особые условия поставки.

# Срок поставки

- Около 70% товарных позиций находится на постоянном складе в Москве;
- Средний срок поставки товаров, не имеющих в наличии на складе в Москве, составляет от 4-х до 8-ти недель;
- При наличии товара на складе, отгрузка производится на следующий день после его оплаты.

Более подробную информацию Вы можете получить у менеджеров компании «ОСНАСТИК»

# Контакты

**ООО «ОСНАСТИК»**  
**ИНН 7714884301**  
**КПП 771301001**  
**ОГРН 1127746735786**

**Юридический адрес:**  
127422, г. Москва,  
ул.Тимирязевская,  
д.1, стр.2, пом.2

**Фактический адрес:**  
127422, г. Москва,  
ул.Тимирязевская,  
д.1, стр.2, пом.2

**Телефоны:** +7 (499) 390-9337  
+7 (495) 665-9335

**E-mail:** отдел продаж:  
[info@osnastik.ru](mailto:info@osnastik.ru)  
бухгалтерия:  
[doc@osnastik.ru](mailto:doc@osnastik.ru)

# Навигация по каталогу



**2** Механизированные токарные патроны, кулачки, аксессуары - стр. 40



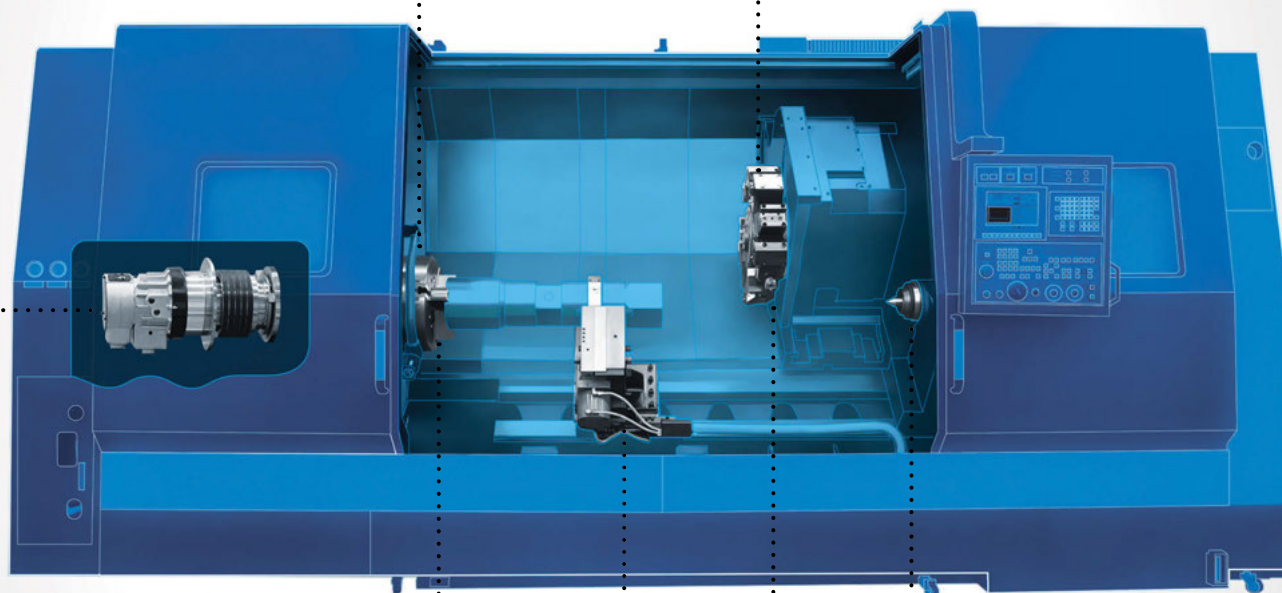
**8** VDI-держатели инструментов - стр. 192



**1** Ручные токарные патроны, кулачки, аксессуары - стр. 10



**7** Приводные блоки - стр. 138



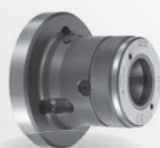
**3** Гидравлические приводные цилиндры - стр. 94



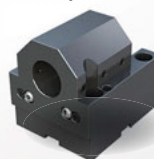
**6** Люнеты токарные - стр. 132



**5** Центра вращающиеся - стр. 120



**4** Токарные цанговые патроны - стр. 106



**9** Статические держатели инструментов - стр. 214



**14** Цанги (OZ, ER, 163E, 173E, 185E, 5C, 386E, R8) - стр. 392



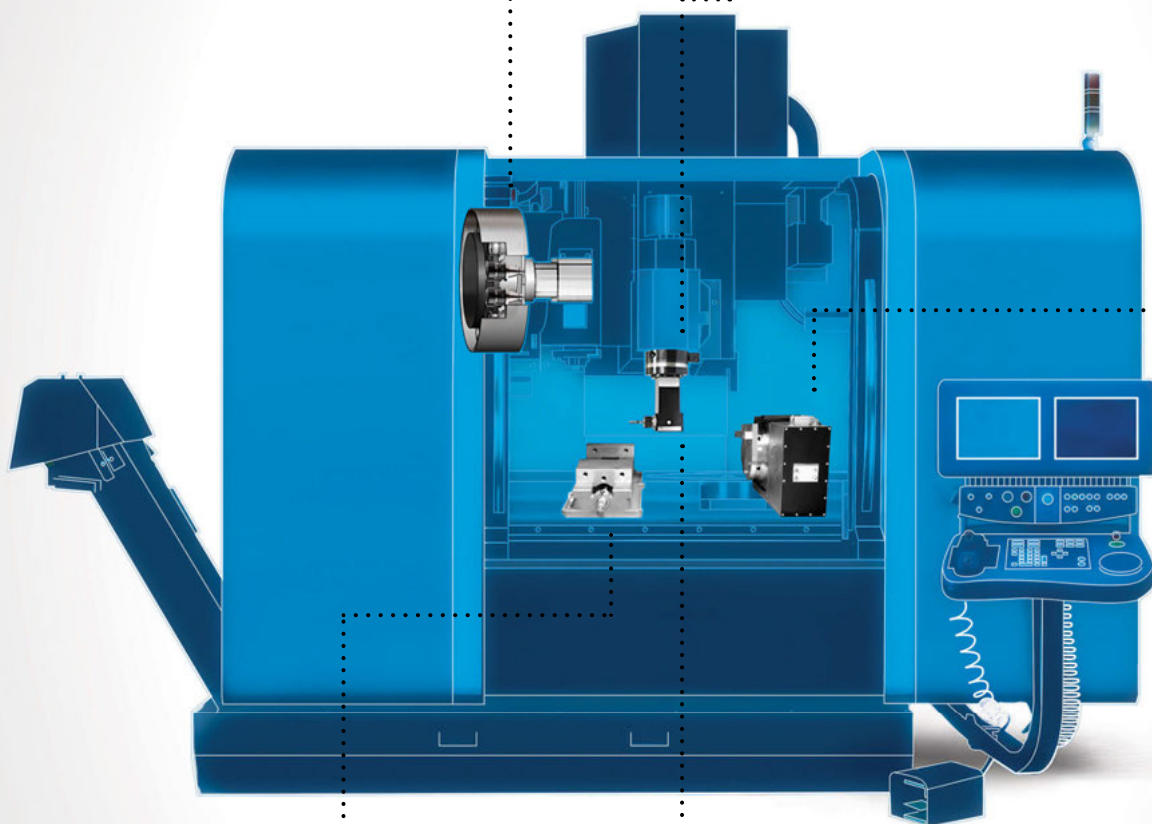
**11** Поворотные столы - стр. 282



**13** Инструментальная фрезерная оснастка. Цанговые зажимы - стр. 326



**15** Расточные системы - стр. 404



**10** Тиски - стр. 244



**17** Аксессуары - стр. 454



**12** Фрезерные зажимные приспособления. Магнитные плиты - стр. 304



**16** Угловые фрезерные головки, шпиндельные ускорители - стр. 438



1

## РУЧНЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ, КУЛАЧКИ, АКСЕССУАРЫ

Стандартные токарные патроны • Токарные патроны, аналоги BISON • Токарные патроны с независимым перемещением кулачков • Переходные фланцы

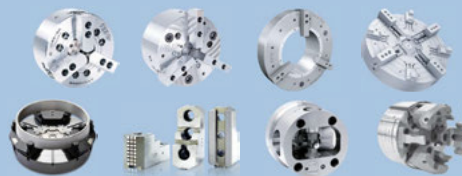


10-39

2

## МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ, КУЛАЧКИ, АКСЕССУАРЫ

Зажимные патроны с проходным отверстием • Зажимные патроны без проходного отверстия • Зажимные патроны с системой быстрой смены кулачков • Зажимные кулачки, Т-гайки, переходные фланцы • пневматической зажимной патрон samchully • индексные зажимные патроны • Зажимные патроны большого диаметра • специальные зажимные патроны



40-93

3

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ПРИВОДНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Стандартные гидравлические цилиндры с открытым центром • Стандартные гидравлические цилиндры с закрытым центром • Пневматические цилиндры с закрытым центром



94-105

4

## ТОКАРНЫЕ ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ

Механизированные цанговые патроны • Ручные цанговые патроны • Разжимные оправки • Цанги 163E, 173E, 185E, 5C, люнетные



106-119

5

## ЦЕНТРА ВРАЩАЮЩИЕСЯ

Вращающиеся задние центры • Вращающиеся центры для труб • Вращающиеся задние центры со сменными наконечниками • Упорные центра • Упорные центра для труб

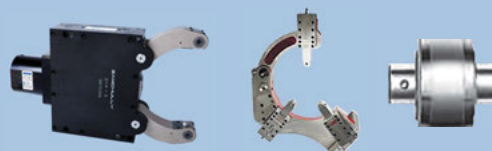


120-131

6

## ЛЮНЕТЫ ТОКАРНЫЕ

Люнеты токарные стандартные • Люнеты токарные с возможностью верхней загрузки • Ролики для люнетов



132-137

7

## ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

Приводные блоки с креплением DIN 5480 • Приводные блоки с креплением DIN 5482 • Приводные блоки с креплением для головок BARRUFFALDI • Приводные блоки с креплением для головок DUPLOMATIC DIN 1809 • Приводные блоки с креплением BMT • Приводные блоки для станков с оригинальными типами крепления



138-191

8

## VDI-ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

Резцедержатели для токарных станков по DIN 69880 VDI (ГОСТ 24900-81) • Вытягиватели прутка • Сверлильные и плавающие патроны VDI • Вращающиеся задние центра VDI • Держатели протяжного инструмента VDI • Аксессуары для оснастки VDI



192-213

9

## СТАТИЧЕСКИЕ ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

Статические блоки BMT • Статические блоки HAAS • Статические блоки OKUMA • Статические блоки DMG MORI • Статические блоки MAZAK • Быстросменные держатели инструментов



214-239

10

**ТИСКИ**

Прецизионные станочные ручные тиски GERARDI • Многофункциональные тиски MULTITASKING • Многоместные и многопозиционные тиски MULTIFLEX • Пневматические тиски • Прецизионные тиски с электрическим приводом • Прецизионные силовые тиски CNC • Гидравлические станочные тиски • Наклонно-поворотные тиски • Самоцентрирующие тиски • Синусные тиски • Тиски для сверления, шлифования и эрозионной обработки • Вертикальные колонны



240-281

11

**ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ**

CNC поворотные столы (4 ось) • CNC поворотные столы (5 ось) • Поворотные столы с вертикальной осью вращения • Аксессуары для столов CNC • Ручные поворотные столы



282-303

12

**ФРЕЗЕРНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ. МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ**

Поворотные плиты, стационарные зажимные патроны • Стационарные механизированные зажимные патроны • V-образные блоки, угловые плиты, магнитные плиты • Системы нулевого базирования



304-325

13

**ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ФРЕЗЕРНАЯ ОСНАСТКА. ЦАНГОВЫЕ ЗАЖИМЫ**

Инструментальная оснастка по DIN 69871 SK (ГОСТ 25827-93 ИСП.2) • Инструментальная оснастка по JIS B 6339 (MAS 403 BT) • Инструментальная оснастка по DIN 2080 (ГОСТ 25827-93 ИСП.1, 3) • Инструментальная оснастка по DIN 69893 (HSK-A, C, E, F). ISO 12164-1 • Инструментальная оснастка по EPS ISO 26623-1 CAPTO • Инструментальная оснастка по DIN 228-1A MT • Инструментальная оснастка BBT (Double Contact) • Комплектующие



326-391

14

**ЦАНГИ (OZ, ER, 163E, 173E, 185E, 5C, 386E, R8)**

Цанги OZ (DIN 6388) • Цанги ER (DIN 6499) • Цанги прецизионные • Цанги для метчиков • KM, SKS, комплекты • Наборы цанг • Цанги с компенсацией по длине. Цанги с конусом Морзе



392-403

15

**РАСТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ**

Расточные головки для черновой обработки (две твердосплавные пластины) • Расточные головки для чистовой обработки (одна твердосплавная пластина) • Микрорасточные головки (для маленьких диаметров) • Оправки для расточных головок • Принадлежности • Расточные наборы PINZBOHR • Расточные наборы AKS



404-437

16

**УГЛОВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ГОЛОВКИ, ШПИНДЕЛЬНЫЕ УСКОРИТЕЛИ**

Шпиндельные ускорители • Угловые фрезерные головки



438-453

17

**АКСЕССУАРЫ**

Аксессуары для тисков • Аксессуары для инструментальной оснастки • Измерение. Тест. Позиционирование • Термостанции



454-467



01 /

# Ручные токарные патроны, кулачки, аксессуары

# 01 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

Техническая информация 12

---



1.1. Стандартные токарные патроны, посадка по JIS  
(азиатский стандарт) 15

---



1.2. Стандартные токарные патроны, посадка по DIN 6350  
(европейский стандарт, аналоги BISON) 26

---



1.3. Токарные патроны с независимым перемещением  
кулачков 30

---



1.4. Переходные фланцы для ручных токарных патронов 36

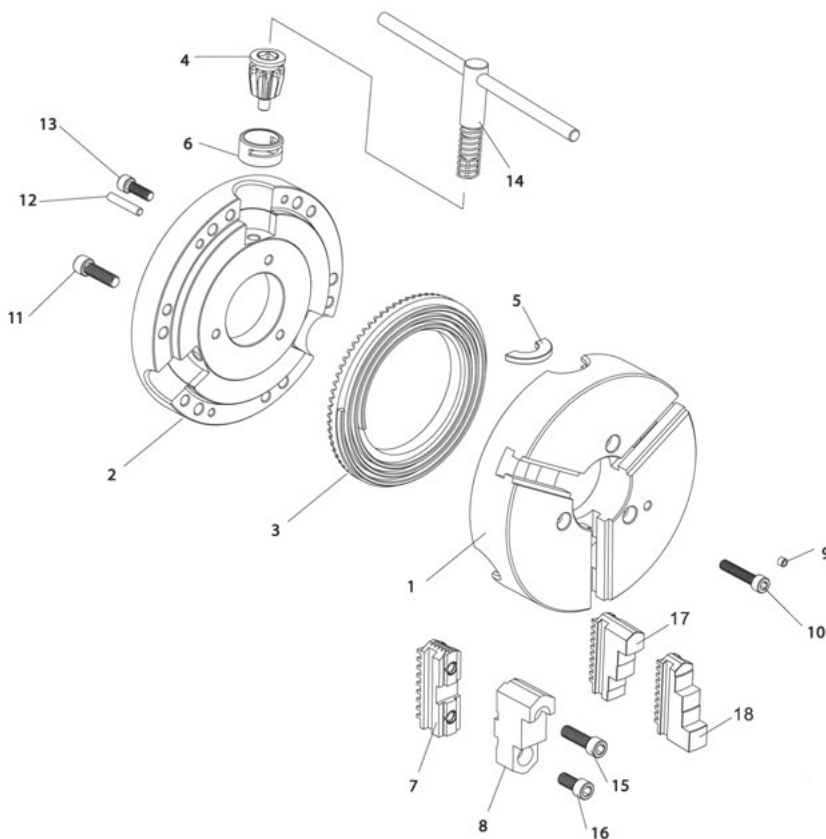
---

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

DIN 6350 / DIN 55026 / DIN 55027 / DIN 55029

Односторонние кулачки / Двусторонние кулачки

Чугун / Сталь



1. Корпус патрона
2. Задняя крышка
3. Спиральный диск
4. Приводная шестерня
5. Полукольцо приводной шестерни
6. Втулка приводной шестерни
7. Закаленные базовые кулачки
8. Закаленные накладные кулачки
9. Смазочный ниппель
10. Болт задней крышки
11. Крепежный болт патрона
12. Крепежный штифт задней крышки
13. Крепежные болты задней крышки
14. Ключ
15. Болт для крепления кулачка
16. Болт для крепления кулачка
17. Кулачки прямые односторонние
18. Кулачки обратные односторонние

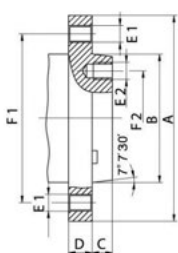
## ТИПЫ ШПИНДЕЛЕЙ

DIN 55026 / Тип A1 и A2 (соответствует ISO 702/I, а также ГОСТ 12595-2003)

на короткий конус, с креплением через сквозные отверстия с лицевой стороны



Тип A1 с резьбовыми отверстиями для болтов на внутренней и наружной окружностях

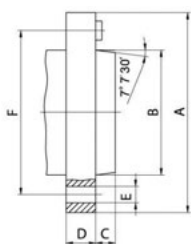


КК	F1, мм	F2, мм	B, мм	C, мм	E1/E2
4	82,6	-	63,521	11	M10
5	104,8	61,9	82,573	14,288	M10
6	133,4	82,6	106,385	15,875	M12
8	171,4	111,1	139,731	17,462	M16
11	235	165,1	196,883	19,05	M20
15	330,2	247,6	285,791	20,638	M24
20	463,6	368,3	412,795	22,225	M24



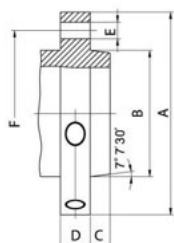
Тип A2 без резьбовых отверстий под болты на внутренней окружности

**DIN 55027 / Тип С (соответствует ISO 702/III, а также ГОСТ 12593-93 тип II)**  
 на короткий конус, с креплением непосредственно на фланцевые концы  
 шпинделей под поворотную шайбу



КК	A, мм	F, мм	B, мм	C, мм	E, мм	Посадочное отверстие
3	102	75	53,983	11	21	3
4	112	85	63,521	11	21	3
5	135	104,8	82,573	13	21	4
6	170	133,4	106,385	14	23	4
8	220	171,4	139,731	16	29	4
11	290	235	196,883	18	36	6
15	400	330,2	285,791	19	43	6

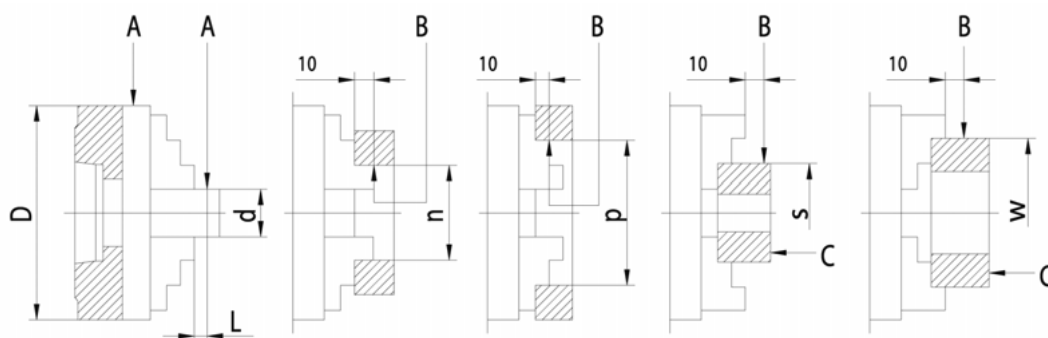
**DIN 55029 / Camlock Тип D1 (соответствует ISO 702/II, а также ГОСТ 26651-85 тип II)**  
 на короткий конус, с креплением шпильками Camlock



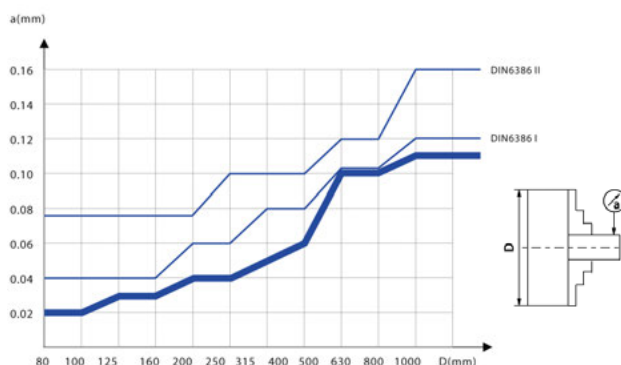
КК	A, мм	F, мм	B, мм	C, мм	E, мм	Посадочное отверстие
3	92	70,6	53,983	11	15,1	3
4	117	82,6	63,521	11	16,7	3
5	146	104,8	82,573	13	19,8	6
6	181	133,4	106,385	14	23	6
8	225	171,4	139,731	16	26,2	6
11	298	235	196,883	18	31	6
15	403	330,2	285,791	19	35,7	6

Токарные патроны для станков с длинным конусом или резьбой на шпинделе доступны по запросу.

**КОНЦЕНТРИЧНОСТЬ**



Ø, мм	1	d2, мм	3	L, мм	n, мм	p, мм	s, мм	W, мм	W, мм	A, мм	B, мм	C, мм
80	10	-	14	40	40	60	35	63	-	0,02	0,025	0,015
100	10	14	18	40	40	75	50	80	-	0,02	0,025	0,015
125	18	25	30	60	50	100	62	100	120	0,03	0,035	0,02
160	18	30	40	60	50	135	88	100	150	0,03	0,035	0,02
200	30	40	53	80	80	162	96	160	185	0,04	0,045	0,025
250	30	53	75	80	80	200	150	160	225	0,04	0,045	0,025
315	53	75	100	120	125	252	210	250	300	0,05	0,055	0,03
400	53	100	125	120	125	282	250	250	350	0,06	0,065	0,03
500	75	100	125	160	200	282	300	400	400	0,1	0,1	0,05
630	75	125	160	160	200	325	400	400	400	0,1	0,1	0,05
800	160	200	250	160	300	500	400	500	500	0,11	0,11	0,06



## Как выбрать токарный патрон для станка?

Наша задача: упростить выбор и сделать его наглядным и обоснованным.

Итак, чтобы выбрать патрон, не обязательно сразу знать тип присоединения к шпинделю, хотя в итоге придется это выяснить и запомнить тип шпинделя Вашего станка.

Начинаем с выбора типа привода Вашего патрона: ручной (зажим производится ключом вручную), или механизированный (зажим происходит с помощью гидроцилиндра на шпинделе станка). В отдельную группу мы выделяем узкоспециализированные патроны (для обработки типовых деталей, типа тройников, крестовин, цанговые патроны, для зажима и обработки автомобильных дисков и тормозных колодок, трубные патроны с пневмо-, гидро-, или электромеханическим приводом).

### Особенности выбора ручного патрона

1. Выбор патрона по способу зажима (самоцентрирующийся, с независимым перемещением кулачков или комбинированный). По назначению (для токарных станков, для карусельных, горизонтально-токарных или для трубных станков).

2. Завершающий этап – это выбор патрона по габаритам зажимаемых деталей и требуемой точности обработки. Здесь необходимо учитывать тип кулачков для токарного патрона (цельные, или сборные), нельзя забывать о нестандартных кулачках, важно учесть скорость вращения патрона и необходимое усилие зажима детали.

3. И только сейчас наш консультант задаст вопрос о способе крепления патрона на шпиндель.

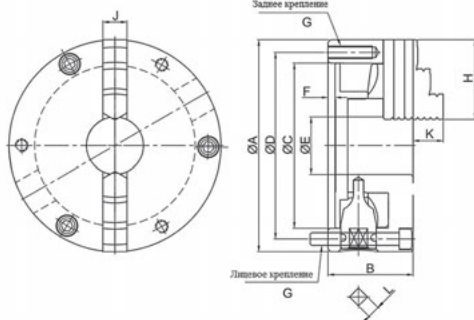
Патроны выпускают двух видов:

- С конической посадкой - центральный корпус (в этом случае не требуется переходной фланец).
- С цилиндрической посадкой, выполненной по JIS (азиатский стандарт) или по DIN (европейский стандарт) или по-другому – с плоской задней поверхностью. В этом случае достаточно подобрать переходной фланец под шпиндель Вашего станка (обычно указан в паспорте станка). Такой вариант более универсален, так как используя разные фланцы можно устанавливать один и тот же патрон на разные станки.

**Если по любому из данных пунктов у Вас возникли вопросы, наши консультанты с радостью на них ответят и помогут с выбором!**

## 1.1 СТАНДАРТНЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ И АКСЕССУАРЫ, ПОСАДКА JIS

### 2х-кулачковые токарные патроны, серия SCT (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

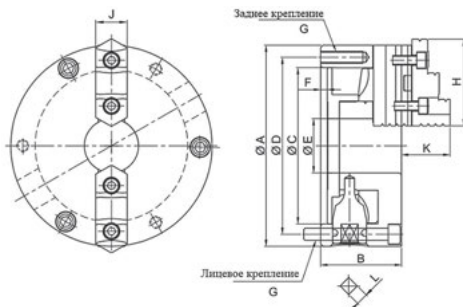


- Включает прямые и обратные закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок сложной формы

Высокопрочный чугун

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SCT-4	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	42	15	17	8	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 10 001	358,40
SCT-5	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	50	20	19	8	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 10 002	411,60
SCT-6	167	66	130	147	45	5	3-M10	70	20	31	10	3-160	48-150	31	2000	11,4	41 10 003	509,60
SCT-7	193	76	155	172	58	5	3-M10	84	25	28	11	4-180	56-170	31	2000	12,2	41 10 004	669,20
SCT-8	203	76	160	176	58	5	3-M10	84	25	28	11	4-180	56-170	33	2000	16,2	41 10 005	730,80
SCT-9	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	84	25	28	12	5-220	62-210	37	2000	21,2	41 10 006	826,00
SCT-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	105	28	33	12	6-260	70-250	46	1800	28,0	41 10 007	1237,60

### 2х-кулачковые токарные патроны, серия SKT (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)



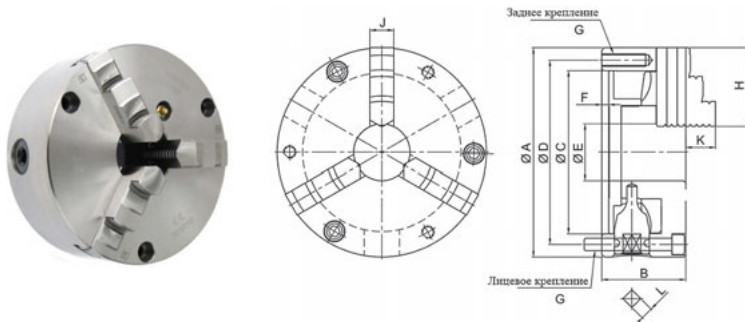
- Включает базовые и закаленные кулачки с возможностью переворота;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок сложной формы

Высокопрочный чугун

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SKT-4	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	46	19	47	8	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 10 010	453,60
SKT-5	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	56	22	60	8	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 10 011	467,60
SKT-6	167	66	130	147	45	5	3-M10	67	25	65	10	8-160	55-150	31	2000	11,4	41 10 012	573,50
SKT-7	193	76	155	172	58	5	3-M10	80	30	72	11	8-180	62-170	31	2000	12,2	41 10 013	769,85
SKT-8	203	76	160	176	58	5	3-M10	80	30	72	11	8-180	62-170	33	2000	16,2	41 10 014	825,95
SKT-9	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	92	30	83	12	11-220	70-210	37	2000	21,2	41 10 015	1038,80
SKT-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	92	36	83	12	12-260	80-250	46	1800	28,0	41 10 016	1442,00



### 3х-кулачковые токарные патроны, серия SC (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

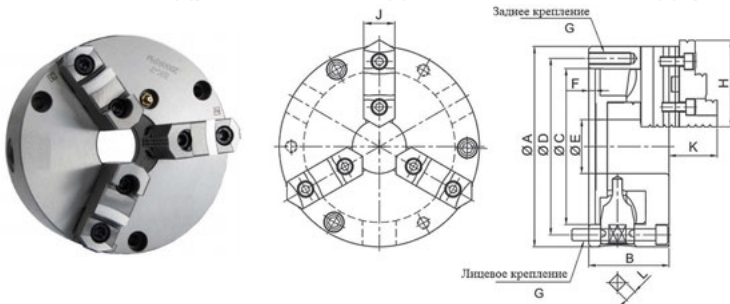


- Включает прямые и обратные закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок цилиндрической формы

SC-3 – SC-12 - высокопрочный чугун, SC-14 –SC-16 - сталь

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SC-3	85	45	60	73	16	3,5	3-M6	32	11	28	15	2-70	21-61	9	2500	1,5	41 11 001	243,60
SC-4	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	42	15	31	17	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 11 002	271,60
SC-5	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	50	20	40	19	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 11 003	319,20
SC-6	167	66	130	147	45	5	3-M10	70	20	53	31	3-160	48-150	31	2000	11,4	41 11 004	389,20
SC-7	193	76	155	172	58	5	3-M10	84	25	54	28	4-180	56-170	31	2000	12,2	41 11 005	515,20
SC-8	203	76	160	176	58	5	3-M10	84	25	54	28	4-180	56-170	33	2000	16,2	41 11 006	557,20
SC-9	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	84	25	63	28	5-220	62-210	37	2000	21,2	41 11 007	638,40
SC-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	105	28	63	33	6-260	70-250	46	1800	28,0	41 11 008	896,00
SC-12	310	96	260	285	105	7	3-M12	125	32	73	41	10-300	86-290	55	1800	41,0	41 11 009	1212,40
SC-14	355	112	300	328	127	7	6-M12	125	32	73	15	12-350	94-330	55	1500	54,0	41 11 010	3189,20
SC-16	405	122	345	375	160	8	6-M14	145	36	92	15	14-400	100-380	60	1500	74,0	41 11 011	3460,80

### 3х-кулачковые токарные патроны, серия SK (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

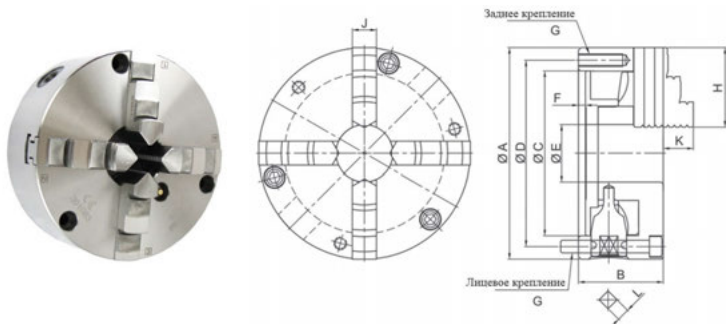


- Включает базовые и закаленные кулачки с возможностью переворота;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок цилиндрической формы

SK-04 – SK-12 - высокопрочный чугун, SK-14 – SK-50 - сталь

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK-04	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	47	19	31	8	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 11 015	344,40
SK-05	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	56	22	36	8	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 11 016	361,20
SK-06	167	66	130	147	45	5	3-M10	67	25	42	10	8-160	55-150	31	2000	11,4	41 11 017	439,60
SK-07	193	76	155	172	58	5	3-M10	80	30	46	11	8-180	62-170	31	2000	12,2	41 11 018	565,60
SK-08	203	76	160	176	58	5	3-M10	80	30	46	11	8-180	62-170	33	2000	16,2	41 11 019	602,00
SK-09	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	80	30	46	12	11-220	70-210	37	2000	21,2	41 11 020	750,40
SK-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	95	36	54	12	12-260	80-250	46	1800	28	41 11 021	982,80
SK-12	310	96	260	285	105	7	3-M12	110	42	63	14	15-300	90-290	55	1800	41	41 11 022	1442,00
SK-14	355	122	300	328	127	7	6-M12	110	42	95	15	15-350	100-330	55	1500	54	41 11 023	3981,60
SK-16	405	122	345	375	160	8	6-M14	130	45	110	15	30-400	110-380	60	1500	74	41 11 024	4250,40
SK-20	500	140	420	458	205	5,5	6-M16	166	50	132	19	30-500	152-480	68	700	140	41 11 025	8643,60
SK-25	630	140	545	586	275	6,5	6-M16	210	52	133	19	80-630	198-601	78	850	235	41 11 026	20140,12
SKB-25	630	140	545	586	320	6,5	6-M16	210	52	133	19	160-630	274-646	78	850	209	41 11 027	21464,52
SK-32	800	159	450	368	320	20	6-M24	225	52	133	19	150-800	240-750	88	500	442	41 11 028	30184,00
SK-40	1000	190	910	950	460	10	6-M24	329	85	178	24	250-1000	425-950	115	400	590	41 11 029	57334,20
SK-50	1250	195	1000	1100	560	10	6-M30	367	85	278	24	320-1250	490-1200	125	300	850	41 11 030	99508,64

### 4х-кулачковые токарные патроны, серия SCF (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

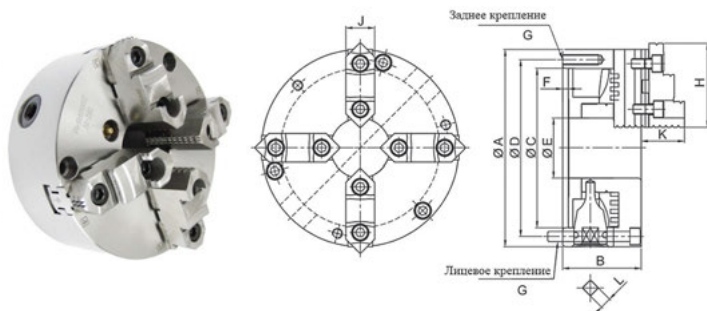


- Включает прямые и обратные закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок квадратной, прямоугольной и цилиндрической формы

Высокопрочный чугун

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SCF-4	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	42	15	17	8	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 12 001	406,00
SCF-5	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	50	20	19	8	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 12 002	470,40
SCF-6	167	66	130	147	45	5	3-M10	70	20	31	10	3-160	48-150	31	2000	11,4	41 12 003	576,80
SCF-7	193	76	155	172	58	5	3-M10	84	25	28	11	4-180	56-170	31	2000	12,2	41 12 004	728,00
SCF-8	203	76	160	176	58	5	3-M10	84	25	28	11	4-180	56-170	33	2000	16,2	41 12 005	893,20
SCF-9	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	84	25	28	12	5-220	62-210	37	2000	21,2	41 12 006	938,00
SCF-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	105	28	33	12	6-260	70-250	46	1800	28,0	41 12 007	1408,40

### 4х-кулачковые токарные патроны, серия SKF (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)



- Включает базовые и закаленные кулачки с возможностью переворота;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок квадратной, прямоугольной и цилиндрической формы

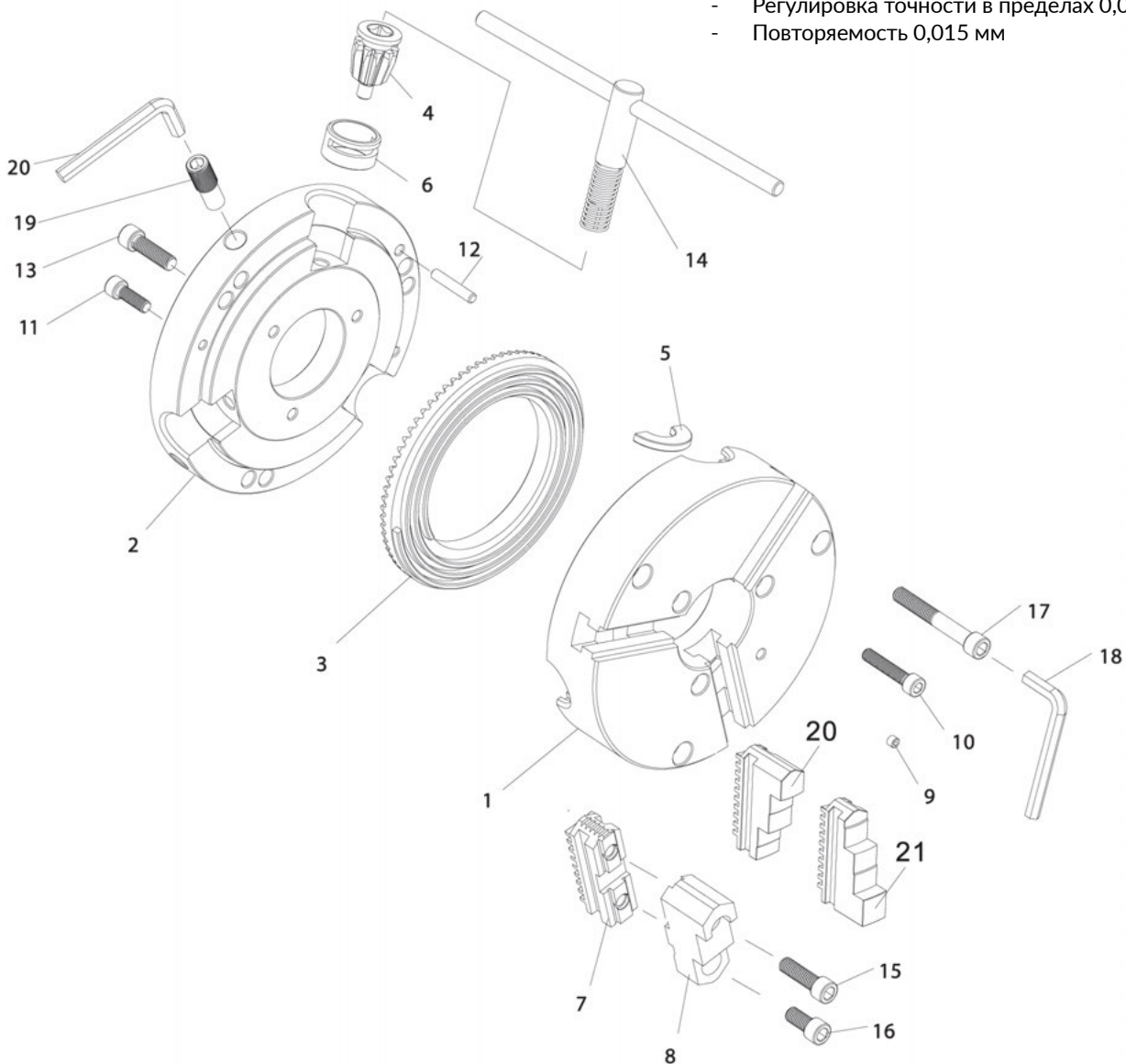
SKF-04 – SKF-12 - высокопрочный чугун, SKF-14 –SKF-16 - сталь

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Усилие зажима max, кН	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SKF-4	112	58	80	95	24	4,5	3-M8	47	19	31	8	3-90	32-84	12	2500	3,1	41 12 010	492,80
SKF-5	132	60	100	115	32	4,5	3-M8	56	22	36	8	3-110	35-100	15	2500	4,4	41 12 011	509,60
SKF-6	167	66	130	147	45	5	3-M10	67	25	42	10	8-160	55-150	31	2000	11,4	41 12 012	624,40
SKF-7	193	76	155	172	58	5	3-M10	80	30	46	11	8-180	62-170	31	2000	12,2	41 12 013	840,00
SKF-8	203	76	160	176	58	5	3-M10	80	30	46	11	8-180	62-170	33	2000	16,2	41 12 014	988,40
SKF-9	233	84	190	210	70	5,5	3-M12	80	30	46	12	11-220	70-210	37	2000	21,2	41 12 015	1131,20
SKF-10	273	86	230	250	89	5,5	3-M12	95	36	54	12	12-260	80-250	46	1800	28	41 12 016	1638,00
SKF-12	310	96	260	285	105	7	3-M12	110	42	63	14	15-300	90-290	55	1800	41	41 12 017	2455,60
SKF-14	355	122	300	328	127	7	6-M12	110	42	95	15	15-350	100-330	55	1500	54	41 12 018	5661,60
SKF-16	405	122	345	375	160	8,5	6-M14	130	45	110	15	30-400	110-380	60	1500	74	41 12 019	6042,40

## Токарные патроны с точной регулировкой

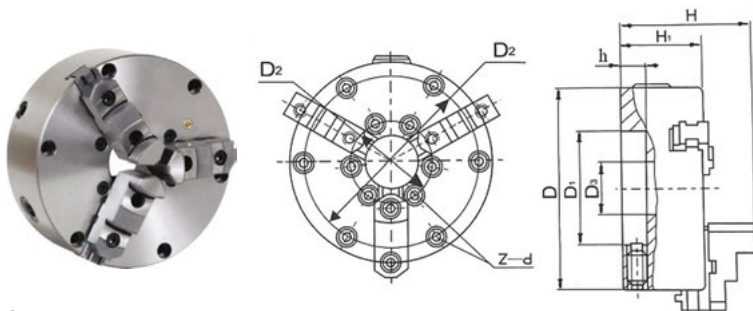
Точная регулировка обеспечивает высокие значения концентричности.

- Регулировка точности в пределах 0,005 мм;
- Повторяемость 0,015 мм



1. Корпус патрона
2. Задняя крышка
3. Спиральный диск
4. Приводная шестерня
5. Полукольцо приводной шестерни
6. Втулка приводной шестерни
7. Закаленные базовые кулачки
8. Закаленные накладные кулачки
9. Смазочной ниппель
10. Крепежный болт задней крышки
11. Крепежный болт задней крышки
12. Установочный штифт шпинделя
13. Крепежный болт задней крышки
14. Ключ
15. Болт для крепления кулачка
16. Болт для крепления кулачка
17. Крепежный болт токарного патрона
18. Шестигранный ключ
19. Винт точной регулировки
20. Шестигранный ключ
21. Кулачки прямые односторонние
22. Кулачки обратные односторонние.

### 3х-кулачковые токарные патроны с точной регулировкой (цилиндрическая посадка)

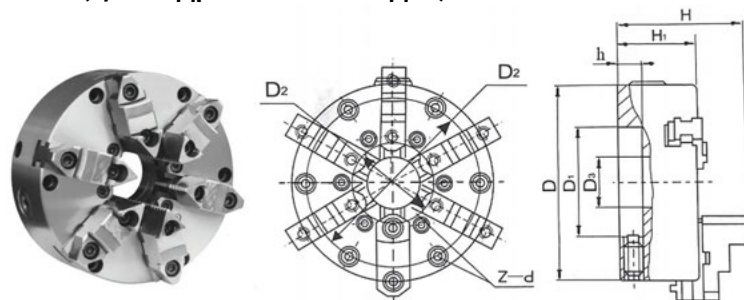


- Включает базовые и закаленные кулачки с возможностью переворота;
- Возможность регулировки радиального биения;
- Для зажима заготовок цилиндрической формы

Сталь

Размер	D	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	127	60,33	112,73	33	95,7	56	16,7	3-M6	3-110	35-110	3800	5,0	41 13 001	990,90
160	153	79,37	135,7	39	98,6	59	17,5	6-M6	3-155	42-150	3500	10,0	41 13 002	1104,30
200	210	120,65	190,5	57,5	132,2	79,3	19,1	6-M10	5-185	65-200	3100	17,5	41 13 003	1404,00
250	254	161,9	111,13	72	153,8	88,7	20,4	6-M12	13-240	78-250	2700	29,0	41 13 004	1841,40
315	305	200,79	133,35	83	166,9	101,1	20,4	6-M12	13-300	90-290	2200	50,0	41 13 005	2789,10
400	381	299,24	171,45	136	190	123	22	6-M16	30-365	110-370	1800	68,0	41 13 006	4160,70

### 6ти-кулачковые токарные патроны с точной регулировкой (цилиндрическая посадка)



- Включает базовые и закаленные кулачки с возможностью переворота;
- Возможность регулировки радиального биения;
- Для зажима заготовок цилиндрической формы и тонкостенных заготовок

Сталь

Размер	D	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	RPM MAX, min-1	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	127	60,33	112,73	33	95,7	56	16,7	3-M6	3-110	35-110	3800	6,5	41 13 010	1355,40
160	153	79,37	135,7	39	98,6	59	17,5	6-M6	3-155	42-150	3500	11,5	41 13 011	1512,00
200	210	120,65	190,5	57,5	132,2	79,3	19,1	6-M10	5-185	65-200	3100	20,0	41 13 012	1798,20
250	254	161,9	111,13	72	153,8	88,7	20,4	6-M12	13-240	78-250	2700	33,0	41 13 013	2494,80
315	305	200,79	133,35	83	166,9	101,1	20,4	6-M12	13-300	90-290	2200	56,0	41 13 014	3453,30
400	381	299,24	171,45	136	190	123	22	6-M16	30-365	110-370	1800	78,0	41 13 015	5578,20

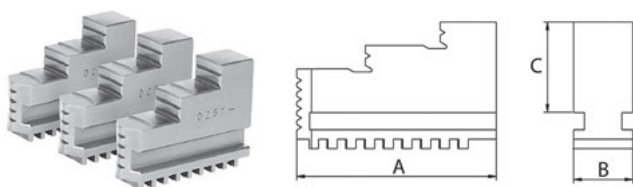
СТАНДАРТНЫЕ ПАТРОНЫ ПОСАДКА ПО JIS

СТАНДАРТНЫЕ ПАТРОНЫ ПОСАДКА ПО DIN 6350

ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ С НЕЗАВИСИМЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ

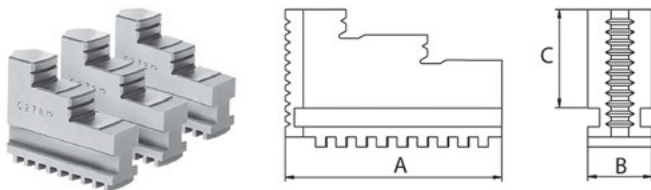
ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

### Закаленные цельные кулачки для зажима по наружному диаметру



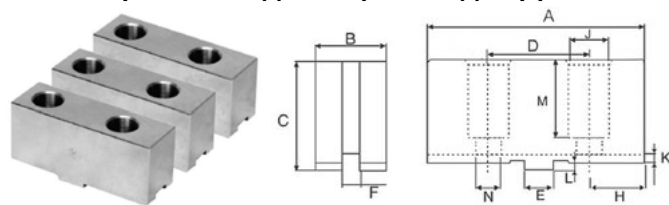
Модель патрона	A, мм	B, мм	C, мм	Код заказа 2-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
SC-3	32	11	28	-	-	41 15 011	115,08	-	-
SC-4	42	15	31	41 15 001	125,16	41 15 012	125,16	41 15 023	166,60
SC-5	50	20	40	41 15 002	144,48	41 15 013	144,48	41 15 024	192,64
SC-6	70	20	53	41 15 003	172,48	41 15 014	172,48	41 15 025	230,16
SC-7	84	25	54	41 15 004	226,24	41 15 015	226,24	41 15 026	301,84
SC-8	84	25	54	41 15 005	226,24	41 15 016	226,24	41 15 027	301,84
SC-9	84	25	63	41 15 006	226,24	41 15 017	226,24	41 15 028	301,84
SC-10	105	28	63	41 15 007	301,56	41 15 018	301,56	41 15 029	402,08
SC-12	125	32	73	-	-	41 15 019	452,48	-	-
SC-14	125	32	73	-	-	41 15 020	452,48	-	-
SC-16	145	36	92	-	-	41 15 021	676,48	-	-

### Закаленные цельные кулачки для зажима по внутреннему диаметру



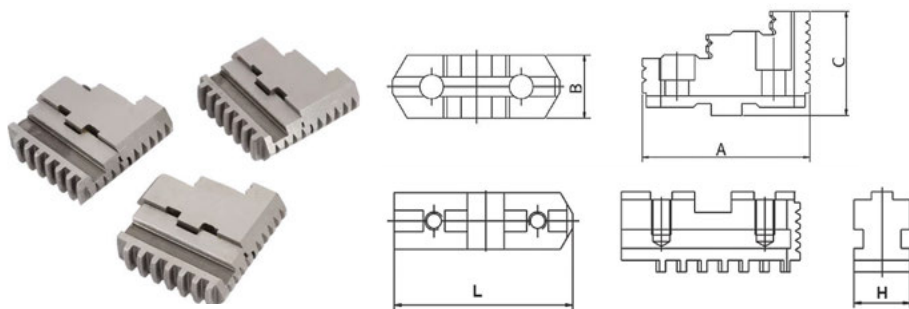
Модель патрона	A, мм	B, мм	C, мм	Код заказа 2-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
SC-3	32	11	28	-	-	41 15 045	115,08	-	-
SC-4	42	15	31	41 15 035	125,16	41 15 046	125,16	41 15 057	166,60
SC-5	50	20	40	41 15 036	144,48	41 15 047	144,48	41 15 058	192,64
SC-6	70	20	53	41 15 037	172,48	41 15 048	172,48	41 15 059	230,16
SC-7	84	25	54	41 15 038	226,24	41 15 049	226,24	41 15 060	301,84
SC-8	84	25	54	41 15 039	226,24	41 15 050	226,24	41 15 061	301,84
SC-9	84	25	63	41 15 040	226,24	41 15 051	226,24	41 15 062	301,84
SC-10	105	28	63	41 15 041	301,56	41 15 052	301,56	41 15 063	402,08
SC-12	125	32	73	-	-	41 15 053	452,48	-	-
SC-14	125	32	73	-	-	41 15 054	452,48	-	-
SC-16	145	36	92	-	-	41 15 055	676,48	-	-

### Сырые накладные кулачки для ручных токарных патронов



Модель патрона	A	B	C	D	E	F	H	J	K	L	M	N	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK-04	52	19	30	24	9,53	7,94	14	11	3	2,5	21	7	0,45	41 15 140	46,20
SK-05	62	24	35	32	12,68	7,94	15	14	3,5	3	24	9	0,9	41 15 141	46,20
SK-06	73	26	37	38,1	12,68	7,94	17	17	3,5	3	25	11	1,2	41 15 142	46,20
SK-07(08)	95	31	48	44,45	12,68	7,94	25,3	17	3,8	3	34	11	2,65	41 15 143	55,44
SK-09	110	37	48	44,45	12,68	7,94	28	17	4,2	3	34	11	3,8	41 15 148	64,68
SK-10	110	37	48	53,98	19,03	12,7	28	19	4,2	3	34	13	3,8	41 15 144	64,68
SK-12(14)	125	42	54	63,5	19,03	12,7	31	19	4,2	3	38	13	5,3	41 15 145	95,48
SK-16	160	50	70	76,2	19,03	12,7	42	25	5,5	6	48	17	11,5	41 15 146	240,24
SK-20	160	55	80	76,2	19,03	12,7	42	32	5,5	6	58	21	15,5	41 15 147	526,68

## Составные закаленные кулачки для ручных патронов (базовые + накладные)



Модель патрона	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	H, мм	Код заказа 2-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
SK-4	47	19	31	46	19	41 15 200	389,84	41 15 210	389,84	41 15 225	519,20
SK-5	56	22	36	54	22	41 15 201	416,89	41 15 211	416,89	41 15 226	555,07
SK-6	67	25	42	65	25	41 15 202	429,83	41 15 212	429,83	41 15 227	573,30
SK-7	80	30	46	79	30	41 15 203	498,04	41 15 213	498,04	41 15 228	663,26
SK-8	80	30	46	79	30	41 15 204	498,04	41 15 214	498,04	41 15 229	663,26
SK-9	80	30	46	79	30	41 15 205	498,04	41 15 215	498,04	41 15 230	663,26
SK-10	95	36	54	92	36	41 15 206	665,03	41 15 216	665,03	41 15 231	859,66
SK-12	110	42	63	110	42	-	-	41 15 217	950,21	41 15 232	1266,55
SK-14	110	42	95	110	42	-	-	41 15 218	950,21	41 15 233	1266,55
SK-16	130	45	110	130	45	-	-	41 15 219	1420,61	41 15 234	1894,54
SK-20	166	50	132	165	50	-	-	41 15 220	3077,59	-	-
SK-25	210	52	133	210	52	-	-	41 15 221	по запросу	-	-
SK-32	225	52	133	225	52	-	-	41 15 222	по запросу	-	-
SK-40	329	85	178	325	85	-	-	41 15 223	по запросу	-	-
SK-50	367	85	278	365	85	-	-	41 15 224	по запросу	-	-

## Зажимной ключ и спиральный диск для ручных патронов



Модель патрона	Код заказа ключа	Цена, у.е. без НДС	Код заказа спирального диска	Цена, у.е. без НДС
SK-4	41 15 150	25,20	41 15 170	199,64
SK-5	41 15 151	25,20	41 15 171	229,60
SK-6	41 15 152	34,72	41 15 172	274,40
SK-7	41 15 153	40,88	41 15 173	359,24
SK-8	41 15 154	40,88	41 15 174	395,64
SK-9	41 15 155	43,68	41 15 175	435,96
SK-10	41 15 156	49,84	41 15 176	479,64
SK-12	41 15 157	68,88	41 15 177	718,76
SK-14	41 15 158	68,88	41 15 178	866,04
SK-16	41 15 159	78,40	41 15 179	1073,24
SK-20	41 15 160	128,80	41 15 180	2327,64
SK-25	41 15 161	по запросу	41 15 181	по запросу
SK-32	41 15 162	по запросу	41 15 182	по запросу
SK-40	41 15 163	по запросу	41 15 183	по запросу
SK-50	41 15 164	по запросу	41 15 184	по запросу

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО JIS

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО DIN 6350

 ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ  
С НЕЗАВИСИМЫМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ

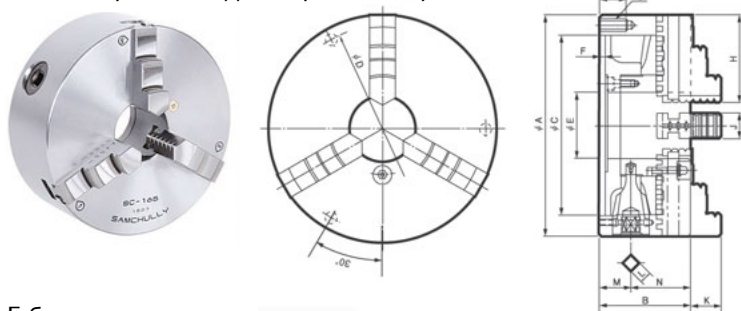
 ПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ

## ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ SAMCHULLY, КУЛАЧКИ, АКСЕССУАРЫ



## 3х-кулачковые токарные патроны, заднее крепление (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

Серия SC с односторонними кулачками



Включает прямые и обратные кулачки

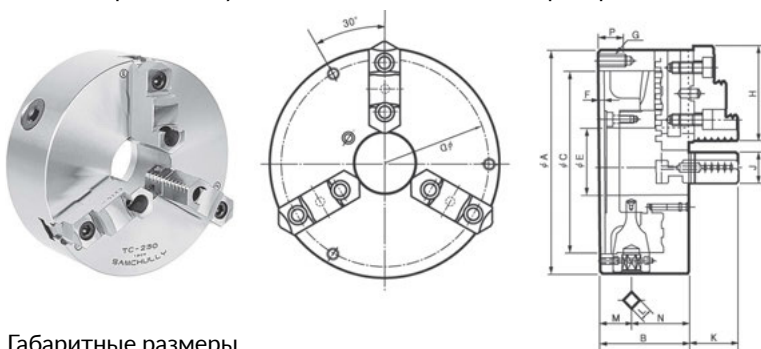
## Габаритные размеры

Наименование	ØA, мм	B, мм	ØC (H6) мм	ØD мм	ØE мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	P, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SC-85(3")	85	44,1	60	73	16	3,5	3-M6	35	11	14,6	7	17	27,1	13	01 16 001	899,10
SC-110(4")	110	58	80	96	24	4,5	3-M8	44	14	20,0	8	24,5	32,35	16	01 16 002	996,30
SC-130(5")	130	60	100	115	34	4,5	3-M8	50	16	20,1	8	22,5	37	16	01 16 003	1082,40
SC-165(6")	167	65	130	147	45	5	3-M10	65	19	25,07	10	24	41	20	01 16 004	1131,60
SC-190(7")	192	75	155	172	57	5	3-M10	75	22	30,06	11	27,5	47,5	20	01 16 005	1190,70
SC-230(9")	232	84	190	210	75	6	3-M12	85	24	35,04	12	29,5	54,5	25	01 16 006	1525,20
SC-273(10")	273	86	230	250	89	6	3-M12	98	28	40,02	12	31,5	54,5	25	01 16 007	1771,20
SC-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	110	30	45,08	14	31,5	64,5	25	01 16 008	2927,40
SC-355(14")	355	110	300	328	105	8	6-M12	133	35	62,98	14	42,4	67,6	36	01 16 009	5880,00
SC-405(16")	405	114,5	345	375	130	8	6-M12	133	35	63	15	43	71,5	36	01 16 010	9323,40

## Характеристики

Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний Ø, мм	внутренний Ø, мм				
SC-85(3")	9(918)	2~70	24~64	29,4(3,0)	2500	1,5	0.05(0.005)
SC-110(4")	12(1224)	3~94	29~84	44,1(4,1)	2500	3,1	0.17(0.017)
SC-130(5")	15(1530)	3~110	3~100	63,7(6,5)	2500	4,4	0.35(0.036)
SC-165(6")	31(3161)	3~160	48~150	88,3(9,0)	4000	11,4	1.18(0.12)
SC-190(7")	31(3161)	4~180	56~170	107,9(11,0)	3500	12,2	2.35(0.24)
SC-230(9")	37(3773)	5~200	62~210	147(15,0)	2900	21,2	6.27(0.64)
SC-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	176,5(18,0)	2500	28	9.90(1.01)
SC-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23.0(2.35)
SC-355(14")	40.5(4130)	25~315	107~290	225,6(23,0)	1500	54	37.2(3.8)
SC-405(16")	45(4589)	25~346	113~324	245(25,0)	1500	74	67.6(6.9)

## Серия TC с кулачками с возможностью переворота



Включает сырые и закаленные накладные кулачки

## Габаритные размеры

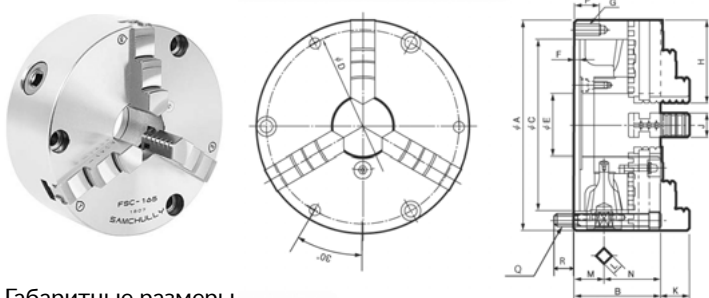
Наименование	ØA мм	B, мм	ØC мм	ØD мм	ØE мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	P, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
TC-190(7")	192	78,7	155	172	57	5	3-M10	80,5	28	42,8	11	27,5	51,2	20	01 16 011	1771,20
TC-230(9")	232	83,7	190	210	75	6	3-M12	90,5	32	53,8	12	29,5	54,2	25	01 16 012	2214,00
TC-273(10")	273	88	230	250	89	6	3-M12	103,5	35	57,82	12	31,5	56,5	25	01 16 013	2533,80
TC-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	115,5	40	56,08	14	31,5	64,5	25	01 16 014	3592,00

## Характеристики

Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний Ø, мм	внутренний Ø, мм				
TC-190(7")	31(3161)	4~180	56~170	107,9(11,0)	6500	12,2	2,35(0,24)
TC-230(9")	37(3773)	5~220	62~210	147(15,0)	2900	21,2	6,24(0,64)
TC-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	173,5(18,0)	2500	28	9,90(1,01)
TC-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23,0(2,35)

**3х-кулачковые токарные патроны, крепление с лицевой стороны (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)**


Серия FSC с односторонними кулачками



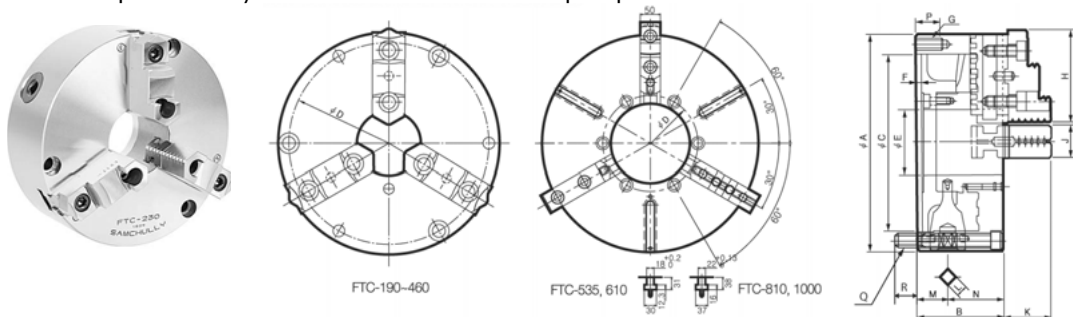
Включает прямые и обратные кулачки

**Габаритные размеры**

Наименование	ØA мм	B мм	ØC (H6) мм	ØD мм	ØE мм	F мм	G мм	H мм	J мм	K мм	L мм	M мм	N мм	P мм	Q мм	R мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
FSC-130(5")	130	60	100	115	34	4,5	3-M8	50	16	19,6	8	22,5	37	16	3-M8x65	14	<b>01 16 015</b>	по запросу
FSC-165(6")	167	65	130	147	45	5	3-M10	65	19	25,07	10	24	41	20	3-M10x70	16	<b>01 16 016</b>	1131,60
FSC-190(7")	192	75	155	172	57	5	3-M10	75	22	30,06	11	27,5	47,5	20	3-M10x85	17	<b>01 16 017</b>	1190,70
FSC-230(9")	232	84	190	210	75	6	3-M12	87	24	35,04	12	29,5	54,5	25	3-M12x95	24	<b>01 16 018</b>	1525,20
FSC-273(10")	273	86	230	250	89	6	3-M12	98	28	40,02	12	31,5	54,5	25	3-M12x95	20	<b>01 16 019</b>	1771,20
FSC-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	110	30	45,08	14	31,5	64,5	25	3-M12x110	27	<b>01 16 020</b>	2853,60

**Характеристики**

Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний Ø, мм	внутренний Ø, мм				
FSC-130(5")	15(1530)	3~110	3~100	63,7(6,5)	2500	4,4	0,35(0,036)
FSC-165(6")	31(3161)	3~160	48~150	88,3(9,0)	4000	11,4	1,18(0,12)
FSC-190(7")	31(3161)	4~180	56~170	107,9(11,0)	3500	12	2,35(0,24)
FSC-230(9")	37(3773)	5~220	62~210	147(15,0)	2900	21,2	6,27(0,64)
FSC-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	176,5(18,0)	2500	28	9,90(1,01)
FSC-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23,0(2,35)

**Серия FTC с кулачками с возможностью переворота**


Включает сырые и закаленные накладные кулачки

**Габаритные размеры**

Наименование	ØA мм	B мм	ØC (H6) мм	ØD мм	ØE мм	F мм	G мм	H мм	J мм	K мм	L мм	M мм	N мм	P мм	Q мм	R мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
FTC-190(7")	192	78,7	155	172	57	5	3-M10	80,5	28	42,8	11	27,5	51,2	20	3-M10x90	22	<b>01 16 021</b>	1870,00
FTC-230(9")	232	83,7	190	210	75	6	3-M12	90,5	32	53,8	12	29,5	54,2	25	3-M12x95	24	<b>01 16 022</b>	2337,00
FTC-273(10")	273	88	230	250	89	6	3-M12	103,5	35	57,82	12	31,5	56,5	25	3-M12x95	20	<b>01 16 023</b>	2682,00
FTC-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	115,5	40	56,08	14	31,5	64,5	25	3-M12x110	27	<b>01 16 024</b>	3764,00
FTC-460(18")	460	114	400	425	190	8	-	140(130)	50	80	17	38,2	76	-	3-M16x125	29	<b>01 16 025</b>	14883,00
FTC-535(21")	535	143	270	235	195	12	-	150(130)	50	82	22	57,5	85,5	-	3-M20x140	32	<b>01 16 026</b>	19828,00
FTC-610(24")	610	143	380	315	275	14	-	130	50	82	22	57,5	85,5	-	3-M20x140	33	<b>01 16 027</b>	27277,00
FTC-810(32")	810	180	520	425	375	16	-	248	70	95	22	64	116	-	3-M24x140	32	<b>01 16 028</b>	по запросу
FTC-1000(40")	1000	196	910	510	580	16	-	286	70	95	22	69,5	126,5	-	3-M24x190	35	<b>01 16 029</b>	по запросу

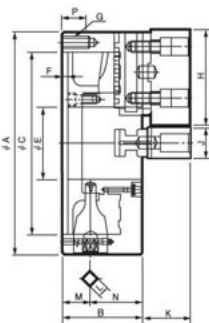
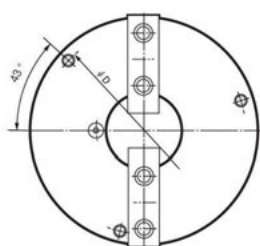
**Характеристики**

Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний Ø, мм	внутренний Ø, мм				
FTC-190(7")	31(3161)	4~180	56~170	107,9(11,0)	3500	12,2	2,35(0,24)
FTC-230(9")	37(3773)	5~220	62~210	147(15,0)	2900	21,2	6,27(0,64)
FTC-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	176,5(18,0)	2500	28	9,90(1,01)
FTC-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23,0(2,35)
FTC-460(18")	65(6650)	40~410	152~436	255,0(26)	1200	106	124(12,6)
FTC-535(21")	73(7400)	45~481	155~499	313,9(32)	950	182	287(29,3)
FTC-610(24")	80(8200)	130~576	235~592	372,7(38)	850	238	488(49,8)
FTC-810(32")	110(11216)	270~810	390~800	588(60)	650	480	598(61)
FTC-1000(40")	110(11216)	340~990	450~940	588(60)	470	780	598(61)



## 2х и 4х-кулачковые токарные патроны, заднее крепление (цилиндрическая посадка, азиатский стандарт)

Серия ST с незакаленными кулачками



Включает сырые накладные кулачки

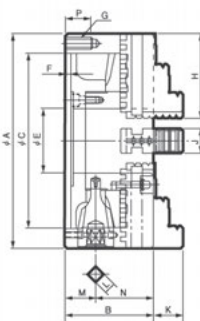
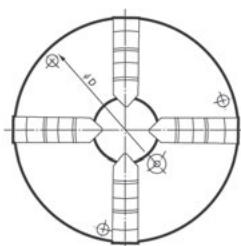
### Габаритные размеры

Наименование	∅A мм	B, мм	∅C (H6) мм	∅D мм	∅E мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	P, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ST-190(7")	192	78,7	155	172	57	5	3-M10	88	32	44,8	11	27,5	51,2	20	<b>01 16 030</b>	<b>1698,00</b>
ST-230(9")	232	83,7	190	210	75	6	3-M12	100	32	49,8	12	29,5	54,2	25	<b>01 16 031</b>	<b>2165,00</b>
ST-273(10")	273	88	230	250	89	6	3-M12	110	35	54,32	12	31,5	56,5	25	<b>01 16 032</b>	<b>3173,00</b>
ST-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	125	40	50,58	14	31,5	64,5	25	<b>01 16 033</b>	<b>4085,00</b>

### Характеристики

Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний ∅, мм	внутренний ∅, мм				
ST-190(7")	20,7(2110)	4~180	62~170	73,5(7,5)	3500	12,6	2,55(0,26)
ST-230(9")	24,7(2518)	5~220	70~210	98(10,0)	2900	21,4	6,27(0,64)
ST-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	176,5(18,0)	2500	28	9,90(1,01)
ST-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23,0(2,35)

### Серия SF с закаленными кулачками



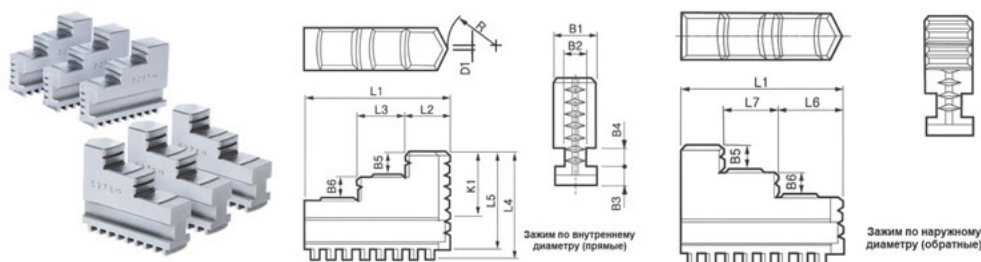
Включает прямые и обратные кулачки

### Габаритные размеры

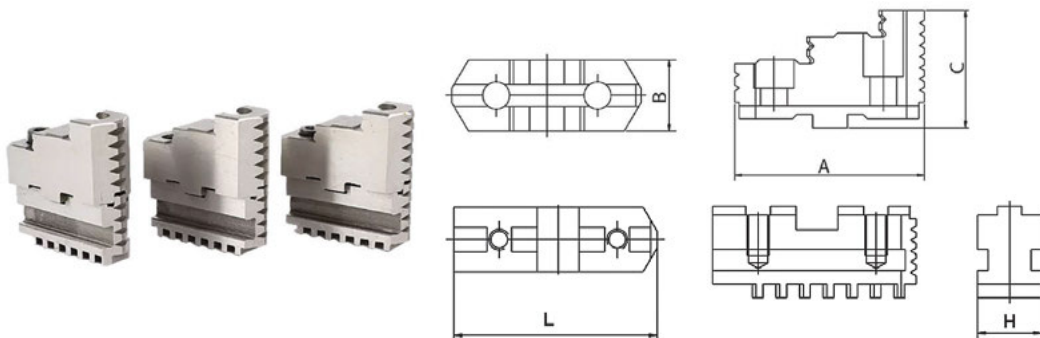
Наименование	∅A мм	B, мм	∅C (H6) мм	∅D мм	∅E мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	P, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SF-190(7")	192	75	155	172	57	5	3-M10	75	22	30,06	11	27,5	47,5	20	<b>01 16 035</b>	<b>1895,00</b>
SF-230(9")	232	84	190	210	75	6	3-M12	85	24	35,04	12	29,5	54,5	25	<b>01 16 036</b>	<b>2435,00</b>
SF-273(10")	273	86	230	250	89	6	3-M12	98	28	40,02	12	31,5	54,5	25	<b>01 16 037</b>	<b>3690,00</b>
SF-310(12")	310	96	260	285	100	7	3-M12	110	30	45,08	14	31,5	64,5	25	<b>01 16 038</b>	<b>4772,00</b>

### Характеристики

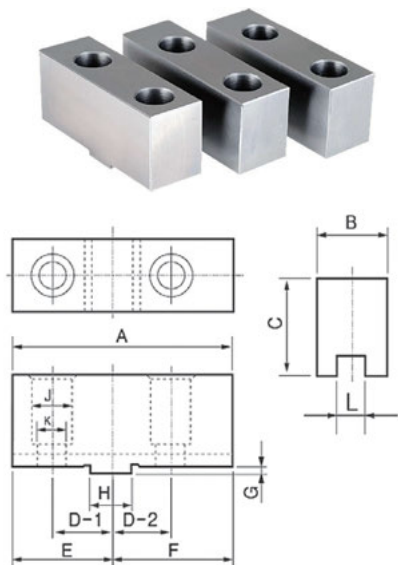
Наименование	Мах. статическое зажимное усилие	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX min-1	Вес, кг	GD <sup>2</sup>
		внешний ∅, мм	внутренний ∅, мм				
SF-190(7")	31(3161)	4~180	56~170	107,9(11,0)	3500	12,5	2,45(0,25)
SF-230(9")	37(3773)	5~220	62~210	147(15,0)	2900	21,5	6,37(0,65)
SF-273(10")	46(4691)	5~260	70~250	176,5(18,5)	2500	28	9,90(1,01)
SF-310(12")	55(5608)	10~300	86~290	206(21,0)	2200	41	23,0(2,35)

**Кулачки цельные закаленные для патронов SC/FSC**


Модель патрона	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	B1	B2	B3	B4	B5	B6	K1	D1	R	Код заказа (обратные)	Код заказа (прямые)	Цена, у.е. без НДС
SC-85(3")	35	11	10	29	26,5	16	10	11	5,7	4,7	6,55	6	6	17,75	1	7,5	01 17 001	-	по запросу
SC-110(4")	42	13	13	34,5	31	19	13	14	7,2	6,2	6,55	7	4,3	21,05	1,5	11	01 17 002	01 17 101	по запросу
SC-130(5")	50	15	15	40	36	21	15	16	7,2	7,7	8,2	8	7,4	23,4	1,5	15	01 17 003	01 17 102	по запросу
SC-165(6")	65	20	22	46,5	42	27	22	19	9,2	8,2	8,13	10	10	25,07	2	20	01 17 004	01 17 103	по запросу
SC-190(7")	75	23	25	55,5	50,5	30	25	22	11,2	9,7	9,74	12	12	30,06	2	25	01 17 005	01 17 104	по запросу
SC-230(9")	85	26	28	64,5	59,5	33	28	24	13,2	11,2	11,38	14	14	35,04	3	30	01 17 006	01 17 105	по запросу
SC-273(10")	98	30	33	69,5	64	38	33	28	15	11,2	11,38	15	15	40,02	3	37	01 17 007	01 17 106	по запросу
SC-310(12")	110	35	35	82,5	76	43	35	30	15	13,4	16,12	16	16	45,08	4	43	01 17 008	01 17 107	по запросу
SC-355(14")	133	44	42	101	94,5	53	42	35	19	14	16,2	21	22	62,98	4	43	-	01 17 108	по запросу
SC-405(16")	133	44	42	101	94,5	53	42	35	19	14	16,2	21	22	62,98	4	43	-	01 17 109	по запросу

**Составные закаленные кулачки для патронов TC/FTC**


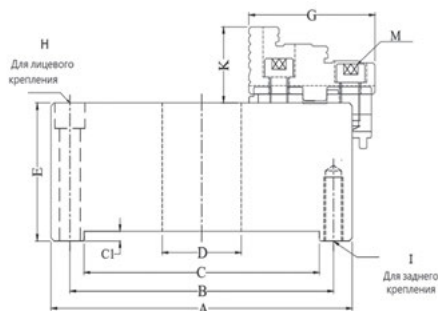
Модель патрона	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	H, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
TC-165(6")	67,3	26	39	64	26	01 17 060	по запросу
TC-190(7")	80,5	28	41	75	28	01 17 061	по запросу
TC-230(9")	90,5	32	48	87	28	01 17 062	по запросу
TC-273(10")	103,5	35	52	98	28	01 17 063	по запросу
TC-310(12")	115,5	40	54	111	32	01 17 064	по запросу

**Сырые накладные кулачки для патронов TC/FTC**


Размер	TC-165	TC-190	TC-230	TC-273	TC-310	FTC-460	FTC-535	FTC-610
A	75	88	100	110	125	140	150	150
B	26	32	32	35	40	50	50	50
C	35	41	44	48,5	49,5	71,5	76,5	76,5
D-1	19,05	22,225	26,99	26,99	31,75	38,1	38,1	38,1
D-2	19,05	22,225	26,99	26,99	31,75	38,1	38,1	38,1
E	34	40	45	51	58	63,5	67,5	67,5
F	41	48	55	59	67	76,5	82,5	82,5
G	3	3	3	3	3	58	6	6
H	12,68	12,68	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03	19,03
J	14	17	19	19	19	32	32	32
K	8,5	11	12,7	12,7	12,7	22	22	22
L	7,94	7,94	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
M	7	7	7	7	7	-	-	-
<b>Код заказа</b>	<b>01 17 057</b>	<b>01 17 050</b>	<b>01 17 051</b>	<b>01 17 052</b>	<b>01 17 053</b>	<b>01 17 054</b>	<b>01 17 055</b>	<b>01 17 056</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>111,50</b>	<b>118,08</b>	<b>131,20</b>	<b>170,56</b>	<b>236,16</b>	по запросу	по запросу	по запросу

## 1.2 СТАНДАРТНЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ, ПОСАДКА ПО DIN6350 (АНАЛОГИ BISON СЕРИЙ 3575, 3275, 3505, 3205).

3х-кулачковые токарные патроны, серия BMTJ3, составные кулачки, цилиндрическая посадка по DIN6350, аналоги BISON



- Включает базовые и переворачиваемые закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Возможность крепления с лицевой стороны

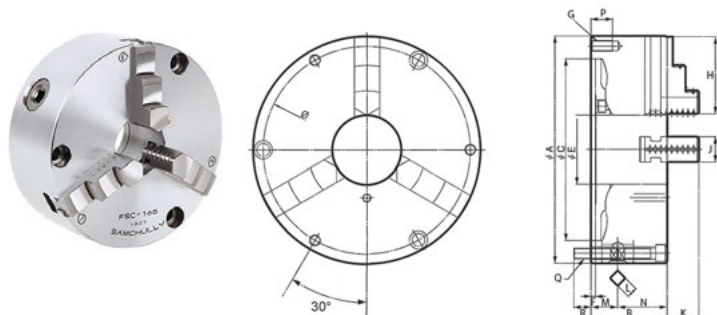
Материал корпуса – Высокопрочный чугун с шаровидным графитом

Диаметр (А), мм	В, мм	С Н7, мм	С1, мм	D, мм	E, мм	G, мм	H, мм	I, мм	K, мм	M, мм	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Ключ	RPM MAX, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	108	95	4	33	56	56	3xM8	3xM8	40	M8	3-120	35-112	11	3800	5	41 02 001	361,20
160	140	125	4	42	65	67	3xM10	3xM10	43	M10	3-160	43-154	11	3600	10	41 02 002	420,00
200	176	160	4	55	75	80	3xM10	3xM10	45	M10	4-200	50-194	11	3000	18	41 02 003	585,20
250	224	200	5	76	85	95	3xM12	3xM12	53	M12	5-250	66-240	14	2500	39	41 02 004	750,40
315	286	260	5	103	94	110	3xM16	3xM16	57	M16	10-315	70-299	14	2000	50	41 02 005	1142,40
400	362	330	5	136	105	127	6xM16	6xM16	67	M16	20-400	85-380	17	1600	85	41 02 006	2284,80
500	458	420	7	200	120	155	6xM16	-	65	M20	35-500	110-480	16	1000	165	41 02 007	3690,40
630	586	545	7	275	135	155	6xM16	-	65	M20	50-630	130-610	19	800	264	41 02 008	5636,40

Материал корпуса - Сталь

Диаметр (А), мм	В, мм	С Н7, мм	С1, мм	D, мм	E, мм	G, мм	H, мм	I, мм	K, мм	M, мм	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Ключ	RPM MAX, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	108	95	4	33	56	56	3xM8	3xM8	40	M8	3-120	35-112	11	4800	5	41 02 015	576,05
160	140	125	4	42	65	67	3xM10	3xM10	43	M10	3-160	43-154	11	4600	10	41 02 016	590,10
200	176	160	4	55	75	80	3xM10	3xM10	45	M10	4-200	50-194	11	4000	18	41 02 017	697,50
250	224	200	5	76	85	95	3xM12	3xM12	53	M12	5-250	66-240	14	3500	39	41 02 018	924,00
315	286	260	5	103	94	110	3xM16	3xM16	57	M16	10-315	70-299	14	2800	50	41 02 019	1260,00
400	362	330	5	136	105	127	6xM16	6xM16	67	M16	20-400	85-380	17	2000	85	41 02 020	2990,40
500	458	420	7	200	120	155	6xM16	-	65	M20	35-500	110-480	16	1200	165	41 02 021	4522,00
630	586	545	7	275	135	155	6xM16	-	65	M20	50-630	130-610	19	1000	264	41 02 022	6638,80

### 3х-кулачковые токарные патроны, серия FTU, цилиндрическая посадка по DIN6350, цельные кулачки



- Включает прямые и обратные закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Возможность крепления с лицевой стороны

Модель патрона	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G/Q, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	P, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
FTU-125	125	56	95	108	32	4	3-M8/3-M8x60	50	20	20	8	21	35	16	01 16 041	617,46
FTU-160	160	65	125	140	42	4	3-M10/ 6-M10x70	65	20	29	10	24	41	20	01 16 042	647,58
FTU-200	200	75	160	176	55	4	3-M10/6-M10x80	75	25	32	11	27,5	47,5	20	01 16 043	737,94
FTU-250	250	85	200	224	76	5	3-M12/6-M12x90	85	28	34	12	30,5	54,5	24	01 16 044	993,96
FTU-315	315	96	260	286	103	5	3-M16/6-M16x100	110	32	43	14	31,5	64,5	32	01 16 045	1626,48

#### Характеристики

Модель патрона	Мах. статические усилие зажима	Диапазон зажима		Крутящий момент	RPM MAX, об/мин	Вес, кг	Момент инерции
		внешний Ø, мм	внутренний Ø, мм				
FTU-125	15(1530)	3~110	33~100	63,7(6,5)	2500	4,0	0,32
FTU-160	31(3161)	3~165	48~145	88,3(9,0)	4000	10,5	1,02
FTU-200	37(3773)	4~190	56~180	147,0(15,0)	2900	17,0	4,95
FTU-250	46(4691)	5~220	62~230	176,5(18,0)	2500	25,0	7,75
FTU-315	55(5608)	10~300	86~290	206,0(21,0)	2200	42,0	21

#### Кулачки для токарных патронов серии FTU



Обратные

Прямые

Сырые

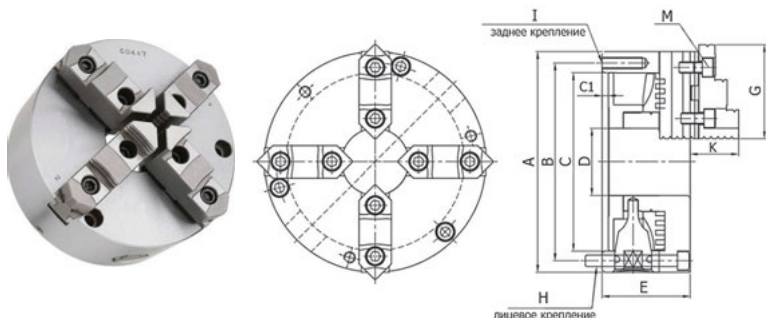
Закаленные

Базовые

Модель патрона	Код заказа (обратные)	Код заказа (прямые)	Цена, у.е. без НДС	Код заказа (сырые)	Цена, у.е. без НДС	Код заказа (закаленные)	Цена, у.е. без НДС	Код заказа (базовые)	Цена, у.е. без НДС
FTU-125	01 17 201	01 17 211	по запросу	01 17 231	по запросу	01 17 221	по запросу	01 17 241	по запросу
FTU-160	01 17 202	01 17 212	по запросу	01 17 232	по запросу	01 17 222	по запросу	01 17 242	по запросу
FTU-200	01 17 203	01 17 213	по запросу	01 17 233	по запросу	01 17 223	по запросу	01 17 243	по запросу
FTU-250	01 17 204	01 17 214	по запросу	01 17 234	по запросу	01 17 224	по запросу	01 17 244	по запросу
FTU-315	01 17 205	01 17 215	по запросу	01 17 235	по запросу	01 17 225	по запросу	01 17 245	по запросу

\*Все виды кулачков поставляются комплектами по 3 шт.

## 4х-кулачковые токарные патроны, серия BMTJ4, составные кулачки, цилиндрическая посадка по DIN6350, аналоги BISON

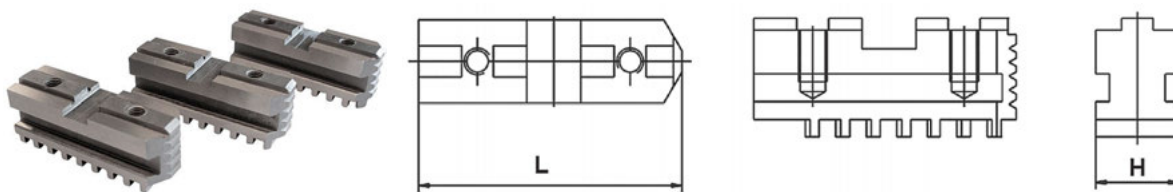
- Включает базовые и переворачиваемые закаленные кулачки;
- Высокая повторяемость зажима;
- Для зажима заготовок квадратной, прямоугольной и цилиндрической формы

### Материал корпуса - Высокопрочный чугун с шаровидным графитом

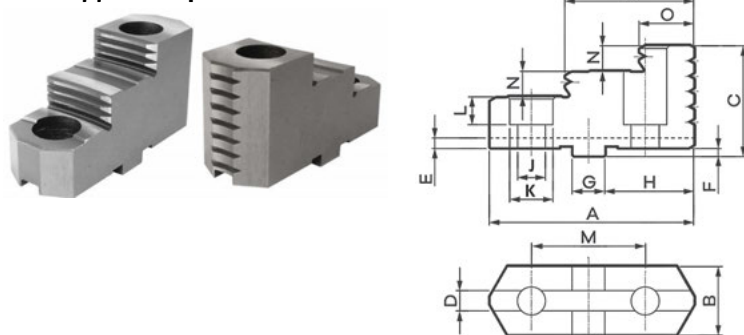
Диаметр (А), мм	В, мм	С Н7, мм	С1, мм	D, мм	E, мм	G, мм	H, мм	I, мм	K, мм	M, мм	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Ключ	RPM MAX, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	108	95	4	33	56	56	3xM8	3xM8	40	M8	3-120	35-112	11	3800	6	<b>41 02 030</b>	474,00
160	140	125	4	42	65	67	3xM10	3xM10	43	M10	3-160	43-154	11	3600	11	<b>41 02 031</b>	531,00
200	176	160	4	55	75	80	3xM10	3xM10	45	M10	4-200	50-194	11	3000	19	<b>41 02 032</b>	690,00
250	224	200	5	76	85	95	3xM12	3xM12	53	M12	5-250	66-240	14	2500	40	<b>41 02 033</b>	900,00
315	286	260	5	103	94	110	3xM16	3xM16	57	M16	10-315	70-299	14	2000	51	<b>41 02 034</b>	1248,00
400	362	330	5	136	105	127	6xM16	6xM16	67	M16	20-400	85-380	17	1600	86	<b>41 02 035</b>	2438,40
500	458	420	7	200	120	155	6xM16	-	65	M20	35-500	110-480	16	1000	166	<b>41 02 036</b>	4755,00
630	586	545	7	275	135	155	6xM16	-	65	M20	50-630	130-610	19	800	265	<b>41 02 037</b>	7257,00

### Материал корпуса - Сталь

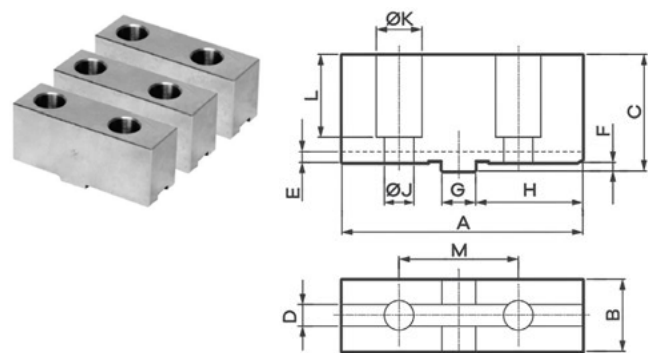
Диаметр (А), мм	В, мм	С Н7, мм	С1, мм	D, мм	E, мм	G, мм	H, мм	I, мм	K, мм	M, мм	Диапазон зажима (нар.)	Диапазон зажима (внутр.)	Ключ	RPM MAX, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	108	95	4	33	56	56	3xM8	3xM8	40	M8	3-120	35-112	11	4800	6	<b>41 02 045</b>	645,00
160	140	125	4	42	65	67	3xM10	3xM10	43	M10	3-160	43-154	11	4600	11	<b>41 02 046</b>	690,00
200	176	160	4	55	75	80	3xM10	3xM10	45	M10	4-200	50-194	11	4000	19	<b>41 02 047</b>	825,00
250	224	200	5	76	85	95	3xM12	3xM12	53	M12	5-250	66-240	14	3500	40	<b>41 02 048</b>	1080,00
315	286	260	5	103	94	110	3xM16	3xM16	57	M16	10-315	70-299	14	2800	51	<b>41 02 049</b>	1440,00
400	362	330	5	136	105	127	6xM16	6xM16	67	M16	20-400	85-380	17	2000	86	<b>41 02 050</b>	2850,00
500	458	420	7	200	120	155	6xM16	-	65	M20	35-500	110-480	16	1200	166	<b>41 02 051</b>	5880,00
630	586	545	7	275	135	155	6xM16	-	65	M20	50-630	130-610	19	1000	265	<b>41 02 052</b>	8940,00

**Базовые кулачки для ручных патронов ВМТJ**


Диаметр патрона	A, мм	B, мм	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
125	54	20	41 02 100	79,81	41 02 120	99,90
160	65	20	41 02 101	79,81	41 02 121	99,90
200	79	25	41 02 102	99,90	41 02 122	136,50
250	92	28	41 02 103	133,00	41 02 123	175,00
315	110	32	41 02 104	171,50	41 02 124	224,00
400	130	36	41 02 105	199,50	41 02 125	262,50
500	166	40	41 02 106	496,65	41 02 126	645,65
630	210	50	41 02 107	722,40	41 02 127	939,12

**Закаленные накладные кулачки с возможностью переворота (двусторонние) для патронов ВМТJ**


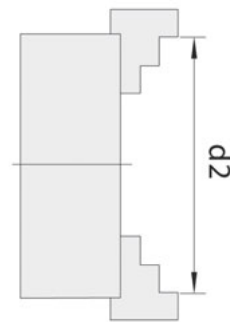
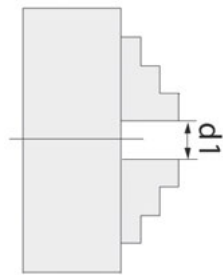
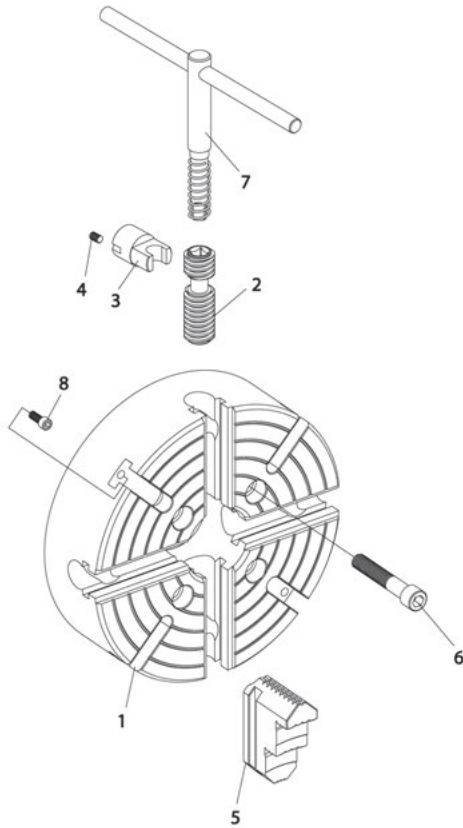
Диаметр патрона	A, мм	B, мм	C, мм	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
125	56	22	39	41 02 140	73,50	41 02 160	95,55
160	67	25	42	41 02 141	73,50	41 02 161	95,55
200	80	27	44	41 02 142	94,77	41 02 162	123,20
250	95	33	52	41 02 143	122,85	41 02 163	159,71
315	110	37	55	41 02 144	140,40	41 02 164	182,52
400	127	42	65	41 02 145	161,00	41 02 165	220,50
500	127	42	75	41 02 146	427,00	41 02 166	560,00
630	127	52	82	41 02 147	560,00	41 02 167	735,00

**Сырые накладные кулачки для ручных токарных патронов**


Диаметр патрона	A	B	C	Код заказа 3-х	Цена, у.е. без НДС	Код заказа 4-х	Цена, у.е. без НДС
125	64	22	39	41 02 180	33,55	41 02 200	45,15
160	78	25	42	41 02 181	33,55	41 02 201	45,15
200	90	27	44	41 02 182	36,60	41 02 202	51,00
250	106	33	52	41 02 183	45,75	41 02 203	59,80
315	120	37	55	41 02 184	62,00	41 02 204	80,60
400	140	42	65	41 02 185	97,60	41 02 205	126,88
500	140	42	75	41 02 186	164,70	41 02 206	214,11
630	160	52	82	41 02 187	195,20	41 02 207	253,76

### 1.3 ПАТРОНЫ С НЕЗАВИСИМЫМ ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ КУЛАЧКОВ

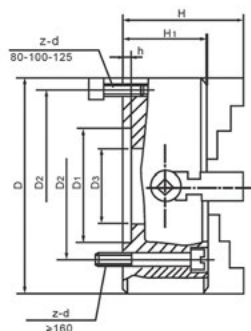
Токарный патрон с независимым перемещением кулачков с односторонними кулачками



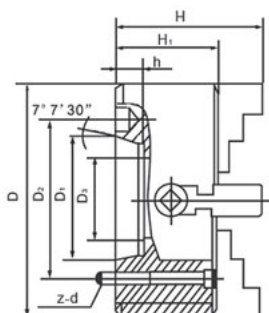
Диапазон зажима

Ø мм	d1 мин.	d2 макс.	Ø макс.
80	3	80	96
100	3	100	116
125	3	125	150
160	3	160	185
200	10	200	235
250	10	250	296
315	15	315	369
400	20	400	465
500	45	500	570
630	50	630	720
800	50	800	888
1000	170	1000	1088
1250	170	1250	1338

1. Корпус патрона
2. Регулировочный винт
3. Стопор
4. Комплект винтов
5. Закаленные односторонние кулачки с возможностью переворота
6. Крепежный болт патрона
7. Ключ
8. Винт Т-паза

**4х-кулачковые патроны с независимыми кулачками (цилиндрическая посадка)**


Диаметр патрона, D	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	RPM макс.	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
80	55	66	22	58	42	3,5	4-M6	2400	1,6	41 40 001	по запросу
100	72	84	25	77	54	4	4-M8	2400	3,2	41 40 002	199,66
125	95	108	30	78	56	4,5	4-M8	2000	4,9	41 40 003	218,27
160	65	95	45	96,5	65	5	4-M10	1600	7,7	41 40 004	284,05
200	125	104,8	50	110	75	6	4-M10	1450	15	41 40 005	379,73
250	100	120	65	117,5	82	6	4-M12	1200	22	41 40 006	475,41
320	140	165	95	134	90	6	4-M16	1000	38	41 40 007	568,10
350	130	168	80	145	95	8	4-M16	960	48	41 40 008	926,90
400	160	185	125	143	95	8	4-M16	640	62	41 40 009	807,30
500	200	236	160	161	106	8	4-M20	400	90	41 40 010	1181,05
630	220	258	180	180	115	10	4-M20	350	148	41 40 011	1683,37
800	250	300	210	210	135	12	8-M20	240	267	41 40 012	3438,50
1000	320	370	260	241	150	15	8-M20	180	500	41 40 013	5606,25

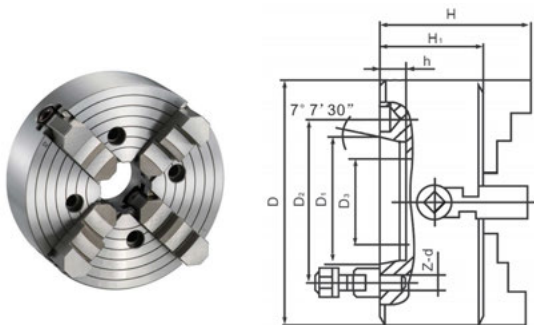
**4х-кулачковые патроны с независимыми кулачками, посадка DIN55026**


Чугун

Диаметр патрона, D	Конус шпинделя	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	RPM макс.	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
200	5	82,56	104,8	56	110	75	15	4-M10	1450	17	41 40 020	по запросу
250	5	82,56	104,8	75	116	80	15	4-M10	1200	26	41 40 021	по запросу
250	6	106,38	133,4	75	116	80	16	4-M12	1200	26	41 40 022	по запросу
320	5	82,56	104,8	75	134	90	15	4-M10	1000	36	41 40 023	598,00
320	6	106,38	133,4	75	134	90	16	4-M12	1000	38	41 40 024	598,00
320	8	139,72	171,4	95	134	90	18	4-M16	1000	38	41 40 025	598,00
400	6	106,38	133,4	95	143	95	16	4-M12	640	61	41 40 026	861,12
400	8	139,72	171,4	125	143	95	18	4-M16	640	70	41 40 027	861,12
400	11	196,87	235	160	143	95	20	4-M20	640	70	41 40 028	861,12
500	8	139,72	171,4	130	161	106	18	4-M16	400	95	41 40 029	1345,50
500	11	196,87	235	160	161	106	20	4-M20	400	95	41 40 030	1234,87
630	8	139,72	171,4	130	180	115	18	4-M16	350	165	41 40 031	1982,37
630	11	196,87	235	180	180	115	20	4-M20	350	169	41 40 032	1982,37
630	15	285,78	330,2	241	180	115	21	8-M22	350	174	41 40 033	2167,75
800	8	139,72	171,4	130	210	135	18	4-M16	240	243	41 40 034	3552,12
800	11	196,87	235	180	210	135	20	8-M20	240	243	41 40 035	3552,12
800	15	285,78	330,2	180	210	135	21	8-M22	240	257	41 40 036	3588,00
1000	11	196,87	235	180	241	150	20	8-M20	180	582	41 40 037	6129,50
1000	15	285,78	330,2	280	241	150	21	8-M22	180	608	41 40 038	6264,05
1000	20	412,78	463,6	305	241	150	23	8-M24	180	620	41 40 039	по запросу

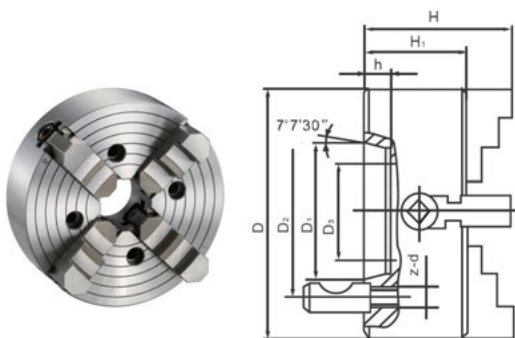


### 4х-кулачковые патроны с независимыми кулачками, посадка DIN55027

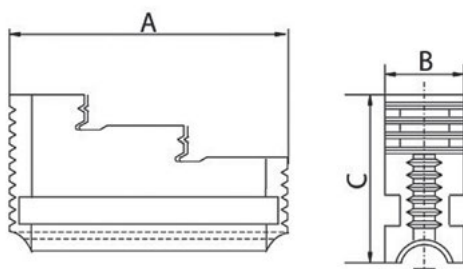
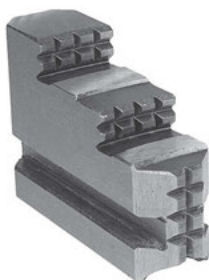


Диаметр патрона, D	Конус шпинделя	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	RPM макс.	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
200	5	82,56	104,8	56	110	75	15	4-M10	1450	17	41 40 050	по запросу
250	5	82,56	104,8	56	116	80	15	4-M10	1200	26	41 40 051	по запросу
250	6	106,38	133,4	75	116	80	16	4-M12	1200	26	41 40 052	по запросу
320	5	82,56	104,8	56	134	90	15	4-M10	1000	36	41 40 053	по запросу
320	6	106,38	133,4	75	134	90	16	4-M12	1000	38	41 40 054	по запросу
320	8	139,72	171,4	95	134	90	18	4-M16	1000	38	41 40 055	по запросу
400	6	106,38	133,4	75	143	95	16	4-M12	640	61	41 40 056	по запросу
400	8	139,72	171,4	125	143	95	18	4-M16	640	70	41 40 057	по запросу
400	11	196,87	235	160	143	95	20	6-M20	640	70	41 40 058	по запросу
500	6	106,38	133,4	75	161	106	16	4-M12	400	100	41 40 059	по запросу
500	8	139,72	171,4	125	161	106	18	4-M16	400	95	41 40 060	по запросу
500	11	196,87	235	160	161	106	20	6-M20	400	95	41 40 061	по запросу
630	8	139,72	171,4	130	180	115	18	4-M16	350	165	41 40 062	по запросу
630	11	196,87	235	180	180	115	20	6-M20	350	169	41 40 063	по запросу
630	15	285,78	330,2	180	180	115	21	6-M24	350	174	41 40 064	по запросу
800	11	196,87	235	180	210	135	20	6-M20	240	243	41 40 065	по запросу
800	15	285,78	330,2	180	210	135	21	6-M24	240	257	41 40 066	по запросу
1000	11	196,87	235	180	241	150	20	6-M20	180	582	41 40 067	по запросу
1000	15	285,78	330,2	280	241	150	21	6-M24	180	608	41 40 068	по запросу

### 4х-кулачковые патроны с независимыми кулачками, посадка DIN55029



Диаметр патрона, D	Конус шпинделя	D1	D2	D3	H	H1	h	z-d	RPM макс.	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
200	5	82,56	104,8	56	110	75	15	6-M12	1450	17	41 40 080	по запросу
250	5	82,56	104,8	56	116	80	15	6-M12	1200	26	41 40 081	по запросу
250	6	106,38	133,4	75	116	80	16	6-M16	1200	26	41 40 082	по запросу
320	5	82,56	104,8	56	134	90	15	6-M12	1000	36	41 40 083	по запросу
320	6	106,38	133,4	75	134	90	16	6-M16	1000	38	41 40 084	по запросу
320	8	139,72	171,4	95	134	90	18	6-M20	1000	38	41 40 085	по запросу
400	6	106,38	133,4	75	143	95	16	6-M16	640	61	41 40 086	по запросу
400	8	139,72	171,4	125	143	95	18	6-M20	640	70	41 40 087	по запросу
400	11	196,87	235	160	143	95	20	6-M22	640	70	41 40 088	по запросу
500	8	139,72	171,4	125	161	106	18	6-M20	400	95	41 40 089	по запросу
500	11	196,87	235	160	161	106	20	6-M22	400	95	41 40 090	по запросу
630	11	196,87	235	180	180	115	20	6-M22	350	169	41 40 091	по запросу
630	15	285,78	330,2	180	180	115	21	6-M24	350	174	41 40 092	по запросу
800	11	196,87	235	180	210	135	20	6-M22	240	243	41 40 093	по запросу
800	15	285,78	330,2	180	210	135	21	6-M24	240	257	41 40 094	по запросу
1000	11	196,87	235	180	241	150	20	6-M22	180	582	41 40 095	по запросу
1000	15	285,78	330,2	280	241	150	21	6-M24	180	608	41 40 096	по запросу

**Кулачки цельные закаленные с возможностью переворота**


Диаметр патрона, D	A	B	C	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
80	33	15	33	<b>41 40 100</b>	по запросу
100	42	16	42	<b>41 40 101</b>	137,54
125	53	18	42	<b>41 40 102</b>	137,54
160	62	20	51	<b>41 40 103</b>	137,54
200	85	27	62	<b>41 40 104</b>	182,39
250	92	27	62	<b>41 40 105</b>	224,25
320	111	40	77	<b>41 40 106</b>	239,20
350	111	40	77	<b>41 40 107</b>	284,05
400	129	40	77	<b>41 40 108</b>	284,05
500	153	52	94	<b>41 40 109</b>	412,62
630	177	52	101	<b>41 40 110</b>	636,87
800	202	70	115	<b>41 40 111</b>	986,00

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО JIS

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО DIN 6350

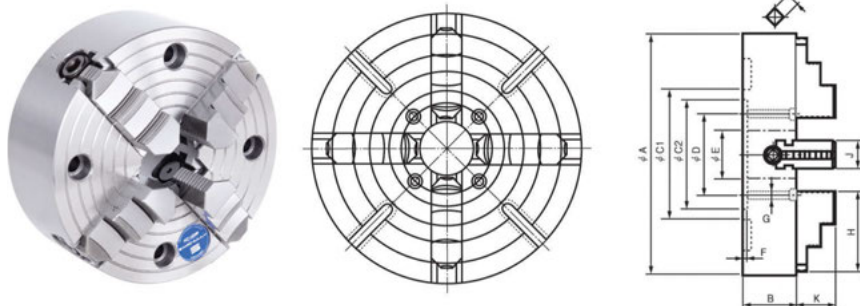
 ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ  
С НЕЗАВИСИМЫМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ

**Ходовой винт для патронов с независимым ходом кулачков**


Диаметр патрона, D	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
80	<b>41 40 115</b>	по запросу
100	<b>41 40 116</b>	74,75
125	<b>41 40 117</b>	74,75
160	<b>41 40 118</b>	74,75
200	<b>41 40 119</b>	83,72
250	<b>41 40 120</b>	89,70
320	<b>41 40 121</b>	104,65
350	<b>41 40 122</b>	119,60
400	<b>41 40 123</b>	119,60
500	<b>41 40 124</b>	134,55
630	<b>41 40 125</b>	337,87
800	<b>41 40 126</b>	672,75

 ПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ

## 4х-кулачковые токарные патроны SAMCHULLY (цилиндрическая посадка)



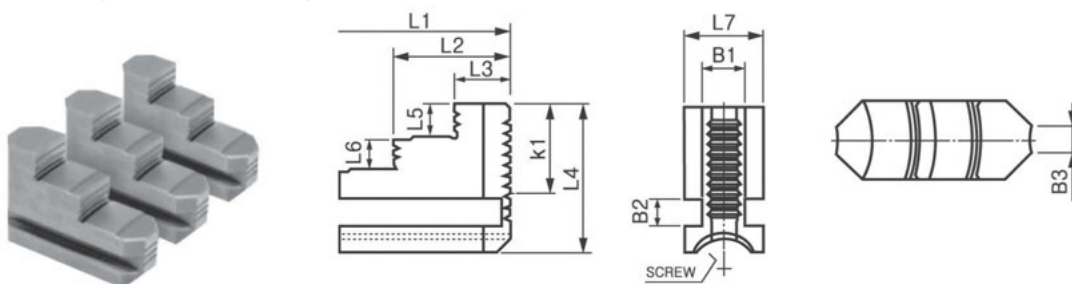
### Размеры

Модель	A, мм	B, мм	C1, мм	C2, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IC-8	200	75	200	175	155	50	6	M12	75	30	30	10	01 42 001	по запросу
IC-10	250	80	165	150	125	55	6	M12	90	30	35	10	01 42 002	по запросу
IC-12	300	90	186	170	140	65	6	M12	100	35	40	12	01 42 003	по запросу
IC-14	350	90	210	190	160	75	8	M12	110	35	45	12	01 42 004	по запросу
IC-16	400	100	130	210	180	90	8	M16	120	40	50	14	01 42 005	по запросу
IC-18	450	105	230	230	200	100	8	M16	130	40	55	14	01 42 006	по запросу
IC-20	500	110	272	250	220	110	8	M16	140	45	60	14	01 42 007	по запросу
IC-24	600	120	330	300	260	120	10	M20	160	50	70	14	01 42 008	по запросу
IC-28	710	120	382	350	300	130	12	M20	190	55	85	14	01 42 009	по запросу
IC-32	813	120	440	400	350	140	12	M20	190	55	85	19	01 42 010	по запросу

### Спецификация

Модель	Мах. статическое усилие на зажим. Ø KN (кг)	Мах. число обо- ротов min-1 (RPM)	Вес, кг	Момент инерции (кгс*м2)	Диапазон зажима	
					наружный Ø, мм	внутренний Ø, мм
IC-8	1000	1600	14,8	0,3	75	185
IC-10	1400	1600	21	0,6	95	220
IC-12	1600	1400	29,5	1,4	125	265
IC-14	1700	1400	40	2,9	155	310
IC-16	2000	1200	56,5	4,5	190	360
IC-18	2000	1200	70	7,0	220	405
IC-20	2200	900	90	11,8	250	450
IC-24	2300	900	150	25,3	320	550
IC-28	2396	900	247	58	385	650
IC-32	2447	600	357	103	485	750

## Кулачки закаленные для патронов Samchully с независимым перемещением кулачков

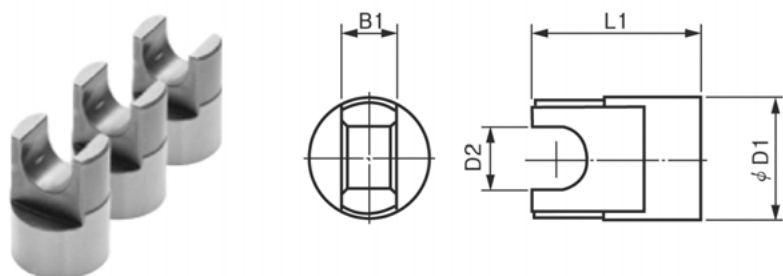


Модель	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	L5, мм	L6, мм	L7, мм	B1, мм	B2, мм	B3, мм	K1, мм	Резьба, дюйм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IC-150(6")	55	31	14	47	10	10	25	14,5	8,2	6	25	6/inch	01 43 001	по запросу
IC-200(8")	75	44	21	55,5	12	12	30	16	10,3	10	30	5/inch	01 43 002	по запросу
IC-250(10")	90	54	26	61,5	14	14	30	16	10,3	10	35	5/inch	01 43 003	по запросу
IC-300(12")	100	60	28	70,5	16	16	35	19	11,5	13,6	40	4/inch	01 43 004	по запросу
IC-350(14")	110	67	31	75,5	18	18	35	19	11,5	14,6	45	4/inch	01 43 005	по запросу
IC-400(16")	120	73,5	33,5	84	20	20	40	22,5	11,5	15	50	4/inch	01 43 006	по запросу
IC-450(18")	130	80	37	89	22	22	40	22,5	11,5	15	55	4/inch	01 43 007	по запросу
IC-500(20")	140	85	40	106	24	24	45	27,5	16,4	16	60	3,5/inch	01 43 008	по запросу
IC-600(24")	160	99	46	116,4	28,2	28,2	50	31	16,4	18	70	3,5/inch	01 43 009	по запросу
IC-700(28")	160	100	47	111	28	29	50	30	15,3	20	70	4/inch	01 43 010	по запросу
IC-800(32")	200	120	55	138	30	30	60	40	20	34	89	6,0mm	01 43 011	по запросу

## Винты и Стопор для патронов Samchully с независимым перемещением кулачков

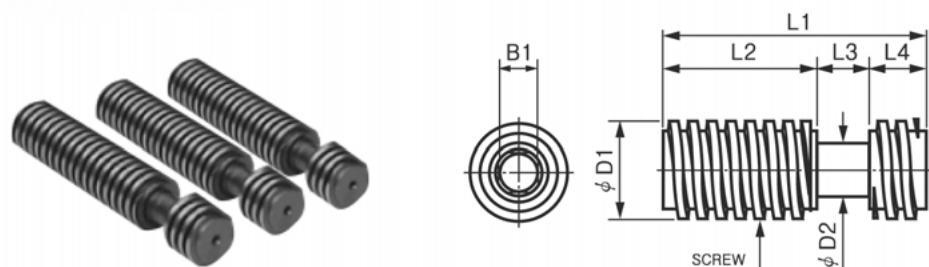


Стопорные кулачки



Модель	L1, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	B1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IC-150(6")	31,5	22	11,5	10	01 43 015	по запросу
IC-200(8")	42	26	14,5	14	01 43 016	по запросу
IC-250(10")	45	26	14,5	14	01 43 017	по запросу
IC-300(12")	51	30	16,5	16	01 43 018	по запросу
IC-350(14")	49	30	16,5	16	01 43 019	по запросу
IC-400(16")	55	34	18,5	18	01 43 020	по запросу
IC-450(18")	60	34	18,5	18	01 43 021	по запросу
IC-500(20")	53	35	19,5	20	01 43 022	по запросу
IC-600(24")	59	38	20,5	20	01 43 023	по запросу
IC-700(28")	57,5	38	23	18	01 43 024	по запросу
IC-800(32")	59	44	27,5	24	01 43 025	по запросу

Ходовой винт



Модель	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L4, мм	ØD1, мм	ØD2, мм	B1, мм	Резьба, дюйм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IC-150(6")	51,5	21	10	20,5	22	11	8	6/inch	01 43 026	по запросу
IC-200(8")	70	41	14	15	26	14	10	5/inch	01 43 027	по запросу
IC-250(10")	91,5	58	14	19,5	26	14	10	5/inch	01 43 028	по запросу
IC-300(12")	111	73	16	22	30	16	12	4/inch	01 43 029	по запросу
IC-350(14")	130	85,5	16	28,5	30	16	12	4/inch	01 43 030	по запросу
IC-400(16")	149	108,5	18	22,5	34	18	14	4/inch	01 43 031	по запросу
IC-450(18")	169	123,5	18	27,5	34	18	14	4/inch	01 43 032	по запросу
IC-500(20")	189	137	20	32	35	19	14	3,5/inch	01 43 033	по запросу
IC-600(24")	233	162	20	51	38	20	14	3,5/inch	01 43 034	по запросу
IC-700(28")	299	193	18	68	38	22	14	4/inch	01 43 035	по запросу
IC-800(32")	330	216	24	90	44	28	19	6,0mm	01 43 036	по запросу

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО JIS

 СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО DIN 6350

 ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ  
С НЕЗАВИСИМЫМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ

 ПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ

## 1.4. ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ ДЛЯ СТАНДАРТНЫХ РУЧНЫХ ПАТРОНОВ

### Переходные фланцы на шпиндели по DIN55026



Для патронов с посадкой по JIS

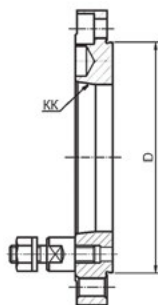
Модель патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK/SC-04	3	80	41 20 001	по запросу
SK/SC-05	3	100	41 20 002	по запросу
SK/SC-05	4	100	41 20 003	219,60
SK/SC-06	4	130	41 20 004	291,37
SK/SC-06	5	130	41 20 005	291,37
SK/SC-07	5	155	41 20 006	315,08
SK/SC-07	6	155	41 20 007	315,08
SK/SC-08	5	160	41 20 008	324,63
SK/SC-08	6	160	41 20 009	324,63
SK/SC-09	5	190	41 20 010	362,82
SK/SC-09	6	190	41 20 011	362,82
SK/SC-10	6	230	41 20 012	429,66
SK/SC-10	8	230	41 20 013	429,66
SK/SC-12	6	260	41 20 014	496,50
SK/SC-12	8	260	41 20 015	496,50
SK/SC-12	11	260	41 20 016	496,50
SK/SC-14	6	300	41 20 017	763,84
SK/SC-14	8	300	41 20 018	763,84
SK/SC-14	11	300	41 20 019	763,84
SK/SC-16	8	345	41 20 020	954,80
SK/SC-16	11	345	41 20 021	954,80
SK/SC-20	8	420	41 20 022	1527,68
SK/SC-20	11	420	41 20 023	1527,68
SK(B)/SC-25	11	545	41 20 024	2482,48
SK(B)/SC-25	15	545	41 20 025	по запросу
SK/SC-32	15	450	41 20 026	по запросу
SK/SC-32	20	450	41 20 027	по запросу
SK/SC-40	15	910	41 20 028	по запросу
SK/SC-40	20	910	41 20 029	по запросу
SK/SC-50	15	1000	41 20 030	по запросу
SK/SC-50	20	1000	41 20 031	по запросу

\* Фланцы также могут быть использованы с патронами серий SCT/SKT. SCF/SKF

Для патронов с посадкой по DIN 6350 (серии FTU, BMTJ)

Диаметр патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BMTJ/FTU-125	4	95	41 20 100	139,50
BMTJ/FTU-160	5	125	41 20 101	123,41
BMTJ/FTU-160	6	125	41 20 102	156,52
BMTJ/FTU-200	5	160	41 20 103	135,45
BMTJ/FTU-200	6	160	41 20 104	156,52
BMTJ/FTU-250	6	200	41 20 105	178,80
BMTJ/FTU-250	8	200	41 20 106	199,66
BMTJ/FTU-315	6	260	41 20 107	199,66
BMTJ/FTU-315	8	260	41 20 108	228,76
BMTJ-400	8	330	41 20 109	565,88
BMTJ-400	11	330	41 20 110	598,60
BMTJ-500	8	420	41 20 111	713,37
BMTJ-500	11	420	41 20 112	746,48
BMTJ-630	11	545	41 20 113	887,95
BMTJ-630	15	545	41 20 114	1185,00

## Переходные фланцы на шпиндели по DIN55027



Для патронов с посадкой по JIS

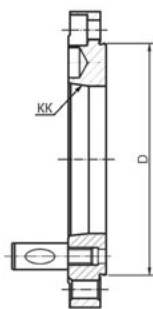
Модель патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK/SC-04	3	80	41 20 035	по запросу
SK/SC-05	3	100	41 20 036	по запросу
SK/SC-05	4	100	41 20 037	253,18
SK/SC-06	4	130	41 20 038	348,66
SK/SC-06	5	130	41 20 039	348,66
SK/SC-07	5	155	41 20 040	391,47
SK/SC-07	6	155	41 20 041	391,47
SK/SC-08	5	160	41 20 042	410,56
SK/SC-08	6	160	41 20 043	410,56
SK/SC-09	5	190	41 20 044	467,85
SK/SC-09	6	190	41 20 045	467,85
SK/SC-10	6	230	41 20 046	582,43
SK/SC-10	8	230	41 20 047	601,52
SK/SC-12	6	260	41 20 048	716,10
SK/SC-12	8	260	41 20 049	725,65
SK/SC-12	11	260	41 20 050	754,29
SK/SC-14	6	300	41 20 051	1050,28
SK/SC-14	8	300	41 20 052	1098,02
SK/SC-14	11	300	41 20 053	1145,76
SK/SC-16	8	345	41 20 054	1336,72
SK/SC-16	11	345	41 20 055	1384,46
SK/SC-20	8	420	41 20 056	1718,64
SK/SC-20	11	420	41 20 057	1766,38
SK(B)/SC-25	11	545	41 20 058	2721,18
SK(B)/SC-25	15	545	41 20 059	по запросу
SK/SC-32	15	450	41 20 060	по запросу
SK/SC-40	15	910	41 20 061	по запросу
SK/SC-50	15	1000	41 20 062	по запросу

\* Фланцы также могут быть использованы с патронами серий SCT/SKT. SCF/SKF

Для патронов с посадкой по DIN 6350 (серии FTU, BMTJ)

Диаметр патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BMTJ/FTU-125	4	95	41 20 125	155,00
BMTJ/FTU-160	5	125	41 20 126	182,70
BMTJ/FTU-160	6	125	41 20 127	199,32
BMTJ/FTU-200	5	160	41 20 128	199,55
BMTJ/FTU-200	6	160	41 20 129	217,60
BMTJ/FTU-250	6	200	41 20 130	256,00
BMTJ/FTU-250	8	200	41 20 131	259,20
BMTJ/FTU-315	6	260	41 20 132	289,80
BMTJ/FTU-315	8	260	41 20 133	299,52
BMTJ-400	8	330	41 20 134	698,00
BMTJ-400	11	330	41 20 135	728,00
BMTJ-500	8	420	41 20 136	928,00
BMTJ-500	11	420	41 20 137	986,50
BMTJ-630	11	545	41 20 138	1095,00
BMTJ-630	15	545	41 20 139	1410,00

## Переходные фланцы на шпиндели по DIN55029



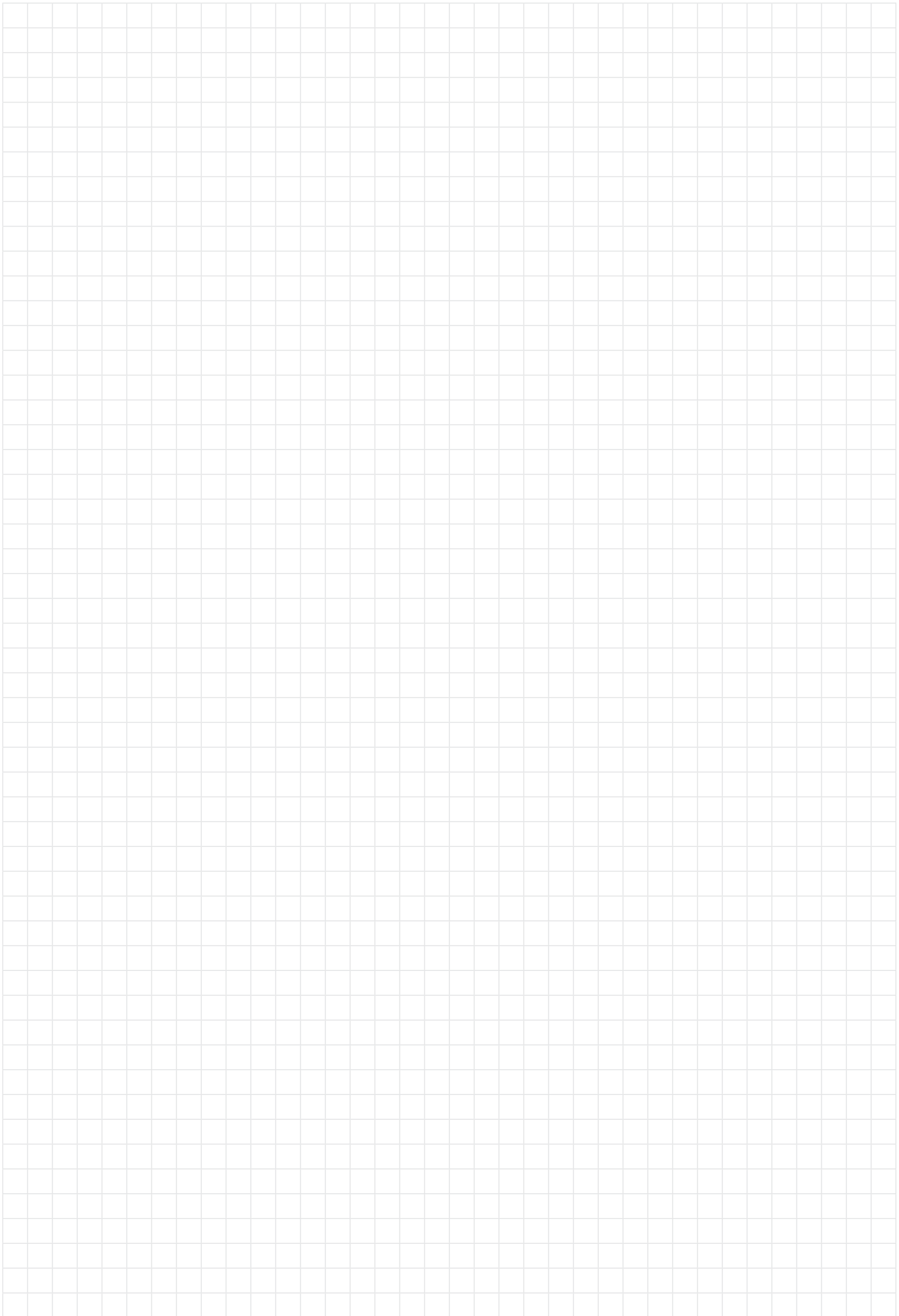
Для патронов с посадкой по JIS

Модель патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK/SC-04	3	80	41 20 065	по запросу
SK/SC-05	3	100	41 20 066	по запросу
SK/SC-05	4	100	41 20 067	253,18
SK/SC-06	4	130	41 20 068	348,66
SK/SC-06	5	130	41 20 069	348,66
SK/SC-07	5	155	41 20 070	391,47
SK/SC-07	6	155	41 20 071	391,47
SK/SC-08	5	160	41 20 072	410,56
SK/SC-08	6	160	41 20 073	410,56
SK/SC-09	5	190	41 20 074	467,85
SK/SC-09	6	190	41 20 075	467,85
SK/SC-10	6	230	41 20 076	582,43
SK/SC-10	8	230	41 20 077	601,52
SK/SC-12	6	260	41 20 078	716,10
SK/SC-12	8	260	41 20 079	725,65
SK/SC-12	11	260	41 20 080	754,29
SK/SC-14	6	300	41 20 081	1050,28
SK/SC-14	8	300	41 20 082	1098,02
SK/SC-14	11	300	41 20 083	1145,76
SK/SC-16	8	345	41 20 084	1336,72
SK/SC-16	11	345	41 20 085	1384,46
SK/SC-20	8	420	41 20 086	1718,64
SK/SC-20	11	420	41 20 087	1766,38
SK(B)/SC-25	11	545	41 20 088	2721,18
SK(B)/SC-25	15	545	41 20 089	по запросу
SK/SC-32	15	450	41 20 090	по запросу
SK/SC-40	15	910	41 20 091	по запросу
SK/SC-50	15	1000	41 20 092	по запросу

\* Фланцы также могут быть использованы с патронами серий SCT/SKT. SCF/SKF

Для патронов с посадкой по DIN 6350 (серии FTU, BMTJ)

Диаметр патрона	Размер конуса	Посадочный диаметр D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BMTJ/FTU-125	4	95	41 20 150	155,00
BMTJ/FTU-160	4	125	41 20 149	186,00
BMTJ/FTU-160	5	125	41 20 151	186,00
BMTJ/FTU-160	6	125	41 20 152	199,66
BMTJ/FTU-200	5	160	41 20 153	199,55
BMTJ/FTU-200	6	160	41 20 154	217,60
BMTJ/FTU-250	6	200	41 20 155	248,00
BMTJ/FTU-250	8	200	41 20 156	259,20
BMTJ/FTU-315	6	260	41 20 157	285,20
BMTJ/FTU-315	8	260	41 20 158	299,52
BMTJ-400	8	330	41 20 159	698,00
BMTJ-400	11	330	41 20 160	728,00
BMTJ-500	8	420	41 20 161	899,87
BMTJ-500	11	420	41 20 162	986,50
BMTJ-630	11	545	41 20 163	1095,00
BMTJ-630	15	545	41 20 164	1410,00

СТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО JISСТАНДАРТНЫЕ  
ПАТРОНЫ  
ПОСАДКА ПО DIN 6350ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ  
С НЕЗАВИСИМЫМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЕМПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ





02 /

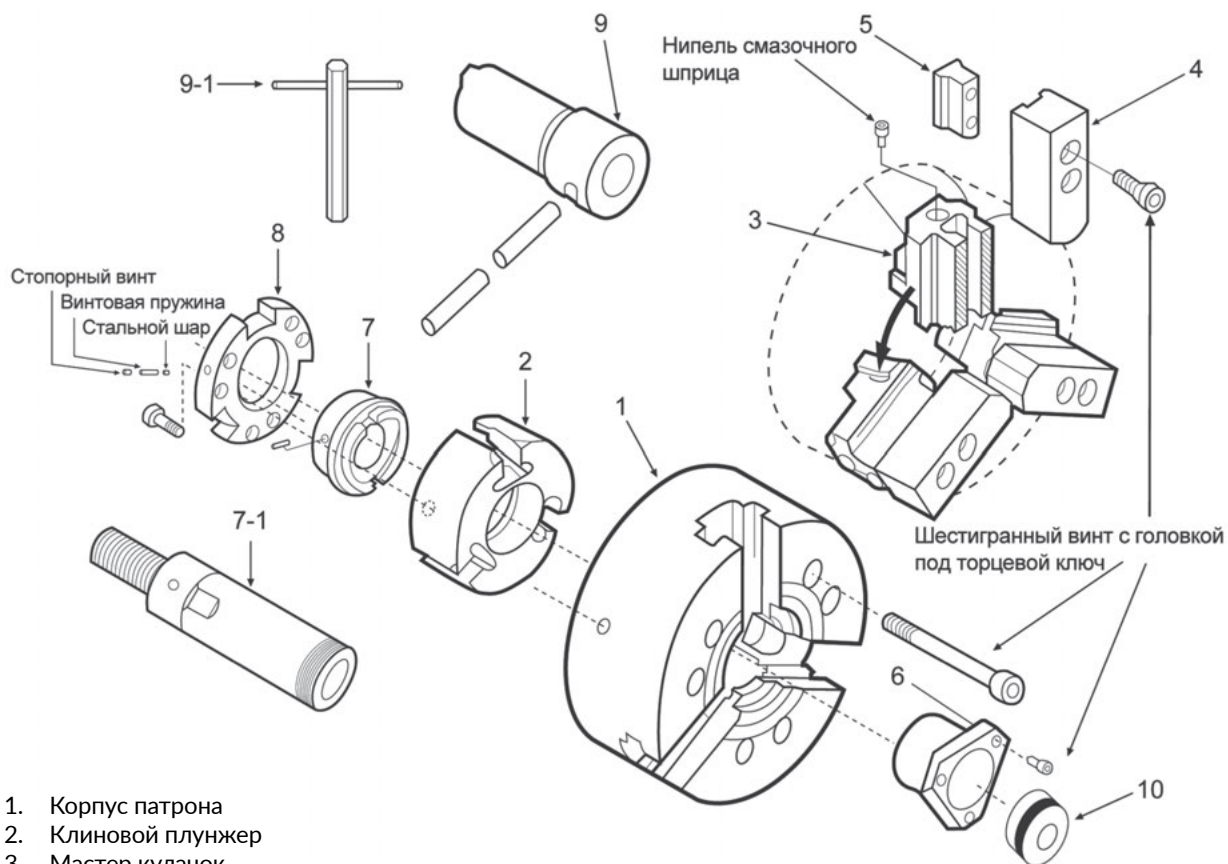
**Механизированные  
зажимные патроны,  
кулачки, аксессуары**

## 02 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

	Техническая информация	42
	2.1. Зажимные патроны с проходным отверстием	44
	2.2. Зажимные патроны без проходного отверстия	58
	2.3. Зажимные патроны с системой быстрой смены кулачков	68
	2.4. Зажимные кулачки, Т-гайки, переходные фланцы	69
	2.5. Пневматические зажимные патроны	76
	2.6. Индексные зажимные патроны	78
	2.7. Зажимные патроны большого диаметра	81
	2.8. Специальные зажимные патроны	82

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Компоненты механизированного токарного патрона

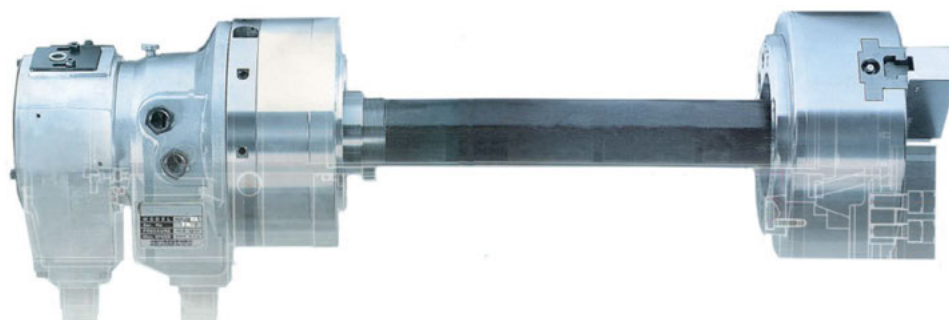


1. Корпус патрона
2. Клиновой плунжер
3. Мастер кулачок
4. Незакаленный кулачок
5. Т-гайка
6. Крышка
7. Тяговая втулка (открытый центр)
- 7-1. Тяговая труба (закрытый центр)
8. Плунжер
9. Ручной ключ (открытый центр)
- 9-1. Ручной ключ (закрытый центр)
10. Заглушка для крышки

### Подбор механизированного зажимного патрона

Чтобы правильно подобрать токарный патрон для зажима необходимых деталей на Вашем станке, необходимо ответить на следующие вопросы:

- 1) Тип привода токарного патрона
  - Гидравлический
  - Пневматический
  - Электрический
- 2) Расположение на станке
  - Горизонтальное
  - Вертикальное
- 3) Количество и тип кулачков
  - 2-х – самоцентрирующиеся
  - 3-х – самоцентрирующиеся/независимое перемещение
  - 4-х – самоцентрирующиеся/независимое перемещение
  - Специальные – самоцентрирующиеся/независимое перемещение
- 4) Диаметр патрона
- 5) Наличие проходного отверстия.
  - Да – требуемый диаметр
  - Нет
- 6) Крепление шпинделя
- 7) Резьбовое соединение: труба гидроцилиндра - тяговая резьба патрона
- 8) Необходимая скорость вращения
- 9) Производитель станка



### Выбор специального зажимного патрона

При выборе специального зажимного патрона помимо ответов на основные вопросы (см. выше), нужно иметь точные параметры заготовок и готовых деталей

В настоящее время существуют готовые специализированные решения для обработки определенных типов деталей (например: тройники, коленчатые валы, трубы, автомобильные диски, тонкостенные детали, различные шестерни, детали неправильной формы и др.)

 ПАТРОНЫ  
С ПРОХОДНЫМ  
ОТВЕРСТИЕМ

 ПАТРОНЫ БЕЗ  
ПРОХОДНОГО  
ОТВЕРСТИЯ

 ПАТРОНЫ С СИ-  
СТЕМОЙ БЫСТРОЙ  
СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

 КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ,  
ПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ

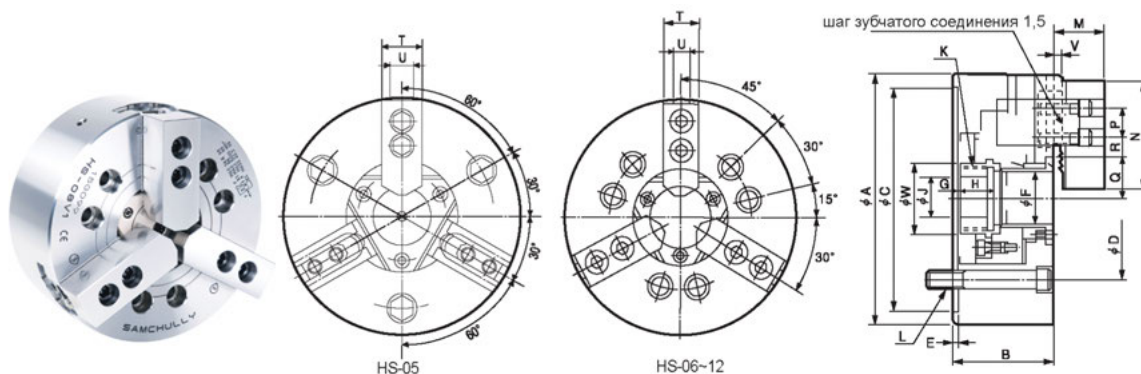
 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ  
ПАТРОНЫ

 ИНДЕКСНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ  
ПАТРОНЫ

 ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ  
ДИАМЕТРОВ

 СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ  
ПАТРОНЫ



**3х-кулачковые высокоскоростные токарные патроны HS (цилиндрическая посадка или короткий конус)**
**SAMCHULLY**  
 WORKHOLDING, INC.

**Характеристики**

Наименование	Ø проходного отверстия, мм	Ø захвата, мм		Ход кулачков на Ø, мм	Ход штока, мм	Макс. прилагаемое усилие, kN(kgf)	Макс. статическое усилие зажима, kN(kgf)	Макс. число оборотов min <sup>-1</sup> (r.p.m.)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Макс. давление гидравлики, Мпа (kgf/cm <sup>2</sup> )	Используемые каленые кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е., без НДС
		Макс.	Мин.													
HS-05	33	135	12	5,4	10	17,5 (1784)	36 (3671)	7000	6,7	0,69 (0,07)	SYH-1036	3,43(35,0)	HB04N1	B-205	<b>02 10 010</b>	<b>1325,00</b>
HS-06	46	169	15	5,5	12	22 (2243)	57 (5812)	6000	11,9	2,26 (0,23)	SH-13046 (SYH-1246)	2,8(28,6)	HB06N1	B-206	<b>02 10 011</b>	<b>1325,00</b>
HS-08	52	210	13	7,4	16	34,8 (3549)	86 (8769)	5000	22,3	6,67 (0,68)	SH-15052 (SYH-1552)	2,65(27)	HB08A1	B-208	<b>02 10 012</b>	<b>1695,00</b>
HS-10	77	254	31	8,8	19	43 (4385)	111 (11319)	4200	34,5	12,36 (1,26)	SH-18077 (SYH-1877)	2,7(27,5)	HB10A1	B-210	<b>02 10 013</b>	<b>2260,00</b>
HS-12	91	304	34	10,6	23	55 (5608)	144 (14686)	3300	55,3	28,93 (2,95)	SYH-2091	2,7(27,5)	HB12N1	B-212	<b>02 10 014</b>	<b>2998,00</b>

**Габаритные размеры**

Наименование	Ø A	B	Ø C (H6)	Ø D	E	Ø F	G макс.	G мин.	H	Ø J мин	K макс.	L	M	N	P	Q макс.	Q мин.	R макс.	R мин.	T	U	V	Ø W
HS-05	135	60	110	82,6	4	33	1	-9	20	12	M40x1,5	3-M10x60	26	54	14	26,5	23,8	19,75	7,75	23	10	2	45
HS-06	169	81	140	104,8	5	46	11	-1	19	20	M55x2,0	6-M10x95	29	72	20	32	29,25	22,75	9,25	31	12	2	60
HS-08	210	91	170	133,4	5	52	14,5	-1,5	20,5	30	M60x2,0	6-M12x105	39	95	25	38,7	35	29,75	14,75	35	14	2	66
HS-10	254	100	220	171,4	5	77	8,5	-10,5	25	45	M85x2,0	6-M16x120	43	110	30	51	46,6	33,75	14,25	40	16	2	94
HS-12	304	110	220	171,4	6	91	8	-15	28	50	M100x2,0	6-M16x130	505	111	30	613	56	45,75	15,75	49	21	2	108



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

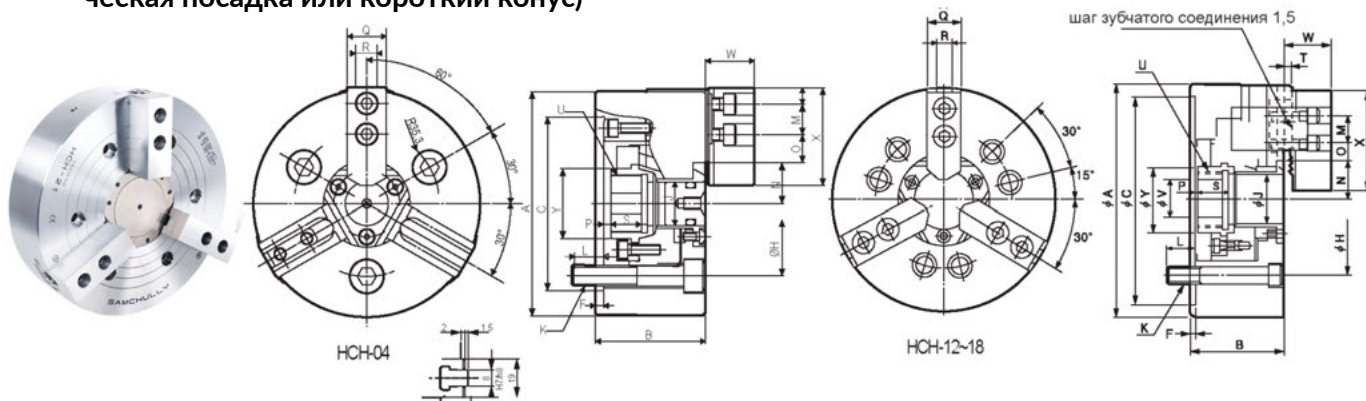
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### 3х-кулачковые токарные патроны НСН (цилиндрическая посадка или короткий конус)

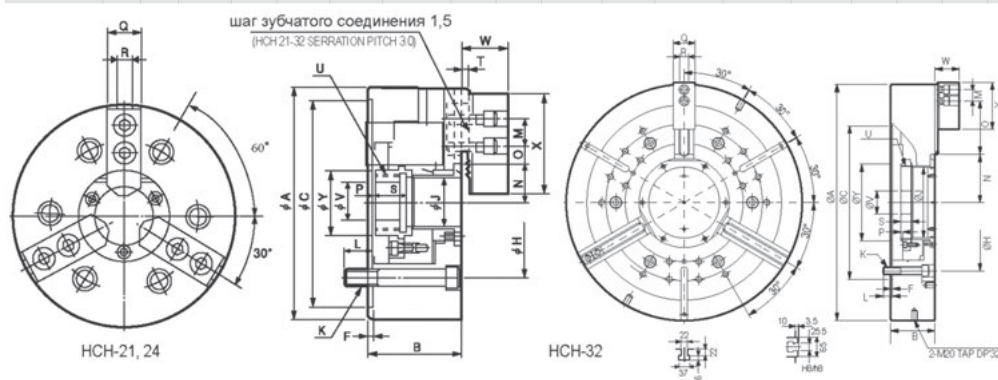


#### Характеристики

Наименование	Ø проходного отверстия, мм	Ø захвата, мм Макс. Мин.	Ход кулачков на Ø, мм	Ход штока, мм	Макс. прилагаемое усилие, kN(kgf)	Макс. статическое усилие зажима, kN(kgf)	Макс. число оборотов min -1 (r.p.m.)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Макс. давление гидравлики, Мпа(kgf/cm <sup>2</sup> )	Используемые каленые кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е., без НДС
НСН-04	21	110 5	4,2	6,5	8(800)	13 (1350)	5500	3,7	0,2(0,024)	НУН-0933	2,2(22,4)	НВ04А1	В-04	<b>02 10 015</b>	по запросу
НСН-12	78	304 19	10,6	23	49(4997)	129 (13150)	3000	63	29,71(3,03)	SH-19082	2,3(23,5)	НВ12В1	В-12	<b>02 10 016</b>	по запросу
НСН-15	117,5	381 30	10,6	23	71(7240)	180 (18355)	2500	120	89,41(9,09)	SH-25011	2,3(23,5)	НВ15А1	В-15	<b>02 10 017</b>	6178,00
НСН-18	117,5	450 30	10,6	23	71(7240)	180 (18355)	2000	164	174,6(17,8)	SH-25011	2,3(23,5)	НВ15А1	В-18	<b>02 10 018</b>	8987,00

#### Габаритные размеры

Наименование	Ø А	В	Ø С (Н6)	F	Н	Ø J	К	L	M	N макс.	N мин	О макс.	О мин	Р макс.	Р мин	Q	R	S	T	U макс.	Ø V	W	X	Ø Y
НСН-04	110	54	85	4	70,6	21	3-M10	15,5	15	20	17,9	14,25	6,75	3,5	-3	19	8	15	2	M28x1,5	10	24	48	34
НСН-12	304	110	220	6	171,4	78	6-M16	23	30	58	52,7	48,75	12,75	8	-15	49	18	38	5	M88x2,0	50	54	129	96
НСН-15	381	133	300	6	235	117,5	6-M20	50	43	82	76,7	43,75	18,25	11	-12	62	22	39	5	M130x2,0	60	70	165	139
НСН-18	450	133	380	6	235	117,5	6-M20	30	43	82	76,7	78,25	18,25	11	-12	62	22	39	5	M130x2,0	60	70	165	139



#### Характеристики

Наименование	Ø проходного отверстия, мм	Ø захвата, мм Макс. Мин.	Ход кулачков на Ø, мм	Ход штока, мм	Мах. прилагаемое усилие, kN(kgf)	Мах. статическое усилие зажима, kN(kgf)	Мах. число оборотов min -1 (r.p.m.)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Макс. давление гидравлики, Мпа(kgf/cm <sup>2</sup> )	Используемые каленые кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е., без НДС
НСН-21	140	530 87	10,6	23	90 (9177)	234 (23861)	1700	235	351,1(35,8)	SH-25011	3,0(30,6)	НВ18В2	В-21	<b>02 10 019</b>	12936,00
НСН-24	165	610 110	10,6	23	90 (9177)	234 (23861)	1400	293	651,2(66,4)	SYHL-2816	3,0(30,6)	НВ18В2	В-24	<b>02 10 020</b>	17942,00
НСН-32	240	80 240	18	34	100 (10193)	240 (24464)	1200	530	598,4(61)	SYHL-2816	3,2(33,6)	НВ32В2	-	<b>02 10 021</b>	27945,00

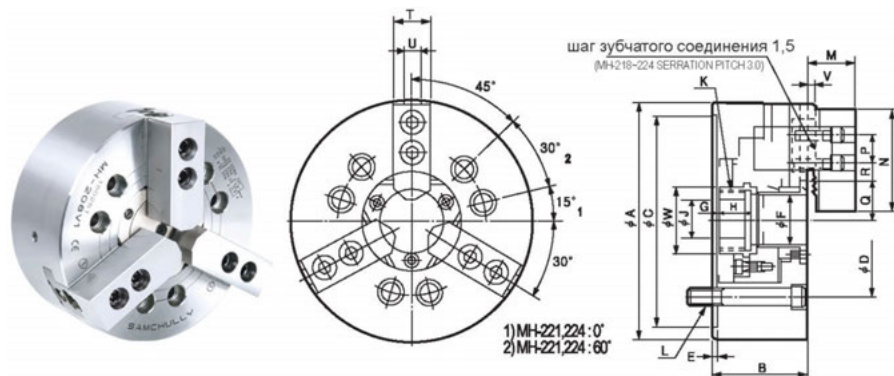
#### Габаритные размеры

Наименование	Ø А	В	Ø С (Н6)	F	Н	Ø J	К	L	M	N макс.	N мин	О макс.	О мин	Р макс.	Р мин	Q	R	S	T	U макс.	Ø V	W	X	Ø Y
НСН-21	530	140	380	6	330,2	140	6-M22	31	60	98,5	93,2	87,5	21,5	11	-12	65	25	39	5	M155x3,0	80	72	180	170
НСН-24	610	149	380	6	330,2	165	6-M22	32	60	108	102,7	117,5	21,5	20	-3	65	25	40	5	M175x3,0	80	72	180	187
НСН-32	800	150	520	6	463,6	240	6-M24	31	38	162,6	153,6	182	20	29	-5	75	25,5	34,5	10	M250x3,0	80	83	160	260



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

## 3х-кулачковые токарные патроны с большим проходным отверстием МН (цилиндрическая посадка или короткий конус)



## Характеристики

Наименование	Ø проходного отверстия, мм	Ø захвата, мм		Ход кулачков на Ø, мм	Ход штока, мм	Допустимое прилагаемое усилие, KN(kgf)	Мах. статистическое усилие зажима KN(kgf)	Мах. число оборотов min -1 (r.p.m.)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Мах. давление гидравлики, Мпа(kgf/cm <sup>2</sup> )	Используемые каленые кулачки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
		макс.	мин.												
МН-206	52	175	16,5	6,4	15	24,7 (2551)	57,3	6000	11,9	2,26 (0,23)	SH-15052 (SYH-1552)	1,78 (18,1)	HB06A1	02 10 025	2348,00
МН-208	66	210	23	7,4	175	36,4 (3596)	87 (8872)	5000	23	5,6 (0,57)	SH-17068 (SYH-1768)	2,34 (23,9)	HB08A1	02 10 026	2624,00
МН-210	82	254	30	8,8	19	49 (4976)	126,6 (12848)	4500	32	12,37 (1,26)	SH-19082	2,74 (28)	HB10A1	02 10 027	3304,00
МН-212	103	315	54	10,6	23	55 (5608)	144 (14686)	3000	55,3	28,93	SH-21010	2,65 (27,2)	HB12A1	02 10 028	4297,00
МН-218	166,5	457	73	11,5	25	71 (7240)	180 (18355)	2000	170	174,6 (17,8)	SYHL-2816	3,07 (32)	HB15A1	02 10 029	11665,00
МН-221	166,5	530	105	10,6	23	90 (9177)	220 (22460)	1700	228	342,1 (34,7)	SYHL-2816	2,86 (29,1)	HB18B2	02 10 030	14945,00
МН-224	190	610	120	10,6	23	90 (9177)	234 (23861)	1400	293	651 (66,4)	SHL-39024	1,57 (16,1)	HB18B2	02 10 031	19980,00

## Габаритные размеры

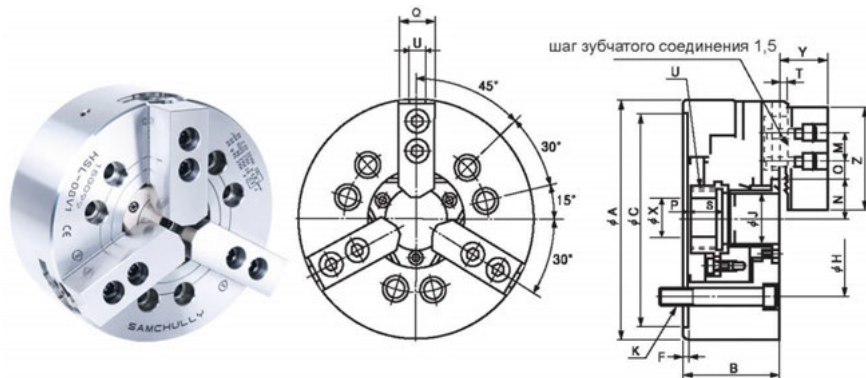
Наименование	Ø A	B	Ø C (H6)	Ø D	E	Ø F	G		H	Ø J	K макс.	L	M	N	P	Q		R		T	U	V	Ø W
							макс.	мин.								макс.	мин.						
МН-206	175	81	140	104,8	5	52	14	-1	17,5	20	M60x2,0	3-M10x95	33	72	20	38	34,8	21,75	10,25	31	12	2	65
МН-208	210	91	170	133,4	5	66	7,5	-10	27	30	M75x2,0	6-M12x115	39	95	25	45,7	42	23,75	11,75	35	14	2	80
МН-210	254	100	220	171,4	5	82	8,5	-10,5	25	52	M90x2,0	6-M16x120	43	110	30	54,5	50,1	32,25	14,25	40	16	2	101
МН-212	315	110	300	235	6	103	8	-15	28	825	M116x2,0	6-M20x130	51	111	30	67,3	62	45,75	15,75	49	21	2	124
МН-218	457	135	380	300,2	6	166,5	8	-23	50	107	M175x3,0	6-M20x130	69	165	50	102	96,25	58,25	20,25	69	22	5	186
МН-221	530	140	380	330,2	6	166,5	11	-12	39	80	M180x3,0	6-M22x140	73	180	60	111,75	106,5	72,5	21,5	65	25	5	197
МН-224	610	149	380	330,2	6	190	20	-3	40,5	80	M200x3,0	6-M22x150	73	180	60	119,5	114,2	105,5	21,5	65	25	5	210



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.



### 3х-кулачковые токарные патроны с длинным ходом кулачков HSL (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Наименование	Ø проходного отверстия, мм	Ø захвата, мм		Ход кулачков на Ø, мм	Ход штока, мм	Допустимое прилагаемое усилие, KN(kgf)	Макс. статистическое усилие зажима KN(kgf)	Макс. число оборотов min -1 (r.p.m.)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Макс. давление гидравлики, Мпа(kgf/cm <sup>2</sup> )	Используемые закаленные кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
		макс.	мин.													
HSL-06	33	169	28	20,2	15	27,9 (2845)	31,2 (3182)	4500	14	1,67	SH-13046 (SYH-1246)	3,40 (34,7)	HB06A1	BL-206	<b>02 10 035</b>	<b>4995,00</b>
HSL-08	46	215	32	25,4	22	41,1 (4191)	49,0 (4997)	3300	25	7,75 (0,79)	SH-15052 (SYH-1552)	2,99 (30,5)	HB08A1	BL-208	<b>02 10 036</b>	<b>5350,00</b>
HSL-10	53	254	42	30	25	53,8 (5486)	63,0 (6427)	3000	45	12 (1,2)	SH-18077 (SYH-1877)	3,20 (32,6)	HB10A1	BL-210	<b>02 10 037</b>	<b>6111,00</b>
HSL-12	63	304	43	36	30	69,3 (7067)	80,4 (8199)	2200	78	36 (3,67)	SYH-2091	3,22 (32,8)	HB12N1	BL-212	<b>02 10 038</b>	<b>7380,00</b>

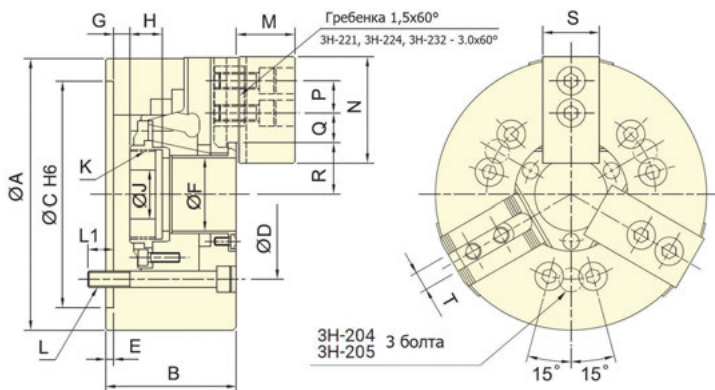
#### Габаритные размеры

Наименование	Ø A	B	Ø C (H6)	F	Ø H	Ø J	K	M	N		O		P		Q	R	S	T	U макс.	W	Ø X	Y	Z
									макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.									
HSL-06	169	87	140	5	104,8	33	6-M10	20	39,3	29,2	16,75	9,25	14	-1	31	12	19	2	M42x1,5	47	20	32,5	72
HSL-08	215	99	170	5	133,4	46	6-M10	25	52,3	39,6	20,7	11,5	15,5	-6,5	35	14	22,5	2	M55x2,0	66	30	39	95
HSL-10	254	110	220	5	171,4	53	6-M16	30	62	46,9	26,2	9,7	14,5	-10,5	40	16	25	2	M65x2,0	80	45	43	110
HSL-12	304	130	220	6	171,4	63	6-M16	30	72,4	54,4	38,2	8,2	15	-15	49	21	28	3	M75x2,0	83	50	50,5	111



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

### 3х-кулачковые токарные патроны с большим проходным отверстием, Серия ЗН-200 (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Макс. диаметр зажима (мм)	Мин. диаметр зажима (мм)	Ход плунжера (мм)	Ход кулачков на Ø (мм)	Макс. усилие тяги, kN (кгс)	Макс. усилие зажима, kN (кгс)	Макс. Скорость (об/мин)	Момент инерции (кгс·м²)	Вес, (кг)	Приводной цилиндр	Макс. давление МПА (кгс/см²)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ЗН-204	A4	113	7	13	5,5	13,7(1400)	29,6(3020)	8000	0,012	4,22	TK-A528	2,0(20)	02 10 063	1298,88
ЗН-205	A4	138	10	13	5,5	17,2(1750)	48(4890)	7000	0,02	6,3	TK-A533	2,5(25)	02 10 064	1298,88
ЗН-206	A5/A6	170	13	14	6	23,3(2375)	66,8(6810)	6000	0,06	13,1	TK-A646	2,5(25)	02 10 065	1298,88
ЗН-208	A5/A6	210	17	18	7,6	31,9(3250)	107(10900)	5000	0,15	21,8	TK-A853	2,6(26)	02 10 066	1389,00
ЗН-210	A6/A8	260	37	21	8,9	49,1(5010)	152(15500)	4500	0,32	37,5	TK-A1075	3,2(32)	02 10 067	1898,78
ЗН-212	A6/A8/A11	315	43	25	10,6	58,8(6000)	157(16010)	3700	0,74	58,6	TK-A1512	1,9(19)	02 10 068	3409,55
ЗН-215	A11/A15	405	49	25	10,6	71,0(7240)	180(18350)	2500	2,8	127	TK-2114	2,1(21)	02 10 069	7663,67
ЗН-18В	A11/A15	456	79	23	10,6	71,0(7240)	180(18350)	2000	4,8	162,4	TK-2416	1,9(19)	02 10 070	7998,00
ЗН-221	A15	530	105	28	12,9	90(9175)	234(23860)	1800	7,5	223	TK-2416	2,4(24)	02 10 071	10980,00
ЗН-224	A15/A20	610	135	28	12,9	100(10200)	240(24500)	1500	15,8	270	TK-2820	2,1(21)	02 10 072	13996,59
ЗН-232	A20	800	205	34	18	100(10200)	240(24500)	1200	47	546	TK-2820	2,1(21)	02 10 073	по запросу

#### Габаритные размеры

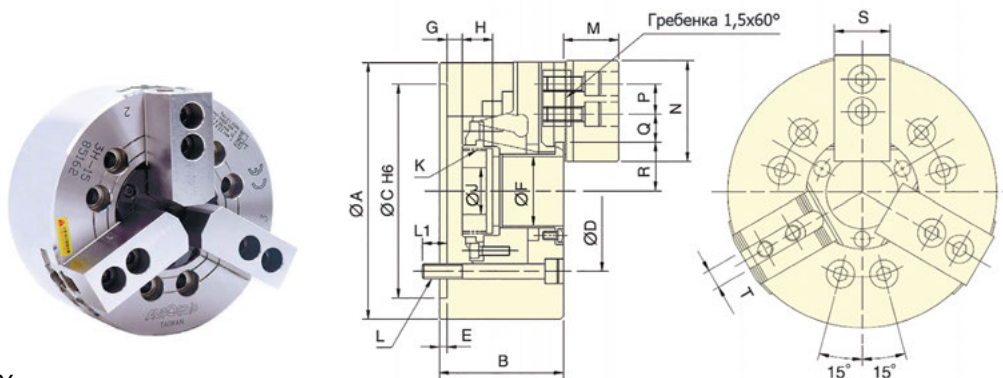
Модель	A	B	C	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
ЗН-204	113	59	85	70,6	4	32	3,5	-9,5	17,5	12	M38x1,5	3~M10	16	24	52	14	12,75	6,75	25	22,25	23	10
ЗН-205	138	60	110	82,6	4	39	1	-12	20	12	M45x1,5	3~M10	14,5	31	62	14	20,25	6,75	29,5	26,8	25	10
ЗН-206	170	81	140	104,8	5	53	13	-1	17,5	20	M60x2	6~M10	16	37	73	20	21,25	9,25	36	33	31	12
ЗН-208	210	91	170	133,4	5	66	16,5	-1,5	20	30	M75x2	6~M12	17	38	95	25	23,7	10,2	45,7	41,9	35	14
ЗН-210	260	102	220	171,5	5	86	10,5	-10,5	25	45	M95x2	6~M16	20	43	110	30	32,2	12,7	56,5	52,05	40	16
ЗН-212	315	110	300	235	6	106	10	-15	28	50	M115x2	6~M20	30	51	130	30	44,75	14,75	67,8	62,5	50	21
ЗН-215	405	132	380	330,2	6	145	11	-14	39	60	M155x3	6~M24	36	63	165	43	49,75	19,75	90	84,7	62	25,5
ЗН-18В	456	145	380	330,2	6	165	18	-15	40	60	M175x3	6~M24	38	63	165	43	64	20,5	102	96,7	62	25,5
ЗН-221	530	140	380	330,2	6	180	15	-13	40	80	M190x3	6~M24	33	73	180	60	69,5	24,5	113,5	107,1	65	25
ЗН-224	610	145	520	463,6	6	210	15	-13	41	120	M225x3	6~M24	35	73	180	60	93,5	24,5	128	121,5	65	25
ЗН-232	800	150	520	463,6	6	275	24	-10	42	100	M295x3	6~M24	36	73	180	60	150,5	24,5	166	157	65	25



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл., Т-гайки – 1 компл., винты для крепления накладных кулачков – 1 компл., винты для крепления токарного патрона – 1 компл., ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для самостоятельного нарезания резьбы в соответствии с тяговой трубой станка. Услуга нарезания тяговой резьбы возможна по запросу.

### 3х-кулачковые токарные патроны, Серия ЗН (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Макс. диаметр зажима (мм)	Мин. диаметр зажима (мм)	Ход плунжера (мм)	Ход кулачков на Ø (мм)	Макс. усилие тяги, kN (кгс)	Макс. усилие зажима, kN (кгс)	Макс. скорость (об/мин)	Момент инерции (кгс·м <sup>2</sup> )	Вес, (кг)	Приводной цилиндр	Макс. давление МПА (кгс/см <sup>2</sup> )	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ЗН-12	A6/A8	304	34	25	10,6	54,9(5600)	143,6(14650)	3300	0,77	56,6	TK-A1291	2,5(25)	<b>02 10 047</b>	<b>2676,15</b>
ЗН-15	A11/A15	381	20	25	10,6	71(7250)	179,8(18350)	2500	2,28	120	TK-A1512	2,3(23)	<b>02 10 048</b>	<b>4826,25</b>
ЗН-18	A11/A16	450	50	23	10,6	71(7250)	179,8(18350)	2000	4,78	164	TK-A1512	2,3(23)	<b>02 10 050</b>	<b>6889,00</b>

#### Габаритные размеры

Модель	A	B	C	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
ЗН-12	304	110	220	190	6	91	10	-15	28	50	M100x2	6~M16	23	51,3	130	30	46,25	11,75	61,3	56	50	21
ЗН-15	381	132	300	235	6	120	11	-14	39	60	M130x2	6~M20	30	63	165	43	49,75	19,75	77,5	72,2	62	25,5
ЗН-18	450	133	300	235	6	120	11	-12	39	60	M130x2	6~M20	30	63	165	43	83,5	20,5	80	74,7	62	25,5



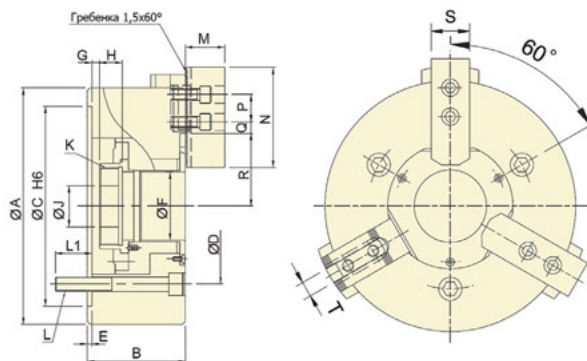
стр. 69



стр. 75

\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для самостоятельного нарезания резьбы в соответствии с тяговой трубой станка. Услуга нарезания тяговой резьбы возможна по запросу.

**3х-кулачковые токарные патроны с длинным ходом кулачков,  
Серия 3L (цилиндрическая посадка или короткий конус)**

**Характеристики**

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Макс. диаметр зажима, (мм)	Мин. диаметр зажима, (мм)	Ход плунжера, (мм)	Ход кулачков на Ø, (мм)	Макс. усилие тяги, kN (кгс)	Макс. усилие зажима, kN (кгс)	Макс. скорость, (об/мин)	Момент инерции, (кгс·м²)	Вес, (кг)	Приводной цилиндр	Макс. давление МПА, (кгс/см²)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3L-205	A4	138	6	12	18	15,6(1590)	17,2(1750)	4200	0,019	7,2	TK-A533	2,3(23)	<b>02 10 265</b>	<b>3351,45</b>
3L-206	A5/A6	170	24	15	24	23,5(2400)	26,0(2650)	3600	0,063	13	TK-C646	2,7(27)	<b>02 10 266</b>	<b>3854,18</b>
3L-208	A5/A6	215	30	20	32	34,3(3500)	35,0(3568)	3000	0,175	23	TK-A853	2,8(28)	<b>02 10 267</b>	<b>4725,56</b>
3L-210	A6/A8	260	53	25	37,5	47,7(4870)	35,0(3568)	2400	0,347	38	TK-A1075	3,1(31)	<b>02 10 269</b>	<b>5596,93</b>
3L-212	A6/A8	315	61	30	45	64,7(6600)	61,0(6220)	2100	0,827	62	TK-A1291	3,0(30)	<b>02 10 271</b>	<b>8747,30</b>
3L-215	A8/A11	405	52	35	52	84,3(8600)	68,0(6930)	1600	21217	136	TK-A1512	2,7(27)	<b>02 10 272</b>	<b>16522,69</b>

**Габаритные размеры**

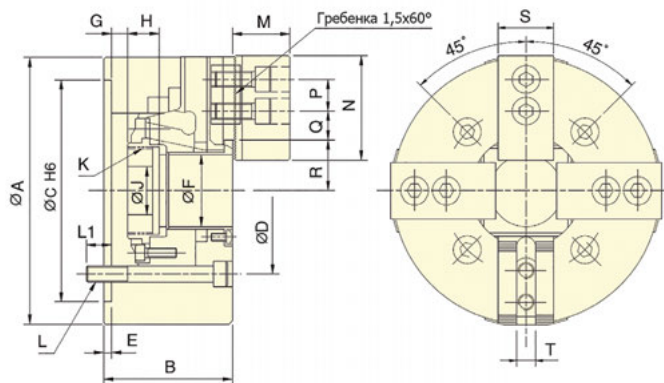
Модель	A	B	C	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
3L-205	138	65	110	82,6	4	32	1	-11	20	12	M40x1,5	3~M10	15	31	62	14	15,75	5,25	38,5	29,5	25	10
3L-206	170	84	140	104,8	5	45	6,5	-8,5	19	20	M55x2	3~M10	18	37	73	20	15,25	7,75	51	39	31	12
3L-208	215	96	170	133,4	5	52	7	-13	20	30	M60x2	3~M12	18	38	95	25	19,25	10,25	63,5	47,5	35	14
3L-210	260	108	220	171,4	5	75	8,5	-16,5	25	45	M85x2	3~M16	24	43	110	30	24,75	11,25	80	61,25	40	16
3L-212	315	125	220	171,4	5	91	15	-15	30	50	M100x2	3~M16	24	51	130	30	29,75	13,25	96,5	74	50	21
3L-215	385	150	300	235	6	120	12,5	-22,5	39	60	M130x2	6~M20	33	63	165	43	51,25	27,25	94,6	68,25	62	25,5



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл., Т-гайки – 1 компл., винты для крепления накладных кулачков – 1 компл., винты для крепления токарного патрона – 1 компл., ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для самостоятельного нарезания резьбы в соответствии с тяговой трубой станка. Услуга нарезания тяговой резьбы возможна по запросу.

### 4х-кулачковые высокоскоростные токарные патроны, Серия 4Н (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Макс. диаметр зажима, (мм)	Мин. диаметр зажима, (мм)	Ход плунжера, (мм)	Ход кулачков на Ø, (мм)	Макс. усилие тяги, kN (кгс)	Макс. усилие зажима, kN (кгс)	Макс. скорость, (об/мин)	Момент инерции, (кгс·м <sup>2</sup> )	Вес, (кг)	Приводной цилиндр	Макс. давление МПА, (кгс/см <sup>2</sup> )	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
4Н-206	A5/A6	170	13	14	6	23,3(2375)	66,8(6810)	5000	0,06	12,5	TK-C646	2,5(25)	<b>02 10 080</b>	<b>2763,70</b>
4Н-208	A5/A6	210	17	18	7,6	34,3(3500)	85,8(8750)	4200	0,19	23,5	TK-A853	2,8(28)	<b>02 10 081</b>	<b>3262,50</b>
4Н-210	A6/A8	260	37	21	8,9	49,1(5010)	110,7(11300)	3800	0,36	38,7	TK-A1075	2,8(28)	<b>02 10 082</b>	<b>3774,00</b>
4Н-12	A6/A8	304	34	25	10,6	58,8(6000)	143,6(14650)	2700	0,77	62	TK-A1291	2,5(25)	<b>02 10 083</b>	<b>5666,60</b>
4Н-15	A8/A11	381	50	23	10,6	71,0(7240)	180(18350)	2000	2,5	123,7	TK-A1512	2,3(23)	<b>02 10 084</b>	<b>9639,60</b>
4Н-18	A8/A11	450	50	23	10,6	71,0(7240)	180(18350)	1700	4,85	170	TK-A1512	2,3(23)	<b>02 10 085</b>	<b>13690,90</b>

#### Габаритные размеры

Модель	A	B	C	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max.	L	L1	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T
4Н-206	170	81	140	104,8	5	53	13	-1	17,5	20	M60x2	4~M10	16	37	73	20	21,25	9,25	36	33	31	12
4Н-208	210	91	170	133,4	5	66	16,5	-1,5	20,5	30	M75x2	4~M12	17	38	95	25	23,7	10,2	45,7	41,9	35	14
4Н-210	260	102	220	171,4	5	86	10,5	-10,5	25	45	M95x2	4~M16	20	43	110	30	32,2	12,75	56,5	52,05	40	16
4Н-12	304	110	220	171,4	6	91	10	-15	28	50	M100x2	4~M16	23	51	130	30	44,75	14,75	61,3	56	50	21
4Н-15	381	133	300	235	6	120	11	-12	39	60	M130x2	4~M20	30	63	165	43	47,5	20,5	80	74,7	62	25,5
4Н-18	450	133	300	235	6	120	11	-12	39	60	M130x2	4~M20	30	63	165	43	83,5	20,5	80	74,7	62	25,5



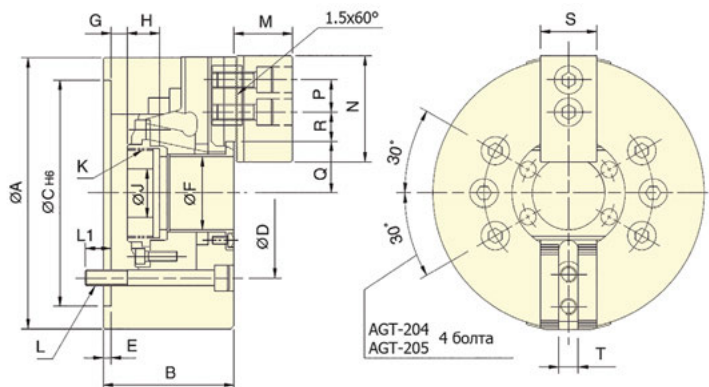
стр. 69



стр. 75

\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл., Т-гайки – 1 компл., винты для крепления накладных кулачков – 1 компл., винты для крепления токарного патрона – 1 компл., ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для самостоятельного нарезания резьбы в соответствии с тяговой трубой станка. Услуга нарезания тяговой резьбы возможна по запросу.

**2х-кулачковые токарные патроны с проходным отверстием,  
Серия AGT (цилиндрическая посадка или короткий конус)**

**Характеристики**

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Диаметр сквозного отверстия, мм	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. давление гидравлики, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AGT-205	A4/A5	33	10	5,4	135	10	7000	1120	2340	19	7	TK-536	<b>42 10 000</b>	<b>696,00</b>
AGT-206	A5/A6	45	12	5,5	169	15	6000	1420	3770	18,5	13	TK-646	<b>42 10 001</b>	<b>740,00</b>
AGT-208	A5/A6	52	16	7,4	210	20	4800	2240	5710	17	23	TK-852	<b>42 10 002</b>	<b>895,00</b>
AGT-210	A6/A8	75	19	8,8	254	25	4200	2850	7440	18	36	TK-1075	<b>42 10 003</b>	<b>1096,00</b>
AGT-212	A6/A8	91	23	10,6	304	30	3300	3670	9690	18	56	TK-1291	<b>42 10 004</b>	<b>1722,00</b>
AGT-215	A8/A11	117,5	23	10,6	381	50	2500	4790	12130	17	103	TK-1512	<b>42 10 005</b>	<b>2960,00</b>

**Габаритные размеры**

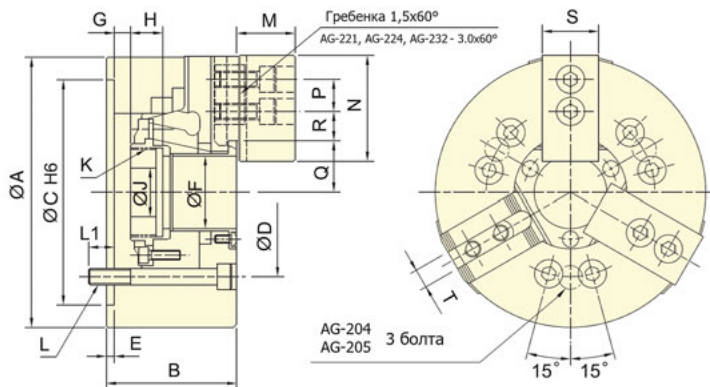
Модель	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q min.	R макс.	R min.	S	T
AGT-205	135	60	110	82,6	4	33	1	-9	20	12	M40x1,5	4~M10	15	31	62	14	27	24	19	6	25	10
AGT-206	169	81	140	104,8	5	45	11	-1	19	20	M55x2	6~M10	16	37	73	20	32	30	24	7	31	12
AGT-208	210	91	170	133,4	5	52	14,5	-1,5	21	30	M60x2	6~M12	19	39	95	25	39	35	30	15	35	14
AGT-210	254	100	220	171,4	5	75	9	-10	25	45	M85x2	6~M16	20	48	110	30	51	47	34	12	40	16
AGT-212	304	110	220	171,4	6	91	8	-15	28	50	M100x2	6~M16	25	51	130	30	61	56	46	12	50	21
AGT-215	381	133	300	235	6	117	8	-15	42	60	M130x2	6~M20	27	66	165	43	82	77	46	13	62	22



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется с нарезанной резьбой, соответствующей размеру «К макс» в таблице. Дополнительно можно заказать тяговую гайку без нарезанной резьбы (см. стр. 56).

### 3х-кулачковые токарные патроны с проходным отверстием, Серия AG (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Диаметр сквозного отверстия, мм	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. давление гидравлики, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AG-204	A4	26	10	5,4	110	7	8000	1400	2900	23	4	TK-428	42 10 009	662,50
AG-205	A4/A5	33	10	5,4	135	10	7000	1730	3570	29	6	TK-536	42 10 010	662,50
AG-206	A5/A6	45	12	5,5	169	15	6000	2140	5710	28	13	TK-646	42 10 011	728,00
AG-208	A5/A6	52	16	7,4	210	20	5000	2549	8769	27	24	TK-852	42 10 012	884,00
AG-210	A6/A8	75	19	8,8	254	25	4200	4280	11010	27	34	TK-1075	42 10 013	1084,20
AG-212	A6/A8	91	23	10,6	304	30	3300	5500	14380	27	55	TK-1291	42 10 014	1695,00
AG-215	A8/A11	117	23	10,6	381	49	2500	7240	18250	25	107	TK-1512	42 10 017	2912,00
AG-218	A8/A11	117	23	10,6	450	79	2000	7240	18250	25	171	TK-1512	42 10 018	5640,00
AG-221	A11/A15	180	23	10,6	530	105	1800	9170	23860	24	234	TK-1512	42 10 019	8990,00
AG-224	A15/A20	205	26	12	610	135	1400	10000	24500	21	284	TK-1512	42 10 020	11861,00
AG-232	A15/A20	205	34	18	800	205	800	10000	24500	21	560	TK-1512	42 10 021	22910,00

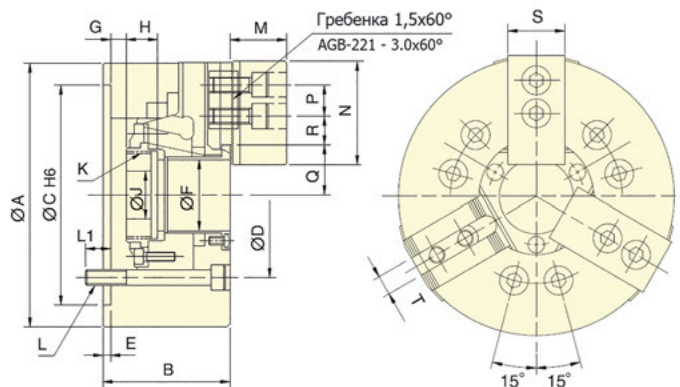
#### Габаритные размеры

Модель	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q min.	R макс.	R min.	S	T
AG-204	110	59	85	70,6	4	26	3,5	-6,5	18	10	M32x1,5	3~M6	15	24	52	14	-	-	11	6	25	10
AG-205	135	60	110	82,6	4	33	1	-9	20	12	M40x1,5	3~M8	15	31	62	14	-	-	19	6	25	10
AG-206	169	81	140	104,8	5	45	11	-1	19	20	M55x2	6~M10	16	37	73	20	32	29,6	24	7	31	12
AG-208	210	91	170	133,4	5	52	14,5	-1,5	21	30	M60x2	6~M12	19	39	95	25	39	35	30	15	35	14
AG-210	254	100	220	171,4	5	75	9	-10	25	45	M85x2	6~M16	20	48	110	30	51	47	34	12	40	16
AG-212	304	110	220	171,4	6	91	8	-15	28	50	M100x2	6~M16	25	51	130	30	61	56	46	12	50	21
AG-215	381	133	300	235	6	117	7	-16	42	60	M130x2	6~M20	27	66	165	43	82	77	46	13	62	22
AG-218	450	133	300	235	6	117	7	-16	42	-	M130x2	6~M20	28	66	165	43	83	77	79	14	62	22
AG-221	530	134	380	330	6	180	11	-12	38	-	M190x3	6~M24	35	73	180	60	112	107	61	25	65	25
AG-224	610	147	520	463	6	205	16	-10	38	-	M215x3	6~M24	35	73	180	60	132	126	88	25	65	25
AG-232	800	150	520	463	6	205	16	-18	38	-	M250x3	6~M24	35	73	180	60	162	153	154	25	65	25



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется с нарезанной резьбой, соответствующей размеру «К макс» в таблице. Дополнительно можно заказать тяговую гайку без нарезанной резьбы (см. стр. 56).

**3х-кулачковые токарные патроны с большим проходным отверстием**  
**Серия AGB (цилиндрическая посадка или короткий конус)**

**Характеристики**

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Диаметр сквозного отверстия, мм	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. давление гидравлики, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AGB-206	A5/A6	52	12	5,5	168	13	6000	2140	5710	28	13	TK-646	<b>42 10 023</b>	<b>1185,00</b>
AGB-208	A5/A6	66	16	7,4	210	16	4800	3350	8769	26	22	TK-852	<b>42 10 024</b>	<b>1297,00</b>
AGB-210	A6/A8	85	19	8,8	254	25	4200	4280	11010	27	34	TK-1075	<b>42 10 025</b>	<b>1652,00</b>
AGB-212	A6/A8	122	25	11,5	304	43	3300	5500	14380	27	54	TK-1291	<b>42 10 026</b>	<b>2690,00</b>
AGB-215	A8/A11	145	25	11,5	381	49	2300	7240	18250	25	105	TK-1512	<b>42 10 027</b>	<b>5351,00</b>
AGB-218	A8/A11	166,5	25	11,5	450	79	1800	7240	18250	25	170	TK-1512	<b>42 10 028</b>	<b>6964,00</b>
AGB-221	A11/A15	205	28	12,8	530	105	1500	9170	23860	24	232	TK-1512	<b>42 10 029</b>	<b>9926,00</b>

**Габаритные размеры**

Модель	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q min.	R макс.	R min.	S	T
AGB-206	169	81	140	104,8	5	52	11	-1	19	20	M60x2	6~M10	15	37	73	20	32	30	24	7	31	12
AGB-208	210	91	170	133,4	5	66	14	-2	20	30	M75x2	6~M12	16	39	95	25	39	35	30	15	35	14
AGB-210	254	100	220	171,4	5	85	9	-10	25	45	M95x2	6~M16	19	48	110	30	51	47	34	12	40	16
AGB-212	315	118	300	235	6	122	20	-5	28	50	M135x2	6~M20	30	51	130	30	68	63	45	15	50	21
AGB-215	405	135	380	330	6	145	7	-18	43	60	M155x2	6~M24	36	66	165	43	90	85	50	20	62	22
AGB-218	457	133	380	330	6	166	7	-18	43	-	M180x3	6~M24	38	66	165	43	102	97	64	21	62	22
AGB-221	530	142	380	330	6	205	12	-16	43	-	M220x3	6~M24	33	73	180	60	114	107	70	25	65	25

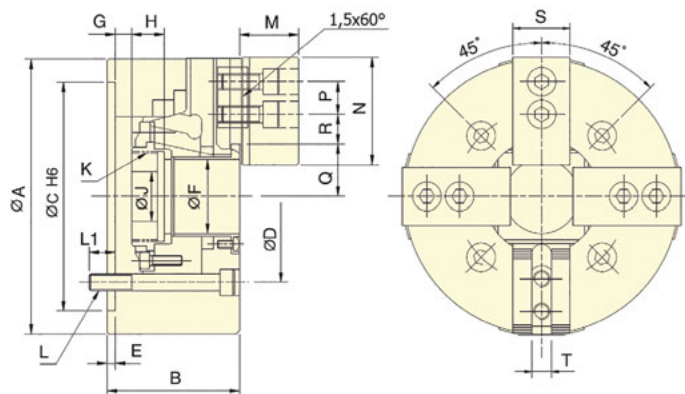


\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется с нарезанной резьбой, соответствующей размеру «К макс» в таблице. Дополнительно можно заказать тяговую гайку без нарезанной резьбы (см. стр. 56).



### 4х-кулачковые токарные патроны с проходным отверстием, Серия AGF (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Диаметр сквозного отверстия, мм	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. давление гидравлики, кгс/см2	Вес, кг	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AGF-206	A5/A6	45	12	5,5	169	15	4500	1630	4180	21	14	TK-646	42 10 030	1435,00
AGF-208	A5/A6	52	16	7,4	210	20	3600	2440	6010	19	25	TK-852	42 10 031	1645,00
AGF-210	A6/A8	75	19	8,8	254	26	3200	3160	8050	20	38	TK-1075	42 10 032	1995,25
AGF-212	A6/A8	91	23	10,6	304	30	2500	1080	10400	20	61	TK-1291	42 10 033	2772,00
AGF-215	A8/A11	117,5	23	10,6	381	50	1800	5400	12600	19	112	TK-1512	42 10 034	4980,00

#### Габаритные размеры

Модель	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q min.	R макс.	R min.	S	T
AGF-206	169	81	140	104,8	5	45	11	-1	19	20	M55x2	6~M10	16	37	73	20	32	29,6	24	7	31	12
AGF-208	210	91	170	133,4	5	52	14,5	-1,5	21	30	M60x2	6~M12	18	39	95	25	39	35	30	15	35	14
AGF-210	254	100	220	171,4	5	75	9	-10	25	45	M85x2	6~M16	25	48	110	30	51	47	34	12	40	16
AGF-212	304	110	220	171,4	6	91	8	-15	28	50	M100x2	6~M16	25	51	130	30	61	56	46	12	50	21
AGF-215	381	133	300	235	6	117	7	-16	42	60	M130x2	6~M20	28	66	165	43	82	77	46	13	62	22



стр. 69



стр. 75

\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

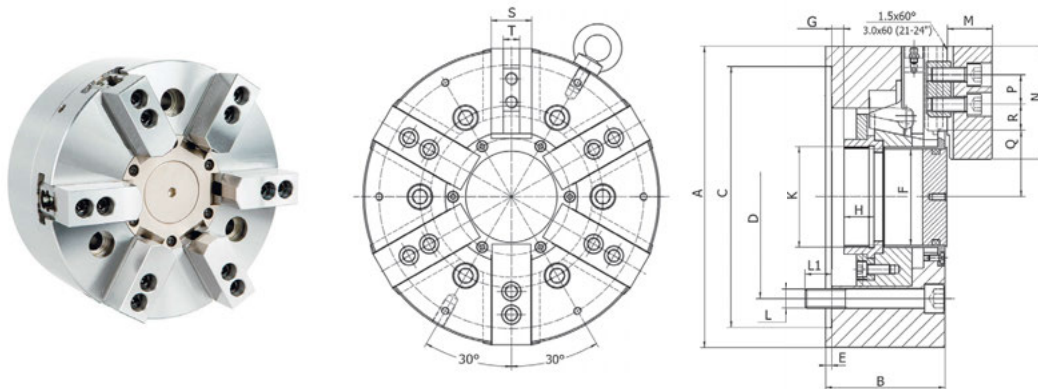
Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется с нарезанной резьбой, соответствующей размеру «К макс» в таблице. Дополнительно можно заказать тяговую гайку без нарезанной резьбы (см. стр. 56).

### Тяговые гайки без резьбы для токарных патронов ALLGRIP



Типоразмер патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
5" (135 мм)	42 10 110	35,00
6" (165 мм)	42 10 111	35,00
8" (210 мм)	42 10 112	35,00
10" (254 мм)	42 10 113	45,00
12" (304 мм)	42 10 114	45,00
15" (381 мм)	42 10 115	88,00
18" (450 мм)	42 10 116	122,00
21" (530 мм)	42 10 117	210,00

Гайки поставляются без резьбы, под расточку и последующее нарезание резьбы под тяговую трубу станка. Подходят к патронам ALLGRIP серий AG, AGT, AGB, AGF.

**6ти-кулачковые токарные патроны с проходным отверстием, Серия AGH (цилиндрическая посадка или короткий конус)**

**Характеристики**

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Диаметр сквозного отверстия, мм	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс (кН)	Макс. усилие зажима, кгс (кН)	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AGH-206	A5/A6	45	12	5,5	169	15	4000	21	53	TK-646	<b>42 10 040</b>	2385,00
AGH-208	A5/A6	52	16	7,4	210	23	3200	25	58	TK-852	<b>42 10 041</b>	2841,00
AGH-210	A6/A8	81	21	8,9	254	30	2500	42	94	TK-1075	<b>42 10 042</b>	3549,00
AGH-212	A6/A8	91	23	10,6	304	40	2000	54	99	TK-1291	<b>42 10 043</b>	5995,00
AGH-215	A8/A11	117,5	23	10,6	381	58	1500	61	110	TK-1512	<b>42 10 044</b>	7990,00
AGH-218	A8/A11	117,5	23	10,6	450	95	1200	61	110	TK-1512	<b>42 10 045</b>	10575,00
AGH-221	A11/A15	180	28	12,8	530	120	1000	89	230	TK-1512	<b>42 10 046</b>	14640,00
AGH-224	A15/A20	210	28	12,8	610	160	800	90	230	TK-1512	<b>42 10 047</b>	17964,00

**Габаритные размеры**

Модель	A	B	C (H6)	D	E	F	G max.	G min.	H	J	K max	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q min.	R макс.	R min.	S	T
AGH-206	169	81	140	104,8	5	45	11	-1	19	20	M55x2	6~M10	16	31	62	14	32	29,6	24	7	25	10
AGH-208	210	91	170	133,4	5	52	14,5	-1,5	21	30	M60x2	6~M12	19	37	73	20	39	35	30	15	31	12
AGH-210	254	100	220	171,4	5	81	10	-10	25	45	M85x2	3~M16	20	39	95	25	51	47	34	12	35	14
AGH-212	304	110	220	171,4	6	91	8	-15	28	50	M100x2	6~M16	25	39	95	25	61	56	46	12	35	14
AGH-215	381	133	300	235	6	117	7	-16	42	60	M130x2	6~M20	27	51	130	30	82	77	46	13	50	21
AGH-218	450	133	300	235	6	117	7	-16	42	-	M130x2	6~M20	28	51	130	30	83	77	79	14	50	21
AGH-221	530	140	380	330	6	180	11	-12	38	-	M190x3	6~M24	35	73	180	60	112	107	61	25	65	25
AGH-224	610	147	520	463	6	210	16	-10	38	-	M225x3	6~M24	35	73	180	60	132	126	88	25	65	25



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется с нарезанной резьбой, соответствующей размеру «К макс» в таблице. Другие размеры резьбы по запросу.

ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

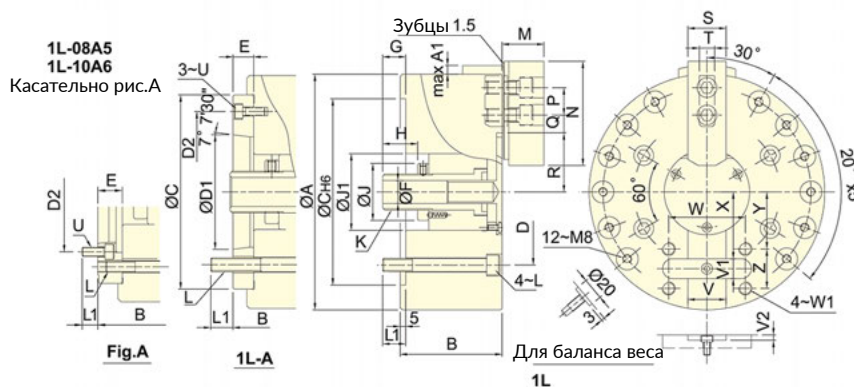
ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

## 2.2. МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

1- кулачковые токарные патроны с длинным ходом кулачков серии 1L (цилиндрическая посадка или короткий конус)



Преимущества:

- подходит для зажима приспособлений и заготовок нестандартной формы;
- высокая жесткость конструкции и высокая точность зажима.

### Характеристики

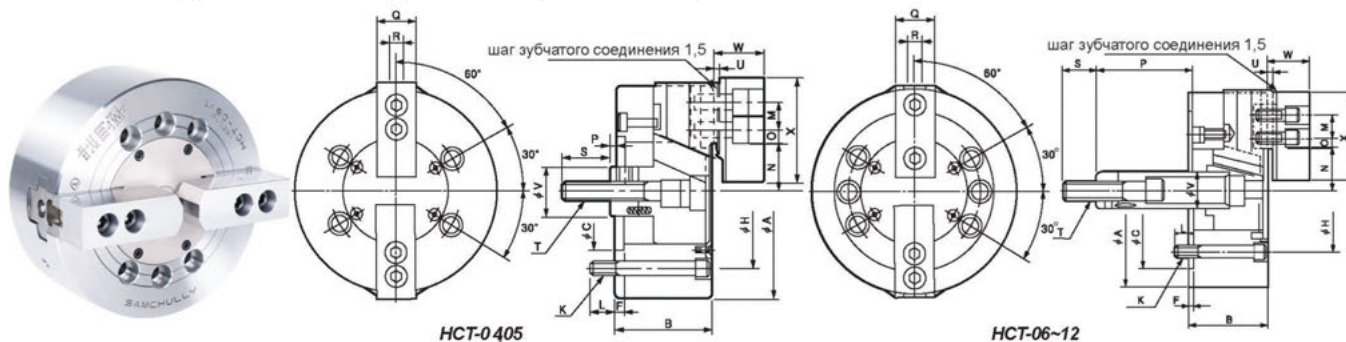
Модель	Тип крепления	Ход поршня, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Диаметр захвата, мм		Макс. усилие тяги kN, кгс	Макс. усилие зажима kN, кгс	Макс. скорость min-1, об/мин	I кг*м2	Вес, кг	Вес, кг	Подходящий цилиндр	Макс. давление МПА, кгс/см2	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
				макс.	мин.										
1L-06	A5	20	16	168	5	12,3(1250)	27,3(2780)	3800	0,05	12,5	14,3	RK-100	1,7(17,5)	02 21 001	3619,23
1L-08	A5	25	20	215	7	15,7(1600)	37,2(3800)	3000	0,15	24,2	27,1	RK-125	1,4(14,3)	02 21 002	3837,04
1L-08	A6	25	20	215	7	15,7(1600)	37,2(3800)	3000	0,15	24,2	25,3	RK-125	1,4(14,3)	02 21 003	3837,04
1L-10	A6	30	24	254	17	21,6(2200)	48,5(4950)	2400	0,28	38,8	46	RK-125	1,9(19,5)	02 21 004	4557,99
1L-10	A8	30	24	254	17	21,6(2200)	48,5(4950)	2400	0,28	38,8	44,3	RK-125	1,9(19,5)	02 21 005	4557,99

### Габаритные размеры

Модель	Тип крепления	A	A1	B	B	C	D	D1	D2	E	F	G max.	G min.	H	J	J1	K max.	L	L1	L1
1L-06	A5	168	9,5	80	90	140	104,8	82,56	116	15	21	37	17	25	46	54	M30x1,5	M10	16	16
1L-08	A5	215	8	93	111	170	133,4	82,56	104,8	23	21	46	21	32	52	70	M33x1,5	M12	21	19
1L-08	A6	215	8	93	105	170	133,4	106,38	150	17	21	46	21	32	52	70	M33x1,5	M12	21	20
1L-10	A6	254	13,5	108	128	220	171,4	106,38	133,4	25	30	47	17	30	62	90	M45x1,5	M16	25	20
1L-10	A8	254	13,5	108	121	220	171,4	139,72	190	18	30	47	17	30	62	90	M45x1,5	M16	25	27

Модель	Тип крепления	M	N	P	Q max.	Q min.	R max.	R min.	S	T	U	V(H6)	V1(h9)	V2	W	W1	X	Y	Z
1L-06	A5	37	73	20	19,75	7,75	46	30	31	12	M6	30	15	4,5	64	M10	44,5	36	30
1L-08	A5	38	95	25	25,25	10,25	54	34	35	14	M10	35	18	4,5	70	M12	61	52	36
1L-08	A6	38	95	25	25,25	10,25	54	34	35	14	M6	35	18	4,5	70	M12	61	52	36
1L-10	A6	43	110	30	33,75	11,25	67	43	40	16	M8	40	20	5	90	M12	71	58,5	45
1L-10	A8	43	110	30	33,75	11,25	67	43	40	16	M8	40	20	5	90	M12	71	58,5	45

2х - кулачковые токарные патроны НСТ  
 (цилиндрическая посадка или короткий конус)

## Характеристики

Наименование	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Ø захвата, мм		Приводное усилие KN, кгс	Мак. усилие зажима/ кулачок KN, кгс	Макс. об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (kgf·m <sup>2</sup> )	Применяемый цилиндр	Макс. давление гидравлики, Мпа(kgf/cm <sup>2</sup> )	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			макс.	мин.										
НСТ-05	6,4	14	135	16	5,3 (540)	16,9 (1713)	5500	5,8	0,59 (0,06)	Y-0715R	1,68(17,1)	NT-05	02 20 002	1960,00
НСТ-06	8,5	18,5	165	14	12 (1224)	35 (3569)	5000	11,4	1,67 (0,17)	Y-1020R	1,7 (17,3)	NT-06	02 20 003	1960,00
НСТ-08	8,8	19	210	17	16,5 (1683)	50 (5099)	4000	22	5,20 (0,53)	Y-1225R	1,6 (16,3)	NT-08	02 20 004	2365,00
НСТ-10	8,8	25	254	22	19,5 (1988)	72 (7342)	3500	31,6	11,5 (1,17)	Y-1225R	1,9 (19,4)	NT-10	02 20 005	2941,00
НСТ-12	10,5	30	310	22	27,5 (2804)	104 (10605)	3000	55	27,8 (2,83)	Y-1530R	1,8 (18,4)	NT-12	02 20 006	3956,00

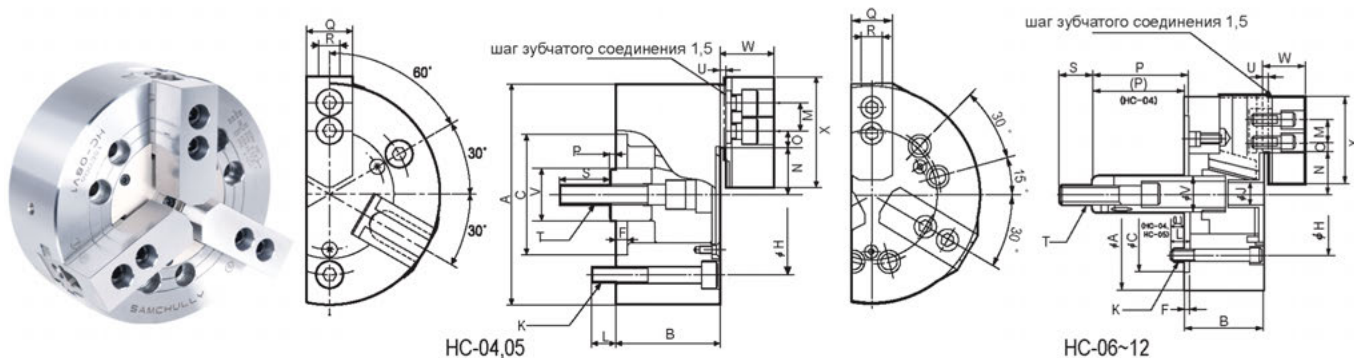
## Габаритные размеры

Наименование	A	B	C(H6)	F	H	K	L	M	N макс.	N мин.	O макс.	O мин.	P макс.	P мин.	Q	R	S	T	U	V	W	X
НСТ-05	135	55	80	7	100	4-M8x60	14	19	30,4	27,2	11,25	6,75	6	-8	23	10	35	M12x1,75	3	28	29	62
НСТ-06	165	74	140	5	104,8	6-M10x70	14	20	37,8	33,55	13,75	7,75	100	81,5	31	12	36	M16x2,0	4	34	35	72
НСТ-08	210	85	170	5	133,4	6-M12x85	20	25	46,3	41,9	22,25	11,75	125	106	35	14	36	M20x2,5	5	38	42	95
НСТ-10	254	89	220	5	171,4	6-M16x85	18	30	51,1	46,7	30,75	11,25	158	133	40	16	36	M20x2,5	5	45	46	110
НСТ-12	304	106	220	6	171,4	6-M16x100	18	30	61	55,75	48,75	12,75	163	133	49	18	36	M24x3,0	5	50	53,5	129



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

### 3х-кулачковые токарные патроны НС (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Наименование	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Ø зажима, мм		Приводное усилие KN, кгс	Макс. усилие зажима/ кулачек KN, кгс	Макс. об/мин min <sup>-1</sup> (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр		Макс. Гидравлическое усилие МПа, (кгс/см <sup>2</sup> )	Закаленные кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			макс.	мин.						Гидравлический	Пневматический					
НС-05	6,4	14	135	16	8,2 (836)	25,2 (2570)	5500	6,2	0,59 (0,06)	Y-0715R(RE)	AY-1315R	2,4 (24,5)	HB04N1	N-05	<b>02 20 008</b>	<b>1464,00</b>
НС-06	8,5	18,5	165	19	18 (1835)	52,5 (5353)	5270	13	1,77 (0,18)	Y-1020R(RE)	AY-1720R	2,6 (26,5)	HB06A1	N-06	<b>02 20 009</b>	<b>1510,00</b>
НС-08	8,8	19	210	23	25 (2549)	75 (7648)	4760	25	5,39 (0,55)	Y-1225R(RE)	AY-2225R	2,5 (25,5)	HB08A1	N-08	<b>02 20 010</b>	<b>1645,00</b>
НС-10	8,8	25	254	24	29 (2957)	108 (11013)	4010	37	11,77 (1,20)	Y-1225R(RE)	AY-2225R	2,8 (28,6)	HB10A1	N-10	<b>02 20 011</b>	<b>2296,00</b>
НС-12	10,5	30	304	26	41 (4181)	156 (15907)	3380	57,3	28,44 (2,90)	Y-1530R(RE)	AY-2730R	2,7 (27,5)	HB12B1	N-12	<b>02 20 012</b>	<b>3138,00</b>

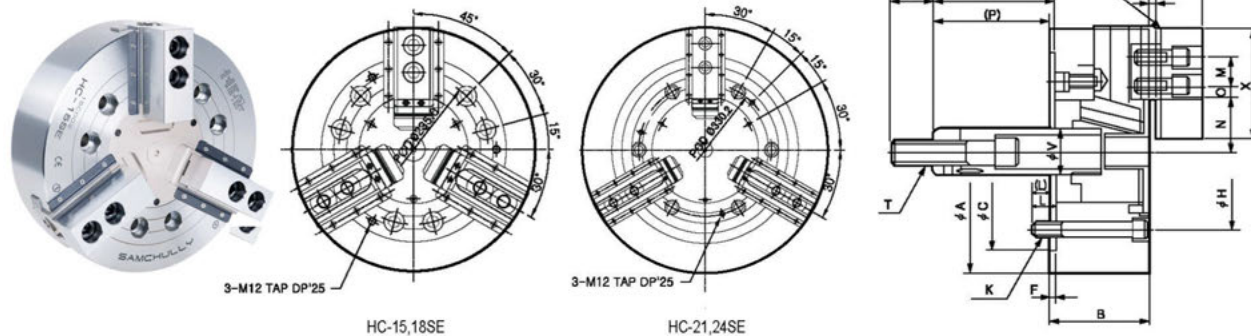
#### Габаритные размеры

Наименование	A	B	C(H6)	F	H	J	K	L	M	N макс.	N мин.	O макс.	O мин.	P макс.	P мин.	Q	R	S	T	U	V	W	X
НС-05	135	55	80	7	100	-	3-M8X60	14	19	30,4	27,2	11,25	6,75	6	-8	23	10	35	M12X1,75	3	28	29	62
НС-06	165	74	140	5	104,8	21	6-M10X90	14	20	37,8	33,55	13,75	7,75	100	81,5	31	12	36	M16X2,0	4	34	35	72
НС-08	210	85	170	5	133,4	25	6-M12X100	20	25	46,3	41,9	22,25	11,75	125(109)	106(90)	35	14	36	M20X2,5	5	38	42	95
НС-10	254	89	220	5	171,4	34	6-M16X105	18	30	51,1	46,7	30,75	11,25	158(119)	133(94)	40	16	36	M20X2,5	5	45	46	110
НС-12	304	106	220	6	171,4	34	6-M16X120	18	30	61	55,75	48,75	12,75	163(142)	133(112)	49	18	36	M24X3,0 (M20X2,5)	5	50	53,5	129



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

3х-кулачковые влагонепроницаемые токарные патроны HC-SE  
 (цилиндрическая посадка или короткий конус)

## Характеристики

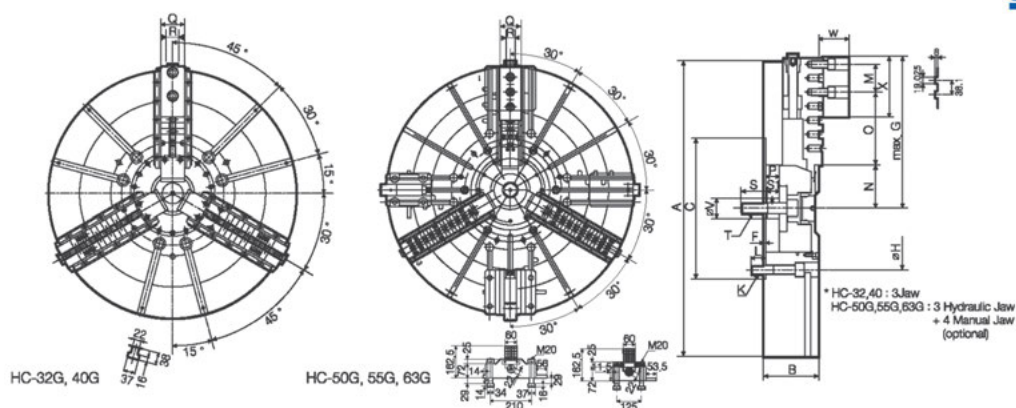
Наименование	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Диаметр зажима, мм		Макс.приводное усилие [кН(кгс)]	Макс. усилие зажима/ кулачок KN(кгс)	Макс. об/мин min <sup>-1</sup> (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> N·m <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Макс. Гидравлическое усилие МПа(кгс/см <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр		Закаленные кулачки	Kitagawa модель	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			макс.	мин.							Гидравлический	Пневматический				
HC-15SE	16	35	381	71	82(8362)	249 (25391)	3040	96	70,61 (7,2)	3,2(32,6)	Y-2035R(RE)	-	HB15N1	N-15	<b>02 20 040</b>	<b>4997,00</b>
HC-18SE	16	35	450	133	82(8362)	249 (25391)	2710	124	92,2 (9,4)	3,2(32,6)	Y-2035R(RE)	-	HB15N1	N-18	<b>02 20 041</b>	<b>8340,00</b>
HC-21SE	16	35	530	62	82(8362)	273 (27838)	1940	180	188,3 (19,2)	3,2(32,6)	Y-2035R(RE)	-	HB18B2	N-21	<b>02 20 042</b>	<b>10992,00</b>
HC-24SE	16	35	610	152	82(8362)	273 (27838)	1760	223	271,6 (27,7)	3,2(32,6)	Y-2035R(RE)	-	HB18B2	N-24	<b>02 20 043</b>	<b>15998,00</b>

## Габаритные размеры

Наименование	ФА	В	С(Н6)	F	ФН	J	К	L	M	N макс.	N мин.	О макс.	О мин.	Р макс.	Р мин.	Q	R	S	T	U	ФV	W	X
HC-15SE	381	114	300	6	235,0	-	6-M20x150	65	43	77,5	69,5	48,75	23,25	104	69	62	25,5	55	M30x3,5	2	60	61	135
HC-18SE	450	114	300	6	235,0	-	6-M20x115	30	43	108	100	48,75	23,25	92	57	62	25,5	55	M30x3,5	2	60	61	135
HC-21SE	530	125	380	6	330,2	-	6-M22x120	31	60	86	78	93,5	27,5	97	62	65	25	55	M30x3,5	3	60	70	180
HC-24SE	610	125	380	6	330,2	-	6-M22x120	31	60	125	117	93,5	27,5	97	62	65	25	55	M30x3,5	3	60	71	180



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.



## Характеристики

Наименование	Ход кулачков на Ø, мм	Ручная установка (радиальная)	Ход плунжера, мм	Диаметр зажима, мм		Приводное усилие KN, кгс	Макс. усилие зажима/ кулачок KN, кгс	Макс. об/мин min <sup>-1</sup> (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр	Макс. Гидравлическое усилие МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Закаленные кулачки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
				макс.	мин.										
HC-32G	15	30	38	800	200	120 (12170)	215 (21805)	800	350	601,9 (61)	Y-2560	40,8	HB32GB	<b>02 20 024</b>	<b>27495,00</b>
HC-40G	23	30	23	1000	330	180 (18256)	320 (32454)	630	600	1721,8 (174,5)	Y-2560	40,8	HB40GB	<b>02 20 025</b>	<b>49350,00</b>
HC-50G	23	30	57	1250	330	180 (18256)	320 (32454)	500	800	2169 (220)	Y-2560	40,8	HB40GB	<b>02 20 026</b>	<b>61971,00</b>
HC-55G	24	40	60	1400	460	200 (20394)	360 (36710)	450	1350	2760 (280)	Y-2560	46	HB40GB	<b>02 20 027</b>	<b>82173,00</b>
HC-63G	24	40	60	1600	460	200 (20394)	360 (36710)	400	1850	4930 (500)	Y-2560	46	HB40GB	<b>02 20 028</b>	<b>99950,00</b>

## Габаритные размеры

Наименование	A	B	C(H6)	F	G	H	K	L	M	N		O		P		Q	S	S1	T	V	W	X	a1	a2	a3	a4
										макс.	мин.	макс.	мин.	макс.	мин.											
HC-32G	800	150	380	6	442,5	330,2	M24X120L	39	76,2	117,6	102,7	196,9	44,5	38	0	75	70	35	M30x125L	55	83	165	12,7	8	3	75
HC-40G	1000	180	520	8	509,6	463,6	M24X140L	32	76,2	217,3	194,3	91,1	14,9	60	3	110	65	35	M36x130L	70	106	270	30	-4	4	85
HC-50G	1250	180	520	8	623,9	463,6	M24X140L	32	76,2	217,3	194,3	205,4	14,9	60	3	110	65	35	M36x130L	70	106	270	30	-4	4	85
HC-55G	1400	220	720	8	710,6	647,6	M24X160L	36	76,2	250	226	259,4	30,8	82	22	110	65	35	M36x130L	70	104	270	30	-6	4	110
HC-63G	1600	220	720	8	786,8	647,6	M24X160L	36	76,2	250	226	335,6	30,8	13	22	110	65	35	M36x130L	70	104	270	30	-6	4	110



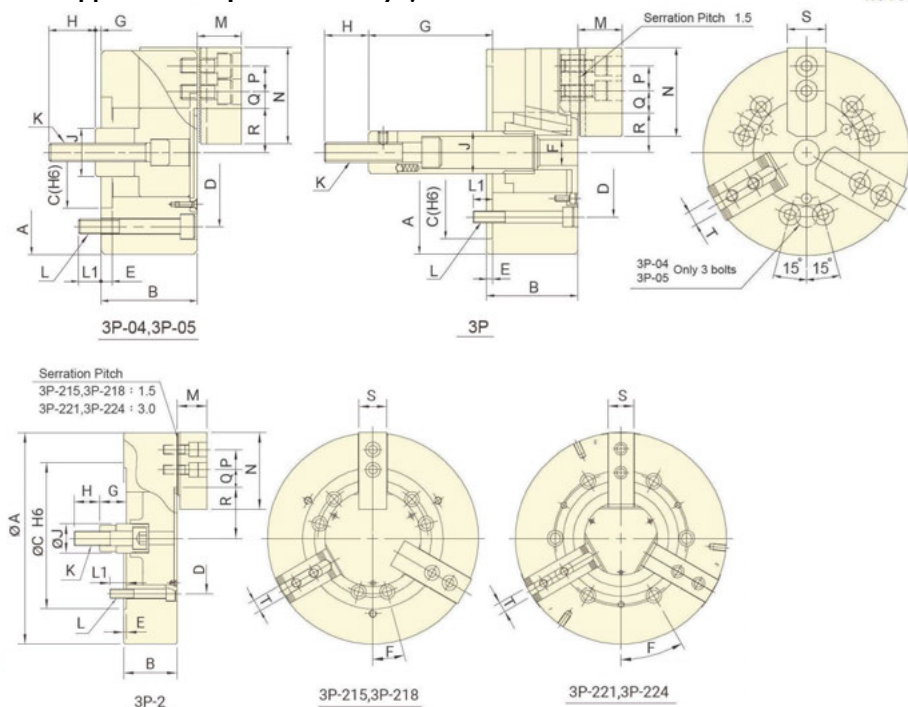
стр. 69



стр. 75

\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

### 3х-кулачковые токарные патроны без проходного отверстия 3Р (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Наименование	Диаметр патрона, мм.	Зажимной диапазон, мм.		Ход кулачков на диаметре, мм.	Ход плунжера, мм.	Макс. прилагаемое усилие (kN (kgf))	Макс. усилие зажима (kN (kgf))	Макс. число оборотов min-1 (r.p.m.)	Вес, кг.	Момент инерции, kgf·m <sup>2</sup>	Макс. давление, Мпа (kgf/cm <sup>2</sup> )	Рекомендуемый цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
		макс.	мин.											
3P-04	110	110	5	6,4	15	8,1(830)	22,5(2300)	6000	4,1	0,01	2,2(22) 0,6(6)	RK-75(N) RA-130	02 20 101	1120,50
3P-05	135	135	14	6,4	15	8,1(830)	25(2550)	5500	6,2	0,02	2,2(22) 0,6(6)	RK-75(N) RA-130	02 20 102	1087,55
3P-06	165	165	16	8,5	20	17,9(1830)	52,4(5350)	5250	13	0,05	2,6(26) 0,6(6)	RK-100(N) RA-170	02 20 103	1153,46
3P-08	210	210	21	8,8	21	25(2550)	74,5(7600)	4750	24	0,14	2,3(23) 0,5(5)	RK-125(N) RA-220	02 20 104	1316,26
3P-10	254	254	24	8,8	25	28,8(2950)	107,8(11000)	4000	35	0,3	2,6(26) 0,6(6)	RK-125(N) RA-220	02 20 105	1842,90
3P-12	304	304	24	10,5	30	41(4180)	155,8(15900)	3360	59	0,73	2,6(26) 0,8(8)	RK-150(N) RA-270	02 20 106	2537,61
3P-215	381	381	50	16	35	82(8360)	249(25390)	3000	110	1,8	2,8(28)	RH-200 RK-200	02 20 107	4875,00
3P-218	450	450	60	16	35	82(8360)	249(25390)	2800	124	2,32	2,8(28)	RH-200 RK-200	02 20 108	6985,60
3P-221	530	530	59	16	35	82(8360)	272,6(27800)	1900	177	4,9	2,8(28)	RH-200 RK-200	02 20 109	10150,45
3P-224	610	610	152	16	35	82(8360)	272,6(27800)	1750	230	7	2,8(28)	RH-200 RK-200	02 20 110	11798,25

#### Габаритные размеры

Наименование	A	B	C	D	E	F	G макс.	G мин.	H	J	K	L	L1	M	N	P	Q макс.	Q мин.	R макс.	R мин.	S	T
3P-04	110	52	60	80	6	-	18	3	25	26	M10x1,5	3-M8	12	24	52	14	11,2	6,7	23,6	20,4	23	10
3P-05	135	55	80	100	7	-	9	-6	35	28	M12x1,75	3-M8	14	31	62	14	15,7	5,2	30,4	27,2	25	10
3P-06	165	74	140	104,8	5	21°	102,6	82,6	35	34	M16x2	6-M10	14	37	73	20	18,25	9,25	38,25	33,75	31	12
3P-08	210	85	170	133,4	5	25°	127	106	36	38	M20x2,5	6-M12	20	38	95	25	25,25	11,75	46,3	41,9	35	14
3P-10	254	89	220	171,4	5	34°	158	133	36	45	M20x2,5	6-M16	18	43	110	30	35,25	12,75	51,1	46,7	40	16
3P-12	304	106	220	171,4	6	34°	163	133	36	50	M20x2,5	6-M16	18	51	130	30	48,75	12,75	61	55,75	50	18/21
3P-215	381	114	300	235	6	15°	104	69	55	60	M30x3,5	6-M20	30	63,3	165	43	51,25	18,25	77,5	669,5	62	25,5
3P-218	450	114	300	235	6	15°	92	57	55	60	M30x3,5	6-M20	35	63,3	165	43	52,75	18,25	108	100	62	25,5
3P-221	530	125	380	330,2	6	30°	97	62	55	60	M30x3,5	6-M24	31	71	180	60	96,5	24,5	86	78	65	25
3P-224	610	125	380	330,2	6	30°	97	62	55	60	M30x3,5	6-M24	31	71	180	60	96,5	24,5	125	117	65	25



стр. 69

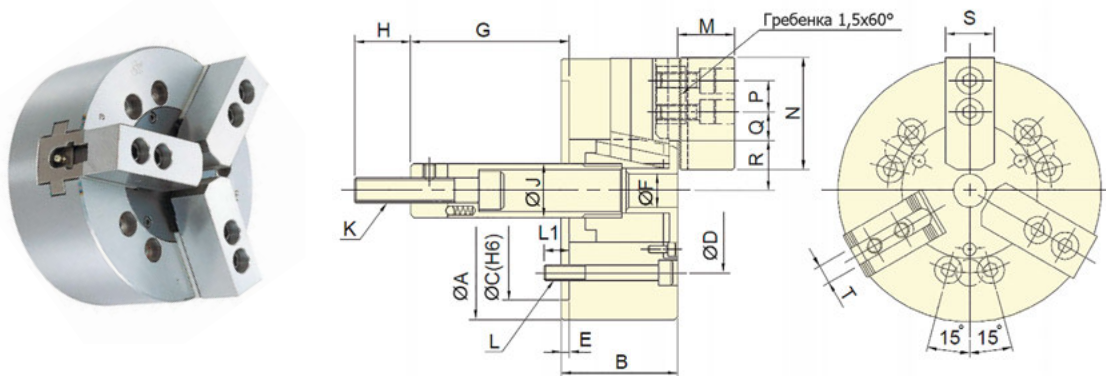


стр. 75

\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.



### 3х-кулачковые токарные патроны без проходного отверстия, Серия NG (цилиндрическая посадка или короткий конус)



#### Характеристики

Модель	Доп. типы крепления DIN55026*	Ход плунжера, мм	Ход кулачков на Ø, мм	Макс. диаметр зажима, мм	Мин. диаметр зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. давление гидравлики, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
NG-205	A4/A5	15	5,4	135	8	5500	800	2450	22	6	42 20 102	662,00
NG-206	A5/A6	20	5,5	165	18	5000	1730	5200	27	11,5	42 20 103	688,00
NG-208	A5/A6	21	7,4	210	26	4600	2440	7440	25	22	42 20 104	853,00
NG-210	A6/A8	25	8,8	254	26	4000	2850	10810	29	34	42 20 105	995,00
NG-212	A6/A8	30	10,5	304	26	3200	4080	15500	29	59	42 20 106	1664,00
NG-215	A8/A11	35	16	381	50	2800	8260	25290	32,5	101	42 20 107	2727,00
NG-218	A8/A11	35	16	450	60	2500	8260	25290	32,5	135	42 20 108	4980,00
NG-221	A11/A15	35	16	500	60	1900	8360	27800	28	194	42 20 109	7344,00
NG-224	A15/A20	35	16	630	150	1750	8360	27800	28	246	42 20 110	9180,00
NG-232	A15/A20	35	16	800	150	1250	8360	27800	28	350	42 20 111	19725,00

#### Габаритные размеры

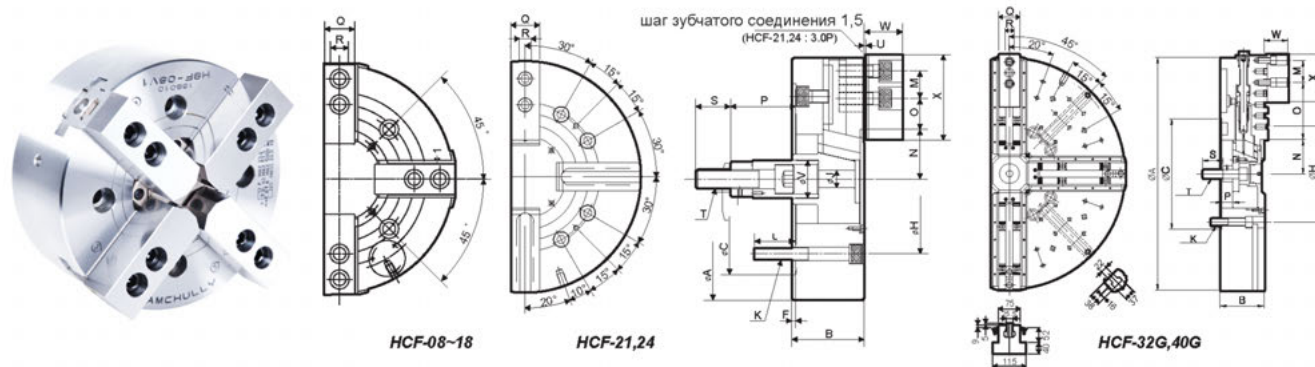
Типо-размер патрона	A	B	C (H6)	D	E	F	G max	G min	H	J	K	L	M	N	P	R max.	R min.	Q max.	Q min.	S	T
NG-205	135	55	80	100	7	-	9	-6	35	28	M12x1,75	3-M8x1,25	31	62	14	30,4	27,2	17	7	25	10
NG-206	165	74	140	104,8	5	21	101,5	81,5	36	34	M16x2	6-M10x1,5	39	73	20	37,8	33,25	18	7,5	31	12
NG-208	210	85	170	133,4	5	25	127	106	36	38	M20x2,5	6-M12x1,75	42	95	25	46,3	41,9	22,5	9	35	14
NG-210	254	89	220	171,4	5	34	158	133	36	45	M20x2,5	6-M16x2	46	110	30	51,4	47	37,5	10,5	40	16
NG-212	304	106	220	171,4	6	34	163	133	36	50	M20x2,5	6-M16x2	54	129	30	60,7	55,45	47	11	50	18
NG-215	381	114	300	235	6	-	104	69	55	60	M30x3,5	6-M20x2,5	63	165	43	77,5	69,5	50,25	23,25	62	25,5
NG-218	450	114	300	235	6	-	92	57	55	60	M30x3,5	6-M20x2,5	63	165	43	108	110	49,5	25,5	62	25,5
NG-221	530	131	380	330,2	6	-	113	80	52	60	M30x3,5	6-M24	70	180	60	86	78	93,5	27,5	65	25
NG-224	610	131	380	330,2	6	-	118	80	52	60	M30x3,5	6-M24	70	180	60	125	117	93,5	27,5	65	25
NG-232	800	135	380	330,2	6	-	92	57	55	70	M30x3,5	6-M24	92	225	80	99,4	89,4	212,5	32,5	65	25



\* Дополнительные типы крепления на шпиндели по DIN 55026 возможны при использовании переходных фланцев. Найти подходящие варианты фланцев можно на странице 75.

Комплект поставки: токарный патрон, сырые накладные кулачки – 1 компл, Т-гайки – 1 компл, винты для крепления накладных кулачков – 1 компл, винты для крепления токарного патрона – 1 компл, ключ тяговой гайки – 1 шт. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для самостоятельного нарезания резьбы в соответствии с тяговой трубой станка. Услуга нарезания тяговой резьбы возможна по запросу.

## 4х-кулачковые токарные патроны HCF (цилиндрическая посадка или короткий конус)



### Характеристики

Наименование	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Диаметр зажима, мм		Приводное усилие KN, кгс	Макс. усилие зажима/ кулачок KN, кгс	Макс. об/мин min <sup>-1</sup> (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр	Макс. Гидравлическое усилие МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Закаленные кулачки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			макс.	мин.										
HCF-08	8,8	19	210	17	16,5(1638)	50(5099)	4000	22	5,20(0,53)	Y-1225R(RE)	1,6 (16,3)	HB08A1	<b>02 20 030</b>	<b>3402,00</b>
HCF-12	10,5	30	304	26	27,5(2804)	104(10605)	3000	55	27,7(2,83)	Y-1530R(RE)	1,8 (18,4)	HB12B1	<b>02 20 031</b>	<b>5947,00</b>
HCF-15	16	35	381	71	54,6(5575)	165,8(16927)	3040	98	72,6(7,4)	Y-2035R(RE)	2,13 (21,7)	HB15N1	<b>02 20 032</b>	<b>8444,00</b>
HCF-18	16	35	450	133	54,6(5575)	165,8(16927)	2710	124	92,2(9,4)	Y-2035R(RE)	2,13 (21,7)	HB15N1	<b>02 20 033</b>	<b>11844,00</b>
HCF-21	16	35	530	62	54,6(5575)	183(18550)	1700	180	188,3(19,2)	Y-2035R(RE)	2,13 (21,7)	HB18B2	<b>02 20 034</b>	<b>15613,00</b>
HCF-24	16	35	610	152	54,6(5575)	183(18550)	1500	223	271,7(27,7)	Y-2035R(RE)	2,13 (21,7)	HB18B2	<b>02 20 035</b>	<b>18995,00</b>
HCF-32G	20	38	800	85	88(8925)	156(15821)	800	350	601(61)	Y-2050	3 (30,6)	HB32SB2	<b>02 20 036</b>	<b>35795,00</b>
HCF-40G	46	57	1000	150	120(12245)	213(21769)	630	620	1720 (174,5)	Y-2560	2,7 (27,2)	HB40SB2	<b>02 20 037</b>	<b>61950,00</b>

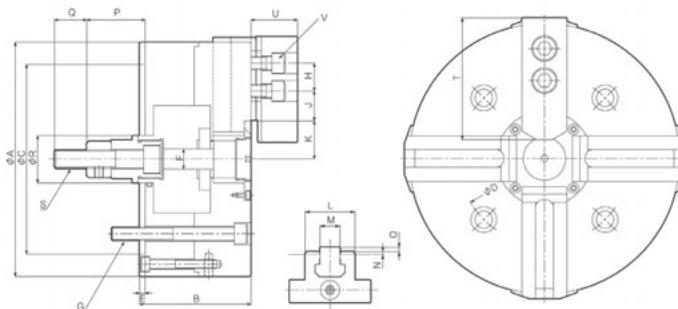
### Габаритные размеры

Наименование	A	B	C(H6)	F	H	J	K	L	M	N макс.	N мин.	O макс.	O мин.	P макс.	P мин.	Q	R	S	T	U	V	W	X
HCF-08	210	85	170	5	150	25	6-M12	30	25	46,3	41,9	22,25	11,75	125	106	35	14	36	M20x2,5	5	38	42	95
HCF-12	304	106	220	6	171,4	34	4-M16	38	30	61	55,7	48,75	12,75	163	133	49	18	36	M20x2,5	5	50	53,5	129
HCF-15	381	114	300	6	235	27	4-M20	65	43	78	70	48,75	23,25	104	69	50	26	55	M30x3,5	2	60	61	135
HCF-18	450	114	300	6	235	27	4-M20	30	43	108	100	48,75	23,25	92	57	50	26	55	M30x3,5	2	60	60	135
HCF-21	530	125	380	6	330,2	27	8-M22	61	60	86	78	93,5	27,5	97	62	65	25	55	M30x3,5	3	60	70	180
HCF-24	610	125	380	6	330,2	27	8-M22	31	60	125	117	93,5	27,5	97	62	65	25	55	M30x3,5	3	60	70	180
HCF-32G	800	150	380	6	330,2	65	8-M24x160L	41	38,1	99,4	89,4	212,5	32,5	35	-3	75	25,5	73	M36x4,0	5	102	82	185
HCF-40G	1000	180	520	8	463,6	32	8-M24x140L	32	60	187,3	164,3	172	23,7	-25	32	110	30	65	M36x4,0	4	52	106	270



\* Комплект поставки: Сырые накладные кулачки (стр.70), базовые кулачки, Т-гайки (стр.74), винты для крепления накладных кулачков, винты для крепления патрона к шпинделю, ключ. Тяговая гайка поставляется без нарезанной резьбы, для того чтобы покупатель смог самостоятельно нарезать резьбу в соответствии с тяговой трубой станка.

## Самоцентрирующийся 2 + 2 кулачковый патрон IDF

## Преимущества:

- Прецизионный самоцентрирующийся 4-х кулачковый патрон (2+2 кулачка).

## Технические характеристики:

- Самоцентрирование по 2-м осям;
- Не требует цилиндра с двойным приводом;
- Патрон с 2 независимыми парами кулачков.

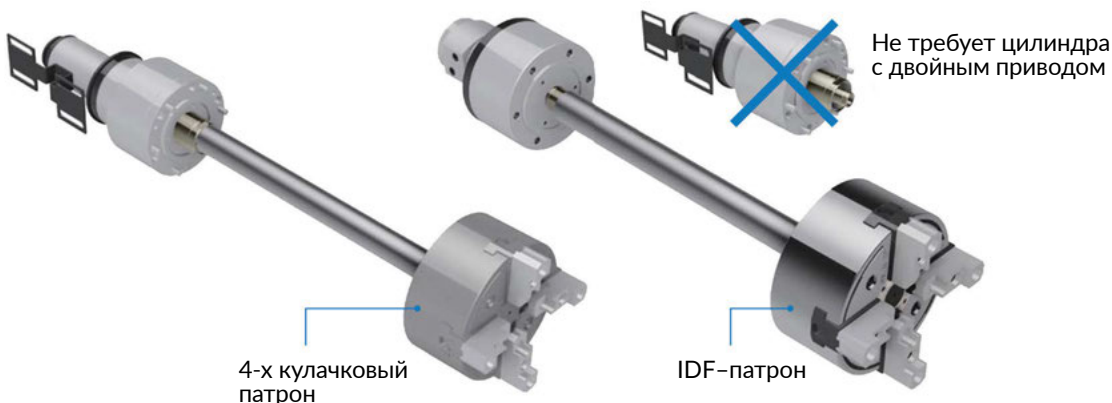
## Технические требования

	IDF-210	IDF-260	IDF-310	IDF-380
Ход кулачков, мм	5,2	6,2	6,2	6,2
Компенсация, мм	± 2	± 2	± 2	± 2
Ход плунжера, мм	10	12	12	12
Макс.допустимое вх.усилие, kN(kgf)	40(4081)	50(5102)	70(7143)	80(8163)
Макс.статическое зажимное усилие, kN(kgf)	100(10204)	130(13265)	180(18367)	220(22448)
Макс. число оборотов, об/мин	4000	3200	3000	2100
Подходящий цилиндр	Y-1225RE	Y-1530RE	Y-1530RE	Y-2035RE
Вес, кг	24	43	68	110
Момент инерции, кг*м <sup>2</sup>	0,14	0,39	0,88	2,20

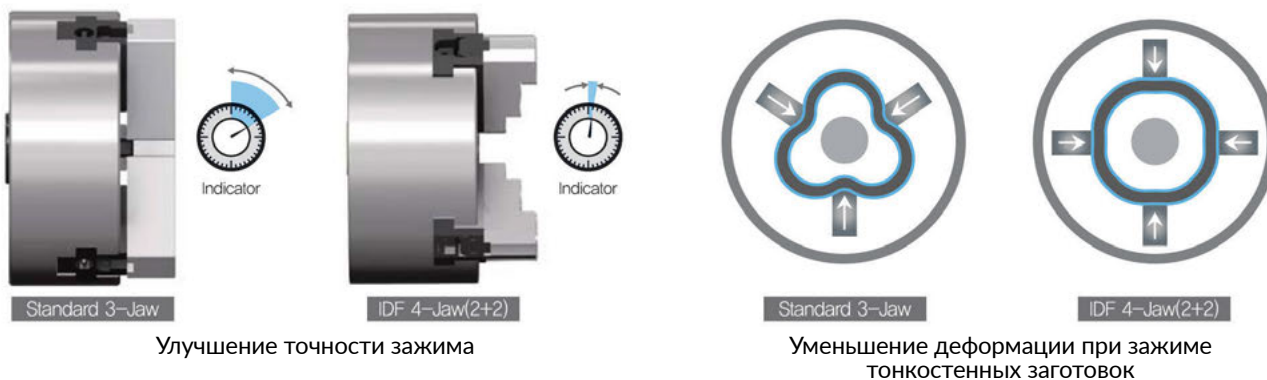
## Габаритные размеры

	IDF-210	IDF-260	IDF-310	IDF-380
Ø A	210	260	310	380
B	100	120	127	135
Ф C	170	220	220	300
Ф D	133,4	171,4	171,4	235,0
E	5	5	5	5
F	24	30	30	40
G	M12	M16	M16	M20
H	25	30	30	43
J (Макс/Мин)	39/10	45/13	58/13	53/18
K (Макс/Мин)	34,2/29	46,2/40	53,2/47	74,2/68
L	35	40	50	62
M	14	16	18	25,5
N	5	5	5	5
O	3	3	3	3
P(Макс/Мин)	52/62	53/65	53/65	93/81
Q	29	33	33	33
R	42	50	55	55
S	M16x80	M20x80	M20x80	M30x125
T	95	98	115	135
U	42	46	54	64
V	M12x30	M12x35	M14x45	M20x45
<b>Код заказа</b>	<b>02 20 050</b>	<b>02 20 051</b>	<b>02 20 052</b>	<b>02 20 053</b>
<b>Цена, у.е.без НДС</b>	<b>7575,00</b>	<b>8283,00</b>	<b>10920,00</b>	<b>16985,00</b>

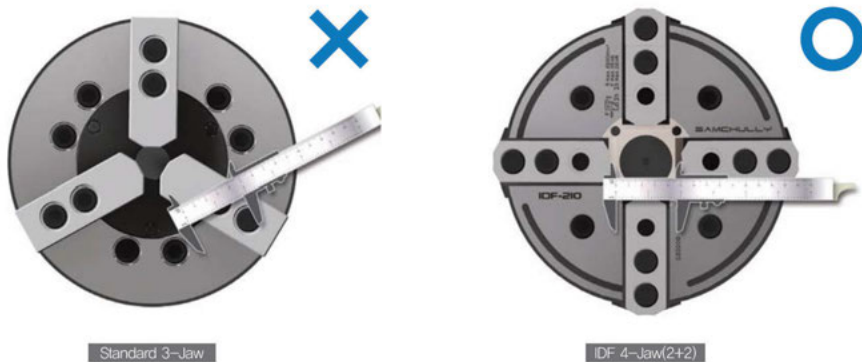
**1** Экономия на совместимости со стандартными цилиндрами



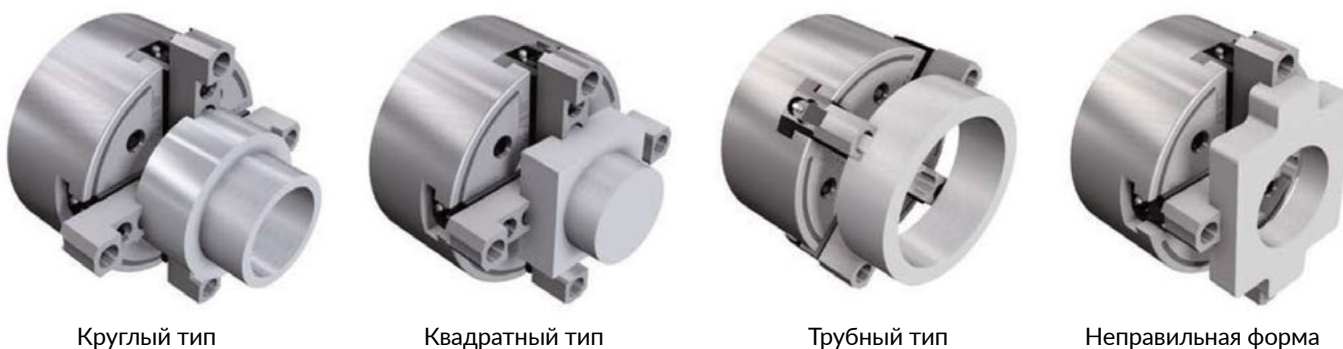
**2** Большая производительность по сравнению со стандартным 3-х кулачковым патроном



**3** Легкость измерения заготовки после расточки кулачков



**4** Возможность использования заготовок неправильной формы без замены патрона



ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИ-СТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

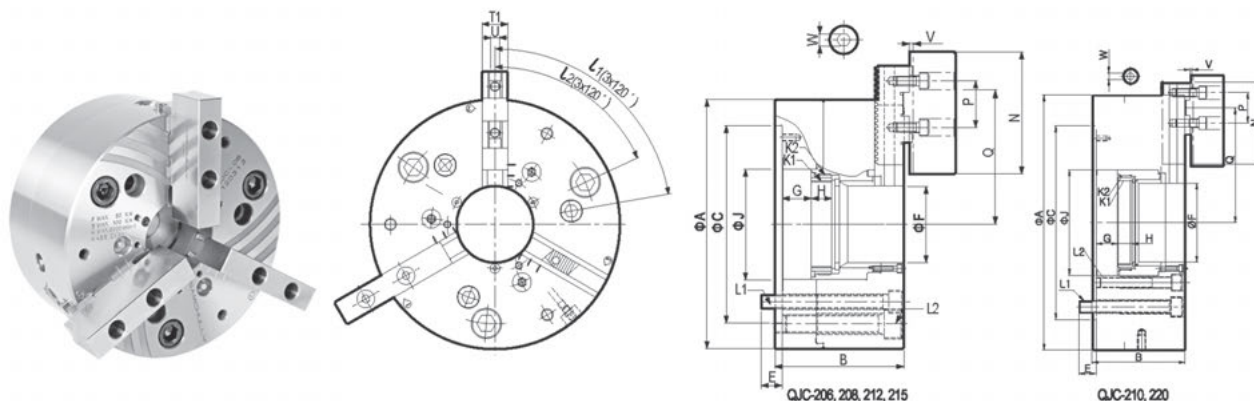
ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

## 2.3. МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

### 3-х кулачковый токарный патрон QJC с системой быстрой смены кулачков



- сокращенное время установки;
- все 3 кулачка устанавливаются менее чем за 1 минуту;
- встроенный защитный механизм предотвращает движение кулачка для обеспечения надежного зацепления;
- материал из высоколегированной стали и термическая обработка увеличивают прочность зажимного патрона;
- нет необходимости в расточке кулачков (точность 0,02мм);
- высокая точность позиционирования и повторяемости.

#### Характеристики

Наименование	Ход кулачков на $\varnothing$ , мм	Ход плунжера, мм	Приводное усилие, кN(кгс)	Макс.усилие/ кулачек, кN(кгс)	Макс. скорость [min-1]	Вес, кг	$GD^2$ , N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
QJC-206	11,4	20	30(3059)	45(4538)	6000	13	0,11	SH-13046	<b>02 30 001</b>	<b>6995,00</b>
QJC-208	14,4	25	54(5404)	100(10197)	5500	24	0,11	SHL-17068	<b>02 30 002</b>	<b>7713,00</b>
QJC-210	16	28	65(6628)	115(11726)	4000	42	0,41	SHL-19082	<b>02 30 003</b>	<b>8883,00</b>
QJC-212	16	28	90(9177)	160(16315)	3600	66	0,97	SHL-21010	<b>02 30 004</b>	<b>11550,00</b>
QJC-215	17	32	133(13562)	240(24473)	3500	109	2,3	SHL-25011	<b>02 30 005</b>	<b>15430,00</b>
QJC-220	20	42	120(12236)	250(25492)	2200	225	6,5	SHL-25011	<b>02 30 006</b>	<b>21593,00</b>

#### Габаритные размеры

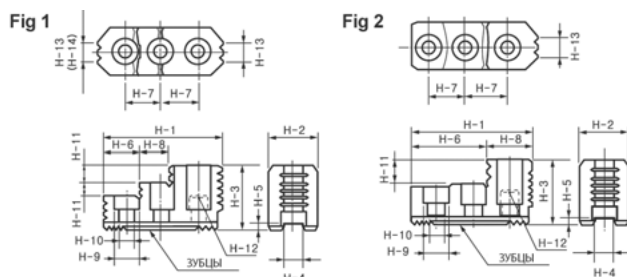
Наименование	$\varnothing A$	B	$\varnothing C$	E	$\varnothing F$	G макс.	G мин.	H	$\varnothing J$	K1	K2	L1	L2	I1	I2	N	P	Q макс.	Q мин.	T1	T2	U	V	W
QJC-06	165	95	140	14	45	20,2	0	15	68	M50	M60	3-M10	3-M12	80°	20°	85	32	76,8	58	20	20	8	2,5	8
QJC-08	215	111	170	18	66	25	0	17,5	95	M75	M87	3-M12	3-M16	80°	65°	97	40	118,3	71,2	22	22	10	2,5	10
QJC-210	260	129,3	220	23,7	81	28	0	22	114	M90	M105	3-M16	3-M12	80°	65°	125	40	129,7	102,2	30	26	12	3	10
QJC-212	315	138,1	220	24,9	104	28,5	0	23,2	148	M115	M135	3-M16	3-M20	80°	70°	125	40	159,1	106,9	30	32	12	3	10
QJC-215	400	144	300	25	128	32	0	22	180	M138	M160	3-M20	3-M24	70°	60°	145	54	182,4	121,9	35	32	12	3	10
QJC-220	500	182	380	34	155	42	0	29	207	M165	M185	3-M24	3-M20	85°	75°	160	60	225	141	45	48	18	4	12



## 2.4. ЗАЖИМНЫЕ КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

### Закаленные зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa



Модель	H-1	H-2	H-3	H-4	H-5	H-6	H-7	H-8	H-9	H-10	H-11	H-12	H-13	Гребенки Шаг	Схема	Вес, кг (три кулачка)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HJ05	53	23	27,5	10	4	30,5	14	22,5	13,5	8,5	10	M8	6	1,5x60°	Fig-2	0,4	02 40 001	184,50
HJ06	67	31	36	12	5	39,5	20	27,5	17	11	10	M10	11	1,5x60°	Fig-2	1,0	02 40 002	197,65
HJ08	86	35	51	14	5	31	25	18	19	13	12	M12	12	1,5x60°	Fig-1	1,9	02 40 003	217,60
HJ10	99,5	40	54	16	5	43	30	17	19	13	13	M12	15	1,5x60°	Fig-1	2,9	02 40 004	295,20
HJ12	103	50	52	21	4	62,5	30	40,5	25	17	17	M16	30	1,5x60°	Fig-2	3,5	02 40 005	416,00
HJ12-1	103	50	52	18	5	62,5	30	40,5	22	15	17	M14	30	1,5x60°	Fig-2	3,6	02 40 006	416,00
HJ15	149	62	86	22	8	63	43	34	32	21	20	M20	40	1,5x60°	Fig-1	9,6	02 40 007	897,50
HJ15-1	149	62	86	25,5	5	55	43	38	32	21	20	M20	40	1,5x60°	Fig-1	9,5	02 40 008	897,50
HJ24-1	159,5	80	90	25	9	104,5	50	55	32	21	40	M20	55	3,0x60°	Fig-2	14,3	02 40 009	1699,86

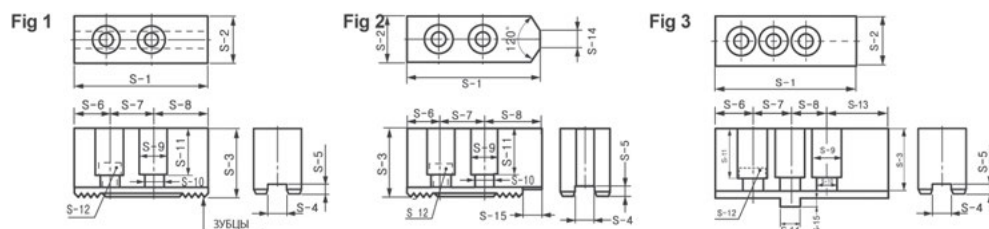
\* Цена указана за комплект из 3-х штук

Пожалуйста, найдите Ваш токарный патрон в таблице:

Модель патрона/ Модель кулачка	Kitagawa	Samchully	AutoGrip	AutoStrong	Seoam	Tonfou
HJ05	B-05	HS-05	3H-04/3H-05	N-204/N-205	-	TF3B-4/ TF3B-5
HJ06	B-206/ BB-206/ BS306/ HOH-206/ BB06/N-06/ NL06	HC / HCH / HS-06, MH-206	3H-06/3P-06	N-206/V-206/ NB-306	CAH/CAS/1MA-6	TF3B-6/ TF3C-6/ V-206
HJ08	B-208/ HOH-208/ BL208/ B-08/ N-08/ NL08	HC / HCH / HS-08, MH-208	3H-08/3P-08	N-208/V-208/ NB-208	CAH/CGH/CAS-8	TF3B-8/ TF3C-8/ V-208
HJ10	B-210/HOH-10K/BL210/ B-10/N-10/NL10	HC / HCH / HS-10, MH-210	3H-10/3P-10	N-210/V-210/ NB-210	CAH/CGH/CAS-10	TF3B-10/ TF3X- 10/ V-210
HJ12	BB212/B-212/BL212	HS-12, MH-212	3H-12	N-212/NB-212	CAH-12	TF3B-12/ TF3X-12
HJ12-1	HOH-12K/B-12/N-12/ NL12	HC / HCH-12	3P-12	V-212	CAS/1MA-12	V-212
HJ15	HOH-15K/B-15/B-18	HCH-15, HCH-18	3H-15/3H-18	N-215.N-218	-	TF3B-15/ TF3B-18/
HJ15-1	B-215/ N-15/ N-18/ NV15/NV18	HC-15, HC-18	3H-15/3P- 18/3P-15	V-215	CAS-15,18	V-215
HJ24-1	B-21/ B-24/ N-21/ N-24/ NV21/ NV24/ NV28/ NV32/ NV36/ NV40	HC/ HCH-21, HC/ HCH-24, MH-221, 224	3H-21/ 3H-24/ 3P-21/3P- 24/3V-22	N-220.N-224. V-221.V-224	-	TF3B-21/ TF3B-24

### Незакаленные зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa



Для патрона Ø	Схема	Гребенки шаг	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	S-15	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
4" (110 мм)	2	1,5x60°	48	19	23	8	3	8	15	25	11	7	15	M6x16	-	6	-	02 40 010	78,00
4" (110 мм)	2	1,5x60°	55	23	25	10	4	13	14	28	13,5	8,5	16	M8x22	-	3	13	02 40 011	27,63
5" (135 мм)	2	1,5x60°	62	23	27	10	4	14	19	29	13,5	8,5	18	M8x22	-	12	-	02 40 012	78,00
5" (135 мм)	2	1,5x60°	62	25	30	10	5	10	14	38	14	9	20	M8x20	-	3,5	-	02 40 013	28,50
6" (169 мм)	2	1,5x60°	72	31	32	12	5	15	20	37	17	11	20	M10x30	-	12	-	02 40 014	28,50
8" (210 мм)	2	1,5x60°	95	35	38	14	5	24	25	46	19	13	23	M12x35	-	12	-	02 40 015	30,00
10" (254 мм)	2	1,5x60°	110	40	42	16	5	30	30	50	19	13	27	M12x35	-	15	20	02 40 016	37,50
12" (304 мм)	1	1,5x60°	129	50	50	18	5	39	30	60	23	15	30	M14x45	-	-	-	02 40 017	73,50
12" (304 мм)	1	1,5x60°	111	50	50	21	4	21	30	60	25	17	33	M16x40	-	-	-	02 40 018	73,50
15"/18" (384/450 мм)	1	1,5x60°	165	62	66	22	8	37	43	85	32	21	42	M20x60	-	-	-	02 40 019	193,60
15"/18" (384/450 мм)	1	1,5x60°	135	50	60	25,5	5	26	43	66	32	21	39	M20x55	-	-	-	02 40 020	244,90
15"/18" (384/450 мм)	1	3,0x60°	165	62	66	22	8	30	50	85	32	21	42	M20x60	-	-	-	02 40 021	244,90
21"/24" (530/610 мм)	1	3,0x60°	180	65	70	25	9	40	60	80	32	21	45	M20x60	-	-	-	02 40 022	315,00
32" (800 мм)	1	3,0x60°	160	75	75	25,5	7	25	38	97	32	22	54	M20	-	-	-	02 40 023	995,00
32" (800 мм)	3	-	165	75	83	12,7	13	21,9	76,2	-	32	22	59	M20	-	19,025	-	02 40 024	995,00
32" (800 мм)	1	3,0x60°	185	75	75	25,5	7,5	26,8	38,1	82	32	22	57	M20	82	-	-	02 40 025	995,00
40" (1000 мм)	3	-	270	110	117	30	13	48,8	76,2	76,2	39	26	90	M24	68,8	19,025	-	02 40 026	1595,00
40" (1000 мм)	1	3,0x60°	270	110	110	30	7,5	32,5	60	-	39	26	90	M24	117,5	-	85	02 40 027	1595,00

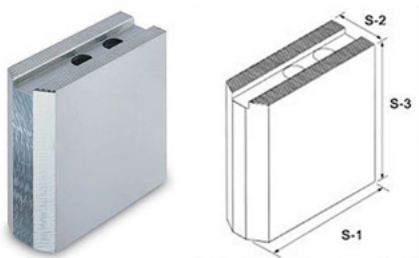
\* Цена указана за комплект из 3-х штук

Пожалуйста, найдите Ваш токарный патрон в таблице:

Модель кулачка/ Модель патрона	Kitagawa	Samchully	AutoGrip	Strong	Seoam	Tonfou
02 40 011	B-04	HCH-04	3H-04/	N-204	-	TF3B-4/
02 40 013	B-205	HS / HC-04, 05	3H-05	N-205	-	TF3B-5
02 40 014	B-206/ B-06 /BB-206 / BS306 / HOH-206 / BB06/N-06/ NL06	HS / HCH / HC-06, MH-206	3H-06/3P-06	N-206/V-206/ NB-306	CAH/CAS/1MA-6	TF3B-6/ TF3C-6/V-206
02 40 015	B-208, B-08 / HOH-208/ BL208/ N-08/ NL08	HCH / HC / HS-08, MH-208	3H-08/3P-08	N-208/V-208/ NB-208	CAH/CGH/CAS-8	TF3B-8/ TF3C-8/V-208
02 40 016	B210, B-10, N-10 HOH-10K/BL210/ /NL10	HCH / HC / HS-10, MH-210	3H-10/3P-10	N-210/V-210/ NB-210	CAH/CGH/CAS-10	TF3B-10/ TF3X-10/V-210
02 40 017	HOH-12K/B-12/N-12/ NL12	HC / HCH-12	3P-12	V-212	CAS/1MA-12	V-212
02 40 018	BB212/B-212/BL212	HS-12, MH-212	3H-12	N-212/NB-212	CAH-12	TF3B-12/ TF3X-12
02 40 019	HOH-15K/B-15/B-18	HCH-15, HCH-18	3H-15/3H-18	N-215/N-218	-	TF3B-15/ TF3B-18/
02 40 020	B-215/ N-15/ N-18/ NV15/ NV18	HC-15, HC-18	3H-15/3P-18/3P-15	V-215	CAS-15,18	V-215
02 40 021	-	MH-218	-	-	-	-
02 40 022	B-21/B-24/N-21/N-24/ NV21/NV24/NV28/ NV32/NV36/NV40	HC / HCH-21, HC / HCH-24, MH-221, 224	3H-21/3H-24/3P-21/3p-24/3V-22	N-220/ N-224/V-221.V-224	-	TF3B-21/ TF3B-24

### Незакаленные высокие зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa

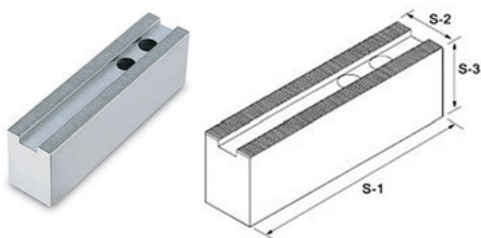


Модель кулачка	Длина S-1	Ширина S-2	Высота S-3	Шаг гребенки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SJ-05 (S3-50)	62	23	50	1.5x60°	02 40 125	37,50
SJ-06 (S3-50)	73	31	50	1.5x60°	02 40 126	37,50
SJ-06 (S3-60)	73	31	60	1.5x60°	02 41 130	42,00
SJ-06 (S3-80)	73	31	80	1.5x60°	02 40 127	69,00
SJ-08 (S3-50)	95	35	50	1.5x60°	02 41 131	45,00
SJ-08 (S3-60)	95	35	60	1.5x60°	02 41 132	57,00
SJ-08 (S3-80)	95	35	80	1.5x60°	02 40 128	78,00
SJ-08 (S3-100)	95	35	100	1.5x60°	02 40 129	90,00
SJ-10 (S3-50)	110	40	50	1.5x60°	02 41 133	51,00
SJ-10 (S3-60)	110	40	60	1.5x60°	02 41 134	63,00
SJ-10 (S3-80)	110	40	80	1.5x60°	02 40 130	78,00
SJ-10 (S3-100)	110	40	100	1.5x60°	02 40 131	119,04
SJ-12 (S3-60, S4-21)	129	50	60	1.5x60°	02 41 135	93,00
SJ-12 (S3-80, S4-21)	129	50	80	1.5x60°	02 40 132	123,00
SJ-12 (S3-100, S4-21)	129	50	100	1.5x60°	02 40 133	159,00
SJ-15 (S3-80, S4-22)	165	62	80	1.5x60°	02 41 136	222,00
SJ-15 (S3-100, S4-22)	165	62	100	1.5x60°	02 40 134	324,00

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

### Незакаленные удлиненные зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa

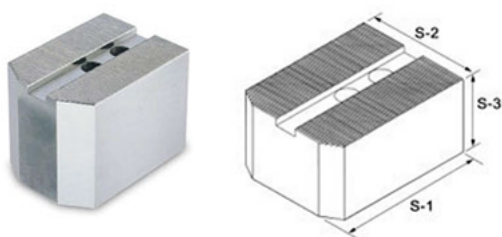


Модель кулачка	Длина S-1	Ширина S-2	Высота S-3	Шаг гребенки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SJ-06 (S1-85)	85	31	36	1.5x60°	02 41 140	60,00
SJ-08 (S1-130, S3-50)	130	35	50	1.5x60°	02 41 141	92,40
SJ-08 (S1-150, S3-50)	150	35	50	1.5x60°	02 40 035	124,80
SJ-10 (S1-150, S3-50)	150	40	50	1.5x60°	02 40 036	128,00
SJ-10 (S1-150, S3-60)	150	40	60	1.5x60°	02 40 037	140,80
SJ-12 (S1-150, S3-50, S4-21)	150	50	50	1.5x60°	02 40 038	131,20
SJ-12 (S1-180, S3-50, S4-21)	170	50	50	1.5x60°	02 40 039	180,16
SJ-15 (S1-200, S3-80, S4-22)	200	62	80	1.5x60°	02 40 040	355,20
SJ-15 (S1-250, S3-80, S4-22)	250	62	80	1.5x60°	02 40 041	576,00

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

### Незакаленные широкие зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa



Модель кулачка	Длина S-1	Ширина S-2	Высота S-3	Шаг гребенки	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SJ-06 (S2-50, S3-36)	73	50	36	1.5x60°	02 40 145	59,46
SJ-06 (S2-80, S3-50)	73	80	50	1.5x60°	02 40 146	107,84
SJ-06 (S2-60, S3-60)	73	60	60	1.5x60°	02 40 147	116,16
SJ-08 (S2-60, S3-50)	95	63	50	1.5x60°	02 40 148	113,28
SJ-08 (S2-70, S3-50)	95	70	50	1.5x60°	02 40 149	122,50
SJ-08 (S2-70, S3-80)	95	70	80	1.5x60°	02 40 150	198,50
SJ-10 (S2-60, S3-50)	110	60	50	1.5x60°	02 40 151	119,04
SJ-10 (S2-70, S3-50)	110	70	50	1.5x60°	02 40 152	138,90
SJ-10 (S2-70, S3-80)	110	70	80	1.5x60°	02 40 153	216,80

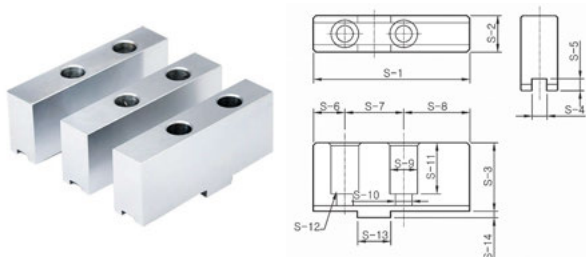
\* Цена указана за комплект из 3-х штук



## ЗАЖИМНЫЕ КУЛАЧКИ ДЛЯ ПАТРОНОВ QJC С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНОЙ КУЛАЧКОВ

### Зажимные кулачки с пазовым креплением

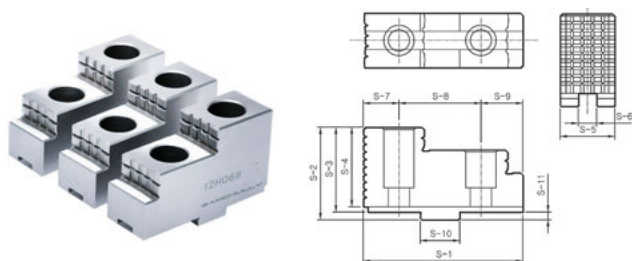
Сырые накладные кулачки



Модель	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	S-12	S-13	S-14	Для патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
QSB206	85	20	37,5	8	6,5	17	32	36	15	9	28	M8x20	18	3,5	QJC-206	<b>02 40 045</b>	по запросу
QSB208	105	22	40	10	8,5	25	40	40	15	9	31	M8x20	20	5	QJC-208	<b>02 40 046</b>	по запросу
QSB210	125	30	50	12	8,5	25	40	60	20	14	39	M12x30	20	5	QJC-210/ QJC-212	<b>02 40 047</b>	по запросу
QSB215	145	35	50	12	8,5	31	54	60	20	14	34	M12x40	26	5	QJC-215	<b>02 40 048</b>	по запросу

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

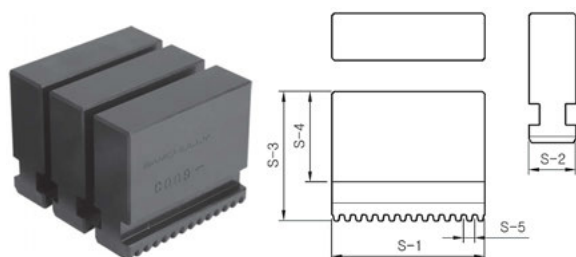
### Закаленные накладные кулачки



Модель	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	S-8	S-9	S-10	S-11	Для патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
QNB206	63	36	32,5	29,5	20	8	17	32	14	18	3,5	QJC-206	<b>02 40 049</b>	по запросу
QNB208	72	43	38	34,5	22	10	15	40	17	20	5	QJC-208	<b>02 40 050</b>	по запросу
QNB210	90	55	50	46,5	30	12	21	40	29	20	5	QJC-210/ JC-212	<b>02 40 051</b>	по запросу
QNB215	105	61	56	52,5	36	12	23,5	54	27,5	26	5	QJC-215	<b>02 40 052</b>	по запросу

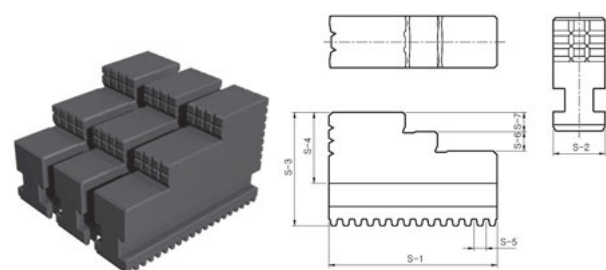
\* Цена указана за комплект из 3-х штук

### Зажимные кулачки с зубчатым креплением



Модель	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	Для патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
MQSB206	65	20	55	38,5	4,712	QJC-206	<b>02 40 055</b>	по запросу
MQSB208	85	22	65	48	4,712	QJC-208	<b>02 40 056</b>	по запросу
MQSB210	104	26	84	63	5,498	QJC-210	<b>02 40 057</b>	по запросу
MQSB212	115	32	90	64	5,498	QJC-212	<b>02 40 058</b>	по запросу
MQSB215	125	32	100	74	5,498	QJC-215	<b>02 40 059</b>	по запросу

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

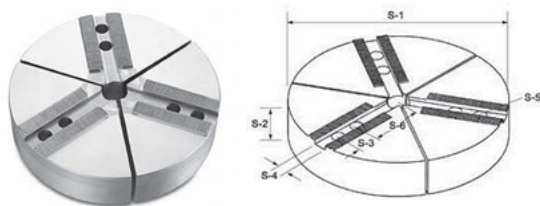


Модель	S-1	S-2	S-3	S-4	S-5	S-6	S-7	Для патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
MQNB206	65	20	55	38,5	4,712	7,5	7,5	QJC-206	<b>02 40 060</b>	по запросу
MQNB208	85	22	65	48	4,712	10	10	QJC-208	<b>02 40 061</b>	по запросу
MQNB210	104	26	84	63	5,498	14	14	QJC-210	<b>02 40 062</b>	по запросу
MQNB212	115	32	90	64	5,498	14	14	QJC-212	<b>02 40 063</b>	по запросу
MQNB215	125	32	100	74	5,498	45	15	QJC-215	<b>02 40 064</b>	по запросу

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

### Незакаленные секторные зажимные кулачки

Подходят для патронов Kitagawa, Samchully, AutoGrip, AutoStrong, Seoam, Tonfou, Chandox, Howa

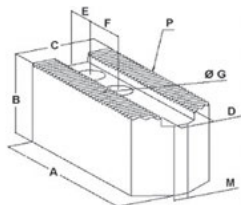


Сталь

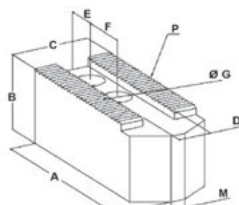
Для патронов, дюймов:	S-1 мм	S-2 мм	S-3 мм	S-4 мм	S-5 мм	S-6 мм	Гребенки шаг, мм	Материал	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
05	130	30	14	10	M8	41	1,5x60°	Сталь	02 40 065	242,40
06	160	36	20	12	M10	45	1,5x60°	Сталь	02 40 066	259,20
08	200	38	25	14	M12	51	1,5x60°	Сталь	02 40 067	283,20
08	200	38	25	14	M12	51	1,5x60°	Сталь	02 40 068	по запросу
10	240	42	30	16	M12	65	1,5x60°	Сталь	02 40 069	455,04
12	290	50	30	21	M16	70	1,5x60°	Сталь	02 40 070	590,13
05	130	30	14	10	M8	41	1,5x60°	Алюминий	02 40 071	278,40
06	160	36	20	12	M10	45	1,5x60°	Алюминий	02 40 072	285,60
08	200	38	25	14	M12	51	1,5x60°	Алюминий	02 40 073	343,20
08	200	38	25	14	M12	51	1,5x60°	Алюминий	02 40 074	по запросу
10	240	42	30	16	M12	65	1,5x60°	Алюминий	02 40 075	590,40
12	290	50	30	21	M16	70	1,5x60°	Алюминий	02 40 076	753,60

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

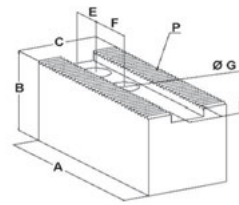
### Алюминиевые зажимные кулачки



Тип I



Тип II



Тип III

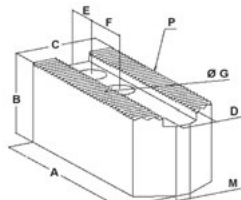
Для патрона	A	B	C	D	E	F	G	M	Шаг гребенки	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Ø165 мм.	75	30	30	12	19	20	11	7	1,5x60°	II	02 40 250	68,80
	75	50	30	12	19	20	11	7	1,5x60°	II	02 40 251	97,60
Ø210 мм.	95	40	40	14	20	25	13	12	1,5x60°	I	02 40 254	83,20
	95	60	40	14	20	25	13	12	1,5x60°	I	02 40 255	128,00
Ø254-270 мм.	110	40	40	16	30	30	13	12	1,5x60°	I	02 40 258	110,95
	110	60	40	16	30	30	13	12	1,5x60°	I	02 40 259	142,80
Ø304 мм.	130	50	50	18	25	30	15	20	1,5x60°	I	02 40 260	172,20
	130	50	50	21	22	30	17	20	1,5x60°	I	02 40 261	172,20
	130	80	50	21	22	30	17	20	1,5x60°	I	02 40 262	277,90
Ø381 мм.	155	60	60	22	37	43	21	-	1,5x60°	III	02 40 265	400,05
	155	100	60	22	37	43	21	-	1,5x60°	III	02 40 266	655,55

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

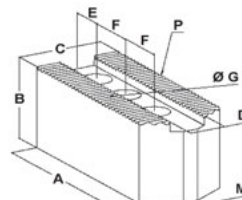
### Незакаленные кулачки с дюймовой гребенкой (1/16x90, 3/32x90)

Подходят к патронам:

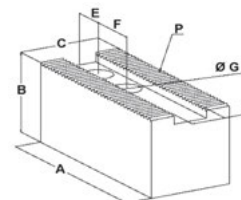
- SMW Autoblock (серии BH-D, BB-D, AN-D)
- Schunk (серии Rota-NC, Rota NCD, Rota NCF)
- Rohm (серии KFD, KFH),
- Forkardt (серии KGH, KS, KTG),
- Berg (серии KF, HES),
- Samchully (серия UR)



Тип I



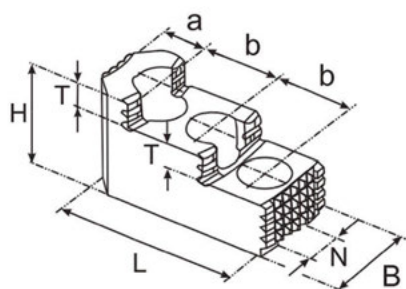
Тип II



Тип III

Для патрона	A	B	C	D	E	F	G	M	Шаг гребенки	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Ø160-180 мм.	75	35	35	14	16	16	11	8	1/16x90°	I	02 40 220	47,25
Ø200-220 мм.	95	40	40	17	20	23	13	12	1/16x90°	I	02 40 227	66,50
Ø250-400 мм.	115	50	50	21	20	30	17	20	1/16x90°	I	02 40 233	91,52
	130	50	50	21	22	30	17	20	1/16x90°	I	02 40 235	121,92
Ø400-500 мм.	145	60	60	25,5	25	38	21	22	3/32x90°	I	02 40 242	192,00
	170	60	60	25,5	27	38	21	-	3/32x90°	II	02 40 243	234,00

## Закаленные кулачки с дюймовой гребенкой (1/16x90, 3/32x90)

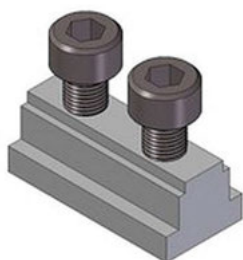


Подходят к патронам:

- SMW Autoblock (серии BH-D, BB-D, AN-D)
- Rohm (серии KFD, KFH)
- Berg (серии KF, HES)
- Schunk (серии Rota-NC, Rota NCD, Rota NCF)
- Forkardt (серии KGH, KS, KTG)
- Samchully (серия UR)

Для патрона	B	H	L	N	T	a	b	Шаг гребенки	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Ø160-180 мм.	30	34	58	12	8,5	13	16	1/16x90°	0,2	02 40 280	383,00
Ø160-180 мм.	34	39	65	14	10	18	16,5	1/16x90°	0,3	02 40 281	398,00
Ø200-220 мм.	40	45	82	17	10,5	19	23	1/16x90°	0,57	02 40 282	418,00
Ø200-220 мм.	45	56	100	17	15,5	23	30	1/16x90°	0,85	02 40 283	488,00
Ø250-400 мм.	45	56	105	21	13,5	26	30	1/16x90°	0,95	02 40 284	488,00
Ø250-400 мм.	55	73	120	21	22	30	34	1/16x90°	1,7	02 40 285	575,00
Ø400-500 мм.	55	73	145	25,5	32	46	38	3/32x90°	2,2	02 40 286	1088,00
Ø400-500 мм.	60	75	140	25,5	19	38	38	3/32x90°	2,5	02 40 287	1320,00
Ø400-500 мм.	70	75	145	25,5	32	46	38	3/32x90°	3	02 40 288	1618,00

## Крепежные болты для Т-гаек и токарных кулачков



Наименование	Описание	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ST05	Для Т-гаек патронов 5" (M8x20 мм)	02 40 139	12,00
ST06	Для Т-гаек патронов 6" (M10x25 мм)	02 40 140	12,00
ST08/10	Для Т-гаек патронов 8"/10" (M12x30 мм)	02 40 141	15,00
ST12	Для Т-гаек патронов 12" (M16x40 мм)	02 40 142	18,00
ST15	Для Т-гаек патронов 15", 18", 21", 24" (M20x50 мм)	02 40 143	19,50

\* Цены указаны за комплект из 6 шт

## Т-гайки, болты



Fig. 1

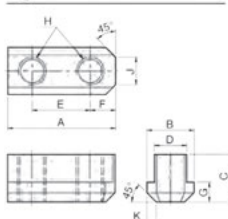


Fig. 2

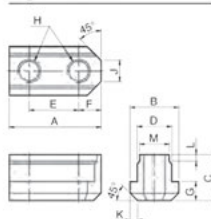
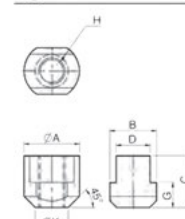


Fig. 3



Для патрона, Ø	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	J мм	K мм	L мм	M мм	Fig.	Для патрона	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
5" (135 мм)	26	14,5	15	10	14	6	5,5	M8	5	2	-	-	1	N-204,N-205	02 40 080	36,75
6" (169 мм)	36	17,5	18,5	12	20	8,2	7,5	M10	8	2,5	-	-	1	N-206,NB-306	02 40 081	38,50
8" (210 мм)	46,5	20,5	20,5	14	25	10,5	8,5	M12	12	4	-	-	1	N-208,NB-208	02 40 082	45,50
10" (254 мм)	51	22,5	21,5	16	30	11	8,5	M12	11	3	-	-	1	N-210,NB-210	02 40 083	46,50
12" (304 мм) паз 21	55,5	29,5	27,8	21	30	12	11,5	M16	13	4,5	-	-	1	N-212,NB-212	02 40 084	62,00
15" (384/450 мм) паз 24	80	33,5	45,5	24	43	17	16,5	M20	11	5	8	22	2	N-215,N-218	02 40 085	123,00
6" (169 мм) закрытый	36,5	17,5	22,5	12	20	7,5	7,5	M10	6	3	-	-	1	V-206,NHT-208	02 40 086	38,50
8" (210 мм) закрытый	48	20,5	25,5	14	25	11	9,5	M12	8	4	-	-	1	V-208	02 40 087	42,90
10" (254 мм) закрытый	55	22,5	25,5	16	30	11	9,5	M12	8	4	-	-	1	V-210	02 40 088	46,50
12" (304 мм) паз 18	55,5	26,5	33,5	18	30	11,5	13,5	M14	12	5	-	-	1	V-212	02 40 089	64,00
15" (384/450 мм) паз 25,5	42	35	39,2	25,5	-	-	19	M20	-	25	-	-	3	V-215,V-218	02 40 090	148,75
15" (384/450 мм) паз 26	42	35	41,2	26	-	-	19	M20	-	25	-	-	3	V-215P3,0	02 40 091	164,50
24" (530/610 мм) паз 25	46	37,5	45	25	-	-	19	M20	-	26,5	-	-	3	N-220,N-224,V-221,V-224,V-232	02 40 092	234,50

\* Цена указана за комплект из 3-х штук

## Приспособление для расточки кулачков

Приспособление для расточки кулачков для механизированных патронов.

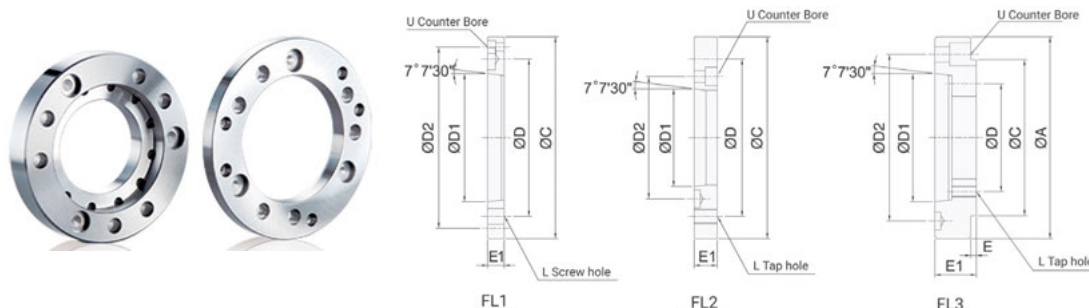
- Точная расточка кулачков;
- Легко в использовании.



Для патронов, дюймов	B, мм	A, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
04	114	12	34	12	28	9	13	1	02 40 095	по запросу
05	140	12	60	12	28	9	13	2	02 40 096	128,52
06	168	12	80	12	32	9	16,5	2	02 40 097	139,71
08	218	12	115	15	36	9	18,5	3	02 40 098	159,79
10	258	12	150	17	40	9	18,5	4	02 40 099	180,03
12	316	15	188	21	50	9	24,5	6	02 40 100	278,21
15	380	20	230	23	52	16	31	11	02 40 101	378,00

## Переходные фланцы

Переходные фланцы по DIN 55026 для механизированных патронов



Тип фланца	A	C	D	D1	D2	E	E1	L	U	Для патронов	Код заказа	Цена у.е. без НДС
FL3-04A24	110	85	70,6	63,513	82,6	8	28	M10	M10	3H-204, 2H-04	02 41 105	120,00
FL3-04A25	140	85	70,6	82,563	104,8	5,5	32	M10	M10	3H-204, 2H-04	02 41 106	120,00
FL1-05A24	-	110	82,6	63,513	96	-	15	M10	M6	3H-205, 2H/3L/3J/2J/2L-05, HS-05	02 41 107	120,00
FL3-05A25	135	110	82,6	82,563	104,8	6	30	M10	M10	3H-205, 2H/3L/3J/2J/2L-05, HS-05	02 41 108	120,00
FL1-06A25	-	140	104,8	82,563	116	-	15/18*	M10	M6	3H/*3L/*2L-206, 2H/4H/3P/2P/3M/2M/3E/3D/2D/3N/3J/2J-06; HC/HCH/HS/HSL-06, MH-206	02 41 109	108,00
FL3-06A26	165	140	104,8	106,375	133,4	6	35	M10	M12	3H/3L/2L-206, 2H/4H/3P/2P/3M/2M/3E/3D/2D/3N/3J/2J-06; HC/HCH/HS-06, MH-206	02 41 110	136,00
FL2-08A25	-	170	133,4	82,563	104,8	-	23	M12	M10	3H/3L/2L-208, 2H/4H/3P/2P/3M/2M/4T/3E/3D/2D/3N/3J/2J/3R/3Q-08; HC/HCH/HS/HCT/HSL-08, MH-208 2P/3M/2M/4T/3E/3D/2D/3N/3J/2J/3R/3Q-08;	02 41 111	148,00
FL1-08A26	-	170	133,4	106,375	150	-	17/23*	M12	M6	3H/*3L/*2L-208, 2H/4H/3P/2P/3M/2M/4T/3E/3D/2D/3N/3J/2J/3R/3Q-08; HC/HCH/HS/MH/HSL-08, MH-208; HSF/HCHF/HCF/MHF-08	02 41 112	124,00
FL2-10A26	-	220	171,4	106,375	133,4	-	25	M16	M12	3L/2L-210, 212; 3H/2H/4H/3P/2P/3M/2M-10; 2H/4H/2L/3P/2P/3M/2M/4T-12, 3E/3D/2D/3N/3J/2J/3R/3Q-10; HC/HS/HCH/HCT/HST/MHF/MH/HCF/HSF-10, 12	02 41 113	183,00
FL1-10A28	-	220	171,4	139,719	190	-	18	M16	M8	3H-10B, 3L/2L-210, 212, 3H/2H/4H/3P/2P/3M/2M/2L/4T-10, 12; 3E/3D/2D/3N/3J/2J/3R/3W-10, 3Q-12; HC / HCH / HS / HSL -10, 12, MH-210, 212	02 41 114	159,00
FL2-15A28	-	300	235	139,719	171,4	-	33	M20	M16	3H-212, 3P-215; 2H/4H/3L/2L/2P/3M/2M/4T-15, 3H/4H-18, 3P-218; HC/HCH-15, HC-18	02 41 115	425,00
FL1-15A211	-	300	235	196,869	260	-	22	M20	M10	3H-212, 3P-215; 2H/4H/3L/2L/2P/3M/2M/4T-15, 3H/4H-18, 3P-218; MH-212, HC-15,18, HCH-15, HCF-15,18	02 41 116	343,00
FL2-21A28	-	380	330,2	139,719	171,4	-	33	M24	M16	3H-215, 3P-221/224	02 41 117	1748,00
FL2-21A211	-	380	330,2	196,869	235	-	40/27*	M24	M20	3H-215, HC-32S,3P-221/224, QJC-220	02 41 118	1748,00
FL1-21A215	-	380	330,2	285,775	330,2	-	27	M24	M12	3H-215, 3H-18B/21B, 3P-221/224; HC/HCH-21; HC/HCH-24	02 41 119	1254,00
FL2-40A215	-	520	463,6	285,775	330,2	-	40	M24	M24	3H-24B; HCH-32, HC-40	02 41 120	2948,00
FL1-40A220	-	520	463,6	412,775	463,6	-	27	M24	M12	3H-24B	02 41 121	2987,00

info@osnastik.ru

ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

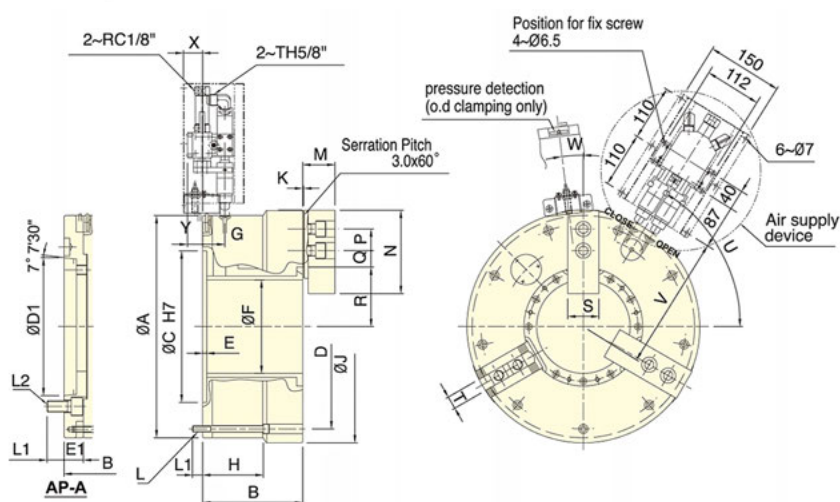
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

## 2.5. ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ ЗАЖИМНОЙ ПАТРОН

### Пневмопатроны Autogrip AP



- 3-х кулачковый пневматический зажимной патрон с большим проходным отверстием;
- Встроенный обратный клапан для поддержания давления воздуха в процессе обработки гарантирует безопасную работу патрона;
- Запатентованная система подачи воздуха обеспечивает быструю установку и отсутствие износа традиционных уплотнительных колец.



Модель	Тип крепления	Диам прох. отв, мм	Ход кулачка, мм	Зажимаемый Ø. макс., мм	Зажимаемый Ø. мин., мм	Макс усилие тяги, kgf	Макс зажимное усилие (kgf)	Макс. скорость min <sup>-1</sup> (об/мин)	I, kg.m2	Вес, кг	Вес, кг	Air Consumption (at 6kgf/cm2)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
AP-52	A6	52	5,9	170	15	0,6(6,1)	40,4(4118)	4200	0,2	26	27	3,1	02 50 010	6995,92
AP-66	A6	66	7,6	215	24	0,6(6,1)	51,0(5185)	3500	0,4	38	39	5,1	02 50 011	8271,20
AP-86	A8	86	8,9	268	43	0,6(6,1)	76,0(7723)	3200	0,7	58	60	8,7	02 50 012	9825,20
AP-115	A8	115	10,6	330	55	0,6(6,1)	80,0(8155)	3000	1,7	92	95	12	02 50 013	9996,95
AP-145	A11	145	14	420	62	0,6(6,1)	85,0(8667)	1700	3,8	156	182	17,8	02 50 014	21714,00

Модель	Тип крепления	A	B	B	C	D	D1	E	E1	F	G	H	J	K	L	L1	L1
AP-52	A6	235	121	140	170	215	106,38	6,5	19	52	21,5	58,5	170	2	6~M10	15	18
AP-66	A6	265	134	153	170	245	106,38	6,5	19	66	21,5	65	215	2	6~M10	16	18
AP-86	A8	315	142	169	220	295	139,72	6,5	27	86	21,5	67	268	2	6~M10	16	24
AP-115	A8	370	154	181	220	350	139,72	6,5	27	115	21,5	69	330	2	6~M10	16	24
AP-145	A11	400	198	231	300	365	196,87	8	33	145	34	120	420	3,5	9~M12	20	31

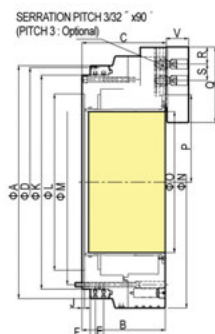
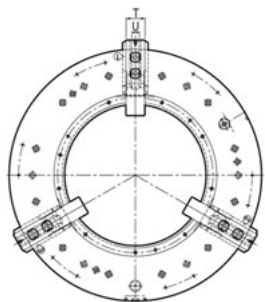
Модель	L2	M	N	P	Q макс	Q мин	R макс	R мин	S	T	U	V	W	X	Y
AP-52	-	37	73	20	21,2	9,2	38	35,1	31	12	145,5	6~M12	-	-	-
AP-66	-	38	95	25	23,7	8,7	50,2	46,4	35	14	159,5	6~M12	-	-	-
AP-86	-	43	110	30	32,2	12,7	62,2	57,8	40	16	184,5	6~M16	-	-	-
AP-115	-	51	130	30	44,7	14,7	77	71,7	50	21	212	6~M16	-	-	-
AP-145	6~M20	63,7	165	43	53,5	23,5	98	91	62	25,5	57°	242	0°	38	20

\* Размеры и характеристики AP-A обозначены зеленым цветом

## Пневматический зажимной патрон с большим проходным отверстием PAC



- Идеально подходит для зажима труб больших диаметров;
- Встроенный обратный клапан для поддержания давления воздуха в процессе обработки;
- Независимый привод зажима/разжима устраняет необходимость в гидравлике.



Модель	Сквозное отверстие, мм	Ход кулачков			Рабочее давление, Bar	Усилие зажима, 6bar [kN]	Макс. скорость, min <sup>-1</sup> (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
		Всего	Быстрый	Зажим							
PAC-47191	191	20	13	7	2~8	115	1300	190	9.8	<b>02 50 001</b>	<b>38588,00</b>
PAC-50230	230	25.4	16.9	8.5	2~8	170	1300	325	16.1	<b>02 50 002</b>	<b>40985,00</b>
PAC-60275	275	25.4	16.9	8.5	2~8	180	1100	355	20.6	<b>02 50 003</b>	<b>51923,00</b>
PAC-63325	325	25.4	16.9	8.5	2~8	280	900	505	35.1	<b>02 50 004</b>	<b>71984,00</b>
PAC-85375	375	25.47	13.47	12	2~8	200	750	970	105	<b>02 50 005</b>	<b>110890,00</b>
PAC-10056	560	25.4	15	10.4	2~8	280	450	960	157.6	<b>02 50 006</b>	<b>153657,00</b>

Модель	Ø A	B	C	Ø D	E	F	J	Ø K	Ø L	Ø M	Ø N	Ø O	P макс.	P мин.	Q	R	S	T	U	V
PAC-47191	467	238	240	448	26	17	8	400	310	374	470	191	147	127	170	25	40	60	25,5	60
PAC-50230	570	280	282	550	26	17	8	500	415	474	570	230	180,5	156	195	37	40	60	25,5	80
PAC-60275	605	280	284	585	26	17	8	535	450	508	605	275	205,9	180,5	195	37	40	60	25,5	78
PAC-63325	685	305,5	329,5	666	33	19	8	610	510	580	685	325	230,9	205,5	240	42	65	75	30	80
PAC-85375	850	352	356	830	33	19.5	8	775	700	745	850	375	268	268	300	68	65	75	30	90
PAC-10056	925	330	334	910	33	19.5	10	850	700	815	1000	560	346,3	321,1	300	68	65	75	30	88

ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИСТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

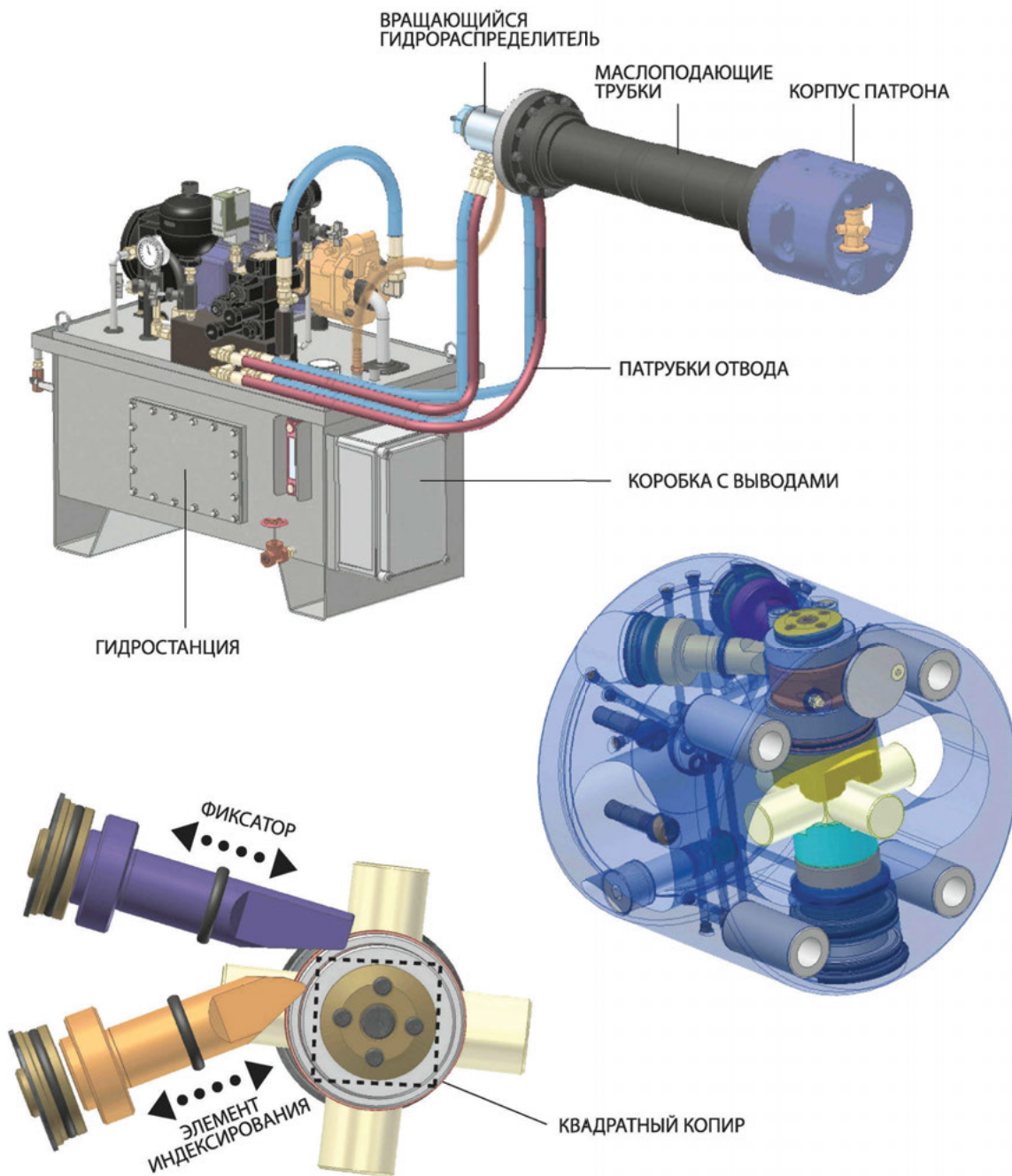
**ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ**

ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

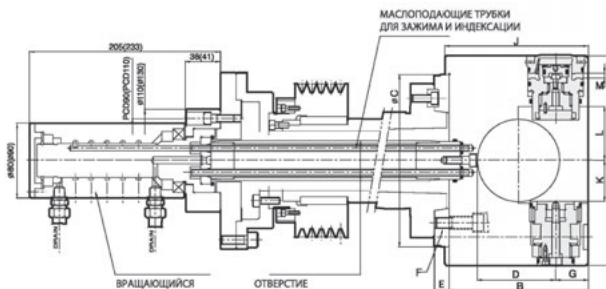
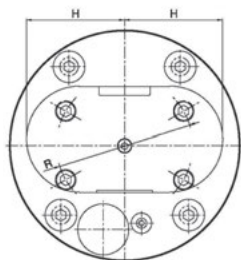
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

## 2.6. ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ



### Обрабатываемые заготовки



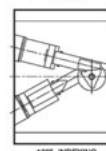
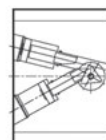
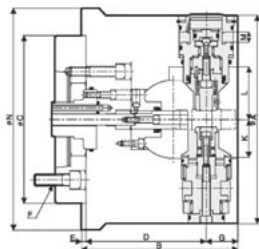
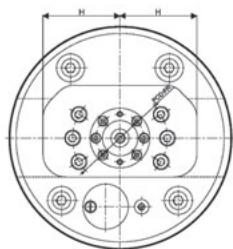
**Индексный зажимной патрон IAH (45°, 90°)**


■ размеры в скобках указаны для моделей IAH-400 и более

- Обработка нескольких поверхностей за одну установку;
- Одна или три позиции поворота
- Точная надежная система индексации;
- Индексируемые позиции 4x90° или 8x45°

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Отверстие главный шпиндель, мм	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD2, кгс·м <sup>2</sup>	Макс. рабочий размер		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
						Ø S, мм	T, мм		
IAH-225	1270	БОЛЕЕ 45	2800	29	0,9	60	100	<b>02 60 001</b>	по запросу
IAH-250	1730		2400	44	1,7	65	160	<b>02 60 002</b>	по запросу
IAH-275	2550		2000	56	2,8	80	220	<b>02 60 003</b>	по запросу
IAH-315	2550		1800	75	5,0	100	230	<b>02 60 004</b>	по запросу
IAH-350	2550	БОЛЕЕ 55	1800	100	8,0	135	240	<b>02 60 005</b>	по запросу
IAH-400	3530		1200	145	15,0	170	260	<b>02 60 006</b>	по запросу
IAH-500	4670		900	230	25,4	220	310	<b>02 60 007</b>	по запросу
IAH-670	5890		600	540	32,5	300	400	<b>02 60 008</b>	по запросу

Наименование	Ø A	B	Ø C (H7)	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Ø R
IAH-225	225	149	185	84	25	M12	35	95	154	46	58	11,5	133,4
IAH-250	250	185	210	113	25	M12	40	106	190	46	55	20	133,4
IAH-275	280	208	210	125	25	M16	48	125	213	57	67	20,5	171,4
IAH-315	315	227	235	136	25	M16	50	136	232	70	85	22	171,4
IAH-350	350	235	290	148	30	M20	50	145	240	84	102	23	235
IAH-400	400	253	290	160	30	M20	60	165	259	100	114	30	235
IAH-500	500	301	380	200	35	M20,M24	68	205	308	133	157	35	235
IAH-670	670	465	380	286	40	M24	90	275	470	176	214	40	330,2

**Индексный зажимной патрон IANT (60°, 120°)**


Обрабатываемая деталь

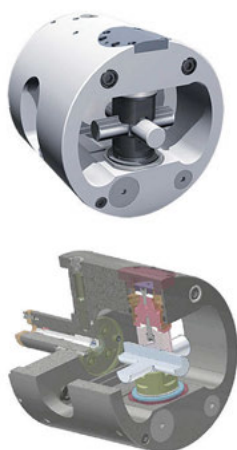
- Обработка нескольких поверхностей за одну установку;
- Одна или три позиции поворота
- Точная и надежная система индексации;
- Индексируемые позиции 3 x 120° или 6 x 60°

Наименование	Площадь главного поршня, см <sup>2</sup>	Отверстие главного шпинделя, мм	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD2, кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IANT-230	1270	БОЛЕЕ 45	2400	35	1,3	<b>02 60 010</b>	по запросу
IANT-280	2170		2000	65	3,6	<b>02 60 011</b>	по запросу
IANT-300	3500		1800	83	4,2	<b>02 60 012</b>	по запросу

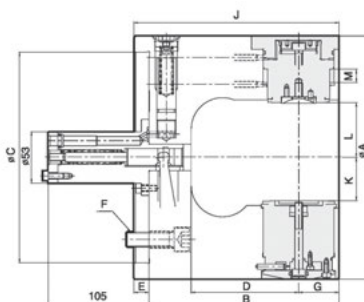
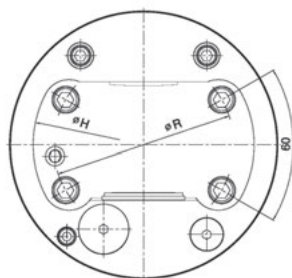
Наименование	Ø A	B	Ø C (H7)	D	E	F	G	H	K	L	M	Ø N	Ø R
IANT-230	230	158	130	123	15	M10	35	102	40	58	14,5	245	104,8
IANT-280	280	193,5	170	143,5	11	M16	50	82,5	56	71	21	295	130
IANT-300	300	200	170	143,5	11	M16	56,5	82,5	56	65	25	295	130



## Индексный зажимной патрон IAN (90°, 120°)

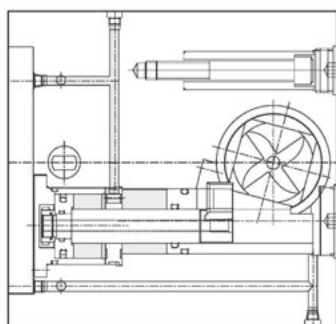


- Обработка нескольких поверхностей за одну установку;
- Одна или три позиции поворота
- Точная надежная система индексации;
- Индексируемые позиции 4x90° или 3x120°

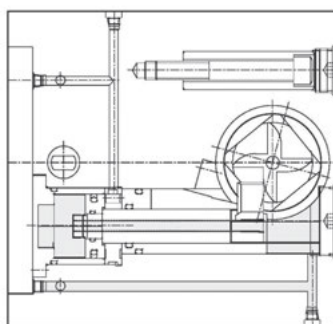


Тип	Площадь главного поршня, см <sup>2</sup>	Макс. давление, кгс/см <sup>2</sup>	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD2, кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
IAN-235	30	45	3000	32	0,27	<b>02 60 015</b>	по запросу
IAN-254	43		2500	45	0,47	<b>02 60 016</b>	по запросу
IAN-280	43		2300	55	0,88	<b>02 60 017</b>	по запросу

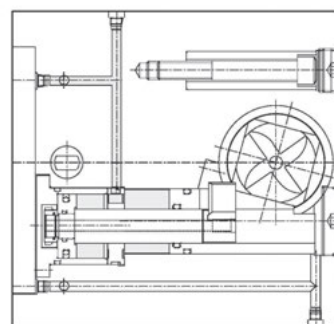
Наименование	Ø A	B	ØC (h7)	D	E	F	G	Ø H	J	K	L	M	R
IAN-235	235	172	170	102	16	M12	30	206	188	42,5	54,5	15	133,4
IAN-254	254	198	220	112	16	M16	42	228	214	45	57	17	171,4
IAN-280	280	211	220	125	16	M16	42	250	227	58	70	17	171,4



0°

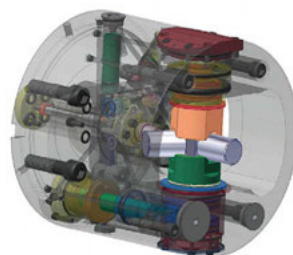
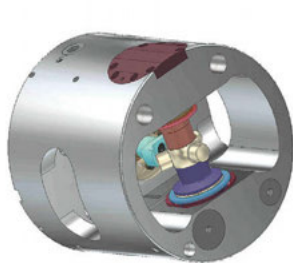


Индексация на 45°



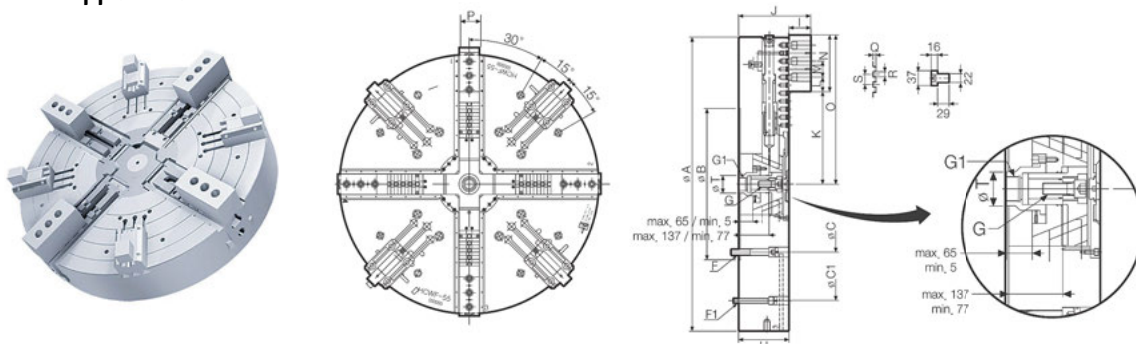
Индексация на 90°

## Обрабатываемые заготовки



## 2.7. ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА

### 4-х кулачковый гидравлический зажимной патрон двойного действия HCWF



- С двумя независимыми кулачками на двойном клиновом механизме;
- Идеально подходит для заготовок прямоугольной и круглой формы;
- 2+2 кулачка (гидравлический привод), 4 кулачка (ручное управление).

Модель	Ø A	Ø B	Ø C	Ø C1	D	E	F	F1	G	G1	H	I	J	
HCWF-55	1400	720	647.6	1110	26	40	M30x180L	M24x170L	M30x80L	M62x2.0P	240	104	343	
Модель	K макс.	K мин.	L1 макс.	L1 мин.	L2 макс.	L2 мин.	M	N	O макс.	P	Q	R	S	Ø T
HCWF-55	250	226	65	5	137	77	76,2	270	716	85	11	19,025	38,1	110
Модель	Функция ручной регулировки 2х кулачков	Ручная настройка (радиальная)	Ручной ход кулачков, мм	Ход плунжера, мм	Ø зажима, мм макс. мин.	Макс. допустимое входное усилие, kN	Макс. статическое усилие зажима, kN	Макс. скорость, min-1 (об/мин)	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·m <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Приводной цилиндр	Код заказа	Цена, у.е. без НДС	
HCWF-55	○	40+(24)	60	60	1400 -	120 (W1,W2)	210 (J1,J2)	400	1400	355	DYV-21560	02 70 001	по запросу	

### 3-х, 4-х, 6-ти кулачковый гидравлический зажимной патрон большого диаметра без сквозного проходного отверстия V (1000мм-2000мм)



V(40"-79") 3-х кулачковый клиновой зажимной патрон без проходного отверстия (без переходного фланца)

- Патрон предназначен для зажима очень больших заготовок, диаметром 285-2000 мм;
- Подходит для карусельного токарного станка, переднее крепление скользящим способом;
- Основные кулачки с ручной радиальной фиксирующей функцией.

СПЕЦ Модель	Количество кулачков	Ход тяги, мм	Ход кулачка + (Manual setting), мм	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	Момент инерции (kg·m <sup>2</sup> )	Тип цилиндра	Закаленные кулачки	Незакаленные кулачки	Зажимной диапазон, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40" V-240	3	57	23 + (30)	180	320	42,8	630	645	82	MS250C	HJ40-1	HC40-1	Ø285-Ø1005	02 70 005	по запросу
VIT-240	4						550	700	89					02 70 006	по запросу
50" V-250	3						500	890	168					02 70 007	по запросу
VIT-250	4	57	23 + (30)	180	320	42,8	400	940	177	MS250C	HJ40-1	HC40-1	Ø270-Ø1250	02 70 008	по запросу
VE-250	6						360	971	183					02 70 009	по запросу
63" V-263	3						400	1800	548					02 70 010	по запросу
VIT-263	4	60	24 + (40)	200	360	46,9	300	1700	518	MS250C	HJ40-1	HC40-1	Ø390-Ø1600	02 70 011	по запросу
VE-263	6						280	1800	548					02 70 012	по запросу
79" VE-279	6	60	24+(40)	200	360	46,9	230	2850	1350	MS250C	HJ40-1	HC40-1	Ø440-Ø2000	02 70 013	по запросу

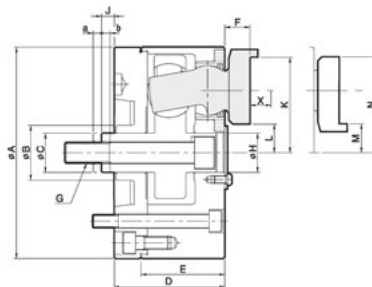
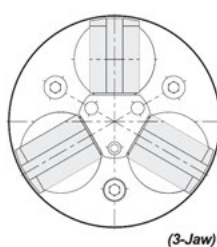
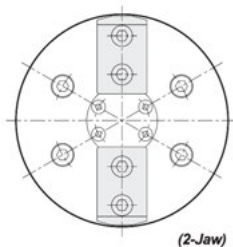
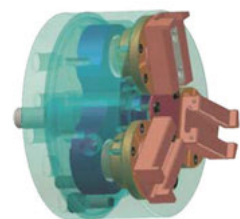
СПЕЦ Модель	A	B	C	D макс.	H	J	K	L	M	N макс.	O	P макс.	P мин.	Q	R	S	T	U
40" V-240	1005	180	520	502	463,6	108	M24	M52x1,5	8	457	30	59	2	4	7-M24	19	85	72
VIT-240																		
50" V-250	1250	180	520	623	463,6	108	M24	M52x1,5	8	563	30	59	2	4	10-M24	19	85	72
VIT-250																		
63" V-263	1600	220	720	796	647,6	144	M30	M52x1,5	8	738	40	82	22	6	13-M24	22	110	72
VIT-263																		
79" VE-279	2000	238	720	996	647,6	159	M30	M52x1,5	8	914	40	100	40	6	17-M24	22	110	72

## 2.8. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### Универсальные механизированный зажимной патрон с шарнирным механизмом PBL



- Зажим отливок и поковок за наружный или внутренний конус;
- Захват за конус до 10°;
- Поворот кулачков до 5° при зажиме неровных поверхностей;
- Идеально подходит для обработки валов.



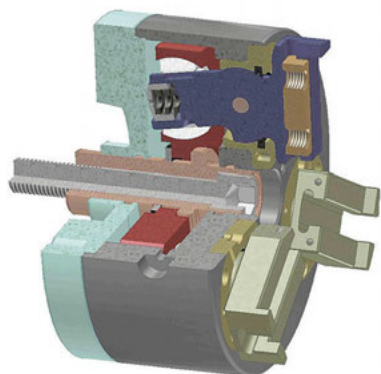
#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мак. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , N·м <sup>2</sup> (кгс·м <sup>2</sup> )	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
PBL-06	6600	2200	7,9	11,3	12,7~120	70~152	4000	18,0	0,15	<b>02 80 001</b>	по запросу
PBL-08	8700	2900	9,5	14,3	16~152	76~203	3500	27,0	0,48	<b>02 80 002</b>	по запросу
PBL-10	10800	3600	12,7	17,5	50~203	85~235	2500	45,0	1,23	<b>02 80 003</b>	по запросу
PBL-12	10800	3600	12,7	17,5	63~241	127~305	2000	67,5	2,42	<b>02 80 004</b>	по запросу
PBL-15	16500	5500	15,8	22,3	76~317	165~381	1800	84,5	8,49	<b>02 80 005</b>	по запросу
PBL-18	16500	5500	15,8	22,3	89~394	241~457	1500	120,0	15,17	<b>02 80 006</b>	по запросу
PBL-21	16500	5500	15,8	22,3	162~470	317~533	1000	180,0	25,00	<b>02 80 007</b>	по запросу
PBL-24	16500	5500	15,8	22,3	180~520	350~600	1000	290	25	<b>02 80 008</b>	по запросу

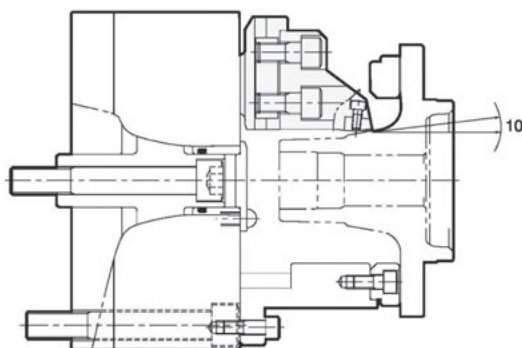
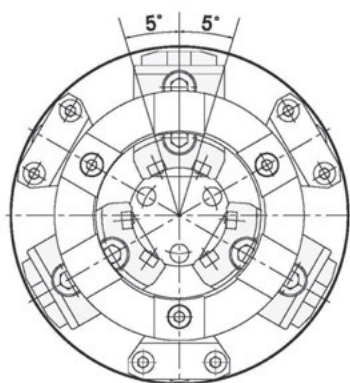
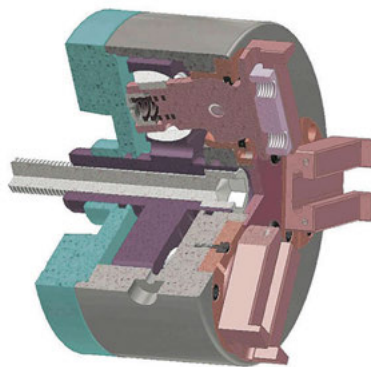
#### Габаритные размеры

Наименование	Ø A	Ø B мин.	Ø C	D	E	F	G	Ø H	J	a	b	K	L	M	N	X
PBL-06	162	40	30,16	85,2	59,2	19,3	M16	30,170	10,6	5,1	6,2	73,15	20,3	22,1	75	24,9
PBL-08	200	45	31,75	100	70	23,3	M16(M18)	31,760	10,4	8	6,4	88,95	25,3	25,35	89	29,4
PBL-10	254	58	41,27	118	86,6	29,1	M18(M22)	41,285	13,5	8	9,5	112,7	30,2	30,3	112,8	36,5
PBL-12	300	58	41,27	118	86,6	29,1	M18(M22)	41,285	13,5	8	9,5	133,27	50,87	50,77	133,37	36,5
PBL-15	381	83	57,16	131	96,1	32,4	M24(M27)	57,160	24,7	10,3	12	171,45	65,8	69,8	175,46	41,9
PBL-18	457	120,7	88,9	131	96,1	32,4	M30	88,900	31,7	10,3	12	209,55	103,9	107,9	213,6	41,9
PBL-21	533	120,7	88,9	131	96,1	32,4	M30	88,900	31,7	10,3	12	247,65	142	146	252	41,9
PBL-24	610	-	80	131	100,9	32,4	M30	88,900	31,7	10,3	12	285,8	180,2	184,2	289,81	41,9

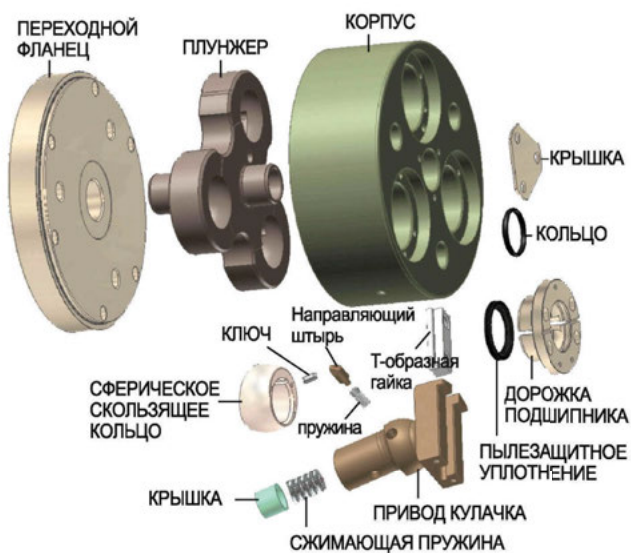
Компенсация



Центрирование

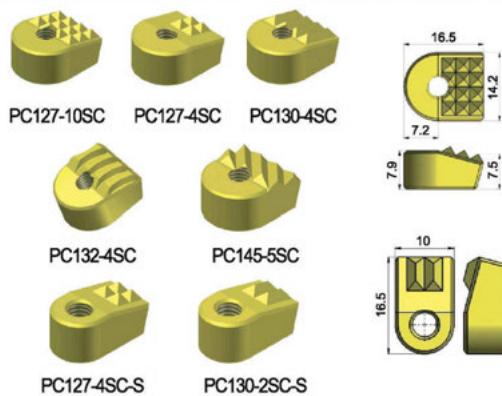


PVL - Компоненты

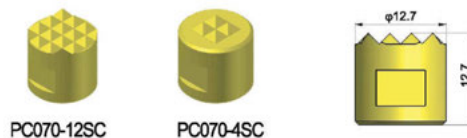


Пластины

С наклонной плоскостью



Круглые



ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИ-СТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

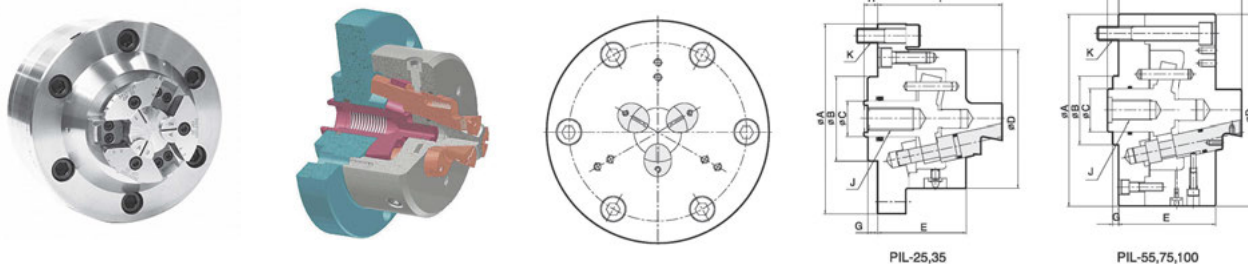
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### Зажимной патрон с внутренним упорным центром PIL



- Идеально для операций с внутренним зажимом;
- Активация эффекта втягивания для высокой точности;
- Противоцентробежный захват для уменьшения перекоса.

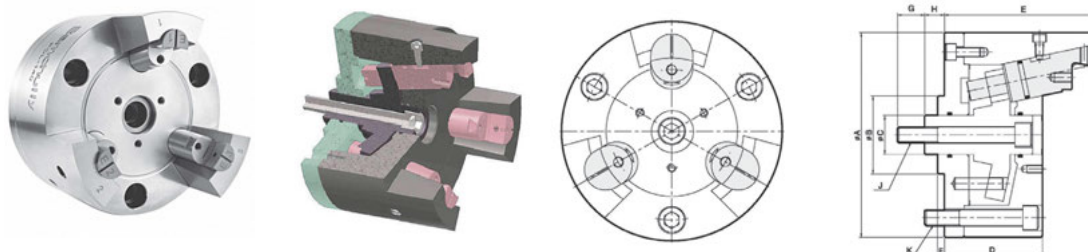
#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на $\varnothing$ , мм	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
PIL-25	2250	1200	1,7	4	17~25	-	5000	3,5	0,013	<b>02 80 010</b>	по запросу
PIL-35	3380	1800	1,7	4	25~40	48~60	4500	4,3	0,026	<b>02 80 011</b>	по запросу
PIL-55	5640	3000	4,2	10	35~55	62~90	3500	18,4	0,33	<b>02 80 012</b>	по запросу
PIL-75	7150	3800	4,2	10	55~76	85~130	2500	35	0,88	<b>02 80 013</b>	по запросу
PIL-100	7150	3800	4,2	10	80~110	120~180	2000	55	2,0	<b>02 80 014</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	$\varnothing A$	$\varnothing B (h7)$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	E	F	G	H макс.	H мин.	J	K
PIL-25	135	60	20	85	60	80	7	12	8	M12	3-M10 PCD118
PIL-35	135	60	25	100	63	88,5	7	12	8	M16	3-M10 PCD118
PIL-55	190	80	32	190	93	120	7	18	8	M16	3-M16 PCD150
PIL-75	225	80	50	225	115	145	7	18	8	M24	6-M16 PCD180
PIL-100	270	120	50	270	130	170	7	23	13	M24	6-M16 PCD180

### Зажимной патрон с наружными упорами POL



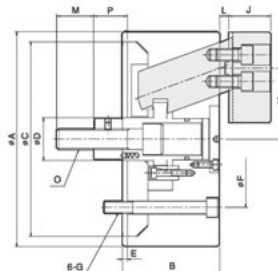
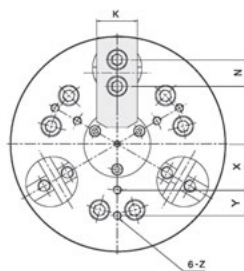
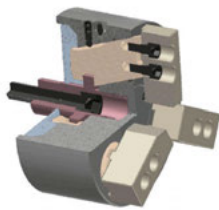
- Идеально для операций с наружным зажимом;
- Активация эффекта втягивания для высокой точности;
- Противоцентробежный захват для уменьшения перекоса.

#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на $\varnothing$ , мм	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
POL-80	2250	1200	3,4	8	65~80	15~60	5000	8	0,067	<b>02 80 015</b>	по запросу
POL-100	3760	2000	4,2	10	86~100	20~80	4500	16	0,2	<b>02 80 016</b>	по запросу
POL-140	4700	2500	4,2	10	120~140	60~110	3000	27	0,54	<b>02 80 017</b>	по запросу
POL-180	5640	3000	4,2	10	150~180	100~145	2000	46	1,43	<b>02 80 018</b>	по запросу
POL-230	7520	4000	4,2	10	-	120~200	2000	70	3,5	<b>02 80 019</b>	по запросу
POL-300	7520	4000	4,2	10	-	150~270	2000	165	5,6	<b>02 81 019</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

	$\varnothing A$	$\varnothing B (h7)$	$\varnothing C$	$\varnothing D$	E	F	G	H макс.	H мин.	J	K
POL-80	130	60	24	72	103	5	20	18	10	M12	3-M8 PCD100
POL-100	162	80	30	90	130	7	30	22,5	12,5	M16	3-M12 PCD130
POL-140	210	80	40	100	155	7	30	25	15	M16	3-M16 PCD170
POL-180	250	80	45	110	165	7	30	25	15	M18	3-M16 PCD210
POL-230	320	120	50	130	200	7	40	30	20	M20	6-M16 PCD270
POL-300	400	-	60	137	248	7	40	25	15	M35	M24

**Зажимной патрон с втягиванием за наружную поверхность DDL**


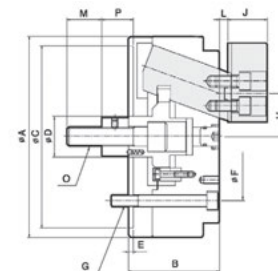
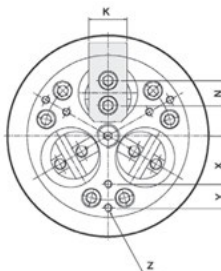
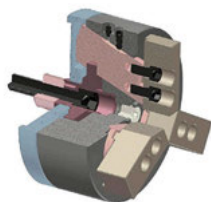
- Втягивание заготовки до базового упора для повышения точности;
- Высокая точность для параллельных и перпендикулярных поверхностей;
- Сменные верхние кулачки облегчают работу с разнообразными заготовками;
- Герметично закрытый корпус патрона предотвращает попадание стружки и охлаждающей жидкости.

**Характеристики**

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
DDL-04	1350	800	5	7	10~55	10~50	5500	4,5	0,05	<b>02 80 020</b>	по запросу
DDL-05	2000	1000	5,0	7	15~65	15~60	3500	7,3	0,07	<b>02 80 021</b>	по запросу
DDL-06	2500	1500	7,2	10	35~85	35~80	3500	14	0,18	<b>02 80 022</b>	по запросу
DDL-08	4500	2500	7,2	10	40~200	40~150	3000	27	0,66	<b>02 80 023</b>	по запросу
DDL-10	6000	3500	10,8	15	50~250	50~200	2500	46	1,50	<b>02 80 024</b>	по запросу
DDL-12	7500	4500	10,8	15	50~300	50~250	2000	68	3,20	<b>02 80 025</b>	по запросу
DDL-15	9000	5500	14,5	20	60~380	60~320	1500	110	9,00	<b>02 80 026</b>	по запросу
DDL-20	23800	9100	18	28	80~450	80~400	1700	230	12	<b>02 80 027</b>	по запросу

**Габаритные размеры, мм**

Наименование	Ø A	B	Ø C (h7)	Ø D	E	Ø F	G	H макс.	H мин.	J	K	L макс.	L мин.	M	N	O	P макс.	P мин.	X	Y	Z
DDL-04	98	60	60	25	5	80	3-M8	38,25	33,25	19,5	25	10,5	3,5	20	-	M10	14	7	25	-	3-M6
DDL-05	130	70	80	28	5	100	3-M8	44	41,5	24,5	30	10,5	3,5	25	-	M12	24	17	30	-	M6
DDL-06	165	85	140	34	5	104,8	M10	58	54,4	31	35	14	4	36	-	M16	33	23	35	20	M6
DDL-08	210	95	190	40	5	133,4	M12	71	67,4	41	40	14	4	36	26	M20	38	28	45	25	M8
DDL-10	254	110	230	50	5	171,4	M16	85	79,6	49	50	19	4	46	32	M24	47	32	55	30	M8
DDL-12	304	125	230	54	5	171,4	M16	102	96,6	51	60	19	4	50	36	M27	47	32	70	35	M10
DDL-15	381	140	300	60	8	230	M20	133,6	126,4	60	70	26	6	47	40	M30	71	51	95	45	M12
DDL-20	500	150	420	95	9	360	-	180,5	171,4	71	80	32	7	49	44	-	72	47	150	50	M16

**Зажимной патрон с втягиванием за внутреннюю поверхность DDO**


- Втягивание заготовки до базового упора для повышения точности;
- Высокая точность для параллельных и перпендикулярных поверхностей;
- Сменные верхние кулачки облегчают работу с разнообразными заготовками;
- Герметично закрытый корпус патрона предотвращает попадание стружки и охлаждающей жидкости.

**Характеристики**

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
				Наружный	Внутренний					
DDO-06	2500	1500	5,8	35~140	70~140	5000	13	0,18	<b>02 80 030</b>	по запросу
DDO-08	4500	2500	7,2	40~180	90~180	4500	26	0,66	<b>02 80 031</b>	по запросу
DDO-10	6000	3500	10,8	50~220	100~220	4000	44	1,50	<b>02 80 032</b>	по запросу
DDO-12	7500	4500	10,8	60~270	110~220	3500	68	2,90	<b>02 80 033</b>	по запросу
DDO-15	9000	5500	14,5	250~340	200~340	1500	110	6,5	<b>02 80 034</b>	по запросу

**Габаритные размеры, мм**

Наименование	Ø A	B	Ø C (h7)	Ø D	E	Ø F	G	H макс.	H мин.	J	K	L макс.	L мин.	M	N	O	P макс.	P мин.	X	Y	Z
DDO-06	165	80	140	35	5	104,8	M10	37,9	35	30	35	12	4	36	-	M16	31	23	40	20	M6
DDO-08	210	95	190	42	5	133,4	M12	46,6	43	41	40	14	4	36	26	M20	38	28	50	25	M8
DDO-10	254	110	230	52	5	171,4	M16	57,9	52,5	46	50	19	4	46	32	M24	47	32	60	30	M8
DDO-12	304	125	230	80	5	171,4	M16	65,4	60	51	60	19	4	50	36	M27	47	32	70	40	M10
DDO-15	381	140	300	60	8	230	M20	93,6	86,4	60	70	26	6	55	40	M30	63	43	95	45	M12

info@osnastik.ru

ПАТРОНЫ С ПРОХОДНЫМ ОТВЕРСТИЕМ

ПАТРОНЫ БЕЗ ПРОХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ

ПАТРОНЫ С СИ-СТЕМОЙ БЫСТРОЙ СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ, ПЕРЕХОДНЫЕ ФЛАНЦЫ

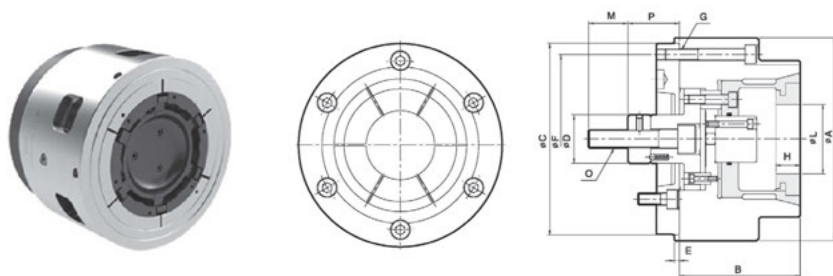
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПАТРОНЫ

ИНДЕКСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### Зажимной цанговый патрон для наружного зажима CDO



- Быстросменные зажимные верхние кулачки для зажима снаружи;
- Заготовка втягивается до базы для получения высокой точности обработки;
- Возможность воздушного контроля;
- Возможность подачи сжатого воздуха через шпиндель.

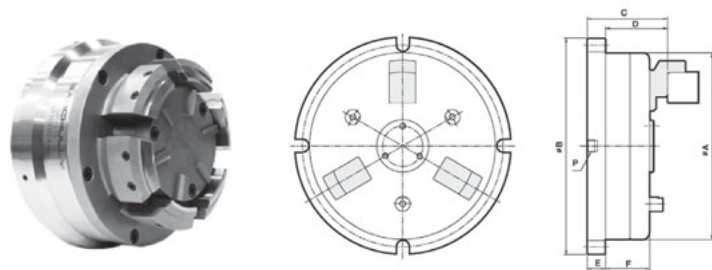
#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Макс. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на $\varnothing$ [мм]	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость [об/мин]	Вес, кг	GD <sup>2</sup> [кгс·м <sup>2</sup> ]	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
CDO-06	2800	1500	1,6	3	50	15	4500	11	0,11	<b>02 80 035</b>	по запросу
CDO-08	4600	2500	1,6	3	80	40	4000	23	0,44	<b>02 80 036</b>	по запросу
CDO-10	6500	3500	1,6	3	130	80	3300	49	1,76	<b>02 80 037</b>	по запросу
CDO-12	7500	4000	2,0	4	180	100	2500	67	3,10	<b>02 80 038</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	$\varnothing A$	B	C(H7)	D	E	F	G	H	L макс	L мин	M	O	P макс	P мин
CDO-06	165	115	150	35	5	130	M12	30	50	15	36	M16	26	23
CDO-08	210	125	200	42	5	180	M12	35	90	80	36	M20	32	29
CDO-10	250	145	230	52	5	210	M16	45	130	80	46	M24	35	32
CDO-12	300	170	230	52	5	270	M16	50	180	100	50	M24	36	32

### Зажимной мембранный патрон DP



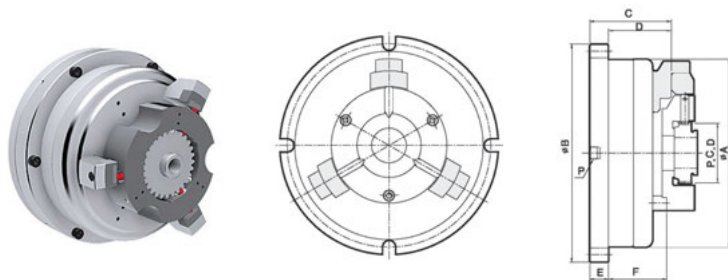
- Точность до 2 мкм, идеален для точения закаленных шестерен;
- Компоновка с компенсацией центробежной силы;
- Герметичный корпус, исключающий техническое обслуживание;
- Кулачки могут быть свободно заменены;
- Автономный цилиндр.

#### Характеристики

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Количество кулачков	Ход кулачков на $\varnothing$ , мм	$\varnothing$ зажима, мм	Макс. скорость [об/мин]	Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
DP-06	450	3 (6кулачков)	0,23	44~107	4500	4,5	11	<b>02 80 040</b>	по запросу
DP-08	720	3 (6кулачков)	0,25	76~143	4000	4,5	20	<b>02 80 041</b>	по запросу
DP-10	1150	3 (6кулачков)	0,25	114~181	3500	4,5	26,5	<b>02 80 042</b>	по запросу
DP-13	2000	3 (6кулачков)	0,35	150~248	3000	4,5	43	<b>02 80 043</b>	по запросу
DP-17	3600	3 (6кулачков)	0,40	203~349	2000	4,5	89	<b>02 80 044</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	F	P
DP-06	171,4	208	92	72,9	19,1	65	1/4
DP-08	212,9	246	96,8	77,7	19,1	70	1/4
DP-10	251	284	96,8	77,7	19,1	85	1/4
DP-13	327,2	360	108	88,9	19,1	85	1/4
DP-17	428,9	476	109,5	90,4	19,1	85	1/4

**Зажимной патрон для обработки шестерней GDP**


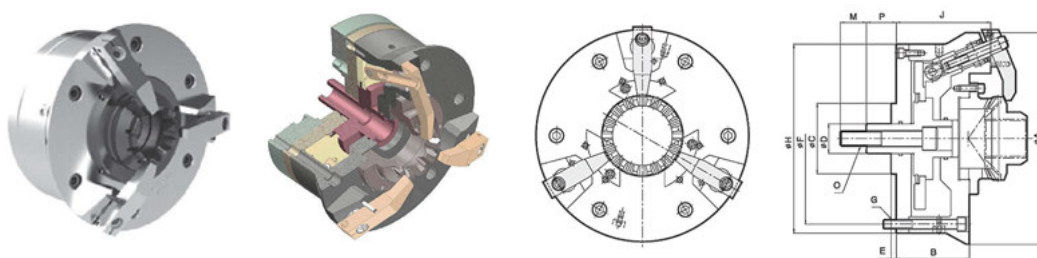
- Мембранный патрон для точения/шлифования шестерен;
- Кулачки могут быть быстро заменены.

**Характеристики**

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Количество кулачков	Ход кулачков на $\varnothing$ , мм	$\varnothing$ зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Давление, кгс/см <sup>2</sup>	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
GDP-08	720	3	0,25	40~70	4000	4,5	20	<b>02 80 045</b>	по запросу
GDP-10	1150	3	0,25	70~100	3500	4,5	26,5	<b>02 80 046</b>	по запросу
GDP-13	2000	3	0,35	100~160	3000	4,5	43	<b>02 80 047</b>	по запросу
GDP-17	3600	3	0,40	160~250	2000	4,5	89	<b>02 80 048</b>	по запросу

**Габаритные размеры, мм**

Наименование	$\varnothing A$	$\varnothing B$	C	D	E	F	P	H	L макс.	L мин.	M	$\varnothing N$	O	P макс.	P мин.
GDP-08	212,9	246	96,8	77,7	19,1	70	1/4	55	54	30	36	40	M16	44	30
GDP-10	251	284	96,8	77,7	19,7	85	1/4	75	59	35	36	45	M20	50	35
GDP-13	327,2	360	108	88,9	19,1	85	1/4	95	72	40	46	55	M24	60	40
GDP-17	428,9	476	109,5	90,4	19,1	85	1/4	120	72	45	46	55	M24	60	40

**Зажимной патрон для обработки конических шестерен BDG**


- Патрон с прижимными пальцами для получения высокой точности обработки конических шестерен;
- Астатическое воздействие, обеспечивающее равномерное усилие зажима;
- Возможность активации посредством гидравлики или пневматики.

**Характеристики**

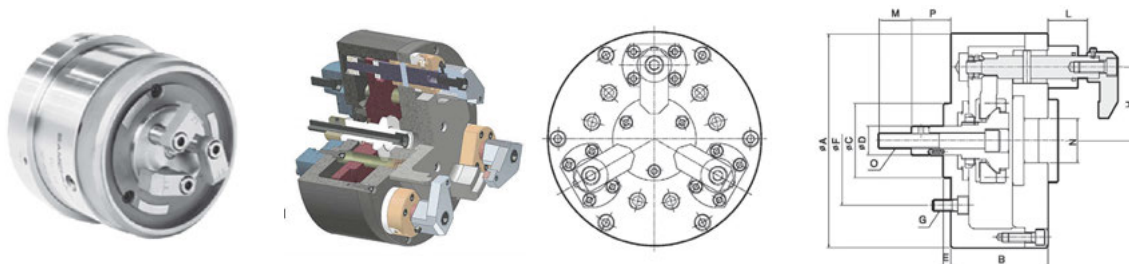
Наименование	Макс. усилие тяги, кгс	Ход плунжера, кгс	$\varnothing$ зажима, мм	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BDG-07	1500	15	22,2~147,5	2000	30	<b>02 80 050</b>	по запросу
BDG-10	1500	15	88,9~203,2	1500	45	<b>02 80 051</b>	по запросу

**Габаритные размеры, мм**

Наименование	$\varnothing A$	B	$\varnothing C$ (h7)	$\varnothing D$	E	$\varnothing F$	G	$\varnothing H$	J	M	O	P макс.	P мин.
BDG-07	215	98	80	30	7	160	M12	185	126,5	27	M16	45	30
BDG-10	285	98	95	40	7	230	M12	254	126,5	35	M20	45	30



### Зажимной патрон с прижимными пальцами FD



- Идеален для зажима тонкостенных заготовок и фланцев без искажения профиля;
- Плавающие зажимные пальцы, регулируемые под форму заготовки;
- Возможны варианты исполнения: 2х-, 3х- и 4х-кулачковый.

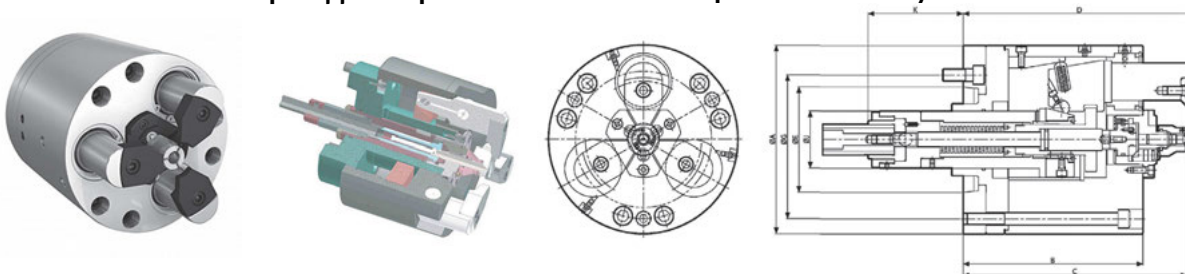
#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø [мм]	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима		Макс. скорость [об/мин]	Вес, кг	GD <sup>2</sup> [кгс·м <sup>2</sup> ]	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					Наружный	Внутренний					
FD-06	1400	1800	2	14	75	30	3500	9	0.12	<b>02 80 055</b>	по запросу
FD-08	2100	2700	2	15	110	50	2800	18	0.41	<b>02 80 056</b>	по запросу
FD-10	2800	3600	2	20	145	60	2400	30	1.05	<b>02 80 057</b>	по запросу
FD-12	2800	3600	2	20	195	110	2100	41	2.17	<b>02 80 058</b>	по запросу
FD-15	3600	4500	2	20	260	180	1800	73	5.65	<b>02 80 059</b>	по запросу
FD-18	3600	4500	2	25	330	215	1500	102	11.6	<b>02 80 060</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B	ØC(h7)	ØD	E	ØF	G	H	L <sub>макс</sub>	L <sub>мин</sub>	M	ØN	O	P <sub>макс</sub>	P <sub>мин</sub>
FD-06	165	75	60	35	7	104.8	M10	55	54	30	36	40	M16	44	30
FD-08	210	85	80	42	7	133.4	M12	75	59	35	36	45	M20	50	35
FD-10	254	95	120	52	7	171.4	M16	95	72	40	46	55	M24	60	40
FD-12	304	110	120	52	7	171.4	M16	120	72	45	46	55	M24	60	40
FD-15	381	125	150	55	7	230	M20	155	84	50	50	60	M27	75	50
FD-18	457	140	150	55	7	230	M20	192	84	50	50	60	M27	75	50

### Зажимной патрон для обработки валов с быстросменными кулачками RS



- Обработка валов с одной установки;
- Смена кулачков и поводка для обработки валов различных размеров.

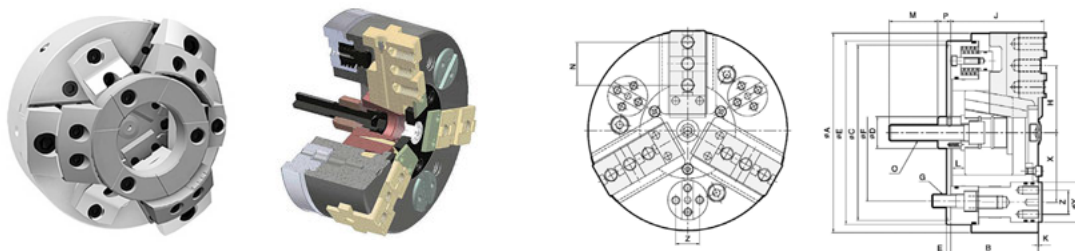
#### Характеристики

Наименование	Усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Диапазон зажима		Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м <sup>2</sup>	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			Наружный	Внутренний					
RS-200	4000	3800	18~80	12~70	4000	35	0,19	<b>02 80 065</b>	по запросу
RS-250	6500	6000	25~110	12~100	3500	60	0,79	<b>02 80 066</b>	по запросу
RS-300	10000	8000	40~140	30~130	2500	100	1,35	<b>02 80 067</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B макс.	B мин.	C	D макс.	D мин.	ØE	ØG	H	ØJ	K макс.	K мин.	L	M	P макс.	P мин.	Q	R	S макс.	S мин.	T	U	V	W
RS-200	200	164	139	192	205	190	106,375	133,4	3xM12	50	96,5	58,5	M16	30	41,5	3,5	M34x0,5	30	92	82	12,5	10	M12	30
RS-250	250	205	173,5	240	252,5	221	139,719	171,4	3xM16	60	109,5	62,5	M20	45	49,5	2,5	M40x0,5	35	105	95	16,5	10	M16	37
RS-300	300	205	173,5	240	252,5	221	139,719	171,4	3xM16	80	114,5	67,5	M24	50	49,5	2,5	M50x0,5	40	110	100	13,5	10	M16	37

### Зажимной патрон для наружного зажима PHD



- Идеален для зажима заготовок с маленькими поверхностями захвата;
- Составные части подвижных кулачков обеспечивают деликатную обработку в теле патрона.

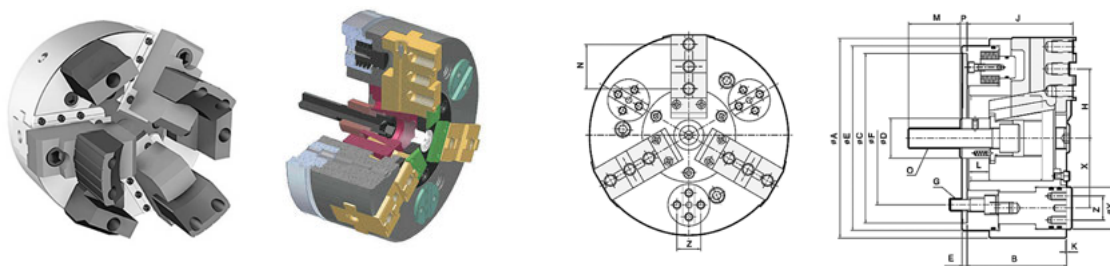
#### Характеристики

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Усилие тяги, кгс	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
PHD-200	8100	3000	8,5	24	200	3500	21	<b>02 80 070</b>	по запросу
PHD-250	11000	4000	10,5	30	300	3000	37	<b>02 80 071</b>	по запросу
PHD-300	13500	5000	12,0	34	300	2500	54	<b>02 80 072</b>	по запросу
PHD-380	16500	6000	12,0	34	450	200	95	<b>02 80 073</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B	ØC(h7)	ØD	ØE	ØF	G	H макс.	H мин.	J	K	L макс.	L мин.	M	N	O	P макс.	P мин.	X	ØY	Z
PHD-200	200	105	170	40	5	133,4	M12	71,5	67,3	107	1	34	10	52	44,5	M20	25	1	70	42	24
PHD-250	250	115	220	40	5	171,4	M16	87	81,7	117	1	34	4	60	54	M20	31	1	87	50	30
PHD-300	300	123	220	50	5	171,4	M16	105	99	125	1	34	5	60	63,5	M24	30	-4	108	68	40
PHD-380	380	135	300	50	5	235	M20	133,5	127,5	137	1	34	16	60	76,2	M24	19	-15	130	80	54

### Зажимной патрон для зажима изнутри PHDN



- Идеален для зажима заготовок с маленькими поверхностями захвата;
- Составные части подвижных кулачков обеспечивают деликатную обработку в теле патрона.

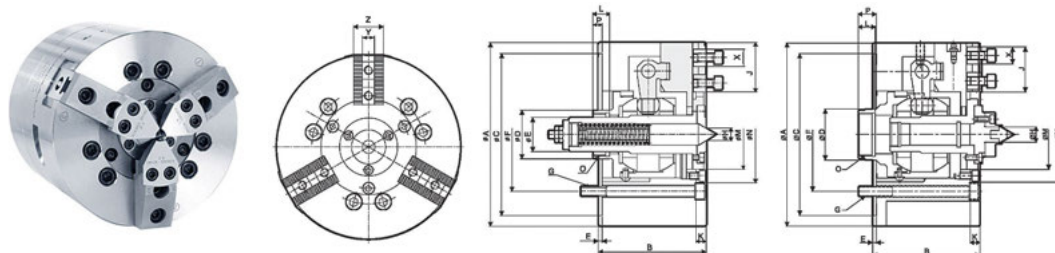
#### Характеристики

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Усилие тяги, кгс	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
PHDN-200	8100	3000	8,5	24	200	3500	21	<b>02 80 075</b>	по запросу
PHDN-250	11000	4000	10,5	30	300	3000	37	<b>02 80 076</b>	по запросу
PHDN-300	13500	5000	12,0	34	300	2500	54	<b>02 80 077</b>	по запросу
PHDN-380	16500	6000	12,0	34	450	200	95	<b>02 80 078</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B	ØC(h7)	ØD	ØE	ØF	G	H макс.	H мин.	J	K	L макс.	L мин.	M	N	O	P макс.	P мин.	X	ØY	Z
PHDN-200	200	105	170	40	5	133,4	M12	71,5	67,3	107	1	34	10	52	44,5	M20	15	-9	70	42	24
PHDN-250	250	115	220	40	5	171,4	M16	87	81,7	117	1	34	4	60	54	M20	24	-6	87	50	30
PHDN-300	300	123	220	50	5	171,4	M16	105	99	125	1	39	5	60	63,5	M24	23	-11	108	68	40
PHDN-380	380	135	300	50	5	235	M20	133,5	127,5	137	1	50	16	60	76,2	M24	19	-15	130	80	54

### Зажимной патрон с осевой компенсацией CSF



- Плавающие кулачки на сферических подшипниках для регулировки положений зажима;
- Возможны исполнения с подпружиненными или фиксированным центром;
- Все три кулачка имеют одинаковое усилие зажима.

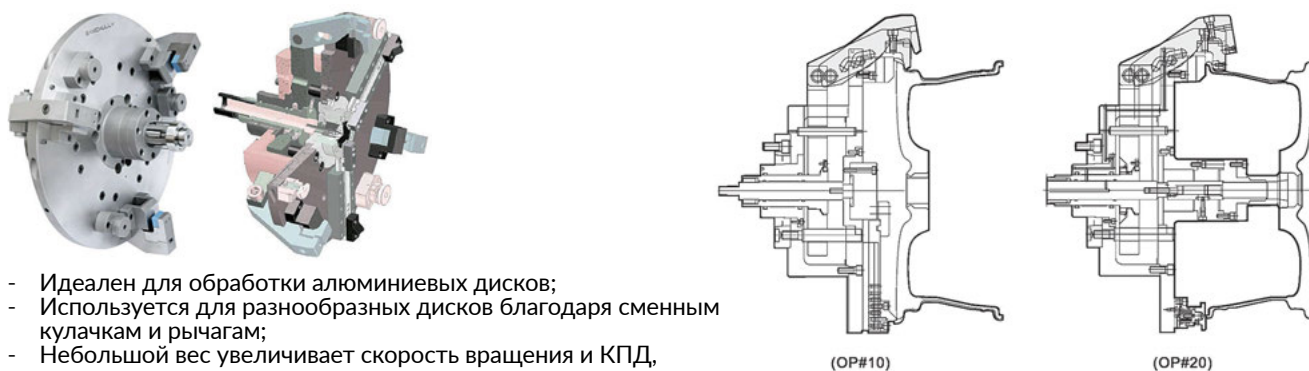
#### Характеристики

Наименование	Статич. усилие зажима, кгс	Мах. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Мин. зажимаемый Ø, мм	Макс. выравнивание по Ø, мм	Макс. скорость, об/мин	Усилие пружины, кгс	Вес, кг	GD2 [кгс·м2]	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
CSF-07	2600	1500	16	20	20	4	4000	45	15	0,25	<b>02 80 080</b>	по запросу
CSF-08	3200	2100	20	25	25	4	3200	52	28	0,8	<b>02 80 081</b>	по запросу
CSF-12	4400	2700	25	30	30	6	2000	106	58	3,13	<b>02 80 082</b>	по запросу

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B	ØC(h7)	ØD	ØE	ØF	G	ØH	J	K	L	ØM	ØN	O	Rmax	Rmin	X	Y	Z
CSF-07	170	99	140	42	4	104,8	3-M10	11	45	11	20	65	86	M34xP1,5	28,2	8,2	16	11	28
CSF-08	215	126,2	190	57	4,2	133,4	6-M12	15	57,5	13	20	82	112,1	M50xP1,5	34	9	20	14	35
CSF-12	280	154,7	255	72	5,7	171,4	6-M16	20	72	17	26	110	142,2	M60xP1,5	44	14	26	20	45

### Зажимной патрон для зажима алюминиевых дисков FWC



- Идеален для обработки алюминиевых дисков;
- Используется для разнообразных дисков благодаря сменным кулачкам и рычагам;
- Небольшой вес увеличивает скорость вращения и КПД, сокращая время простоя.

Кулачок (FWC 300)	Фиксирующий кулачок				Кулачок (FWC 310)	Cam ARM					Кулачок (FWC 320)	Cam ARM		
	S	M	L	XL		S	M	L	XL	XXL		S	M	L
A	12	13	14	15	A	13	14	15	16	17	A	17	18	19
B	13	14	15	16	B	14	15	16	17	18	B	18	19	20
C	14	15	16	17	C	15	16	17	18	19	C	19	20	21,5
D	15	16	17	18	D	16	17	18	19	20	D	20	21,5	22,5

#### Габаритные размеры, мм

Наименование	ØA	B	ØC(h6)	ØD	E	F	G	H	J	K
FWC-300	495	139,7	139,719	171,45			25	M16	M42	M24
FWC-310	550	145	196,87	235	Flexible		35	M20	M42	M24
FWC-320	660	199,5	196,87	235			35	M20	M42	M24

#### Характеристики

Наименование	Макс. усилие зажима, кгс	Макс. усилие тяги, кгс	Ход кулачков на Ø, мм	Ход плунжера, мм	Ø зажимных колес, inch	Макс. скорость, об/мин	Вес, кг	GD <sup>2</sup> , кгс·м2	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
FWC-300	970	3000	27	35	12~18	2800	120	2,4	<b>02 80 085</b>	по запросу
FWC-310	970	3000	27	35	13~20	2200	160	3,5	<b>02 80 086</b>	по запросу
FWC-320	970	3000	27	35	17,5~24,5	1800	240	7,5	<b>02 80 087</b>	по запросу

#### Размер Колеса

	12"	13"	14"	15"	16"	17"	18"	19"	20"	21,5"	22,5"
FWC-300	○	○	○	○	○	○	○				
FWC-310		○	○	○	○	○	○	○	○		
FWC-320						○	○	○	○	○	○

## ТЕХНОЛОГИИ ЗАЖИМА ТОНКОСТЕННЫХ ЗАГОТОВОК И ЗАГОТОВОК НЕПРАВИЛЬНОЙ ФОРМЫ

### Система зажима тонкостенных заготовок

Позволяет аккуратно зажимать тонкостенные детали без образования деформаций.

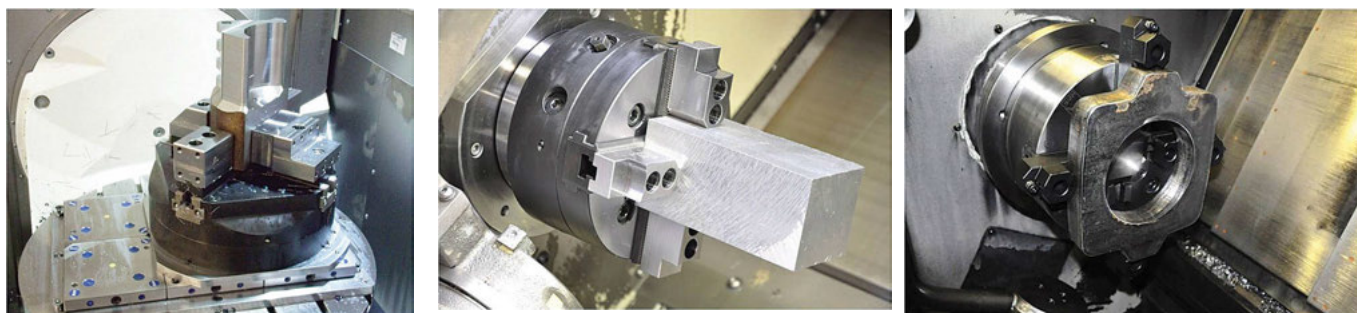
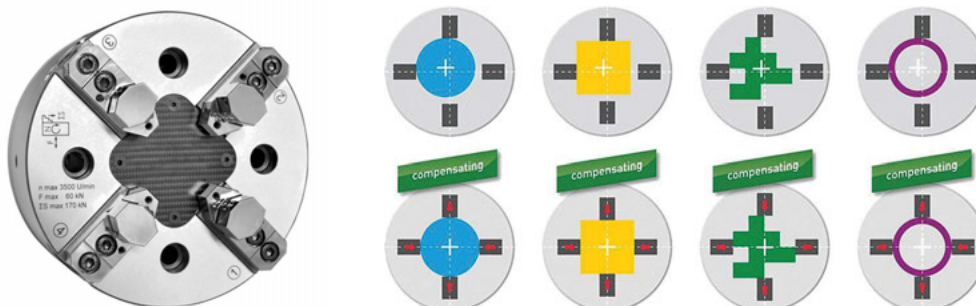
Из 3-х кулачкового патрона получаем 6-ти кулачковый с независимым перемещением кулачков.

Может быть установлена на все стандартные токарные патроны мировых производителей (AutoStrong, Berg, Bison, Buck, Howa, Kitagawa, Matsumoto, MMK, Röhм, Samchully, Schunk, Seom, SMW-Autoblok, Tonfou, Forkardt)



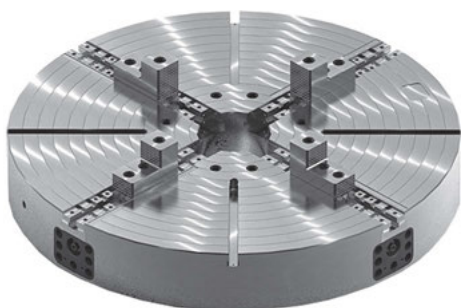
### Система зажима заготовок неправильной формы

Данный 4-х кулачковый механизированный зажимной патрон идеально подходит для зажима заготовок неправильной формы (квадраты, прямоугольники, эллипсы, и др.) Для точения и фрезерования.



**ИНВЕСТИРУЯ СЕЙЧАС, ВЫ ЭКОНОМИТЕ НА МНОГО ЛЕТ ВПЕРЕД !**

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА (ДО 7000 ММ)



### PHM1500

#### 4-Х КУЛАЧКОВЫЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ВИНТОВОЙ ПАТРОН 2000 ММ.

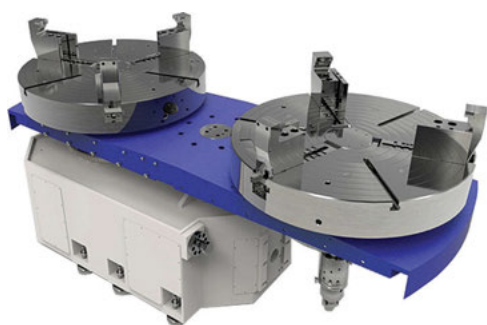
Идеален для горизонтального применения, способен удерживать заготовки весом 100 тонн (между патроном и задней бабкой). Специальный двойной мультипликаторный винт позволяет достичь высокое зажимное усилие с минимальным поворотом ключа. Это повышает безопасность и эффективность зажима и производительность рабочих.



### PA1200

#### 12-КУЛАЧКОВЫЙ МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПАТРОН 1200 ММ.

Этот зажимной патрон был специально разработан для зажима очень тонких колец и избеганием деформаций. TDEG может произвести форму и количество кулачков под Ваши нужды.



### INTERCAMBIADOR

#### СМЕННЫЕ ПАЛЛЕТЫ 180 ГРАДУСОВ С 2-МЯ СИЛОВЫМИ ПАТРОНАМИ 1400 ММ .

Эта система смены паллет предназначена для крепления железнодорожных колес. Это приспособление повышает производительность за счет резкого сокращения времени подготовки производства. В настоящее время TDEG разрабатывает данную систему с несколькими паллетами.

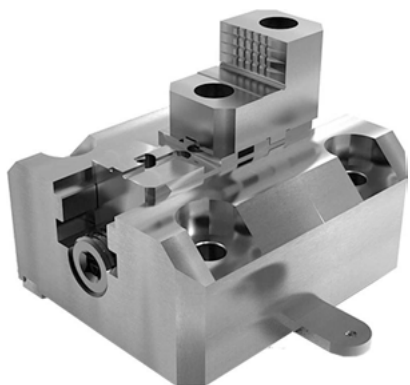


### РС-СТАРЫЙ СТИЛЬ

#### КОМБИНИРОВАННЫЙ ЗАЖИМНОЙ ПАТРОН 1000 ММ.

Этот патрон сочетает в себе независимое и самоцентрирующееся движения кулачков, что обеспечивает полную гибкость для различных типов зажима.

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА (ДО 7000 ММ)



### ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СОСТАВНЫЕ КУЛАЧКИ

TDEG имеет большой диапазон стандартных составных кулачков, и богатый опыт проектирования и производства индивидуальных решений любых размеров.

 ПАТРОНЫ  
С ПРОХОДНЫМ  
ОТВЕРСТИЕМ

 ПАТРОНЫ БЕЗ  
ПРОХОДНОГО  
ОТВЕРСТИЯ

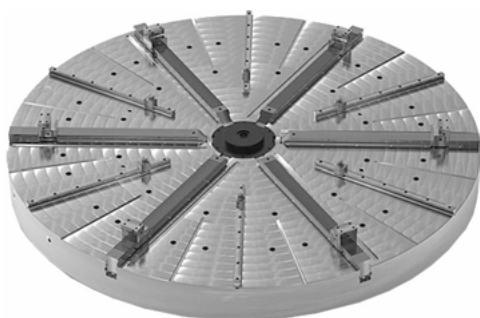
 ПАТРОНЫ С СИ-  
СТЕМОЙ БЫСТРОЙ  
СМЕНЫ КУЛАЧКОВ

 КУЛАЧКИ, Т-ГАЙКИ,  
ПЕРЕХОДНЫЕ  
ФЛАНЦЫ

 ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ  
ПАТРОНЫ

 ИНДЕКСНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ  
ПАТРОНЫ

 ПАТРОНЫ БОЛЬШИХ  
ДИАМЕТРОВ

 СПЕЦИАЛЬНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ  
ПАТРОНЫ


### РА 4000

#### 3+3 МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ЗАЖИМНОЙ ПАТРОН 4000 ММ.

Возможность производить механизированные патроны до 7 метров, это решение 3+3 с двойным цилиндром идеально подходит для крепления всех видов геометрий.

Каждая пара из 3-х кулачков движутся вместе независимо от остальных, чтобы обеспечить зажим в любое время.

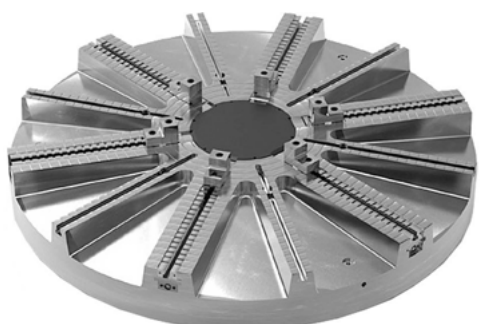
TDEG также изготавливает 2+2 тип с системой балансировки, специальное решение для необработанных подшипников которые требуют первичной и вторичной токарных операций



### 2000 2+2

#### 2+2 МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПАТРОН 2000 ММ.

Этот патрон с двойным цилиндром имеет возможность перемещать каждую пару кулачков один за другим, всегда обеспечивая центрирование детали независимо от геометрии.



### РА 2500

#### 2+2+2 МЕХАНИЗИРОВАННЫЙ ПАТРОН 2500 ММ.

Этот патрон с одним цилиндром специально разработан для зажима сырых колец которые требуют первичную и вторичную обработку. Необработанные кольца всегда зажимаются в 6-ти кулачках опираясь на внутреннюю систему балансировки, которая обеспечивает дополнительный ход каждой пары кулачков принимая на себя неровности кольца. После первой операции система балансировки отключается для зажатия идеально ровного кольца во всех 6-ти кулачках вместе



03 /

[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)

# Гидравлические приводные цилиндры. Аксессуары

# 03 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

Техническая информация 96

---



3.1. Стандартные гидравлические цилиндры с открытым центром 97

---



3.2. Стандартные гидравлические цилиндры с закрытым центром 102

---



3.3. Пневматические цилиндры с закрытым центром 104

---

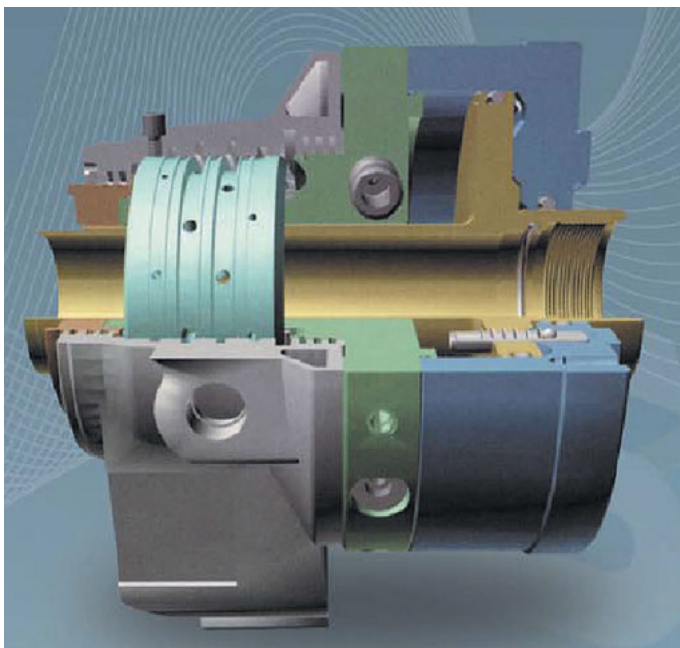


3.4. Охлаждающие коллекторы для цилиндров 105

---

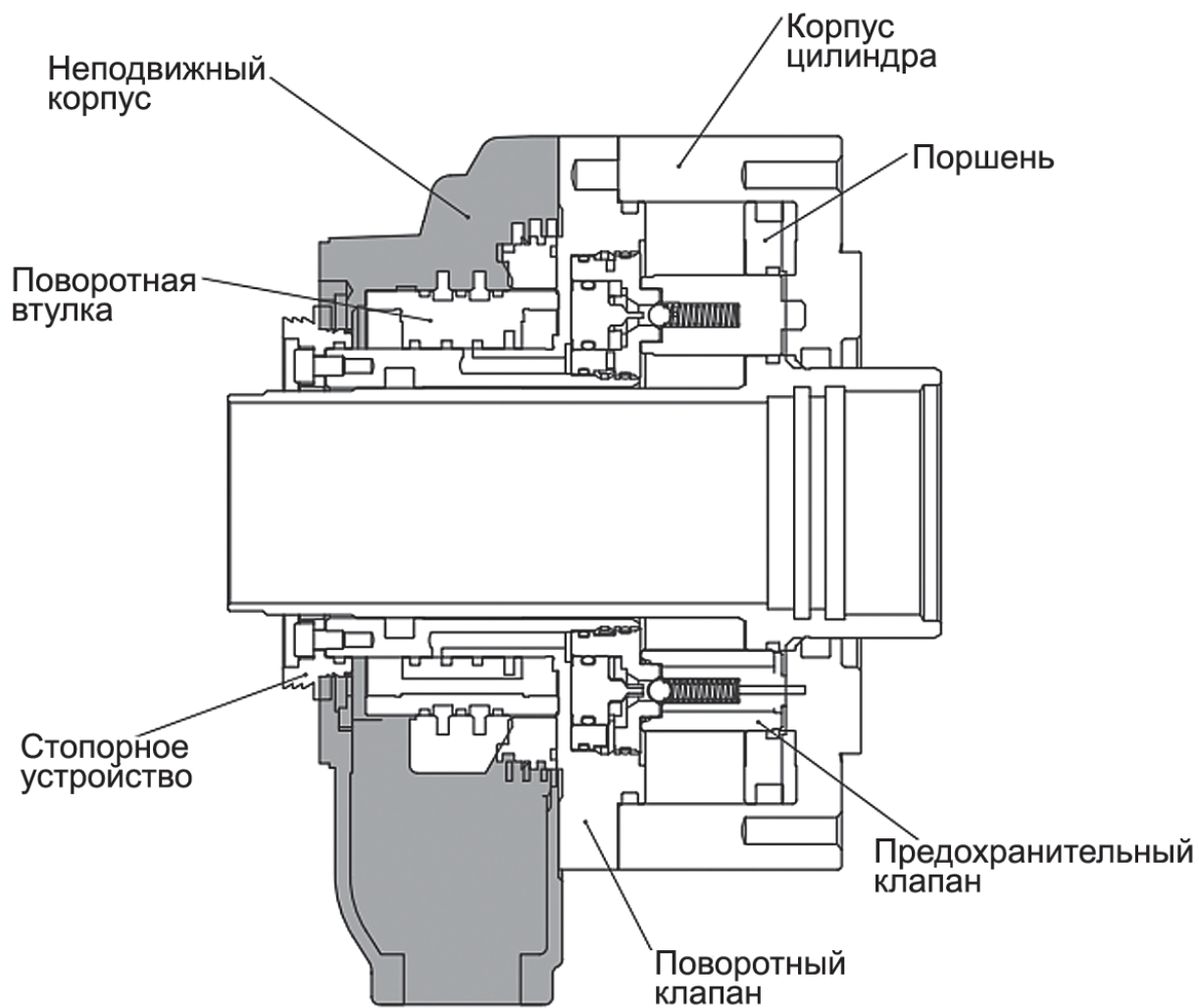


## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



**Приводной вращающийся зажимной цилиндр** предназначен для приведения в действие (зажатие/разжатие) механизированного зажимного патрона на металлорежущих станках.

Во всех конструкциях зажимных цилиндров предусмотрены предохранительные устройства, предназначенные для обеспечения усилия зажима при падении давления в проводящей системе (происходит автоматическое отключение от подводящей системы и обеспечивается поддержание силы зажима детали в патроне до остановки вращения шпинделя станка).



Фиксированная часть



Вращающаяся часть

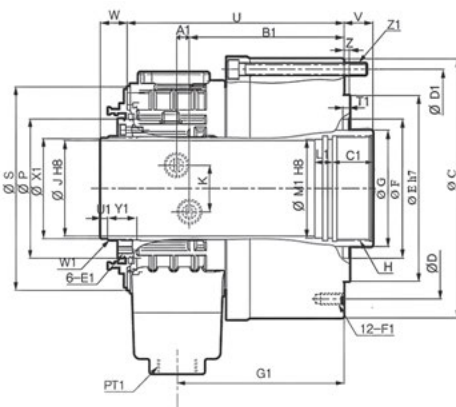
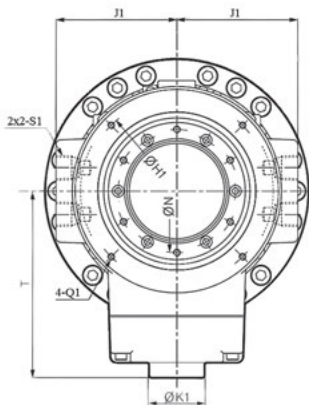
### 3.1. СТАНДАРТНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ С ОТКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ



Гидравлические приводные цилиндры с увеличенным проходным отверстием серии SD/SDL



- Новое поколение гидроцилиндров с увеличенным диаметром проходного отверстия и компактной конструкцией. Для работ с заготовками большого диаметра.
- Низкая скорость дренажа снижает тепловыделение



#### Характеристики

Модель	Доступный внутренний диаметр	Диаметр цилиндра, мм	Ход штока, мм	Усилие штока		Макс. давление МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	RPM max (об/мин)	Момент инерции (кг*м <sup>2</sup> )	Вес, кг	Расход жидкости (л/мин)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
				зажим кН (кгс)	разжим кН (кгс)							
SD-13546	46	132	25	47(4800)	44(4500)	4,5(45)	7000	0,03	10	2,5	<b>03 01 050</b>	<b>2660,00</b>
SD-15452	52	156	25	67(6800)	63(6400)	4,5(45)	6200	0,045	14	3	<b>03 01 051</b>	<b>2960,00</b>
SD-17568	68	170	29	75(7656)	70(7050)	4,5(45)	5600	0,07	18	3,2	<b>03 01 052</b>	<b>3340,00</b>
SD-18577	77	185	29	89(9000)	82(8300)	4,5(45)	5000	0,097	23	3,5	<b>03 01 053</b>	<b>3694,00</b>
SD-18582	82	185	30	85(8700)	79(8100)	4,5(45)	4800	0,11	26	3,5	<b>03 01 054</b>	<b>3998,00</b>
SD-20591	91	205	34	105(10700)	95(9600)	4,5(45)	4000	0,17	33	5	<b>03 01 058</b>	<b>5597,00</b>
SD-21510	103,00	220	35	105(10700)	101(10300)	4,5(45)	3600	0,25	37	4,5	<b>03 01 055</b>	<b>5990,00</b>
SDL-25411	117,50	250	50	138(14100)	126(12900)	4,0(40)	3000	0,5	54	6	<b>03 01 056</b>	<b>9542,00</b>
SDL-30516	166,50	305	51	152(15483)	138(14060)	3,3(33)	2000	1,45	90	8,4	<b>03 01 057</b>	<b>24552,00</b>

#### Габаритные размеры

Модель	C	D	D1	E	F	G	H	J	K	N	P	S	T	U	V max.	V min.	W max.	W min.	Z	A1
SD-13546	165	130	147	100	80	65	M52x2,0	46	36	63	79,8	116	125	159,5	15	-10	41,5	16,5	5	8,5
SD-15452	190	170	170	130	85	70	M60x2,0	52	36	76	89,8	135	134	149,5	22	-3	51	26	5	8,5
SD-17568	210	190	190	160	120	85	M75x2,0	68	40	92	105,8	154	141	173	25	-4	58,5	29,5	5	11
SD-18577	218	190	200	160	120	95	M85x2,0	77	40	102	115,8	164	149,5	180,5	25	-4	57,5	28,5	5	11
SD-18582	223	190	205	160	120	100	M90x2,0	82	40	106	119,8	175	160,5	186,5	25	-5	53	23	5	11
SD-20591	245	215	227	180	140	110	M100x2,0	91	40	108	137,8	192	170	214	30	-4	63	29	5	13
SD-21510	266	225	240	200	160	125	M112x2,0	103	48	123	173,5	208	174,5	216,5	35	0	63	28	5	14
SDL-25411	310	275	275	230	166	140	M130x2,0	117,5	46	138	170	230	204	258	46	-4	75	25	6	18
SDL-30516	370	290	345	260	240	190	M180x3,0	166,5	42	188	222	278	230	290	51	0	76	25	5	17,5

Модель	B1	C1	E1	F1	G1	H1	J1	K1	L1	M1	Q1	S1	T1	W1	X1	Y1	U1	Z1
SD-13546	117,5	30	M6	M10x20	125,5	105	75	47	15	48	M5x10	G 3/8	7	M52x1,5	50	21	4	6-M8x95
SD-15452	107,5	30	M6	M10x20	115,5	118	80	47	15	55	M6x10	G 3/8	7	M58x1,5	56	27	9	6-M8x85
SD-17568	122,5	30	M6	M10x20	132,5	145	90	47	21	71	M6x10	G 3/8	8	M74x1,5	71,5	28	8	6-M10x100
SD-18577	129,5	35	M6	M10x20	139,5	155	95	47	15	80	M6x10	G 3/8	5	M84x2,0	81	26	9	8-M8x110
SD-18582	133	35	M6	M10x20	143,5	160	104	47	15	85	M6x13	G 3/8	8	M89x2,0	86	25	6	6-M10x110
SD-20591	153	35	M6	M12x20	161	168	116	47	15	95	M6x12	G 3/8	6	M99x2,0	96	27	9	6-M10x120
SD-21510	153,5	30	M6	M12x20	163	190	120	47	15	106	M6x10	G 3/8	6	M120x2,0	117	34	6	6-M12x120
SDL-25411	178,5	45	M6	M16x32	194,5	206	135	47	20	123	M6x12	G 3/8	6	M124x2,0	121,5	29	9	8-M12x140
SDL-30516	206	45	M6	M16x32	221	256	160	47	20	170	M6x12	G 1/2	7	M173x2,0	170,5	45	8	12-M12x160

\* во избежание ошибок, перед заказом гидроцилиндра просим Вас сообщать модель станка и присоединяемый зажимной патрон.

info@osnastik.ru

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ С ОТКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ С ЗАКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

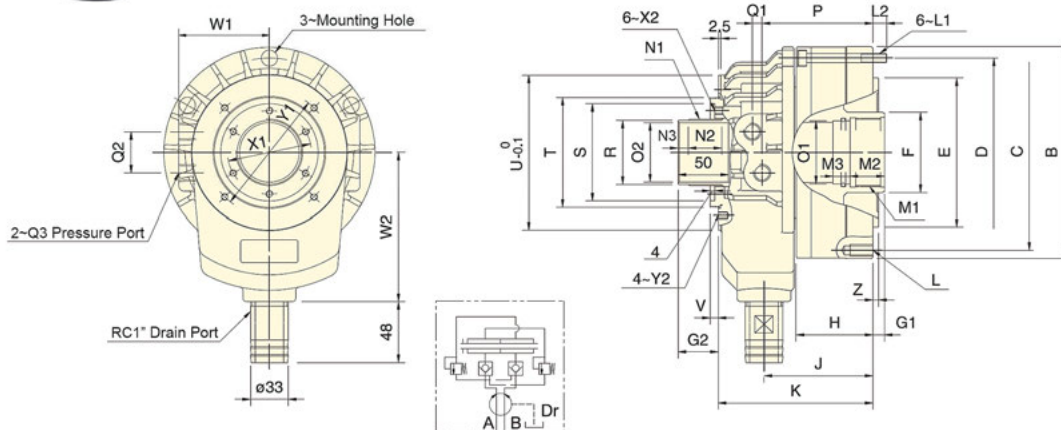
ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ С ЗАКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

ОХЛАЖДАЮЩИЕ КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ

## Гидравлические приводные цилиндры со сквозным отверстием серии ТК



- Облегченный вариант с увеличенным сквозным отверстием;
- Компактный дизайн (всего 2/3 длины стандартного цилиндра);
- Встроенный обратный клапан и предохранительный клапан обезопасят в случае потери давления и отключения электроэнергии;
- Возможность установки цилиндра с помощью винтов сквозь тело цилиндра.



### Характеристики

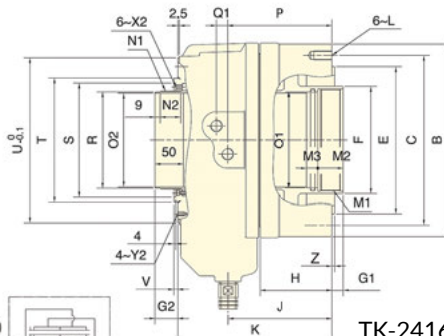
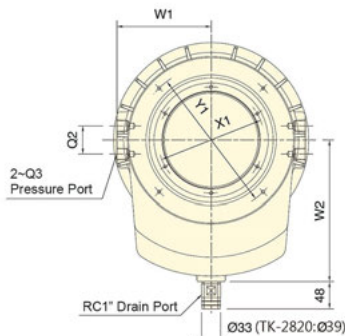
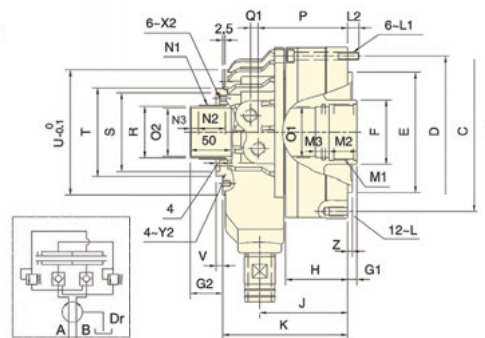
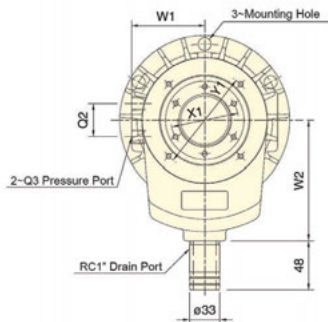
Модель	Рабочая площадь поршня (расширение), см <sup>2</sup>	Рабочая площадь поршня (втягивание), см <sup>2</sup>	Ход штока, мм	Макс скорость, об/мин	Макс. давление, Мра (kgf/cm <sup>2</sup> )	Момент инерции, кг*м <sup>2</sup>	Вес, кг	Расход жидкости, л/мин	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
TK-A528	73,0	69,7	12	8000	4,5 (45)	0,012	6,2	3,0	03 01 030	1474,64
TK-A533	73,0	69,7	12	8000	4,5 (45)	0,012	6,0	3,0	03 01 031	1407,62
TK-C643	99,1	88,0	15	7000	4,5 (45)	0,018	7,5	3,0	03 01 032	1675,73
TK-A646	105,0	93,9	15	7000	4,5 (45)	0,018	7,3	3,0	03 01 033	1494,00
TK-B646	105,0	93,9	15	7000	4,5 (45)	0,018	8,6	3,0	03 01 034	1494,00
TK-C646	99,1	88,0	15	7000	4,5 (45)	0,018	7,5	3,0	03 01 134	1494,00
TK-B846	135,3	125,0	20	6300	4,5 (45)	0,032	12,4	3,9	03 01 035	1782,00
TK-A853	135,3	125,0	20	6300	4,5 (45)	0,032	11,8	3,9	03 01 036	1638,00
TK-B853	135,3	125,0	20	6300	4,5 (45)	0,032	11,7	3,9	03 01 136	1638,00
TK-1068	165,9	149,9	25	5500	4,5 (45)	0,065	17,8	4,2	03 01 037	2562,00
TK-A1075	170,0	155,0	25	5500	4,5 (45)	0,065	18,8	4,2	03 01 038	2349,00
TK-A1078	170,1	155,3	25	5500	4,5 (45)	0,065	17,4	4,2	03 01 039	2815,22

### Габаритные размеры

Модель	A	B	C	D	E, h7	F	G1 max	G1 min	G2 max	G2 min	H	J	K	L	L1	L2	M1	M2	M3
TK-A528	105	141	125	125	110	45	12	0	38	26	49	77,5	123	6~M8x20	M8x55	14	M38x1,5	25	13
TK-A533	105	141	125	125	110	45	12	0	38	26	49	77,5	123	6~M10x20	M8x55	14	M38x1,5	25	13
TK-C643	128	156	140	140	120	65	15	0	44	29	56	85	125	12~M10x20	M8x60	12	M50x2	25	13
TK-A646	128	162	147	147	130	65	15	0	44	29	56	85	125	12~M10x20	M8x60	12	M55x2	25	13
TK-B646	128	162	130	147	100	65	15	0	44	29	66	95	135	12~M10x20	M8x70	12	M55x2	25	13
TK-C646	125	156	140	140	120	65	15	0	44	29	56	85	125	12~M10x20	M8x60	12	M55x2	25	13
TK-B846	145	185	170	165	130	70	20	0	48	28	66	95	135	12~M10x20	M8x70	12	M55x2	30	15
TK-A853	145	185	170	165	140	70	20	0	48	28	66	95	135	12~M10x20	M8x70	12	M60x2	30	15
TK-B853	145	185	170	165	130	70	20	0	48	28	66	95	135	12~M10x20	M8x70	12	M60x2	30	15
TK-1068	170	212	190	190	160	98	25	0	50	25	73	107	157	12~M10x20	M10x80	17	M75x2	35	15
TK-A1075	170	212	190	190	160	95	25	0	50	25	74	108	158	12~M10x20	M10x80	16	M85x2	35	15
TK-A1078	170	212	190	190	160	95	25	0	50	25	74	108	158	12~M10x20	M10x80	16	M87x2	35	15

Модель	N1	N2	N3	O1, H8	O2, H8	P	Q1	Q2	Q3	R, g7	S, H7	T	U	V	W1	W2	X1	X2	Y1	Y2	Z
TK-A528	M39x1,5	25	8	35	28	79	8,5	30	RC1/4	37	62	70	98	6	62	110	49	M6x6	83	M5x6	5
TK-A533	M39x1,5	25	8	35	33	79	8,5	30	RC1/4	37	62	70	98	6	62	110	49	M6x6	83	M5x6	5
TK-C643	M52x1,5	29	9	45	43	87	8,5	36	RC3/8	50	76	85	116	6	74	120	64	M6x6	98	M5x6	5
TK-A646	M52x1,5	29	9	50	46	87	8,5	36	RC3/8	50	76	85	116	6	74	120	64	M6x6	98	M5x6	5
TK-B646	M52x1,5	29	9	50	46	97	8,5	36	RC3/8	50	76	85	116	6	74	120	64	M6x6	98	M5x6	5
TK-C646	M52x1,5	29	9	50	46	87	8,5	36	RC3/8	50	76	85	116	6	74	120	64	M6x6	98	M5x6	5
TK-B846	M58x1,5	30	8	50	46	97	8,5	36	RC3/8	56	85	96	128	7	79	130	73	M6x7	110	M6x6	5
TK-A853	M58x1,5	30	8	55	53	97	8,5	36	RC3/8	56	85	96	128	7	79	130	73	M6x7	110	M6x6	5
TK-B853	M58x1,5	30	8	55	53	97	8,5	36	RC3/8	56	85	96	128	7	79	130	73	M6x7	110	M6x6	5
TK-1068	M84x2	33	9	70	68	109	12	40	RC1/2	81	108	121	164	7	98	160	98	M6x8	155	M6x8	5
TK-A1075	M84x2	33	9	80	75	110	12	40	RC1/2	81	108	121	164	7	98	160	98	M6x8	155	M6x8	5
TK-A1078	M86x2	33	9	82	78	110	12	40	RC1/2	83	108	121	164	7	98	160	98	M6x8	155	M6x8	5

## Гидравлические приводные цилиндры со сквозным отверстием серии ТК



ТК-2416, ТК-2416L, ТК-2820

## Характеристики

Модель	Рабочая площадь поршня (расширение), см <sup>2</sup>	Рабочая площадь поршня (втягивание), см <sup>2</sup>	Ход штока, мм	Макс скорость, об/мин	Макс. давление, Мра (kgf/см <sup>2</sup> )	Момент инерции, кг*м <sup>2</sup>	Вес, кг	Расход жидкости, л/мин	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
TK-A1287	234,0	217,5	30	3800	4,0(40)	0,092	24,8	4,5	<b>03 01 040</b>	<b>4122,29</b>
TK-A1291	234,0	217,5	30	3800	4,0(40)	0,092	24,8	4,5	<b>03 01 041</b>	<b>3854,18</b>
TK-A1511	336,4	315,2	30	3000	3,5(35)	0,380	57,9	7,0	<b>03 01 042</b>	<b>6944,22</b>
TK-A1512	336,4	315,2	30	3000	3,5(35)	0,380	53,8	7,0	<b>03 01 043</b>	<b>6725,25</b>
TK-2114	373,2	336,1	35	2500	3,0(30)	0,540	58,2	8,0	<b>03 01 044</b>	<b>12728,83</b>
TK-2416	418,4	375,4	35	2000	3,0(30)	1,120	78,0	9,0	<b>03 01 045</b>	<b>16197,60</b>
TK-2416L	418,4	375,4	51	2000	3,0(30)	1,310	79,2	9,0	<b>03 01 046</b>	<b>16197,60</b>
TK-2820	526,2	472,6	51	1600	3,0(30)	2,400	134,0	10,0	<b>03 01 047</b>	<b>21506,31</b>

## Габаритные размеры

Модель	A	B	C	D	E, h7	F	G1 max	G1 min	G2 max	G2 min	H	J	K	L	L1	L2	M1	M2	M3
TK-A1287	200	245	215	225	180	110	30	0	59	29	86	126	184	12~M12x24	M10x90	14,5	M95x2	35	15
TK-A1291	200	245	215	225	180	110	30	0	59	29	86	126	184	12~M12x24	M10x90	14,5	M100x2	35	15
TK-A1511	250	300	275	275	230	140	30	0	58	28	102	156	226	12~M16x36	M12x110	21	M120x2	45	15
TK-A1512	250	300	275	275	230	140	30	0	58	28	102	156	226	12~M16x36	M12x110	21	M130x2	45	15
TK-2114	265	320	295	295	240	165	35	0	60	25	115	173,5	147,5	12~M16x32	M12x120	17,5	M155x2	45	20
TK-2416	290	340	300	-	260	190	35	0	60	25	129	185,5	275	6~M16x32	-	-	M180x3	45	20
TK-2416L	290	340	300	-	260	190	51	0	76	25	145	210,5	291	6~M16x32	-	-	M180x3	45	20
TK-2820	340	395	360	-	320	235	51	0	76	25	152	212,5	316	6~M20x40	-	-	M220x3	45	20

Модель	N1	N2	N3	O1, H8	O2, H8	P	Q1	Q2	Q3	R, g7	S, H7	T	U	V	W1	W2	X1	X2	Y1	Y2	Z
TK-A1287	M99x2	38	9	90	87	127,5	15	45	RC1/2	96	120	138	180	7	110	185	108	M6x10	165	M6x10	5
TK-A1291	M99x2	38	9	95	91	127,5	15	45	RC1/2	96	120	138	180	7	110	185	108	M6x10	165	M6x10	5
TK-A1511	M129x2	38	9	115	110	153,75	17	50	RC1/2	126	150	170	227	7	134	210	138	M6x10	210	M6x9	6
TK-A1512	M129x2	38	9	125	120	153,75	17	50	RC1/2	126	150	170	227	7	134	210	138	M6x10	210	M6x9	6
TK-2114	M149x2	38	9	145	140	170	17	50	RC1/2	146	170	190	250	7	145	210	160	M6x10	230	M6x10	6
TK-2416	M174x2	38	-	170	166	186,5	20	50	RC1/2	171	202	220	292	7	167	250	188	M6x11	260	M6x12	5
TK-2416L	M174x2	52	-	170	166	202,5	20	50	RC1/2	171	202	220	292	7	167	250	188	M6x11	260	M6x12	6
TK-2820	M218x2	52	-	210	205	216	21	50	RC1/2	215	162	185	360	7	202,5	300	240	M6x12	320	M6x12	6

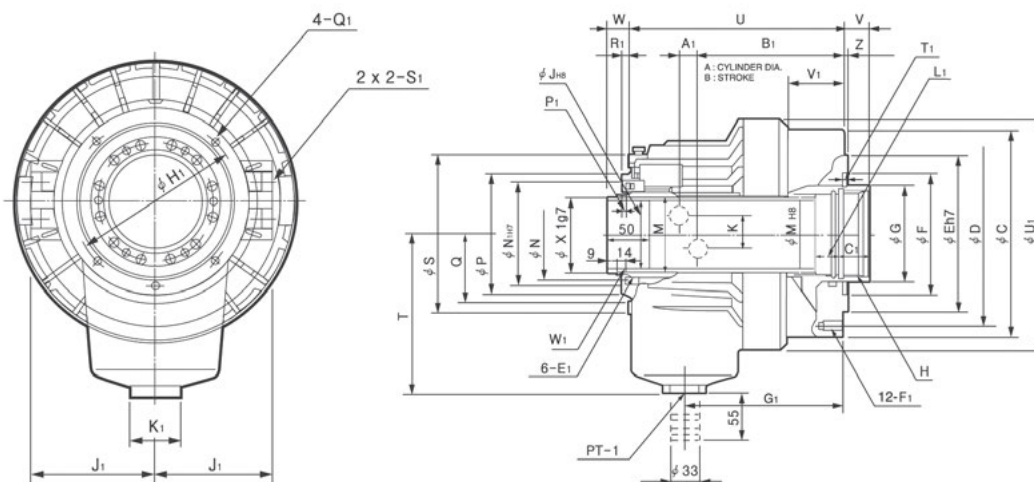


\* Во избежание ошибок, перед заказом гидроцилиндра просим Вас сообщать модель станка и присоединяемый зажимной патрон.

## Гидравлические приводные цилиндры со сквозным проходным отверстием серии SYH



- Высокоскоростной гидравлический цилиндр с открытым центром, встроенным датчиком положения, предохранительным клапаном сброса давления и удлинителя хода.



### Размеры

Тип	C	D	E	F	G	H max.	J	K	M	N	P	Q	S	T	U	V max.	V min.	W max.	W min.	Z	A1
SYH-1036	135	115	100	65	48	M 42x1,5	36	30	44,6	55	73	45	104	115	156	15	0	40	25	5	11
SYH-1246	155	130	100	80	65	M 52x2,0	46	36	52,9	64	85	515	118	115	184	15	0	40	25	5	11,5
SYH-1552	190	170	130	85	70	M 60x2,0	52	36	59,6	73	96	57	137	130	191	22	0	47	25	5	12
SYH-1877	215	190	160	120	95	M 85x2,0	77	36	84,6	98	121	70	166	160	230	25	0	50	25	5	17,5
SYH-2091	240	215	180	140	110	M 100x2,0	91	34	99,6	108	138	79	182	185	253	30	0	55	25	5	21

Тип	B1	C1	E1	F1	G1	H1	J1	K1	L1	M1	N1	P1	Q1	R1	S1	T1	U1	V1	W1	X1
SYH-1036	102,5	25	M 5x11	6-M10x17	98	88	73	47	15	38	64	4	M5x10	5	PT 3/8	6	158	28	M44x1,5	42
SYH-1246	126,5	30	M 6x9	12-M110x20	135	98	76	47	15	50	76	4	M5x10	6	PT 1/2	6	200	46	M52x1,5	50
SYH-1552	136	30	M 6x9	12-M110x20	145	110	86	47	15	55	85	4	M6x12	7	PT 1/2	6	220	51	M58x1,5	56
SYH-1877	153,5	35	M 6x9	12-M110x20	166,5	155	101	47	15	80	108	4	M6x12	7	PT 1/2	6	242	58	M84x2,0	81
SYH-2091	168	35	M 6x14	12-M12x24	183	165	110	47	15	95	120	4	M6x12	7	PT 1/2	6	267	66	M99x2,0	96

### Спецификация

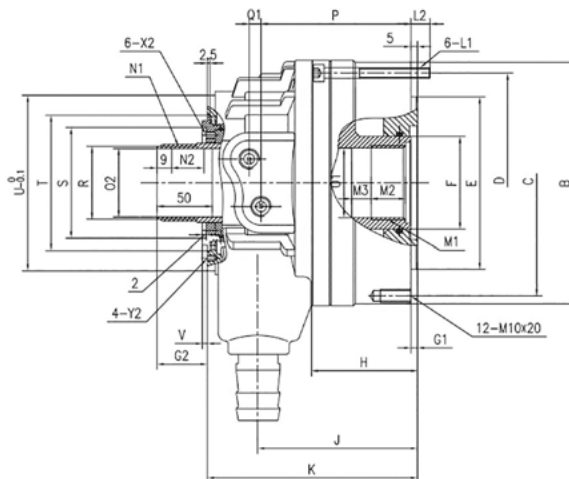
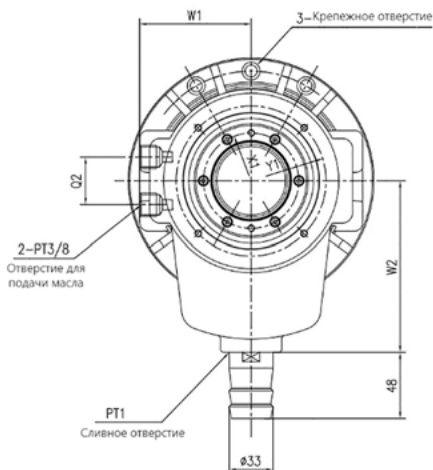
Тип	Доступный внутренний диаметр	Диаметр цилиндра, мм	Ход штока, мм	Площадь пов. штока		Усилее штока		Макс. рабочее давление Мпа (kgf/cm <sup>2</sup> )	Макс. число оборотов min-1, об/мин	GD2 N m <sup>2</sup> (kgf m <sup>2</sup> )	Вес, кг	Общий поток L (min)	KITAGAWA Модель	Код заказа*	Цена, у.е. без НДС
				зажим, см <sup>2</sup>	разжим, см <sup>2</sup>	зажим. KN (kgf)	разжим. KN (kgf)								
SYH-1036	36	105	15	67	64,5	25(2549)	24(24447)	4,0 (40,8)	8000	0,43 (0,044)	8,6	3	S-1036	<b>03 01 001</b>	<b>2873,28</b>
SYH-1246	36, 39, 40, 41, 43, 45, 46	125	15	100	89	38(3875)	33(3365)	4,0 (40,8)	8000	0,76 (0,078)	12	3	S-1246	<b>03 01 002</b>	по запросу
SYH-1552	46, 52, 69	155	22	161	150	60(6118)	56(5710)	4,0 (40,8)	6200	2,06 (0,21)	16,8	3,9	S-1552	<b>03 01 003</b>	по запросу
SYH-1877	68, 69, 75, 77	180	25	198	183	74(7546)	69(7036)	4,0 (40,8)	4700	3,73 (0,83)	26	4,2	S-1875	<b>03 01 004</b>	по запросу
SYH-2091	78,91	205	30	252	234	94(9584)	88(8973)	4,0 (40,8)	3800	5,98 (0,61)	33	4,5	S-2091	<b>03 01 005</b>	по запросу

\* Во избежание ошибок, перед заказом гидроцилиндра просим Вас сообщать модель станка и присоединяемый зажимной патрон.

## Гидравлические приводные цилиндры со сквозным отверстием короткого типа, серия ТК



- Высокая скорость, большое сквозное отверстие, легкий вес;
- Между тем, компактность и миниатюризация снижают нагрузку на узлы станка;
- Благодаря встроенному обратному клапану можно эффективно предотвратить вылет деталей во время резкой потери давления;
- Простота установки, опционально фронтальная установка или установка с задней стороны цилиндра сквозь корпус.



### Характеристики

Модель	Рабочая площадь поршня (расширение), см <sup>2</sup>	Рабочая площадь поршня (втягивание), см <sup>2</sup>	Ход штока, мм	Макс. скорость, об/мин	Макс. рабочее давление, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Момент инерции, кг*м <sup>2</sup>	Вес, кг	Расход жидкости, л/мин	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
TK-428	51,9	51	10	7000	4,0 (40)	0,01	5,8	2,3	<b>43 01 001</b>	<b>750,00</b>
TK-536	70,7	62,8	15	6000	4,5 (45)	0,05	7,7	2,5	<b>43 01 002</b>	<b>780,00</b>
TK-646	99,1	88	15	6000	4,5 (45)	0,06	7,5	3,0	<b>43 01 003</b>	<b>987,00</b>
TK-646(S)	99,1	88	15	6000	4,5 (45)	0,06	7,5	3,0	<b>43 01 004</b>	<b>987,00</b>
TK-852	135,3	125	20	6000	4,5 (45)	0,11	11,8	3,9	<b>43 01 005</b>	<b>1160,00</b>
TK-1075	179,5	163,5	25	5500	4,5 (45)	0,24	21,5	4,2	<b>43 01 006</b>	<b>1768,00</b>
TK-1075(S)	179,5	163,5	25	5500	4,5 (45)	0,24	21,5	4,2	<b>43 01 007</b>	<b>1768,00</b>
TK-1291	250,6	234,1	30	3500	4,5 (45)	0,15	30	4,2	<b>43 01 008</b>	<b>2898,00</b>
TK-1512	365,5	335,3	30	3000	4,0 (40)	0,38	53,6	7,0	<b>43 01 009</b>	<b>по запросу</b>

### Габаритные размеры, мм

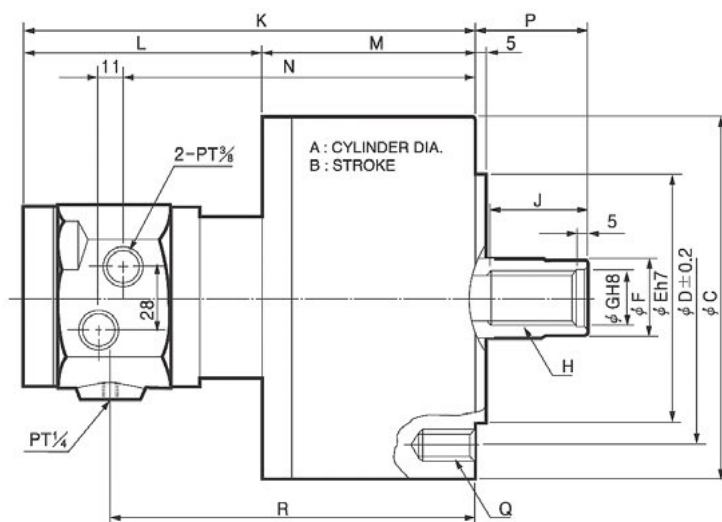
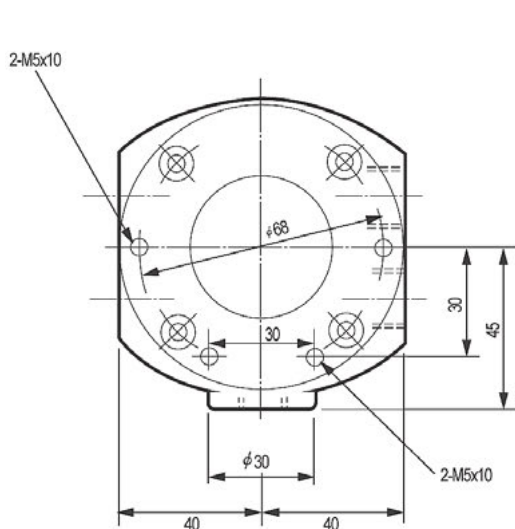
Модель	A	B	C	D	E (H7)	F	G1 max	G1 min	G2 max	G2 min	H	J	K	L1	L2	M1	M2	M3
TK-428	90	126	100	108	80	40	10	0	35	25	61	94,5	139	M8x60	14	M33x1,5	25	15
TK-536	105	141	115	125	100	48	15	0	38	23	75	110	159,5	M8x70	14	M42x1,5	25	15
TK-646	125	165	140	140	120	65	15	0	38	23	75	110	156	M8x75	15	M55x2	25	15
TK-646(S)	125	165	130	147	100	65	15	0	38	23	75	110	156	M8x75	15	M55x2	25	15
TK-852	150	185	170	165	130	70	20	0	43	23	77	107	156	M8x75	12	M60x2	30	15
TK-1075	175	215	190	195	160	95	25	0	50	25	88	129	184	M10x90	20	M85x2	35	15
TK-1075(S)	175	215	190	190	160	95	25	0	50	25	88	129	184	M10x90	20	M85x2	35	15
TK-1291	205	248	215	225	180	110	30	0	50	20	95	144	196	M12x100	20	M100x2	35	-
TK-1512	250	305	275	280	230	140	30	0	55	25	113	156	245	M12x120	16	M130x2	35	16

Модель	N1	N2	O	O1 H8	O2 H8	P	Q1	Q2	R G7	T	U	V	W1	W2	X1	X2	Y1	Y2
TK-428	M34x1,5	25	PT1/4	30	28	89	7	28	32	65	86	2	63	80	43	M4x8	76	M4x7
TK-536	M44x1,5	28	PT1/4	38	36	107	9	32	42	75	98	4,5	61	110	54	M4x8	83	M5x6
TK-646	M52x1,5	31	PT3/8	50	46	115	9	32	50	91	116	5	62	119	63	M5x8	98	M5x6
TK-646(S)	M52x1,5	31	PT3/8	50	46	115	9	32	50	91	116	5	62	119	63	M5x8	98	M5x6
TK-852	M58x1,5	34	PT3/8	55	52	109	9	36	56	100	127	6	77	130	72	M5x8	110	M6x8
TK-1075	M84x2	36	PT3/8	80	75	128	12	36	81	124	164	7	98	163	97	M5x8	155	M6x8
TK-1075(S)	M84x2	36	PT3/8	80	75	128	12	36	81	124	164	7	98	163	97	M5x8	155	M6x8
TK-1291	M99x2	34	PT3/8	-	91	142	10	52	95	142	183	9	110	165	110	M6x8	170	M6x8
TK-1512	M129x2	50	PT3/8	126	120	172	17	50	126	170	227	7	134	210	138	M6x8	210	M6x10

## 3.2. СТАНДАРТНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРЫ ЗАКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ

Гидравлические приводные цилиндры без сквозного отверстия серии Y-R

- Гидравлический цилиндр с закрытым центром, встроенным датчиком положения и предохранительным клапаном сброса давления.



### Размеры

Тип	A	B	ФC	ФD	ФE	ФF	ФG	H max.	J	K	L	M	N	P max.	P min.	Q	R
Y-0715R	75	15	104	90	65	30	21	M20x2.5	35	172	106	66	127	46	31	6-M6x20	133
Y-1020R	105	20	135	100	80	30	21	M20x2.5	35	197	108	89	152	45	25	6-M10x20	158
Y-1225R	125	25	160	130	110	35	25	M24x3.0	44	205	108	97	160	51	26	6-M12x24	166
Y-1530R	150	30	190	130	110	45	31	M30x3.5	45	214	108	106	169	56	26	6-M12x24	175
Y-2035R	200	35	245	145	120	55	37	M36x4.0	60	228	106	122	183	69	34	12-M16x30	189

### Спецификация

Тип	Ход штока D (мм)	Площадь пов. Штока		Усилие штока		Макс. Рабочее давление Мра (kgf/cm2)	Общий поток L (min)	Макс. число оборотов, об/мин	Вес, кг	GD2 N*m2 (kgf*m2)	KITAGAWA Модель	Код заказа*	Цена, у.е. без НДС
		зажим, см2	разжим., см2	зажим. KN (kgf)	разжим. KN (kgf)								
Y-0715R	15	44	37	16,6(1693)	13,9(1417)	4,0(40,8)	0,8	6000	4	0,118(0,012)	Y-0715R	<b>03 02 001</b>	<b>1640,00</b>
Y-1020R	20	86	79	2,0(3264)	29(2957)	4,0(40,8)	0,8	6000	7,1	0,49(0,05)	Y-1020R	<b>03 02 002</b>	<b>1680,00</b>
Y-1225R	25	122	113	46,0(4692)	42(4283)	4,0(40,8)	0,8	6000	10	0,88(0,09)	Y-1225R	<b>03 02 003</b>	<b>1732,00</b>
Y-1530R	30	176	160	66,0(6732)	60(6118)	4,0(40,8)	0,8	5500	13,5	1,86(0,19)	Y-1530R	<b>03 02 004</b>	<b>1995,00</b>
Y-2035R	35	314	290	117,0(11934)	108(11013)	4,0(40,8)	0,8	5500	22	3,82(0,39)	Y-2035R	<b>03 02 005</b>	<b>2860,00</b>

\* Во избежание ошибок, перед заказом гидроцилиндра просим Вас сообщать модель станка и присоединяемый зажимной патрон.







### 3.4. ОХЛАЖДАЮЩИЕ КОЛЛЕКТОРЫ ДЛЯ ЦИЛИНДРОВ

#### Охлаждающие коллекторы с контролем хода штока

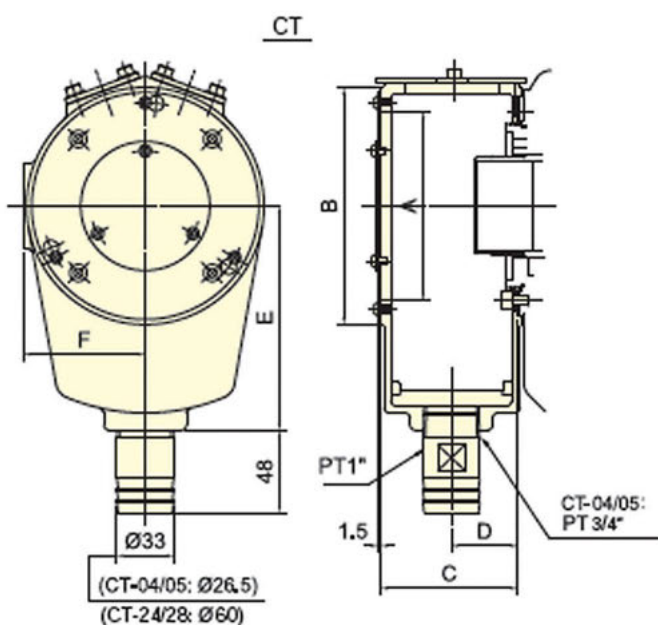
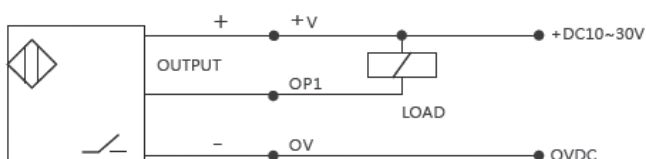


Датчики контроля хода штока (опционально)

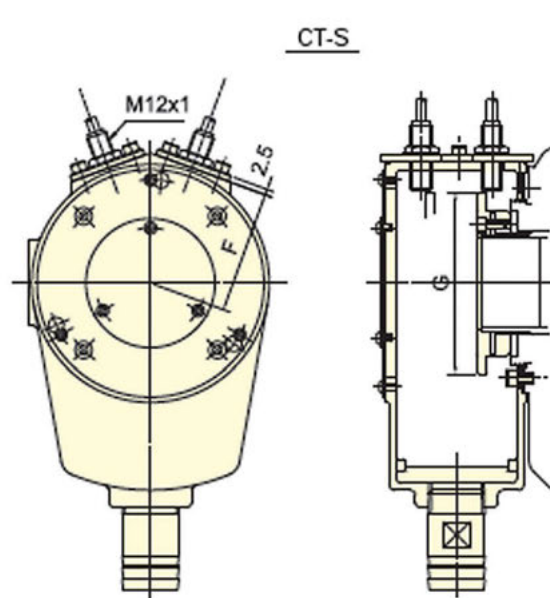
Модель	Питание	Емкость	Тип выхода
IFS287 (IFM)	DC 10/30V	100mA	NPN

Терминальные соединения

Модель	+V	OP1	OV
IFS287 (IFM)	коричневый	черный	синий



Коллектор базовый



Коллектор с контрольным кольцом

Модель	A	B	C	D	E	F	G	Вес, кг		Модель цилиндра	Код заказа СТ	Цена, у.е. без НДС	Код заказа СТ-S	Цена, у.е. без НДС
								CT	CT-S					
CT-04/CT-04S	87	110	60	29	110	57	79	0,9	1,1	TH-428	03 04 001	127,40	03 04 015	142,69
CT-05/CT-05S(TH)	87	110	60	29	110	57	84	0,9	1,1	TH-A536	03 04 002	143,00	03 04 016	160,16
CT-05/CT-05S(TK)	87	110	60	29	110	57	84	0,9	1,1	TK-A528, TK-A533	03 04 003	143,00	03 04 017	160,16
CT-06/CT-06S	100	125	74	36	120	64,5	94	1,2	1,6	TK-C643, TK-A646, TK-B646, TK-C646, TR-646	03 04 004	143,00	03 04 018	160,16
CT-08/CT-08S	110	138	80	39	130	71	105	1,3	1,8	TK-B846, TK-A853, TK-B853	03 04 005	198,66	03 04 019	232,96
CT-K10/CT-K10S	158	185	88	43	160	94,5	145	1,9	2,6	TK-1068, TK-A1075, TK-A1078	03 04 006	228,76	03 04 020	299,94
CT-12/CT-12S	158	185	88	43	160	94,5	145	1,9	2,6	TK-A1287, TK-A1291	03 04 007	234,78	03 04 021	326,14
CT-15/CT-15S	206	235	100	50	210	121	190	3,1	4,3	TK-A1511, TK-A1512	03 04 008	322,07	03 04 022	436,80
CT-21/CT-21S	226	255	100	50	210	131	210	3,3	4,6	TK-2114	03 04 009	392,81	03 04 023	483,39
CT-24/CT-24S	250	270	100	50	230	154	248	3,5	5,5	TK-2416, TK-2416L	03 04 010	528,26	03 04 024	623,17
CT-28/CT-28S	310	330	100	50	260	181	305	4,3	7,2	TK-2820	03 04 011	544,81	03 04 025	655,20



04 /

**Токарные цанговые  
патроны.  
Аксессуары**

# 04 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

4.1. Механизированные цанговые патроны 108

---



4.2. Ручные цанговые патроны 111

---



4.3. Разжимные оправки 114

---



4.4. Цанги токарные по DIN 6343, люнетные цанги,  
Rubber-Flex, цанги 5C 116

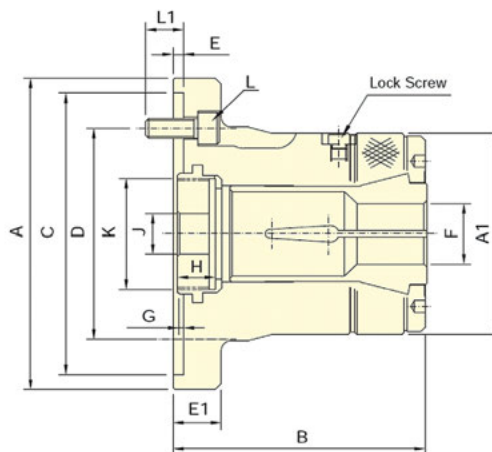
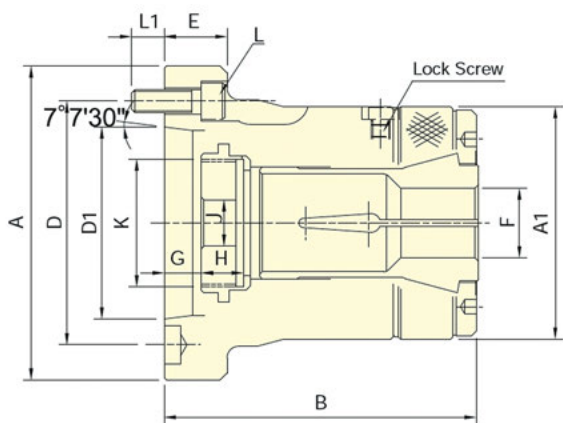
---

## 4.1. МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ

## Гидравлические цанговые патроны CL



- Высокая точность зажима, высокая скорость и высокая жесткость;
- Установка такая же как «обычный токарный патрон со сквозным отверстием», они взаимозаменяемые. Не нужно менять цилиндр и тяговую трубу;
- Защищен от попадания стружки и СОЖ;
- Цанги по DIN 6343.



Исполнение с цилиндрической посадкой

## Характеристики

Тип	Тип крепления	Ход плунжера, мм	Макс. диапазон зажима, мм			Макс. усилие тяги, kgf	Макс. зажимное усилие, kgf	Макс. скорость, об/мин	Момент инерции, kg.m2	Вес, кг	Подходящие цанги	Подходящий гидро-цилиндр	Макс. давление (kgf/cm2)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			Круглые	Шестигранные	Квадратные										
CL-26A4	A4	4,5	3~26	4~22	4~18	17,6(1800)	37,9(3870)	8000	0,04	4,2	161E	TK-533	2,6(26)	04 01 001	1105,98
CL-30	Cyl. 110	4,5	3~30	4~26	4~20	19,6(2000)	42,1(4300)	8000	0,038	4,2	163E	TK-533	2,7(27)	04 01 034	1105,98
CL-30A4	A4	4,5	3~30	4~26	4~20	19,6(2000)	42,1(4300)	8000	0,038	4,1	163E	TK-533	2,9(29)	04 01 002	1105,98
CL-36A5	A5	6	3~36	6~32	6~26	22,5(2300)	48,5(4950)	6000	0,058	6,3	171E	TK-643	2,5(25)	04 01 003	1273,55
CL-42	Cyl. 140	6	3~42	6~36	6~29	24,5(2500)	52,9(5400)	6000	0,06	6,9	173E	TK-C643	2,5(25)	04 01 030	1173,01
CL-42A5	A5	6	3~42	6~36	6~29	24,5(2500)	52,9(5400)	6000	0,057	6,1	173E	TK-643	2,9(29)	04 01 004	1173,01
CL-42A6	A6	6	3~42	6~36	6~29	24,5(2500)	52,9(5400)	6000	0,061	7,5	173E	TK-643	2,9(29)	04 01 005	1340,58
CL-52	Cyl. 170	6	5~52	8~45	7~36	27,4(2800)	59,0(6020)	6000	0,101	14,3	177E	TK-A853	2,0(20)	04 01 031	2144,93
CL-52A6	A6	6	5~52	8~45	7~36	27,4(2800)	59,0(6020)	6000	0,093	13,8	177E	TK-A853	2,3(23)	04 01 006	2144,93
CL-6017	Cyl. 170	6	5~60	8~52	7~42	29,4(3000)	63,7(6500)	5000	0,098	14,1	185E	TK-1068	1,8(18)	04 01 032	2044,39
CL-6022	Cyl. 220	6	5~60	8~52	7~42	29,4(3000)	63,7(6500)	5000	0,126	16,3	185E	TK-1068	1,8(18)	04 01 033	2312,51
CL-60A6	A6	6	5~60	8~52	7~42	29,4(3000)	63,7(6500)	5000	0,091	13,5	185E	TK-1068	1,8(18)	04 01 007	2044,39
CL-60A8	A8	6	5~60	8~52	7~42	29,4(3000)	63,7(6500)	5000	0,104	14,5	185E	TK-1068	1,8(18)	04 01 008	2312,51
CL-80A8	A8	6	20~80	18~69	15~56	34,3(3500)	71,5(7300)	4000	0,12	19,8	193E	TK-1287	1,6(16)	04 01 009	3351,45

## Размеры

Модель	Тип крепления	A, мм	A1, мм	B, мм	C(H6), мм	D, мм	D1, мм	E, мм	E1, мм	F max.	F min.	G max.	G min.	H, мм	J, мм	K max.	L, мм	L1, мм
CL-26A4	A4	110	85	108	-	82,6	63,51	25	-	26	3	9,5	5	15	12	M40x1,5 3~M10x30	15	
CL-30	Cyl. 110	120	85	100	110	82,6	-	4	23	30	3	7	2,5	15	12	M40x1,5 3~M10x30	16	
CL-30A4	A4	110	85	108	-	82,6	63,51	25	-	30	3	9,5	5	15	12	M40x1,5 3~M10x30	15	
CL-36A5	A5	135	100	130	-	104,8	82,56	27	-	36	3	14	8	17,5	20	M55x2 4~M10x30	14	
CL-42	Cyl. 140	155	100	120	140	104,8	-	5	23	42	3	7	1	17,5	20	M55x2 4~M10x25	18	
CL-42A5	A5	135	100	130	-	104,8	82,56	27	-	42	3	14	8	17,5	20	M55x2 4~M10x30	14	
CL-42A6	A6	165	100	130	-	133,4	106,38	32	-	42	3	16	11	17,5	20	M60x2 4~M12x30	16	
CL-52	Cyl. 170	185	130	145,5	170	133,4	-	5	27	52	5	9	3	24	45	M60x2 4~M12x30	20	
CL-52A6	A6	170	130	154	-	133,4	106,38	27	-	52	5	10,5	4,5	24	45	M60x2 4~M12x35	20	
CL-6017	Cyl. 170	185	130	145,5	170	133,4	-	5	27	60	5	9	3	24	45	M75x2 6~M12x30	20	
CL-6022	Cyl. 220	234	130	142	220	171,5	-	5	32	60	5	13	7	24	45	M85x2 6~M16x30	20	
CL-60A6	A6	170	130	154	-	133,4	106,38	27	-	60	5	10,5	4,5	24	45	M75x2 4~M12x35	20	
CL-60A8	A8	210	130	147,5	-	171,5	139,72	35	-	60	5	3,5	-2,5	24	45	M85x2 4~M16x40	22	
CL-80A8	A8	210	156	175	-	171,5	139,72	35	-	80	20	7,5	1,5	24	45	M100x2 6~M16x40	22	

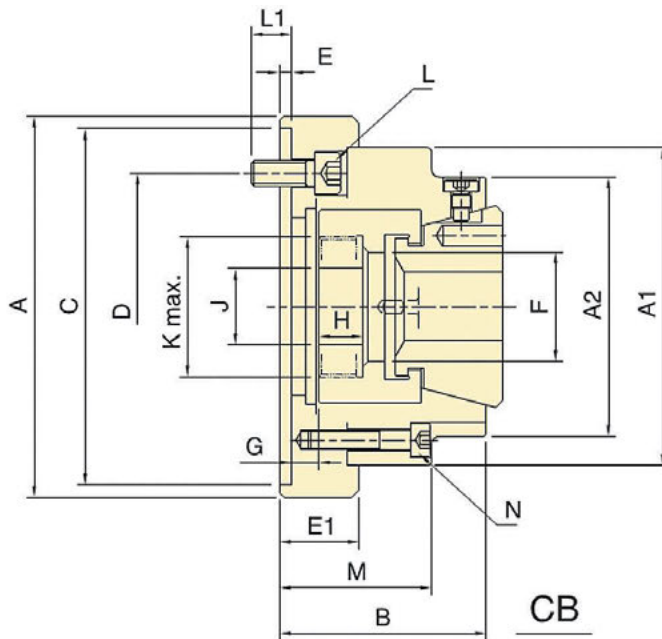
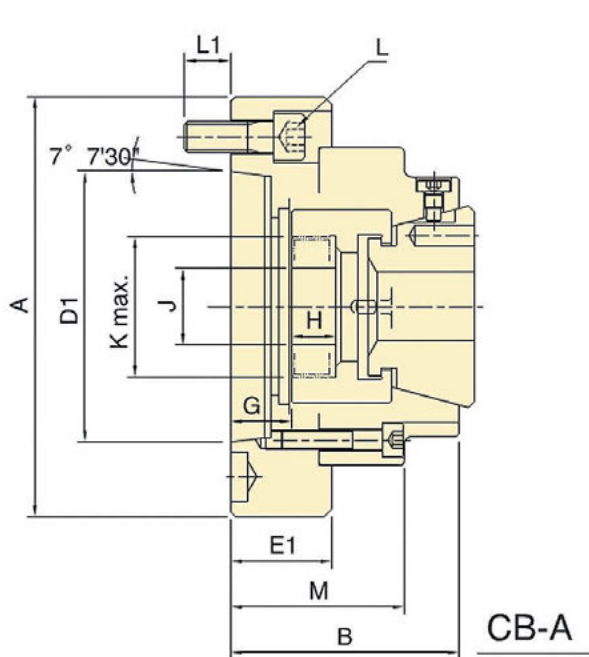


Стр. 116

## Гидравлические цанговые патроны СВ тянущего типа



- Высокая точность зажима, высокая скорость и высокая жесткость;
- Установка такая же как «обычный токарный патрон со сквозным отверстием», они взаимозаменяемые. Не нужно менять цилиндр и тяговую трубу;
- Защищен от попадания стружки и СОЖ.



## Характеристики

Тип	Ход плунжера, мм	Макс. диапазон зажима, мм			Макс усилие тяги, kgf	Макс. зажимное усилие, kgf	Макс. частота вращения, об/мин	Вес, кг	Подходящие цанги	Подходящий гидроцилиндр	Макс. давление (kgf/cm <sup>2</sup> )	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
		Круглые	Шестигранные	Квадратные									
СВ-42	4,5	4~42	7~30	7~36	34,3(3500)	78,4(8000)	7000	6,5	GT42	TK-846	2,8(28)	04 01 010	2049,30
СВ-42А5	4,5	4~42	7~30	7~36	34,3(3500)	78,4(8000)	7000	6,2	GT42	TK-846	2,8(28)	04 01 011	1960,20
СВ-42А6	4,5	4~42	7~30	7~36	34,3(3500)	78,4(8000)	7000	7,4	GT42	TK-846	2,8(28)	04 01 012	1960,20
СВ-65	4,5	4~65	8~46	8~56	44,1(4500)	103(10500)	5500	15,0	GT65	TK-1068	3,0(30)	04 01 013	2346,30
СВ-65А6	4,5	4~65	8~46	8~56	44,1(4500)	103(10500)	5500	13,6	GT65	TK-1068	3,0(30)	04 01 014	2257,20
СВ-65А8	4,5	4~65	8~46	8~56	44,1(4500)	103(10500)	5500	17,6	GT65	TK-1068	3,0(30)	04 01 015	2346,30
СВ-80	6	5~80	8~56	8~68	50,0(5100)	115(11730)	5500	19,0	GT80	TK-1287	2,3(23)	04 01 016	2791,80
СВ-80А8	6	5~80	8~56	8~68	50,0(5100)	115(11730)	5500	19,0	GT80	TK-1287	2,3(23)	04 01 017	2998,76

## Размеры

Тип	A	A1	A2	B	C(H6)	D	D1	E	E1	F	G max.	G min.	H	J	K max.	L	L1	M	N
СВ-42	150	125	102	81,5	140	104,8	-	5	31	43	10,5	6	17,5	30	M55x2	3~M10x25	11	60	4~M8
СВ-42А5	140	125	102	91,5	-	104,8	82,56	-	41,5	43	25,5	21	17,5	30	M55x2	4~M10x25	12	70	4~M8
СВ-42А6	165	125	102	91,5	-	133,4	106,38	-	45	43	29	24,5	17,5	30	M55x2	4~M12x35	18	73,5	4~M8
СВ-65	185	145	120	100	170	133,4	-	6	50	66	13,5	9	21,5	32	M75x2	6~M12x40	20	73,5	4~M8
СВ-65А6	165	145	120	111	-	133,4	106,38	-	61	66	30,5	26	21,5	32	M75x2	4~M12x40	20	84,5	4~M8
СВ-65А8	207	145	120	107	-	171,4	139,72	-	57	66	26,5	22	21,5	32	M75x2	4~M18x40	24	80,5	4~M8
СВ-80	235	175	150	112	220	171,4	-	5	37	82,5	14	8	25	32	M85x2	6~M16x30	22	87	6~M10
СВ-80А8	210	175	150	125	-	171,4	139,72	-	50	82,5	27	21	25	32	M85x2	6~M16x50	24	100	6~M10

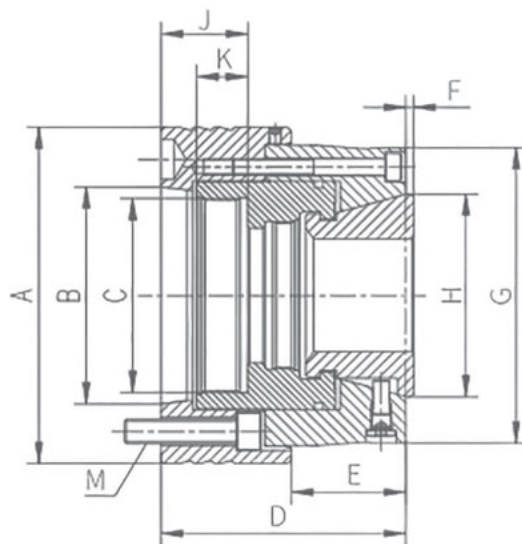


стр. 118

## Гидравлические цанговые патроны тянущего типа, серия CRS




- Увеличенный диапазон зажима (по сравнению со стальными цангами):  $\pm 0,5$  мм. от номинального диаметра цанги;
- Радиальное биение при зажиме в пределах 0,01 мм;
- Подходит для черновой и чистовой обработки;
- Сила зажима в 3 раза выше, чем у цанговых патронов со стальными цангами;
- Твердость корпуса 60HRC, высокая износостойкость и срок службы;
- С помощью специального приспособления можно снять и установить цангу за 10 сек.



### Характеристики

Модель	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима, мм	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. Зажимное усилие, кгс	Макс. скорость, об/мин	Точность зажима, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
CRS32A5	2,5	4-32	2500	7000	8000	0,01	6	04 01 040	2358,00
CRS42A5	2,5	4-42	3500	8000	7000	0,01	9	04 01 041	2495,00
CRS42A6	2	4-42	3500	8000	7000	0,01	11	04 01 042	2495,00
CRS52A5	2	4-52	4000	9000	7000	0,01	9	04 01 043	2495,00
CRS52A6	2	4-52	4000	9000	7000	0,01	11	04 01 044	2495,00
CRS65A6	2	4-65	4500	10500	6000	0,01	13	04 01 045	2670,00
CRS65A8	2	4-65	4500	10500	6000	0,01	17	04 01 046	2670,00
CRS80A6	2	5-80	5000	11500	5500	0,01	14	04 01 047	3785,00
CRS80A8	2	5-80	5000	11500	5500	0,01	19	04 01 048	3785,00
CRS100A8	3	15-100	6500	15000	5000	0,015	29	04 01 049	5493,00

### Размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Jmax, мм	Jmin, мм	K, мм	M, мм
CRS32A5	135,8	A2-5	M55x1,5	107	45	3	75	57,7	51	45,5	18	6-M10
CRS42A5	144	A2-5	M78x1,5	112	49	4	125	79,3	49	44,5	18	6-M10
CRS42A6	165	A2-6	M78x1,5	112	49	4	125	79,3	49	44,5	18	6-M12
CRS52A5	144	A2-5	M78x1,5	112	49	4	125	79,3	47	42,5	16	6-M10
CRS52A6	165	A2-6	M78x1,5	112	49	4	125	79,3	47	42,5	16	6-M12
CRS65A6	165	A2-6	M95x1,5	120	56	4	145	99,5	45	40,5	25	6-M12
CRS65A8	210	A2-8	M78x1,5	121	56	4	145	99,5	52	47,5	18	6-M16
CRS80A6	180	A2-6	M112x1,5	125	56	4	160	114,5	50,5	46	25	6-M12
CRS80A8	210	A2-8	M112x1,5	130	56	4	160	114,5	55,5	51	25	6-M16
CRS100A8	235	A2-8	M150x1,5	149	68,5	0	215	145	65	57	30	6-M16



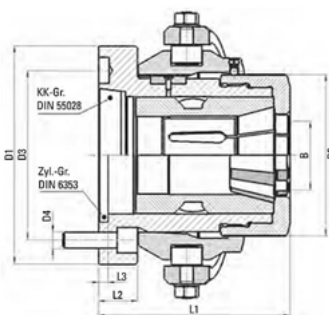
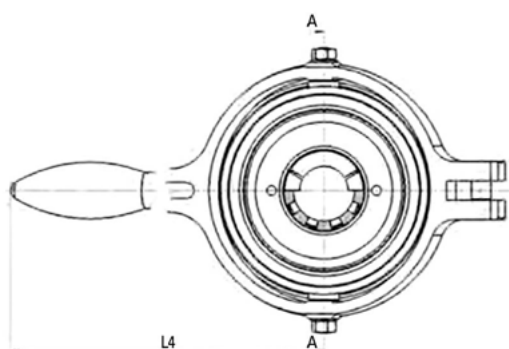
## 4.2. РУЧНЫЕ ЦАНГОВЫЕ ПАТРОНЫ



### Рычажный цанговый патрон QUADRO SSF



- Зажимной патрон готов для установки на шпиндель и может использоваться с цангами DIN6343 и Rubber-Flex;
- Зажим производится вручную, с помощью рычага. Зажимная сила передается на блокирующую втулку посредством шариковых блокираторов;
- При использовании цанг Rubber-Flex, возможна компенсация точности диаметра заготовки до 0,7 мм. без регулировки передней крышки;
- Простой дизайн подходит для шпинделей с увеличенной скоростью вращения;
- Патрон может быть автоматизирован с помощью использования пневмоцилиндра (опция, информация предоставляется под запрос).
- Для крепления патрона на шпинделе станка требуются дополнительные комплектующие, зависящие от параметров станка (не входят в комплект поставки). Перед заказом необходимо будет уточнить информацию для правильного подбора комплектующих.



ТИП	Зажимной диапазон	Тип посадки	Тип цанги Rubber-Flex	Тип стандартной цанги	D1	D2	D3	D4	L1	L2	L3	L4**	Макс. частота вращения*, об/мин	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SSF 16 Z	1-16	Z 42	RFC 12	140 E	69	52	57	4xM5	69,5	9	4	270	5000	04 02 101	по запросу
SSF 20 Z	2-24	Z 54	RFC 18	148 E	88	66	74	6xM6	90	11	4	336	5000	04 02 102	по запросу
SSF 30/5	2-30	A2-5	RFC 24	163 E	135	82	104,8	4xM10	115,2	25	-	406	4000	04 02 103	по запросу
SSF 30 Z	2-30	Z 72	RFC 24	163 E	105	82	90	6xM6	103	12	4	406	4000	04 02 104	по запросу
SSF 40/5	3-42	A2-5	RFC 36	173 E	135	100	104,8	4xM10	119	24	-	477	4000	04 02 105	по запросу
SSF 40/6	3-42	A2-6	RFC 36	173 E	170	100	133,4	4xM12	122	27	-	477	4000	04 02 106	по запросу
SSF 40 Z	3-42	Z 88	RFC 36	173 E	122	100	107	8xM6	107	12	4	477	4000	04 02 107	по запросу
SSF 60/6	4-60	A2-6	RFC 52	185 E	170	120	133,4	4xM12	140,2	27	-	550	3000	04 02 108	по запросу
SSF 60/8	4-60	A2-8	RFC 52	185 E	220	120	171,4	4xM16	143	30	-	550	3000	04 02 109	по запросу
SSF 60 Z	4-60	Z 115	RFC 52	185 E	150	120	131	8xM8	127	14	4	550	3000	04 02 110	по запросу
SSF 80 Z	20-80	Z 130	-	193 E	178	149	158	8xM8	151	15	5	577	2500	04 02 111	по запросу

\* Более высокая частота вращения под запрос;

\*\* Рычаг другой длины под запрос; Другие типы посадок под запрос.

### Сменные части для рычажных цанговых патронов

Сменные переходные части для патронов (позволяют использовать цанги меньшего размера без смены самого патрона. Необходима замена зажимной втулки и передней крышки)

Тип исходного патрона	Переход на стандартную цангу	Переход на цангу Rubber-Flex	Зажимная втулка	Передняя крышка
SSF 40	161 E	RFC 20	BSK 1476S6/3	BSK 1476S20/4
	163 E	RFC 24	BSK 1476S9/3	BSK 1476S5/4
	173 E	RFC 36	BSK 1476/3	BSK 1476/4
SSF 60	171 E	-	BSK 1477S4/3	BSK 1477S6/4
	173 E	RFC 36	BSK 1477/5	BSK 1477/6
	185 E	RFC 52	BSK 1477/3	BSK 1477/4
SSF 80	173 E	RFC 36	BSK 0735/13	BSK 0735/14
	185 E	RFC 52	BSK 0735/15	BSK 0735/16
	193 E	-	BSK 0735/3	BSK 0735/4



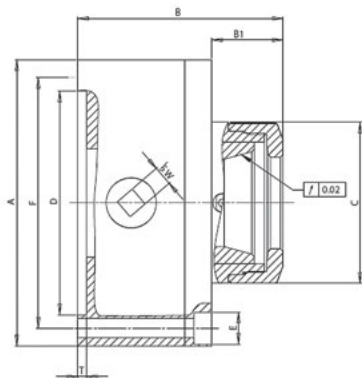
## Ручные цанговые патроны



- Ручной зажим с помощью ключа;
- Стандартное крепление DIN6350;
- Для цанг DIN6343, 131E/163E/163E/173E/185E;
- Подходит для фрезерования, сверления и шлифования.



Стр. 116



Ø, мм	Цанга	Диапазон, мм	A, мм	B, мм	B1, мм	C, мм	D (H6), мм	F, мм	E, мм	T, мм	SW, мм	Макс. частота вращения, об/мин	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
32	161E	1-26	160	115	40	90	125	140	3x10,5	5	11	4500	04 02 001	по запросу
35	163E	2-30	160	115	40	90	125	140	3x10,5	5	11	4500	04 02 002	по запросу
38	164E	2-32	160	115	40	90	125	140	3x10,5	5	11	4500	04 02 003	по запросу
48	173E	3-42	160	115	40	90	125	140	3x10,5	5	11	4500	04 02 004	по запросу
66	185E	4-60	200	125	78	152	160	176	3x10,5	5	11	4000	04 02 005	по запросу

\* включает ключ и фиксирующие винты.

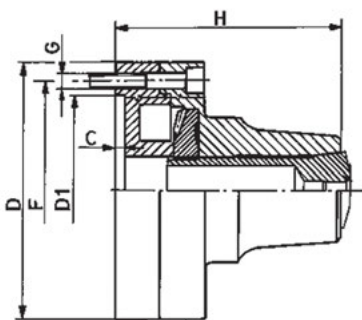
## 5С - цанговые патроны\*



- подходят для всех типов шпинделей.



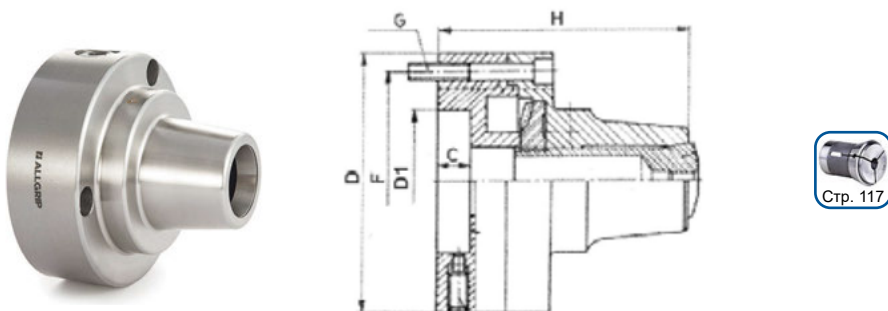
Стр. 116



Ø, мм	D, мм	H, мм	C, мм	D1, мм	F, мм	G, мм	Макс. частота вращения, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	126	107,4	4	95	108	3 x M8 x 45	6000	4,5	44 02 010	298,80

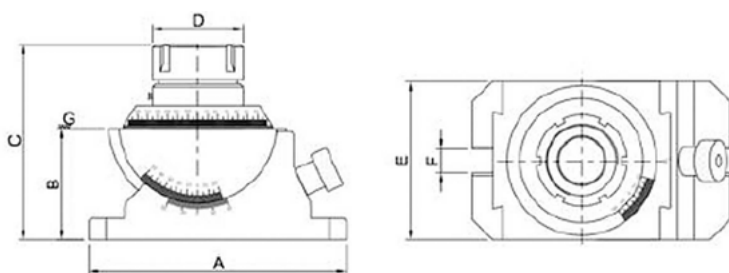
\* включает ключ и фиксирующие винты.

## 5С - цанговые патроны с радиальной микро регулировкой



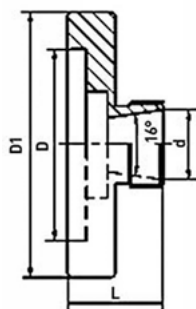
Ø, мм	D, мм	H, мм	C, мм	D1, мм	F, мм	G, мм	Частота вращения, об/мин	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	126	117	15	55	108	3 x M8 x 55	6000	5,4	44 02 015	по запросу

## Универсальные ручные цанговые патроны с угловой регулировкой



A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
180	77	136	63	110	16	44 02 020	885,00

## Цанговые приспособления



- С цилиндрическим креплением;
- Подходит для стационарного зажимного приспособления или для использования на токарном станке.

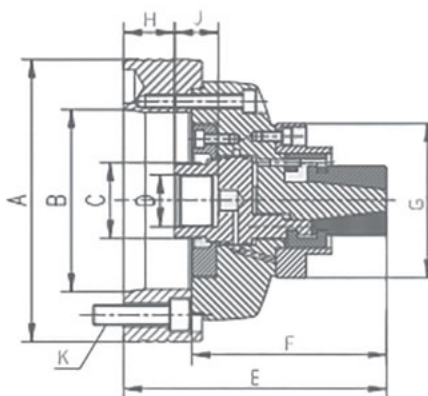
Для цанги	D1, мм	D, мм	d, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	45	22	16	25	44 02 025	72,65
ER 25	100	72	25	36	44 02 026	77,66
ER 32	80	55	32	42	44 02 027	77,66
ER 32	125	95	32	42	44 02 028	90,18

### 4.3. РАЗЖИМНЫЕ ОПРАВКИ

#### Разжимные оправки с резинометаллическими цангами, серия CES



- Радиальное биение при зажиме в пределах 0,01 мм;
- За счет прорезиненных цанг сила зажима в 3 раза выше;
- Быстросменное соединение сокращает время переналадки



#### Характеристики

Модель	Ход плунжера, мм	Диапазон зажима, мм	Макс. усилие тяги, кгс	Макс. зажимное усилие, кгс	Макс. скорость, об/мин	Точность зажима, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
CES19A5	1,5	13-19	2500	7000	8000	0,01	6	44 03 101	2984,00
CES21A6	2	16-21	3500	8000	7000	0,01	9	44 03 102	2984,00
CES28A6	2	20-28	3500	8000	7000	0,01	11	44 03 103	2984,00
CES38A6	2	26-38	4000	9000	7000	0,01	9	44 03 104	2984,00
CES54A6	2	36-54	4000	9000	7000	0,01	11	44 03 105	2552,00
CES80A6	2	50-80	4500	10500	6000	0,01	13	44 03 106	3130,00
CES100A8	2,5	69-100	4500	10500	6000	0,01	17	44 03 107	4698,00

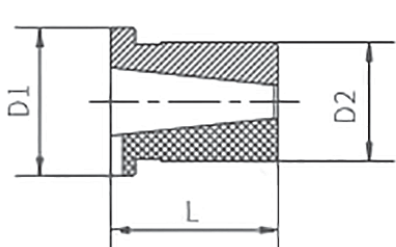
#### Размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Hmax, мм	Hmin, мм	J, мм	K, мм
CES19A5	140	82,56	M44x1,5	M30x1,5	135	95	65	32	28,5	25,5	6-M10
CES21A6	165	106,38	M44x1,5	M30x1,5	137	97	70	32	28,5	25,5	6-M12
CES28A6	165	106,38	M44x1,5	M30x1,5	148	108	90	32	28,5	25,5	6-M12
CES38A6	165	106,38	M44x1,5	M30x1,5	154	114	90	32	28,5	25,5	6-M12
CES54A6	165	106,38	M44x1,5	M30x1,5	172	132	104	32	28,5	25,5	6-M12
CES80A6	165	106,38	M44x1,5	M30x1,5	180	140	120	32	28,5	25,5	6-M12
CES100A8	210	139,72	M44x1,5	M30x1,5	192,5	148,5	138	37	31,5	25,5	6-M16

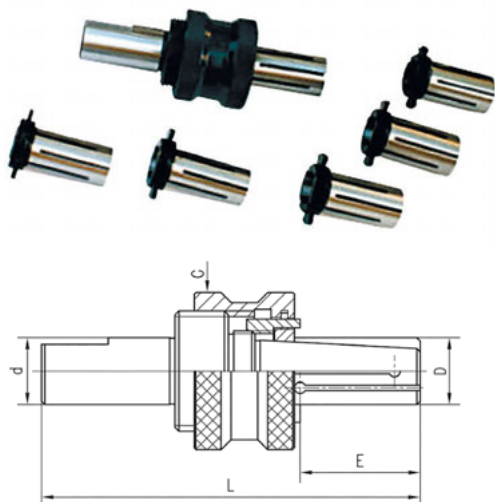
#### Цанга резинометаллическая, тип JT-TN для разжимных оправок:



Модель	D1, мм	D2, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
JT19-TN	27	13-19	30	44 03 120-Ø	495,00
JT21-TN	30	16-21	31	44 03 121-Ø	495,00
JT28-TN	36	20-28	36	44 03 122-Ø	495,00
JT38-TN	40	26-38	46	44 03 123-Ø	495,00
JT54-TN	49	36-54	61,5	44 03 124-Ø	548,00
JT80-TN	64	50-80	67,5	44 03 125-Ø	567,00
JT100-TN	82	69-100	76	44 03 126-Ø	740,00



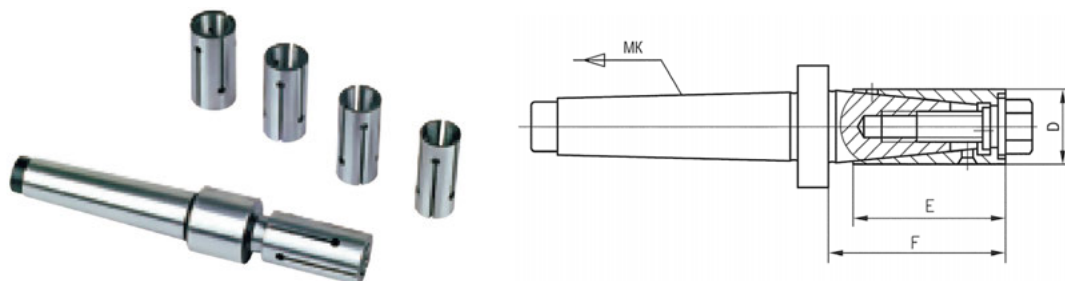
## Ручные цанговые разжимные оправки MZB



Модель	Зажимной диапазон D, мм	E, мм	L, мм	d, мм	C, мм	Кол-во цанг*	Зажимное поле, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
MZB-00	5,5-7	12	74,5	10	19,5	4	0,5	44 03 001	147,00
MZB-01	7,5-9	16	79,5	12	23	4	0,5	44 03 002	147,00
MZB-02	9,5-11,5	20	89,5	12	28	5	0,5	44 03 003	147,00
MZB-03	12-14,5	26	97,5	14	31	6	0,5	44 03 004	147,00
MZB-04	14,5-19	30	102,5	18	38	10	0,5	44 03 005	294,00
MZB-05	19,5-24,5	36	113,5	20	47	11	0,5	44 03 006	294,00
MZB-06	24,7-28,7	42,5	136	25	69	5	1	44 03 007	220,50
MZB-07	29,7-33,7	46	144,5	30	72	5	1	44 03 008	185,50
MZB-08	34,7-38,7	52,5	156	40	79	5	1	44 03 009	220,50
MZB-09	39,7-43,7	58	166,5	40	87	5	1	44 03 010	304,50
MZB-10	44,7-53,7	76,5	197	45	96	10	1	44 03 011	420,00
MZB-11	54,7-63,7	85	208,5	50	107	10	1	44 03 012	430,50
MZB-12	61,7-78,7	96	221,5	50	130	15	1	44 03 013	780,50

\* В комплект поставки входит оправка и набор цанг, согласно зажимному диапазону

## Ручные цанговые разжимные оправки для Конуса Морзе

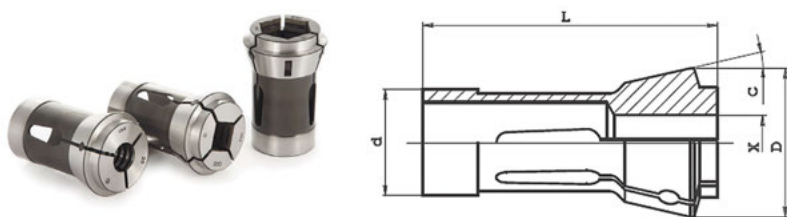


Модель	Зажимной диапазон D, мм	E, мм	F, мм	Кол-во цанг*	Зажимное поле, мм	Конус Морзе	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2-00	14,7-18,7	35	41,5	5	1	KM 2	44 03 020	67,00
KM3-00	14,7-18,7	35	41,5	5	1	KM 3	44 03 021	74,00
KM4-00	14,7-18,7	35	41,5	5	1	KM 4	44 03 022	81,00
KM2-01	19,7-23,7	40	46,5	5	1	KM 2	44 03 023	67,00
KM3-01	19,7-23,7	40	46,5	5	1	KM 3	44 03 024	74,00
KM4-01	19,7-23,7	40	46,5	5	1	KM 4	44 03 025	81,00
KM2-02	24,7-28,7	46	52,5	5	1	KM 2	44 03 026	74,00
KM3-02	24,7-28,7	46	52,5	5	1	KM 3	44 03 027	81,00
KM4-02	24,7-28,7	46	52,5	5	1	KM 4	44 03 028	88,00
KM5-02	24,7-28,7	46	52,5	5	1	KM 5	44 03 029	102,00
KM3-03	29,7-33,7	50	56,5	5	1	KM 3	44 03 030	81,00
KM4-03	29,7-33,7	50	56,5	5	1	KM 4	44 03 031	88,00
KM5-03	29,7-33,7	50	56,5	5	1	KM 5	44 03 032	102,00
KM3-04	34,7-38,7	60	66,5	5	1	KM 3	44 03 033	95,00
KM4-04	34,7-38,7	60	66,5	5	1	KM 4	44 03 034	98,00
KM5-04	34,7-38,7	60	66,5	5	1	KM 5	44 03 035	112,00
KM3-05	39,7-43,7	60	66,5	5	1	KM 3	44 03 036	102,00
KM4-05	39,7-43,7	60	66,5	5	1	KM 4	44 03 037	109,00
KM5-05	39,7-43,7	60	66,5	5	1	KM 5	44 03 038	119,00
KM3-06	44,7-52,7	80	92	5	2	KM 3	44 03 039	112,00
KM4-06	44,7-52,7	80	92	5	2	KM 4	44 03 040	119,00
KM5-06	44,7-52,7	80	92	5	2	KM 5	44 03 041	136,50
KM3-07	54,7-62,7	90	102	5	2	KM 3	44 03 042	144,00
KM4-07	54,7-62,7	90	102	5	2	KM 4	44 03 043	150,00
KM5-07	54,7-62,7	90	102	5	2	KM 5	44 03 044	165,00
KM4-08	64,7-80,7	100	112	9	2	KM 4	44 03 045	270,00
KM5-08	64,7-80,7	100	112	9	2	KM 5	44 03 046	284,00
KM4-09	81,7-99,7	122	134	10	2	KM 4	44 03 047	448,00
KM5-09	81,7-99,7	122	134	10	2	KM 5	44 03 048	462,00
KM5-10	100,7-118,7	140	152	10	2	KM 5	44 03 049	655,00
KM5-11	119,7-139,7	180	192	11	2	KM 5	44 03 050	1107,00

 \* В комплект поставки входит оправка и набор цанг, согласно зажимному диапазону  
 info@osnastik.ru

## 4.4. ЦАНГИ ТОКАРНЫЕ DIN 6343, ЛЮНЕТНЫЕ ЦАНГИ, RUBBER-FLEX, ЦАНГИ 5С

### Токарные цанги DIN 6343, шаг 1 мм (стандартные)



Тип	d, мм	D, мм	L, мм	C, град	X Max, мм			Код заказа	Цена, у.е. без НДС		
					○	⬡	□		○	⬡Н	□S
120E	15	21	64	16°	12	10	9	14 05 122-Ø	39,11	по запросу	63,82
136E	20	26	54	15°	16	12	10	14 05 136-Ø	57,65	86,47	82,35
138E	20	28	67	16°	16	12	10	14 05 138-Ø	57,65	90,59	86,47
140E	22	30	55	15°	18	15	12	14 05 142-Ø	45,30	74,12	70,00
145E	25	35	77	16°	20	17	14	14 05 145-Ø	59,70	88,53	84,41
148E	28	38	70	15°	23	20	16	14 05 148-Ø	60,04	91,91	88,06
1446E	30	38	65	15°	25	22	18	14 05 146-Ø	70,00	по запросу	98,82
157E	30	42	80	16°	25	22	18	14 05 157-Ø	86,47	160,59	160,59
161E	32	45	75	15°	26	22	18	14 05 161-Ø	53,53	84,41	80,29
163E	35	48	80	15°	30	26	22	14 05 163-Ø	64,95	по запросу	90,59
1536E	37	47	92	16°	32	27	22	14 05 153-Ø	78,23	107,06	102,94
171E	42	55	94	15°	36	32	25	14 05 171-Ø	95,00	121,47	117,35
173E	48	60	94	15°	42	36	30	14 05 173-Ø	75,00	105,86	99,95
177E	58	70	94	15°	52	45	36	14 05 177-Ø	115,00	140,00	135,88
185E	66	84	110	15°	60	52	42	14 05 185-Ø	139,90	195,06	195,06
193E	90	107	130	15°	80	69	56	14 05 193-Ø	по запросу		

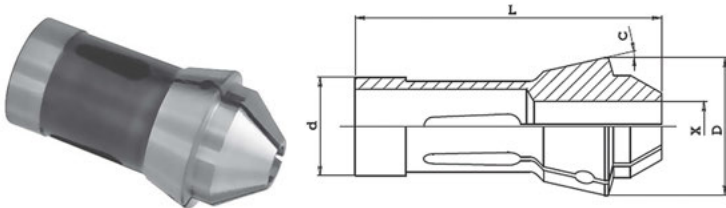
S - квадратное сечение; H - шестигранное сечение

Для заказа цанг с H и S - сечениями указывайте это при запросе, например 1405173-36,0-S или 1405173-36,0-H

\* Цанги с шагом 0,5 доступны по запросу;

\*\* Гладкие (чистовые) цанги доступны по запросу

### Токарные цанги DIN 6343, шаг 1 мм (удлиненные)



Тип	d, мм	D, мм	L, мм	C, град	X Max, мм			Код заказа	Цена, у.е. без НДС		
					○	⬡	□		○	⬡Н	□S
120 E (ML)	15	21	71	16°	12	10	9	14 05 122ML-Ø	по запросу		
136 E (ML)	20	26	62	15°	16	12	10	14 05 136ML-Ø	по запросу		
138 E (ML)	20	28	75	16°	16	12	10	14 05 138ML-Ø	по запросу		
140 E (ML)	22	30	63	15°	18	15	12	14 05 142ML-Ø	по запросу		
145 E (ML)	25	35	85	16°	20	17	14	14 05 145ML-Ø	по запросу		
1446 E (ML)	30	38	79	15°	25	22	18	14 05 146ML-Ø	по запросу		
161 E (ML)	32	45	90	15°	26	22	18	14 05 161ML-Ø	по запросу		
1536 E (ML)	37	47	107	16°	32	27	22	14 05 153ML-Ø	по запросу		
173 E (ML)	48	60	113	15°	42	36	30	14 05 173ML-Ø	по запросу		
177 E (ML)	58	70	114	15°	52	45	36	14 05 177ML-Ø	по запросу		
185 E (ML)	66	84	132	15°	60	52	42	14 05 185ML-Ø	по запросу		

S - квадратное сечение; H - шестигранное сечение

Для заказа цанг с H и S - сечениями указывайте это при запросе, например 1405173-36,0-S или 1405173-36,0-H

\* Цанги с шагом 0,5 доступны по запросу;

\*\* Гладкие (чистовые) цанги доступны по запросу

## Цанги резинометаллические Rubber-Flex DIN 6343



Стандартное исполнение Черновое исполнение

- Одна цанга Rubber-Flex по зажимному диапазону заменяет сразу 5 стальных цанг стандарта DIN6343;
- Зажимной диапазон цанги = номинальный диаметр  $\pm 1$  мм;
- Сокращение времени на переналадку цанг;
- Может передаваться более высокий момент вращения;
- Аккуратный и более мощный зажим заготовок параллельно расположенными стальными сегментами цанги;
- Стойкость к СОЖ и высоким температурам до 100°C;
- Идеальное уплотнение, предотвращающее проникновение СОЖ и стружки

Тип 163 E		
Зажимной диапазон, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6-8	14 05 463-07	по запросу
8-10	14 05 463-09	по запросу
10-12	14 05 463-11	по запросу
12-14	14 05 463-13	по запросу
14-16	14 05 463-15	по запросу
16-18	14 05 463-17	по запросу
18-20	14 05 463-19	по запросу
20-22	14 05 463-21	по запросу
22-24	14 05 463-23	по запросу
24-26	14 05 463-25	по запросу
26-28	14 05 463-27	по запросу
28-30	14 05 463-29	по запросу

Тип 173 E		
Зажимной диапазон, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
7-9	14 05 473-08	по запросу
9-11	14 05 473-10	по запросу
11-13*	14 05 473-12	по запросу
13-15*	14 05 473-14	по запросу
15-17*	14 05 473-16	по запросу
17-19*	14 05 473-18	по запросу
19-21*	14 05 473-20	по запросу
21-23*	14 05 473-22	по запросу
23-25*	14 05 473-24	по запросу
25-27*	14 05 473-26	по запросу
27-29*	14 05 473-28	по запросу
29-31*	14 05 473-30	по запросу
31-33*	14 05 473-32	по запросу
33-35*	14 05 473-34	по запросу
35-37*	14 05 473-36	по запросу
37-39*	14 05 473-38	по запросу
39-41*	14 05 473-40	по запросу
41-43*	14 05 473-42	по запросу

\* Доступно для заказа в черновом варианте исполнения

Тип 185 E		
Зажимной диапазон, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
19-21*	14 05 485-20	по запросу
21-23*	14 05 485-22	по запросу
23-25*	14 05 485-24	по запросу
25-27*	14 05 485-26	по запросу
27-29*	14 05 485-28	по запросу
29-31*	14 05 485-30	по запросу
31-33*	14 05 485-32	по запросу
33-35*	14 05 485-34	по запросу
35-37*	14 05 485-36	по запросу
37-39*	14 05 485-38	по запросу
39-41*	14 05 485-40	по запросу
41-43*	14 05 485-42	по запросу
43-45*	14 05 485-44	по запросу
45-47*	14 05 485-46	по запросу
47-49*	14 05 485-48	по запросу
49-51*	14 05 485-50	по запросу
51-53*	14 05 485-52	по запросу
53-55*	14 05 485-54	по запросу
55-57*	14 05 485-56	по запросу
57-59*	14 05 485-58	по запросу
59-61*	14 05 485-60	по запросу
61-63*	14 05 485-62	по запросу
63-65*	14 05 485-64	по запросу

\* Доступно для заказа в черновом варианте исполнения

## Цанги круглые, шаг 1мм



Тип 385 E (5C)

D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1 - 2 mm	54 05 385-Ø	16,19
3 - 27 mm	54 05 385-Ø	13,92
28 - 30 mm	54 05 385-Ø	18,72



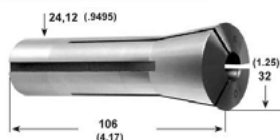
Набор цанг 385 E (5C)

Тип	D, мм	Шаг	Количество цанг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
385 E	3-26	1	24	54 65 385	310,00
385 E	1-29	0,5	57	54 66 385	753,00



Тип 369 E (R8)

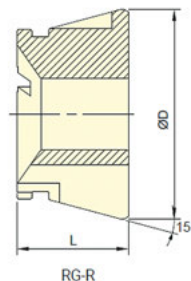
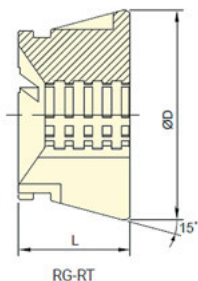
D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2 mm	54 05 369-Ø	16,19
3 - 22 mm	54 05 369-Ø	13,92



### Цанги зажимные Rubber Grip для патронов тянущего типа, шаг 1 мм



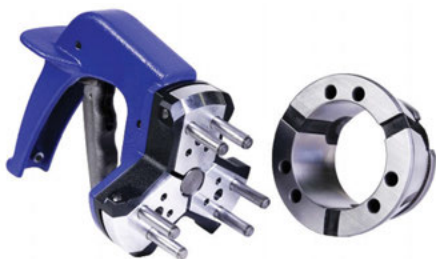
- Полная зона захвата: высокая жесткость и сила захвата;
- Плавный захват: предотвращает повреждение заготовки;
- Точность зажима выше, чем у стандартных стальных цанг;
- Возможно изготовление отверстий специальной формы;
- Диапазон зажима:  $\pm 0,5$  мм. от номинального диаметра;
- Быстрая и легкая смена цанг;
- Защищенная от стружки и пыли конструкция



Модель	Макс. зажимной диапазон, мм	D, мм	L, мм	Подходит для цанговых патронов	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
RG-42R	4~42	79,3	42	CB-42, CRS-42	<b>44 05 042-ØR</b>	329,00
RG-42RT	4~42	79,3	42	CB-42, CRS-42	<b>44 05 042-ØRT</b>	551,00
RG-52R	4~52	79,3	46	CB-52, CRS-52	<b>44 05 052-ØR</b>	329,00
RG-52RT	4~52	79,3	46	CB-52, CRS-52	<b>44 05 052-ØRT</b>	551,00
RG-65R	4~65	99,5	53	CB-65, CRS-65	<b>44 05 065-ØR</b>	363,00
RG-65RT	4~65	99,5	53	CB-65, CRS-65	<b>44 05 065-ØRT</b>	599,50
RG-80R	4~65	114,5	53	CB-80, CRS-80	<b>44 05 380-ØR</b>	по запросу
RG-80RT	4~65	114,5	53	CB-80, CRS-80	<b>44 05 380-ØRT</b>	по запросу

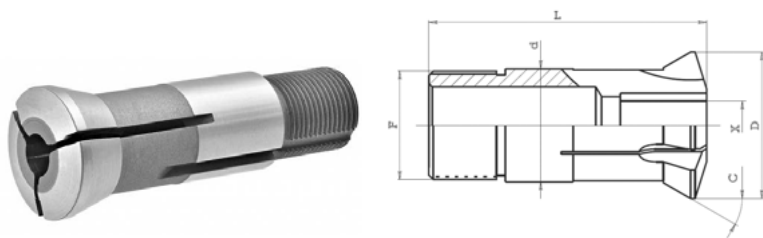
\*Зажимные цанги соответствуют 1 классу точности по DIN6343

### Приспособление для быстрой смены цанг Rubber Grip



Модель	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
MCD-42	<b>44 05 400</b>	по запросу
MCD-52	<b>44 05 401</b>	по запросу
MCD-65	<b>44 05 402</b>	по запросу
MCD-80	<b>44 05 403</b>	по запросу

- Позволяет осуществлять снятие и установку цанг Rubber Grip с высокой скоростью, что позволяет сократить время на переналадку;
- Простая и надежная конструкция;
- Может использоваться с зажимными цангами большинства известных производителей

**Люнетные цанги (направляющие втулки)  
для автоматов продольного точения**


d	D	L	C	F	Xmax	Для станков	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
7	9,5	30	16°	6x0,5	3,5	PETERMAN P3	14 05 010-Ø	по запросу
9	11,5	25	30°	6x0,5 int	4,5	PETERMAN P4	14 05 030-Ø	по запросу
9	12,5	44	16°	8x0,75	4,5	TORNOS M4-T4-TV / PETERMAN P4 / CITIZEN L10-L10WATCH	14 05 040-Ø	по запросу
9	13	52	30°	9x0,7	4,5	TORNOS M4-T4-TV / BECHLER A AR AS4 / GAUTHIER 1H GM75-GM17 / STROHM M 45	14 05 050-Ø	по запросу
10	14	57	36°	10x1	4,5	TORNOS M4	14 05 060-Ø	по запросу
11	14,5	53	16°	10x0,75	7	TORNOS M7 / TSUGAMI NP-4W / TSUGAMI MORI B207III	14 05 070-Ø	по запросу
12	15,5	50	16°	10x0,75	7	PETERMAN P7	14 05 080-Ø	по запросу
12	15	52	30°	12x1	7	TORNOS M7-TV MS1 / BECHLER-A-R AS7 / PETERMAN N01R-P7-M7 / STROHM M-SJ75K M75 / TSUGAMINP-4W / TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164	14 05 090-Ø	по запросу
13	16	41,5	15°	12,5x0,75	9	BECHLER AE7 - AE10 - AR10	14 05 100-Ø	по запросу
13	17	68	5°	13x1	9	TORNOS M7 MAGIC	14 05 110-Ø	по запросу
14	18	64	16°	13x0,75	9	TORNOS R10	14 05 120-Ø	по запросу
16	19,8	58	16°	14x1	10	TORNOS MV-R10 / PETERMAN P7R / BECHET RMA7-RMA17 STAR SCN10DX-JNC10-RNC10 / CITIZEN G10-D10-L10-L101-F12 NOMURA I-CAM NN 1053A/ TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164	14 05 130-Ø	по запросу
16	20	55	30°	16x1	10	GIGY GL16 / PETERMAN P7R / TORNOS MV	14 05 140-Ø	по запросу
18	24	69	36°	18x1	10	TORNOS MS7-R10 MAGIC	14 05 150-Ø	по запросу
18	22	60	30°	18x1	12,7	TORNOS M10-R10-R125-MS7 / GIGY GL16	14 05 160-Ø	по запросу
18	22	60	30°	16x1	12,7	TORNOS M10-R10-R125-MS7 / BECHLER A-AR-AS 10 / MANURHIN TRAMINER 13 / STROHM M-SJ 125K-M 105-125 / CITIZEN D10-L10-L101-F12 / TSUGAMI NT-NP 11 / TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164	14 05 170-Ø	по запросу
20	25	55	30°	20x1	13	BECHLER A-AR-AS 10 / PETERMAN 10-10HS-PS127 / GAUTHIER 1H-GM75-GM127 / STROHM 75-105-125 / TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164	14 05 180-Ø	по запросу
21	24	57,4	12,5°	18x1	12	STAR VNC12-SNC15DX-JNC16-RNC16	14 05 200-Ø	по запросу
22	29	68	16°	19x1	12	TORNOS M14-M15-R16-M17 / PETERMAN 10R-10HSR / STAR VNC 12 / MANURHIN TRAMITER 16-20 KMX 20-26-220-226 / STROHM 205-255 / TSUGAMI NT-NP16-NT-NP17-MARK11	14 05 210-Ø	по запросу
22	29	68	16°	22x1	12	TRAUB TNL 16-16G / STROHM M-SJ 155K / NOMURA SN127-SN160-NN160C-D / STAR SNC15DX-JNC16-RNC16-SST16-KIR16	14 05 212-Ø	по запросу
24	30	61	30°	24x1	16	TORNOS M15-R16-M20-RR20 / TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164 TOP100 / PETERMAN P16 / CITIZEN E16-E16J-F16-G16-L161-L16N-L161V-L16VI-L16E / TSUGAMI NT-NP16 NT-NP17 MARK11-BS12III / TORNOS DELTA 12	14 05 220-Ø	по запросу
25	30	71	30°	25x1	16	TORNOS M14-M15-R16-M20-RR20 / PETERMAN 10R-10HSR / GAUTHIER GM15 / BECHET RMA 12-RMA/12-RMA 15-RMA/15	14 05 230-Ø	по запросу
27	30	57	13°	24x1	16	BECHLER BE 16-20	14 05 240-Ø	по запросу
28	34	81	16°	25x1	20	STAR KNC16-VNC20-KNC20 / CITIZEN L20EL-20VI / TRAUB TNL16	14 05 245-Ø	по запросу
28	38	81	30°	25x1	20	MANURHIN TRAMINER 20-KMX20-26-220-226 / GILDEMEISTER GLD 20 / TSUGAMI S20-NT-NP20-MARK11 / TORNOS DELTA 20	14 05 246-Ø	по запросу
32	40	71	30°	32x1	21	TORNOS M20-RR20-M24-M25 / PETERMAN 2A-P16R-P20-2AR-P20R / BECHET RMA19-RMA I 19 / GAUTHIER GM20 / CITIZEN D16-E20-F20 / TSUGAMI NT-NP20	14 05 250-Ø	по запросу
34	41	87,5	10°	34x1	25	MANURHIN KMX26-KMX226 / STAR SNC25DX-KJR25 / CITIZEN E25-F25 / NOMURA NN20R-NN25R / TORNOS-BECHLER ENC 16-162-164 / GILDEMEISTER GLD 25 / TSUGAMI MORI B26III / NEXTURN SA26	14 05 255-Ø	по запросу
35	40	65	12°	34x1	26	BECHLER CR26	14 05 260-Ø	по запросу
40	45	65	12°	38x1	26	BECHLER C26-32	14 05 270-Ø	по запросу
40	48	71	30°	40x1	26	PETERMAN P25-P25R / BECHET RMA25-RMA I 25-RMA32-RMA I 32-TCN32 / GAUTHIER GM20-GM25	14 05 280-Ø	по запросу
40	48	65	30°	40x1	26	BECHLER B-BR12 B-BR16 B-BR20	14 05 290-Ø	по запросу
40	48	72	30°	36x1	25	TORNOS-BECHLER ENC 262-264 TOP200 / GILDEMEISTER GAC 25L / STROHM M205-255 SN25C	14 05 300-Ø	по запросу
41	46	54	10°	38x1	32	TSUGAMI MORI BS 32	14 05 302-Ø	по запросу
42	49	81	16°	40x1	32	STAR JNC25-KNC25-JNC32-KNC32-VNC32 / CITIZEN E32 / GILDEMEISTER 32 / TSUGAMI NT-NP32 NT-NP32 MARK11 / MIRABEL 321 MANURHIN	14 05 305-Ø	по запросу
43	48	65	12°	42x1	32	BECHLER CR 35	14 05 310-Ø	по запросу
44	53	87	20°	40x1	32	TORNOS MR32	14 05 320-Ø	по запросу
46	53	92	16°	45x1	38	NEXTURN SA 38E	14 05 325-Ø	по запросу
48	58	73	20°	48x1,25	32	TORNOS M25-M28-R28-MR32 / PETERMAN P25R	14 05 330-Ø	по запросу
48	56	81	30°	48x1,25	32	BECHLER C-CR26 C-CR32	14 05 340-Ø	по запросу










05 /

# Цentra вращающиеся

# 05 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

---

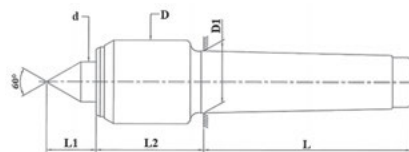
	5.1. Вращающиеся задние центры	122
	5.2. Вращающиеся центры для труб	126
	5.3. Вращающиеся задние центры со сменными наконечниками	127
	5.4. Упорные центры	129
	5.5. Упорные центры для труб	131

---

## 5.1. ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЗАДНИЕ ЦЕНТРЫ

### Вращающийся центр с уменьшенным диаметром корпуса

Серия MD SCS

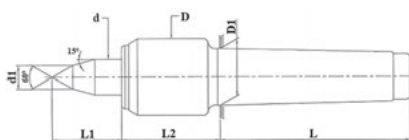


- Цельная конструкция;
- Для легких и средних нагрузок;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	15	34	17,78	19	45,5	64	200	7 000	0,005	<b>45 07 001</b>	<b>176,00</b>
KM3	15	34	23,83	19	45,5	81	400	7 000	0,005	<b>45 07 002</b>	<b>176,00</b>
KM4	20	42	31,27	25	53,5	102,5	800	6 300	0,005	<b>45 07 003</b>	<b>185,60</b>
KM5	32	68	44,40	41	76,5	129,5	1600	4 300	0,010	<b>45 07 004</b>	<b>342,40</b>
KM6	50	102	63,35	58	104	182	3500	3 000	0,020	<b>45 07 009</b>	<b>1125,00</b>

### Вращающийся центр с уменьшенным диаметром корпуса, удлиненный

Серия MD SCE

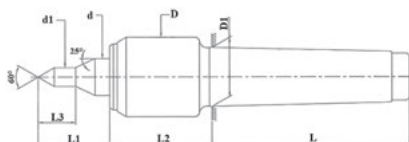


- Цельная конструкция;
- Для легких и средних нагрузок;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	15	10	34	17,78	29	45,5	64	170	7 000	0,005	<b>45 07 005</b>	<b>176,00</b>
KM3	15	11	34	23,83	30	45,5	81	340	7 000	0,005	<b>45 07 006</b>	<b>176,00</b>
KM4	20	13	42	31,27	38	53,5	102,5	700	6 300	0,005	<b>45 07 007</b>	<b>185,60</b>
KM5	32	14	68	44,40	53	76,5	129,5	1400	4 300	0,010	<b>45 07 008</b>	<b>342,40</b>

### Вращающийся центр с уменьшенным диаметром корпуса, заостренный

Серия MD SCP

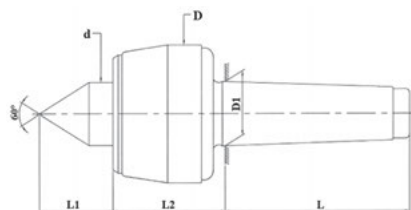


- Цельная конструкция;
- Для легких и средних нагрузок;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	15	6	34	17,78	29	45,5	12	64	100	7 000	0,005	<b>45 07 010</b>	<b>176,00</b>
KM3	15	8	34	23,83	30	45,5	16	81	200	7 000	0,005	<b>45 07 011</b>	<b>176,00</b>
KM4	20	10	42	31,27	38	53,5	20	102,5	300	6 300	0,005	<b>45 07 012</b>	<b>185,60</b>
KM5	32	14	68	44,40	53	76,5	28	129,5	800	4 300	0,010	<b>45 07 013</b>	<b>342,40</b>

**Вращающийся задний центр, стандартный**

Серия HD RS

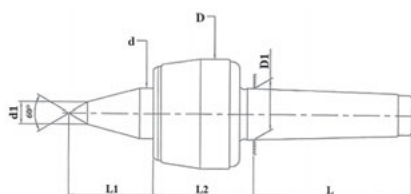


- Цельная конструкция;
- Высококачественные подшипники;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	46	17,78	25	48,5	64	200	7 000	0,005	<b>45 07 015</b>	165,00
KM3	28	62	23,83	34	62,5	81	500	5 000	0,005	<b>45 07 016</b>	165,00
KM4	32	68	31,27	41	65	102,5	800	3 800	0,005	<b>45 07 017</b>	174,00
KM5	38	87	44,40	51	80,5	129,5	2000	3 000	0,005	<b>45 07 018</b>	276,00
KM6	55	112	63,35	63	106	182	3500	2 600	0,010	<b>45 07 019</b>	999,60

**Вращающийся задний центр, удлиненный**

Серия HD RE

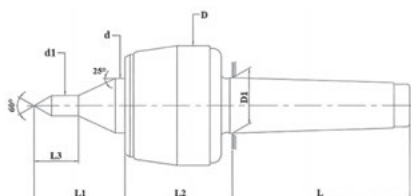


- Цельная конструкция;
- Высококачественные подшипники;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	10	46	17,78	35	48,5	64	140	7 000	0,005	<b>45 07 020</b>	165,00
KM3	28	12	62	23,83	51	62,5	81	400	5 000	0,005	<b>45 07 021</b>	165,00
KM4	32	14	68	31,27	54,5	65	102,5	500	3 800	0,005	<b>45 07 022</b>	174,00
KM5	38	16	87	44,40	65	80,5	129,5	1200	3 000	0,005	<b>45 07 023</b>	276,00
KM6	55	18	112	63,35	95	106	182	2500	2 600	0,010	<b>45 07 024</b>	999,60

**Вращающийся задний центр, заостренный**

Серия HD RP

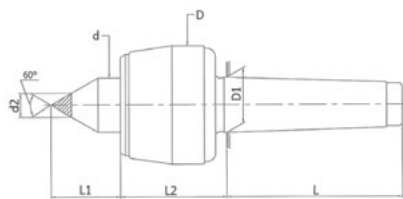


- Цельная конструкция;
- Высококачественные подшипники;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус.

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	8	46	17,78	35	48,5	16	64	100	7 000	0,005	<b>45 07 025</b>	165,00
KM3	28	10	62	23,83	47	62,5	20	81	150	5 000	0,005	<b>45 07 026</b>	165,00
KM4	32	12	68	31,27	53	65	26	102,5	180	3 800	0,005	<b>45 07 027</b>	174,00
KM5	38	14	87	44,40	65	80,5	30	129,5	280	3 000	0,005	<b>45 07 028</b>	276,00

### Вращающийся задний центр с твердосплавным наконечником, стандартный

Серия HDRSCT

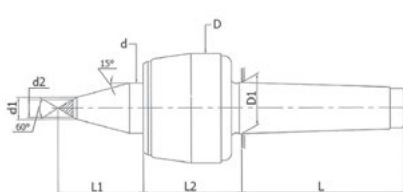


- Цельная конструкция;
- Высококачественные подшипники;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус;
- Вставка из твердого сплава;

Конус Морзе	d2, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	14	28	62	23,83	34	64,5	81	500	5 000	0,005	<b>45 07 050</b>	<b>216,00</b>
KM4	14	32	68	31,27	41	65	102,5	800	3 800	0,005	<b>45 07 051</b>	<b>219,00</b>
KM5	18	38	87	44,40	51	83	129,5	2000	3 000	0,005	<b>45 07 052</b>	<b>339,00</b>
KM6	18	55	102	63,35	57,5	101,5	182	3500	2 600	0,010	<b>45 07 053</b>	<b>1080,00</b>

### Вращающийся задний центр с твердосплавным наконечником, удлиненный

Серия HDRECT

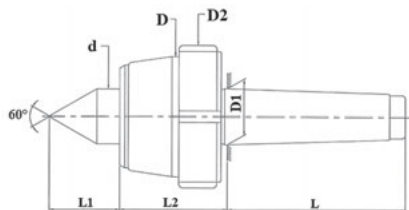


- Цельная конструкция;
- Высококачественные подшипники;
- Не требует смазки;
- Закаленный и отшлифованный корпус;
- Вставка из твердого сплава;

Конус Морзе	d1, мм	d2, мм	d, мм	D, мм	D1, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	14	11	28	62	23,83	51	64,5	81	400	5 000	0,005	<b>45 07 056</b>	<b>216,00</b>
KM4	14	11	32	68	31,27	54,5	65	102,5	500	3 800	0,005	<b>45 07 057</b>	<b>219,00</b>
KM5	18	14	38	87	44,40	65	83	129,5	1200	3 000	0,005	<b>45 07 058</b>	<b>339,00</b>
KM6	22	18	50	102	63,35	81	101,5	182	2500	2 600	0,010	<b>45 07 059</b>	<b>1080,00</b>

**Вращающийся задний центр с отжимной гайкой, стандартный**

Серия HDRSW

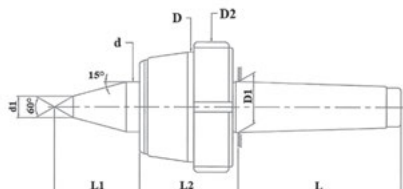


- Подходит для режимов работы с высокой нагрузкой;
- Высококачественные подшипники;
- Высококачественная смазка, рассчитанная на весь срок службы центра;
- По запросу возможно специальное исполнение для более высоких скоростей

Конус Морзе	d, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	44	17,78	58	25	48,5	64	200	7 000	0,005	<b>45 07 030</b>	238,00
KM3	28	60	23,83	75	34	62,5	81	500	5 000	0,005	<b>45 07 031</b>	238,00
KM4	32	66	31,27	83	41	65	102,5	800	3 800	0,005	<b>45 07 032</b>	245,00
KM5	38	85	44,40	104	51	80,5	129,5	2000	3 000	0,005	<b>45 07 033</b>	350,00
KM6	50	113	63,35	135	63	106	182	3500	2 600	0,010	<b>45 07 034</b>	1260,80

**Вращающийся задний центр с отжимной гайкой, удлиненный**

Серия HDREW

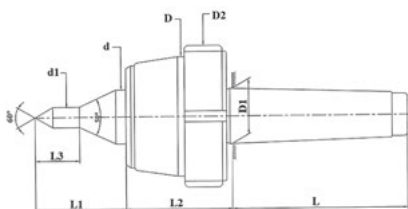


- Корпус закален и отшлифован;
- Высококачественные подшипники;
- Высококачественная смазка, рассчитанная на весь срок службы центра;
- По запросу возможно специальное исполнение для более высоких скоростей

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	10	44	17,78	58	35	48,5	64	140	7 000	0,005	<b>45 07 037</b>	238,00
KM3	28	12	60	23,83	75	51	62,5	81	400	5 000	0,005	<b>45 07 038</b>	238,00
KM4	32	14	66	31,27	83	54,5	65	102,5	500	3 800	0,005	<b>45 07 039</b>	245,00
KM5	38	16	85	44,40	104	65	80,5	129,5	1200	3 000	0,005	<b>45 07 040</b>	350,00
KM6	55	18	113	63,35	135	95	106	182	2500	2 600	0,010	<b>45 07 041</b>	1260,80

**Вращающийся задний центр с отжимной гайкой, заостренный**

Серия HDRPW



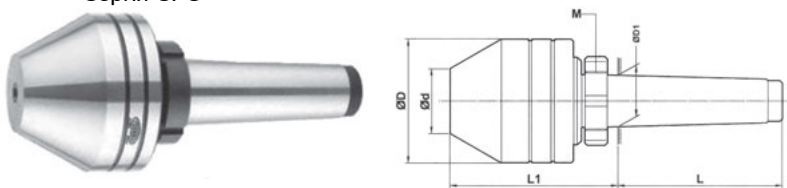
- Корпус закален и отшлифован;
- Высококачественные подшипники;
- Высококачественная смазка, рассчитанная на весь срок службы центра;
- По запросу возможно специальное исполнение для более высоких скоростей

Конус Морзе	d, мм	d1, мм	D, мм	D1, мм	D2, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	L, мм	Вес заготовки (max), кг.	R.P.M MAX.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	20	8	44	17,78	58	35	48,5	16	64	100	7 000	0,005	<b>45 07 044</b>	238,00
KM3	28	10	60	23,83	75	47	62,5	20	81	150	5 000	0,005	<b>45 07 045</b>	238,00
KM4	32	12	66	31,27	83	53	65	26	102,5	180	3 800	0,005	<b>45 07 046</b>	245,00
KM5	38	14	85	44,40	104	65	80,5	30	129,5	280	3 000	0,005	<b>45 07 047</b>	350,00

## 5.2. ВРАЦАЮЩИЕСЯ ЦЕНТРЫ ДЛЯ ТРУБ

### Вращающийся центр для труб с отжимной гайкой

Серия СРС



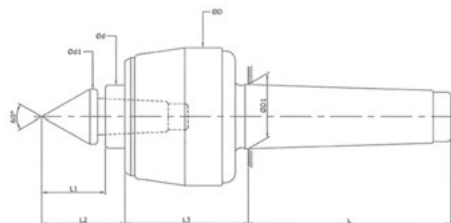
- Закален и отшлифован;
- Угол зажимной части 60°;
- Защита от СОЖ и стружки;
- Наличие отжимной гайки.

Конус Морзе	d	D	D1	L	L1	R.P.M MAX.	Вес заготовки (max), кг.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	40	75	23,82	81	100	3500	150	0,012	<b>45 02 011</b>	<b>265,60</b>
KM4	40	75	31,26	103	103	3500	200	0,012	<b>45 02 020</b>	<b>265,60</b>
KM5	40	75	44,39	130	103	3500	300	0,012	<b>45 02 021</b>	<b>298,00</b>
KM3	50	100	23,82	81	106	2250	200	0,012	<b>45 02 012</b>	<b>320,00</b>
KM4	50	100	31,26	103	112	2250	300	0,012	<b>45 02 013</b>	<b>320,00</b>
KM5	50	100	44,39	130	110	2250	400	0,012	<b>45 02 022</b>	<b>352,00</b>
KM4	65	125	31,26	103	119	1750	400	0,015	<b>45 02 014</b>	<b>592,00</b>
KM5	65	125	44,39	130	120	1750	500	0,015	<b>45 02 015</b>	<b>649,60</b>
KM4	75	150	31,26	103	135	1250	500	0,015	<b>45 02 023</b>	<b>678,00</b>
KM5	75	150	44,39	130	136	1250	700	0,015	<b>45 02 016</b>	<b>736,00</b>
KM6	75	150	63,34	182	139	1250	1000	0,015	<b>45 02 017</b>	<b>1008,00</b>
KM5	100	200	44,39	130	126	1000	700	0,015	<b>45 02 018</b>	<b>1440,00</b>
KM6	100	200	63,34	182	126	1000	1000	0,015	<b>45 02 019</b>	<b>1600,00</b>

### 5.3. ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЗАДНИЕ ЦЕНТРЫ СО СМЕННЫМИ НАКОНЕЧНИКАМИ



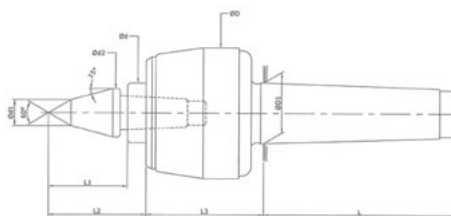
#### Вращающийся центр со сменным наконечником, стандартный



- Подходит для высоких скоростей вращения;
- Высококачественные подшипники;
- Закаленный и отшлифованный корпус;
- Использование с наконечниками разных типов;
- Стандартный наконечник в комплекте.

Конус Морзе	Конус внутр.	d	d1	D	D1	L1	L2	L3	L	R.P.M MAX.	Вес заготовки (max), кг.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	1:10	28	24	62	23,83	28	38	62,5	81	5000	150	0,01	45 03 002	192,00
KM4	1:10	32	28	68	31,27	32,5	42,5	65	102,5	3800	250	0,01	45 03 003	199,71
KM5	1:10	38	34	87	44,40	41	51	80,5	129,5	3000	650	0,01	45 03 004	342,40

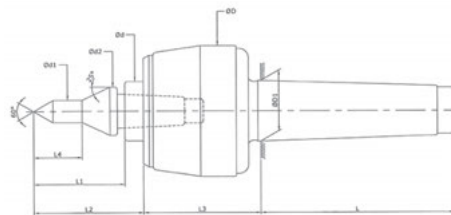
#### Вращающийся центр со сменным наконечником, удлиненный



- Подходит для высоких скоростей вращения;
- Высококачественные подшипники;
- Закаленный и отшлифованный корпус;
- Использование с наконечниками разных типов;
- Удлиненный наконечник в комплекте.

Конус Морзе	Конус внутр.	d	d1	d2	D	D1	L1	L2	L3	L	R.P.M MAX.	Вес заготовки (max), кг.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	1:10	28	12	22	62	23,83	36,5	46,5	62,5	81	5000	100	0,01	45 03 050	192,00
KM4	1:10	32	14	26	68	31,27	42,5	52,5	65	102,5	3800	200	0,01	45 03 051	199,71
KM5	1:10	38	16	32	87	44,40	52	62	80,5	129,5	3000	400	0,01	45 03 052	342,40

#### Вращающийся центр со сменным наконечником, заостренный



- Подходит для высоких скоростей вращения;
- Высококачественные подшипники;
- Закаленный и отшлифованный корпус;
- Использование с наконечниками разных типов;
- Заостренный наконечник в комплекте.

Конус Морзе	Конус внутр.	d	d1	d2	D	D1	L1	L2	L3	L4	L	R.P.M MAX.	Вес заготовки (max), кг.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM3	1:10	28	10	22	62	23,83	40	50	62,5	20	81	5000	50	0,01	45 03 055	192,00
KM4	1:10	32	12	26	68	31,27	49	59	65	26	102,5	3800	125	0,01	45 03 056	199,71
KM5	1:10	38	14	32	87	44,40	57	67	80,5	30	129,5	3000	200	0,01	45 03 057	342,40

#### Съемник для сменных наконечников

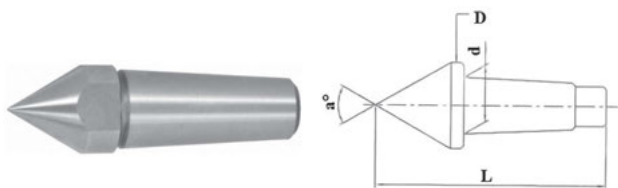


Конус Морзе	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
KM2	45 03 070	15,00
KM3	45 03 071	15,00
KM4	45 03 072	15,00
KM5	45 03 073	19,00
KM6	45 03 074	по запросу



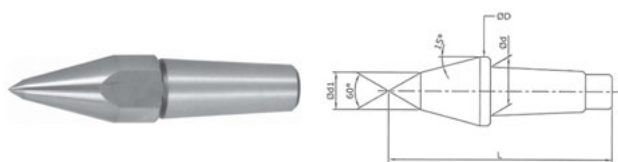
## Сменные наконечники для вращающихся центров

### Стандартный наконечник



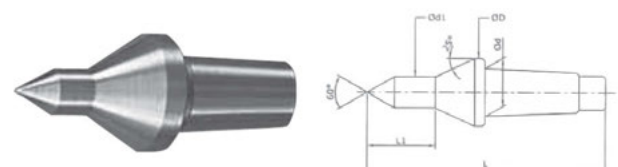
Для центра с КМ	Конус посадочный	α°	D, мм	d, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ3	1:10	60	24	16,35	62	<b>45 03 011</b>	<b>16,63</b>
КМ4	1:10	60	28	18,4	74,5	<b>45 03 012</b>	<b>19,25</b>
КМ5	1:10	60	34	24,4	91	<b>45 03 013</b>	<b>28,00</b>
КМ3	1:10	90	24	16,35	54	<b>45 03 014</b>	<b>19,25</b>
КМ4	1:10	90	28	18,4	65	<b>45 03 015</b>	<b>24,50</b>
КМ5	1:10	90	34	24,4	79	<b>45 03 016</b>	<b>29,75</b>

### Удлиненный наконечник



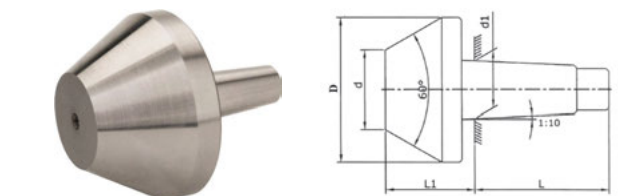
Для центра с КМ	Конус посадочный	D	d	d1	L	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ3	1:10	22	16,35	12	70,5	<b>45 03 035</b>	<b>16,63</b>
КМ4	1:10	26	18,4	14	84,5	<b>45 03 036</b>	<b>19,25</b>
КМ5	1:10	32	24,4	16	102	<b>45 03 037</b>	<b>28,00</b>

### Заостренный наконечник



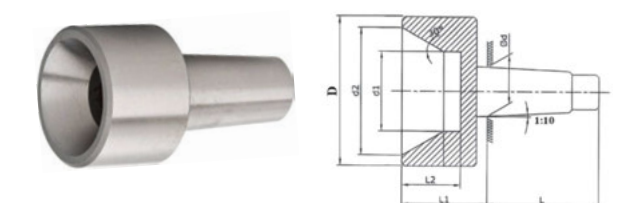
Для центра с КМ	Конус посадочный	D	d	d1	L1	L	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ3	1:10	22	16,35	10	20	74	<b>45 03 060</b>	<b>16,63</b>
КМ4	1:10	26	18,4	12	26	91	<b>45 03 061</b>	<b>19,25</b>
КМ4	1:10	24	18,4	10	20	83	<b>45 03 062</b>	<b>19,25</b>
КМ5	1:10	32	24,4	14	30	107	<b>45 03 063</b>	<b>28,00</b>

### Наконечник для зажима труб



Для центра с КМ	Конус посадочный	d, мм	D, мм	d1, мм	L1, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ3	1:10	25	45	16	27,5	34	<b>45 03 025</b>	<b>45,50</b>
КМ4	1:10	45	65	18	28	42	<b>45 03 026</b>	<b>50,75</b>
КМ5	1:10	65	85	24	28	50	<b>45 03 027</b>	<b>68,25</b>

### Наконечник с обратным конусом



Для центра с КМ	Конус посадочный	D, мм	d, мм	d1, мм	d2, мм	L, мм	L1, мм	L2, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ3	1:10	46	16	25	40	34	28	19	<b>45 03 031</b>	<b>54,25</b>
КМ4	1:10	56	18	30	48	42	32	22	<b>45 03 032</b>	<b>64,75</b>
КМ5	1:10	72	24	40	63	50	39	27	<b>45 03 033</b>	<b>75,25</b>

### Набор - вращающийся задний центр со сменными наконечниками

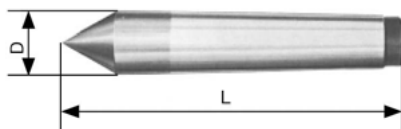


Центр с Конусом Морзе	R.P.M MAX.	Вес заготовки (max), кг.	Рад. биение max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
КМ2	5000	110	0,01	<b>45 03 040</b>	<b>429,65</b>
КМ3	5000	150	0,01	<b>45 03 041</b>	<b>353,80</b>
КМ4	3800	250	0,01	<b>45 03 042</b>	<b>391,50</b>
КМ5	3000	650	0,01	<b>45 03 043</b>	<b>568,40</b>

Набор включает вращающийся центр и 6 вставок разных видов.

## 5.4. УПОРНЫЕ ЦЕНТРЫ

Стандартная серия. Тип 500



- Полностью закален и отшлифован.

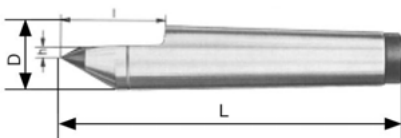
МК	D, мм	L, мм	Угол	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	12,2	80	60°	45 04 001	8,75
2	18	100	60°	45 04 002	7,50
3	24,1	125	60°	45 04 003	7,95
4	31,6	160	60°	45 04 004	12,75
5	44,7	200	60°	45 04 005	25,30
6	63,8	270	60°	45 04 006	67,50
7	83,5	360	60°	45 04 007	по запросу

С твердосплавным наконечником. Тип 503 DIN 806E



МК	D, мм	L, мм	Угол	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	12,2	80	60°	45 04 010	15,75
2	18	100	60°	45 04 011	15,17
3	24,1	125	60°	45 04 012	20,50
4	31,6	160	60°	45 04 013	26,93
5	44,7	200	60°	45 04 014	36,40
6	63,8	270	60°	45 04 015	131,95

Полуцентр с твердосплавным наконечником. Тип 504 DIN 806HE



МК	D, мм	L, мм	Угол	d, мм	h, мм	l, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	12,2	80	60°	7	1,5	22	45 04 020	21,93
2	18	100	60°	7	2	30	45 04 021	18,15
3	24,1	125	60°	11	3	38	45 04 022	32,39
4	31,6	160	60°	14	5	50	45 04 023	46,97
5	44,7	200	60°	18	7	63	45 04 024	76,86
6	63,8	270	60°	18	10	79	45 04 025	152,28

### С отжимной гайкой. Тип 505 DIN 807 WS



- Поставляется в комплекте с отжимной гайкой

МК	D, мм	L, мм	Угол	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	18	112	60°	M22x1,5	<b>45 04 036</b>	27,69
3	24,1	138	60°	M27x1,5	<b>45 04 037</b>	29,25
4	31,6	175	60°	M36x1,5	<b>45 04 038</b>	34,52
5	44,7	217	60°	M48x1,5	<b>45 04 039</b>	73,52
6	63,8	290	60°	M68x1,5	<b>45 04 040</b>	188,18

### С твердосплавным наконечником и с резьбой. Тип 506 DIN 807E



- Поставляется в комплекте с отжимной гайкой

МК	D, мм	L, мм	Угол	d, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	18	112	60°	7	M22x1,5	<b>45 04 046</b>	54,02
3	24,1	137	60°	11	M27x1,5	<b>45 04 047</b>	58,50
4	31,6	175	60°	14	M36x1,5	<b>45 04 048</b>	74,10
5	44,7	217	60°	18	M48x1,5	<b>45 04 049</b>	132,60
6	63,8	290	60°	18	M68x1,5	<b>45 04 050</b>	261,30

### Удлиненный с отжимной гайкой. Тип 508 DIN 807 WS

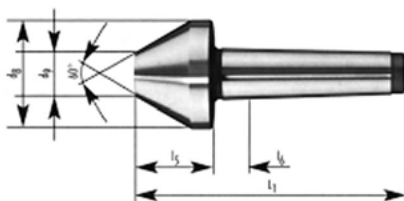


- Поставляется в комплекте с отжимной гайкой

МК	D, мм	L, мм	Угол	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	18	118	30°/60°	M22x1,5	<b>45 04 066</b>	34,52
3	24,1	148	30°/60°	M27x1,5	<b>45 04 067</b>	35,10
4	31,6	186,5	30°/60°	M36x1,5	<b>45 04 068</b>	37,64
5	44,7	242	30°/60°	M48x1,5	<b>45 04 069</b>	94,58
6	63,8	330	30°/60°	M68x1,5	<b>45 04 070</b>	195,00

## 5.5. УПОРНЫЕ ЦЕНТРЫ ДЛЯ ТРУБ

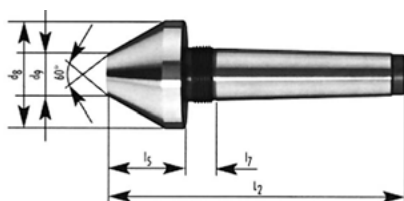
### Упорный центр для труб



- Закален и отшлифован;
- Макс. биение 0,003 мм.

МК	d8, мм	d9, мм	l5, мм	l6, мм	L1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	50	10	48	8	120	45 05 001	249,50
3	50	20	40	5	126	45 05 002	264,47
3	90	40	59	10	150	45 05 003	324,35
4	50	20	40	8	150	45 05 004	289,42
4	90	40	59	8	170	45 05 005	379,24
5	90	40	59	10,5	200	45 05 006	449,10
5	127	50	85	10,5	225	45 05 007	798,00

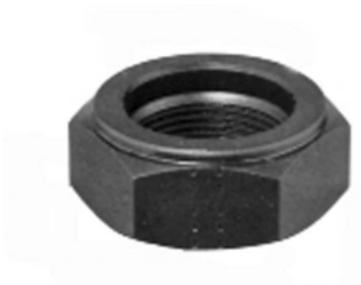
### Упорный центр для труб с отжимной гайкой



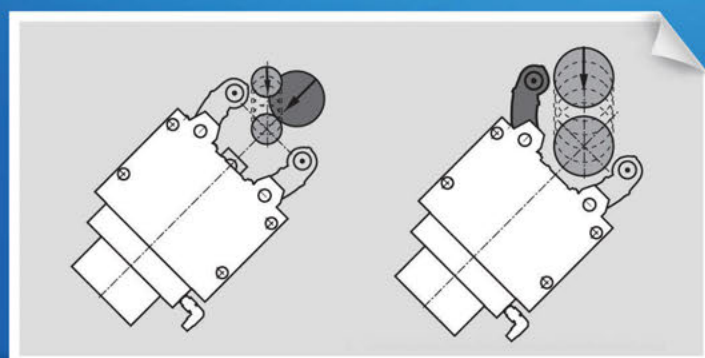
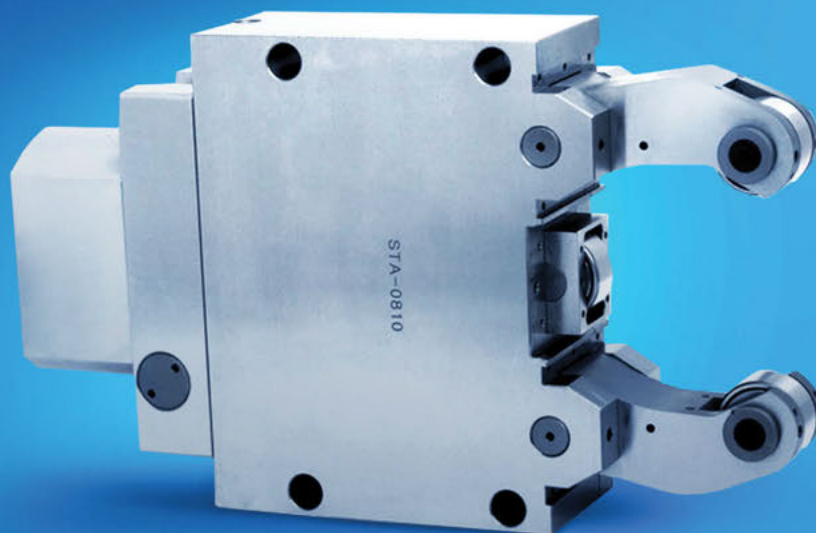
- Поставляется с отжимной гайкой;
- Закален и отшлифован;
- Макс. биение 0,003 мм.

МК	Резьба, мм	d8, мм	d9, мм	l5, мм	l7, мм	L2, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	M22x1,5	50	10	45	13	135	45 05 010	299,40
3	M27x1,5	50	20	40	15	151	45 05 011	324,35
3	M27x1,5	90	40	58	15	166	45 05 012	409,18
4	M36x1,5	50	20	40	15	162	45 05 013	384,23
4	M36x1,5	90	40	58	20	190	45 05 014	474,05
5	M48x1,5	90	40	58	20	226	45 05 015	548,90
5	M48x1,5	127	50	82	32	250	45 05 016	895,00

### Отжимная гайка



МК	Резьба, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	M16x1,5	45 05 020	по запросу
2	M22x1,5	45 05 021	по запросу
3	M27x1,5	45 05 022	по запросу
4	M36x1,5	45 05 023	по запросу
5	M48x1,5	45 05 024	по запросу
6	M68x1,5	45 05 025	по запросу



06 /

## Люнеты токарные

# 06 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

Техническая информация

134



---

6.1. Люнеты токарные механизированные

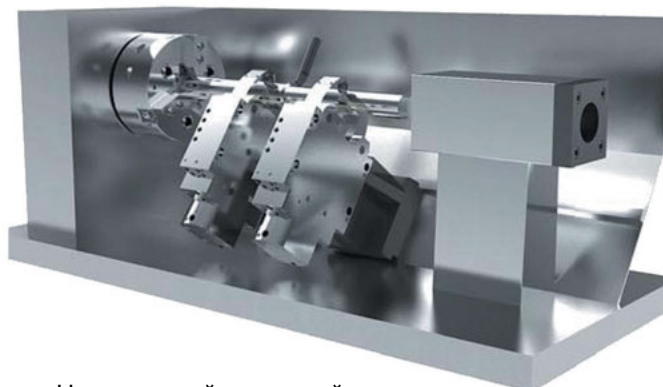
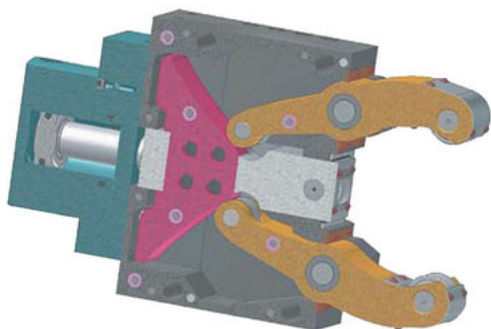
135

---

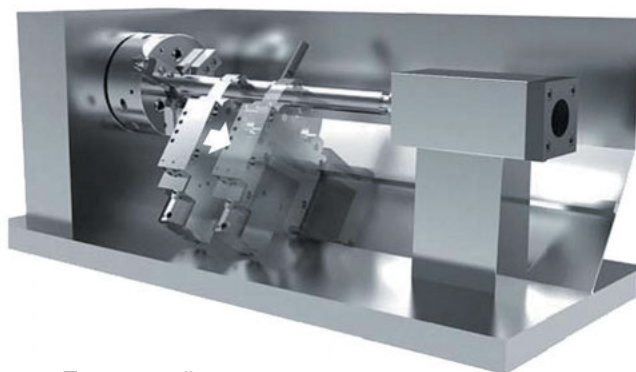
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Способы использования люнетов

Подвижные и неподвижные люнеты



- Неподвижный сдвоенный люнет



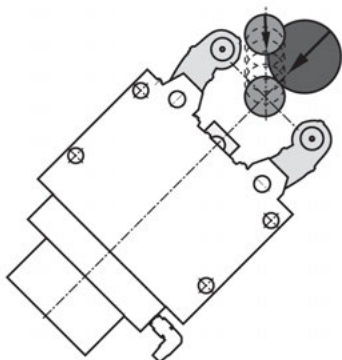
- Подвижный люнет



- Неподвижный люнет для окончательной обработки

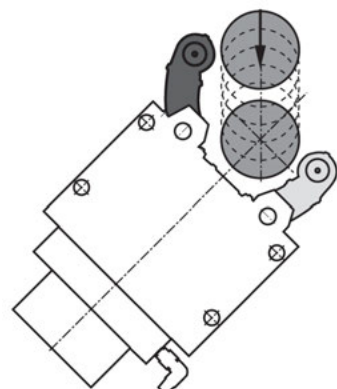
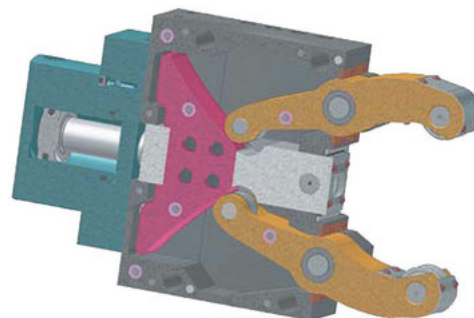
### Способы загрузки заготовок

Подвижные и неподвижные люнеты



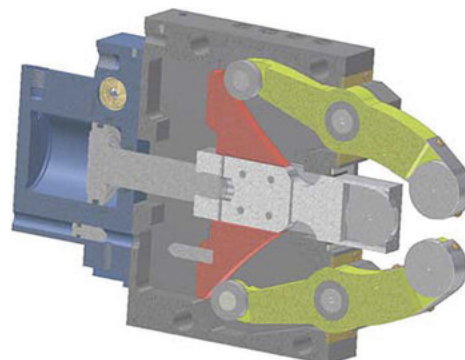
#### STA

верхний рычаг люнета STA предохраняет деталь при вертикальной загрузке.



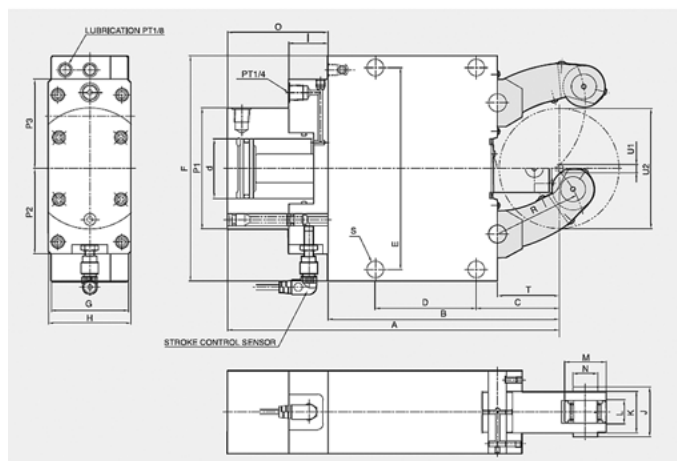
#### STRA

расширенный ход рычага люнета STRA делает возможным вертикальную загрузку всех заготовок, а так же загрузку в автоматическом режиме.



## 6.1. ЛЮНЕТЫ ТОКАРНЫЕ МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ

### Самоцентрирующиеся люнеты серии STA

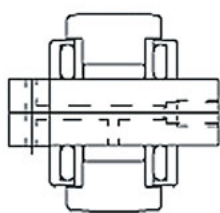


- Повышение точности обработки за счет исключения проблем с нестабильностью установки тяжелых и длинных деталей;
- Зажимные рычаги и центрирующие ролики соединены и спроектированы под различные размеры заготовок;
- Спроектированная конструкция увеличивает срок эксплуатации благодаря исключению пружин.

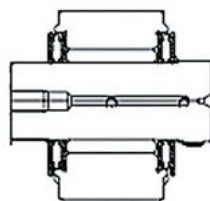
Тип	Раб.поверхность поршня, см <sup>2</sup>	Макс. усилие зажима на ролик, kgf	Рабочее давление, bar		Диапазон зажима, мм		Макс. линейная скорость роликов, м/мин	Точность центрирования, мм	Точность повторяемости, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			Max.	Min.	Max.	Min.						
STA-1	7	100	50	6	64	4	800	0,02	0,005	6	<b>06 01 001</b>	по запросу
STA-2	19,6	450	70	8	101	8	800	0,02	0,005	14	<b>06 01 002</b>	по запросу
STA-3	50	1000	60	8	152	12	725	0,04	0,007	39	<b>06 01 003</b>	по запросу
STA-3.1	50	1000	60	8	165	20	725	0,04	0,007	40	<b>06 01 004</b>	по запросу
STA-3.2	50	1000	60	8	200	50	725	0,04	0,007	43	<b>06 01 005</b>	по запросу
STA-4	78	1500	60	8	245	30	715	0,05	0,007	92	<b>06 01 006</b>	по запросу
STA-5	78	2000	80	8	310	45	700	0,06	0,010	152	<b>06 01 007</b>	по запросу
STA-5.1	78	2000	80	8	350	85	700	0,06	0,01	155	<b>06 01 008</b>	по запросу
STA-6	132	3000	70	8	460	125	700	0,06	0,01	420	<b>06 01 009</b>	по запросу

	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	P1, мм	P2, мм	P3, мм	R, мм	S, мм	T, мм	U1, мм	U2, мм
STA-1	207	137	51	64	118	132	55	70	33	24	20	12	19	6	70	84	66	66	50,5	11	37	4	64
STA-2	279,5	195	70	85	170	190	70	70	33	42	35	19	35	21	84,5	102	72	75	74	14	52	8	101
STA-3	431	312	115	135	262	290	85	100	37	52	45	25	47	25	120	137	90	100	119	18	85	11	152
STA-3.1	440	320	123	135	262	290	85	100	37	52	45	25	47	25	120	137	90	100	124	18	93	20	165
STA-3.2	455	335	138	135	262	290	85	100	37	52	45	25	47	25	120	137	90	100	139	18	103	50	220
STA-4	608	448	146	240	365	400	110	144	37	67	60	25	52	32	160	165	102	110	172	23	128	35	245
STA-5	697,5	510	178	270	400	440	145	144	37	83	75	29	62	36	187,5	165	102	110	209	23	160	45	310
STA-5.1	717,5	530	198	270	400	440	145	144	37	83	75	29	62	36	187,5	165	102	110	229	23	180	85	350
STA-6	944,5	709	215	330	640	680	145	158	37	83	75	29	80	42	235,5	190	115	130	290	27	175	125	460

### Ролики



- Ролики цилиндрические. Исполнение роликов для стандартного использования

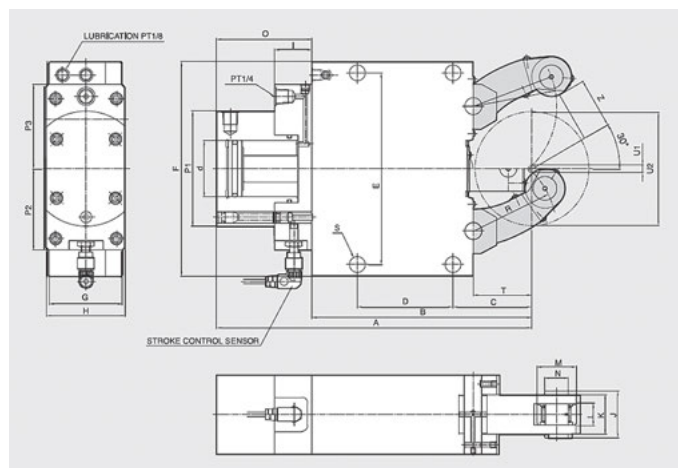
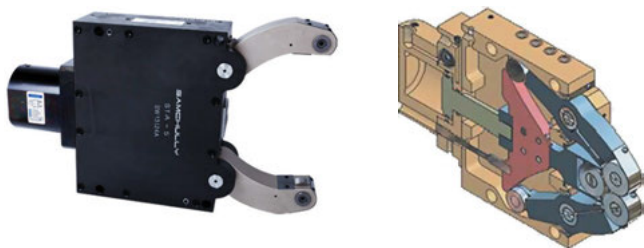


- Ролики бочкообразные для конических заготовок и для подвижной установки люнета

Ролики для люнета	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
STA-1	<b>06 01 021</b>	по запросу
STA-2	<b>06 01 022</b>	по запросу
STA-3		
STA-3.1	<b>06 01 023</b>	по запросу
STA-3.2		
STA-4	<b>06 01 026</b>	по запросу
STA-5		
STA-5.1	<b>06 01 027</b>	по запросу
STA-6	<b>06 01 029</b>	по запросу



## Самоцентрирующиеся люнеты с широким открыванием серии STRA

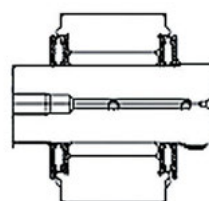
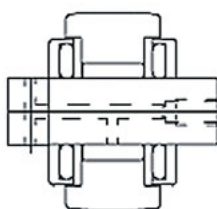


- Повышение точности обработки за счет исключения нестабильности установки больших и длинных заготовок;
- Зажимные рычаги и центрирующие ролики соединены и спроектированы под различные размеры заготовок;
- Увеличение срока эксплуатации за счет исключения пружин;
- Аналогичная функция большого диапазона раскрытия одного из рычагов облегчает загрузку и разгрузку заготовок, возможно использование в автоматическом режиме;
- Большой диапазон зажима рычагов модели STRA облегчает загрузку и разгрузку компонентов и делает возможным автоматизацию.

Тип	Раб. поверхность поршня, см <sup>2</sup>	Макс. усилие зажима на ролик, kgf	Рабочее давление, bar		Диапазон зажима, мм		Макс. линейная скорость роликов, м/мин	Точность центрирования, мм	Точность повторяемости, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			Max.	Min.	Max.	Min.						
STRA-1	7	100	50	6	52	4	800	0,02	0,005	6	06 02 001	по запросу
STRA-2	19,6	450	70	8	80	8	800	0,02	0,005	14	06 02 002	по запросу
STRA-3	50	1000	60	8	130	12	725	0,04	0,007	39	06 02 003	по запросу
STRA-3.1	50	1000	60	8	150	22	725	0,04	0,007	40	06 02 004	по запросу
STRA-4	78	1500	60	8	220	30	715	0,05	0,007	92	06 02 005	по запросу
STRA-5	78	2000	80	8	268	50	700	0,06	0,01	152	06 02 006	по запросу
STRA-6	132	3000	70	8	460	160	700	0,06	0,01	420	06 02 007	по запросу

	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	P1, мм	P2, мм	P3, мм	R, мм	S, мм	T, мм	Z, мм	U1, мм	U2, мм
STRA-1	207	137	51	64	118	132	55	70	33	24	20	12	19	6	70	84	66	66	50,5	11	37	26,5	4	52
STRA-2	279,5	195	70	85	170	190	70	70	33	42	35	19	35	21	84,5	102	72	75	74	14	52	41	8	80
STRA-3	431	312	115	135	262	290	85	100	37	52	45	25	47	25	120	137	90	100	119	18	85	66	12	130
STRA-3.1	440	320	123	135	262	290	85	100	37	52	45	25	47	25	120	137	90	100	124	18	93	76	22	150
STRA-4	608	448	146	240	365	400	110	144	37	67	60	25	52	32	160	165	102	110	172	23	128	111	30	220
STRA-5	688,5	510	178	270	400	440	145	144	37	83	75	29	62	36	187,5	165	102	110	209	23	160	135	50	268
STRA-6	944,5	709	215	330	640	680	145	158	37	83	75	29	80	42	235,5	190	115	130	290	27	175	230	160	460

### Ролики



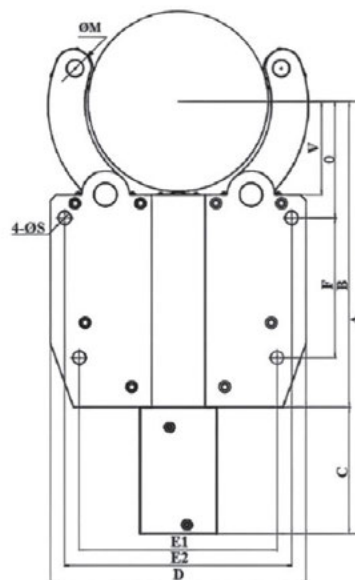
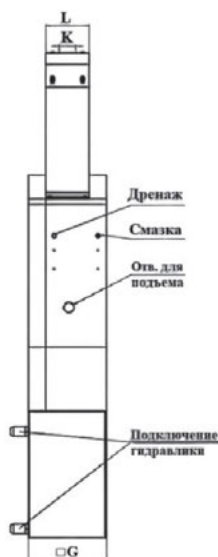
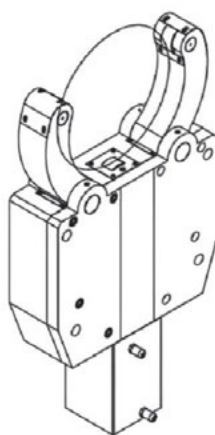
- Ролики цилиндрические  
Исполнение роликов для стандартного использования

- Ролики бочкообразные  
для конических заготовок и для подвижной установки люнета

## Самоцентрирующиеся токарные люнеты серии TSR



- Полностью герметичная конструкция с защитой от стружки;
- Внутренняя централизованная смазка: интервал смазки от 2 до 5 минут;
- Диапазон давления смазки: 10-45 бар;
- Смазочное масло: HLP 46 DIN51502;
- Кронштейн для установки в станке может быть поставлен дополнительно;

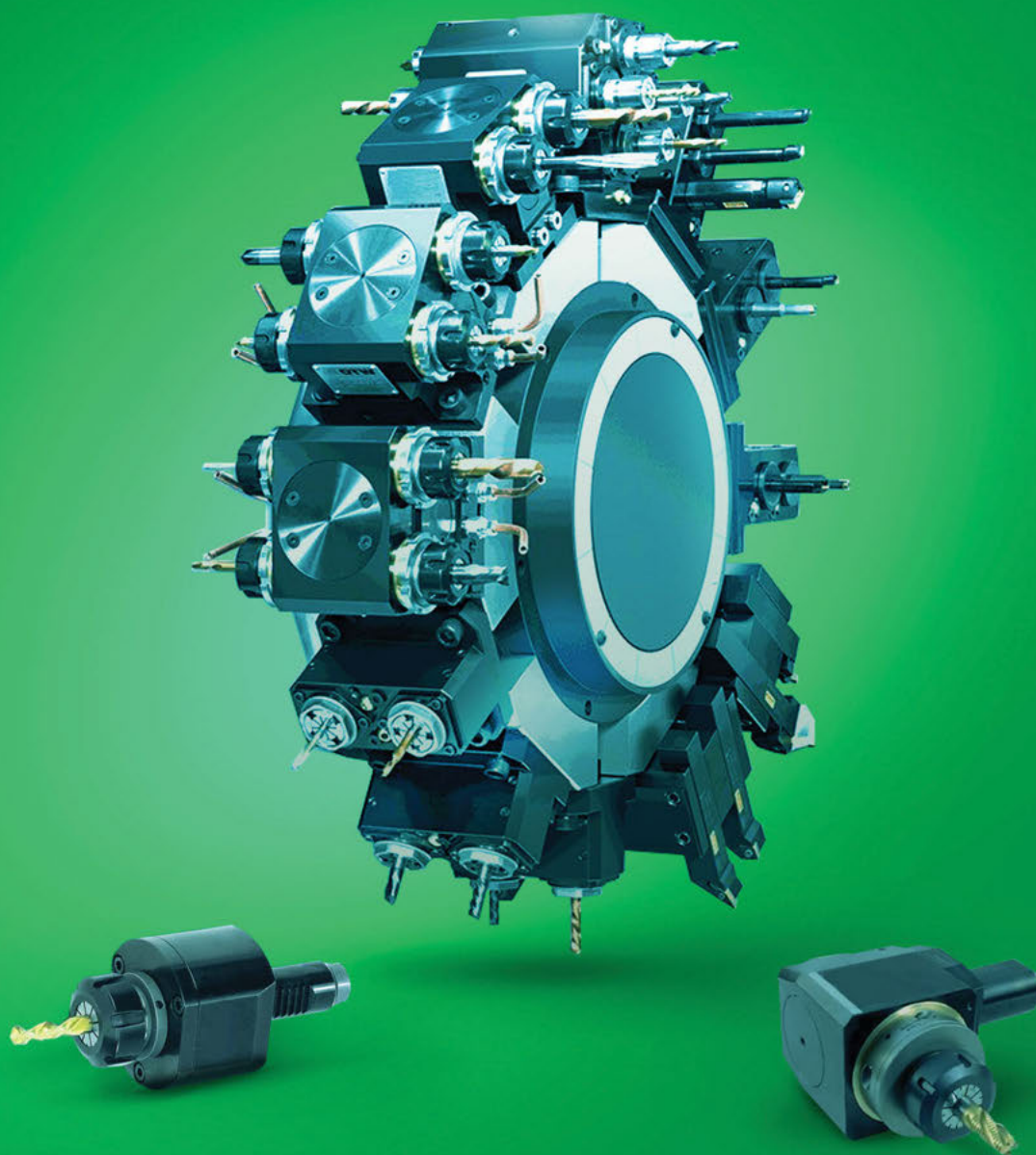


## Характеристики

Модель	Диапазон зажима, мм		Раб. поверхность поршня, см <sup>2</sup>	Рабочее давление, bar		Макс. усилие зажима, kgf	Точность центрирования, мм	Повторяемость зажима, мм	Макс. линейная скорость роликов, м/мин	Вес, кг.	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
	Min	Max		Min	Max							
TSR-0	4	44	3,14	6	60	122	0,015	0,003	1 050	4,3	46 01 000	по запросу
TSR-1	6	65	4,91	6	60	185	0,02	0,005	935	8,6	46 01 001	3495,00
TSR-2	8	101	12,56	8	60	505	0,02	0,005	990	18,8	46 01 002	4280,00
TSR-3	12	152	19,63	8	65	1100	0,04	0,007	798	42,9	46 01 003	5975,00
TSR-3.1	20	165	19,63	8	65	1100	0,04	0,007	798	43,9	46 01 004	6175,00
TSR-3.2	50	200	19,63	8	65	1100	0,04	0,007	798	46,8	46 01 005	7250,00
TSR-4	30	245	50,24	8	70	1650	0,05	0,007	787	114,3	46 01 006	8990,00
TSR-5	45	310	78,50	8	80	2200	0,06	0,01	770	195,0	46 01 007	10596,00
TSR-5.1	85	350	78,50	8	80	2200	0,06	0,01	770	200,0	46 01 008	12750,00
TSR-6	120	460	78,50	8	70	3850	0,06	0,01	754	305,0	46 01 009	16976,00
TSR-7	185	545	123,00	8	70	3990	0,08	0,02	690	500,0	46 01 010	19982,00

## Размеры

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E1, мм	E2, мм	F, мм	G, мм	O, мм	K, мм	L, мм	M, мм	S, мм	V, мм
TSR-0	164,9	77,5	65	110	70	94	49	50	37,8	12	28	16	8	26,8
TSR-1	216,4	132,4	84	130	64	113	66	62	50,5	12	28	19	9	36,5
TSR-2	294,2	192,2	102	205	150	182	94	70	71,5	19	35	35	14	76
TSR-3	412,0	277	135	300	220	260	145	80	111	25	45	47	18	81
TSR-3.1	425,3	292,3	133	300	180	260	160	80	117,5	25	45	47	18	87,5
TSR-3.2	451,3	316,3	135	300	190	265	160	80	135	25	45	47	18	105
TSR-4	618,0	430	188	380	290	334	195	114	172,5	25	60	52	23	127,5
TSR-5	742,0	525	217	440	340	390	240	134	200	29	75	62	23	160
TSR-5.1	757,0	540	217	450	320	400	240	134	230	29	75	62	23	180
TSR-6	910,0	693	217	570	410	490	290	134	295	29	75	80	27	235
TSR-7	1056,3	786,3	270	650	430	580	322	164	345,5	32	82	100	27	277,5



07 /

## Приводные блоки

# 07 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

Техническая информация 140

---



7.1. Приводные блоки с креплением DIN 5480 144

---



7.2. Приводные блоки с креплением DIN 5482 154

---



7.3. Приводные блоки с креплением  
для головок BARRUFFALDI 160

---



7.4. Приводные блоки с креплением DIN 1809 168

---



7.5. Приводные блоки с креплением BMT  
Для станков DOOSAN, HYUNDAI WIA, HWACHEON, SAMSUNG,  
VICTOR 174

---



7.6. Приводные блоки для станков с оригинальными типами  
креплений (DMG MORI, MAZAK, OKUMA, HAAS, BIGLIA) 185

---

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

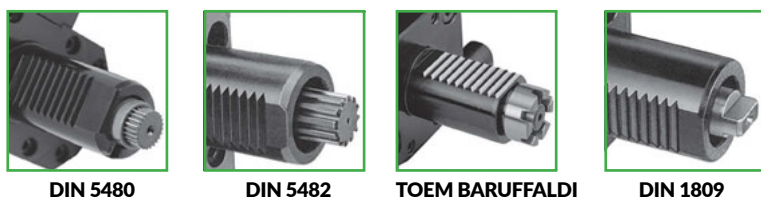
### Приводные блоки для токарных станков с ЧПУ

Приводные блоки для токарных центров с ЧПУ позволяют выполнять фрезерование, сверление и нарезание резьбы на станках без применения дополнительных держателей. В данном разделе представлены наиболее распространенные приводные блоки с лучшим соотношением цена / качество.

#### Основные технические характеристики

- Улучшенный основной корпус позволяет увеличить прочность и уменьшить вибрацию;
- Специально обработанный устойчивый к коррозии стальной корпус;
- Радиально-упорные подшипники + конические роликовые подшипники на выходном шпинделе обеспечивают лучшую жесткость и длительный срок службы;
- Крутящий момент до 100 Nm, и скорость вращения до 10 000 об/мин.
- Опция внутреннего охлаждения до 70 Bar;
- Многоуровневый контроль производства и сборки;
- До 2 лет гарантии (опционально).

#### Виды приводных муфт VDI:



DIN 5480

DIN 5482

TOEM BARUFFALDI

DIN 1809

#### Разнообразие приводных блоков отдельных производителей станков:



#### BIGLIA, BMT, DOOSAN, DMG MORI, HAAS, MAZAK, MIYANO, NAKAMURA

#### Дополнительные опции:

- Приводные блоки могут быть выполнены с увеличенным передаточным отношением;
- Для резьбонарезных операций все приводные блоки могут оснащаться цапгами с осевой компенсацией, взаимозаменяемыми со стандартными цапгами типа ER;
- Максимальная скорость вращения приводного блока может быть увеличена до 24 000 об/мин.



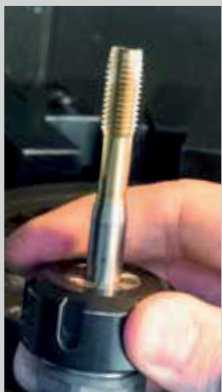
### Внутренний подвод СОЖ

Все приводные блоки могут оснащаться подачей охлаждающей жидкости через шпindel с вращающимся распределителем и давлением до 100 Бар.



### Эксцентриковый штифт

Новый эксцентриковый регулировочный штифт для точного позиционирования приводного блока на револьверной голове (для моделей MAZK QTN)

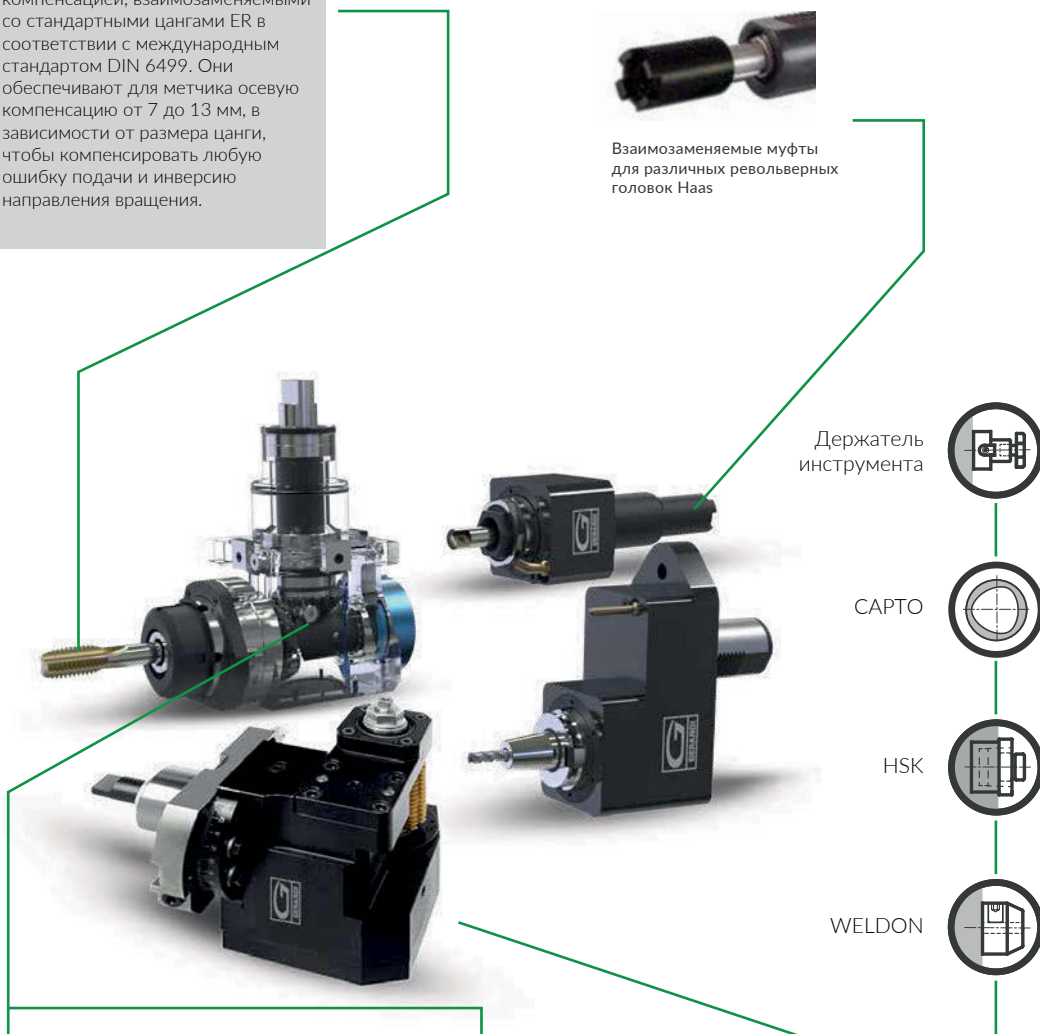


### Резьба

Для нарезания резьбы все приводные блоки могут быть оснащены цангами с осевой компенсацией, взаимозаменяемыми со стандартными цангами ER в соответствии с международным стандартом DIN 6499. Они обеспечивают для метчика осевую компенсацию от 7 до 13 мм, в зависимости от размера цанги, чтобы компенсировать любую ошибку подачи и инверсию направления вращения.



Взаимозаменяемые муфты для различных револьверных головок Haas



### Подшипники

Радиальные упорные шариковые подшипники с предварительно настроенной нагрузкой и смазкой, рассчитанной на долгий срок службы

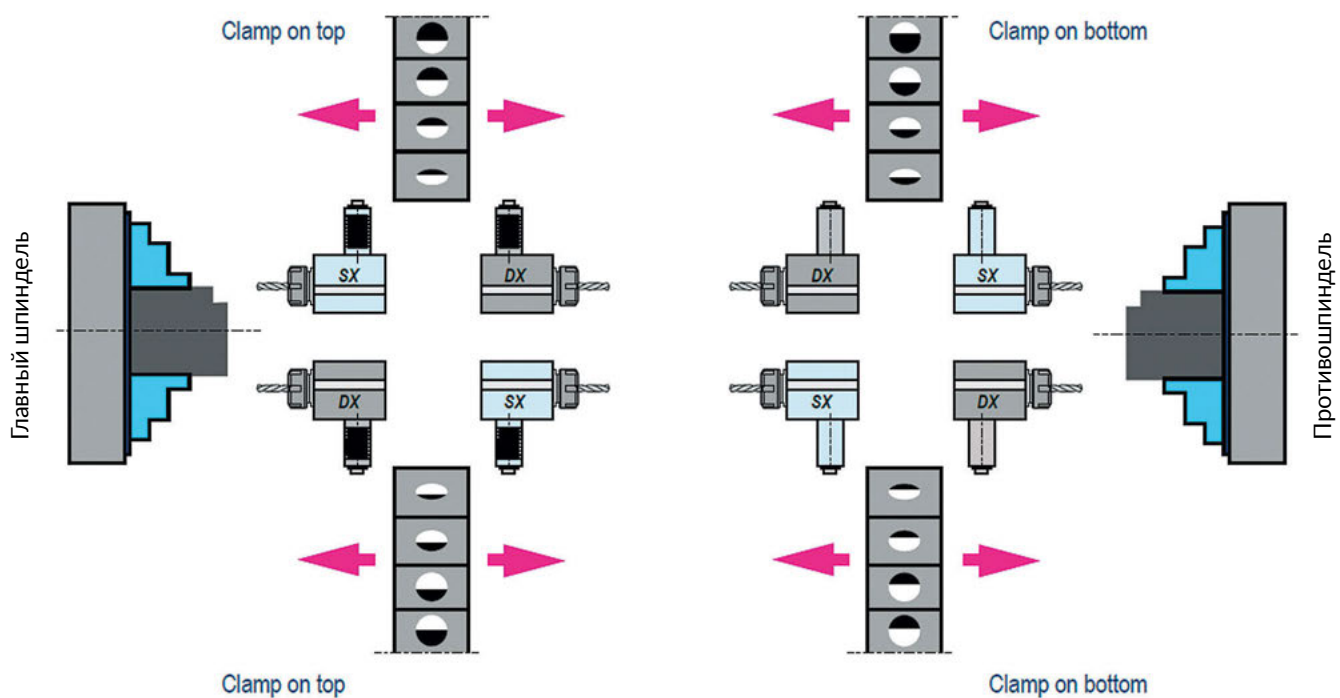
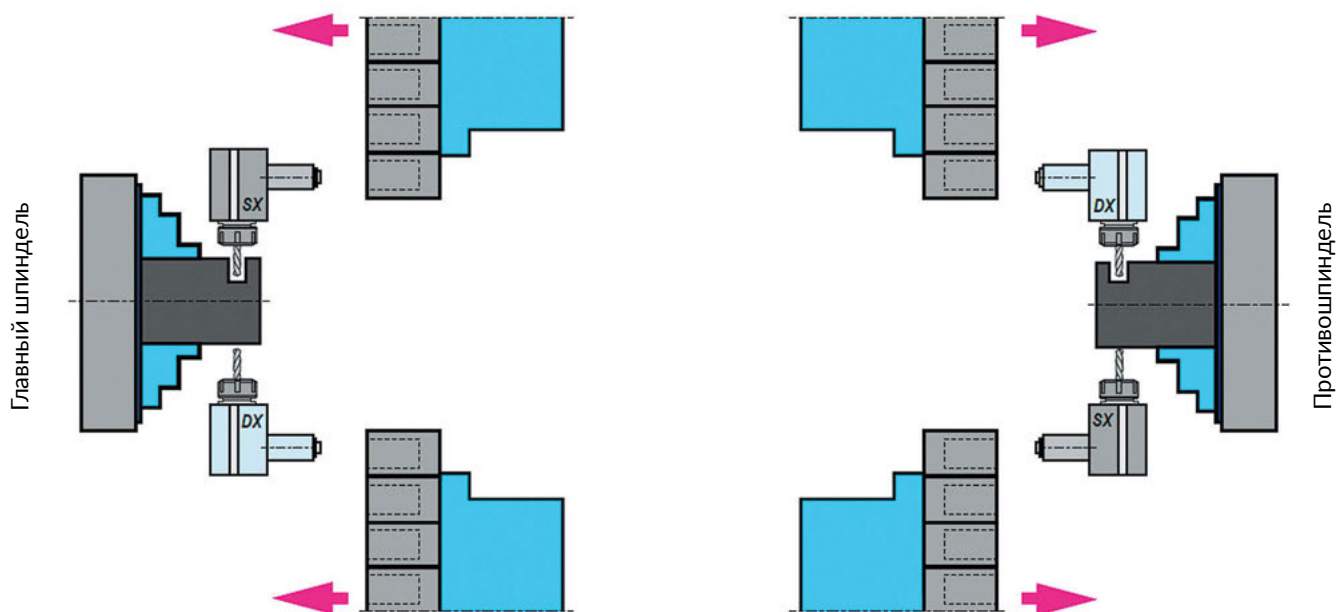


### Спиральные конические шестерни Gleason

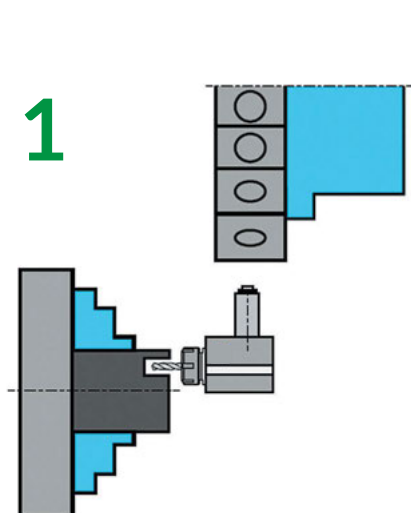
С полностью отшлифованными зубьями эвольвентной формы

Подходят для станков:



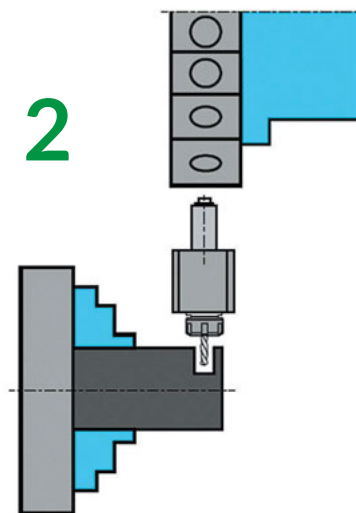
**ВНЕШНЕЕ КРЕПЛЕНИЕ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ РАДИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ.**

**ЛИЦЕВОЕ КРЕПЛЕНИЕ РАДИАЛЬНЫХ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ РАДИАЛЬНОЙ ОБРАБОТКИ.**


## РАСПОЛОЖЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ

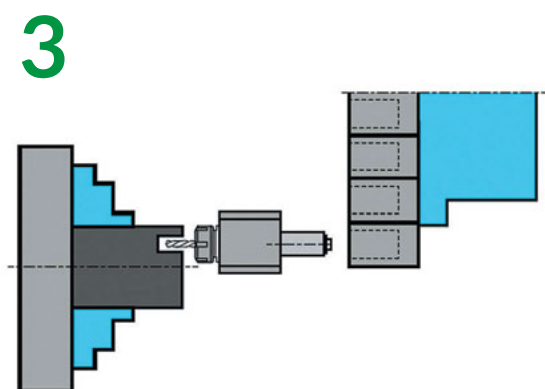


## КРЕПЛЕНИЕ С ВНЕШНЕЙ СТОРОНЫ

**1** Радиальные приводные блоки для аксиальной обработки

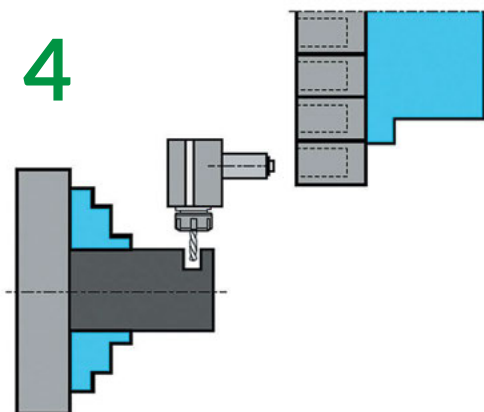


**2** Аксиальные приводные блоки для радиальной обработки



## КРЕПЛЕНИЕ С ЛИЦЕВОЙ СТОРОНЫ

**3** Аксиальные приводные блоки для аксиальной обработки



**4** Радиальные приводные блоки для радиальной обработки

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

КРЕПЛЕНИЕ DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

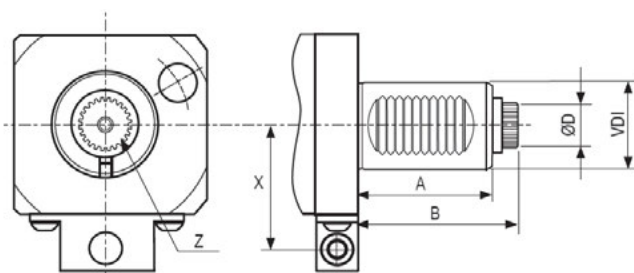


## 7.1. ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ С КРЕПЛЕНИЕМ DIN 5480



- Широкая линейка конфигураций;
- Высокий крутящий момент;
- Внутренний и наружный подвод СОЖ;
- Возможность изготовления блоков со специальной геометрией

### ОСНОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ:



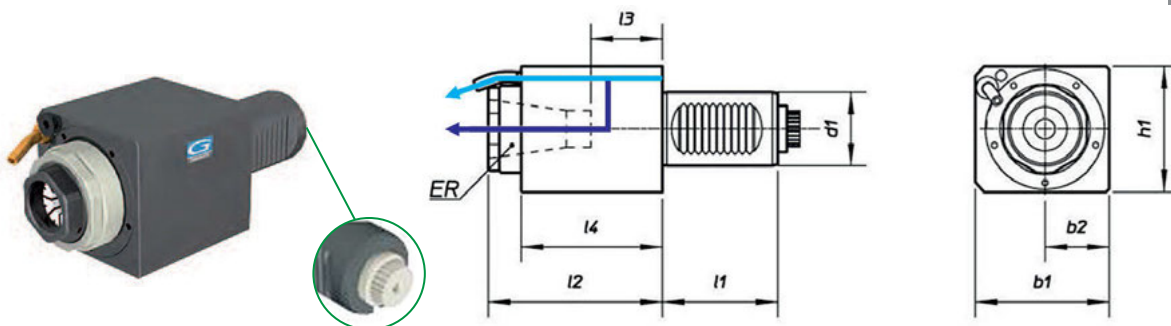
VDI	A	B	D	Z
20	35	51	10,8	12
25	48	57	13,8	16
30	55	67	15,8	18
40	63	75	19,8	24
50	78	93	23,8	18

### ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 7.1



**DIN5480 Аксиальные приводные блоки**

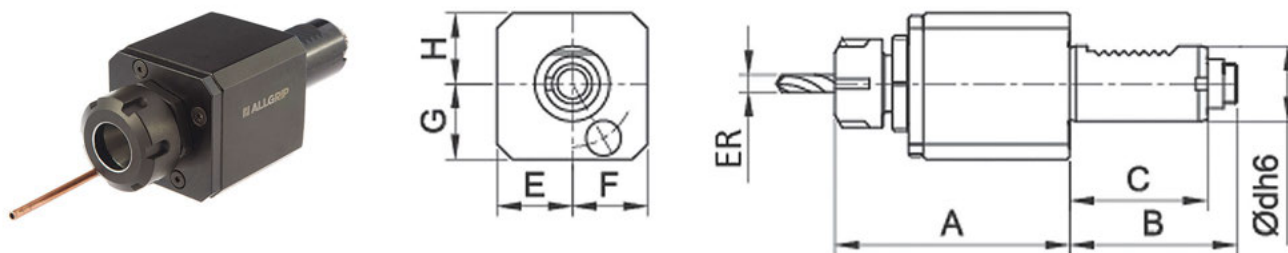
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	l1	l2	l3	l4	b1	b2	h1	Nm	Передат. число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	40	60	21	54,5	54	27	56	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 01 001</b>	по запросу
20	16	40	98,5	60,5	89,5	54	27	56	35	1:1	24000	2,5	Наружное	<b>07 01 002</b>	по запросу
20	20	40	89	41,5	74	54	27	56	13	1:1	6000	5	Внутреннее	<b>07 01 003</b>	по запросу
25	25	48	60	21	54,5	54	27	56	20	1:1	6000	6	Наружное	<b>07 01 004</b>	1449,95
25	16	48	98,5	60,5	89,5	54	27	56	5	1:4	24000	3	Наружное	<b>07 01 005</b>	по запросу
25	25	48	89	41,5	74	54	27	56	20	1:1	6000	6	Внутреннее	<b>07 01 006</b>	1803,48
30	25	55	66	21	59	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 01 007</b>	1382,76
30	25	55	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 01 008</b>	1510,23
30	16	55	100	58	88	62	31	64	8	1:4	20000	4	Наружное	<b>07 01 009</b>	по запросу
30	25	55	66	21	59	62	31	64	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 01 010</b>	1657,26
30	25	55	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 01 011</b>	1982,69
40	32	63	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 01 012</b>	1627,53
40	32	63	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 01 013</b>	1886,57
40	20	63	112,5	74,5	106	76	38	76	16	1:4	16000	5	Наружное	<b>07 01 014</b>	по запросу
40	32	63	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 01 015</b>	2096,82
40	32	63	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 01 016</b>	2477,95
50	40	78	88	25	69	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 01 017</b>	2259,64
50	40	78	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 01 018</b>	2259,64
50	20	78	128,5	88,5	122	88	44	88	25	1:1	16000	6	Наружное	<b>07 01 019</b>	по запросу
50	40	78	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 01 020</b>	3238,77

**DIN5480 Аксиальные приводные блоки**

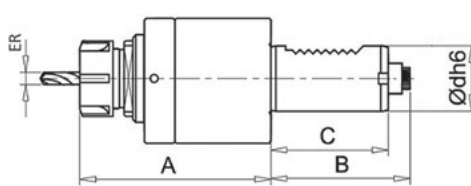
Варианты с наружным подводом СОЖ и квадратным дизайном корпуса.



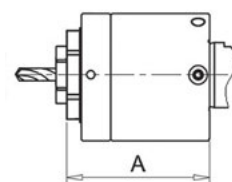
VDI Ød (h6)	ER	A	B	C	E	F	G	H	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	11	65	42	32	21	25	21	21	1:1	6000	Наружный	<b>47 01 107</b>	598,29
20	20	94	51	40	30	30	27	28	1:1	6000	Наружный	<b>47 01 108</b>	598,29
30	20	94	67	55	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	<b>47 01 109</b>	971,25
30	25	98,5	67	55	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	<b>47 01 110</b>	915,52
40	32	123	75	63	41	41	43	40	1:1	5000	Наружный	<b>47 01 111</b>	1144,40

## DIN 5480 Аксиальные приводные блоки

Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и цилиндрическим дизайном корпуса.

ТИП 1

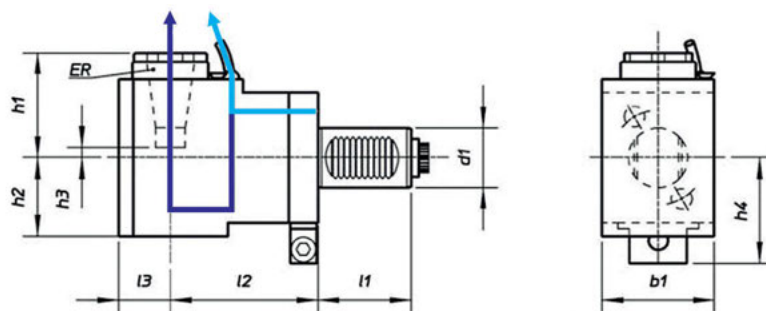


ТИП 2

VDI Ød	ER	A	B	C	E	Передат. Число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	76	51	35	58	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 001</b>	1476,07
20	16	88,5	51	35	58	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 01 002</b>	2120,88
30	25	70	67	55	68	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 007</b>	1035,00
30	25	80	67	55	68	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 008</b>	975,00
30	25	85	67	55	68	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 009</b>	1476,07
30	25	99,5	67	55	68	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 010</b>	975,00
30	32	120,5	67	55	68	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 011</b>	1565,13
30	25	102	67	55	68	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 01 012</b>	2120,88
30	25	80	67	55	68	1:1	6000	Внутренний	2	<b>47 01 115</b>	1182,55
40	16	83	75	63	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 015</b>	1597,37
40	25	88,5	75	63	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 016</b>	1597,37
40	32	74	75	63	86	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 017</b>	1764,63
40	32	95	75	63	83	1:1	5000	Наружный	2	<b>47 01 018</b>	1297,50
40	32	92,5	75	63	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 019</b>	1261,96
40	32	111	75	63	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 020</b>	1261,96
40	32	120,5	75	63	83	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 01 021</b>	1349,40
40	40	123,5	75	63	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 01 022</b>	1830,90
40	32	126	75	63	86	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 01 023</b>	2176,26
40	32	95	75	63	83	1:1	5000	Внутренний	2	<b>47 01 116</b>	1448,95
50	40	122	93	78	96	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 01 025</b>	2441,20
50	40	136,5	93	78	96	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 01 026</b>	2866,99
60	50	142	106	94	116	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 01 030</b>	3998,13

**DIN5480 Радиальные приводные блоки**

Внутреннее и внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1

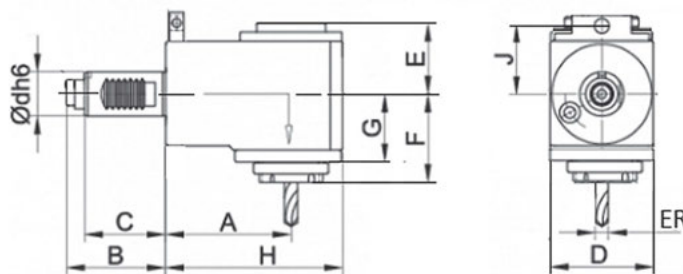


VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	40	75	28	54	50,5	42	4	43,5	13	1:1	6000	5	Наружное	07 01 030	по запросу
20	20	40	75	28	54	60	61	4	43,5	13	1:1	6000	5	Внутреннее	07 01 031	по запросу
20	20	40	75	28	54	50,5	42	4	43,5	26	2:1	3000	5	Наружное	07 01 032	по запросу
25	20	48	75	28	54	50,5	42	4	48	20	1:1	6000	6	Наружное	07 01 033	3044,90
25	20	48	75	28	54	60	61	4	48	20	1:1	6000	6	Внутреннее	07 01 034	3504,32
25	20	48	75	28	54	50,5	42	4	48	40	2:1	3000	6	Наружное	07 01 035	по запросу
30	25	55	55	31	64	56	48	3	54	32	1:1	5000	8	Наружное	07 01 036	2693,79
30	25	55	85	31	64	56	48	3	54	32	1:1	5000	8	Наружное	07 01 037	3191,52
30	25	55	100	31	64	56	48	3	54	32	1:1	5000	8	Наружное	07 01 038	3251,80
30	25	55	55	31	64	56	60	2	54	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 01 039	3100,68
30	25	55	85	31	64	56	60	2	54	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 01 040	3639,54
30	25	55	100	31	64	56	60	2	54	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 01 041	4383,72
30	25	55	55	31	64	63	48	3	56	63	2:1	2500	8	Наружное	07 01 042	по запросу
30	25	55	85	31	64	63	48	3	56	63	2:1	2500	8	Наружное	07 01 043	по запросу
30	25	55	100	31	64	63	48	3	56	63	2:1	2500	8	Наружное	07 01 044	по запросу
40	32	63	100	35	76	71	55	11	71	63	1:1	4000	10	Наружное	07 01 045	3409,56
40	32	63	120	35	76	71	55	11	71	63	1:1	4000	10	Наружное	07 01 046	3927,90
40	32	63	100	35	76	71	62	11	71	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 01 047	3914,46
40	32	63	120	35	76	71	73	11	71	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 01 048	4494,85
40	32	63	100	35	76	71	55	-11	65,5	63	2:1	2000	8	Наружное	07 01 049	по запросу
40	32	63	120	35	76	71	55	-11	65,5	63	2:1	2000	8	Наружное	07 01 050	по запросу
50	40	78	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Наружное	07 01 051	4977,08
50	40	78	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Внутреннее	07 01 052	5702,06
50	40	78	110	44	88	92	62	-17	73,5	100	2:1	2000	12	Наружное	07 01 053	5099,27

▼ направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка

**DIN 5480 Радиальные приводные блоки**

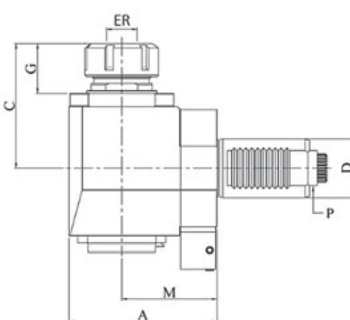
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и внутренней гайкой



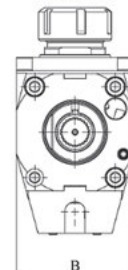
VDI Ød(h6)	ER	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Передат. число	RPM, об/мин	Nm	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	20	75	57	48	60	43	62	36	106	40	1:1	6000	25	наруж.	47 01 119	1993,64
30	25	85	67	55	62	50	65	46	117	48	1:1	6000	40	наруж.	47 01 120	1861,47
30	25	100	67	55	62	50	65	46	132	48	1:1	6000	40	наруж.	47 01 124	2106,00
30	25	85	67	55	62	59	65	46	117	48	1:1	6000	40	внутр.	47 01 125	2142,64
40	32	100	75	63	76	54	75	53	141	56	1:1	5000	70	наруж.	47 01 121	2356,08
40	32	120	75	63	76	54	75	53	161	56	1:1	5000	70	наруж.	47 01 122	по запросу
40	32	100	75	63	76	64	75	53	141	56	1:1	5000	70	внутр.	47 01 126	2704,98

## DIN 5480 Радиальные приводные блоки

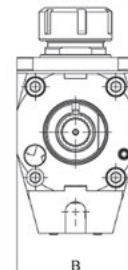
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой.



Левое исполнение  
(стандарт)



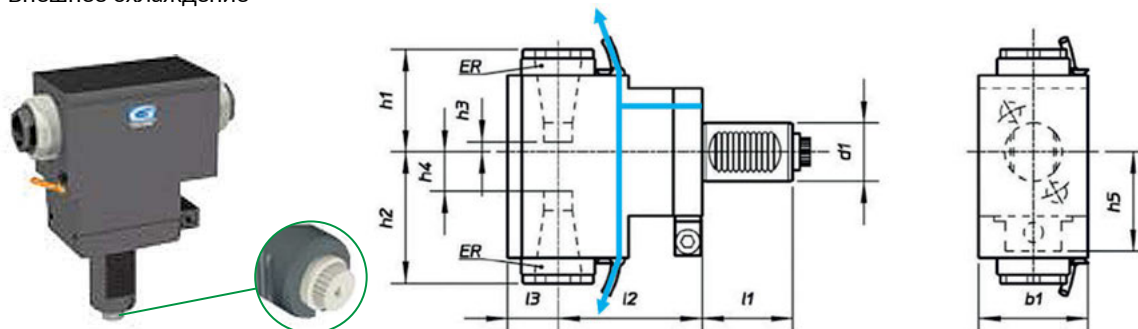
Правое исполнение  
(специф.)



VDI ØD	ER	M	A	B	C	G	P DIN5480	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	11	34	50	42	46	21	W8x0,8	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 01 050</b>	1274,65
											Правое	<b>47 01 051</b>	1274,65
20	16	45	71	58	66	26	W11x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 055</b>	1298,70
											Правое	<b>47 01 056</b>	1298,70
20	16	50	72	50	65	26	W11x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 057</b>	2294,25
											Правое	<b>47 01 058</b>	2294,25
30	25	55	85	66	85	43	W16x0,8	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 01 060</b>	1942,50
											Правое	<b>47 01 061</b>	1942,50
30	25	85	117	64	75	26	W16x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 062</b>	2451,00
											Правое	<b>47 01 063</b>	2451,00
30	25	100	127	64	75	26	W16x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 064</b>	2565,00
											Правое	<b>47 01 065</b>	2565,00
30	25	55	87	64	64	30	W16x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 066</b>	2985,38
											Правое	<b>47 01 067</b>	2985,38
30	25	85	117	64	64	30	W16x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 068</b>	2985,38
											Правое	<b>47 01 069</b>	2985,38
30	25	100	132	64	64	30	W16x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 070</b>	3199,13
											Правое	<b>47 01 071</b>	3199,13
40	32	64	98	76	90	47	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 075</b>	2092,72
											Правое	<b>47 01 076</b>	2092,72
40	32	85	119	80	85	34	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 077</b>	2671,88
											Правое	<b>47 01 078</b>	2671,88
40	32	100	134	80	85	34	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 079</b>	2892,75
											Правое	<b>47 01 080</b>	2892,75
40	32	65	103	76	90	37	W20x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 081</b>	2949,75
											Правое	<b>47 01 082</b>	2949,75
40	32	85	123	76	90	37	W20x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 083</b>	3099,38
											Правое	<b>47 01 084</b>	3099,38
40	32	100	138	76	90	37	W20x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 085</b>	3293,69
											Правое	<b>47 01 086</b>	3293,69
50	40	75	115	88	103	44	W24x1,25	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 01 090</b>	2925,00
											Правое	<b>47 01 091</b>	2761,20
50	40	100	140	88	102	35	W24x1,25	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 01 092</b>	3746,95
											Правое	<b>47 01 093</b>	3746,95
50	40	75	123	88	116	49	W24x1,25	1:1	4000	Внутренний	Левое	<b>47 01 094</b>	3918,75
											Правое	<b>47 01 095</b>	3918,75
60	50	106	156	104	139	57	W30x1,25	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 01 098</b>	5970,75
											Правое	<b>47 01 099</b>	5970,75

**DIN5480 Радиальные двойные приводные блоки**

Внешнее охлаждение



VDI	d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	h5	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	40	75	28	54	50,5	71,5	-4	32	43,5	13	6000	5	Наружное	<b>07 01 060</b>	по запросу	
25	20	48	75	28	54	50,5	71,5	-4	32	48	20	6000	6	Наружное	<b>07 01 061</b>	4410,14	
30	25	55	85	31	64	63	84	2,5	22,5	56	32	5000	8	Наружное	<b>07 01 062</b>	4410,14	
30	25	55	100	31	64	63	84	2,5	22,5	56	32	5000	8	Наружное	<b>07 01 063</b>	4485,08	
40	32	63	100	35	76	71	96	11	36,5	65,5	63	4000	10	Наружное	<b>07 01 064</b>	5353,42	
40	32	63	120	35	76	71	96	11	36,5	65,5	63	4000	10	Наружное	<b>07 01 065</b>	5413,70	

направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

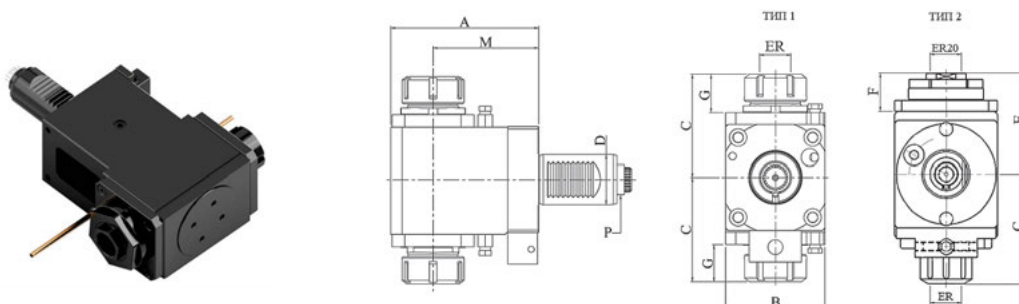
КРЕПЛЕНИЕ DUPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

**DIN 5480 Радиальные приводные блоки двусторонние**

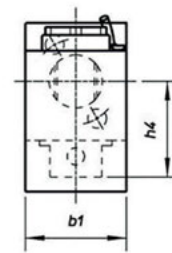
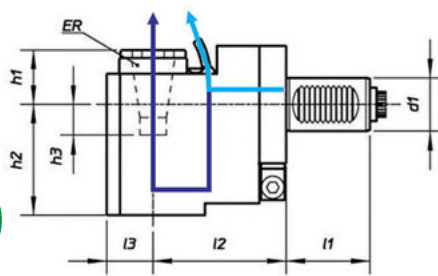
Варианты с наружным подводом СОЖ, наружной и внутренней гайкой



VDI	ER	M	A	B	C	E	F	G	P	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	20	75	107	62	76	68	19	26	W14x0,8	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 170</b>	2556,40
30	25	85	112	64	66	-	-	27	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	1	<b>47 01 173</b>	4158,63
30	25	85	117	62	76	68	19	26	W16x0,8	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 174</b>	2746,80
30	25	100	127	64	66	-	-	27	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	1	<b>47 01 175</b>	4372,38
30	25	100	132	62	76	68	19	26	W16x0,8	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 01 176</b>	2906,40
40	32	85	119	80	82	-	-	28	W20x0,8	1:1	4000	Наружный	1	<b>47 01 180</b>	4265,50
40	32	100	134	80	82	-	-	28	W20x0,8	1:1	4000	Наружный	1	<b>47 01 181</b>	4531,50
40	32	100	141	76	79	74	21	26	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	2	<b>47 01 182</b>	3166,80
40	32	120	154	80	84	-	-	30	W20x0,8	1:1	4000	Наружный	1	<b>47 01 183</b>	4745,25
40	32	120	161	76	79	74	21	26	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	2	<b>47 01 184</b>	3640,00

## DIN5480 Радиальные приводные блоки со смещением

Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4

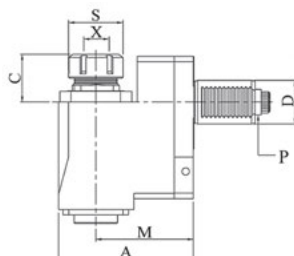


VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	40	75	28	54	13,5	79	41	43,5	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 01 070</b>	по запросу
20	20	40	75	28	54	23	98	41	43,5	13	1:1	6000	5	Внутреннее	<b>07 01 071</b>	по запросу
20	16	40	90	21	54	31	81	11	43,5	3,5	1:4	24000	2,5	Наружное	<b>07 01 072</b>	по запросу
25	20	48	75	28	54	13,5	79	41	48	20	1:1	6000	6	Наружное	<b>07 01 073</b>	5754,19
25	20	48	75	28	54	23	98	41	48	20	1:1	6000	6	Внутреннее	<b>07 01 074</b>	4327,05
25	16	48	90	21	54	31	81	11	48	5	1:4	24000	3	Наружное	<b>07 01 075</b>	по запросу
30	25	55	85	31	64	21	90	45	56	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 01 076</b>	3854,59
30	25	55	100	31	64	21	90	45	56	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 01 077</b>	3914,87
30	25	55	85	31	64	24	105,5	45,5	56	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 01 078</b>	4327,05
30	25	55	100	31	64	24	105,5	45,5	56	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 01 079</b>	4398,73
30	16	55	95	21	64	33	84	15	56	8	1:4	21000	4	Наружное	<b>07 01 080</b>	по запросу
40	32	63	100	35	76	20	106	40	65,5	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 01 081</b>	4579,57
40	32	63	100	35	76	30	124	40	65,5	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 01 082</b>	5135,11
40	20	63	125	27	76	45	108	10	65,5	16	1:4	16000	5	Наружное	<b>07 01 083</b>	по запросу
50	40	78	110	44	88	31	123	44	73,5	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 01 084</b>	6573,66
50	40	78	110	44	88	44	140,5	44	80,5	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 01 085</b>	7310,04
50	20	78	135	27	86	45	113	10	73,5	25	1:4	16000	6	Наружное	<b>07 01 086</b>	по запросу

направление вращения совпадает с направлением вращения шпинделя станка

## DIN5480 Радиальные приводные блоки со смещением

Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ



Левое исполнение (стандарт)



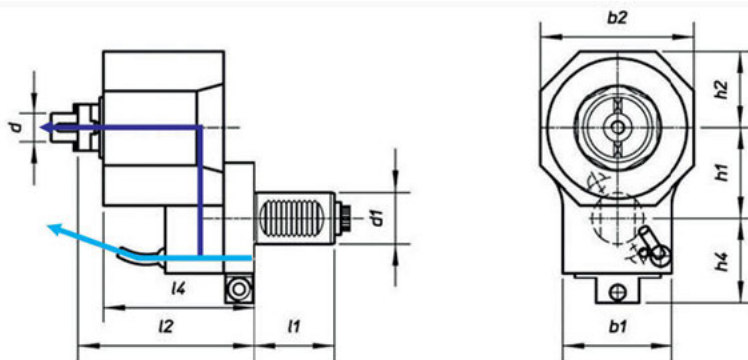
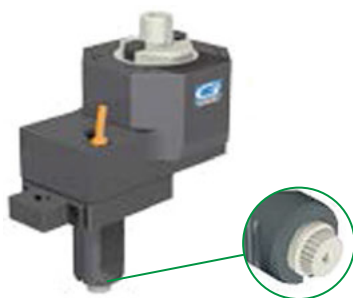
Правое исполнение (стелсиф)



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	P DIN5480	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	65	88	50	37	70	27	W11x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 130</b>	3170,63
												Правое	<b>47 01 131</b>	3170,63
30	25	72	95	60	42	75	32	W16x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 138</b>	3170,63
												Правое	<b>47 01 139</b>	3170,63
30	25	89	119	63	49	96	33	W16x0,8	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 01 140</b>	2538,00
												Правое	<b>47 01 141</b>	2538,00
30	25	72	96	60	43	98	32	W16x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 142</b>	3598,13
												Правое	<b>47 01 143</b>	3598,13
30	25	89	119	63	49	105	33	W16x0,8	1:1	6000	Внутренний	Левое	<b>47 01 144</b>	2867,40
												Правое	<b>47 01 145</b>	2867,40
40	32	90	124	80	44	110	42	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 150</b>	3491,25
												Правое	<b>47 01 151</b>	3491,25
40	32	98	131	80	43	109	43	W20x0,8	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 152</b>	2778,90
												Правое	<b>47 01 153</b>	2778,90
40	32	90	128	80	47	130	42	W20x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 154</b>	3918,75
												Правое	<b>47 01 155</b>	3918,75
40	32	98	131	77	43	116	43	W20x0,8	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 156</b>	3191,04
												Правое	<b>47 01 157</b>	3191,04
50	40	90	129	86	49	112	42	W24x1,25	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 01 162</b>	4362,48
												Правое	<b>47 01 163</b>	4362,48
50	40	90	129	86	49	133	42	W24x1,25	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 01 164</b>	4791,36
												Правое	<b>47 01 165</b>	4791,36

**DIN5480 Аксиальные приводные блоки со смещением**

Внутреннее и внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1

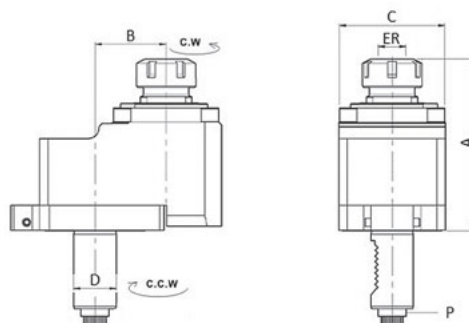


VDI d1	ER	l1	l2	l4	b1	b2	h1	h2	h4	Nm	Передат. число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	55	95	88	64	90	52,5	45	54	64	2:1	3000	8	Наружное	<b>07 01 090</b>	<b>6498,72</b>
30	D22	55	95	88	64	90	52,5	45	54	64	2:1	3000	8	Внутреннее	<b>07 01 091</b>	<b>4191,83</b>

▼ направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка



Комплектующие к приводным блокам смотрите на стр. 182

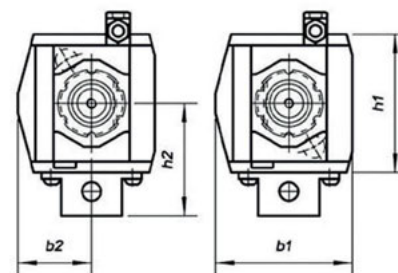
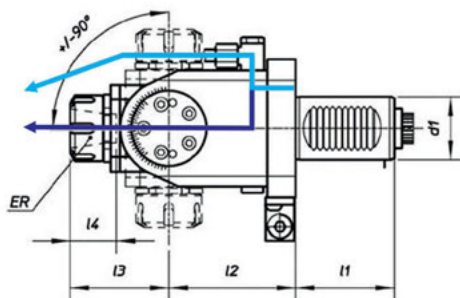
**DIN 5480 Аксиальные приводные блоки со смещением**


VDI ØD	ER	A	B	C	P DIN5480	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	108	35	60	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	<b>47 01 035</b>	<b>2669,50</b>
30	25	100	50	75	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	<b>47 01 036</b>	<b>2557,88</b>
30	25	106	50	75	W16x0,8	1:2	8000	Наружный	<b>47 01 037</b>	<b>3306,00</b>
30	25	122,5	50	80	W16x0,8	1:1	4000	Внутренний	<b>47 01 038</b>	<b>3199,13</b>
40	32	125	50	75	W20x0,8	1:1	4000	Наружный	<b>47 01 040</b>	<b>3092,25</b>
50	40	123	65	86	W24x1,25	1:1	4000	Наружный	<b>47 01 045</b>	<b>3947,25</b>
50	40	140,5	65	90	W24x1,25	1:1	4000	Внутренний	<b>47 01 046</b>	<b>4374,75</b>



## DIN5480 Поворотные угловые приводные блоки

Внутреннее и внешнее охлаждение

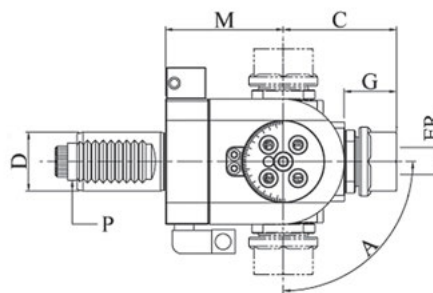
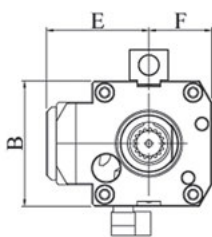


VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	16	48	55	54	34,5	70,5	38	65	49,5	10	1:1	2000	5	Наружное	07 01 095	6979,56
30	20	55	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	3000	5	Наружное	07 01 096	6979,56
30	20	55	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	3000	5	Наружное	07 01 097	6979,56
30	20	55	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	3000	5	Внутреннее	07 01 098	7941,65
30	20	55	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	3000	5	Внутреннее	07 01 099	7941,65
40	25	63	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Наружное	07 01 100	7941,65
40	25	63	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Внутреннее	07 01 101	9145,47

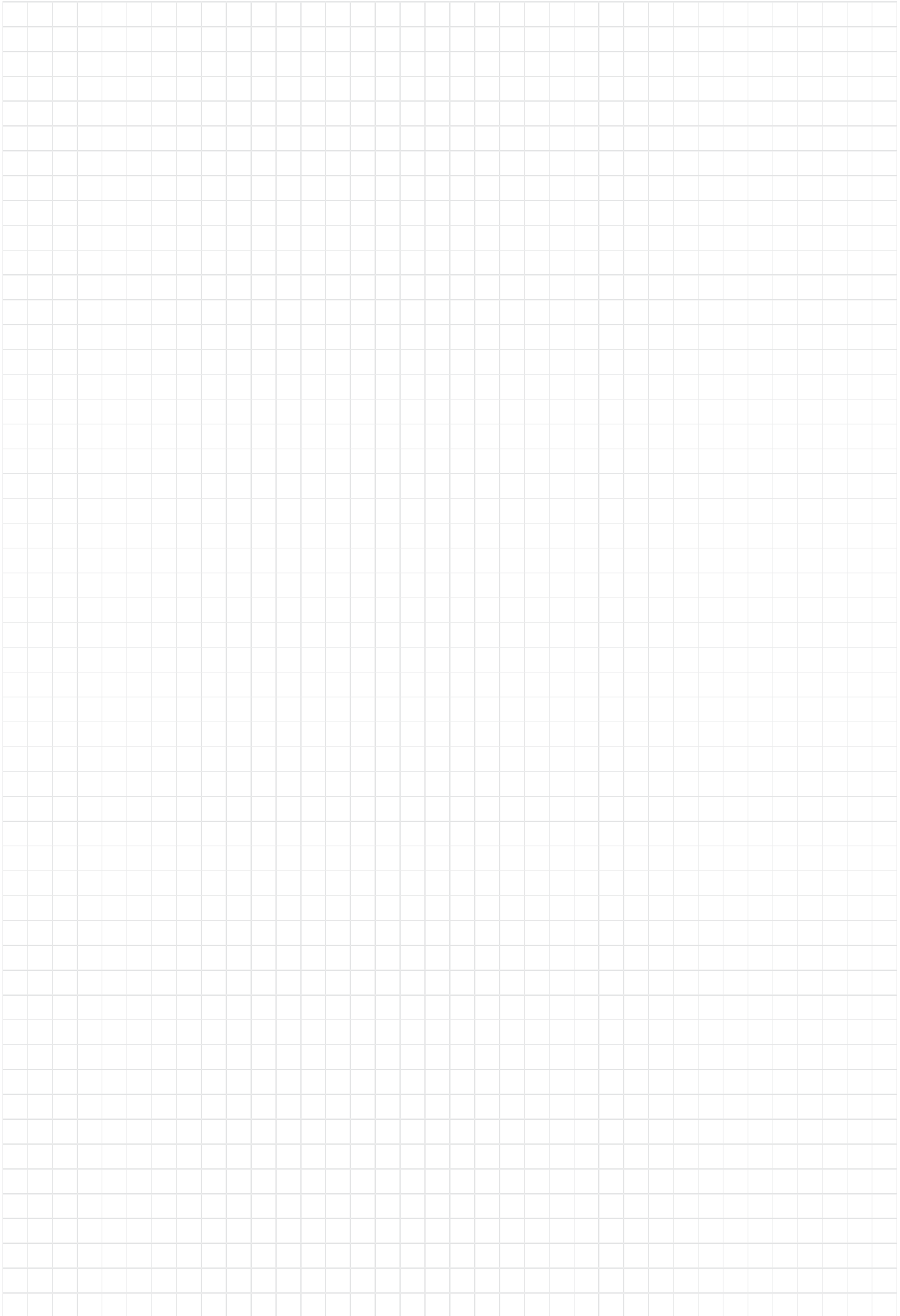
▼ направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка

## DIN 5480 Радиальные приводные блоки поворотные

Варианты с наружным подводом СОЖ, наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	G	P DIN5480	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	67	±90°	64	59	54	32	27	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	47 01 190	7552,50
30	20	71	±90°	64	60	54	32	27	W16x0,8	1:1	4000	Наружный	47 01 191	6135,00
40	25	70	±90°	76	65	65	38	29	W20x0,8	1:1	4000	Наружный	47 01 193	7837,50
40	25	71	±90°	76	70	65	38	29	W20x0,8	1:1	8000	Наружный	47 01 194	9422,50
50	25	85	±90°	90	80	77	45	32	W24x1,25	1:1	4000	Наружный	47 01 196	8977,50
60	40	97	±90°	108	99	93	55	38	W30x1,25	1:1	4000	Наружный	47 01 198	10371,53



КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

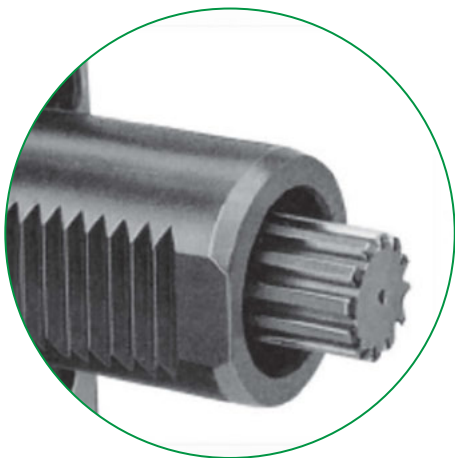
КРЕПЛЕНИЕ  
BARRUFFALDI

КРЕПЛЕНИЕ  
DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

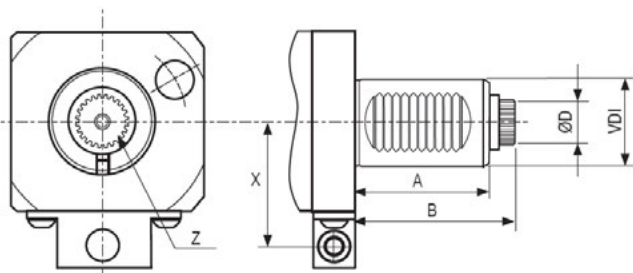
ПРЕЦИЗИОННЫЕ  
ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

## 7.2. ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ С КРЕПЛЕНИЕМ DIN 5482



- Широкая линейка конфигураций;
- Высокий крутящий момент;
- Внутренний и наружный подвод СОЖ;
- Возможность изготовления блоков со специальной геометрией

## ОСНОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ:



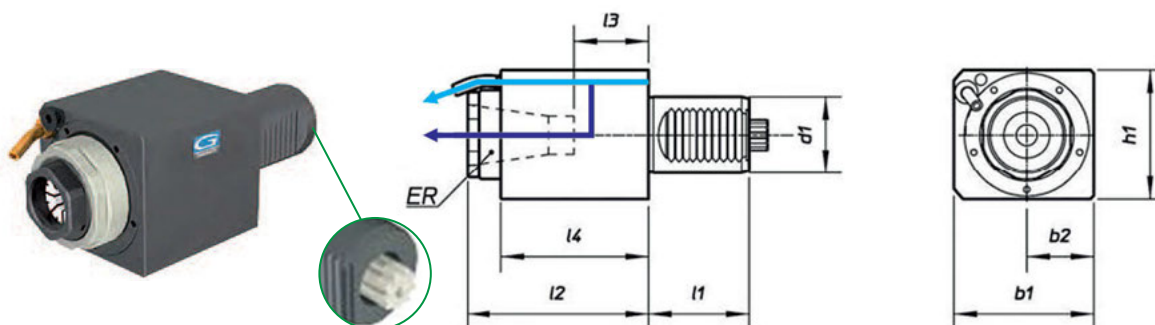
VDI	A	B	D	E	Z
30	45	55	145	B15X12	8
40	53	63	165	B17X14	9
50	78	93	195	B20X17	11
60	94	108	245	B25X22	14

## ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 7.2



**DIN5482 Аксиальные приводные блоки**

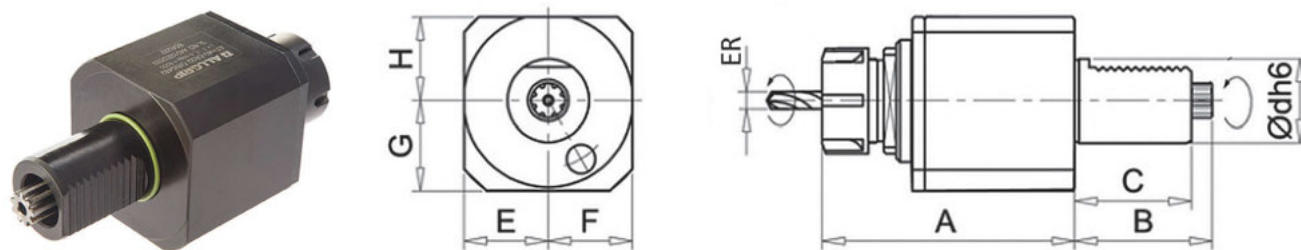
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	l1	l2	l3	l4	b1	b2	h1	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 02 001</b>	1269,12
30	25	45	66	21	59	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 02 002</b>	по запросу
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 02 003</b>	1624,59
30	16	45	100	58	88	62	31	64	8	1:4	20000	8	Наружное	<b>07 02 004</b>	по запросу
40	32	53	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 02 005</b>	1464,61
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 02 006</b>	по запросу
40	32	53	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 02 007</b>	1882,98
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 02 008</b>	по запросу
40	20	53	112,5	74,5	106	76	38	76	16	1:4	16000	5	Наружное	<b>07 02 009</b>	по запросу
50	40	78	150	75	142	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 02 010</b>	2199,37
50	40	78	133	45	112	88	44	88	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 02 011</b>	2380,20
50	20	78	128,5	88,5	122	88	44	88	25	1:4	16000	6	Наружное	<b>07 02 012</b>	по запросу
60	50	94	220	110	168	110	55	110	160	1:1	3200	15	Наружное	<b>07 02 013</b>	3808,98
60	50	94	228	110	168	110	55	110	160	1:1	3200	15	Внутреннее	<b>07 02 014</b>	4447,61

**DIN 5482 Аксиальные приводные блоки**

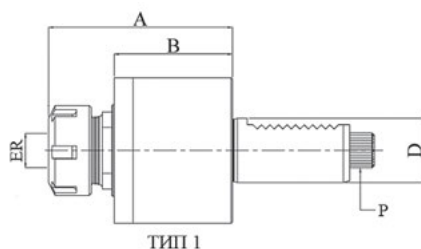
Варианты с наружным подводом СОЖ и квадратным дизайном корпуса



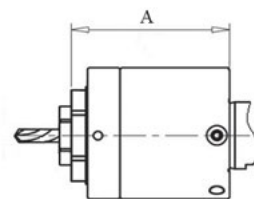
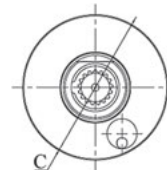
VDI Ød	ER	A	B	C	E	F	G	H	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	94	55	45	30	30	30	28	B15x12	1:1	6000	Наружный	<b>47 02 001</b>	855,40
30	25	98,5	55	45	30	30	30	28	B15x12	1:1	6000	Наружный	<b>47 02 100</b>	862,54
40	32	123	63	53	41	41	43	40	B17x14	1:1	5000	Наружный	<b>47 02 101</b>	1038,44
40	40	123	63	51	38	38	38	38	B17x14	1:1	6000	Наружный	<b>47 02 003</b>	1531,05
50	40	129	93	68	43	43	43	43	B20x17	1:1	6000	Наружный	<b>47 02 005</b>	2153,85
60	50	155	108	78	52	52	52	52	B25x22	1:1	6000	Наружный	<b>47 02 008</b>	3399,28

## DIN 5482 Аксиальные приводные блоки

Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и цилиндрическим дизайном корпуса.



ТИП 1

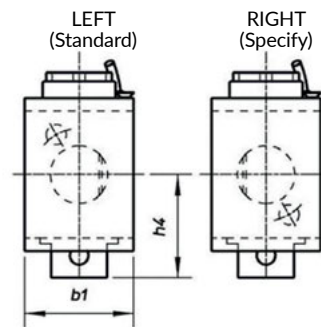
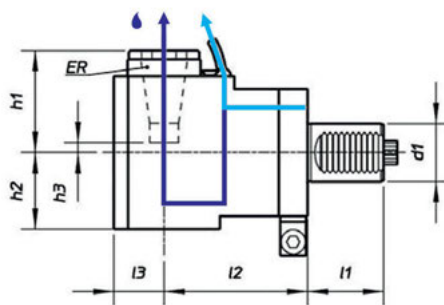


ТИП 2

VDI ØD	ER	A	B	C	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	101	70	68	B15x12	1:1	6000	Наружный	1	47 02 010	855,40
30	25	80	67	55	B15x12	1:1	6000	Наружный	2	47 02 011	855,40
30	25	85	67	55	B15x12	1:1	6000	Внутренний	1	47 02 012	1693,38
30	25	80	67	55	B15x12	1:1	6000	Внутренний	2	47 02 013	1010,00
40	25	108,5	73,5	86	B17x14	1:1	6000	Наружный	1	47 02 015	1275,00
40	32	110	73,5	86	B17x14	1:1	6000	Наружный	1	47 02 016	1275,00
40	32	120,5	85	83	B17x14	1:1	5000	Наружный	1	47 02 017	1182,50
40	32	95	75	83	B17x14	1:1	5000	Наружный	2	47 02 018	1182,50
40	25	106	84	86	B17x14	1:1	6000	Внутренний	2	47 02 019	1895,97
40	32	95	75	83	B17x14	1:1	5000	Внутренний	2	47 02 020	1442,50
40	32	108	84	86	B17x14	1:1	6000	Внутренний	2	47 02 021	1895,97
50	40	120	81,5	96	B20x17	1:1	6000	Наружный	1	47 02 024	2242,00
50	40	136,5	94,5	96	B20x17	1:1	6000	Внутренний	1	47 02 025	2771,63
60	50	140	88,5	116	B25x22	1:1	6000	Наружный	1	47 02 027	3292,78
60	50	144	90	116	B25x22	1:1	6000	Внутренний	1	47 02 028	3733,50

## DIN5482 Радиальные приводные блоки

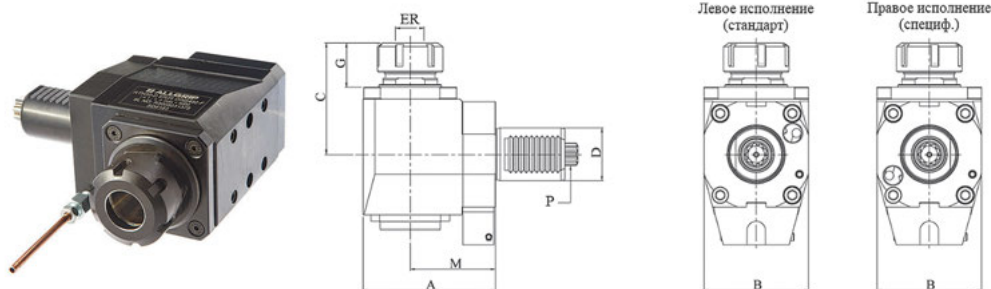
Внутреннее и внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1



VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	45	55	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 02 015	2426,49
30	25	45	85	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 02 016	по запросу
30	25	45	100	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 02 017	по запросу
30	25	45	55	31	64	56	60	2	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 02 018	2833,38
30	25	45	55	31	64	56,5	48	3	52	63	2:1	2500	8	Наружное	07 02 019	2877,10
40	32	53	100	35	76	71	55	11	71	63	1:1	4000	10	Наружное	07 02 020	2907,63
40	32	53	100	35	76	71	62	11	71	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 02 021	3400,65
40	32	53	100	35	76	71	55	-11	72,5	63	2:1	2000	8	Наружное	07 02 022	3421,24
50	40	78	110	44	88	92	62	17	80,5	100	1:1	4000	12	Наружное	07 02 023	4387,33
50	40	78	110	44	88	105	79,5	17	80,5	100	1:1	4000	12	Внутреннее	07 02 024	5123,71
60	50	94	130	55	110	149	102	39	103	160	1:1	3200	15	Наружное	07 02 025	6850,62
60	50	94	130	55	110	157	102	39	103	160	1:1	3200	15	Внутреннее	07 02 026	7490,88

**DIN 5482 Радиальные приводные блоки**

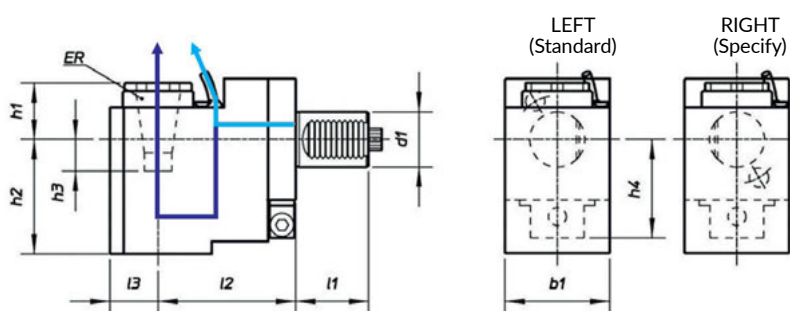
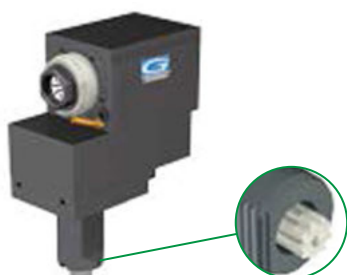
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой.



VDI ØD	ER	M	A	B	C	G	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	55	85	66	85	43	B15x12	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 02 045</b>	1676,76
											Правое	<b>47 02 110</b>	1676,76
30	25	65	97	64	75	26	B15x12	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 047</b>	1971,25
											Правое	<b>47 02 048</b>	1971,25
30	25	85	117	64	75	26	B15x12	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 049</b>	2087,63
											Правое	<b>47 02 050</b>	2087,63
30	25	65	97	64	78	30	B15x12	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 051</b>	2599,68
											Правое	<b>47 02 052</b>	2599,68
30	25	85	117	64	79	30	B15x12	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 053</b>	2726,50
											Правое	<b>47 02 054</b>	2726,50
40	32	65	98	76	90	47	B17x14	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 060</b>	1981,20
											Правое	<b>47 02 111</b>	1999,44
40	32	85	119	80	85	34	B17x14	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 062</b>	2294,74
											Правое	<b>47 02 063</b>	2294,74
40	32	65	103	76	89	36	B17x14	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 064</b>	2598,93
											Правое	<b>47 02 065</b>	2598,93
50	40	75	115	88	103	44	B20x17	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 02 070</b>	2575,80
											Правое	<b>47 02 071</b>	2575,80
50	40	75	123	88	116	49	B25x22	1:1	4000	Внутренний	Левое	<b>47 02 072</b>	3891,87
											Правое	<b>47 02 073</b>	3891,87
60	50	106	156	104	139	57	B25x22	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 02 076</b>	4999,50
											Правое	<b>47 02 077</b>	4999,50

**DIN5482 Радиальные приводные блоки со смещением**

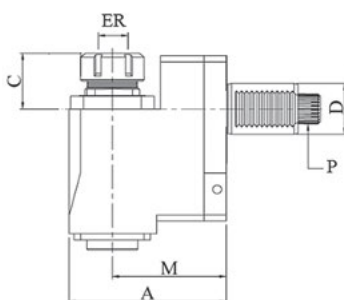
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



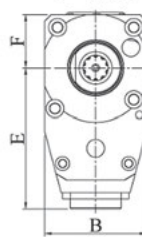
VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	45	85	31	64	14,5	90	45	52	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 02 030</b>	3564,60
30	25	45	85	31	64	24	105,5	46	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 02 031</b>	4037,06
30	16	45	95	21	64	33	84	15	56	8	1:4	20000	4	Наружное	<b>07 02 032</b>	4131,55
40	32	53	100	35	76	20	106	40	72,5	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 02 033</b>	4278,17
40	32	53	100	35	76	30	124	40	72,5	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 02 034</b>	4833,72
40	20	53	125	27	76	45	108	10	65,5	16	1:4	16000	5	Наружное	<b>07 02 035</b>	4977,08
50	40	78	110	44	88	31	123	44	80,5	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 02 036</b>	5702,06
50	40	78	110	44	88	44	140,5	44	80,5	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 02 037</b>	6441,70
50	20	78	135	27	86	45	113	10	73,5	25	1:4	16000	6	Наружное	<b>07 02 038</b>	6622,54
60	50	94	135	55	110	67	184	43	103	160	1:1	3200	15	Наружное	<b>07 02 039</b>	13867,41
60	50	94	135	55	110	75	184	43	103	160	1:1	3200	15	Внутреннее	<b>07 02 040</b>	по запросу

## DIN 5482 Радиальные приводные блоки со смещением

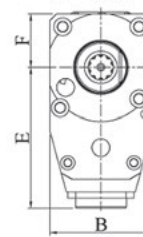
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ



Левое исполнение  
(стандарт)



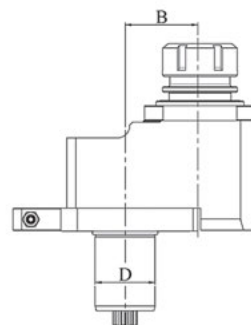
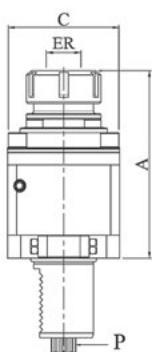
Правое исполнение  
(специф.)



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	72	95	60	42	75	32	B15x12	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 080</b>	2847,63
												Правое	<b>47 02 081</b>	2847,63
30	25	89	119	63	49	96	33	B15x12	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 02 082</b>	2116,80
												Правое	<b>47 02 083</b>	2116,80
30	25	89	119	63	49	105	33	B15x12	1:1	6000	Внутренний	Левое	<b>47 02 084</b>	2641,60
												Правое	<b>47 02 085</b>	2641,60
40	32	90	124	80	44	110	42	B17x14	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 090</b>	3168,25
												Правое	<b>47 02 091</b>	3168,25
40	32	98	131	80	43	109	43	B17x14	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 092</b>	2419,20
												Правое	<b>47 02 093</b>	2419,20
40	32	90	128	80	47	130	42	B17x14	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 094</b>	3595,75
												Правое	<b>47 02 095</b>	3595,75
40	32	98	131	77	43	116	43	B17x14	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 096</b>	2870,10
												Правое	<b>47 02 097</b>	2870,10
50	40	90	129	86	49	112	45	B20x17	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 115</b>	4138,38
												Правое	<b>47 02 116</b>	4138,38
50	40	90	129	86	49	133	42	B20x17	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 117</b>	4586,58
												Правое	<b>47 02 118</b>	4586,58
60	50	106	147	104	83	118	54	B25x22	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 02 123</b>	5926,20
												Правое	<b>47 02 124</b>	5926,20
60	50	106	154	104	72	152	54	B25x22	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 02 125</b>	6374,40
												Правое	<b>47 02 126</b>	6374,40

## DIN 5482 Аксиальные приводные блоки со смещением

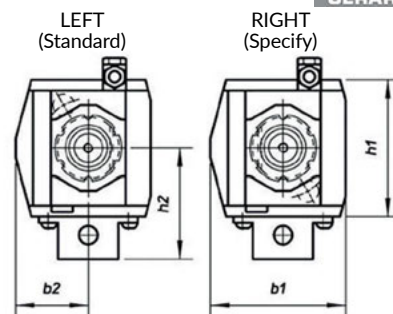
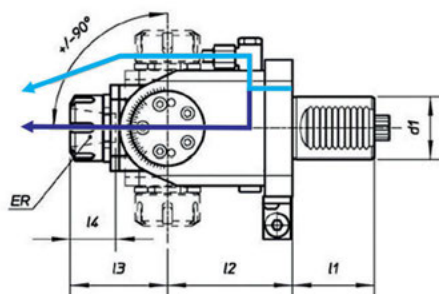
Варианты с наружным подводом СОЖ



VDI ØD	ER	A	B	C	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	100	29	60	B15x12	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 030</b>	2126,46
30	25	100	29	60	B15x12	1:2	8000	Наружный	<b>47 02 031</b>	2661,81
30	25	121	50	75	B15x12	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 032</b>	2348,07
40	32	125	50	75	B17x14	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 034</b>	2896,64
50	40	124	65	86	B20x17	1:1	3000	Наружный	<b>47 02 036</b>	3786,96
60	50	168	65	104	B25x22	1:1	3000	Наружный	<b>47 02 038</b>	5141,85
60	50	174	80	104	B25x22	1:1	3000	Наружный	<b>47 02 039</b>	5363,46

**DIN5482 Поворотные угловые приводные блоки**

Внутреннее и внешнее охлаждение



VDI d1	ER	I1	I2	I3	I4	b1	b2	h1	h2	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Наружное	<b>07 02 055</b>	<b>6979,56</b>
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Внутреннее	<b>07 02 056</b>	<b>7941,65</b>
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Наружное	<b>07 02 057</b>	<b>7941,65</b>
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Внутреннее	<b>07 02 058</b>	<b>9145,47</b>

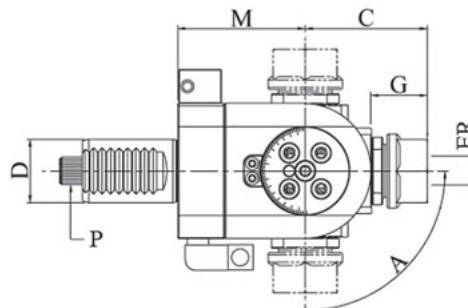
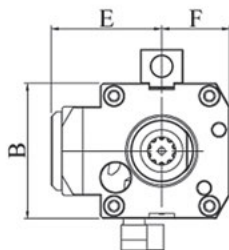
**▼** направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка



Комплектующие к приводным блокам смотрите на стр. 182

**DIN 5482 Радиальные приводные блоки поворотные**

Варианты с наружным подводом СОЖ, наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	G	P DIN5482	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	67	±90°	64	59	54	32	27	B15x12	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 130</b>	<b>6982,50</b>
40	25	70	±90°	76	65	65	38	29	B17x14	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 131</b>	<b>7261,80</b>
50	25	85	±90°	90	80	85	45	32	B20x17	1:1	4000	Наружный	<b>47 02 132</b>	<b>8358,05</b>

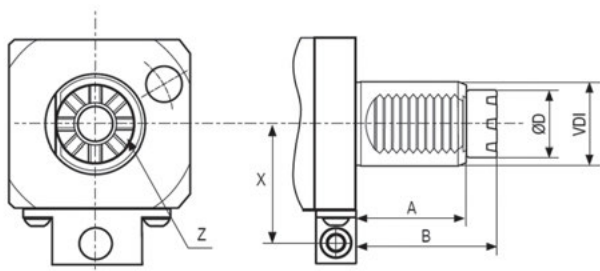


## 7.3. ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ С КРЕПЛЕНИЕМ ТОЕМ VARUFFALDI



- Широкая линейка конфигураций;
- Высокий крутящий момент;
- Внутренний и наружный подвод СОЖ;
- Возможность изготовления блоков со специальной геометрией

## ОСНОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ:



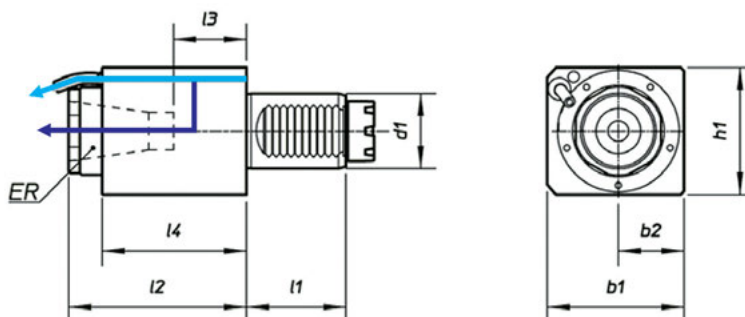
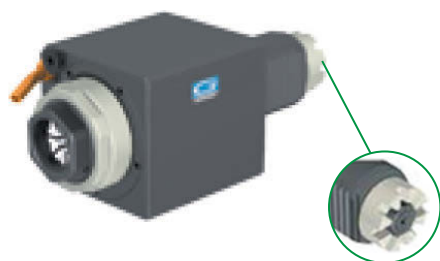
VDI	A	B	∅D	Z (кол-во зубьев)	X
20	35	44	19,0	6	50
30	45	59	24,0	6	40
40	53	68	32,0	8	63
50	70	84	40,0	8	70
60	83	100	43,0	8	-

## ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 7.3



**Varuffaldi Аксиальные приводные блоки**

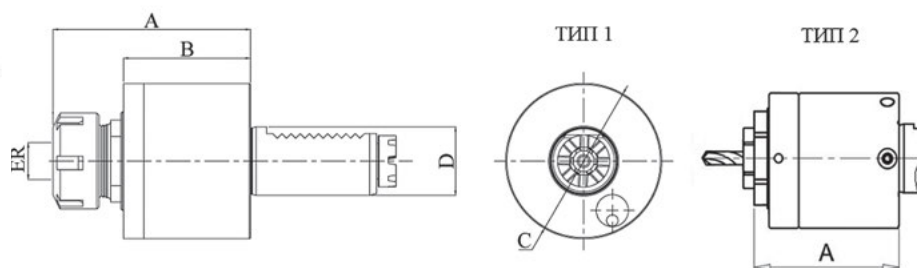
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	l1	l2	l3	l4	b1	b2	h1	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	35	100	68	85	50	25	56	3	1:4	24000	3	Наружное	<b>07 03 001</b>	по запросу
20	20	35	90	49	61	50	25	56	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 03 002</b>	1547,70
20	20	35	65	25	37	50	25	56	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 03 003</b>	1547,70
30	16	45	100	58	88	62	31	64	8	1:4	20000	4	Наружное	<b>07 03 004</b>	по запросу
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	6000	8	Наружное	<b>07 03 005</b>	1269,12
30	25	45	66	21	59	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 03 006</b>	по запросу
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 03 007</b>	1669,14
40	20	53	112,5	74,5	106	76	38	76	16	1:4	16000	5	Наружное	<b>07 03 008</b>	по запросу
40	32	53	117	57	99	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 03 009</b>	1508,76
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 03 010</b>	по запросу
40	32	53	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 03 011</b>	1945,35
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 03 012</b>	по запросу
50	40	70	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 03 013</b>	2199,37
50	40	70	88	25	69	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 03 014</b>	по запросу
50	40	70	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 03 015</b>	2490,99
60	50	83	170	69	109	110	55	110	160	1:1	3200	15	Наружное	<b>07 03 016</b>	3383,77
60	50	83	170	69	109	110	55	110	160	1:1	3200	15	Внутреннее	<b>07 03 017</b>	4061,50

**ТОЕМ Varuffaldi Аксиальные приводные блоки**

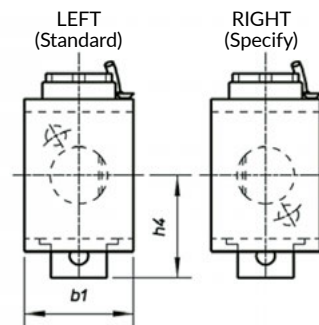
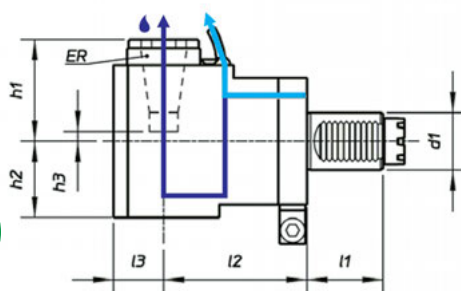
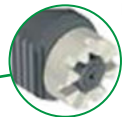
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и цилиндрическим дизайном корпуса



VDI Ød	ER	A	B	C	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	76	48	58	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 03 001</b>	1472,50
30	25	86	55	68	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 03 003</b>	1472,50
30	25	80	67	68	1:1	6000	Наружный	2	<b>47 03 004</b>	982,50
30	25	101	72	68	1:1	6000	Внутренний	1	<b>47 03 005</b>	2111,38
40	32	92	55	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 03 008</b>	1594,35
40	32	95	75	83	1:1	5000	Наружный	2	<b>47 03 009</b>	1297,50
40	32	111	73	86	1:1	6000	Наружный	1	<b>47 03 010</b>	1594,35
40	32	122	85	83	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 03 011</b>	1349,40
40	32	108	84	86	1:1	6000	Внутренний	2	<b>47 03 012</b>	2291,88
40	32	122	84	86	1:1	6000	Внутренний	1	<b>47 03 013</b>	1999,85
50	40	118	82	96	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 03 015</b>	2453,38
50	40	125	89	98	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 03 016</b>	1817,50
50	40	120	94	96	1:1	5000	Внутренний	2	<b>47 03 017</b>	3092,25
50	40	134	94	96	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 03 018</b>	3092,25
60	50	140	88	116	1:1	5000	Наружный	1	<b>47 03 020</b>	3498,63
60	50	143	90	116	1:1	5000	Внутренний	1	<b>47 03 021</b>	4158,63

## Baruffaldi Радиальные приводные блоки

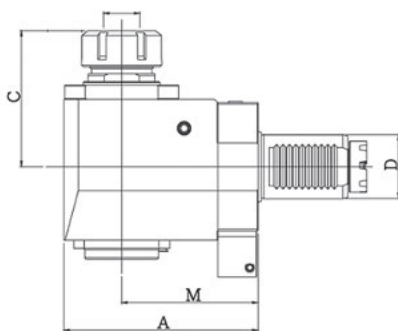
Внутреннее и внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1



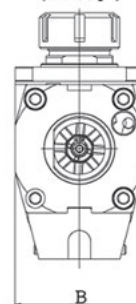
VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	35	60	25	50	60	38	19	57	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 03 020</b>	3067,71
30	25	45	85	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 03 021</b>	3105,18
30	25	45	100	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 03 022</b>	3315,34
30	25	45	55	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 03 023</b>	2919,51
30	25	45	85	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 03 024</b>	3639,54
30	25	45	100	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 03 025</b>	по запросу
30	25	45	55	31	64	56,5	48	3	52	63	2:1	2500	8	Наружное	<b>07 03 026</b>	3305,57
40	32	53	100	35	76	71	55	11	71	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 03 027</b>	2993,76
40	32	53	100	35	76	71	55	11	72,5	63	2:1	2000	8	Наружное	<b>07 03 028</b>	3887,18
50	40	70	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 03 029</b>	4387,33
50	40	70	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 03 030</b>	4833,72
60	50	83	130	52	110	149	83	46	100	160	1:1	3200	15	Наружное	<b>07 03 031</b>	6596,47

**ТОЕМ Varuffaldi Радиальные приводные блоки**

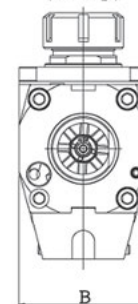
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой



Левое исполнение (стандарт)



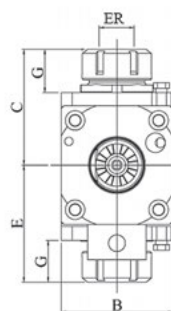
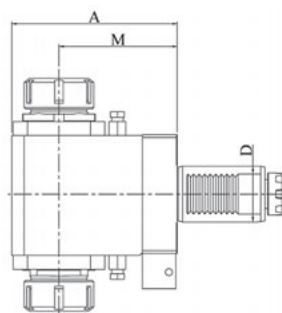
Правое исполнение (специф.)



VDI ØD	ER	M	A	B	C	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	45	67	50	63	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 025	2462,88
									Правое	47 03 026	2462,88
20	16	70	92	50	63	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 027	2495,60
									Правое	47 03 028	2495,60
30	25	55	85	66	85	1:1	6000	Наружный	Левое	47 03 033	1942,50
									Правое	47 03 034	1942,50
30	25	65	97	64	75	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 035	2462,88
									Правое	47 03 036	2462,88
30	25	85	117	64	75	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 037	2462,88
									Правое	47 03 038	2462,88
40	32	65	98	76	90	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 043	2092,72
									Правое	47 03 044	2092,72
40	32	85	119	80	85	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 045	2694,97
									Правое	47 03 046	2694,97
40	32	100	134	80	85	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 047	3045,77
									Правое	47 03 048	3045,77
40	32	65	103	76	90	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 049	2997,09
									Правое	47 03 050	2997,09
40	32	85	123	76	90	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 051	3298,49
									Правое	47 03 052	3298,49
40	32	100	138	76	90	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 053	3479,38
									Правое	47 03 054	3479,38
50	40	75	115	88	103	1:1	4000	Наружный	Левое	47 03 060	2614,00
									Правое	47 03 061	2614,00
50	40	75	123	88	118	1:1	4000	Внутренний	Левое	47 03 062	3947,25
									Правое	47 03 063	3947,25
60	50	106	156	104	139	1:1	4000	Наружный	Левое	47 03 066	4882,39
									Правое	47 03 067	4882,39

**ТОЕМ Varuffaldi Радиальные приводные блоки двусторонние**

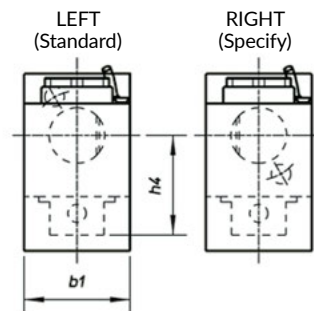
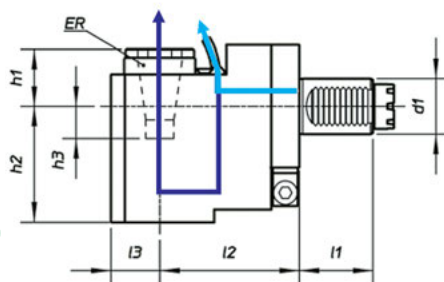
Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	G	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	85	112	64	70	70	28	1:1	4000	Наружный	47 03 070	4051,75
40	32	85	119	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	47 03 073	4158,63
40	32	100	134	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	47 03 074	4372,38
40	32	120	154	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	47 03 075	4583,75

## Varuffaldi Радиальные приводные блоки со смещением

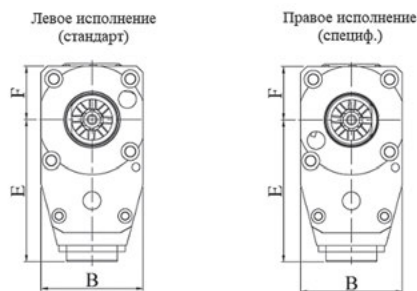
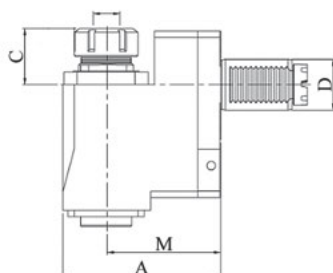
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	35	75	26	50	28	48	4	56	3	1:4	24000	3	Наружное	07 03 035	по запросу
30	25	45	85	31	64	24	105,5	45,5	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 03 036	4349,86
30	16	45	95	21	64	33	84	15	56	8	1:4	20000	4	Наружное	07 03 037	по запросу
40	32	53	100	35	76	20	106	40	72,5	63	1:1	4000	10	Наружное	07 03 038	4817,23
40	32	53	100	35	76	30	124	40	72,5	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 03 039	5716,72
40	20	53	125	27	76	45	108	10	65,5	16	1:4	16000	5	Наружное	07 03 040	по запросу
50	40	70	110	44	88	31	136	46	79	100	1:1	4000	12	Наружное	07 03 041	4989,14
50	40	70	110	44	88	44	136	46	79	100	1:1	4000	12	Внутреннее	07 03 042	7254,65

## ТОЕМ Varuffaldi Радиальные приводные блоки со смещением

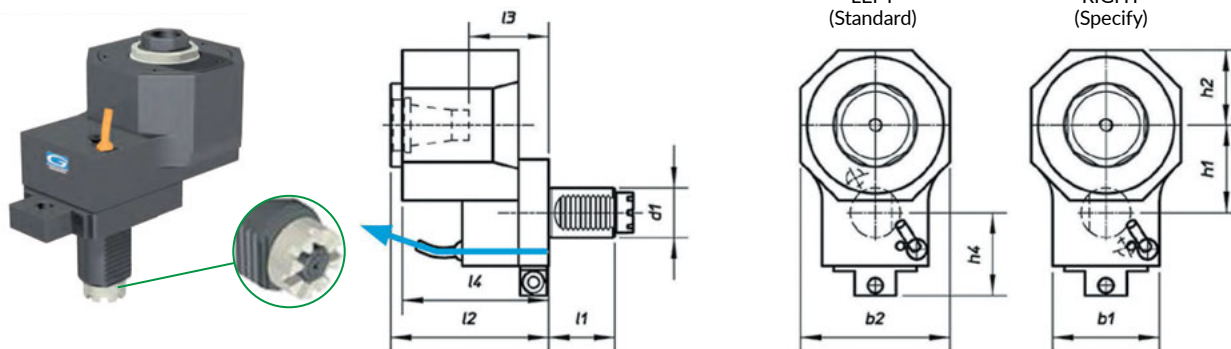
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	60	83	50	35	70	27	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 080	3168,25
											Правое	47 03 081	3168,25
30	25	72	95	60	42	76	32	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 084	3168,25
											Правое	47 03 085	3168,25
30	25	72	95	60	43	98	31	1:1	6000	Внутренний	Левое	47 03 086	3595,75
											Правое	47 03 087	3595,75
40	32	90	124	80	44	110	42	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 090	3488,88
											Правое	47 03 091	3488,88
40	32	90	128	80	47	130	42	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 092	3899,14
											Правое	47 03 093	3899,14
50	40	90	129	86	49	112	45	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 096	4267,88
											Правое	47 03 097	4267,88
50	40	90	129	86	49	133	42	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 098	4942,50
											Правое	47 03 099	4942,50
60	50	106	147	104	83	118	54	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 102	6172,50
											Правое	47 03 103	6172,50
60	50	135	183	104	73	123	54	1:1	5000	Наружный	Левое	47 03 104	6369,42
											Правое	47 03 105	6369,42
60	50	106	154	104	71	152	54	1:1	5000	Внутренний	Левое	47 03 106	6596,01
											Правое	47 03 107	6596,01

**Varuffaldi Аксиальные приводные блоки со смещением**

Внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1



VDI d1	ER	l1	l2	l4	b1	b2	h1	h2	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	45	95	88	64	90	52,5	45	54	64	2:1	3000	8	Наружное	<b>07 03 045</b>	по запросу

направление вращения совпадает с направлением вращения шпинделя станка

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

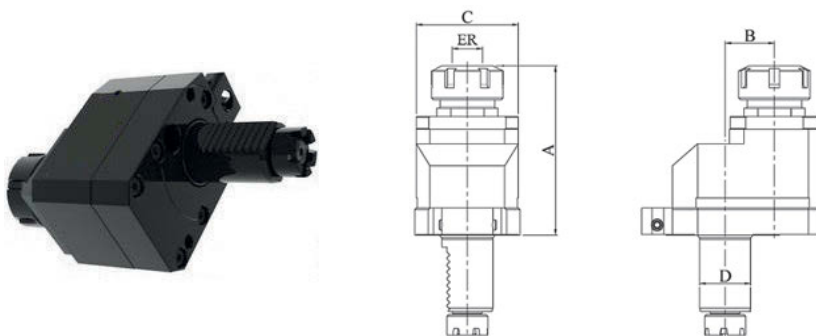
КРЕПЛЕНИЕ DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

**ТОЕМ Varuffaldi Аксиальные приводные блоки со смещением**

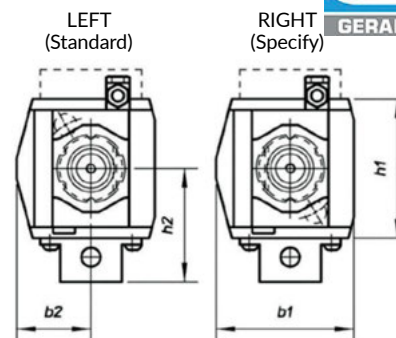
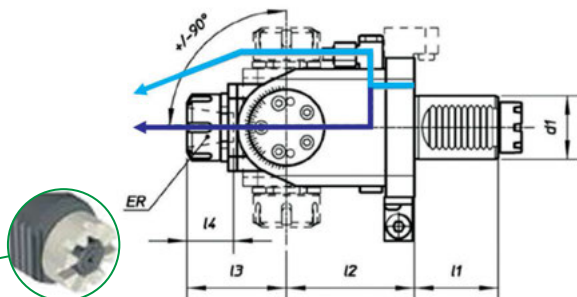
Варианты с наружным подводом СОЖ



VDI ØD	ER	A	B	C	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	93	29	50	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 110</b>	2460,12
30	25	100	29	60	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 112</b>	2460,12
30	25	100	29	60	1:2	8000	Наружный	<b>47 03 113</b>	2997,96
40	32	125	50	75	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 115</b>	3241,98
40	32	125	65	86	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 116</b>	3466,08
50	40	124	65	86	1:1	3000	Наружный	<b>47 03 117</b>	4138,38
60	50	168	65	104	1:1	3000	Наружный	<b>47 03 118</b>	5592,54
60	50	173	80	104	1:1	3000	Наружный	<b>47 03 119</b>	5923,71

## Varuffaldi поворотные угловые приводные блоки

Внутреннее и внешнее охлаждение



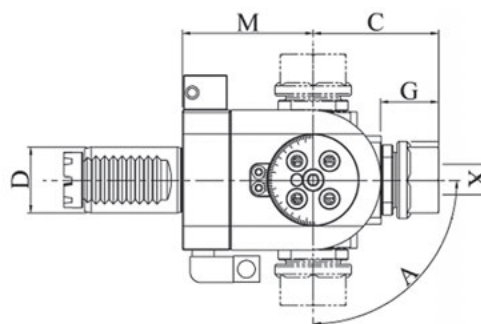
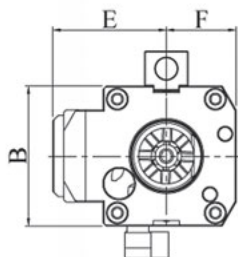
VDI d1	ER	l1	l2	l3	l4	b1	b2	h1	h2	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	45	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Наружное	<b>07 03 050</b>	6979,56
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Наружное	<b>07 03 051</b>	6979,56
30	20	45	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Внутреннее	<b>07 03 052</b>	7941,65
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Внутреннее	<b>07 03 053</b>	7941,65
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Наружное	<b>07 03 054</b>	7941,65
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Внутреннее	<b>07 03 055</b>	9145,47



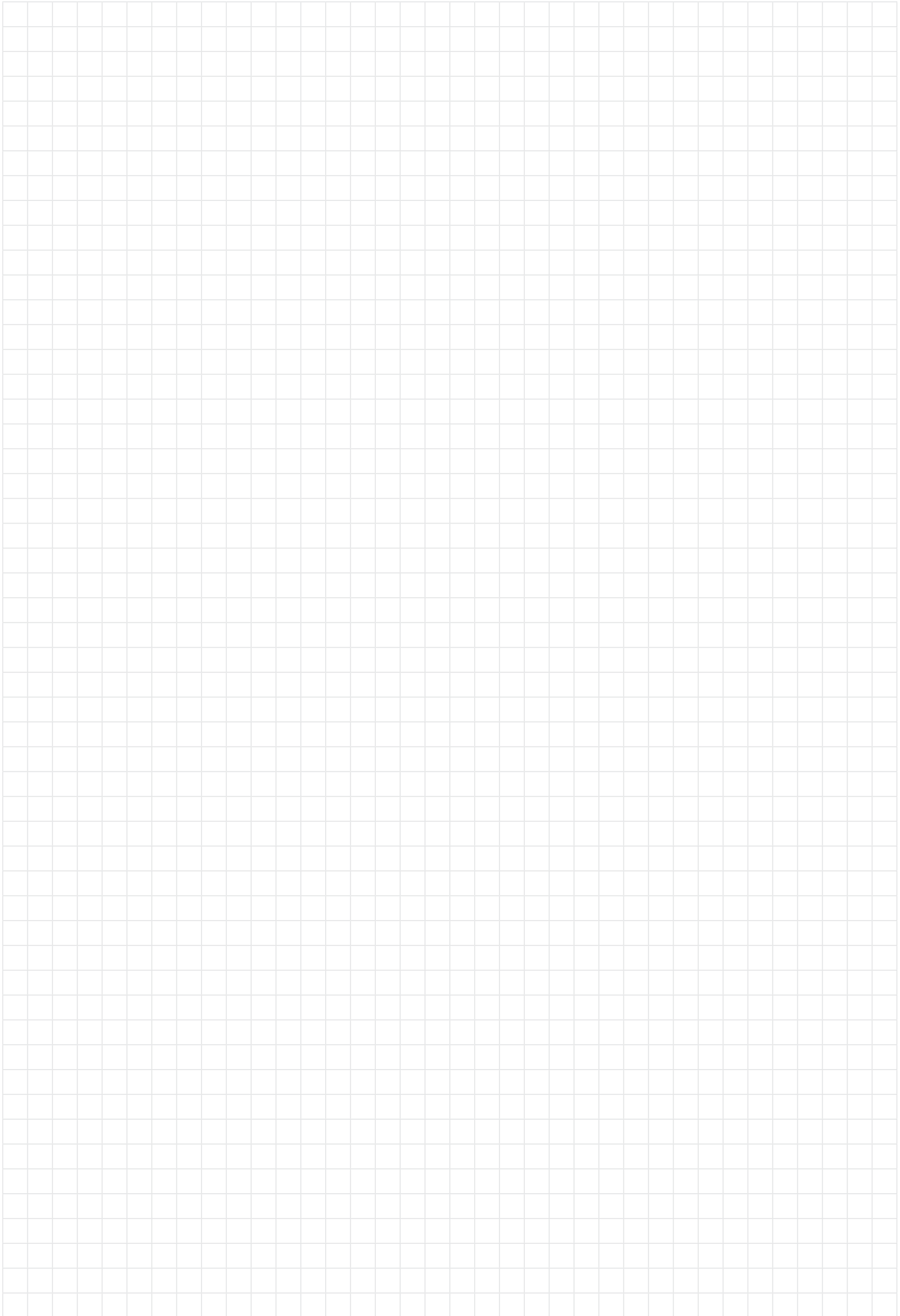
Компектующие к приводным блокам смотрите на стр. 182

## ТОЕМ Varuffaldi Поворотные приводные блоки

Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	G	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	67	±90°	64	59	54	32	27	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 125</b>	6982,50
40	25	70	±90°	76	65	65	38	29	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 126</b>	7261,80
50	25	85	±90°	90	80	85	45	32	1:1	4000	Наружный	<b>47 03 127</b>	8358,05



КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ  
BARRUFFALDIКРЕПЛЕНИЕ  
DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ  
ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

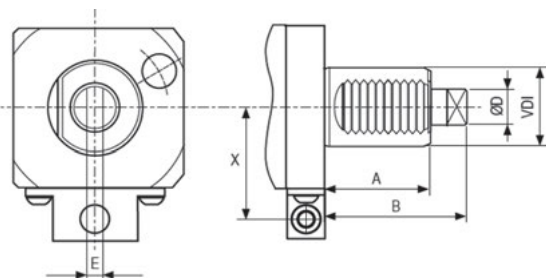


## 7.4. ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ С КРЕПЛЕНИЕМ DIN 1809



- Широкая линейка конфигураций;
- Высокий крутящий момент;
- Внутренний и наружный подвод СОЖ;
- Возможность изготовления блоков со специальной геометрией

## ОСНОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ:



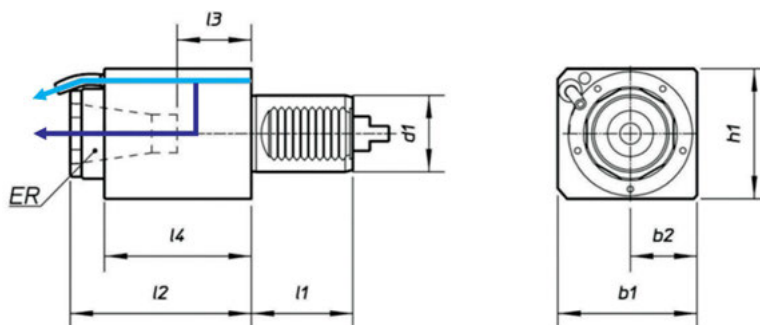
VDI	A	B	∅D	E	X
20	35	48	10,0	5	40
30	45	62	12,0	6	40
40	53	72	18,0	8	63
50	78	92	24,0	13	63
60	83	110	29,0	14	-

## ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 7.4



**DIN1809 Аксиальные приводные блоки**

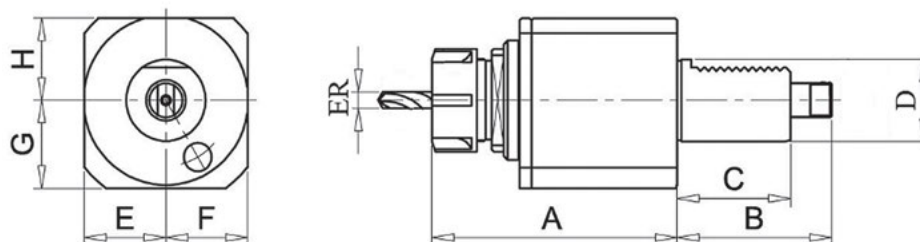
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	I1	I2	I3	I4	b1	b2	h1	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	35	65	25	37	50	25	56	13	1:1	6000	5	Наружное	07 04 001	1477,65
20	20	35	90	49	61	50	25	56	13	1:1	6000	5	Наружное	07 04 002	1510,23
20	16	35	100	68	85	50	25	56	3	1:4	24000	3	Наружное	07 04 003	по запросу
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	07 04 004	1269,12
30	25	45	66	21	59	62	31	64	32	1:1	5000	8	Наружное	07 04 005	1427,14
30	25	45	94	39	88	62	31	64	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 04 006	1624,59
30	16	45	100	58	88	62	31	64	8	1:4	20000	4	Наружное	07 04 007	по запросу
40	32	53	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	07 04 008	1455,30
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Наружное	07 04 009	по запросу
40	32	53	115	54	97	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 04 010	1882,98
40	32	53	95	34	77	73	35	70	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 04 011	по запросу
50	40	70	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	07 04 012	2199,37
50	40	70	88	69	25	88	44	88	100	1:1	4000	12	Наружное	07 04 013	2490,99
50	40	70	120	45	102	88	44	88	100	1:1	4000	12	Внутреннее	07 04 014	2344,36
60	50	83	170	69	109	110	55	110	160	1:1	3200	15	Наружное	07 04 015	3672,13
60	50	83	170	69	109	110	55	110	160	1:1	3200	15	Внутреннее	07 04 016	по запросу

**DIN 1809 Аксиальные приводные блоки**

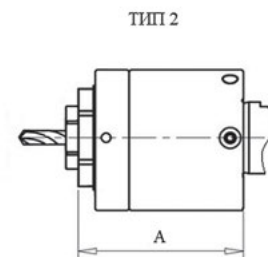
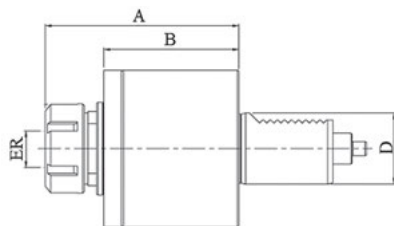
Варианты с наружным подводом СОЖ и квадратным дизайном корпуса



VDI ØD	ER	A	B	C	E	F	G	H	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	92	48	40	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	47 04 001	600,60
20	20	92	48	40	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	47 04 002	600,60
30	20	94	62	50	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	47 04 005	855,40
30	25	98,5	62	50	30	30	30	28	1:1	6000	Наружный	47 04 100	862,54
40	32	123	72	56	41	41	43	40	1:1	5000	Наружный	47 04 101	1038,44
50	40	129	92	68	44	44	44	44	1:1	5000	Наружный	47 04 008	по запросу
60	50	155	110	78	52	52	52	52	1:1	5000	Наружный	47 04 009	по запросу

## DIN 1809 Аксиальные приводные блоки

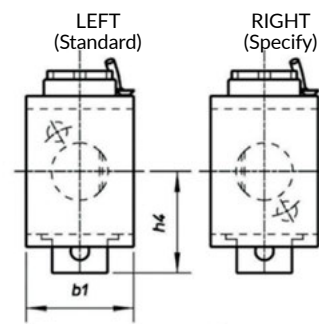
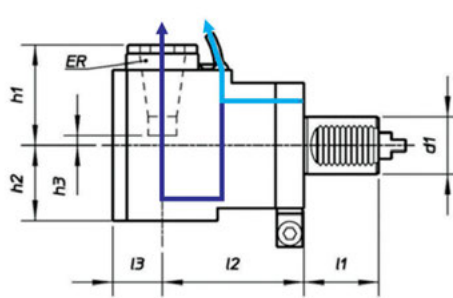
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и цилиндрическим дизайном корпуса



VDI ØD	ER	A	B	C	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	11	60	40	38	1:1	6000	Наружный	1	47 04 010	1454,16
20	16	77	49	58	1:1	6000	Наружный	1	47 04 012	1161,38
25	20	64	54	64	1:1	6000	Наружный	2	47 04 014	1627,50
25	25	68	54	64	1:1	6000	Наружный	2	47 04 015	1627,50
30	25	101	72	68	1:1	6000	Наружный	1	47 04 018	1161,38
30	25	80	60	68	1:1	6000	Наружный	2	47 04 019	855,40
30	25	101	73	68	1:1	6000	Внутренний	1	47 04 020	1793,05
30	25	95	75	68	1:1	6000	Внутренний	2	47 04 021	1050,40
40	32	93	56	86	1:1	6000	Наружный	1	47 04 024	1269,88
40	32	112	75	86	1:1	6000	Наружный	1	47 04 025	1269,88
40	32	80	56	86	1:1	6000	Наружный	2	47 04 026	1381,45
40	40	105	56	86	1:1	6000	Наружный	1	47 04 027	1332,38
40	32	129	84	86	1:1	6000	Внутренний	1	47 04 028	1997,51
40	32	95	71	83	1:1	5000	Внутренний	2	47 04 029	1183,00
40	32	108	84	86	1:1	6000	Внутренний	2	47 04 030	1997,51
50	40	125	83	98	1:1	4000	Наружный	1	47 04 033	1541,80
50	40	124	82	96	1:1	6000	Наружный	1	47 04 034	2135,13
50	40	134	95	96	1:1	6000	Внутренний	1	47 04 035	2771,63
60	50	142	89	116	1:1	5000	Наружный	1	47 04 037	3199,13
60	50	143	90	116	1:1	5000	Внутренний	1	47 04 038	3799,62

## DIN1809 Радиальные приводные блоки

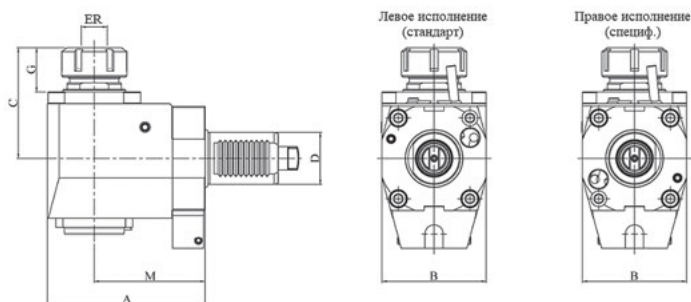
Внутреннее и внешнее охлаждение, крутящий момент 2:1



VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	20	35	60	25	50	60	38	19	57	13	1:1	6000	5	Наружное	07 04 020	3067,71
30	25	45	55	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 04 021	2426,49
30	25	45	85	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 04 022	2960,18
30	25	45	100	31	64	56	48	3	52	32	1:1	5000	8	Наружное	07 04 023	3101,92
30	25	45	55	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 04 024	2833,38
30	25	45	85	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 04 025	3504,32
30	25	45	100	31	64	56	60	3	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	07 04 026	3202,93
40	32	53	100	35	76	71	55	11	71	63	1:1	4000	10	Наружное	07 04 027	2907,63
40	32	53	100	35	76	71	62	11	71	63	1:1	4000	10	Внутреннее	07 04 028	3400,65
50	40	70	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Наружное	07 04 029	4387,33
50	40	70	110	44	88	92	73	16	79	100	1:1	4000	12	Внутреннее	07 04 030	5446,28
60	50	83	130	52	110	149	83	46	100	160	1:1	3200	15	Наружное	07 04 031	6705,62
60	50	83	130	52	110	149	83	46	100	160	1:1	3200	15	Внутреннее	07 04 032	по запросу

**DIN 1809 Радиальные приводные блоки**

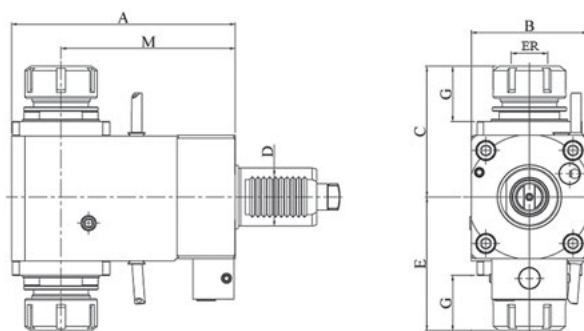
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	G	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	45	71	58	66	26	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 04 055</b>	1250,60
										Правое	<b>47 04 056</b>	1250,60
30	25	55	85	66	85	43	1:1	6000	Наружный	Левое	<b>47 04 059</b>	1644,75
										Правое	<b>47 04 110</b>	1644,75
30	25	85	117	64	75	26	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 04 061</b>	2130,38
										Правое	<b>47 04 062</b>	2130,38
30	25	55	87	64	80	32	1:1	4000	Внутренний	Левое	<b>47 04 063</b>	2599,68
										Правое	<b>47 04 064</b>	2599,68
40	32	65	98	76	90	47	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 04 069</b>	1981,20
										Правое	<b>47 04 070</b>	1981,20
40	32	85	121	80	85	34	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 04 071</b>	2396,25
										Правое	<b>47 04 072</b>	2396,25
40	32	100	134	80	85	34	1:1	5000	Наружный	Левое	<b>47 04 073</b>	3399,22
										Правое	<b>47 04 074</b>	3399,22
40	32	65	103	76	89	34	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 04 075</b>	2597,88
										Правое	<b>47 04 076</b>	2597,88
40	32	85	123	76	89	34	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 04 077</b>	2833,38
										Правое	<b>47 04 078</b>	2833,38
40	32	100	138	76	89	34	1:1	5000	Внутренний	Левое	<b>47 04 079</b>	3840,38
										Правое	<b>47 04 080</b>	3840,38
50	40	75	115	88	103	44	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 04 085</b>	2575,80
										Правое	<b>47 04 086</b>	2575,80
50	40	75	123	88	118	51	1:1	4000	Внутренний	Левое	<b>47 04 087</b>	3769,86
										Правое	<b>47 04 088</b>	3769,86
60	50	106	156	104	139	57	1:1	4000	Наружный	Левое	<b>47 04 089</b>	4898,00
										Правое	<b>47 04 090</b>	4898,00

**DIN 1809 Радиальные приводные блоки двусторонние**

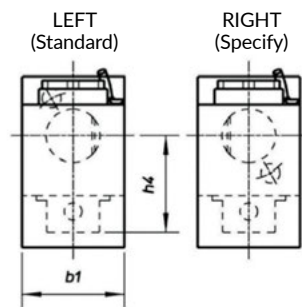
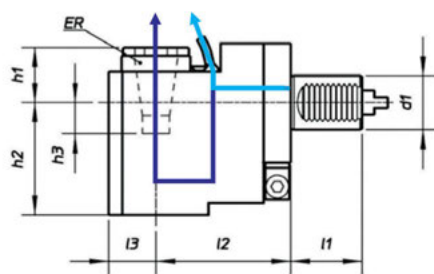
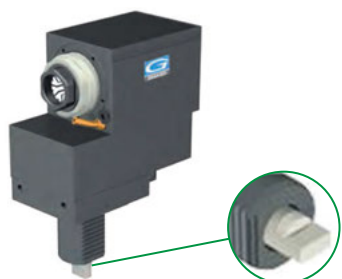
Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	G	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	25	85	112	64	71	71	28	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 093</b>	3896,08
40	32	85	119	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 095</b>	3896,08
40	32	100	134	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 096</b>	4247,94
40	32	120	154	80	90	92	38	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 097</b>	4247,94

## DIN1809 Радиальные приводные блоки со смещением

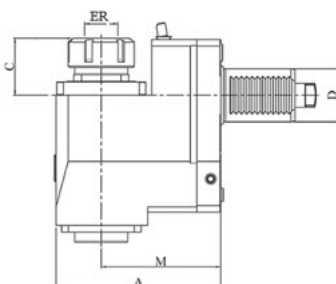
Внутреннее и внешнее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



VDI d1	ER	l1	l2	l3	b1	h1	h2	h3	h4	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	35	75	26	50	28	48	4	56	13	1:1	6000	5	Наружное	<b>07 04 035</b>	3564,60
20	16	35	75	26	50	28	48	4	56	3	1:4	24000	3	Наружное	<b>07 04 036</b>	по запросу
30	25	45	85	31	64	14,5	90	45	52	32	1:1	5000	8	Наружное	<b>07 04 037</b>	3564,60
30	25	45	85	31	64	24	105,5	45,5	52	32	1:1	5000	8	Внутреннее	<b>07 04 038</b>	по запросу
40	32	53	100	35	76	20	106	40	72,5	63	1:1	4000	10	Наружное	<b>07 04 039</b>	4276,55
40	32	53	100	35	76	30	124	40	72,5	63	1:1	4000	10	Внутреннее	<b>07 04 040</b>	4833,72
50	40	70	110	44	88	31	136	46	79	100	1:1	4000	12	Наружное	<b>07 04 041</b>	5702,06
50	40	70	110	44	88	44	136	46	79	100	1:1	4000	12	Внутреннее	<b>07 04 042</b>	по запросу

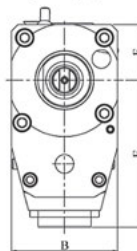
## DIN 1809 Радиальные приводные блоки со смещением

Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ

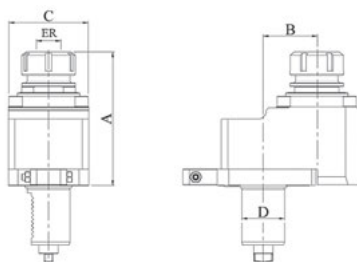


Левое исполнение (стандарт)

Правое исполнение (специф)



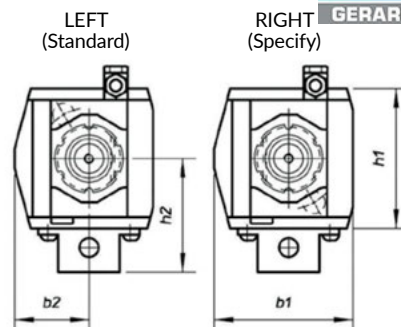
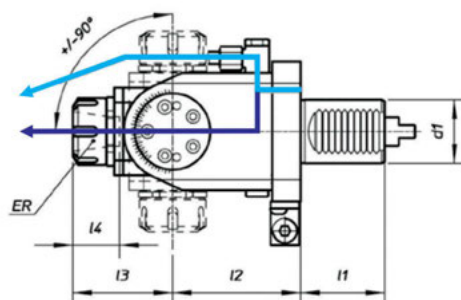
VDI ØD"	ER	M	A	B	C	E	F	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	60	83	50	35	70	27	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 102</b> <b>47 04 103</b>	2847,63 2847,63
30	25	72	95	60	41	7	31	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 104</b> <b>47 04 105</b>	2847,63 2847,63
30	25	89	119	63	49	96	33	1:1	6000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 106</b> <b>47 04 107</b>	2120,80 2120,80
30	25	89	119	63	49	105	33	1:1	6000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 108</b> <b>47 04 109</b>	2693,42 2693,42
40	32	90	124	80	44	110	42	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 118</b> <b>47 04 111</b>	3168,25 3168,25
40	32	98	131	80	43	106	43	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 112</b> <b>47 04 113</b>	2419,20 2419,20
40	32	90	128	80	48	130	42	1:1	5000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 114</b> <b>47 04 115</b>	3595,75 3595,75
40	32	98	131	80	43	116	43	1:1	5000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 116</b> <b>47 04 117</b>	2867,40 2867,40
50	40	90	129	86	49	112	45	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 120</b> <b>47 04 121</b>	3993,99 3993,99
50	40	90	129	86	49	133	42	1:1	5000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 122</b> <b>47 04 123</b>	4474,53 4474,53
60	40	106	154	104	56	123	54	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 126</b> <b>47 04 127</b>	5793,28 5793,28
60	50	106	154	104	75	123	54	1:1	5000	Наружный	Левое Правое	<b>47 04 128</b> <b>47 04 129</b>	5793,28 5793,28
60	40	106	154	104	69	152	54	1:1	5000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 130</b> <b>47 04 131</b>	6264,84 6264,84
60	50	106	154	104	72	152	54	1:1	5000	Внутренний	Левое Правое	<b>47 04 132</b> <b>47 04 133</b>	6264,84 6264,84

**DIN 1809 Аксиальные приводные блоки со смещением**


VDI ØD	ER	A	B	C	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	93	29	50	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 040</b>	2126,46
30	25	100	29	60	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 041</b>	2126,46
30	25	100	29	60	1:2	8000	Наружный	<b>47 04 042</b>	2661,81
40	32	125	50	75	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 045</b>	2896,64
40	32	122	65	86	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 046</b>	2999,70
50	40	124	65	86	1:1	3000	Наружный	<b>47 04 048</b>	3786,96
60	50	173	65	104	1:1	3000	Наружный	<b>47 04 050</b>	5363,46
60	50	173	80	104	1:1	3000	Наружный	<b>47 04 051</b>	5363,46

**DIN1809 Поворотные угловые приводные блоки**

Внутреннее и внешнее охлаждение



VDI d1	ER	I1	I2	I3	I4	b1	b2	h1	h2	Nm	Передат. Число	об/мин	Мощность, кВт	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	45	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Наружное	<b>07 04 050</b>	6979,56
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Наружное	<b>07 04 051</b>	6979,56
30	20	45	64	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Внутреннее	<b>07 04 052</b>	7941,65
30	20	45	97	52	37	70	37	64	54	15	1:1	5000	3	Внутреннее	<b>07 04 053</b>	7941,65
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Наружное	<b>07 04 054</b>	7941,65
40	25	53	81	63	42	87	47	88	71	25	1:1	4000	4	Внутреннее	<b>07 04 055</b>	9145,47

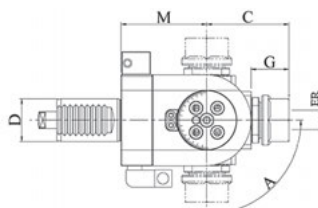
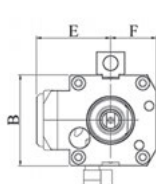
направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка



Комплектующие к приводным блокам смотрите на стр. 182

**DIN1809 Поворотные приводные блоки**

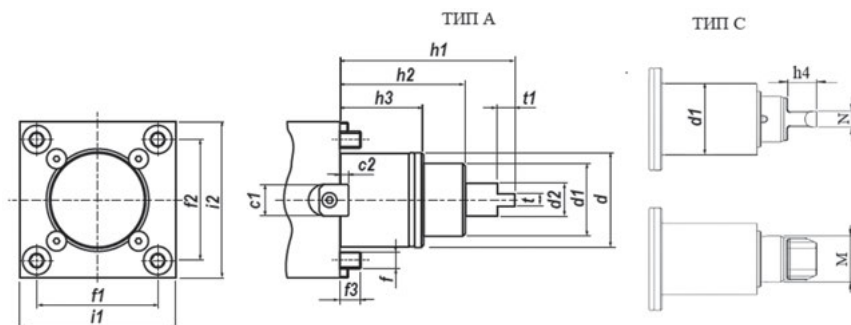
Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



VDI ØD	ER	M	A	B	C	E	F	G	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20	71	±90°	64	59	53	32	27	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 140</b>	5995,92
30	20	80	±90°	64	59	54	32	27	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 141</b>	7248,63
40	25	71	±90°	76	70	65	38	29	1:1	8000	Наружный	<b>47 04 142</b>	7286,50
50	25	85	±90°	90	80	85	45	32	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 143</b>	8375,11
60	40	97	±90°	108	99	92	55	38	1:1	4000	Наружный	<b>47 04 144</b>	9422,29

## 7.5 ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ С КРЕПЛЕНИЕМ BMT ДЛЯ СТАНКОВ DOOSAN, HYUNDAI WIA, HWACHEON, SAMSUNG, VICTOR

### BMT



- Широкая линейка конфигураций;
- Высокий крутящий момент;
- Внутренний и наружный подвод СОЖ;
- Возможность изготовления блоков со специальной геометрией;
- Два варианта приводной муфты – стандартная (ТИП А) и увеличенной ширины (ТИП С), для лучшей передачи вращающего момента.



#### ОСНОВНЫЕ КРЕПЕЖНЫЕ РАЗМЕРЫ:

ТИП крепления	c1	c2	d	d1	d2	f	f1	f2	f3	h1	h2	h3	i1	i2	t	t1	h4	N	ØM
BMT45	15	4	45	35	14	M8	58	58	10	84	60	40	75	75	6	8,5	-	-	-
BMT55	15	4	55	40	16	M10	64	64	14	104	75	30	85	85	8	8,5	9,5	8	29
BMT65	18	5	65	45	18	M12	70	73	15	112	83	32	94	94	10	14	15	10	29
BMT75	25	5	75	55	23	M12	90	90	15	110	80	43	112	112	14	15	15	14	38
BMT85	25	5	85	65	33,5	M12	100	100	18	140	100	43	125	125	16	20	-	-	-

#### ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В РАЗДЕЛЕ 7.5

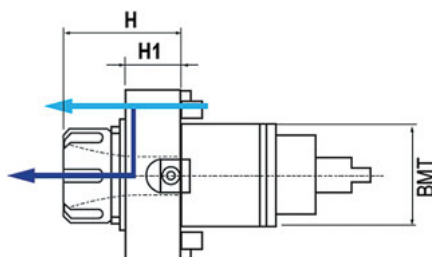



**ВМТ Аксиальные приводные блоки**

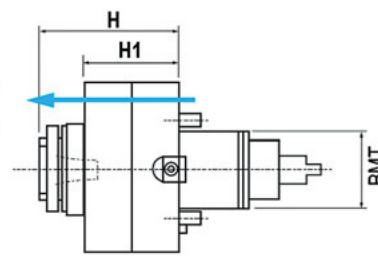
Для ВМТ 45, 55, 65 и 75, внешнее и внутреннее охлаждение, высокое передаточное число 1:4



Форма 1



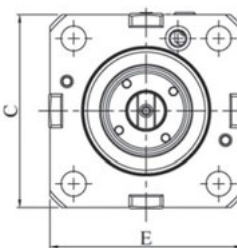
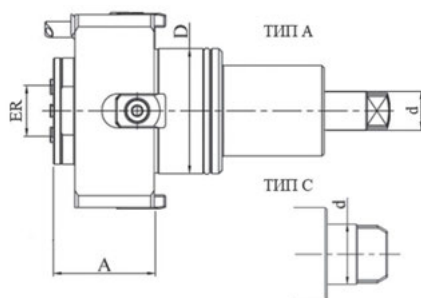
Форма 2



ВМТ	ER	Охлаждение	H	H1	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Передат. Число	Форма	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	ER-25	Наружное	52-57,5	25	35	8000	6	1:1	1	<b>07 05 001</b>	1361,19
45	ER-25	Внутреннее	52-56,5	25	35	8000	6	1:1	1	<b>07 05 002</b>	1526,05
45	ER-16	Наружное	86	57	3	32000	2,5	1:4	2	<b>07 05 003</b>	по запросу
55	ER-25	Наружное	52-57,5	25	40	8000	8	1:1	1	<b>07 05 004</b>	1397,77
55	ER-25	Внутреннее	52-57,5	25	40	8000	8	1:1	1	<b>07 05 005</b>	1522,15
55	ER-16	Наружное	86	57	4	24000	3	1:4	2	<b>07 05 006</b>	по запросу
65	ER-32	Наружное	68-72,5	32	70	6000	10	1:1	1	<b>07 05 007</b>	1699,77
65	ER-32	Внутреннее	68-72,5	32	70	6000	10	1:1	1	<b>07 05 008</b>	1896,87
65	ER-25	Наружное	39,5	24,5	8	24000	4	1:4	2	<b>07 05 009</b>	по запросу
75	ER-40	Наружное	84-89,5	51	100	4000	12	1:1	1	<b>07 05 010</b>	1995,14
75	ER-40	Внутреннее	84-89,5	51	100	4000	12	1:1	1	<b>07 05 011</b>	2298,11
75	ER-25	Наружное	67	35	8	24000	4	1:4	2	<b>07 05 012</b>	по запросу

**ВМТ Аксиальные приводные блоки**

Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и внутренней гайкой.

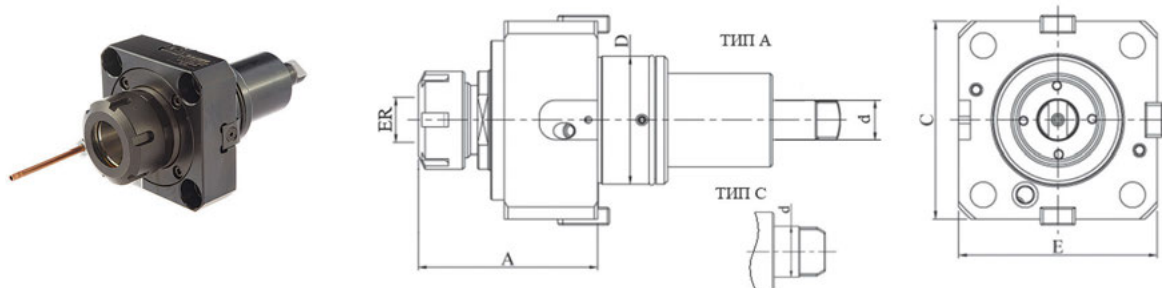


D (ВМТ)	ER	A	C	E	d	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	25	56	75	75	14	A	1:1	8000	Наружный	<b>47 06 001</b>	1029,96
55	25	61	85	85	15	A	1:1	8000	Наружный	<b>47 06 005</b>	1080,82
55	32	62	85	85	15	A	1:1	8000	Наружный	<b>47 06 006</b>	1170,78
55	25	46	85	85	29	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 007</b>	1439,25
55	25	76	85	85	29	C	2:1	3000	Наружный	<b>47 06 008</b>	1439,25
65	32	66	94	94	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 009</b>	1271,56
75	40	78	115	115	35	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 011</b>	2344,13



## ВМТ Аксиальные приводные блоки

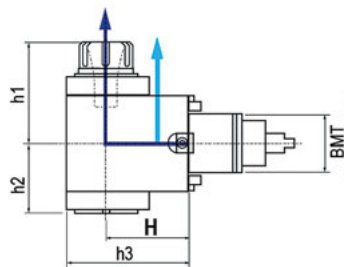
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой

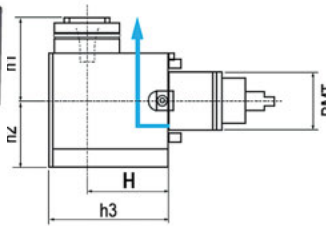
D (ВМТ)	ER	A	C	E	d	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	20	60	75	75	14	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 001</b>	1282,50
45	25	65	75	75	14	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 002</b>	936,00
45	20	60	75	75	23	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 002</b>	1282,50
55	25	60	85	85	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 004</b>	1058,25
55	25	62	85	85	29	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 005</b>	1282,50
55	32	77	85	85	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 006</b>	1058,25
55	25	77	85	85	16	A	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 007</b>	1491,68
55	25	77	85	85	29	C	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 008</b>	1491,68
55	32	97	85	85	16	A	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 009</b>	1899,81
65	25	66	94	94	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 010</b>	1237,00
65	32	66	94	94	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 010</b>	1132,43
65	32	69	94	94	29	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 011</b>	1237,00
65	32	101	94	94	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 012</b>	1398,11
65	32	83	94	94	18	A	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 013</b>	1697,48
65	32	83	94	94	29	C	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 014</b>	1697,48
75	32	85	112	112	23	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 06 013</b>	1700,40
75	40	78	112	112	23	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 017</b>	1678,15
75	40	80	112	112	35	C	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 018</b>	1678,15
75	40	90	112	112	23	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 06 014</b>	1594,09
75	40	83	112	112	23	A	1:1	6000	Внутренний	<b>47 05 019</b>	2299,32
85	40	91	125	125	33,5	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 022</b>	3199,13
85	50	104	125	125	33,5	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 023</b>	2717,50
85	50	94	125	125	40	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 024</b>	3199,13
85	50	119	125	125	33,5	A	1:1	5000	Внутренний	<b>47 05 025</b>	3698,29
85	50	119	125	125	40	C	1:1	5000	Внутренний	<b>47 05 026</b>	3698,29

**ВМТ Радиальные приводные блоки**

Для ВМТ 45, 55, 65 и 75, внешнее и внутреннее охлаждение, высокое передаточное число 1:4 и 1:2



Форма 1



Форма 2

ВМТ	ER	Охлаждение	H	h1	h2	h3	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Передат. Число	Форма	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	ER-25	Наружное	65	80÷84,5	52	95	35	8000	6	1:1	1	<b>07 05 020</b>	2398,54
45	ER-25	Внутреннее	65	80÷84,5	52	95	35	8000	6	1:1	1	<b>07 05 021</b>	2955,18
45	ER-16	Наружное	65	59	68	95	3	32000	2,5	1:4	2	<b>07 05 022</b>	8959,09
45	ER-16	Наружное	65	72	55	95	15	16000	4	1:2	2	<b>07 05 023</b>	по запросу
55	ER-25	Наружное	70	80÷84,5	55	100	40	8000	8	1:1	1	<b>07 05 024</b>	2594,22
55	ER-25	Внутреннее	70	80÷84,5	55	100	40	8000	8	1:1	1	<b>07 05 025</b>	2994,93
55	ER-16	Наружное	70	72	68	100	4	24000	3	1:4	2	<b>07 05 026</b>	по запросу
55	ER-16	Наружное	70	72	55	100	15	16000	4	1:2	2	<b>07 05 027</b>	по запросу
65	ER-32	Наружное	72	89÷93,5	57	107	70	6000	10	1:1	1	<b>07 05 028</b>	2790,91
65	ER-32	Внутреннее	72	89÷93,5	57	107	70	6000	10	1:1	1	<b>07 05 029</b>	3297,23
65	ER-25	Наружное	72	76	65	107	8	24000	4	1:4	2	<b>07 05 030</b>	по запросу
65	ER-25	Наружное	72	93,5÷98	67	107	35	12000	8	1:2	2	<b>07 05 031</b>	по запросу
75	ER-40	Наружное	60	107÷111	74	104	100	4000	12	1:1	1	<b>07 05 032</b>	4351,46
75	ER-40	Внутреннее	60	107÷111	74	104	100	4000	12	1:1	1	<b>07 05 033</b>	4985,92
75	ER-25	Наружное	60	77	74	104	8	24000	4	1:4	2	<b>07 05 034</b>	по запросу
75	ER-25	Наружное	60	93,5÷98	67	95	35	12000	8	1:2	2	<b>07 05 035</b>	по запросу

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

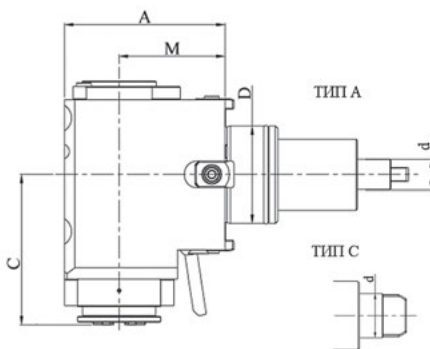
КРЕПЛЕНИЕ DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

**ВМТ Радиальные приводные блоки**

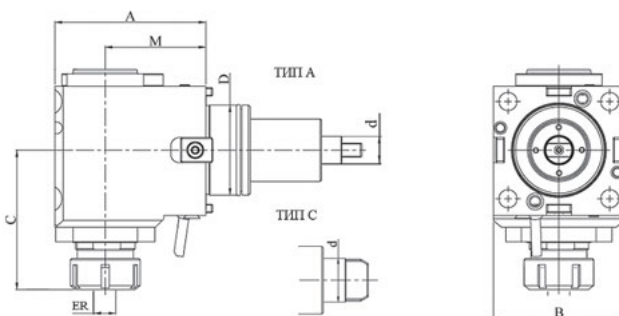
Варианты с наружным подводом СОЖ и внутренней гайкой.



D (ВМТ)	ER	M	A	B	C	d	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	20	65	95	75	63	14	A	1:1	8000	Наружный	<b>47 05 090</b>	2057,50
45	20	85	115	75	69	14	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 091</b>	3399,22
55	25	55	89	85	76	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 05 094</b>	1932,90
55	25	60	91	85	85	29	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 095</b>	3401,59
55	25	70	104	85	76	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 023</b>	1970,25
55	25	70	101	85	85	29	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 096</b>	3572,00
55	32	70	104	85	78	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 024</b>	2076,88
55	32	70	101	85	88	29	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 097</b>	3655,13
55	25	85	119	85	76	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 025</b>	2221,18
55	25	85	116	85	85	29	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 098</b>	3686,00
55	32	85	119	85	78	16	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 026</b>	2334,80
65	32	72	110	94	83	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 030</b>	2068,74
65	32	100	138	94	83	18	A	1:1	6000	Наружный	<b>47 06 032</b>	2208,86
75	40	70	115	112	100	35	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 105</b>	3783,38
75	40	80	125	112	98	23	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 06 037</b>	3380,00
75	40	90	135	112	100	35	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 106</b>	3897,54

## ВМТ Радиальные приводные блоки

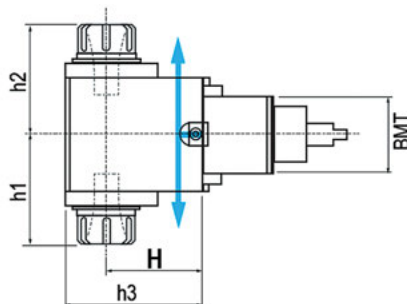
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ и наружной гайкой



D (ВМТ)	ER	M	A	B	C	d	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	20	65	95	75	79	14	A	1:1	5000	Наружный	47 05 035	3199,13
45	25	65	95	75	85	14	A	1:1	8000	Наружный	47 06 020	1760,90
45	20	65	95	75	79	14	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 038	3597,61
55	25	70	104	85	100	16	A	1:1	6000	Наружный	47 05 040	2062,50
55	25	70	97	85	83	29	C	1:1	5000	Наружный	47 05 041	2167,05
55	32	70	104	85	101	16	A	1:1	6000	Наружный	47 05 042	2062,50
55	25	85	119	85	100	16	A	1:1	6000	Наружный	47 05 043	2062,50
55	32	85	119	85	101	16	A	1:1	6000	Наружный	47 05 044	2062,50
55	25	110	137	85	83	16	A	1:1	5000	Наружный	47 05 045	2698,34
55	25	70	97	85	83	16	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 046	2688,30
55	25	70	97	85	83	29	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 047	2688,30
55	25	85	112	85	83	16	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 048	3982,88
55	25	110	137	85	83	16	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 049	3999,89
65	32	72	110	94	96	18	A	1:1	6000	Наружный	47 06 031	2068,74
65	32	72	108	94	101	29	C	1:1	5000	Наружный	47 05 056	2298,08
65	32	85	121	94	101	18	A	1:1	5000	Наружный	47 05 057	3499,08
65	32	85	121	94	101	29	C	1:1	5000	Наружный	47 05 058	3499,08
65	32	100	138	94	96	18	A	1:1	6000	Наружный	47 06 033	2208,86
65	32	100	137	94	101	29	C	1:1	5000	Наружный	47 05 060	2458,48
65	32	115	152	94	101	18	A	1:1	5000	Наружный	47 05 061	2574,48
65	32	72	108	94	101	18	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 062	3151,75
65	32	85	121	94	101	18	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 063	3999,89
65	32	85	121	94	101	29	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 064	3999,89
65	32	100	137	94	101	18	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 065	3499,34
65	32	100	137	94	101	29	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 066	3499,34
65	40	100	143	94	115	18	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 067	3290,00
75	40	60	105	112	105	23	A	1:1	4000	Наружный	47 06 036	3199,84
75	40	70	115	112	112	23	A	1:1	5000	Наружный	47 05 071	3292,60
75	40	70	115	112	112	35	C	1:1	5000	Наружный	47 05 072	3292,60
75	40	90	135	112	112	23	A	1:1	5000	Наружный	47 05 073	3698,29
75	40	90	135	112	112	35	C	1:1	5000	Наружный	47 05 074	3698,29
75	40	110	155	112	105	23	A	1:1	4000	Наружный	47 06 038	3631,55
75	40	70	115	112	112	23	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 076	3870,48
75	40	70	115	112	112	35	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 077	3870,48
75	40	90	135	112	112	23	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 078	4479,25
75	40	90	135	112	112	35	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 079	4479,25
75	40	125	170	112	112	23	A	1:1	5000	Внутренний	47 05 080	4644,58
85	50	85	137	125	129	33,5	A	1:1	4000	Наружный	47 05 081	4984,98
85	50	85	136	125	138	40	C	1:1	5000	Наружный	47 05 082	4355,63
85	50	110	161	125	138	33,5	A	1:1	4000	Наружный	47 05 083	4797,50
85	50	110	161	125	138	40	C	1:1	5000	Наружный	47 05 084	4797,50
85	50	85	136	125	138	33,5	A	1:1	4000	Внутренний	47 05 085	5297,52
85	50	85	136	125	138	40	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 086	5297,52
85	50	110	161	125	138	33,5	A	1:1	4000	Внутренний	47 05 087	5297,52
85	50	110	161	125	138	40	C	1:1	5000	Внутренний	47 05 088	5297,52

**ВМТ Радиальные двойные приводные блоки**

Для ВМТ 45, 55, 65 и 75, внешнее охлаждение



ВМТ	ER	Охлаждение	H	h1	h2	h3	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	ER-25	Наружное	65	80÷84,5	80÷84,5	95	35	8000	6	<b>07 05 040</b>	<b>3449,22</b>
55	ER-25	Наружное	70	80÷84,5	80÷84,5	100	40	8000	8	<b>07 05 041</b>	<b>3851,58</b>
65	ER-32	Наружное	72	89÷93,5	89÷93,5	100	70	6000	10	<b>07 05 042</b>	<b>4051,13</b>
75	ER-40	Наружное	60	107÷111	107÷111	104	100	4000	12	<b>07 05 043</b>	<b>6257,60</b>

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

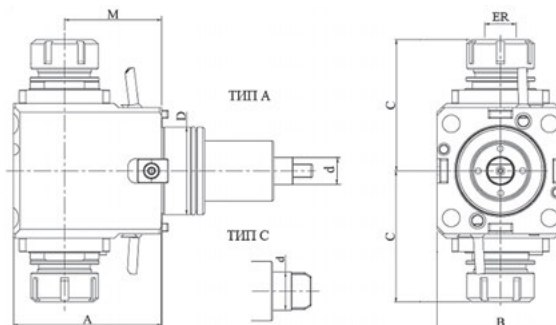
КРЕПЛЕНИЕ DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

**ВМТ Радиальные приводные блоки двусторонние**

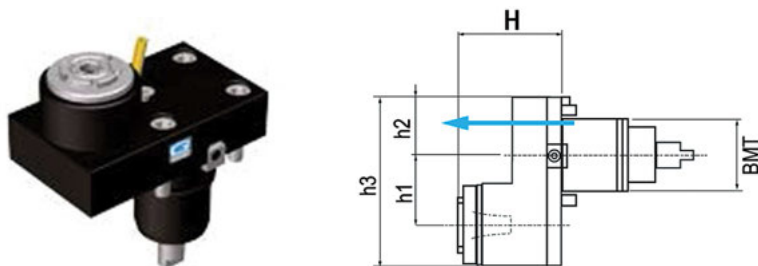
Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



D (ВМТ)	ER	M	A	B	C	d	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	20	65	95	75	85	14	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 110</b>	<b>3793,58</b>
45	20	85	115	75	85	14	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 111</b>	<b>4476,88</b>
55	25	60	95	85	91	16	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 114</b>	<b>3793,58</b>
55	25	70	105	85	91	16	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 115</b>	<b>4476,88</b>
55	25	70	105	85	91	29	C	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 116</b>	<b>4476,88</b>
55	25	85	120	85	91	16	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 117</b>	<b>4583,75</b>
65	32	72	110	94	98	18	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 120</b>	<b>4065,25</b>
65	32	85	123	94	98	18	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 121</b>	<b>4797,50</b>
65	32	85	123	94	98	29	C	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 122</b>	<b>4797,50</b>
65	32	100	138	94	98	18	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 123</b>	<b>4882,39</b>
65	32	100	138	94	98	29	C	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 124</b>	<b>4882,39</b>
65	32	115	152	94	98	18	A	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 125</b>	<b>4153,80</b>

## ВМТ Аксиальные приводные блоки со смещением

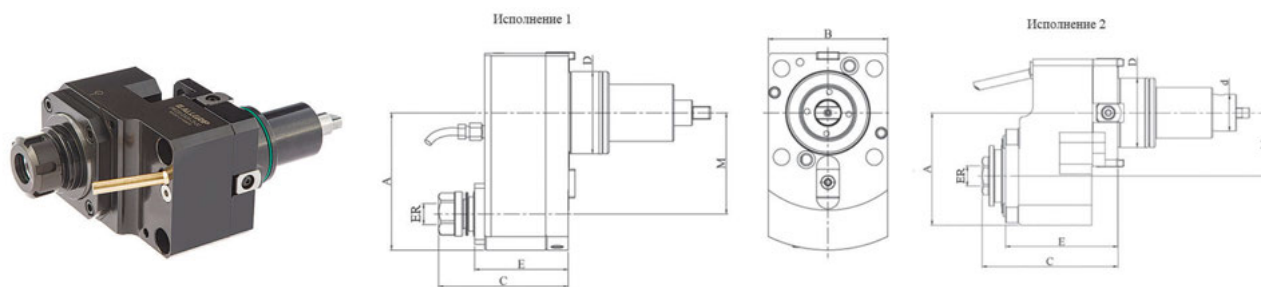
Для ВМТ 45, 55, 65 и 75, внешнее и внутреннее охлаждение, высокая скорость 1:2



ВМТ	ER	Охлаждение	H	h1	h2	h3	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Передат. Число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	ER-16	Наружное	69	45	37,5	114,5	15	16000	4	1:2	<b>07 05 015</b>	по запросу
55	ER-16	Наружное	69	45	42,5	119	15	16000	4	1:2	<b>07 05 016</b>	по запросу
65	ER-16	Наружное	69	45	42,5	119	15	16000	4	1:2	<b>07 05 017</b>	по запросу
75	ER-25	Наружное	100,5-105	45	56	131	35	12000	8	1:2	<b>07 05 018</b>	по запросу

▼ направление вращения не совпадает с направлением вращения шпинделя станка

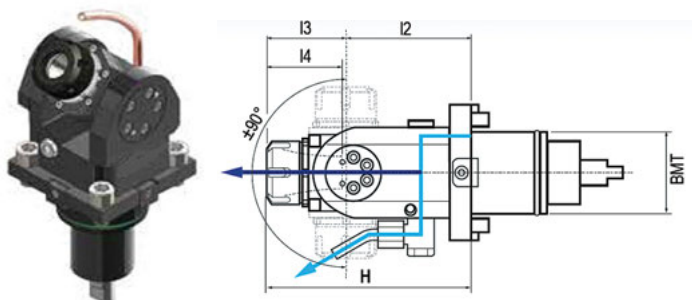
## ВМТ Аксиальные приводные блоки со смещением



D (ВМТ)	ER	A	B	C	E	M	d	Исполнение	Тип муфты	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
55	25	89	85	127	89	50	16	1	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 030</b>	2352,70
55	25	89	85	107	89	50	29	2	C	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 031</b>	2852,38
65	20	109	94	104	74	80	18	1	A	1:1	5000	Наружный	<b>47 05 032</b>	2878,50

**ВМТ Поворотные угловые приводные блоки**

Для ВМТ 45, 55, 65 и 75, внешнее и внутреннее охлаждение



ВМТ	ER	Охлаждение	H	I2	I3	I4	Nm	об/мин	Мощность, кВт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
45	ER-20	Наружное	102	-	65	37	15	8000	3	07 05 045	6391,63
45	ER-20	Внутреннее	102	-	65	37	15	8000	3	07 05 046	7560,13
55	ER-20	Наружное	117,5	65	48÷52,5	37	15	8000	3	07 05 047	6391,63
55	ER-20	Внутреннее	117,5	65	48÷52,5	37	15	8000	3	07 05 048	7560,13
65	ER-25	Наружное	142,5	75	63÷67,5	42	25	6000	4	07 05 049	6974,70
65	ER-25	Внутреннее	142,5	75	63÷67,5	42	25	6000	4	07 05 050	8575,44
75	ER-25	Наружное	142,5	75	63÷67,5	42	25	6000	4	07 05 051	6974,70
75	ER-25	Внутреннее	142,5	75	63÷67,5	42	25	6000	4	07 05 052	8575,44

направление вращения совпадает с направлением вращения шпинделя станка

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

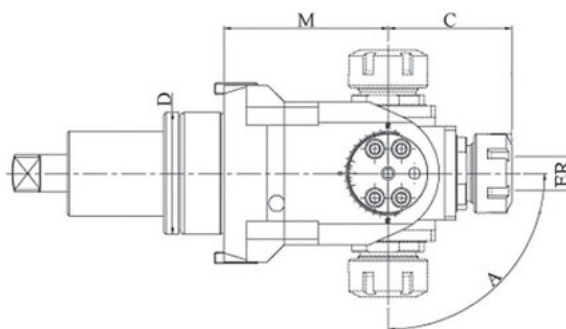
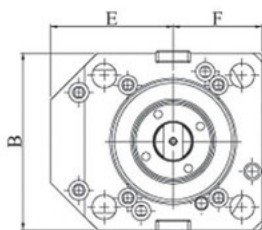
КРЕПЛЕНИЕ DUPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

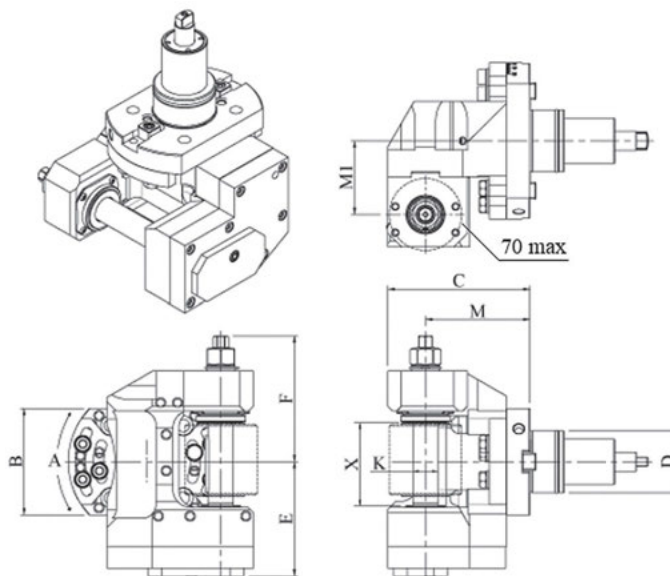
**ВМТ Поворотные приводные блоки**

Варианты с наружным подводом СОЖ и наружной гайкой



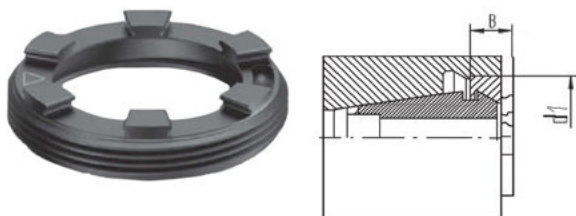
D (ВМТ)	ER	M	A	B	C	E	F	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
55	20	72	±90°	90	59	53	43	1:1	4000	Наружный	47 05 130	7576,62
65	25	87	±90°	94	66	65	47	1:1	4000	Наружный	47 05 131	7766,57
75	32	108	±90°	115	93	85	58	1:1	4000	Наружный	47 05 132	8146,45
85	40	113	±90°	125	95	85	63	1:1	4000	Наружный	47 05 133	12689,42

## ВМТ Приводной блок для зубофрезерования



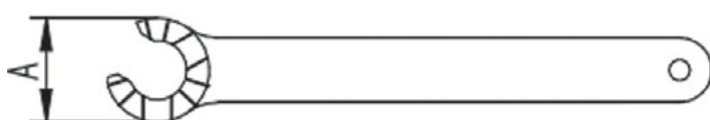
D (ВМТ)	A	B	C	E	F	K	M	M1	X	Передат. число	RPM, об/мин	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
55	±20°	94	125	101	111	16	92	65	73	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 140</b>	по запросу
55	±20°	94	125	101	111	22	92	65	73	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 141</b>	по запросу
65	±20°	94	125	101	111	22	92	65	77	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 142</b>	по запросу
75	±30°	115	139	101	111	22	106	65	79	1:1	4000	Наружный	<b>47 05 143</b>	по запросу

## Гайки АХ

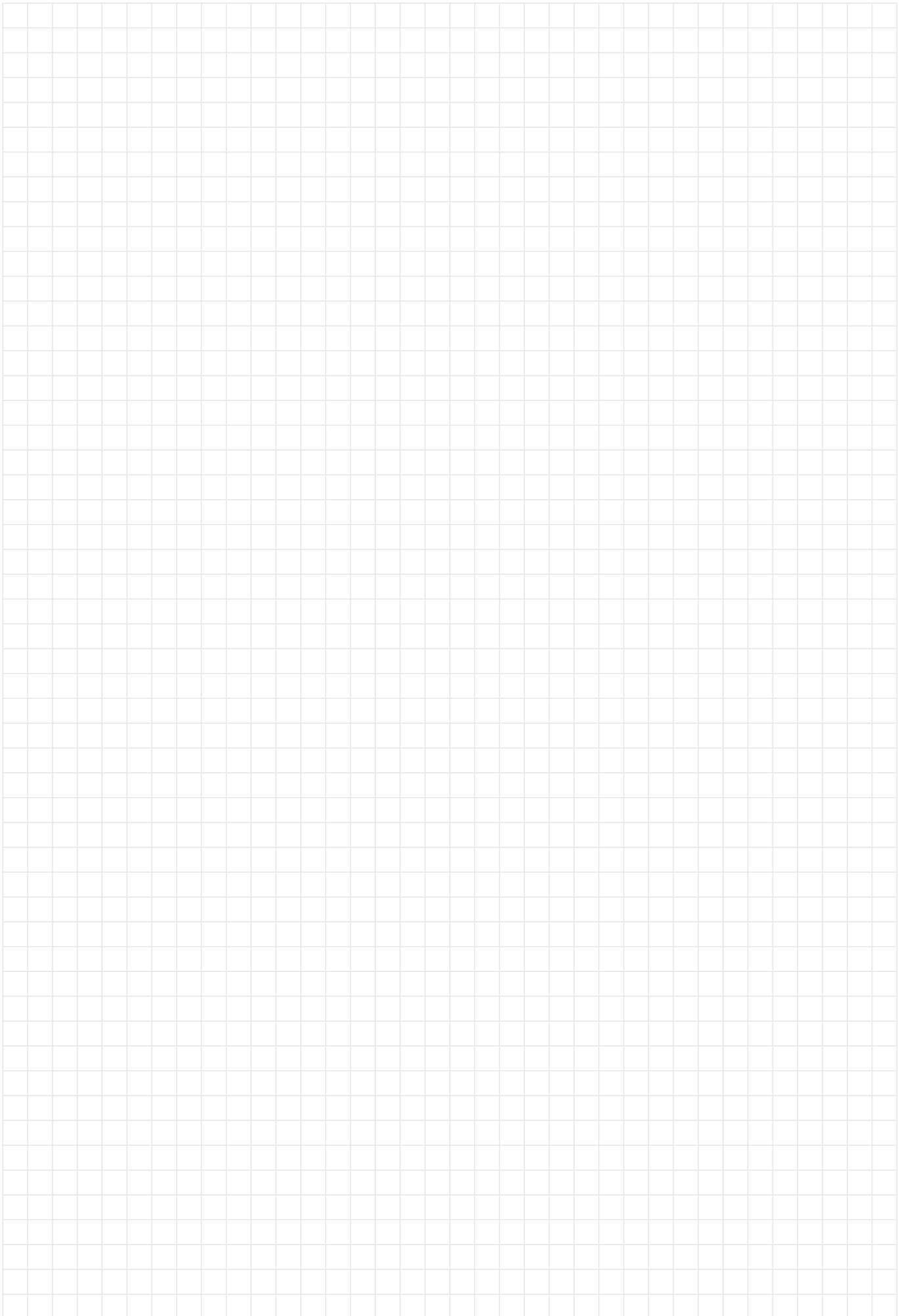


Размер	d1, мм	B, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
2-13 (ER20)	M28x1,5	8,5	<b>17 04 101</b>	<b>75,00</b>
2-16 (ER25)	M32x1,5	8,8	<b>17 04 102</b>	<b>75,00</b>
2-20 (ER32)	M40x1,5	9,8	<b>17 04 103</b>	<b>81,00</b>

## Ключи АХ



Размер	A, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
2-13 (ER20)	26	<b>17 04 111</b>	<b>66,00</b>
2-16 (ER25)	30	<b>17 04 112</b>	<b>66,00</b>
2-20 (ER32)	37	<b>17 04 113</b>	<b>85,00</b>



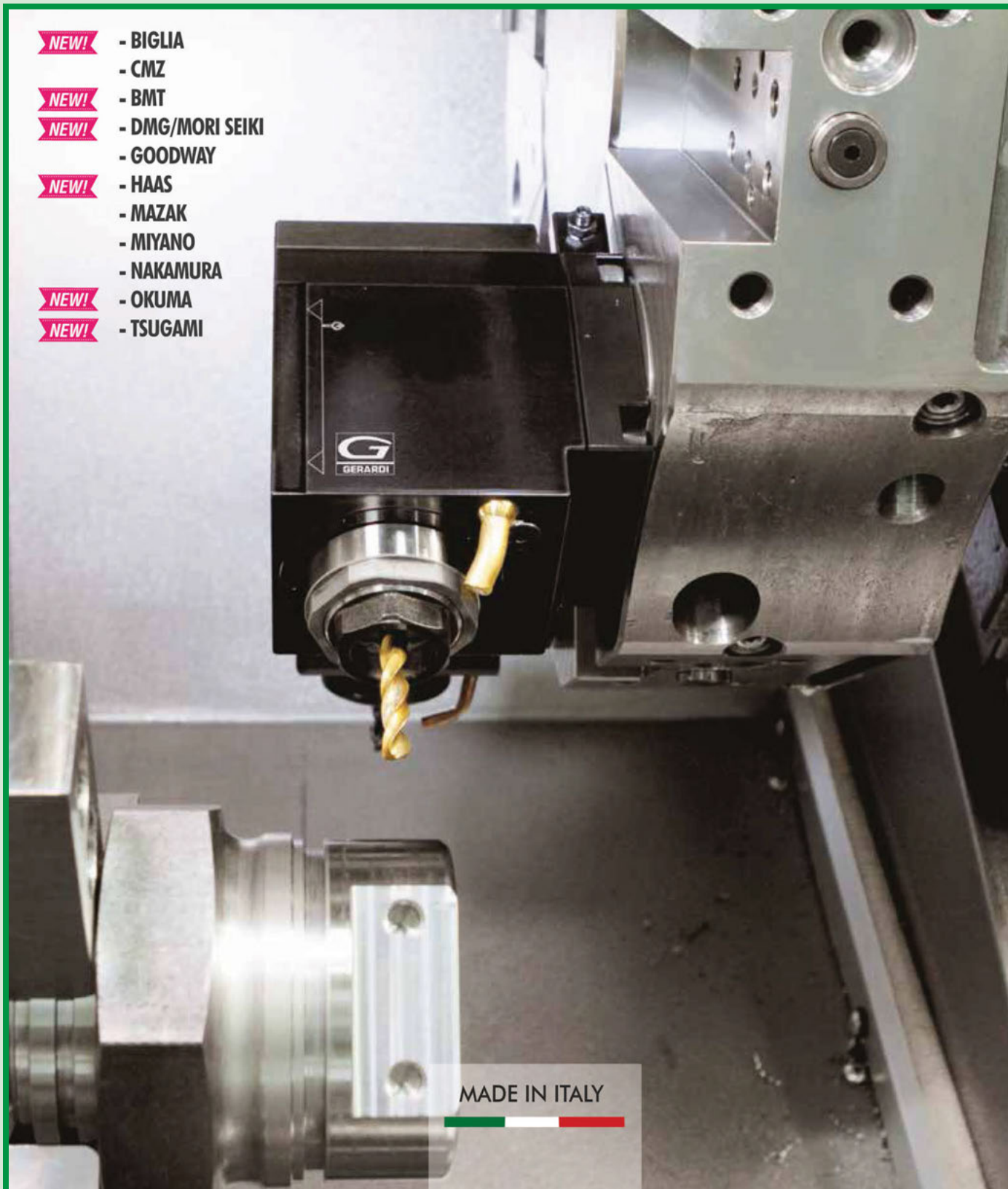
КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ  
BARRUFFALDIКРЕПЛЕНИЕ  
DUPLOMATIC DIN 1809**ВМТ КРЕПЛЕНИЕ**ПРЕЦИЗИОННЫЕ  
ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ



- NEW!** - BIGLIA
- CMZ
- NEW!** - BMT
- NEW!** - DMG/MORI SEIKI
- GOODWAY
- NEW!** - HAAS
- MAZAK
- MIYANO
- NAKAMURA
- NEW!** - OKUMA
- NEW!** - TSUGAMI



## ВСЕ ВИДЫ ПРИВОДНЫХ БЛОКОВ ДЛЯ ВАШЕГО СТАНКА!

Пожалуйста, пришлите модель Вашего станка и мы подберем для него подходящий приводной блок

## 7.6 ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ ДЛЯ СТАНКОВ С ОРИГИНАЛЬНЫМИ ТИПАМИ КРЕПЛЕНИЙ

### MS40A и MS60A Приводные блоки

**DMG MORI**

MS40A для станков – NL, NLX 1500/2000/2500 (20 поз. гол.), NT, NTX 1000/2000, NT 3000/3100/3150/3200, NZ 1500/2000 (16 поз. гол.), NZX 1500/2000 (20 поз. гол.);

MS60A для станков – NL, NLX 1500/2000/2500/3000 (12 поз. гол.), NLX 4000 (12 поз. гол.), NZL 2000/2500, NT 4000/4200/4250/4300/5000/5400, NZX 2500/2000 (12 поз. гол.);

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

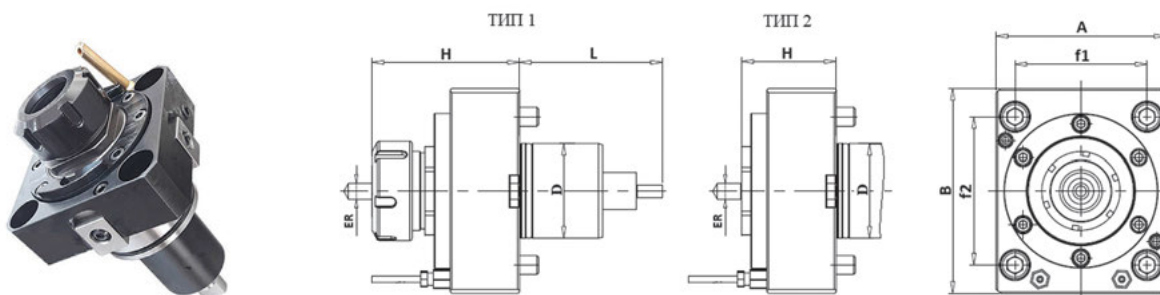
КРЕПЛЕНИЕ DUPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ

### Аксиальные приводные блоки

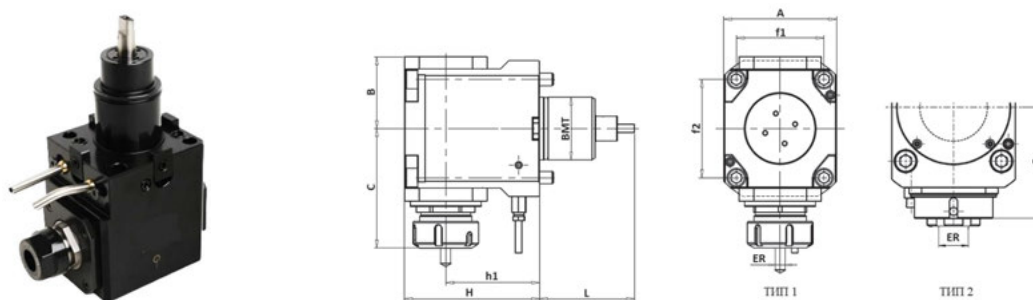
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ



D	ER	Подвод СОЖ	A	B	H	L	f1	f2	ТИП	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER32	Наружный	78	110	85	69	62	70	1	10000	1:1	47 06 040	1710,28
40	ER25	Наружный	78	100	77	69	62	70	2	6000	1:1	47 06 042	2451,00
60	ER32	Наружный	108	130	73	91	84	94	1	6000	1:1	47 06 043	1899,81
60	ER32	Наружный	108	130	97	91	84	94	1	6000	1:1	47 06 044	1899,81
60	ER40	Наружный	108	130	94	91	84	94	1	10000	1:1	47 06 041	1774,63
60	ER40	Наружный	108	130	109	91	84	94	1	6000	1:1	47 06 141	2098,63
60	ER32	Внутренний	108	130	130	91	84	94	1	6000	1:1	47 06 142	2199,31
60	ER40	Внутренний	108	130	143	91	84	94	1	6000	1:1	47 06 143	2299,57

### Радиальные приводные блоки

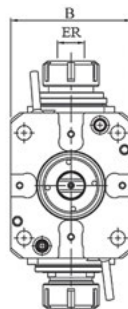
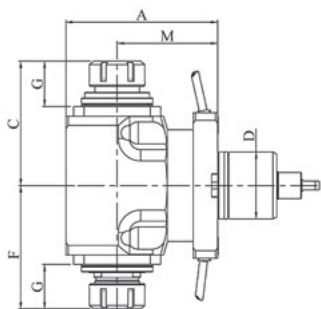
Варианты с наружным и внутренним подводом СОЖ



D	ER	Подвод СОЖ	h1	A	B	C	H	L	f1	f2	ТИП	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER25	Наружный	85	78	58	99	117	69	62	70	1	5000	1:1	47 06 144	3292,78
40	ER25	Наружный	85	78	58	89	117	69	62	70	2	5000	1:1	47 06 145	3496,27
40	ER32	Наружный	85	78	65	95	122	69	62	70	2	5000	1:1	47 06 045	3290,17
60	ER32	Наружный	70	108	68	111	116	91	84	94	1	5000	1:1	47 06 146	3496,27
60	ER40	Наружный	90	108	68	114	130	91	84	94	1	5000	1:1	47 06 046	3352,57
60	ER32	Внутренний	90	108	68	96	130	91	84	94	1	5000	1:1	47 06 047	3999,89
60	ER40	Внутренний	90	108	68	108	130	91	84	94	1	5000	1:1	47 06 048	4098,74

## Радиальные приводные блоки двусторонние

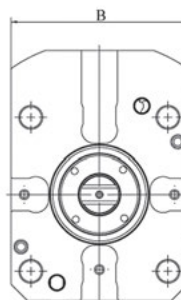
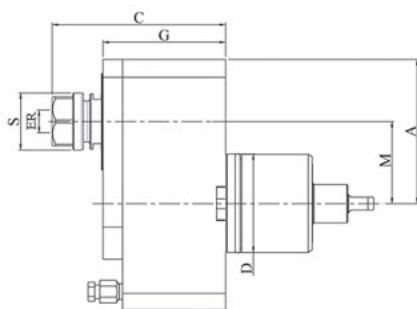
Варианты с наружным подводом СОЖ



D	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	F	G	M	S	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER25	Наружный	117	78	92	92	33	85	42	4000	1:1	47 06 157	4797,50
60	ER32	Наружный	130	108	87	87	23	90	38	4000	1:1	47 06 158	4197,25

## Аксиальные приводные блоки со смещением

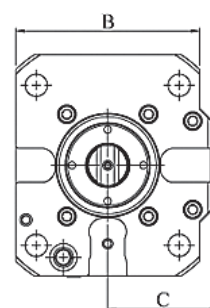
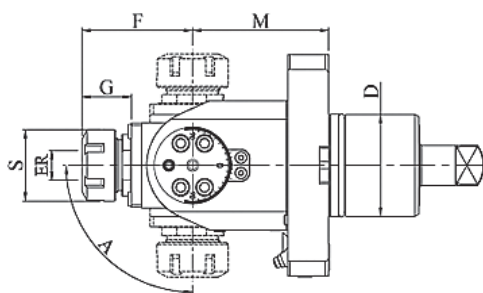
Варианты с наружным подводом СОЖ



D	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	G	M	S	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
60	ER20	Наружный	88	108	106	75	50	35	5000	1:1	47 06 150	3698,29
60	ER25	Наружный	88	108	108	75	50	42	5000	1:1	47 06 151	3698,29

## Поворотные приводные блоки

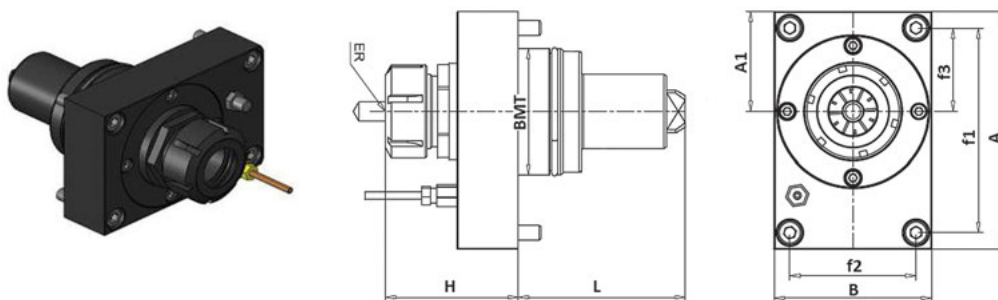
Варианты с наружным подводом СОЖ



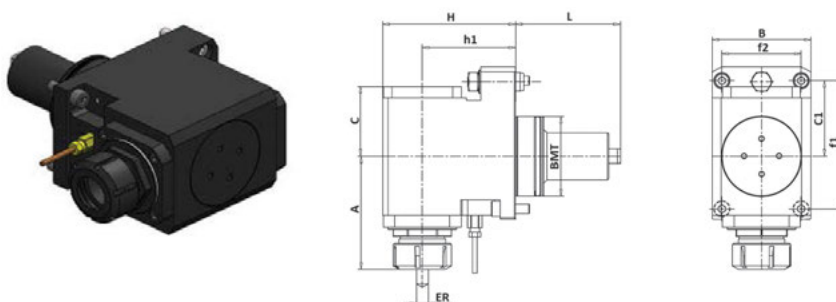
D	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	F	G	M	S	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER25	Наружный	$\pm 90^\circ$	88	53	59	28	71	35	4000	1:1	47 06 154	8494,51
60	ER25	Наружный	$\pm 90^\circ$	108	65	66	30	80	42	4000	1:1	47 06 155	8995,39

**MZ68 Приводные блоки для MAZAK**
**MAZAK**

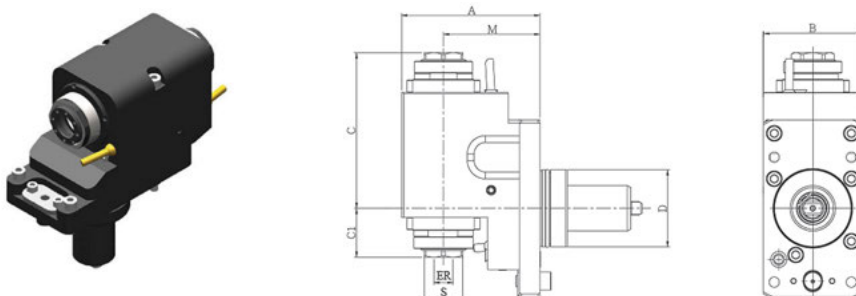
 MZ68 для станков – QT/QT5 100, 200, 250 М/МУ/МС/МСУ; QTC/QTE/QTU 100-350 М/МУ/МС;  
 QT 200/250 М/МУ/МС/МСУ (16 поз. гол.); QT-Ez 8-12 М/МУ/МСУ;

**Аксиальные приводные блоки**


BMT	ER	Подвод СОЖ	A	A1	B	H	L	f1	f2	f3	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
68	ER32	Наружный	128	54	85	72	90	110	68	45	6000	1:1	<b>47 06 050</b>	<b>1985,00</b>
68	ER32	Наружный	128	58	87	89	90	110	68	45	6000	1:1	<b>47 06 051</b>	<b>2098,63</b>

**Радиальные приводные блоки**


BMT	ER	Подвод СОЖ	h1	A	B	C	C1	H	L	f1	f2	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
68	ER32	Наружный	80	97	85	60	65	114	90	110	68	6000	1:1	<b>47 06 055</b>	<b>3295,00</b>
68	ER32	Наружный	80	115	87	60	65	117	90	110	68	5000	1:1	<b>47 06 056</b>	<b>4198,96</b>

**Радиальные приводные блоки двусторонние**


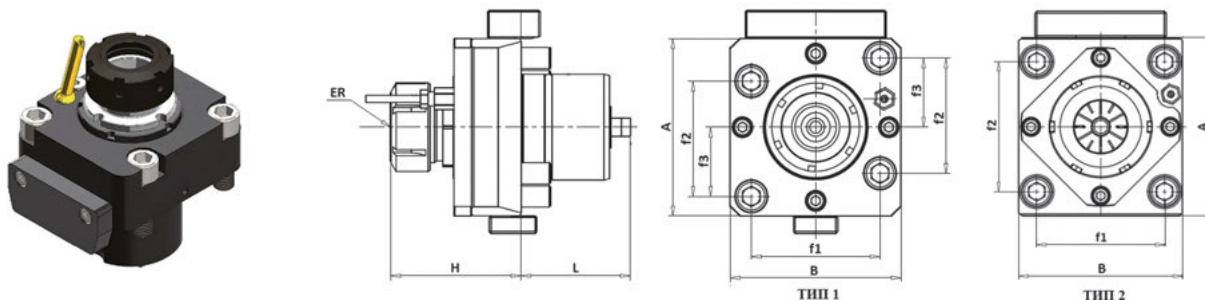
BMT	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	C1	M	S	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
68	ER32	Наружный	122	87	137	43	85	38	4000	1:1	<b>47 06 058</b>	<b>5498,90</b>

## ВМТ60 ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ ОКУМА

ВМТ60 (ТИП 1, 73x65) для станков – GENOS L300 MW/MYW; SPACE TURN LB, LU 2000/2500/3000 EX; MULTUS U 3000/4007, LU3000EX M/MY

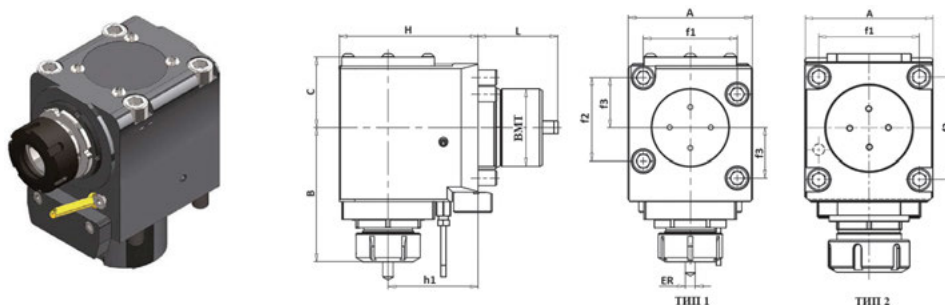
ВМТ60 (ТИП 2, 78x80) для станков – GENOS L300 MW V12, L300MT, LB 2000/3000/4000 EX, LU3000 EX;

### Аксиальные приводные блоки



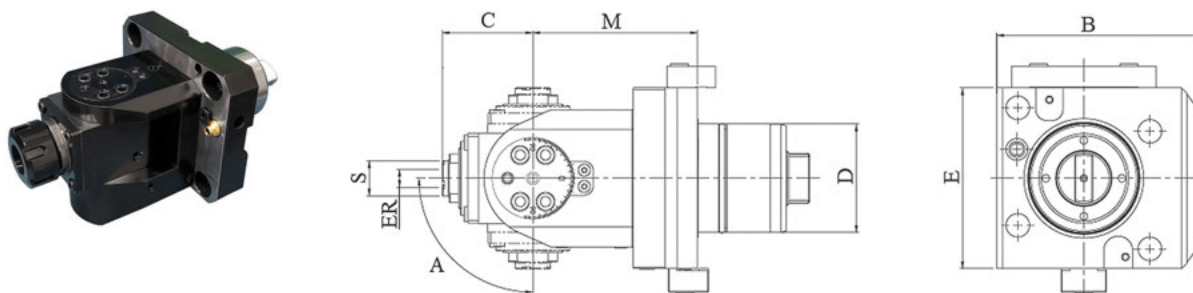
ВМТ	ER	Подвод СОЖ	A	B	H	L	f1	f2	f3	Макс. об/мин	Передат. число	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
60	ER32	Наружный	100	97	74	62	73	65	39	6000	1:1	1	<b>47 06 060</b>	2106,00
60	ER40	Наружный	110	100	74	76	80	78	-	6000	1:1	2	<b>47 06 061</b>	2106,00
60	ER32	Внутренний	100	96	91	62	73	65	39	6000	1:1	1	<b>47 06 062</b>	2743,13

### Радиальные приводные блоки



ВМТ	ER	Подвод СОЖ	h1	A	B	C	H	L	f1	f2	f3	Макс. об/мин	Передат. число	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
60	ER32	Наружный	70	97	105	55	108	62	73	65	39	6000	1:1	1	<b>47 06 065</b>	3406,00
60	ER40	Наружный	85	99	113	58	125	76	80	78	-	6000	1:1	2	<b>47 06 066</b>	3406,00
60	ER32	Внутренний	70	97	105	70	109	62	73	65	39	5000	1:1	1	<b>47 06 067</b>	4496,82

### Поворотный приводной блок

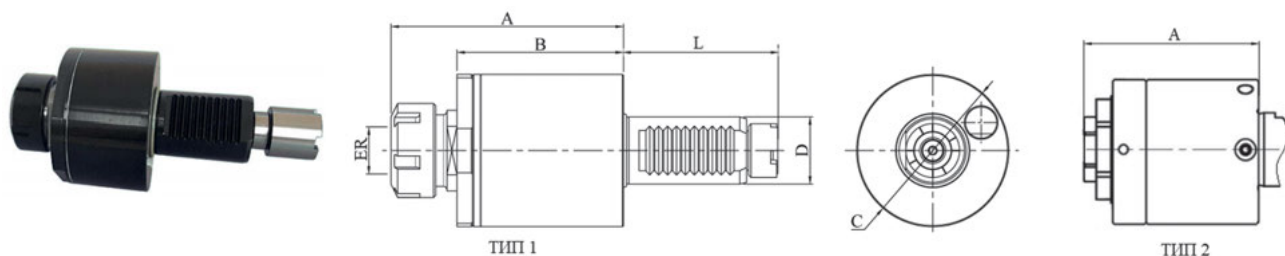


ВМТ	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	E	M	S	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
60	ER16	Наружный	±90°	114	50	100	91	19,5	4000	1:1	<b>47 06 068</b>	8196,52

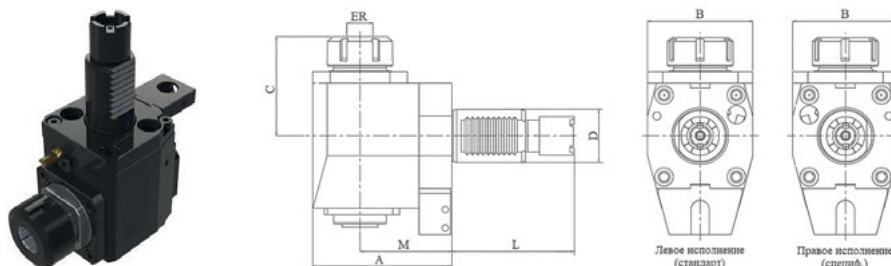
**VDI ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ OKUMA**
**OKUMA**

VDI 30 для станков – GENOS L200, L2000-е M/MY (VDI30); LB 10/200 M/Y, LT 10/200 M/Y, ES L6M / L8M;

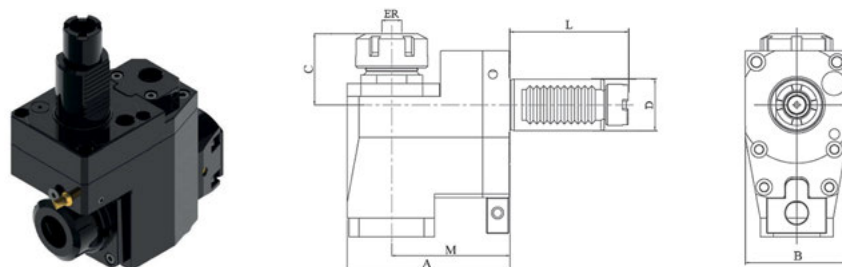
VDI 40 для станков – GENOS L300, L3000-е M/MY (VDI40), LB/LU 300/3000 M, LB 300 MW, ES L10M, L370 M;

**Аксиальные приводные блоки**


D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	L	Макс. об/мин	Передат. число	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	ER20	Наружный	86	57	68	69	6000	1:1	1	47 06 070	1646,39
30	ER25	Наружный	87	57	68	69	6000	1:1	1	47 06 071	1646,39
30	ER25	Внутренний	104	75	68	69	6000	1:1	1	47 06 072	2195,18
40	ER32	Наружный	93	56	86	93	6000	1:1	1	47 06 074	1861,65
40	ER32	Наружный	95	84	83	93	5000	1:1	2	47 06 075	1744,40
40	ER32	Внутренний	129	84	86	93	6000	1:1	1	47 06 076	2399,32

**Радиальные приводные блоки**


D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	M	A	B	C	L	Макс. об/мин	Передат. число	Исполнение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	ER25	Наружный	90	123	70	81	69	5000	1:1	Левое	47 06 080	3292,78
										Правое	47 06 081	3292,78
30	ER25	Наружный	100	130	70	83	69	5000	1:1	Левое	47 06 082	3486,75
										Правое	47 06 083	3486,75
40	ER32	Наружный	64	98	76	90	93	5000	1:1	Левое	47 06 086	2424,00
										Правое	47 06 087	2424,00
40	ER32	Наружный	70	106	80	75	93	5000	1:1	Левое	47 06 088	2998,66
40	ER32	Внутренний	64	98	76	90	93	5000	1:1	Левое	47 06 089	2691,00
40	ER32	Внутренний	70	108	76	89	93	5000	1:1	Левое	47 06 090	3467,50

**Радиальные приводные блоки со смещением**


D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	M	A	B	C	L	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	ER25	Наружный	69	95	64	43	69	5000	1:1	47 06 092	3597,50
30	ER25	Внутренний	69	95	64	43	69	5000	1:1	47 06 093	4175,00
40	ER32	Наружный	90	124	80	43	93	5000	1:1	47 06 095	3897,66
40	ER32	Наружный	98	131	80	43	93	5000	1:1	47 06 096	2976,00

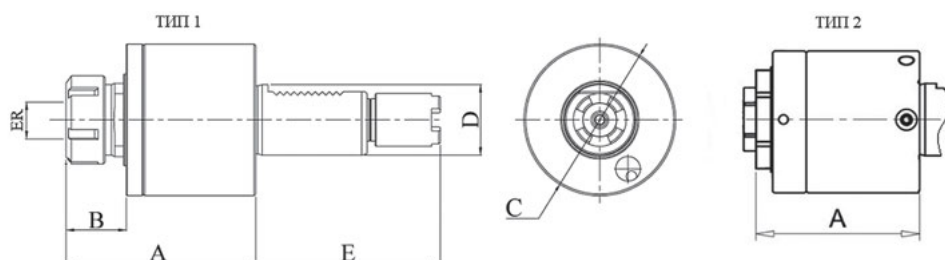
## VDI ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ HAAS

VDI40 с приводной муфтой E=104,85 мм. – станки SL-20, TL-15;

VDI40 с приводной муфтой E=117,55 мм. – станки SL-30, SL-40, TL-25, ST-10/20/30;

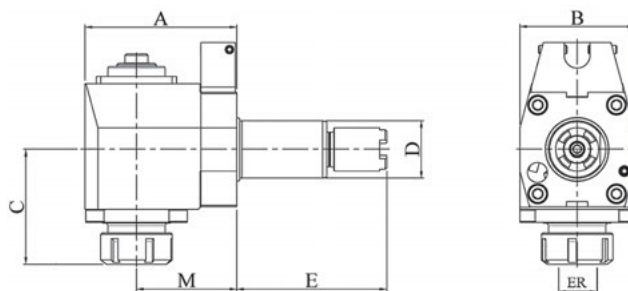
VDI40 с приводной муфтой E=130,3 мм. – станки SL-40;

### Аксиальные приводные блоки



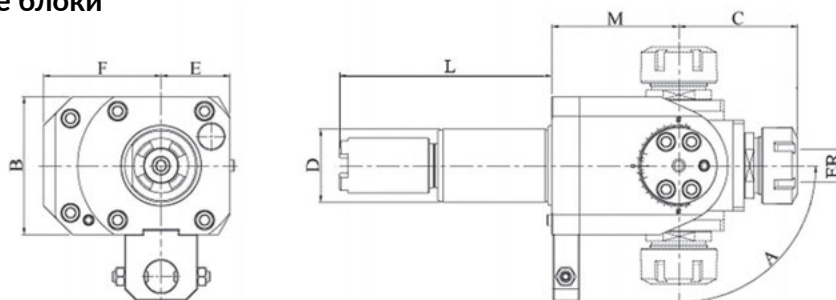
D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	E	Макс. об/мин	Передат. число	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER32	Наружный	109	34	86	104,85	6000	1:1	1	47 06 165	1581,25
40	ER32	Наружный	95	10	83	104,85	5000	1:1	2	47 06 166	1297,50
40	ER32	Наружный	109	34	86	117,55	6000	1:1	1	47 06 167	1667,50
40	ER32	Наружный	95	10	83	117,55	5000	1:1	2	47 06 168	1422,50
40	ER32	Наружный	109	34	86	130,3	6000	1:1	1	47 06 169	1798,93
40	ER32	Наружный	95	10	83	130,3	5000	1:1	2	47 06 170	1547,50

### Радиальные приводные блоки



D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	M	A	B	C	E	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER32	Наружный	64	98	76	90	104,85	5000	1:1	47 06 175	2355,00
40	ER32	Наружный	70	106	80	85	104,85	4000	1:1	47 06 176	2497,02
40	ER32	Наружный	64	98	76	90	117,55	5000	1:1	47 06 177	2480,00
40	ER32	Наружный	70	106	80	85	117,55	4000	1:1	47 06 178	2598,93
40	ER32	Наружный	64	98	76	90	130,3	5000	1:1	47 06 179	2605,00
40	ER32	Наружный	70	106	80	85	130,3	4000	1:1	47 06 180	2699,40

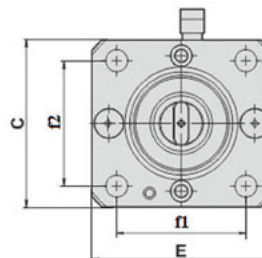
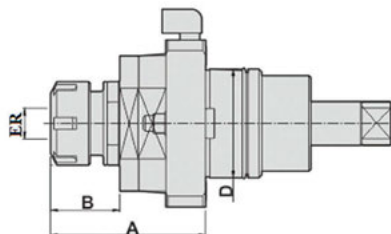
### Поворотные приводные блоки



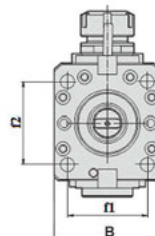
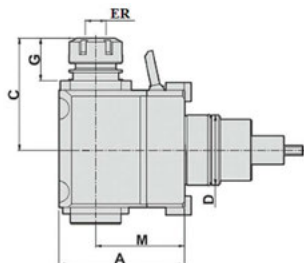
D (VDI)	ER	Подвод СОЖ	M	A	B	C	E	F	L	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
40	ER25	Наружный	65	±90°	76	88	38	68	104,85	4000	1:1	47 06 185	7995,71
40	ER25	Наружный	70	±90°	76	66	38	65	117,55	4000	1:1	47 06 186	7598,28
40	ER32	Наружный	70	±90°	76	89	38	65	117,55	4000	1:1	47 06 187	7796,75
40	ER25	Наружный	65	±90°	76	88	38	68	130,3	4000	1:1	47 06 188	8120,06

**ВМТ55 ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ BIGLIA**
**BIGLIA**

ВМТ55 (63x65) для станков BIGLIA – В301 / 445 / 455 / 470 / 501 (Y-S) / 510 / 545 / 550 / 565 / 650 / 658 / В1200 / 446 / 465 / 745 / 765 / 750 / 1250 (16 STATIONS);

**Аксиальные приводные блоки**


D (ВМТ)	ER	Подвод СОЖ	A	B	C	E	f1	f2	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
55	ER25	Наружный	78	34	84	90	63	65	4000	1:1	47 06 195	1731,38

**Радиальные приводные блоки**


D (ВМТ)	ER	Подвод СОЖ	M	A	B	C	G	f1	f2	Макс. об/мин	Передат. число	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
55	ER25	Наружный	70	99	84	88	34	63	65	4000	1:1	47 06 198	3465,13

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5480

КРЕПЛЕНИЕ DIN 5482

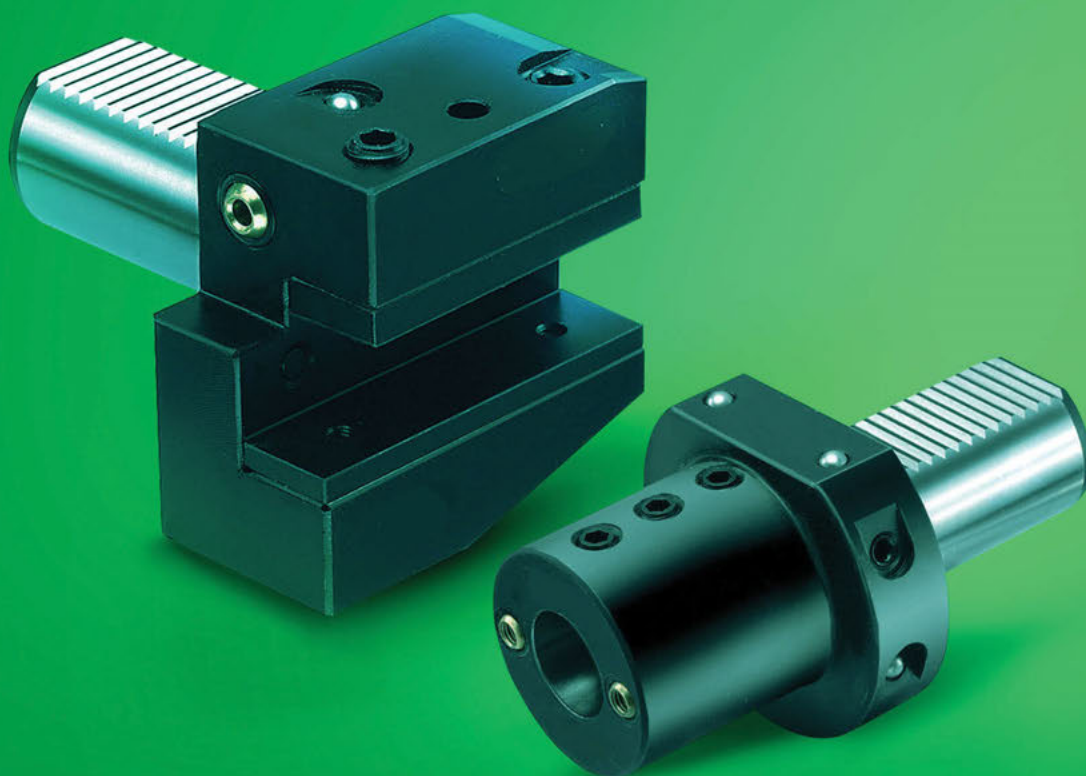
КРЕПЛЕНИЕ BARRUFFALDI

КРЕПЛЕНИЕ DIPLOMATIC DIN 1809

ВМТ КРЕПЛЕНИЕ

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ПРИВОДНЫЕ БЛОКИ





08 /

## **VDI - держатели инструментов**

# 08 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



Техническая информация 194



8.1. Резцедержатели для токарных станков по DIN 69880 VDI (ГОСТ 24900-81) 195



8.2. Вытягиватели прутка 206



8.3. Сверлильные и плавающие патроны VDI 207



8.4. Вращающиеся задние центры VDI 209

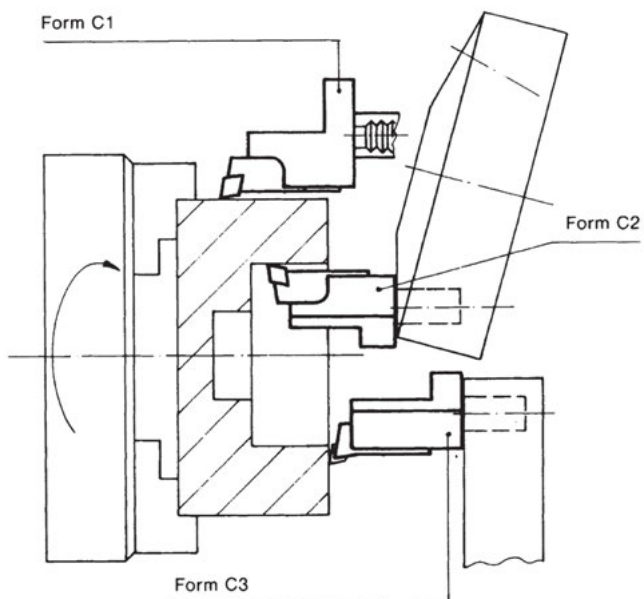


8.5. Держатели прошивного инструмента VDI 210

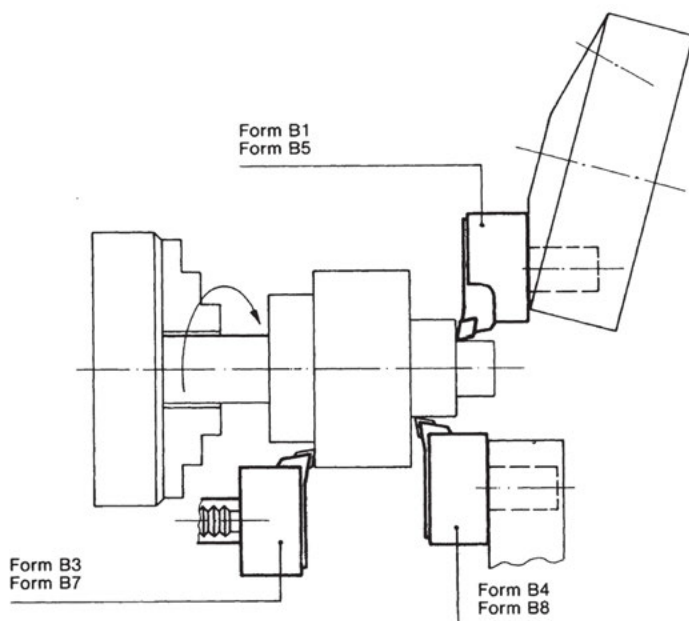


8.6. Аксессуары для оснастки VDI 211

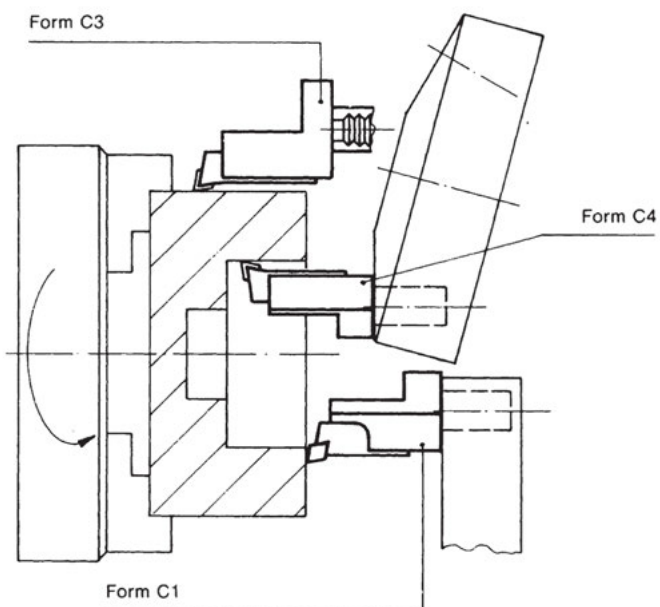
## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



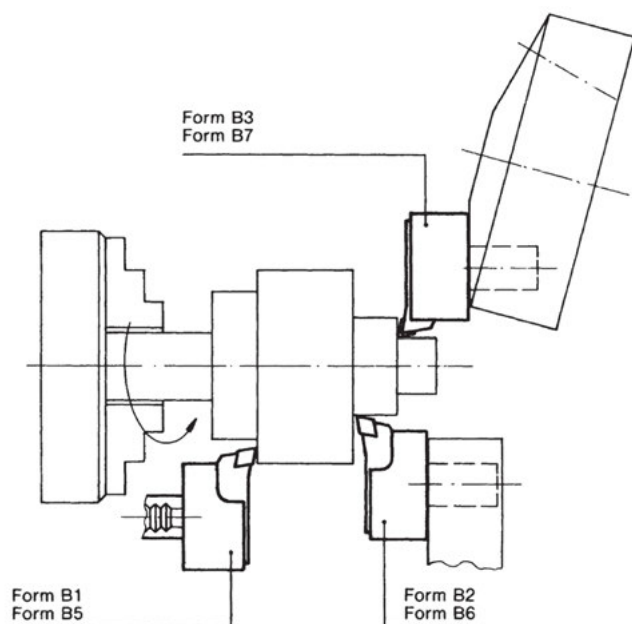
**1** Применение держателей осевого инструмента с левой стороны вращения шпинделя



**2** Применение держателей радиального инструмента с правой стороны вращения шпинделя



**3** Применение держателей осевого инструмента с правой стороны вращения шпинделя

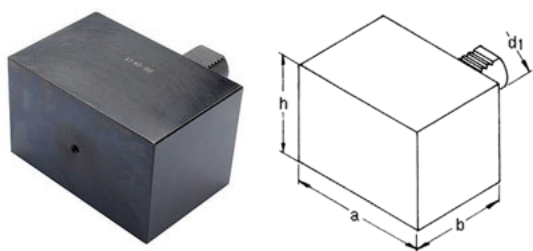


**4** Применение держателей радиального инструмента с правой стороны вращения шпинделя

## 8.1. РЕЗЦЕДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ ПО DIN 69880 VDI (ГОСТ 24900-81)

### Тип А1. Сырая заготовка, прямоугольная

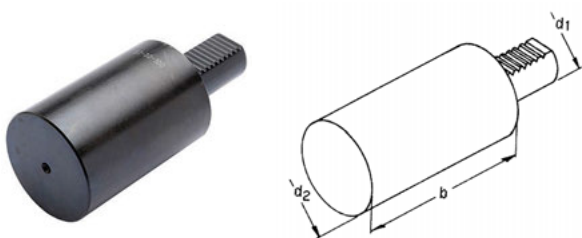
Для производства специального инструмента



d1, мм	a, мм	h, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	78	44	44	48 01 001	97,50
20	100	60	65	48 01 002	97,50
25	100	60	75	48 01 003	97,50
30	130	76	85	48 01 004	152,07
40	151	96	100	48 01 005	185,57
50	160	120	125	48 01 006	251,74
60	165	125	160	48 01 007	325,00

### Тип А2. Сырая заготовка, круглая

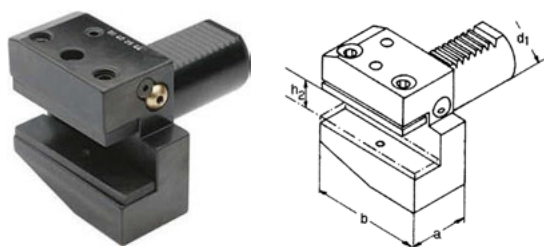
Для производства специального инструмента



d1, мм	d2, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	40	60	48 01 010	38,22
20	50	70	48 01 011	47,27
25	58	80	48 01 012	59,60
25	58	200	48 01 013	83,43
30	68	100	48 01 014	54,42
30	68	240	48 01 015	99,91
40	83	120	48 01 016	75,62
40	83	320	48 01 017	140,00
50	98	135	48 01 018	99,82
50	98	400	48 01 019	227,50
60	123	150	48 01 020	192,50
60	123	480	48 01 021	420,00

### Тип В1. Резцедержатели, правые, короткая серия

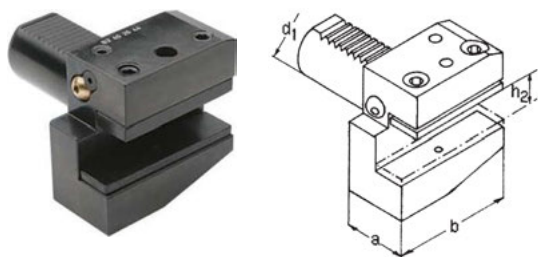
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	42	48 01 025	90,00
20	12/16	30	55	48 01 026	90,00
25	12/16	30	55	48 01 027	112,50
30	16/20	40	70	48 01 028	99,46
40	20/25	44	85	48 01 029	109,41
50	25/32	55	100	48 01 030	146,18
60	25/32	60	125	48 01 031	247,42

### Тип В2. Резцедержатели, левые, короткая серия

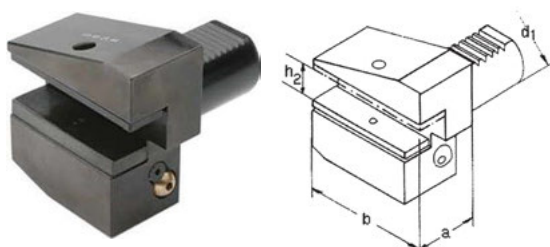
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	42	<b>48 01 035</b>	90,00
20	12/16	30	55	<b>48 01 036</b>	90,00
25	12/16	30	55	<b>48 01 037</b>	112,50
30	16/20	40	70	<b>48 01 038</b>	93,24
40	20/25	44	85	<b>48 01 039</b>	108,50
50	25/32	55	100	<b>48 01 040</b>	146,18
60	25/32	60	125	<b>48 01 041</b>	247,42

### Тип В3. Резцедержатели перевернутые, правые, короткая серия

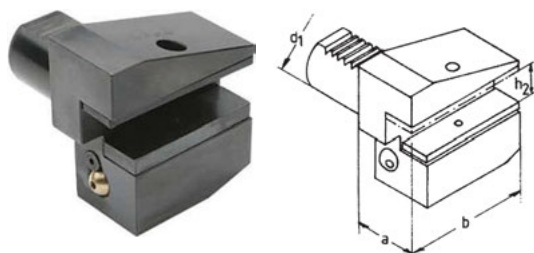
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	42	<b>48 01 045</b>	90,00
20	12/16	30	55	<b>48 01 046</b>	90,00
25	12/16	30	55	<b>48 01 047</b>	112,50
30	16/20	40	70	<b>48 01 048</b>	99,46
40	20/25	44	85	<b>48 01 049</b>	111,86
50	25/32	55	100	<b>48 01 050</b>	150,83
60	25/32	60	125	<b>48 01 051</b>	252,18

### Тип В4. Резцедержатели перевернутые, левые, короткая серия

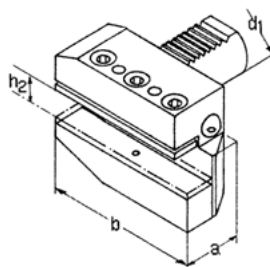
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	42	<b>48 01 055</b>	90,00
20	12/16	30	55	<b>48 01 056</b>	90,00
25	12/16	30	55	<b>48 01 057</b>	112,50
30	16/20	40	70	<b>48 01 058</b>	99,46
40	20/25	44	85	<b>48 01 059</b>	111,86
50	25/32	55	100	<b>48 01 060</b>	167,44
60	25/32	60	125	<b>48 01 061</b>	252,18

**Тип В5. Резцедержатели, правые, длинная серия**

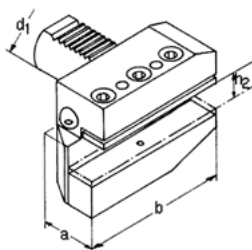
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	58	48 01 065	112,50
20	12/16	30	75	48 01 066	112,50
25	12/16	30	75	48 01 067	112,50
30	16/20	40	100	48 01 068	113,02
40	20/25	44	118	48 01 069	128,47
50	25/32	55	130	48 01 070	162,47
60	25/32	60	145	48 01 071	266,45

**Тип В6. Резцедержатели, левые, длинная серия**

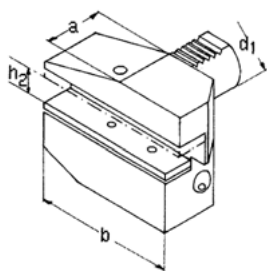
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	58	48 01 075	112,50
20	12/16	30	75	48 01 076	112,50
25	12/16	30	75	48 01 077	112,50
30	16/20	40	100	48 01 078	114,91
40	20/25	44	118	48 01 079	128,47
50	25/32	55	130	48 01 080	162,47
60	25/32	60	145	48 01 081	266,45

**Тип В7. Резцедержатели перевернутые, правые, длинная серия**

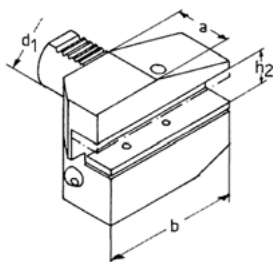
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	58	48 01 085	112,50
20	12/16	30	75	48 01 086	112,50
25	12/16	30	75	48 01 087	112,50
30	16/20	40	100	48 01 088	114,91
40	20/25	44	118	48 01 089	131,39
50	25/32	55	130	48 01 090	166,00
60	25/32	60	145	48 01 091	277,98

**Тип В8. Резцедержатели перевернутые, левые, длинная серия**

Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	24	58	48 01 095	112,50
20	12/16	30	75	48 01 096	112,50
25	12/16	30	75	48 01 097	112,50
30	16/20	40	100	48 01 098	114,91
40	20/25	44	118	48 01 099	131,39
50	25/32	55	130	48 01 100	166,00
60	25/32	60	145	48 01 101	277,98

 VDI ДЕРЖАТЕЛИ  
DIN 69880

 ВЫГИБАТЕЛИ  
ПРУТКА

 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ПЛАВАЮЩИЕ  
ПАТРОНЫ VDI

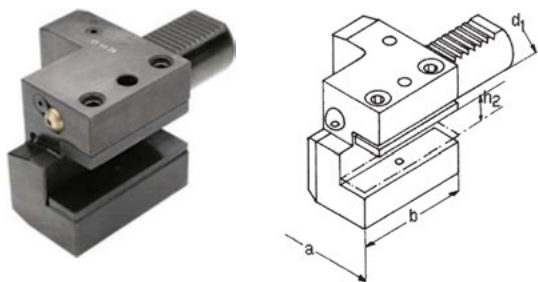
 ВРАЩАЮЩИЕСЯ  
ЗАДНИЕ ЦЕНТРА VDI

 ДЕРЖАТЕЛИ  
ПРОТЯЖНОГО  
ИНСТРУМЕНТА VDI

 АКСЕССУАРЫ  
ДЛЯ ОСНАСТКИ VDI

### Тип С1. Резцедержатели осевые, правые, короткая серия

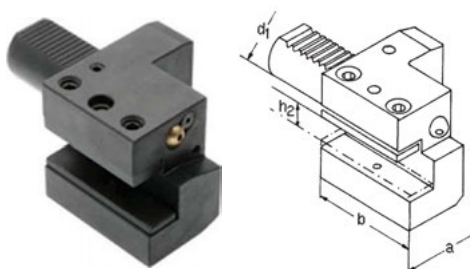
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	44	43	<b>48 01 105</b>	135,00
20	12/16	50	52	<b>48 01 106</b>	104,68
25	12/16	55	58	<b>48 01 107</b>	107,06
30	16/20	70	76	<b>48 01 108</b>	107,80
40	20/25	85	85	<b>48 01 109</b>	122,07
50	25/32	100	100	<b>48 01 110</b>	165,76
60	25/32	125	125	<b>48 01 111</b>	277,98

### Тип С2. Резцедержатели осевые, левые, короткая серия

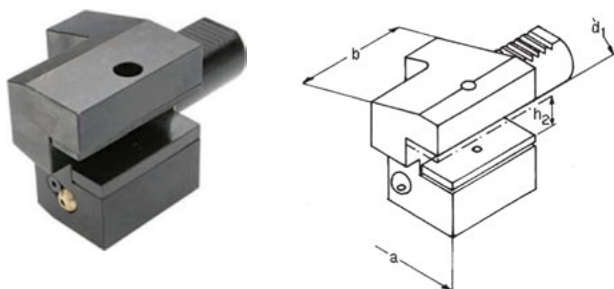
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	44	43	<b>48 01 115</b>	135,00
20	12/16	50	52	<b>48 01 116</b>	104,68
25	12/16	55	58	<b>48 01 117</b>	107,06
30	16/20	70	76	<b>48 01 118</b>	107,80
40	20/25	85	85	<b>48 01 119</b>	122,07
50	25/32	100	100	<b>48 01 120</b>	165,76
60	25/32	125	125	<b>48 01 121</b>	277,98

### Тип С3. Резцедержатели осевые перевернутые, правые, короткая серия

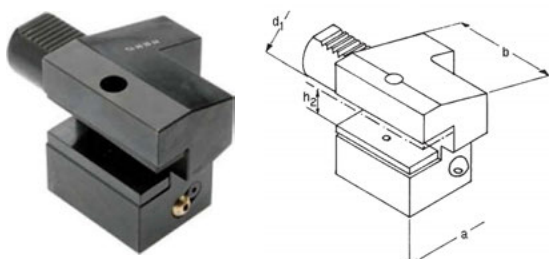
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	44	43	<b>48 01 125</b>	135,00
20	12/16	50	52	<b>48 01 126</b>	104,68
25	12/16	55	58	<b>48 01 127</b>	107,06
30	16/20	70	76	<b>48 01 128</b>	108,78
40	20/25	85	85	<b>48 01 129</b>	122,07
50	25/32	100	100	<b>48 01 130</b>	174,88
60	25/32	125	125	<b>48 01 131</b>	285,48

### Тип С4. Резцедержатели осевые перевернутые, левые, короткая серия

Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10/12	44	43	<b>48 01 135</b>	135,00
20	12/16	50	52	<b>48 01 136</b>	104,68
25	12/16	55	58	<b>48 01 137</b>	107,06
30	16/20	70	76	<b>48 01 138</b>	108,78
40	20/25	85	85	<b>48 01 139</b>	122,07
50	25/32	100	100	<b>48 01 140</b>	174,88
60	25/32	125	125	<b>48 01 141</b>	285,48

**Тип D1. Резцедержатель многопозиционный**

Наружная обработка. Торцевое точение



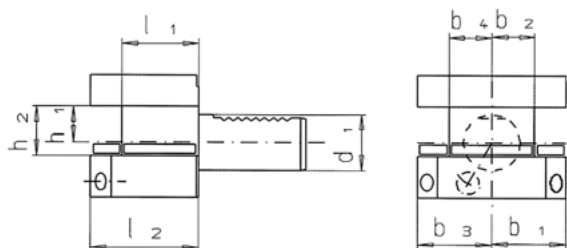
d1, мм	h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	12/16	48	66	<b>48 01 145</b>	167,28
30	16/20	60	76	<b>48 01 146</b>	167,28
40	20/25	72	90	<b>48 01 147</b>	193,80
50	25/32	85	105	<b>48 01 148</b>	290,00

**Тип D2. Резцедержатели многопозиционные, перевернутые**

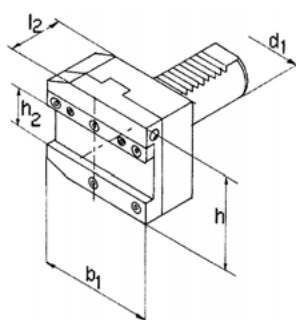
Наружная обработка. Торцевое точение



d1, мм	h1/h2, мм	b, мм	a, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	12/16	48	66	<b>48 01 150</b>	177,92
30	16/20	60	76	<b>48 01 151</b>	177,92
40	20/25	72	90	<b>48 01 152</b>	199,97
50	25/32	85	105	<b>48 01 153</b>	290,00


**Отрезной блок с регулировкой по высоте, правое исполнение**

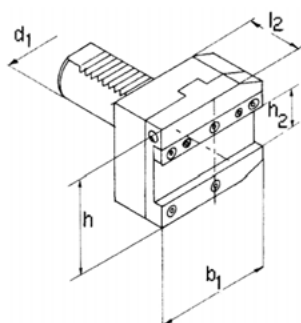
Отрезка



d1, мм	b1, мм	h, мм	l2, мм	h2, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	60	64	50	26	<b>48 01 155</b>	137,14
30	70	71	50	26	<b>48 01 156</b>	137,14
40	85	84,5	50	26	<b>48 01 157</b>	167,28
40	85	84,5	50	32	<b>48 01 158</b>	167,28
50	100	88	50	26	<b>48 01 159</b>	212,49
50	100	88	50	32	<b>48 01 160</b>	212,49
60	125	103	50	32	<b>48 01 161</b>	275,25

**Отрезной блок с регулировкой по высоте, левое исполнение**

Отрезка

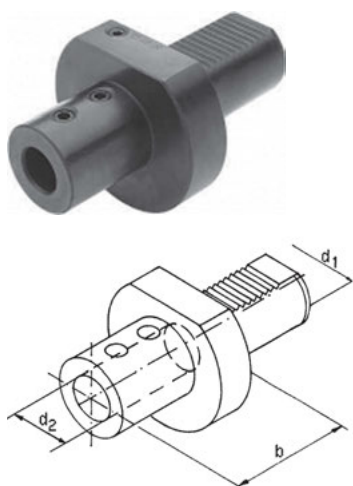


d1, мм	b1, мм	h, мм	l2, мм	h2, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	60	64	50	26	<b>48 01 165</b>	137,14
30	70	71	50	26	<b>48 01 166</b>	137,14
40	85	84,5	50	26	<b>48 01 167</b>	167,28
40	85	84,5	50	32	<b>48 01 168</b>	167,28
50	100	88	50	26	<b>48 01 169</b>	212,49
50	100	88	50	32	<b>48 01 170</b>	212,49
60	125	103	50	32	<b>48 01 171</b>	272,77



### Тип Е1. Расточные оправки под сверла с СМП

Под все виды инструмента с хвостовиком по DIN 6595



d1, мм	d2, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	66	<b>48 01 175</b>	65,29
20	20	67	<b>48 01 176</b>	65,29
20	25	71	<b>48 01 177</b>	65,29
25	20	67	<b>48 01 178</b>	77,06
25	25	71	<b>48 01 179</b>	77,06
30	10	66	<b>48 01 180</b>	70,83
30	12	66	<b>48 01 181</b>	70,83
30	16	66	<b>48 01 182</b>	70,83
30	20	67	<b>48 01 183</b>	70,83
30	25	71	<b>48 01 184</b>	70,83
30	32	75	<b>48 01 185</b>	70,83
30	40	90	<b>48 01 186</b>	79,88
40	10	66	<b>48 01 187</b>	88,78
40	12	66	<b>48 01 188</b>	88,78
40	14	66	<b>48 01 189</b>	88,78
40	16	66	<b>48 01 190</b>	88,78
40	20	67	<b>48 01 191</b>	88,78
40	25	75	<b>48 01 192</b>	88,78
40	32	75	<b>48 01 193</b>	88,78
40	40	90	<b>48 01 194</b>	88,78
40	50	100	<b>48 01 195</b>	112,78
50	10	67	<b>08 01 196</b>	по запросу
50	12	67	<b>08 01 197</b>	по запросу
50	16	67	<b>48 01 198</b>	116,59
50	20	67	<b>48 01 199</b>	116,59
50	25	80	<b>48 01 200</b>	116,59
50	32	80	<b>48 01 201</b>	116,59
50	40	90	<b>48 01 202</b>	116,59
50	50	100	<b>48 01 203</b>	126,99
60	10	80	<b>08 01 204</b>	по запросу
60	12	80	<b>08 01 205</b>	по запросу
60	16	80	<b>48 01 206</b>	199,20
60	20	80	<b>48 01 207</b>	199,20
60	25	80	<b>48 01 208</b>	199,20
60	32	80	<b>48 01 209</b>	199,20
60	40	90	<b>48 01 210</b>	206,67
60	50	100	<b>48 01 211</b>	206,67

\* Любые внутренние диаметры, переходные отверстия, дюймовые отверстия и т.д... - по запросу.

### Тип Е3 (система OZ), Цанговый патрон по DIN 9388 (ISO 10897)

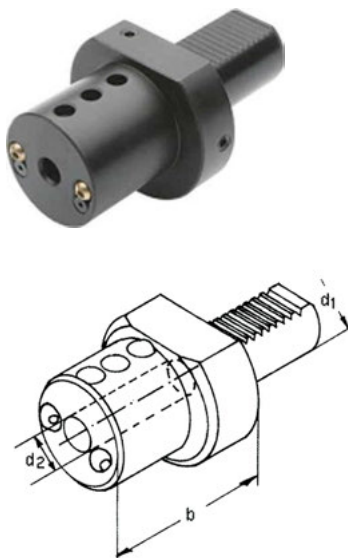
Для зажима осевого инструмента



d1, мм	OZ	d3, мм	Диапазон зажима	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	415 E	40	2-16	65	<b>48 01 270</b>	157,50
20	415 E	50	2-16	57	<b>48 01 271</b>	114,19
20	4541 E	50	4-20	62	<b>48 01 272</b>	114,19
25	415 E	58	2-16	57	<b>48 01 273</b>	157,50
30	462 E	68	2-25	75	<b>48 01 274</b>	114,19
40	462 E	83	2-25	75	<b>48 01 275</b>	133,23
40	467 E	83	4-32	90	<b>48 01 276</b>	133,23
50	462 E	98	2-25	75	<b>48 01 277</b>	152,26
50	467 E	98	4-32	90	<b>48 01 278</b>	152,26
60	467 E	123	4-32	90	<b>48 01 279</b>	214,10

**Тип E2. Расточные оправки**

Для внутренней обработки отверстий



d1, мм	d2, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	6	44	48 01 215	79,72
16	8	44	48 01 216	79,72
16	10	44	48 01 217	79,72
16	12	44	48 01 218	79,72
16	16	44	48 01 219	79,72
20	8	50	48 01 220	83,19
20	10	50	48 01 221	83,19
20	12	50	48 01 222	83,19
20	16	50	48 01 223	83,19
20	20	50	48 01 224	83,19
20	25	60	48 01 225	83,19
25	8	50	48 01 226	93,58
25	10	50	48 01 227	93,58
25	12	50	48 01 228	93,58
25	16	50	48 01 229	93,58
25	20	50	48 01 230	93,58
25	25	60	48 01 231	93,58
30	6	60	48 01 232	85,08
30	8	60	48 01 233	85,08
30	10	60	48 01 234	85,08
30	12	60	48 01 235	85,08
30	16	60	48 01 236	85,08
30	20	60	48 01 237	85,08
30	25	60	48 01 238	85,08
30	32	75	48 01 239	85,08
40	6	75	48 01 240	95,47
40	8	75	48 01 241	86,02
40	10	75	48 01 242	86,02
40	12	75	48 01 243	86,02
40	16	75	48 01 244	86,02
40	20	75	48 01 245	86,02
40	25	75	48 01 246	86,02
40	32	75	48 01 247	86,02
40	40	90	48 01 248	86,02
40	50	90	48 01 249	101,78
50	10	75	48 01 250	126,99
50	12	90	48 01 251	126,99
50	16	90	48 01 252	126,99
50	20	90	48 01 253	126,99
50	25	90	48 01 254	126,99
50	32	90	48 01 255	126,99
50	40	90	48 01 256	126,99
50	50	100	48 01 257	135,49
60	12	90	48 01 258	199,20
60	16	90	48 01 259	199,20
60	20	90	48 01 260	199,20
60	25	90	48 01 261	199,20
60	32	90	48 01 262	199,20
60	40	90	48 01 263	199,20
60	50	100	48 01 264	206,67

\* Любые внутренние диаметры, переходные отверстия, дюймовые отверстия и т.д... - по запросу.

 VDI ДЕРЖАТЕЛИ  
DIN 69880

 ВЫГИБАТЕЛИ  
ПРУТКА

 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ПЛАВАЮЩИЕ  
ПАТРОНЫ VDI

 ВРАЩАЮЩИЕСЯ  
ЗАДНИЕ ЦЕНТРА VDI

 ДЕРЖАТЕЛИ  
ПРОТЯЖНОГО  
ИНСТРУМЕНТА VDI

 АКСЕССУАРЫ  
ДЛЯ ОСНАСТКИ VDI

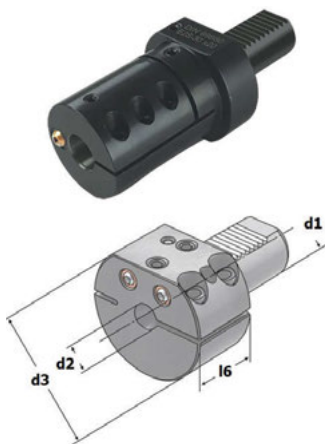
### Тип E4 (система ER). Цанговый патрон по DIN 6499 (ISO 15488)

Для зажима осевого инструмента



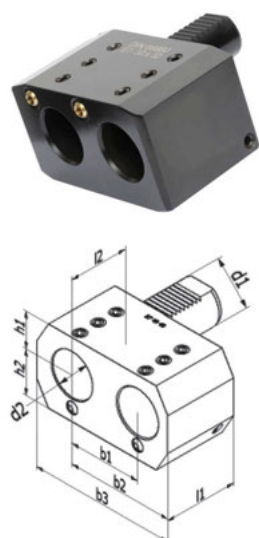
d1, мм	ER	d3, мм	Диапазон зажима	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	ER 16	40	1-10	40	48 01 280	79,98
16	ER 20	40	1-13	44	48 01 281	79,98
20	ER 16	50	1-10	40	48 01 282	97,82
20	ER 20	50	1-13	44	48 01 283	97,82
20	ER 25	50	1-16	54	48 01 284	97,82
20	ER 32	50	2-20	40	48 01 285	97,82
25	ER 25	58	1-16	57	48 01 286	99,74
25	ER 32	58	2-20	62	48 01 287	99,74
30	ER 25	68	1-16	70	48 01 288	99,74
30	ER 32	68	2-20	62	48 01 289	88,23
30	ER 40	68	2-25	70	48 01 290	96,11
40	ER 25	83	1-16	70	48 01 291	94,53
40	ER 32	83	2-20	84	48 01 292	94,53
40	ER 40	83	2-25	75	48 01 293	94,53
50	ER 32	98	2-20	84	48 01 294	126,99
50	ER 40	98	2-25	90	48 01 295	132,34
60	ER 40	123	2-25	75	48 01 296	175,96

### Тип E2S. Держатель с прорезью, уменьшение вибрации



Тип	d1, мм	d2, мм	d3, мм	l6, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30 x 6	30	6	30	57	48 01 300	156,00
30 x 8	30	8	30	57	48 01 301	156,00
30 x 10	30	10	36	57	48 01 302	156,00
30 x 12	30	12	36	57	48 01 303	156,00
30 x 16	30	16	40	57	48 01 304	156,00
30 x 20	30	20	44	57	48 01 305	156,00
30 x 25	30	25	49	72	48 01 306	156,00
30 x 32	30	32	56	72	48 01 307	156,00
40 x 10	40	10	36	62	48 01 308	186,00
40 x 12	40	12	36	62	48 01 309	186,00
40 x 16	40	16	40	62	48 01 310	186,00
40 x 20	40	20	44	62	48 01 311	186,00
40 x 25	40	25	49	77	48 01 312	186,00
40 x 32	40	32	56	77	48 01 313	186,00
40 x 40	40	40	64	77	48 01 314	186,00
50 x 20	50	20	44	90	48 01 315	224,50
50 x 25	50	25	49	90	48 01 316	224,50
50 x 32	50	32	56	90	48 01 317	224,50
50 x 40	50	40	64	90	48 01 318	224,50

### Тип E7. Расточная оправка с 2-мя отверстиями



d1, мм	d2, мм	h1, мм	h2, мм	l1, мм	l2, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	25	25	45	42	32	51	76	48 01 320	182,21
20	20	25	25	45	42	32	51	76	48 01 321	182,21
30	25	28	32	56	52	45	65	95	48 01 322	199,47
40	32	32,5	40	66	60	50	75	115	48 01 323	222,49
50	32	32,5	47,5	60	60	50	75	115	48 01 324	310,72
50	40	42	46	66	60	68	103	145	48 01 325	310,72
50	50	35	49	90	80	68	103	152	48 01 326	310,72

**Тип E8. Расточная оправка с 2-мя отверстиями**

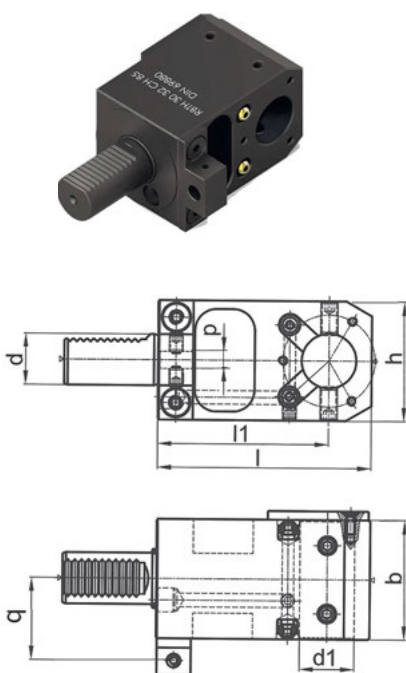

d1, мм	d2, мм	h1, мм	h2, мм	l1, мм	l2, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	16	25	25	45	42	32	51	76	<b>48 01 330</b>	188,72
20	20	25	25	45	42	32	51	76	<b>48 01 331</b>	188,72
30	25	28	32	56	52	45	65	95	<b>48 01 332</b>	199,47
40	32	32,5	40	66	60	50	75	115	<b>48 01 333</b>	230,43
50	32	32,5	47,5	60	60	50	75	115	<b>48 01 334</b>	310,72
50	50	35	49	90	80	68	103	152	<b>48 01 335</b>	321,81

**Тип F1. Переходник на Конус Морзе**

Для зажима инструмента с конусом Морзе

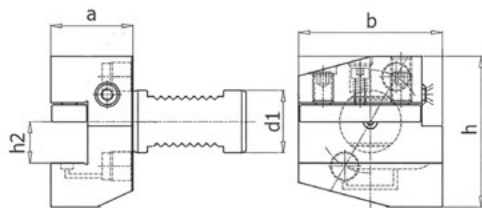


d1, мм	MT	h, мм	d2, мм	b, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	1	23	50	22	<b>48 01 340</b>	90,15
20	2	23	50	90	<b>48 01 341</b>	90,15
25	1	25	58	22	<b>48 01 342</b>	97,82
25	2	25	58	46	<b>48 01 343</b>	97,82
30	1	28	68	27	<b>48 01 344</b>	80,35
30	2	28	68	36	<b>48 01 345</b>	80,35
30	3	28	68	66	<b>48 01 346</b>	80,35
40	1	32,5	83	36	<b>48 01 347</b>	91,38
40	2	32,5	83	36	<b>48 01 348</b>	91,38
40	3	32,5	83	50	<b>48 01 349</b>	91,38
40	4	32,5	83	80	<b>48 01 350</b>	91,38
50	2	35	98	36	<b>48 01 351</b>	113,44
50	3	35	98	45	<b>48 01 352</b>	113,44
50	4	35	98	55	<b>48 01 353</b>	113,44
50	5	35	98	68	<b>48 01 354</b>	128,23
60	3	42,5	123	36	<b>48 01 355</b>	152,82
60	4	42,5	123	50	<b>48 01 356</b>	152,82
60	5	42,5	123	81	<b>48 01 357</b>	152,82

**Тип T1. Держатель расточных резцов радиальный**


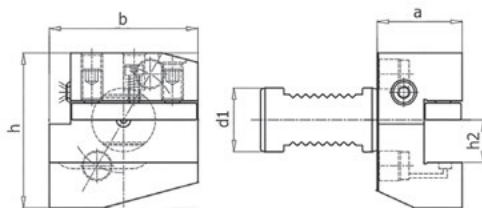
d, мм	d1, мм	l1, мм	b, мм	h, мм	l, мм	p, мм	q, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	25	75	70	64	100	8	40	<b>48 01 360</b>	492,12
25	32	75	70	64	100	8	40	<b>48 01 361</b>	499,11
30	32	85	70	70	110	8	48	<b>48 01 362</b>	499,11
30	32	100	70	70	125	8	48	<b>48 01 363</b>	556,87
30	40	85	70	70	110	8	48	<b>48 01 364</b>	499,11
30	40	100	70	70	125	8	48	<b>48 01 365</b>	556,87
40	32	100	90	76	130	10	56	<b>48 01 366</b>	673,42
40	40	100	90	76	130	10	56	<b>48 01 367</b>	686,37
50	50	120	100	96	155	10	63	<b>48 01 368</b>	932,43

### Тип В1В4ТС. Резцедержатели радиальные с двусторонней гребенкой, короткая серия, внутренний СОЖ



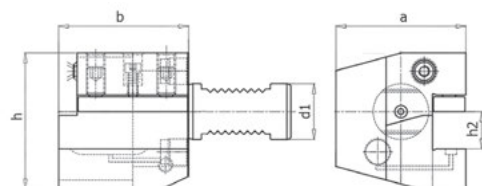
d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20/16	40	70	74	<b>48 01 373</b>	<b>198,00</b>
40	25/20	44	85	86	<b>48 01 374</b>	<b>247,00</b>
50	25/20	44	85	91	<b>48 01 375</b>	<b>288,00</b>

### Тип В2В3ТС. Резцедержатели, радиальные с двусторонней гребенкой, короткая серия, внутренний СОЖ



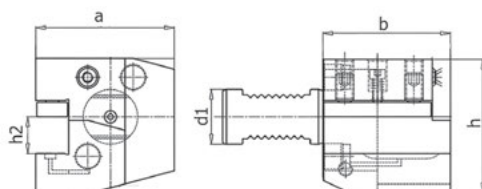
d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	20/16	40	70	74	<b>48 01 380</b>	<b>198,00</b>
40	25/20	44	85	86	<b>48 01 381</b>	<b>247,00</b>
50	25/20	44	85	91	<b>48 01 382</b>	<b>288,00</b>

### Тип С1С4ТС. Резцедержатели осевые с двусторонней гребенкой, внутренний СОЖ

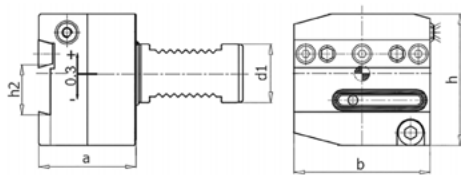


d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	12	43	44	42	<b>48 01 385</b>	<b>231,00</b>
20	16/12	52	55	55	<b>48 01 386</b>	<b>231,00</b>
25	20/16	58	55	66	<b>48 01 387</b>	<b>231,00</b>
30	20/16	70	70	70	<b>48 01 388</b>	<b>242,00</b>
40	25/20	85	85	86	<b>48 01 389</b>	<b>273,00</b>
50	25/20	90,5	85	92	<b>48 01 390</b>	<b>358,00</b>

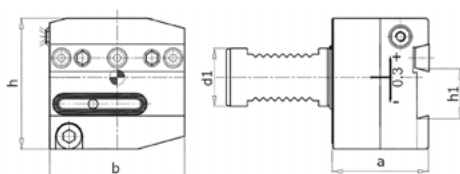
### Тип С2С3ТС. Резцедержатели осевые с двусторонней гребенкой, внутренний СОЖ



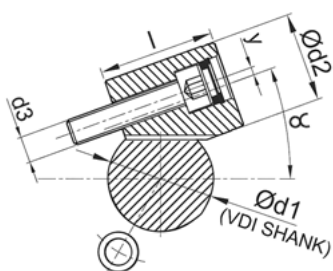
d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	12	43	44	42	<b>48 01 392</b>	<b>231,00</b>
20	16/12	58	55	55	<b>48 01 393</b>	<b>231,00</b>
25	20/16	62	55	66	<b>48 01 394</b>	<b>231,00</b>
30	20/16	76	70	70	<b>48 01 395</b>	<b>242,00</b>
40	25/20	90	85	86	<b>48 01 396</b>	<b>273,00</b>
50	25/20	95	85	92	<b>48 01 397</b>	<b>358,00</b>

**Тип ARALUTC. Отрезные блоки с регулировкой по высоте, с двусторонней гребенкой, внутренний СОЖ**


d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	26	50	60	64	48 01 400	553,00
30	26	50	70	69	48 01 401	553,00
30	32	50	85	72	48 01 402	553,00
40	26	50	85	83	48 01 403	597,00
40	32	50	85	83	48 01 404	597,00
50	32	50	100	88	48 01 405	698,00

**Тип ALARUTC. Отрезные блоки с регулировкой по высоте, с двусторонней гребенкой, внутренний СОЖ**


d1, мм	h2, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	26	50	60	36	48 01 410	553,00
30	26	50	70	37	48 01 411	553,00
30	32	50	85	40	48 01 412	553,00
40	26	50	85	40	48 01 413	597,00
40	32	50	85	40	48 01 414	597,00
50	32	50	100	45	48 01 415	698,00

**Зажимной болт VDI с эксцентриком**


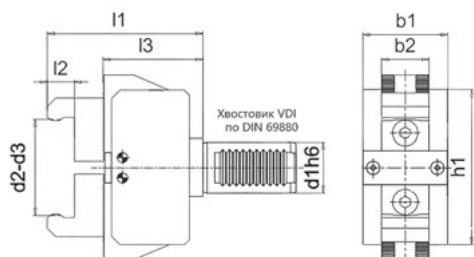
d1, мм тип VDI	d2, мм	d3, мм	l, мм	y, мм	$\alpha$	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16/20/25	20	M6	25	2	20°	48 01 420	68,00
30	22	M8	34	2	20°	48 01 421	86,00
30	26	M8	32	3	20°	48 01 422	86,00
40	28	M10	42	3	20°	48 01 423	96,00
40	30	M10	42	3	20°	48 01 424	96,00
40	34	M10	44	3	20°	48 01 425	104,00
50/60	44	M12	50	3	25°	48 01 426	128,00

## 8.2. ВЫТЯГИВАТЕЛИ ПРУТКА

### Вытягиватель прутка. Тип SGF. Хвостовик VDI DIN 69880



- В комплекте два набора сменных губок для зажима больших и малых диаметров заготовок ( два диапазона зажима)

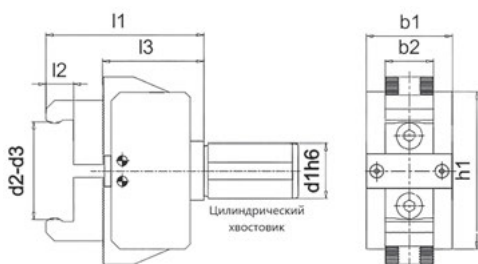


d1, мм	Диапазон зажима 1 d2-d3	Диапазон зажима 2 d2-d3	b1, мм	b2, мм	h1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	6-60	-	50	28	72	84	16	51	48 02 000	691,00
20	6-60	54-110	50	28	72	84	16	51	48 02 001	691,00
25	6-60	54-110	50	28	72	84	16	51	48 02 007	691,00
30	6-60	54-110	50	28	72	84	16	59	48 02 002	691,00
40	6-66	54-110	60	28	110	94	16	61	48 02 004	798,00
50	6-75	60-125	65	28	130	114	16	81	48 02 005	895,00
60	6-75	60-125	75	28	130	114	16	81	48 02 006	998,00

### Вытягиватель прутка. Тип SGF. Цилиндрический хвостовик с лыской

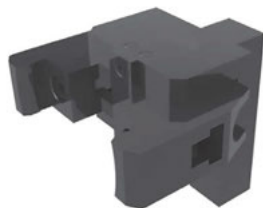


- В комплекте два набора сменных губок для зажима больших и малых диаметров заготовок ( два диапазона зажима)

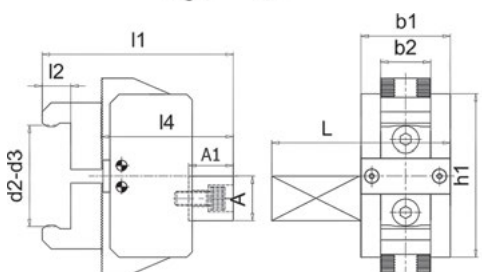


d1, мм	Диапазон зажима 1 d2-d3	Диапазон зажима 2 d2-d3	b1, мм	b2, мм	h1, мм	L1, мм	L2, мм	L3, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	6-60	-	50	28	72	84	16	51	48 02 015	628,00
20	6-60	54-110	50	28	72	84	16	51	48 02 016	628,00
25	6-60	54-110	50	28	72	84	16	51	48 02 017	628,00
32	6-60	54-110	50	28	72	84	16	59	48 02 003	628,00
40	6-66	54-110	60	28	110	94	16	61	48 02 018	678,00
50	6-75	60-125	65	28	130	114	16	81	48 02 019	777,00
60	6-75	60-125	75	28	130	114	16	81	48 02 020	988,00

### Вытягиватель прутка. Тип SGF. Квадратный хвостовик

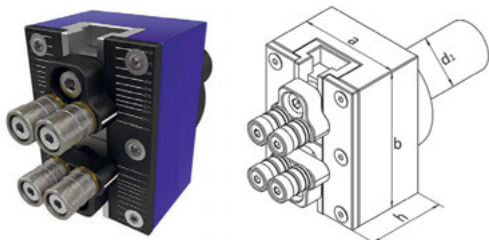


- В комплекте два набора сменных губок для зажима больших и малых диаметров заготовок ( два диапазона зажима)



A, мм	A1, мм	Диапазон зажима 1 d2-d3	Диапазон зажима 2 d2-d3	b1, мм	b2, мм	h1, мм	L1, мм	L2, мм	L4, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	20	6-60	-	50	28	72	87	16	61	80	48 02 025	738,00
20	25	6-60	54-110	50	28	72	113	16	80	100	48 02 026	738,00
25	30	6-60	54-110	50	28	72	118	16	85	100	48 02 027	738,00
32	37	6-60	54-110	50	28	72	123	16	90	126	48 02 028	738,00

### Вытягиватель прутка. Тип SG25



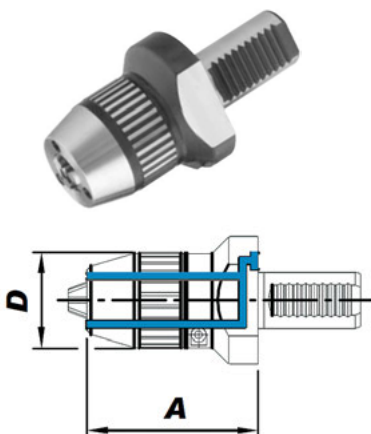
- Цилиндрическое крепление  $\varnothing 25$  мм;
- Ролики с напылением для хорошего зажима без повреждений;
- Диаметр зажима регулируется по шкале;
- Легкий алюминиевый корпус, анодированный;
- Ролики включены в комплект поставки.

d1, мм	Диапазон зажима	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
25	10-70	55	75	42	48 02 010	798,90

### 8.3. СВЕРЛИЛЬНЫЕ И ПЛАВАЮЩИЕ ПАТРОНЫ VDI

#### Универсальные сверлильные патроны VDI

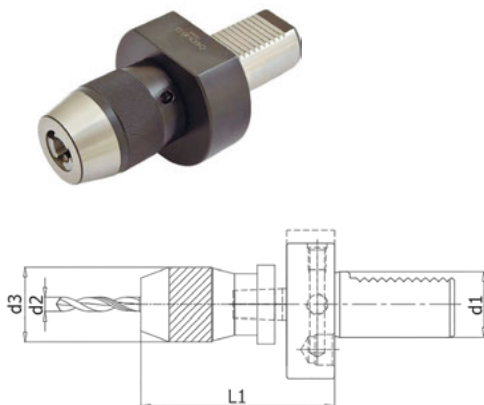
С хвостовиком VDI и охлаждающими форсунками



VDI	Диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	1-13	87	50	48 03 004	294,00
30	1-16	92	55	08 03 005	499,50
40	1-13	88	50	48 03 006	339,00
40	1-16	93	55	48 03 007	348,00
50	1-16	102	55	48 03 008	399,50

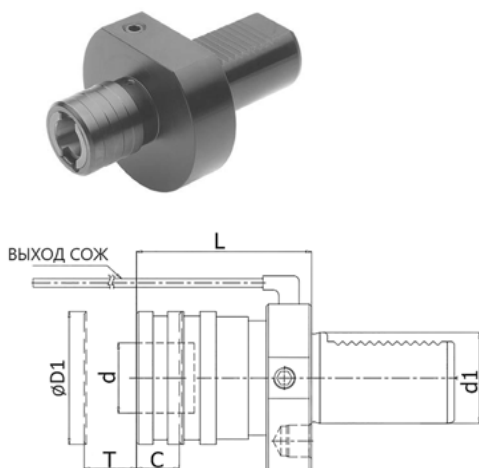
С внутренним подводом СОЖ поставляется по запросу  
\* крепление с помощью винта.

#### Сверлильные патроны VDI, стандартный тип



d1, мм	d2, мм	d3, мм	L1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	0-6,5	34	78	48 03 040	397,00
20	0-6,5	34	80	48 03 041	432,00
30	0,5-8	36	71	48 03 042	152,00
30	1-13	51	85	48 03 043	163,00
40	0-6,5	34	90	48 03 044	441,00
40	1-13	51	85	48 03 045	198,00
40	1-16	57	102	48 03 046	208,00
50	1-13	51	85	48 03 047	244,00
50	1-16	57	90	48 03 048	250,00
60	1-13	51	85	48 03 049	334,00
60	1-16	57	90	48 03 050	346,00

#### Резьбонарезные патроны VDI

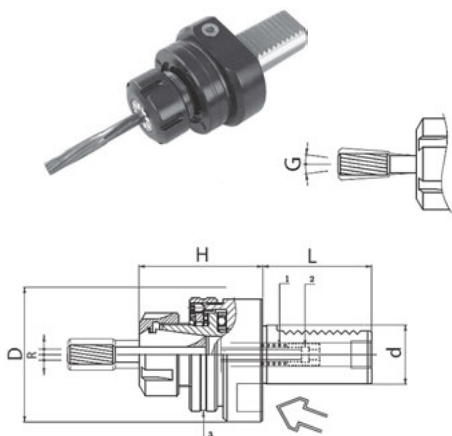


d1, мм	d, мм	D1, мм	L, мм	Диапазон зажимаемых метчиков	Осевая компенсация		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					С (сжатие)	Т (растяжение)		
30	19	38	55	M3-M12	7,5	7,5	48 03 053	298,00
30	31	55	77	M5-M20	7,5	7,5	48 03 054	335,00
40	19	38	55	M3-M12	7,5	7,5	48 03 055	335,00
40	31	55	77	M5-M20	7,5	7,5	48 03 056	350,00
50	19	38	55	M3-M12	7,5	7,5	48 03 057	372,00
50	31	55	77	M3-M12	7,5	7,5	48 03 058	395,00



## Плавающие патроны с хвостовиком VDI

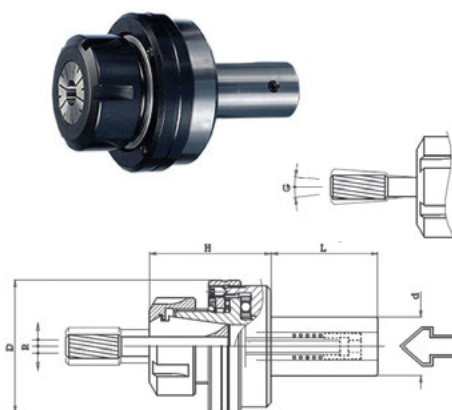
С хвостовиком VDI и охлаждающими форсунками



- С регулировкой радиального отклонения;
- Приложение: свободное и параллельное «плавание»;
- Усилие пружины, центрирующая сила и регулировка отклонений.

d, мм	Цанга	D, мм	H, мм	L, мм	R max, мм	G max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	ER 25	68	64	55	1	1,5	<b>08 03 010</b>	454,77
30	ER 32	68	72	55	1,5	1,5	<b>08 03 011</b>	464,26
40	ER 32	83	74	63	1,5	1,5	<b>08 03 012</b>	464,26
40	ER 40	83	74	63	1,5	1,5	<b>08 03 013</b>	568,87

## Плавающие патроны с цилиндрическим хвостовиком



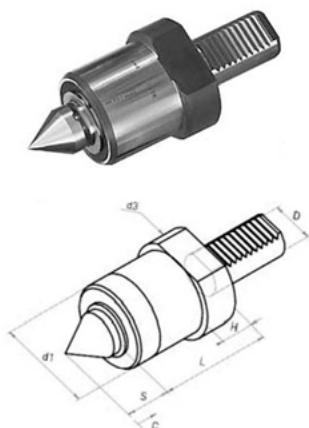
- С регулировкой радиального отклонения;
- Приложение: свободное и параллельное «плавание»;
- Усилие пружины, центрирующая сила и регулировка отклонений.

d, мм	Цанга	D, мм	H, мм	L, мм	R max, мм	G max, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	ER16	42	44	46	1,0	1,5	<b>08 03 020</b>	434,82
20	ER16	42	44	46	1,0	1,5	<b>08 03 021</b>	434,82
16	ER20	50	50	46	1,0	1,5	<b>08 03 022</b>	448,00
20	ER20	50	50	46	1,0	1,5	<b>08 03 023</b>	448,00
16	ER25	57	53	46	1,0	1,5	<b>08 03 024</b>	461,17
20	ER25	57	53	46	1,0	1,5	<b>08 03 025</b>	461,17
25	ER25	57	53	46	1,0	1,5	<b>08 03 026</b>	461,17
25	ER32	69	58	50	1,5	1,5	<b>08 03 027</b>	494,11
32	ER32	69	58	50	1,5	1,5	<b>08 03 028</b>	494,11
25	ER40	79	64	50	1,5	1,5	<b>08 03 029</b>	625,87
32	ER40	79	64	50	1,5	1,5	<b>08 03 030</b>	625,87

## 8.4. ВРАЩАЮЩИЕСЯ ЗАДНИЕ ЦЕНТРА VDI

### Вращающийся задний центр с хвостовиком VDI

Подпружиненный



- Особенно для использования на токарных станках с ЧПУ;
- Со сменными вставками;
- В поставку входит 1 стандартная вставка (Рис. 1).

D	d1, мм	d3, мм	L, мм	H, мм	S, мм	Макс. ход.	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	58	68	78	20	34	2,5	08 04 001	506,88
40	58	83	80	22	34	2,5	08 04 002	524,04

### Вставки

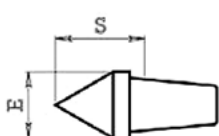


Рис. 1

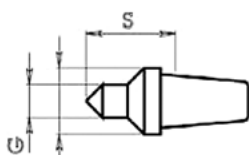


Рис. 2

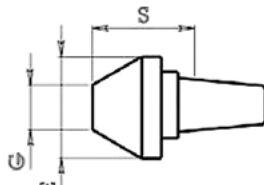


Рис. 3

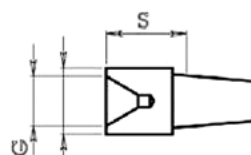
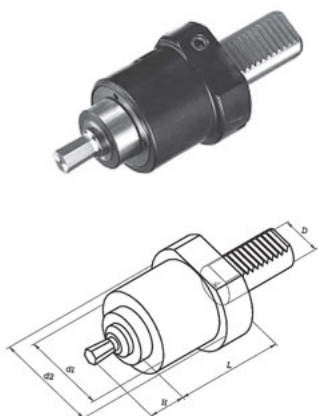


Рис. 4

Рисунок	E, мм	S, мм	G, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	28	34	-	08 04 005	53,94
2	28	40	7	08 04 006	74,40
3	58	36	25	08 04 007	87,42
4	28	32	24	08 04 008	78,12

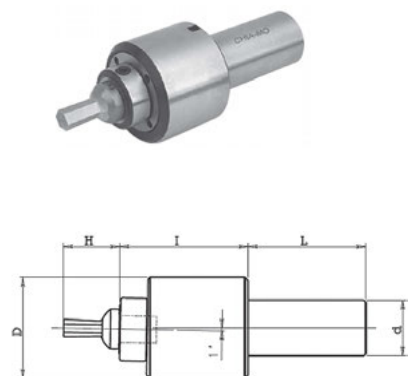
## 8.5. ДЕРЖАТЕЛИ ПРОШИВНОГО ИНСТРУМЕНТА VDI

### Держатель прошивного инструмента с хвостовиком VDI



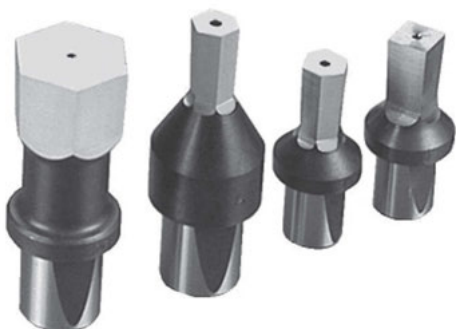
D	d1, мм	d2, мм	L, мм	H, мм	Крепление	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	58	68	83	25	Ø 12	<b>08 05 001</b>	413,28
30	58	68	83	40	Ø 16	<b>08 05 002</b>	474,51
40	58	83	83	25	Ø 12	<b>08 05 003</b>	505,12
40	58	83	83	40	Ø 16	<b>08 05 004</b>	505,12

### Держатель прошивного инструмента с цилиндрическим хвостовиком



d	D, мм	l, мм	L, мм	H, мм	Крепление	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	44	46	50	25	Ø 12	<b>08 05 015</b>	374,62
20	44	46	50	25	Ø 12	<b>08 05 016</b>	374,62
25	44	46	50	25	Ø 12	<b>08 05 017</b>	374,62
20	58	76	50	40	Ø 16	<b>08 05 018</b>	549,62
25	58	76	50	40	Ø 16	<b>08 05 019</b>	536,39
32	58	76	50	40	Ø 16	<b>08 05 020</b>	536,39

### Прошивной инструмент



Хвостовик	Форма	Отверстие	H, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
12	Квадрат	2-13	25	<b>08 05 005</b>	от 92,07
12	Шестигранник	1-14	25	<b>08 05 006</b>	от 83,70
16	Квадрат	3-25	40	<b>08 05 007</b>	от 119,27
16	Шестигранник	3-25	40	<b>08 05 008</b>	от 102,53
12	Звездобразный	6-50	25	<b>08 05 009</b>	от 102,53

## 8.6. АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ОСНАСТКИ VDI

### Тип Z2. Защитные вставки, сталь

Заглушка в пустые гнезда револьверной головки



d, мм	D, мм	l, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	40	13	48 06 001	34,86
20	50	16	48 06 002	34,86
25	58	16	48 06 003	34,86
30	68	16	48 06 004	34,86
40	83	20	48 06 005	43,58
50	98	20	48 06 006	69,72
60	123	20	48 06 007	162,36

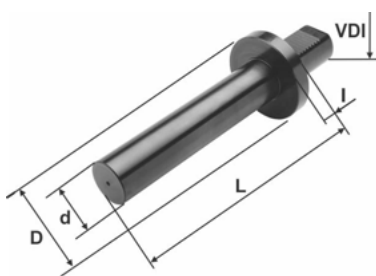
### Тип Z2. Защитные вставки, пластик

Заглушка в пустые гнезда револьверной головки



d, мм	D, мм	l, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	40	13	48 06 010	31,98
20	50	16	48 06 011	31,98
25	58	16	48 06 012	31,98
30	68	16	48 06 013	31,98
40	83	20	48 06 014	42,75
50	98	20	48 06 015	57,55
60	123	20	48 06 016	107,41

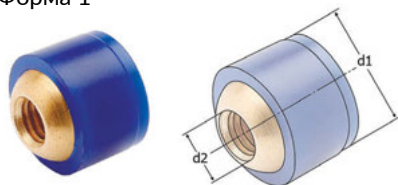
### Поверочные оправки VDI (DIN 69880)



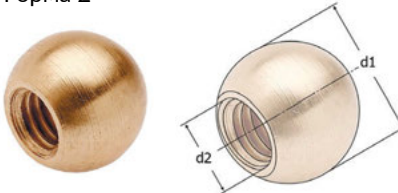
VDI, мм	d, мм	D, мм	L, мм	l, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	30	40	125	15	48 06 020	126,79
20	40	50	125	15	48 06 021	126,79
25	40	58	125	15	48 06 022	144,90
30	40	68	125	15	48 06 023	144,90
40	40	83	125	15	48 06 024	199,24
50	40	98	125	15	48 06 025	242,71
60	40	123	125	15	48 06 026	298,50

### Шарик для подвода СОЖ

Форма 1

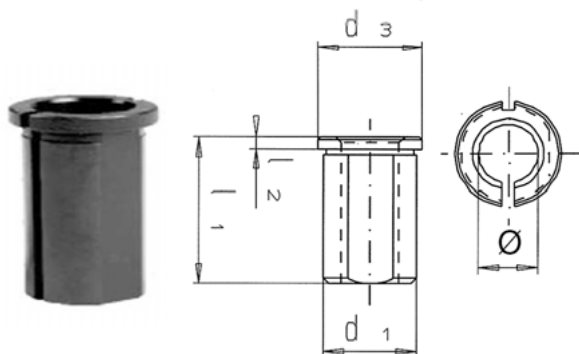


Форма 2



d1, мм	d2, мм	Форма	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
10	M4	1	48 06 081	9,00
12	M6	1	48 06 082	10,00
14	M8	1	48 06 083	12,00
8	M5	2	48 06 085	4,80
10	M6	2	48 06 086	7,20
12	M6	2	48 06 088	10,00
14	M6	2	48 06 087	12,00

### Тип RZ. Понижающие втулки

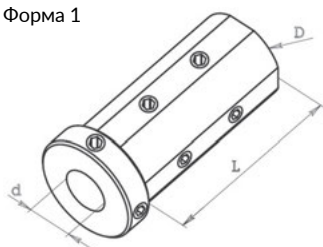


d1, мм	Ø, мм	d3, мм	l1, мм	l2, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	8-16	24	50	4	48 06 040-Ø	47,60
25	8-20	29	50	4	48 06 041-Ø	51,80
32	8-25	36	60	4	48 06 042-Ø	54,60
40	10-32	44	75	4	48 06 043-Ø	61,60
50	20-40	54	75	4	48 06 044-Ø	84,00
60	25-50	64	75	4	48 06 045-Ø	117,60

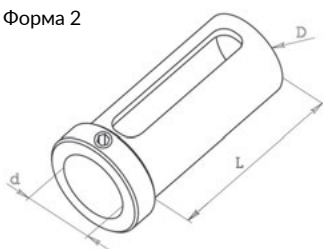
### Тип Е2. Понижающие втулки

Для использования оправок с цилиндрическим хвостовиком с диаметром меньше номинала

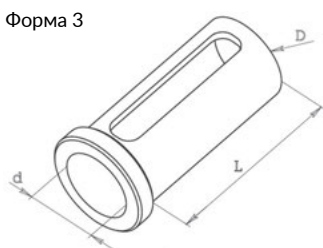
Форма 1



Форма 2

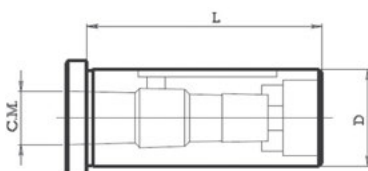


Форма 3

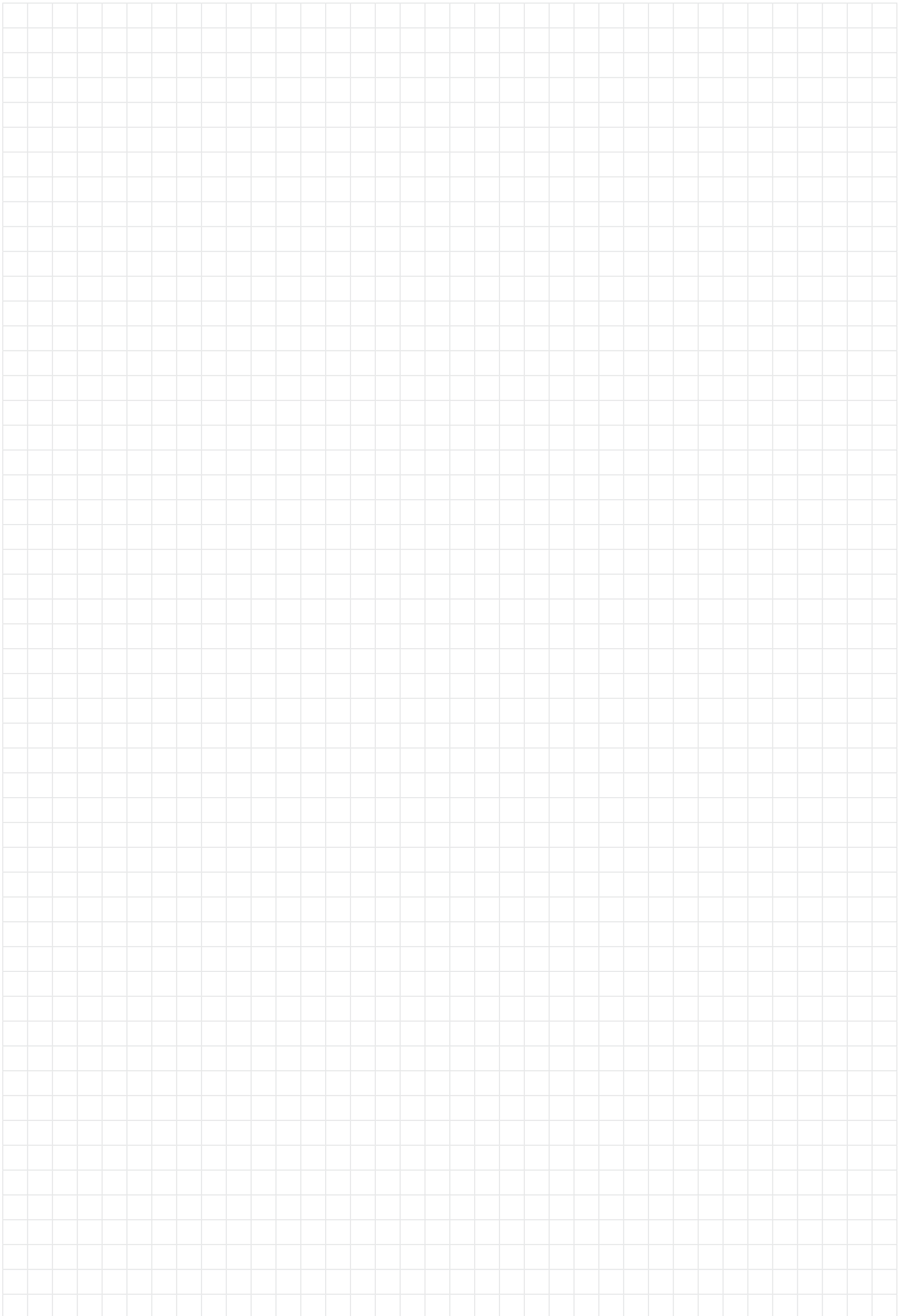


D, мм	d, мм	L, мм	Форма	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	6	50	1	48 06 121	24,00
20	8	50	1	48 06 122	24,00
20	10	50	1	48 06 123	24,00
20	12	52	1	48 06 127	24,00
20	16	52	3	48 06 128	24,00
25	6	46	1	48 06 050	25,20
25	8	46	1	48 06 051	25,20
25	10	46	1	48 06 052	25,20
25	12	46	1	48 06 053	25,20
25	14	55	2	08 06 124	93,06
25	16	46	3	48 06 054	25,20
25	16	50	2	48 06 125	57,00
25	20	46	3	48 06 055	25,20
25	20	50	2	48 06 126	57,00
32	6	56	1	48 06 056	25,20
32	8	56	1	48 06 057	25,20
32	10	56	1	48 06 058	25,20
32	12	56	1	48 06 059	25,20
32	14	70	1	08 06 131	77,70
32	16	56	3	48 06 060	25,20
32	16	59	1	48 06 132	63,00
32	20	56	3	48 06 061	25,20
32	20	59	1	48 06 133	63,00
32	25	56	3	48 06 062	25,20
32	25	59	2	48 06 134	63,00
40	6	71	1	48 06 063	28,35
40	8	71	1	48 06 064	28,35
40	10	71	1	48 06 065	28,35
40	12	71	1	48 06 066	28,35
40	14	80	1	08 06 141	90,33
40	16	71	3	48 06 067	28,35
40	16	69	1	48 06 142	75,00
40	20	71	3	48 06 068	28,35
40	20	69	1	48 06 143	75,00
40	25	71	3	48 06 069	28,35
40	25	69	1	48 06 144	75,00
40	32	71	3	48 06 070	28,35
40	32	69	2	48 06 145	75,00
50	6	85	1	48 06 071	35,64
50	8	85	1	48 06 072	35,64
50	10	85	1	48 06 073	35,64
50	12	85	1	48 06 074	35,64
50	16	80	1	48 06 075	35,64
50	20	80	1	48 06 076	35,64
50	25	80	1	48 06 077	35,64
50	32	80	1	48 06 078	35,64
50	40	80	2	48 06 151	35,64
60	20	110	1	48 06 153	49,97
60	25	110	1	48 06 154	49,97
60	32	110	1	48 06 155	49,97
60	40	110	1	48 06 156	49,97
60	50	110	3	48 06 157	49,97

### Переходные втулки с цилиндрического хвостовика на МК



D, мм	C.M., мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
32	МК1	61	48 06 090	23,29
32	МК2	73	48 06 091	23,29
32	МК3	90	48 06 092	23,29
40	МК1	73	48 06 093	27,95
40	МК2	73	48 06 094	27,95
40	МК3	87	48 06 095	27,95
40	МК4	115	48 06 096	27,95
50	МК2	100	48 06 160	33,60
50	МК3	100	48 06 161	33,60
50	МК4	115	48 06 097	33,60



VDI ДЕРЖАТЕЛИ  
DIN 69880

ВЫГЯГИВАТЕЛИ  
ПРУТКА

СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ПЛАВАЮЩИЕ  
ПАТРОНЫ VDI

ВРАЩАЮЩИЕСЯ  
ЗАДНИЕ ЦЕНТРА VDI

ДЕРЖАТЕЛИ  
ПРОТЯЖНОГО  
ИНСТРУМЕНТА VDI

АКСЕССУАРЫ  
ДЛЯ ОСНАСТКИ VDI



09 /

# Статические держатели инструментов

# 09 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



9.1. Статические блоки BMT 216



9.2. Статические блоки HAAS 220



9.3. Статические блоки OKUMA 221



9.4. Статические блоки DMG MORI 222



9.5. Статические блоки MAZAK 227



9.6. Быстросменные держатели инструментов 228



9.7. Статические держатели «Ласточкин хвост» 233



9.8. Статические блоки для револьверных голов PRAGATI 237



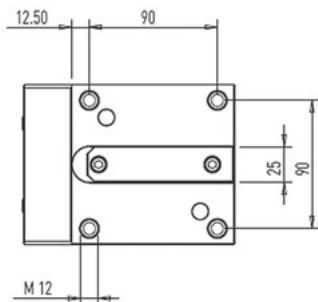
9.9. Статические блоки для револьверных голов, тип PU 238



## 9.1. СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ВМТ

DOOSAN

## ВМТ 75



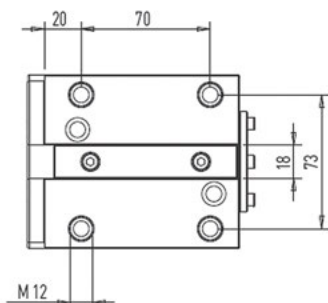
## Модель

PUMA 400/480 (M,LM,XLM)  
 PUMA 500 (M)  
 PUMA V550 (M)  
 PUMA VT750 (TM, 2SP)

## Совместимо со станками

Samsung PL 45LM  
 Hyundai Wia LV800RM/ SKT - V80R/ RM  
 SKT 400 M/ MA/ MC/ LMC  
 Hwacheon HI-TECH 550/ 700 / 7026 VT-550

## ВМТ 65



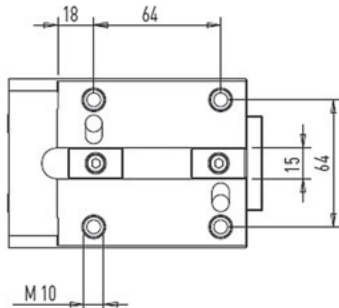
## Модель

PUMA 2100/2600 (M, LM,  
 MS, LMS) (Y, LY, SY,LSY)  
 PUMA 300 (M, MS, MB, MC)  
 PUMA 3100 (M, LM, LY, XLM,  
 XLY, ULM, ULY)  
 PUMA MX 2000 /2500  
 /2600 (T, ST)  
 PUMA TT2000/ 2500 (MS,  
 MY,SY)  
 PUMA TX200 (M, Y, YY)  
 PUMA V400 (M) - VT450 (M,  
 2SP)

## Совместимо со станками

Samsung PL 20/25 M - PL 35LM - PL2000/2500Y  
 Hyundai Wia L300M/ MS - L2100 SY  
 LM2000M/ 2500TTM/ 2500TTMS/  
 2500 TTSY  
 SKT 200/ 250/ 250  
 (TTM, MS, SY) / 300 (M, MS)  
 Hwacheon CUTEX-240/ HI-TECH 200/ T2-SERIES  
 HI-TECH 300/400  
 VT -450  
 Victor VTURN-A26

## ВМТ 55



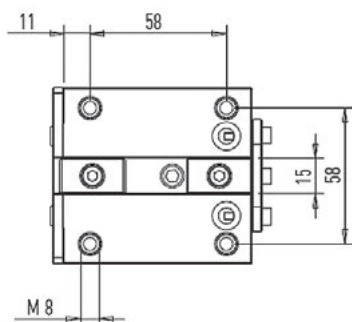
## Модель

LYNX 300 (M)  
 PUMA 230/240/280 (M, LM, S)  
 PUMA 1500/ 2000/ 2500 (M,  
 S, Y)  
 PUMA 2100 (Y, LY, SY, LSY)  
 PUMA GT 2100M  
 PUMA H 250TM  
 PUMA MX 2100 (ST, LST)  
 PUMA TL 2000/ 2500 (M, LM)  
 PUMA TT 1500/ 1800 (MS, SY)

## Совместимо со станками

Samsung PL 240LM  
 Hardinge T-51 / 65 super precision - H51  
 Hyundai Wia L 230 LMSA  
 SKT -160/ 180 TTMS/ TTSY  
 LM 1600/ 1800 TTSY  
 Hwacheon CUTEX-160/ 240/ T2

## ВМТ 45



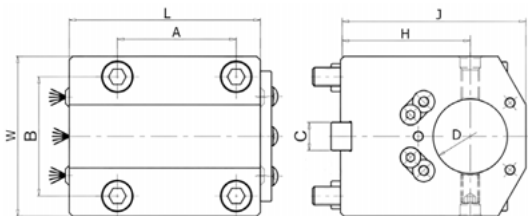
## Модель

LYNX 220 (M, MS, LM)  
 PUMA MX 1600 (ST)

## Совместимо со станками

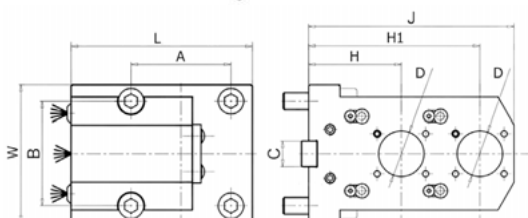
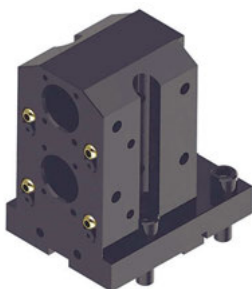
Samsung PL 1600 M/MC  
 Hardinge T-42 super precision

## Держатель расточного инструмента



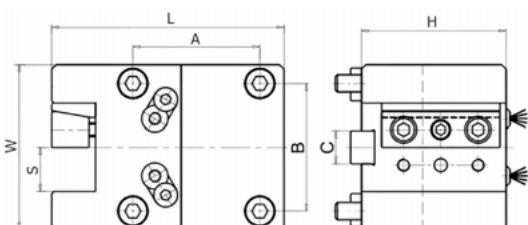
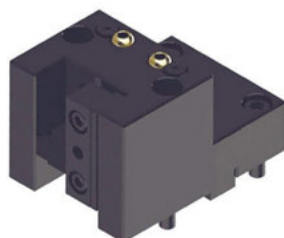
Стандарт	D, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	J, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	80	60	100	100	25	117	195	130	нар. + внутр.	49 01 199	867,00
BMT 85	80	85	100	100	25	142	195	130	нар. + внутр.	49 01 200	867,00
BMT 75	60	60	90	90	25	110	165	112	нар. + внутр.	49 01 201	642,60
BMT 75	50	60	90	90	25	110	165	112	нар. + внутр.	49 01 202	648,00
BMT 75	60	90	90	90	25	135	165	112	нар. + внутр.	49 01 212	743,60
BMT 65	40	72	70	73	18	102	127	96	нар. + внутр.	49 01 203	428,57
BMT 65	50	72	70	73	18	112	127	96	нар. + внутр.	49 01 204	428,57
BMT 65	40	100	70	73	18	135	127	96	нар. + внутр.	49 01 205	463,32
BMT 65	50	100	70	73	18	135	127	96	нар. + внутр.	49 01 206	499,50
BMT 65	40	115	70	73	18	150	127	96	нар. + внутр.	49 01 213	598,00
BMT 55	40	60	64	64	15	90	103	86	нар. + внутр.	49 01 214	396,80
BMT 55	40	70	64	64	15	100	103	86	нар. + внутр.	49 01 207	359,07
BMT 55	40	85	64	64	15	115	103	86	нар. + внутр.	49 01 215	463,75
BMT 55	40	100	64	64	15	130	103	86	нар. + внутр.	49 01 208	493,40
BMT 45	32	65	58	58	15	95	80	75	нар. + внутр.	49 01 209	359,07
BMT 45	40	65	58	58	15	95	80	75	нар. + внутр.	49 01 210	364,00
BMT 45	32	85	58	58	15	115	80	75	нар. + внутр.	49 01 211	378,00

## Держатель расточного инструмента, сдвоенный



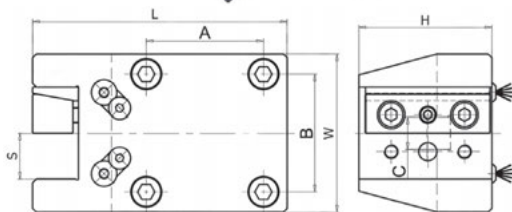
Стандарт	D, мм	H, мм	H1, мм	A, мм	B, мм	C, мм	J, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 65	32	65	120	70	73	18	144	127	96	нар. + внутр.	49 01 221	598,00
BMT 65	32	70	110	70	73	18	132	120	96	нар. + внутр.	49 01 224	747,00
BMT 55	20	75	130	64	64	15	145	120	86	нар. + внутр.	49 01 222	488,40
BMT 55	20	85	120	64	64	15	135	120	86	нар. + внутр.	49 01 225	697,20
BMT 55	25	70	115	64	64	15	130	126	86	нар. + внутр.	09 01 224	568,85
BMT 45	20	55	100	58	58	15	115	90	75	нар. + внутр.	49 01 223	514,80

## Резцедержатель для наружной обработки



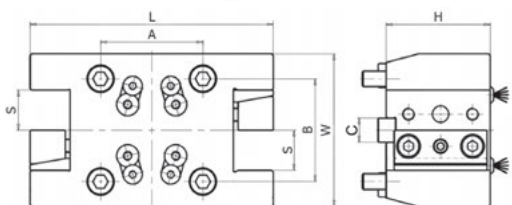
Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	32X32	90	100	100	25	168	125	наружный	49 01 230	696,60
BMT 75	25X25	85	90	90	25	145	112	наружный	49 01 231	398,20
BMT 75	32X32	85	90	90	25	150	112	наружный	49 01 235	575,00
BMT 65	25X25	75	70	73	18	130	96	наружный	49 01 232	374,77
BMT 55	20X20	73	64	64	15	104	86	наружный	49 01 236	315,00
BMT 55	25X25	60	64	64	15	120	86	наружный	49 01 233	315,00
BMT 45	20X20	65	58	58	15	102	75	наружный	49 01 234	298,84

### Резцедержатель для наружной обработки, низкий



Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	32X32	140	100	100	25	192	130	наружный	<b>49 01 271</b>	<b>739,50</b>
BMT 75	25X25	100	90	90	25	165	112	наружный	<b>49 01 272</b>	<b>590,40</b>
BMT 75	32X32	100	90	90	25	168	112	наружный	<b>49 01 273</b>	<b>597,50</b>
BMT 65	25X25	75	70	73	18	150	96	наружный	<b>49 01 274</b>	<b>499,80</b>
BMT 55	25X25	80	64	64	15	139	86	наружный	<b>49 01 275</b>	<b>487,50</b>
BMT 45	20X20	66	58	58	15	127	75	наружный	<b>49 01 276</b>	<b>396,80</b>

### Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний



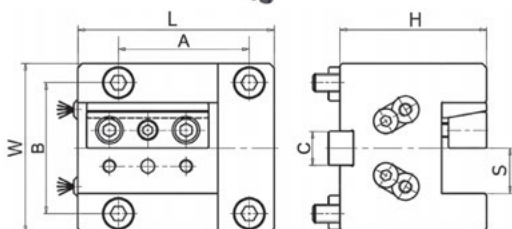
Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 75	32X32	85	90	90	25	181	112	наружный	<b>49 01 240</b>	<b>542,00</b>
BMT 65	25X25	75	70	73	18	152	96	наружный	<b>49 01 241</b>	<b>498,07</b>
BMT 55	25X25	65	64	64	15	152	95	наружный	<b>49 01 242</b>	<b>451,74</b>
BMT 45	20X20	60	58	58	15	132	75	наружный	<b>49 01 243</b>	<b>440,15</b>

### Резцедержатель для наружной обработки двойной, двусторонний

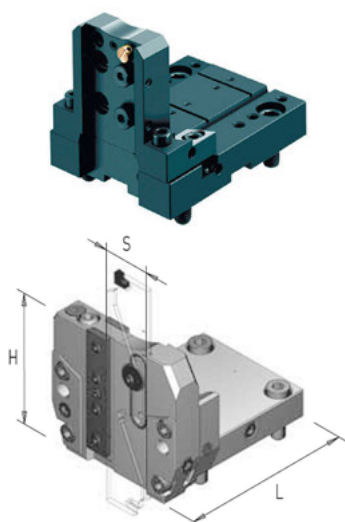


Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	A/F, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 65	20X20	85	70	73	18	166	134	420	наружный	<b>49 01 281</b>	<b>832,00</b>
BMT 65	20X20	85	70	73	18	166	126	365	наружный	<b>49 01 282</b>	<b>832,00</b>
BMT 55	20X20	73	64	64	15	146	116	330	наружный	<b>49 01 283</b>	<b>780,00</b>
BMT 45	20X20	65	58	58	15	136	112	320	наружный	<b>49 01 284</b>	<b>728,00</b>

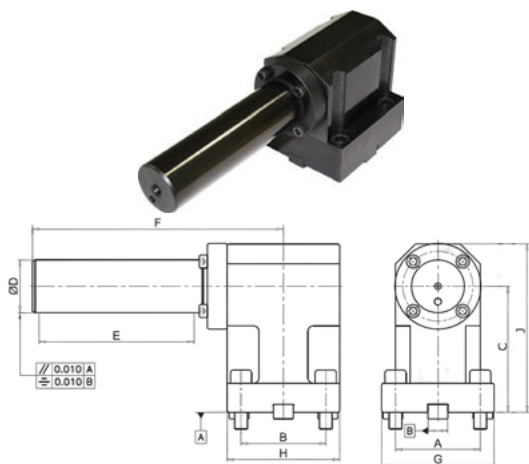
### Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки



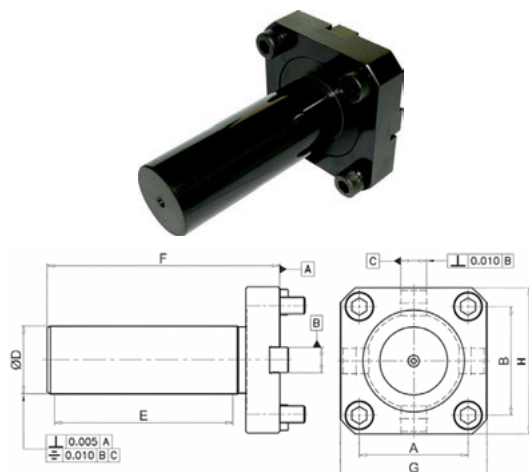
Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	32X32	90	100	100	25	156	130	наружный	<b>49 01 248</b>	<b>754,00</b>
BMT 75	25X25	70	90	90	25	140	112	наружный	<b>49 01 249</b>	<b>432,00</b>
BMT 75	32X32	60	90	90	25	135	112	наружный	<b>49 01 253</b>	<b>670,80</b>
BMT 65	25X25	95	70	73	18	100	96	наружный	<b>49 01 250</b>	<b>370,66</b>
BMT 65	25X25	95	70	73	18	125	96	наружный	<b>49 01 254</b>	<b>562,50</b>
BMT 55	25X25	95	64	64	15	90	86	наружный	<b>49 01 251</b>	<b>312,31</b>
BMT 45	20X20	65	58	58	15	87	75	наружный	<b>49 01 252</b>	<b>298,84</b>

**Резцедержатель для отрезных лезвий, регулируемый**


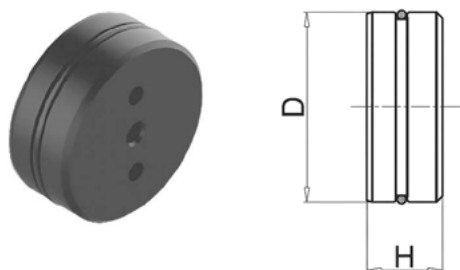
Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 75	32	113	162	нар. + внутр.	49 01 260	849,60
BMT 65	32	113	138	наружный	49 01 261	498,33
BMT 65	32	113	138	нар. + внутр.	49 01 264	699,00
BMT 55	32	113	128	наружный	49 01 262	446,03
BMT 55	32	113	132	нар. + внутр.	49 01 265	645,00
BMT 45	26	108	96	наружный	49 01 263	428,57

**Поверочная оправка радиальная**


Стандарт	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	100	100	100	50	150	237	125	125	135	49 01 290	1450,80
BMT 75	90	90	100	50	150	232	115	115	135	49 01 291	1195,05
BMT 65	73	70	72	40	125	205	96	100	104	49 01 292	895,00
BMT 55	64	64	100	40	125	197	85	85	132	49 01 293	694,40
BMT 45	58	58	80	40	125	195	80	80	112	49 01 294	676,00

**Поверочная оправка аксиальная**


Стандарт	A, мм	B, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 85	100	100	50	150	195	125	125	49 01 295	1118,00
BMT 75	90	90	50	150	195	115	115	49 01 296	895,32
BMT 65	73	70	40	130	170	96	96	49 01 297	695,52
BMT 55	64	64	40	100	130	86	8	49 01 298	572,00
BMT 45	58	58	40	100	130	75	75	49 01 299	540,80

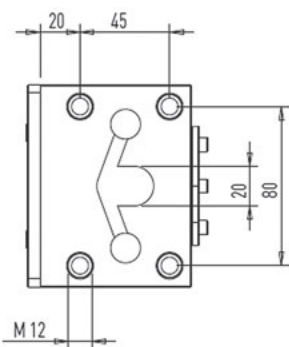
**Заглушка**


Стандарт	D, мм	H, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BMT 75	75	32	49 01 300	62,40
BMT 65	65	26	49 01 301	52,00
BMT 55	55	26	49 01 302	46,80
BMT 45	45	25	49 01 303	41,60

## 9.2. СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ HAAS

HAAS

## ВОТ 20



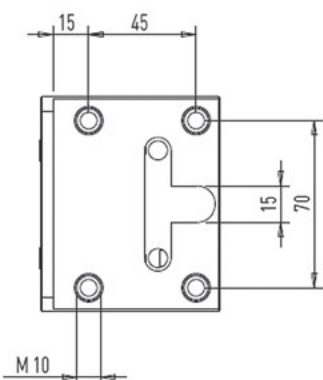
## Модель

SL20/ SL30  
ST 20/ ST 25/ ST 30

## Совместимо со станками

Okuma LB15/ 25/ 300

## ВОТ 10

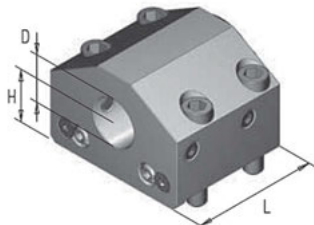


## Модель

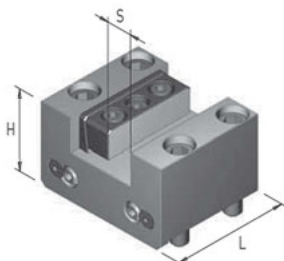
SL 10  
ST 10/ST 15

## Совместимо со станками

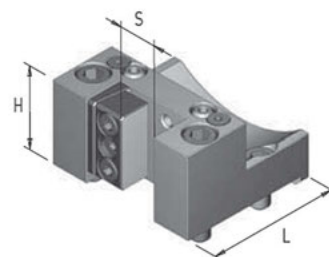
Okuma LLC 152 S



Держатель расточного  
инструмента  
Рисунок 1



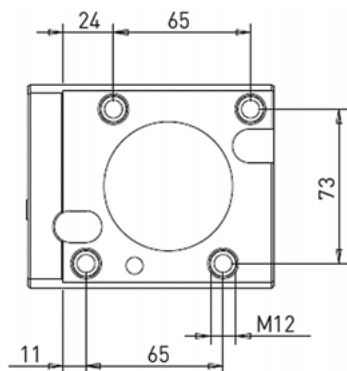
Резцедержатель для торцовой и  
внутренней обработки  
Рисунок 2



Резцедержатель для торцовой и  
внутренней обработки  
Рисунок 3

Рисунок №	Стандарт	D, мм	H, мм	L, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	VOT20MID	32	31,75	82,5	внутр. + нар.	49 02 102	342,13
1	VOT20MID	40	31,75	82,5	внутр. + нар.	49 02 104	342,13
1	VOT10MID-32	32	25,4	77	внутр. + нар.	49 02 106	342,13
2	VOT20MFG	25X25	58	82,5	Наружное	49 02 107	360,79
2	VOT10MFG	20X20	40	77	Наружное	49 02 108	360,79
3	VOT20MOD	25X25	55	83,35	Наружное	49 02 109	360,79

### 9.3. СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ОКУМА



#### Модель

LB 2000 EX/ LB 2500 EX/ LB 3000 EX (M-MW-MY-MYW)  
 LU 2000 EX/ LU 2500 EX/ LU 3000 EX (M-MW-MY)  
 GENOS L300 (MY-MW-MYW)

#### Держатели для расточного инструмента

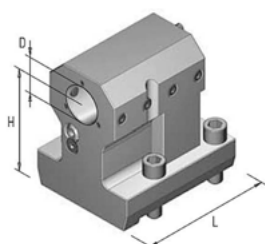


Рисунок 1

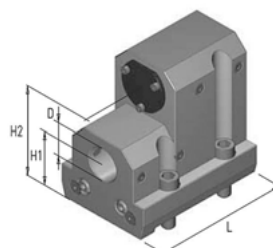
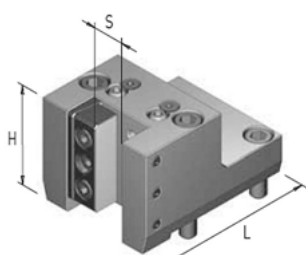


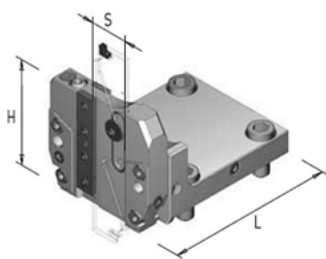
Рисунок 2

Рисунок №	D	H1	H2	L	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	32	90		116	нар.	09 03 101	557,65
1	32	90		116	внутр.	09 03 102	557,65
1	40	90		116	нар.	49 03 103	709,46
1	40	90		116	нар. + внутр.	49 03 104	593,44
2	32	50	105	133	нар.	09 03 105	791,23
2	32	50	105	133	внутр.	09 03 106	791,23
2	40	50	105	133	нар.	09 03 107	798,96
2	40	50	105	133	внутр.	09 03 108	798,96

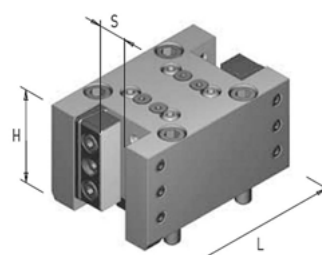
#### Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ



Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 3



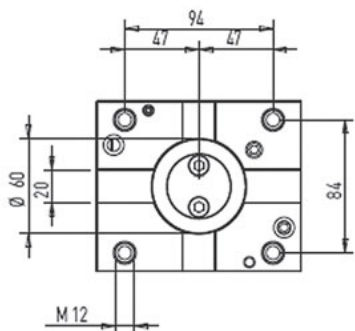
Адаптер для отрезных лезвий, регулируемый  
Рисунок 4



Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 5

Рисунок №	S	H	L	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3	25X25	80	126	нар.	49 03 111	335,91
4	32	85	144	нар. + внутр.	49 03 112	547,40
5	25X25	75	152	нар.	49 03 113	593,44

## 9.4. СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ DMG MORI

**MORI SEIKE / DMG MORI****Модель**NL/ NLX 1500/ 2000/ 2500/  
3000 (12 station turret)

NT 40

00/4200/4250/4300/5000/5400

NZL 2000/ 2500

NZX 2500 (12 station turret)

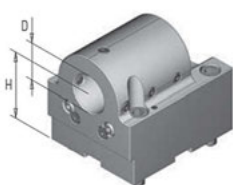
**Совместимо со станками**Goodway G4/ GS 2000/ 2600/  
2800/ 3000/ 3300/ 3600**Держатели для расточного инструмента**

Рисунок 1

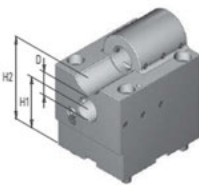


Рисунок 2

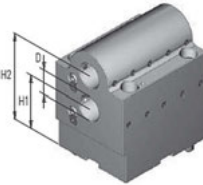


Рисунок 3

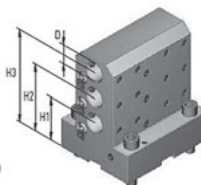


Рисунок 4

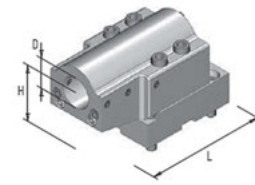


Рисунок 5

Рисунок №	Стандарт	D, мм	H / H1, мм	H2, мм	H3, мм	L, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	T10097A	40	80			135	внутр.	49 04 102	598,47
1	/	50	80			135	внутр.	49 04 104	472,76
1	T10113	40	120				нар.	09 04 105	776,82
1	T13131	40	120				внутр.	09 04 106	799,50
1	T10114	50	120				нар.	09 04 107	799,50
2	T10096	32	80	125			нар.	49 04 108	757,53
3	/	32	80	125		138	нар.	49 04 109	894,50
4	T10104	25	60	95	130	138	нар.	49 04 110	894,50
5	T230018+ T10038	40	80			190	нар.	09 04 111	по запросу
5	T230018+ T10038	50	80			190	нар.	09 04 112	по запросу

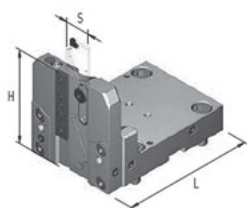
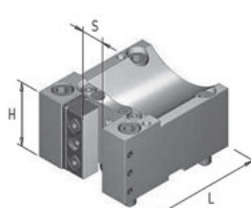
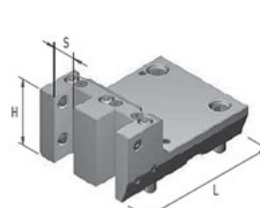
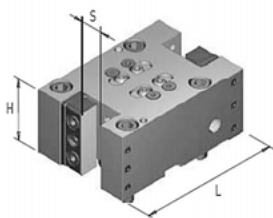
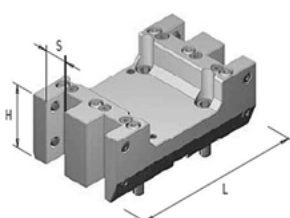
**Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ**Адаптер для отрезных  
лезвий, регулируемый  
Рисунок 6Резцедержатель для  
наружной обработки  
Рисунок 7Резцедержатель для наружной  
обработки, сдвоенный  
Рисунок 8

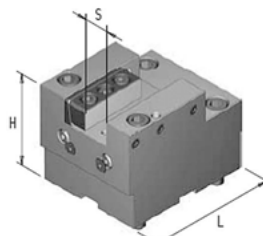
Рисунок №	Стандарт, мм	S, мм	H, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6	/	32	95	160	внутр.	09 04 121	695,18
7	T00187	20X20	65	130	нар.	49 04 122	507,00
7	T00186	25X25	70	130	нар.	49 04 123	499,11
7	T00197	25X25	95	130	нар.	49 04 124	345,91
7	/	25X25	70	163,5	нар.	49 04 125	574,52
8	/	25X25	78	165	нар.	49 04 126	436,87



Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 9



Резцедержатель для наружной обработки, сдвоенный, двусторонний  
Рисунок 10



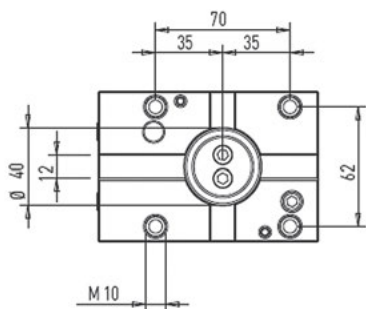
Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки  
Рисунок 11

Рисунок №	Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
9	T00185	20X20	65	150	наруж.	49 04 131	670,80
9	T00184	25X25	70	155	наруж.	49 04 132	532,05
10	/	25X25	77	197	наруж.	49 04 133	910,00
11	T03005	25X25	100	130	наруж.	49 04 135	520,89

Если вы не нашли нужный вам блок среди стандартных позиций, мы **МОЖЕМ ИЗГОТОВИТЬ** специальный по вашим эскизам и размерам





**Модель**

NZ 1500/2000/3100  
 NT / NTZ 1000/2000/3000/3100/3150/3200  
 NZ / NZX 2000/ 2500 (16 station turret)  
 NL/ NLX 1500/ 2000/ 2500 (20 station turret)  
 DURATURN 2050/2550 MC

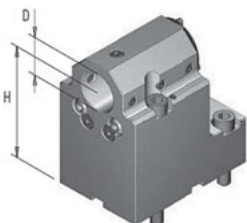
**Держатели для расточного инструмента**

Рисунок 1

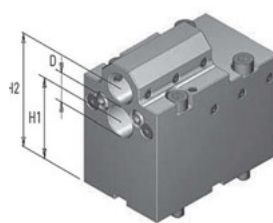


Рисунок 2

Рисунок №	Стандарт	D, мм	H / H1, мм	H2, мм	Подвод СОЖ	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	T13132	32	100		нар. + внутр.	<b>49 04 142</b>	<b>549,89</b>
1	/	40	100		нар. + внутр.	<b>49 04 144</b>	<b>528,74</b>
2	T10117	25	75	105	наружн.	<b>49 04 145</b>	<b>410,55</b>

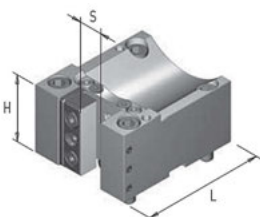
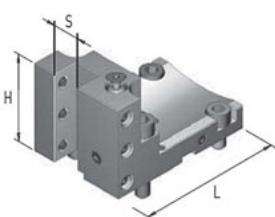
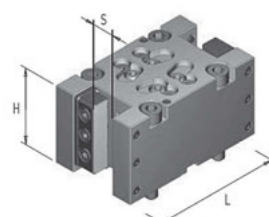
**Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ**Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 3Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 4Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 5

Рисунок №	Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3	T00224	20X20	70	115	наружн.	<b>49 04 151</b>	<b>373,23</b>
3	/	25X25	70	120	наружн.	<b>49 04 153</b>	<b>497,64</b>
4	T00251	20X20	70	115	наружн.	<b>49 04 154</b>	<b>410,55</b>
5	T00228	20X20	70	130	наружн.	<b>49 04 155</b>	<b>360,79</b>
5	T00226	20X20	75	150	наружн.	<b>49 04 156</b>	<b>447,88</b>

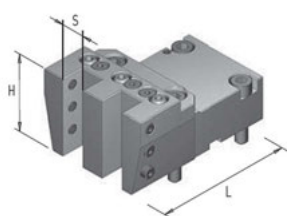
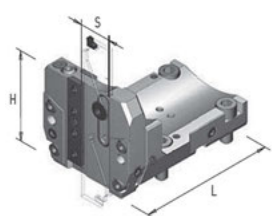
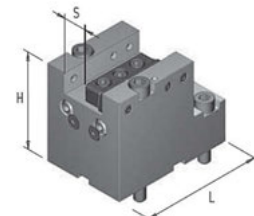
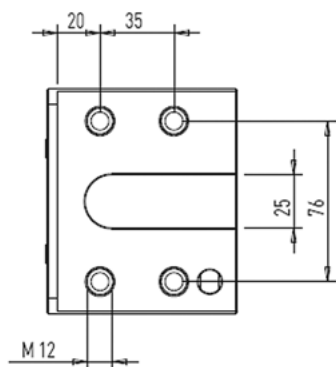
Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 6Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 7Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 8

Рисунок №	Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6	/	20X20	70	140	наружн.	<b>49 04 161</b>	<b>447,88</b>
7	/	32	80	135	нар. + внутр.	<b>09 04 162</b>	<b>617,10</b>
8	T030017	20X20	80	115	наружн.	<b>49 04 163</b>	<b>360,79</b>


**Модель**

CL 200/203

SL 20/25

SL 200/ 203/ 204 /250/ 253/ 254 (MC, SMC) - 2500Y

ZL/ DL 200/250 (MC)

**Совместимо со станками**

Goodway GS 200/ 260/ 280

Goodway GA 2000/ 2600/ 2800/ 3000/ 3300/ 3600

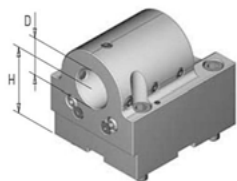
**Держатели для расточного инструмента**


Рисунок 1

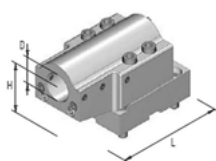


Рисунок 2

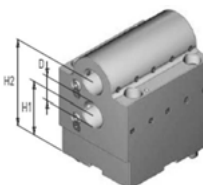


Рисунок 3

Рисунок №	Стандарт	D, мм	H / H1, мм	H2, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	T10036	40	40		90	Наружное	49 04 171	499,45
1	T13064	40	40		90	Внутреннее	49 04 172	579,04
1	T10044	50	40		90	Наружное	49 04 173	549,89
2	T10038	40	40		160	Наружное	49 04 176	765,88
3	T10086	32	40	85	90	Наружное	49 04 180	683,46

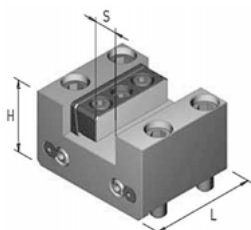
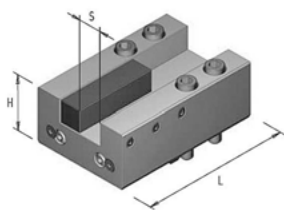
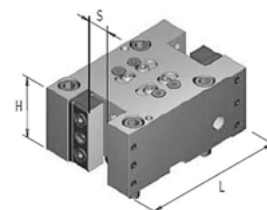
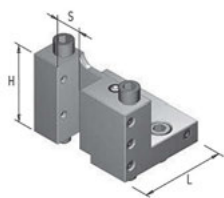
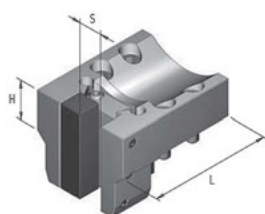
**Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ**

 Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки  
Рисунок 6

 Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки, удлиненный  
Рисунок 7

 Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 8

Рисунок №	Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6	T00068	25X25	55	90	Наружное	49 04 185	522,92
7	T00082	25X25	60	160	Наружное	49 04 186	541,27
8	T00158	25X25	60	139	Наружное	09 04 187	524,72

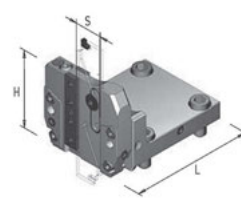
### Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ



Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 9

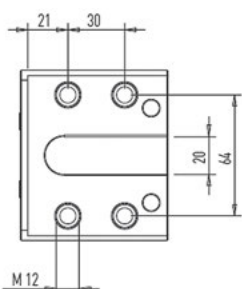


Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 10



Адаптер для отрезных лезвий,  
регулируемый  
Рисунок 11

Рисунок №	Стандарт	S, мм	H, мм	L, мм	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
9	T00156	25X25	78	85	Наружное	09 04 191	683,46
10	T00074	25X25	90	130	Наружное	09 04 192	681,93
10	T00076	25X25	90	155	Наружное	09 04 193	496,58
10	T00162	25X25	109	130	Наружное	09 04 194	463,20
10	T00164	25X25	109	160	Наружное	09 04 195	496,58
11	/	32	80	103	Внутреннее	09 04 196	637,80



#### Модель

SL/ ZL 150/ 153/ 154  
DL 150

### Держатели для расточного инструмента

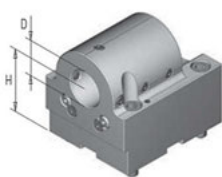


Рисунок 1

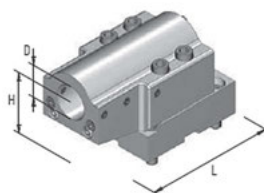


Рисунок 2

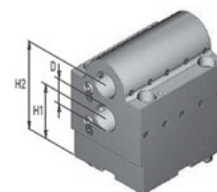
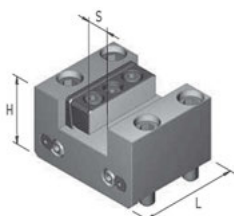


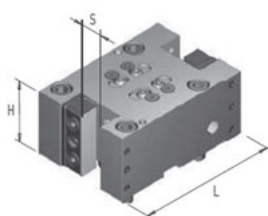
Рисунок 3

Рисунок №	Стандарт	D	H / H1	H2	L	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	T10046	32	35		79	Наружное	09 04 201	298,10
1	T13066	32	35		79	Внутреннее	09 04 202	324,60
2	T10052	32	35		139	Наружное	09 04 203	726,00
3	T10082	25	35	75		Наружное	09 04 204	427,84
3	T10082	25	35	75		Внутреннее	09 04 205	451,70

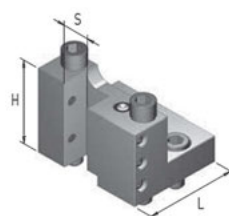
### Держатели для торцевых, отрезных и наружных работ



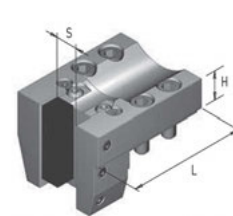
Резцедержатель для торцевой и внутренней обработки  
Рисунок 9



Резцедержатель для наружной обработки, двусторонний  
Рисунок 10



Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 11



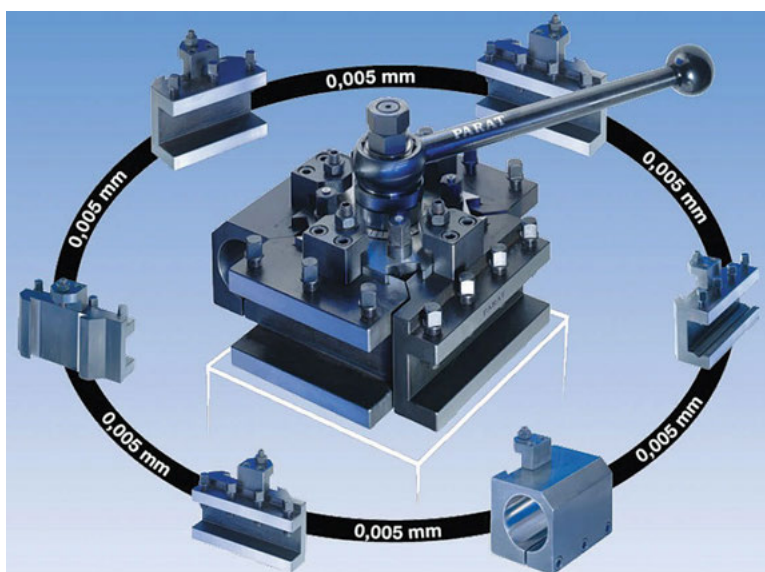
Резцедержатель для наружной обработки  
Рисунок 12

Рисунок №	Стандарт	S	H	L	Охлаждение	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
9	T00080	20X20	45	78	Наружное	09 04 211	298,10
9	T00148	20X20	50	139	Наружное	09 04 212	396,40
10	T00108	20X20	50	120	Наружное	09 04 213	334,50
11	T00134	20X20	68	75	Наружное	09 04 214	566,56
12	T00146	20X20	35	115	Наружное	09 04 215	518,40
12	T00078	20X20	40	115	Наружное	09 04 216	552,20



## 9.6. БЫСТРОСМЕННЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

### ВЫСОКОТОЧНЫЕ 4-ПОЗИЦИОННЫЕ РЕВОЛЬВЕРНЫЕ ГОЛОВКИ



Револьверная головка PARAT с посадочными местами для 4 инструментов и точностью поворота в 0,005 мм. Представляет собой идеальное решение для современных универсальных и многоцелевых станков.

Для внешней обработки в распоряжении имеются 4 места для установки инструмента, что позволяет оператору без особых временных потерь свести к минимуму работу по замене держателя инструмента, вес которого может достигать до 12,3 кг. Открытие и затягивание револьверной головки осуществляется посредством быстрозажимной гайки и рукоятки. Различные держатели зажимаются по отдельности с помощью 4 эксцентриков.

Особо стоит обратить внимание на затяжные резьбовые болты, а также затяжные болты с резьбой и внутренним охлаждением. Специальный затяжной элемент поглощает большую часть механической энергии при ударах, благодаря чему неповрежденными остаются остальные компоненты станка.



4-позиционная револьверная головка



4-позиционная револьверная головка, вид снизу



Затяжной болт резьбовой с в/о



Затяжной болт резьбовой



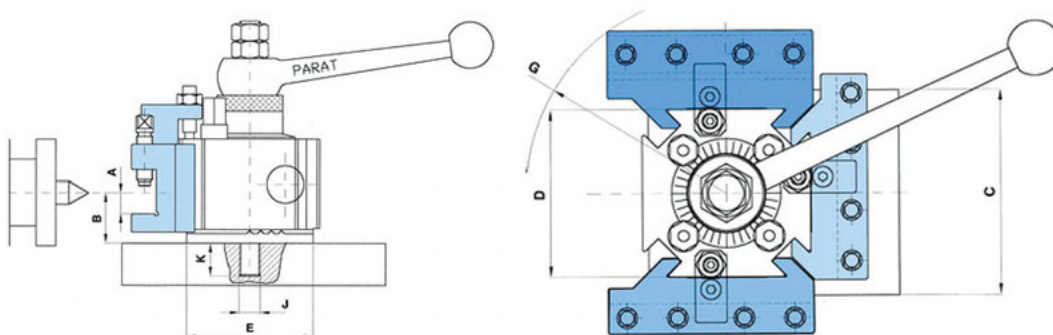
Затяжной болт с буртиком и призматической шпонкой



Ключи для обслуживания

В базовую комплектацию входит множество держателей инструментальной обоймы, позволяющих осуществлять оптимальное крепление различных инструментов.

#### Технические данные для определения технических параметров:



Наименование	Обозначение	Типоразмер револьверной головки				
		Размер 1 (RD1)	Размер 2 (RD2)	Размер 3 (RD3)	Размер 4 (RD4)	Размер 5 (RD5)
Мощность привода токарного станка	кВт	6	15	25	45	65
Крутящий момент на главном шпинделе	Нм	150	700	1500	7000	12000
Макс. поперечное сечение токарного резца, мм	A	□ 12 (□ 20)	□ 25	□ 40	□ 50	□ 50
Высота режущей кромки, мм	B	30 (35)	40	60	80	90
Миним. ширина суппорта, мм	C	90-100	110-150	150-180	200-250	200-300
Револьверная головка (основа-четырёхгранник)	D	□ 84	□ 106	□ 134	□ 154	□ 204
Делительный диск с предохранительным кольцом	E	∅ 80	∅ 100	∅ 132	∅ 150	∅ 195
Поворотный круг (с рев. головкой)	G	∅ 180	∅ 240	∅ 300	∅ 350	∅ 446
Затяжной болт с буртиком и призматической шпонкой	J (H7)	20	25	35	35	45
	K	15	18	25	30	35
Затяжной болт резьбовой	J	M14	M16	M20	M24	M30x2
Затяжной болт резьбовой с внутренней СОЖ	J	M16	M20	M24	M24	M30x2
Длина резьбы, мм	K	21	25	30	35	35
Прим. вес (без держателя инструментальной обоймы), кг		3	6,5	14	21	42

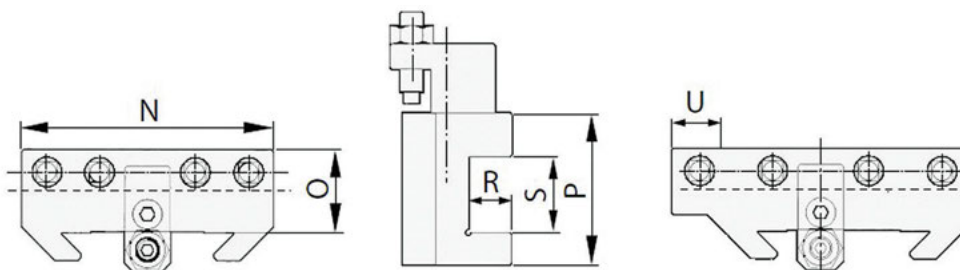
## Револьверная головка серии RD



- Никакой дополнительной чистовой стружки при посадках;
- Высокая точность повторяемости позиционирования (5 микрон) при поворачивании и возврате в исходное положение;
- Быстрая и несложная замена благодаря эксцентриковому зажиму;
- Редкое открывание защитного кожуха станка;
- Редкая замена держателей инструментальной обоймы ;
- Короткий шланг системы охлаждения через затяжной болт с отверстием для охлаждающей жидкости;
- Затяжной болт с высокой амортизирующей способностью и достаточным диапазоном затяжки для исходного позиционирования;
- Большой выбор держателей инструментальной обоймы для любых инструментов;
- 5 лет гарантии от производителя.

Размер	Разновидность револьверной головки	Код заказа	Цена у.е. без НДС
RD 1	Затяжной болт для монтажа с буртиком и призмат. шпонкой	09 05 205	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M14	09 05 206	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M16 и в/о (до 4 Bar)	09 05 207	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M16 и в/о (до 40 Bar)	09 05 208	по запросу
RD 2	Затяжной болт для монтажа с буртиком и призмат. шпонкой	09 05 210	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M16	09 05 211	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M20 и в/о (до 4 Bar)	09 05 212	по запросу
RD 3	Затяжной болт для монтажа с резьбой M20 и в/о (до 40 Bar)	09 05 213	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с буртиком и призмат. шпонкой	09 05 215	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M20	09 05 216	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M24 и в/о (до 4 Bar)	09 05 217	по запросу
RD 4	Затяжной болт для монтажа с резьбой M24 и в/о (до 40 Bar)	09 05 218	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с буртиком и призмат. шпонкой	09 05 220	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M24	09 05 221	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M24 и в/о (до 4 Bar)	09 05 222	по запросу
RD 5	Затяжной болт для монтажа с резьбой M24 и в/о (до 40 Bar)	09 05 223	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M30x2,0 и в/о (до 4 Bar)	09 05 225	по запросу
	Затяжной болт для монтажа с резьбой M30x2,0 и в/о (до 40 Bar)	09 05 226	по запросу

## Держатели для 4-позиционной револьверной головки RD



## Универсальный держатель WD



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/12	RD1	84	24	47	14	22	-	0,7	09 05 230	по запросу
1/20	RD1	84	33	52	20	22	-	0,8	09 05 231	по запросу
2/25	RD2	110	36	66	19	33	-	1,9	09 05 232	по запросу
3/32	RD3	140	44	76	25	33	-	3,0	09 05 233	по запросу
3/40	RD3	140	44	76	25	43	-	3,1	09 05 234	по запросу
4/40	RD4	160	53	96	30	44	-	5,0	09 05 235	по запросу
4/50	RD4	160	63	96	40	54	-	5,5	09 05 236	по запросу
5/50	RD5	220	67	114	40	54	-	9,6	09 05 237	по запросу

## Держатель для внутренней обработки WDL



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/12	RD1	100	24	47	14	22	16	0,8	09 05 240	по запросу
1/20	RD1	100	33	52	20	22	16	0,9	09 05 241	по запросу
2/25	RD2	130	36	66	19	33	20	2,1	09 05 242	по запросу
3/32	RD3	165	44	76	25	33	25	3,4	09 05 243	по запросу
3/40	RD3	165	44	76	25	43	25	3,4	09 05 244	по запросу
4/40	RD4	190	53	96	30	44	30	5,8	09 05 245	по запросу
4/50	RD4	190	63	96	40	54	30	6	09 05 246	по запросу
5/50	RD5	260	67	114	40	54	40	10,6	09 05 247	по запросу



### Держатель для наружного точения WDR



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/12	RD1	100	24	47	14	22	16	0,8	<b>09 05 250</b>	по запросу
1/20	RD1	100	33	52	20	22	16	0,9	<b>09 05 251</b>	по запросу
2/25	RD2	130	36	66	19	33	20	2,1	<b>09 05 252</b>	по запросу
3/32	RD3	165	44	76	25	33	25	3,4	<b>09 05 253</b>	по запросу
3/40	RD3	165	44	76	25	43	25	3,4	<b>09 05 254</b>	по запросу
4/40	RD4	190	53	96	30	44	30	5,8	<b>09 05 255</b>	по запросу
4/50	RD4	190	63	96	40	54	30	6	<b>09 05 256</b>	по запросу
5/50	RD5	260	67	114	40	54	40	10,6	<b>09 05 257</b>	по запросу

### Держатель призматический для круглых резцов WDPL



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/12	RD1	100	28	47	16	22	16	0,9	<b>09 05 260</b>	по запросу
2/25	RD2	130	50	62	31	33	20	2,3	<b>09 05 261</b>	по запросу
3/32	RD3	165	53	66	31	33	25	3,6	<b>09 05 262</b>	по запросу
4/40	RD4	190	93	96	40	52	30	6,5	<b>09 05 263</b>	по запросу
5/50	RD5	260	74	114	51	54	40	10,5	<b>09 05 264</b>	по запросу

### Держатель для внутренней обработки WB



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/30	RD1	84	39	47	Ø30	-	-	0,8	<b>09 05 270</b>	по запросу
2/40	RD2	110	51	63	Ø40	-	-	1,8	<b>09 05 271</b>	по запросу
3/40	RD3	140	53	66	Ø40	-	-	2,7	<b>09 05 272</b>	по запросу
3/50	RD3	140	63	76	Ø50	-	-	3,5	<b>09 05 273</b>	по запросу
4/60	RD4	160	77	96	Ø60	-	-	6,0	<b>09 05 274</b>	по запросу
5/80	RD5	220	103	120	Ø80	-	-	13,2	<b>09 05 275</b>	по запросу

### Заготовка держателя инструмента WBW



Размер держателя	Рев. головка	N, мм	O, мм	P, мм	R, мм	S, мм	U, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1/30	RD1	84	39	47	-	-	-	1,4	<b>09 05 280</b>	по запросу
2/40	RD2	110	51	63	-	-	-	3,2	<b>09 05 281</b>	по запросу
3/40	RD3	140	53	66	-	-	-	4,3	<b>09 05 282</b>	по запросу
3/50	RD3	140	63	76	-	-	-	5,7	<b>09 05 283</b>	по запросу
4/60	RD4	160	81	96	-	-	-	10,0	<b>09 05 284</b>	по запросу
5/80	RD5	220	103	120	-	-	-	23,5	<b>09 05 285</b>	по запросу

### Переходные втулки для инструмента с хвостовиком Конус Морзе



Тип / наружный диаметр	МК1/30	МК2/30	МК3/40	МК4/40	МК3/50	МК4/50	МК4/60	МК5/60
Подход к держателю, тип WB	1/30	1/30	2/40, 3/40	2/40, 3/40	3/50	3/50	4/60	4/60
Длина L, мм.	78	78	112	135	112	135	138	138
<b>Код заказа</b>	<b>09 05 290</b>	<b>09 05 291</b>	<b>09 05 292</b>	<b>09 05 293</b>	<b>09 05 294</b>	<b>09 05 295</b>	<b>09 05 296</b>	<b>09 05 297</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

### Переходные втулки со шлицем для инструмента с цилиндрическим хвостовиком



Тип / наружный диаметр	1/30	2/40; (3/40)	3/50	4/60	5/80
Внутренний диаметр, мм	8, 10, 12, 15, 16, 20, 25	10, 12, 15, 16, 20, 25, 32	16, 20, 25, 32, 40	25, 32, 40, 50	50, 60
Подход к держателю, тип WB	1/30	2/40, 3/40	3/50	4/60	5/80
Длина L, мм.	50	78	88	88	150
<b>Код заказа</b>	<b>09 05 300-Ø</b>	<b>09 05 301-Ø</b>	<b>09 05 302-Ø</b>	<b>09 05 303-Ø</b>	<b>09 05 304-Ø</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу

## Револьверная головка



Размер	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Aa	Kopf / Head Aa	49 05 105	184,13
A	Kopf / Head A	49 05 106	271,81
E	Kopf / Head E	49 05 107	359,49
B	Kopf / Head B	49 05 108	298,11
C	Kopf / Head C	49 05 109	745,28
D	Kopf / Head D	49 05 110	1695,00

## Держатель инструмента



Размер	h, мм	l, мм	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Aa	12	50	DAa 12 50	49 05 115	57,54
A	20	80	DA 20 80	49 05 116	63,71
E	20	100	DE 20 100	49 05 117	94,53
E	25	100	DE 25 100	49 05 118	171,14
B	25	120	DB 25 120	49 05 119	115,08
B	25	140	DB 25 140	49 05 120	115,08
B	32	120	DB 32 120	49 05 121	106,86
B	32	140	DB 32 140	49 05 122	125,36
C	32	150	DC 32 150	49 05 123	256,88
C	32	170	DC 32 170	49 05 124	228,11
C	40	150	DC 40 150	49 05 125	263,00
C	40	170	DC 40 170	49 05 126	197,28
C	45	170	DC 45 170	49 05 127	313,30
D	40	180	DD 40 180	49 05 128	446,71
D	50	180	DD 50 180	49 05 129	476,79
D	63	180	DD 63 180	49 05 130	519,98

## Держатель инструмента



Размер	h, мм	l, мм	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Aa	12	50	HAa 12 50	49 05 137	57,54
A	18	80	HA 18 80	49 05 131	78,09
E	30	100	HE 30 100	49 05 132	106,86
B	32	130	HB 32 130	49 05 133	113,03
C	32	160	HC 32 160	49 05 134	281,59
C	40	160	HC 40 160	49 05 135	252,78
D	50	180	HD 50 180	49 05 136	647,38

## Расточной держатель



Размер	Ø, мм	l, мм	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Aa	15	50	JAa 15 50	49 05 140	144,90
A	30	80	JA 30 80	49 05 141	115,08
E	30	100	JE 30 100	49 05 142	143,85
E	40	100	JE 40 100	49 05 143	160,29
B	40	120	JB 40 120	49 05 144	143,85
C	40	150	JC 40 150	49 05 145	401,88
C	50	150	JC 50 150	49 05 146	289,77
D	63	180	JD 63 180	49 05 147	689,48

СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ВМТ

СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ НААС

СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ОКЦИМА

СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ DMG MORI

СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ МААЗК

БЫСТРОМЕНЯЕМЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ ИНСТРУМЕНТОВ

ДЕРЖАТЕЛИ «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

БЛОКИ ДЛЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВ PRAGATI

БЛОКИ ДЛЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВ, ТИП RU



## Держатель отрезных резцов



Размер	Для отрезного лезвия	Тип	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Aa	2,5 x 10 mm	AAa	<b>49 05 150</b>	<b>203,95</b>
A	2,7 x 10 mm	AA	<b>49 05 151</b>	<b>225,27</b>
E	2,4 x 15,9 mm	AE	<b>49 05 152</b>	<b>256,44</b>
B	4 x 16 mm	AB	<b>49 05 153</b>	<b>288,15</b>
C	4,8 x 25 mm	ACM	<b>49 05 154</b>	<b>340,64</b>

## Наборы быстросменных держателей

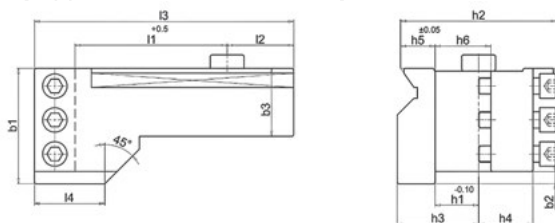


Комплект состоит из:	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1 x головка Aa, 3 x держатель 12 x 50, 1 x оправка 12 x 50	<b>49 05 160</b>	<b>397,41</b>
1 x головка A, 3 x держатель 20 x 80, 1 x оправка 18 x 80	<b>49 05 161</b>	<b>542,52</b>
1 x головка B, 3 x держатель 25 x 120, 1 x оправка 32 x 130	<b>49 05 162</b>	<b>727,47</b>
1 x головка C, 3 x держатель 40 x 150, 1 x оправка 40 x 160	<b>49 01 163</b>	<b>737,75</b>
1 x головка E, 3 x держатель 25 x 100, 1 x оправка 30 x 100	<b>49 05 164</b>	<b>1716,85</b>

## 9.7. СТАТИЧЕСКИЕ ДЕРЖАТЕЛИ С КРЕПЛЕНИЕМ DIN69881 «ЛАСТОЧКИН ХВОСТ»

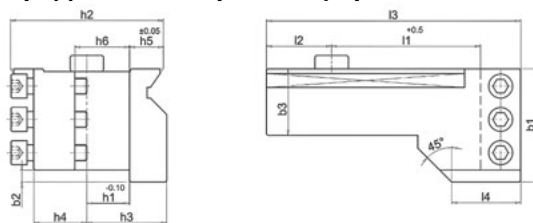


### Резцедержатель радиальный левый, форма А1



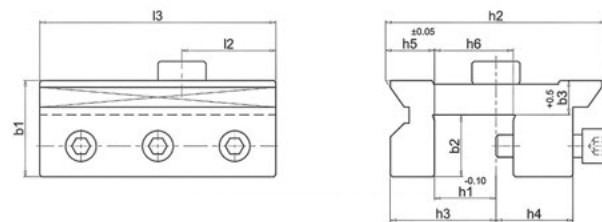
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l4, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
A1-72-20	72	20	63	6	40	43	26	16	29	49	39	110	45	49 07 001	383,13
A1-90-25	90	25	72	9	40	50	35	20	34	73	39	138	45	49 07 002	433,62
A1-115-32	115	32	85	9	50	60	40	25,5	41	112	49	191	50	49 07 003	534,60
A1-140-40	140	40	110	12	60	78	57	30	53	115	59	209	55	49 07 004	757,35

### Резцедержатель радиальный правый, форма А2



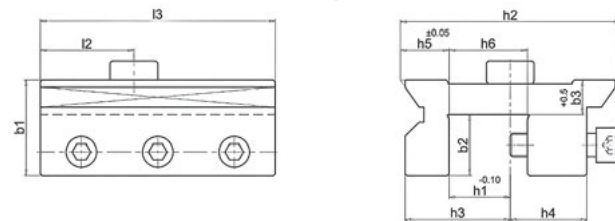
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l4, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
A2-72-20	72	20	63	6	40	43	26	16	29	49	39	110	45	49 07 006	383,13
A2-90-25	90	25	72	9	40	50	35	20	34	73	39	138	45	49 07 007	433,62
A2-115-32	115	32	85	9	50	60	40	25,5	41	112	49	191	50	49 07 008	534,60
A2-140-40	140	40	110	12	60	78	57	30	53	115	59	209	55	49 07 009	757,35

### Резцедержатель аксиальный правый, форма В1



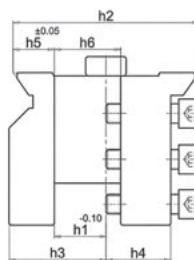
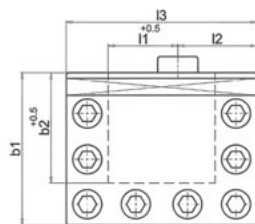
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
B1-72-20	72	20	45	20	25	34	27	16	29	39	110	49 07 011	332,64
B1-90-25	90	25	50	25	25	42,5	35	20	34	39	118	49 07 012	359,37
B1-115-32	115	32	57	32	25	55	40	25,5	41	49	123	49 07 013	398,82
B1-140-40	140	40	70	40	30	67,5	57	30	53	59	160	49 07 014	588,06

### Резцедержатель аксиальный левый, форма В2



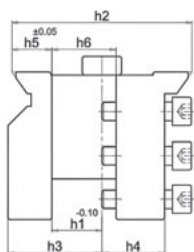
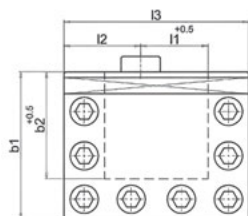
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
B2-72-20	72	20	45	20	25	34	27	16	29	39	110	49 07 016	332,64
B2-90-25	90	25	50	25	25	42,5	35	20	34	39	118	49 07 017	359,37
B2-115-32	115	32	57	32	25	55	40	25,5	41	49	123	49 07 018	398,82
B2-140-40	140	40	70	40	30	67,5	57	30	53	59	160	49 07 019	588,06

### Резцедержатель многопозиционный правый, форма С1



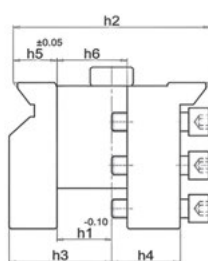
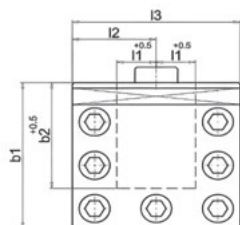
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
C1-72-20	72	20	81	59	43	27	16	29	37	39	98	49 07 021	395,01
C1-90-25	90	25	88	62	50	35	20	34	43	39	108	49 07 022	439,56
C1-115-32	115	32	94	68	60	40	25,5	41	43	49	118	49 07 023	498,10
C1-140-40	140	40	115	83	78	57	30	53	53	59	144	49 07 024	699,15

### Резцедержатель многопозиционный левый, форма С2

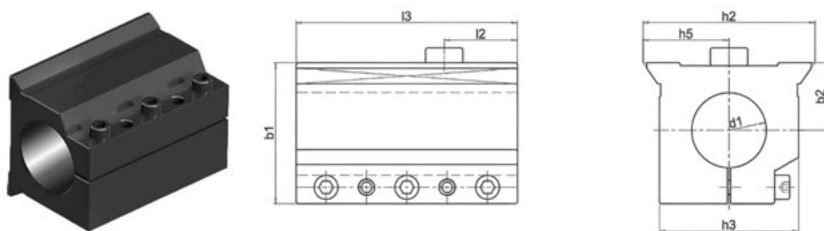


Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
C2-72-20	72	20	81	59	43	27	16	29	37	39	98	49 07 026	395,01
C2-90-25	90	25	88	62	50	35	20	34	43	39	108	49 07 027	439,56
C2-115-32	115	32	94	68	60	40	25,5	41	43	49	118	49 07 028	498,10
C2-140-40	140	40	115	83	78	57	30	53	53	59	144	49 07 029	699,15

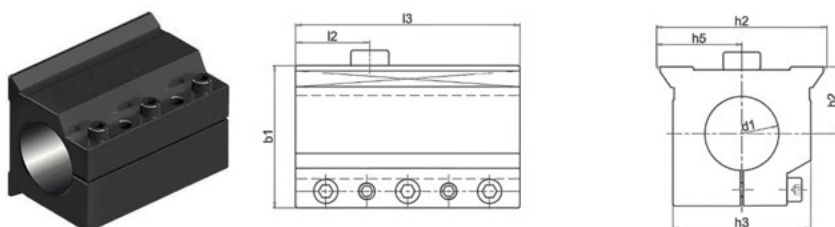
### Резцедержатель многопозиционный укороченный, форма С3



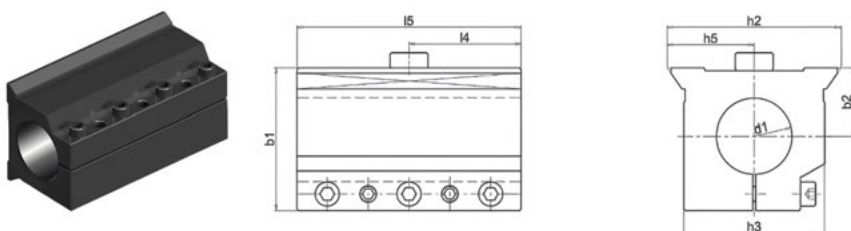
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
C3-72-20	72	20	81	59	43	27	16	29	17	39	78	49 07 031	374,22
C3-90-25	90	25	88	62	50	35	20	34	23	39	98	49 07 032	399,60
C3-115-32	115	32	94	68	60	40	25,5	41	23	49	98	49 07 033	472,23
C3-140-40	140	40	115	83	78	57	30	53	27	59	118	49 07 034	656,37

**Держатель расточных резцов левый, форма D1**


Модель	h2, мм	d1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h5, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
D1-72-40	72	40	76	35	72	36	39	110	49 07 040	399,60
D1-72-50	72	50	80	40	72	36	39	110	49 07 041	430,65
D1-90-50	90	50	94	45	90	45	39	138	49 07 042	484,11
D1-90-60	90	60	100	50	90	45	39	138	49 07 043	498,24
D1-115-50	115	50	94	45	93	57,5	49	148	49 07 044	558,36
D1-115-60	115	60	100	50	93	57,5	49	148	49 07 045	597,72
D1-115-80	115	80	120	60	115	57,5	49	148	49 07 046	745,47
D1-140-60	140	60	110	60	115	70	59	178	49 07 047	882,09
D1-140-80	140	80	125	60	115	70	59	178	49 07 048	997,10
D1-140-100	140	100	145	70	140	70	59	178	49 07 049	1298,88

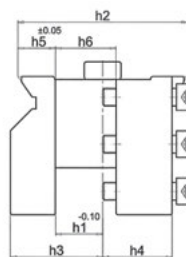
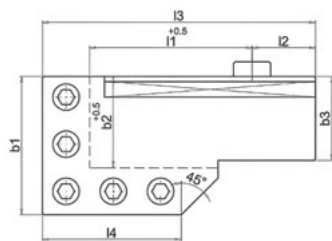
**Держатель расточных резцов правый, форма D2**


Модель	h2, мм	d1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h5, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
D2-72-40	72	40	76	35	72	36	39	110	49 07 050	399,60
D2-72-50	72	50	80	40	72	36	39	110	49 07 051	430,65
D2-90-50	90	50	94	45	90	45	39	138	49 07 052	484,11
D2-90-60	90	60	100	50	90	45	39	138	49 07 053	498,24
D2-115-50	115	50	94	45	93	57,5	49	148	49 07 054	558,36
D2-115-60	115	60	100	50	93	57,5	49	148	49 07 055	597,72
D2-115-80	115	80	120	60	115	57,5	49	148	49 07 056	745,47
D2-140-60	140	60	110	60	115	70	59	178	49 07 057	882,09
D2-140-80	140	80	125	60	115	70	59	178	49 07 058	997,10
D2-140-100	140	100	145	70	140	70	59	178	49 07 059	1298,88

**Держатель расточных резцов удлиненный, форма D3**


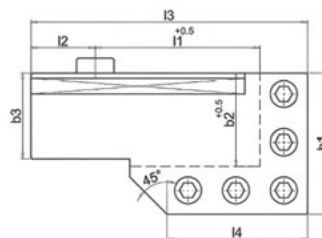
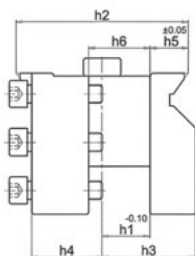
Модель	h2, мм	d1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	h5, мм	l4, мм	l5, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
D3-72-40	72	40	76	35	72	36	75	150	49 07 060	498,80
D3-72-50	72	50	80	40	72	36	75	150	49 07 061	546,48
D3-90-50	90	50	94	45	90	45	99	198	49 07 062	598,50
D3-90-60	90	60	100	50	90	45	99	198	49 07 063	674,19
D3-115-50	115	50	94	45	93	57,5	99	198	49 07 064	699,72
D3-115-60	115	60	100	50	93	57,5	99	198	49 07 065	730,62
D3-115-80	115	80	120	60	115	57,5	99	198	49 07 066	893,97
D3-140-60	140	60	110	60	115	70	99	198	49 07 067	994,70
D3-140-80	140	80	125	60	115	70	119	238	49 07 068	1176,12
D3-140-100	140	100	145	70	140	70	119	238	49 07 069	1597,86

### Резцедержатель двухпозиционный левый, форма L



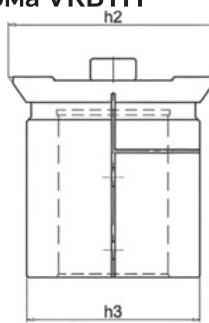
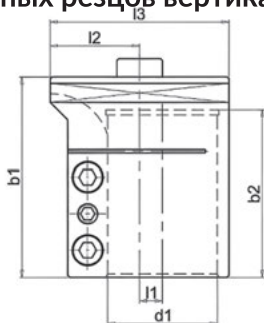
Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l4, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
L-72-20	72	20	63	41	36	43	26	16	29	51	29	102	63	49 07 070	398,88
L-90-25	90	25	80	55	50	50	35	20	34	74	39	138	80	49 07 071	487,08
L-115-32	115	32	94	62	57	62	45	25,5	41	110	43	185	94	49 07 072	598,85
L-140-40	140	40	110	70	65	80	57	30	53	110	59	209	110	49 07 073	797,34

### Резцедержатель двухпозиционный правый, форма R



Модель	h2, мм	h1, мм	b1, мм	b2, мм	b3, мм	h3, мм	h4, мм	h5, мм	h6, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	l4, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
R-72-20	72	20	63	41	36	43	26	16	29	51	29	102	63	49 07 075	398,88
R-90-25	90	25	80	55	50	50	35	20	34	74	39	138	80	49 07 076	487,08
R-115-32	115	32	94	62	57	62	45	25,5	41	110	43	185	94	49 07 077	598,85
R-140-40	140	40	110	70	65	80	57	30	53	110	59	209	110	49 07 078	797,34

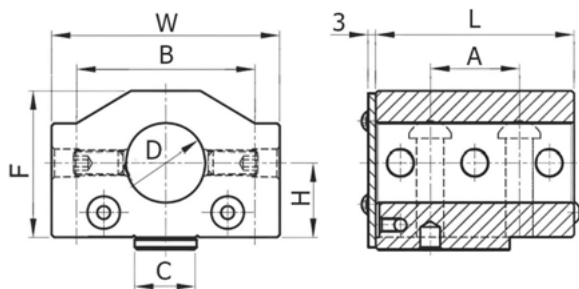
### Держатель расточных резцов вертикальный, форма VRBTH



Модель	h2, мм	d1, мм	b1, мм	b2, мм	h3, мм	l1, мм	l2, мм	l3, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
V-72-40	72	40	86	70	53	10	39	78	49 07 080	356,40
V-90-50	90	50	102	80	71	12,5	41,5	83	49 07 081	399,00
V-115-60	115	60	122	100	95	12,5	49	98	49 07 082	481,14
V-140-80	140	80	146	120	115	12,5	59	118	49 07 083	615,60

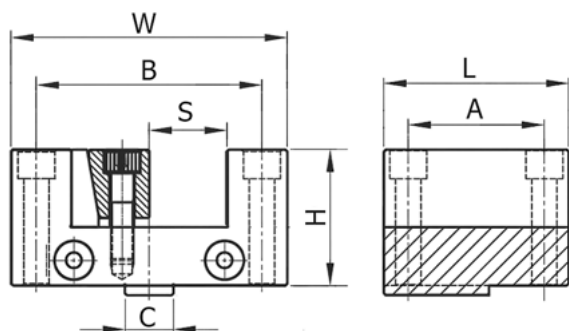
## 9.8 СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЛЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВ PRAGATI

Держатель расточного инструмента с внутренним подводом СОЖ, тип ВТН



Стандарт	D, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	L, мм	W, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ВТН 12-20 СН-18	20	18	20	40	12	31	43	56	49 08 001	72,80
ВТН 16-20 СН-18	20	18	24	48	16	35	51	66	49 08 002	84,00
ВТН 16-25 СН-18	25	18	24	48	16	35	51	66	49 08 003	84,00
ВТН 16-25 СН-32	25	32	24	48	16	35	51	66	49 08 004	89,60
ВТН 20-20 СН-18	20	18	32	58	16	38	60	76	49 08 005	95,20
ВТН 20-25 СН-18	25	18	32	58	16	38	60	76	49 08 006	95,20
ВТН 20-32 СН-18	32	18	32	58	16	38	60	76	49 08 007	95,20
ВТН 20-20 СН-25	20	25	32	58	16	52	60	76	49 08 008	98,00
ВТН 20-25 СН-25	25	25	32	58	16	52	60	76	49 08 009	98,00
ВТН 20-32 СН-25	32	25	32	58	16	52	60	76	49 08 010	98,00
ВТН 20-32 СН-30	32	30	32	58	16	58	60	76	49 08 011	99,56
ВТН 20-40 СН-30	40	30	32	58	16	58	60	76	49 08 012	99,56
ВТН 20-32 СН-35	32	35	32	58	16	58	60	76	49 08 013	99,56
ВТН 25-25 СН-30	25	30	36	72	25	59	80	92	49 08 014	110,00
ВТН 25-32 СН-30	32	30	36	72	25	59	80	92	49 08 015	110,00
ВТН 25-40 СН-30	40	30	36	72	25	59	80	92	49 08 016	110,00
ВТН 25-50 СН-30	50	30	36	72	25	68	80	92	49 08 017	115,50
ВТН 25-32 СН-40	32	40	36	72	25	69	80	92	49 08 018	118,25
ВТН 25-40 СН-40	40	40	36	72	25	69	80	92	49 08 019	118,25
ВТН 25-50 СН-40	50	40	36	72	25	69	80	92	49 08 020	118,25
ВТН 32-40 СН-40	40	40	70	90	25	80	95	114	49 08 021	128,80
ВТН 32-50 СН-40	50	40	70	90	25	85	95	114	49 08 022	128,80
ВТН 32-60 СН-40	60	40	70	90	25	75	95	114	49 08 023	128,80
ВТН 32-40 СН-50	40	50	70	90	25	75	95	114	49 08 024	137,20
ВТН 32-50 СН-50	50	50	70	90	25	75	95	114	49 08 025	137,20
ВТН 40-40 СН-35	40	35	70	116	25	70	95	142	49 08 026	165,20
ВТН 40-50 СН-35	50	35	70	116	25	70	95	142	49 08 027	165,20

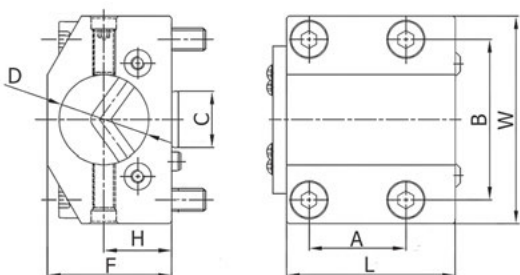
Держатель для торцевой и внутренней обработки, тип АТН



Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
АТН 12-12	12x12	27	20	40	12	43	56	49 08 040	67,20
АТН 16-16	16x16	32	24	48	16	51	66	49 08 041	72,80
АТН 20-20	20x20	40	32	58	16	60	76	49 08 042	86,80
АТН 25-25	25x25	50	36	72	25	80	92	49 08 043	117,60
АТН 32-32	32x32	60	70	90	25	95	114	49 08 044	168,97
АТН 40-40	40x40	70	70	116	25	95	142	49 08 045	179,20

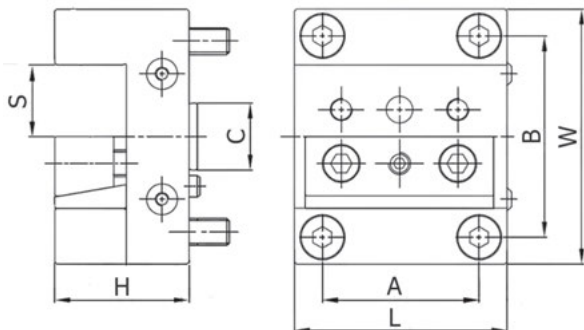
## 9.9 СТАТИЧЕСКИЕ БЛОКИ ДЛЯ РЕВОЛЬВЕРНЫХ ГОЛОВ, ТИП PU

### Держатель расточного инструмента, Тип PU1

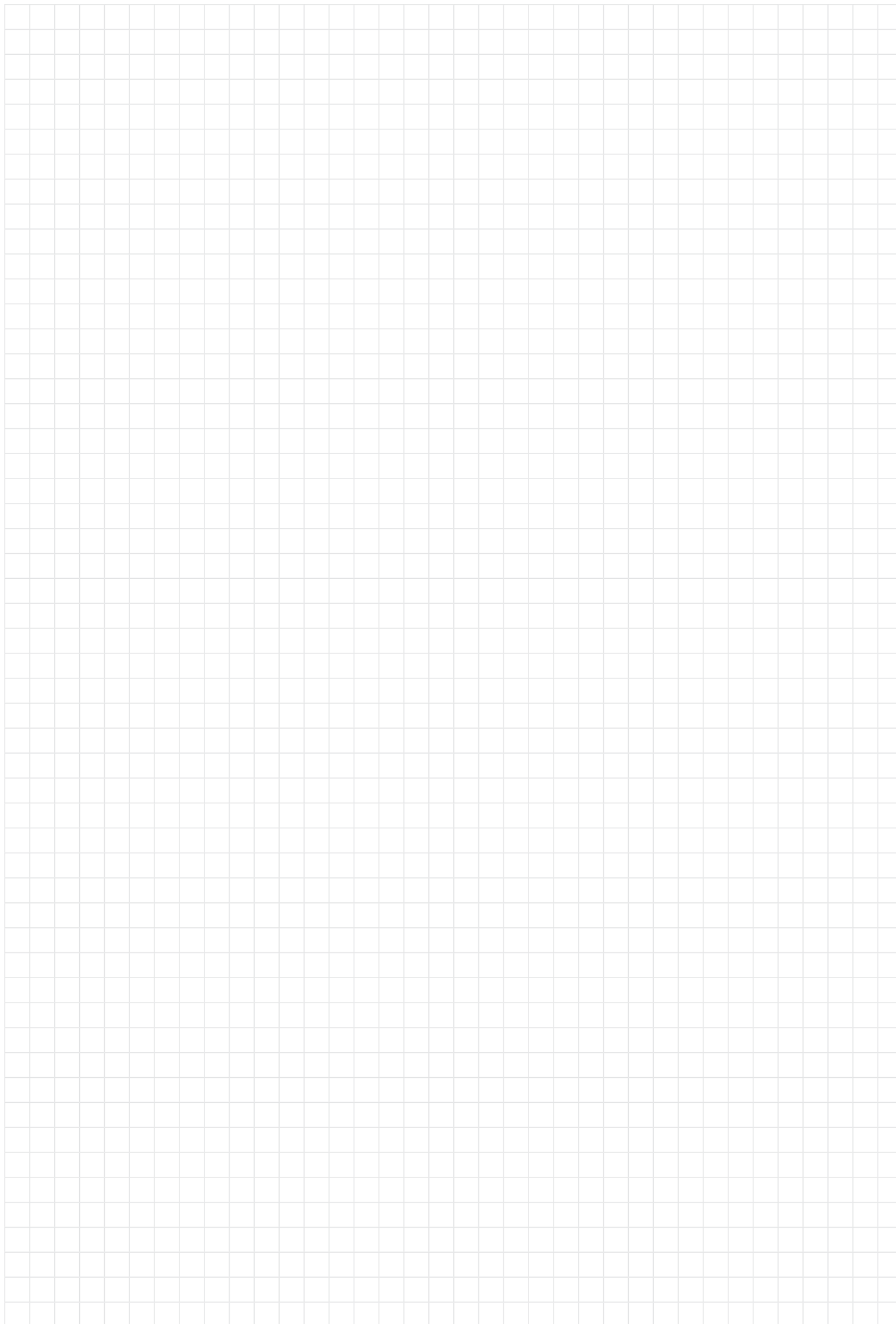


Стандарт	D, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	F, мм	L, мм	W, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
PU1-20-25	25	25	34	57	20	45	60	74	<b>49 09 001</b>	<b>208,00</b>
PU1-20-32	32	25	34	57	20	45	60	74	<b>49 09 002</b>	<b>208,00</b>
PU1-25-20	20	30	43	71	25	55	75	92	<b>49 09 003</b>	<b>234,00</b>
PU1-25-25	25	30	43	71	25	55	75	92	<b>49 09 004</b>	<b>234,00</b>
PU1-25-32	32	30	43	71	25	55	75	92	<b>49 09 005</b>	<b>234,00</b>
PU1-25-40	40	30	43	71	25	55	75	92	<b>49 09 006</b>	<b>234,00</b>
PU1-25-50	50	38	43	71	25	70	75	92	<b>49 09 007</b>	<b>234,00</b>
PU1-32-25	25	35	57	90	32	70	95	115	<b>49 09 008</b>	<b>286,00</b>
PU1-32-32	32	35	57	90	32	70	95	115	<b>49 09 009</b>	<b>286,00</b>
PU1-32-40	40	35	57	90	32	70	95	115	<b>49 09 010</b>	<b>286,00</b>
PU1-32-50	50	35	57	90	32	70	95	115	<b>49 09 011</b>	<b>286,00</b>
PU1-32-60	60	40	57	90	32	80	95	115	<b>49 09 012</b>	<b>286,00</b>

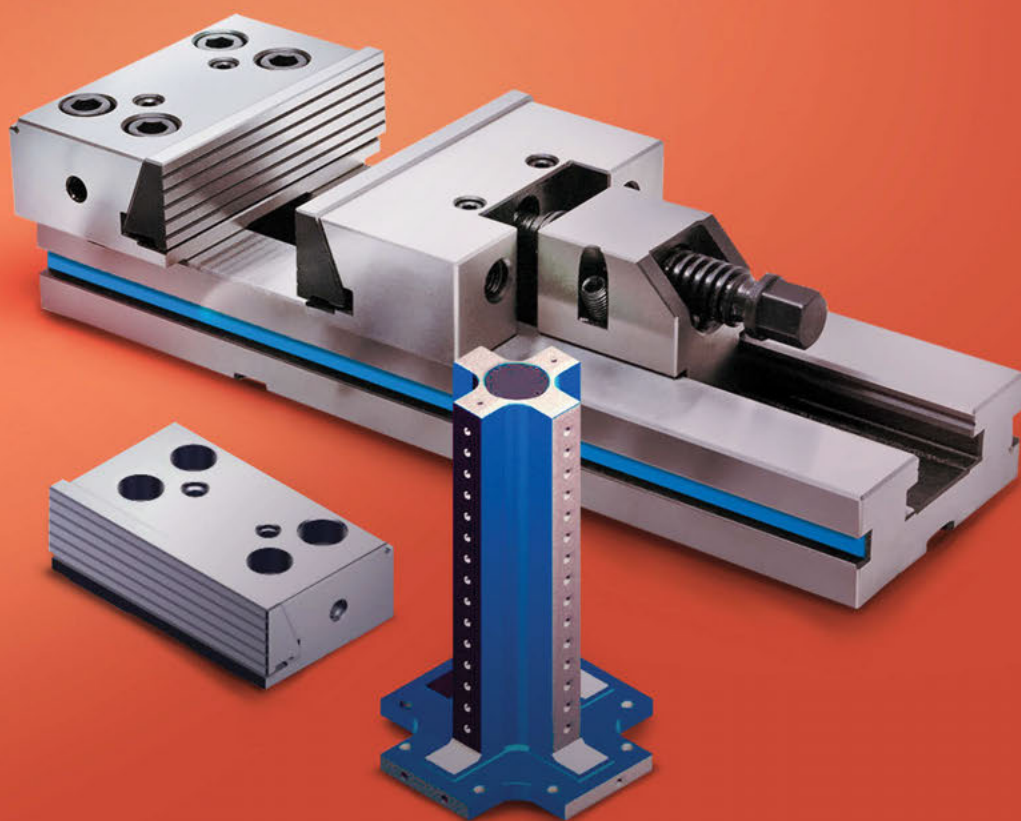
### Держатель для торцевой и внутренней обработки, тип PU2



Стандарт	S, мм	H, мм	A, мм	B, мм	C, мм	L, мм	W, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
PU2-20-20	20x20	40	34	57	20	60	74	<b>49 09 020</b>	<b>229,50</b>
PU2-25-25	25x25	50	43	71	25	75	92	<b>49 09 021</b>	<b>255,00</b>
PU2-32-32	32x32	60	57	90	32	95	115	<b>49 09 022</b>	<b>297,60</b>

СТАТИЧЕСКИЕ  
БЛОКИ ВМТСТАТИЧЕСКИЕ  
БЛОКИ НААССТАТИЧЕСКИЕ  
БЛОКИ ОКШМАСТАТИЧЕСКИЕ  
БЛОКИ DMG MORIСТАТИЧЕСКИЕ  
БЛОКИ МАЗАКБЫСТРОСМЕН-  
НЫЕ ДЕРЖАТЕЛИ  
ИНСТРУМЕНТОВДЕРЖАТЕЛИ  
«ЛАСТОЧКИН  
ХВОСТ»БЛОКИ ДЛЯ  
РЕВОЛЬВЕРНЫХ  
ГОЛОВ PRAGATIБЛОКИ ДЛЯ  
РЕВОЛЬВЕРНЫХ  
ГОЛОВ, ТИП IPU





10 /

**Тиски**

# 10 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



10.1. Прецизионные станочные ручные тиски GERARDI 242



10.2. Многофункциональные тиски MULTITASKING 254



10.3. Многместные и многопозиционные тиски MULTIFLEX 259



10.4. Пневматические тиски 266



10.5. Прецизионные тиски с электрическим приводом 267



10.6. Прецизионные силовые тиски CNC 268



10.7. Гидравлические станочные тиски 270



10.8. Наклонно-поворотные тиски 272



10.9. Прецизионные самоцентрирующиеся тиски 273



10.10. Синусные тиски 275



10.11. Тиски для сверления, шлифования и эрозионной обработки 276

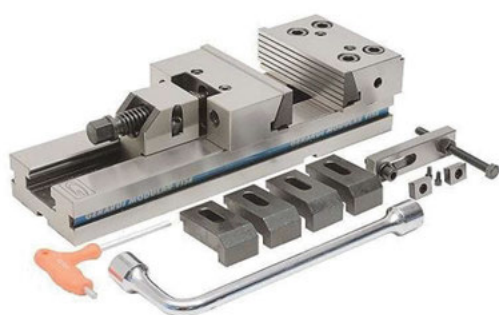


10.12. Вертикальные колонны 278

## 10.1. ПРЕЦИЗИОННЫЕ СТАНОЧНЫЕ РУЧНЫЕ ТИСКИ

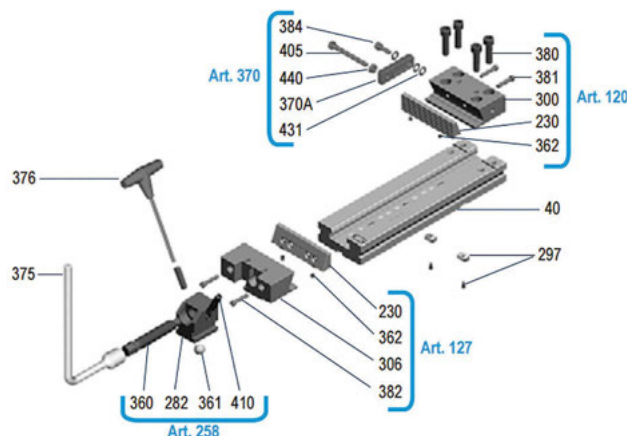
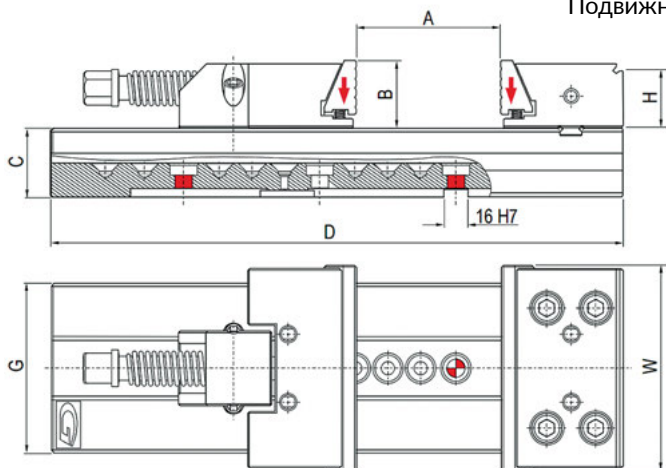


## Универсальные стандартные тиски серии STANDART (Art.1)



- Многофункциональные. Широкий выбор дополнительных губок и планок для закрепления деталей сложной формы;
- Детали зажимаются в тисках с точностью  $\pm 0,02$  мм;
- Жесткие и надежные. Каждая из базовых губок изготовлена из цельной заготовки, закалена и отшлифована. Жесткое основание тисков из закаленной легированной стали;
- Быстрое закрепление. Возможно оснащение тисков гидро- или пневмоцилиндром для механизированного зажима;
- Модульные. Возможна установка тисков на поворотное основание, замена базовых губок или установка на них накладных губок для закрепления крупногабаритных или круглых заготовок.

Подвижная базовая губка имеет несколько фиксированных положений

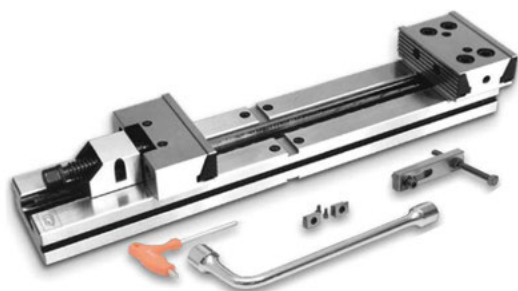


Типоразмер тисков	1	2	3	4	5
Ширина губок, W	100	125	150	175	200
Макс. расход губок, A	100	150	200	300	200
W1, мм	96	121	146	171	196
B, мм	30	40	50	60	65
B1, мм	28	38	48	58	63
C, мм	35	40	50	58	70
D, мм	270	345	420	520	455
E, мм	320	410	500	600	530
F, мм	16	16	16	16	16
G, мм	75	95	125	145	170
J, мм	77,9	77,9	89,4	96,9	113,4
Вес, кг	6,8	12,9	25,5	29	37
Код заказа GERARDI	10 01 001	10 01 002	10 01 003	10 01 004	10 01 005
Цена, у.е. без НДС	599,49	720,15	799,28	920,07	1122,10
Код заказа ALLGRIP	50 01 001	50 01 002	50 01 003	50 01 004	50 01 005
Цена, у.е. без НДС	397,45	433,11	493,20	591,68	650,50

Типоразмер тисков	5	6
Ширина губок, W	200	300
Макс. расход губок, A	400	500
W1, мм	196	296
B, мм	65	80
B1, мм	63	78
C, мм	70	78
D, мм	695	795
E, мм	780	880
F, мм	16	16
G, мм	170	195
J, мм	113,4	120,4
Вес, кг	74	79
Код заказа GERARDI	10 01 011	10 01 012
Цена, у.е. без НДС	1915,33	2166,03
Код заказа ALLGRIP	50 01 011	50 01 012
Цена, у.е. без НДС	1171,00	1582,20

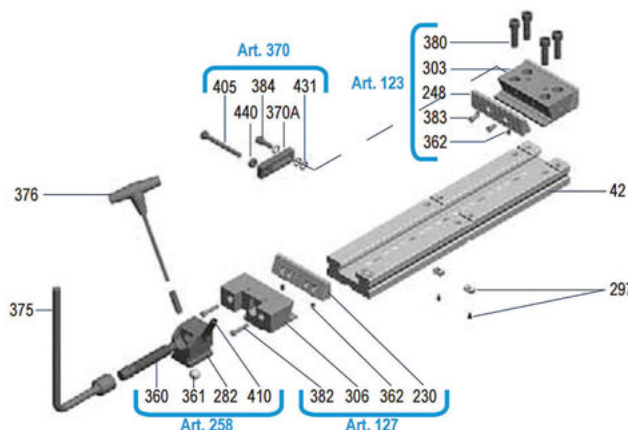
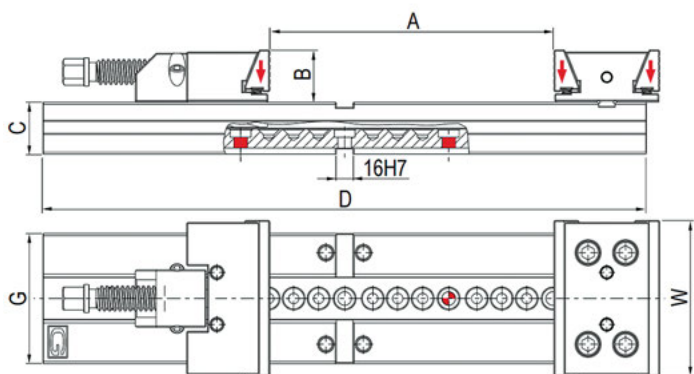
\* Комплект поставки: 1. Т-образный ключ; 2. Зажимной ключ; 3. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для Т-образного паза шириной 16 мм, если ширина паза отличается, указывайте это при заказе); 4. Упор.

## Удлиненные тиски серии XL (Art.20)



Тиски GERARDI производятся под постоянным строгим контролем качества в Италии, обеспечивая высокую жесткость, точность, мобильность и многофункциональность.

- Изготовлен из 100% закаленной стали (HRC 60);
- Точность зажима  $\pm 0,02$  мм;
- Гарантия 5 лет;
- Исключительная повторяемость зажима.

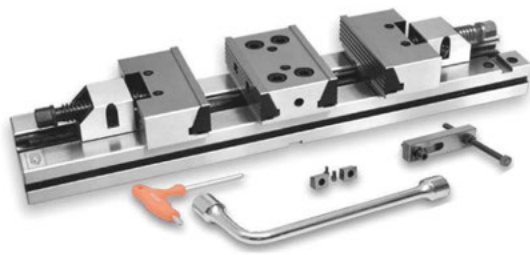


Типоразмер тисков	1		2		3		4		5	
kN	16 kN	25kN	30 kN		30 kN		30 kN		40 kN	
Макс. расход губок А	290	320	360	460	400	500	600	700	500	600
W, мм	100	125	150		175		175		200	
B, мм	30	40	50		60		60		65	
C, мм	35	40	50		58		58		70	
D, мм	460	520	580	680	666	766	866	966	805	905
G, мм	75	95	125		145		145		107	
Вес, кг	10	17	32	35	47	52	56	61	64	69
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 601</b>	<b>10 01 602</b>	<b>10 01 603</b>	<b>10 01 604</b>	<b>10 01 605</b>	<b>10 01 606</b>	<b>10 01 607</b>	<b>10 01 608</b>	<b>10 01 609</b>	<b>10 01 610</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1166,30</b>	<b>1398,36</b>	<b>1735,62</b>	<b>1924,93</b>	<b>2026,74</b>	<b>2228,79</b>	<b>2426,05</b>	<b>2632,87</b>	<b>3441,02</b>	<b>3840,32</b>

Типоразмер тисков	5					6				
kN	40 kN					40 kN				
Макс. расход губок А	700	800	900	500	600	700	800	900	1000	1100
W, мм	200					300				
B, мм	65					80				
C, мм	70					78				
D, мм	1005	1105	1205	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
G, мм	107					195				
Вес, кг	74	79	84	95	105	115	125	135	145	155
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 611</b>	<b>10 01 612</b>	<b>10 01 613</b>	<b>10 01 614</b>	<b>10 01 615</b>	<b>10 01 616</b>	<b>10 01 617</b>	<b>10 01 618</b>	<b>10 01 619</b>	<b>10 01 620</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>4241,22</b>	<b>4640,52</b>	<b>5039,82</b>	<b>4799,61</b>	<b>5281,63</b>	<b>5762,08</b>	<b>6240,91</b>	<b>6722,96</b>	<b>7201,81</b>	<b>7679,06</b>

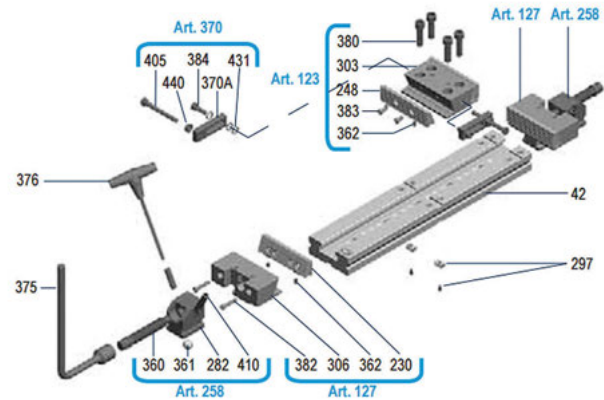
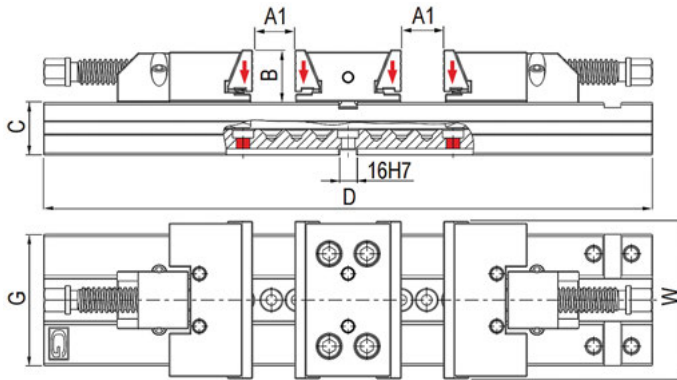
\* Комплект поставки: 1. Т-образный ключ; 2. Зажимной ключ; 3. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для Т-образного паза шириной 16 мм, если ширина паза отличается, указывайте это при заказе); 4. Упор.

## Удлиненные двойные тиски серии XL (Art.30)



Тиски GERARDI производятся под постоянным строгим контролем качества в Италии, обеспечивая высокую жесткость, точность, мобильность и многофункциональность.

- Изготовлен из 100% закаленной стали (HRC 60);
- Точность зажима +/- 0,02 мм;
- Гарантия 5 лет;
- Исключительная повторяемость зажима.



Типоразмер тисков	1		2		3		4			5		
kN	16 kN		25kN		30 kN		30 kN			40 kN		
Макс. расход губок A1	2x90		2x100		2x110 2x160		2x120 2x170		2x220 2x270		2x150 2x200	
W, мм	100		125		150		175			200		
B, мм	30		40		50		60			65		
C, мм	35		40		50		58			70		
D, мм	460		520		580 680		666 766		866 966		805 905	
G, мм	75		95		125		145			170		
Вес, кг	14,5		21		39 43		59 64		69 74		96 102	
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 630</b>	<b>10 01 631</b>	<b>10 01 632</b>	<b>10 01 633</b>	<b>10 01 634</b>	<b>10 01 635</b>	<b>10 01 636</b>	<b>10 01 637</b>	<b>10 01 638</b>	<b>10 01 639</b>		
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1285,40</b>	<b>1710,17</b>	<b>2109,47</b>	<b>2300,38</b>	<b>2459,46</b>	<b>2664,69</b>	<b>2863,54</b>	<b>3067,16</b>	<b>4002,59</b>	<b>4401,90</b>		

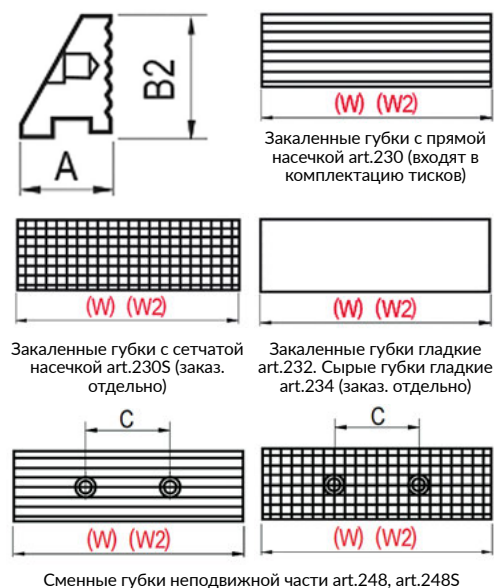
Типоразмер тисков	5					6								
kN	40 kN					40 kN								
Макс. расход губок A1	2x250		2x300		2x350		2x160 2x210		2x260 2x310		2x360 2x410		2x460	
W, мм	200					300								
B, мм	65					80								
C, мм	70					78								
D, мм	1005		1105		1205		900 1000		1100 1200		1300 1400		1500	
G, мм	170					195								
Вес, кг	108		114		120		155 163		171 179		187 195		213	
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 640</b>	<b>10 01 641</b>	<b>10 01 642</b>	<b>10 01 643</b>	<b>10 01 644</b>	<b>10 01 645</b>	<b>10 01 646</b>	<b>10 01 647</b>	<b>10 01 648</b>	<b>10 01 649</b>				
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>4799,61</b>	<b>5200,50</b>	<b>5601,41</b>	<b>5720,71</b>	<b>6201,14</b>	<b>6679,99</b>	<b>7160,43</b>	<b>7639,28</b>	<b>8122,91</b>	<b>8600,17</b>				

\* Комплект поставки: 1. Т-образный ключ; 2. Зажимной ключ; 3. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для Т-образного паза шириной 16 мм, если ширина паза отличается, указывайте это при заказе); 4. Упор.

## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ К ТИСКАМ ART.1, ART. 20 , ART. 30



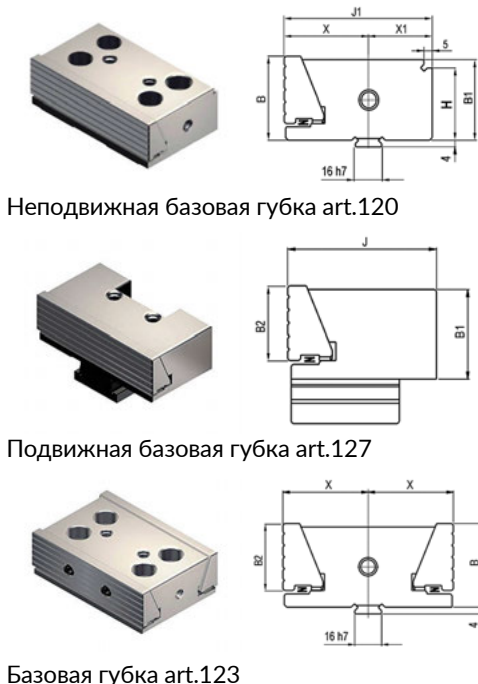
## Сменные рабочие губки art. 230, 230S, 232, 234, 248



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
A, мм	14	20	24	24	30	35
B2, мм	24,5	32	40	40	53	63
<b>Код заказа art.230</b>	<b>10 01 711</b>	<b>10 01 712</b>	<b>10 01 713</b>	<b>10 01 714</b>	<b>10 01 715</b>	<b>10 01 716</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.230S</b>	<b>10 01 721</b>	<b>10 01 722</b>	<b>10 01 723</b>	<b>10 01 724</b>	<b>10 01 725</b>	<b>10 01 726</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.232</b>	<b>10 01 731</b>	<b>10 01 732</b>	<b>10 01 733</b>	<b>10 01 734</b>	<b>10 01 735</b>	<b>10 01 736</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.234</b>	<b>10 01 741</b>	<b>10 01 742</b>	<b>10 01 743</b>	<b>10 01 744</b>	<b>10 01 745</b>	<b>10 01 746</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.248</b>	<b>10 01 751</b>	<b>10 01 752</b>	<b>10 01 753</b>	<b>10 01 754</b>	<b>10 01 755</b>	<b>10 01 756</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.248S</b>	<b>10 01 761</b>	<b>10 01 762</b>	<b>10 01 763</b>	<b>10 01 764</b>	<b>10 01 765</b>	<b>10 01 766</b>
Цена, у.е. без НДС	76,35	84,30	100,22	125,67	176,59	233,86
<b>Код заказа art.230 ALLGRIP</b>	<b>50 01 711</b>	<b>50 01 712</b>	<b>50 01 713</b>	<b>50 01 714</b>	<b>50 01 715</b>	<b>50 01 716</b>
Цена, у.е. без НДС	107,10	116,10	151,80	178,50	205,50	276,60
<b>Код заказа art.232 ALLGRIP</b>	<b>50 01 731</b>	<b>50 01 732</b>	<b>50 01 733</b>	<b>50 01 734</b>	<b>50 01 735</b>	<b>50 01 736</b>
Цена, у.е. без НДС	81,00	90,00	112,50	153,00	180,00	249,00

\*Позиции GERARDI - цена за 1 шт. Позиции ALLGRIP - цена за комплект (2 шт.)

## Закаленные базовые губки в комплекте со специальными рабочими губками



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
B, мм	30	40	50	60	70	80
B1, мм	28	38	48	58	63	78
B2, мм	24,5	32	40	43	53	63
H, мм	23	33	43	53	53	68
J, мм	50	60	80	90	100	120
X, мм	42,4	42,4	50,9	55,4	66,4	73,1
X1, мм	35,5	35,5	38,5	41,5	47	47
<b>Код заказа art.120</b>	<b>10 01 050</b>	<b>10 01 051</b>	<b>10 01 052</b>	<b>10 01 053</b>	<b>10 01 054</b>	<b>10 01 055</b>
Цена, у.е. без НДС	192,50	244,99	292,71	345,23	491,57	758,85
<b>Код заказа art.127</b>	<b>10 01 056</b>	<b>10 01 057</b>	<b>10 01 058</b>	<b>10 01 059</b>	<b>10 01 060</b>	<b>10 01 061</b>
Цена, у.е. без НДС	192,50	244,99	292,71	345,23	491,57	758,85
<b>Код заказа art.123</b>	<b>10 01 062</b>	<b>10 01 063</b>	<b>10 01 064</b>	<b>10 01 065</b>	<b>10 01 066</b>	<b>10 01 067</b>
Цена, у.е. без НДС	259,31	357,94	434,29	510,66	758,85	1134,27

## Магнитные параллельные планки

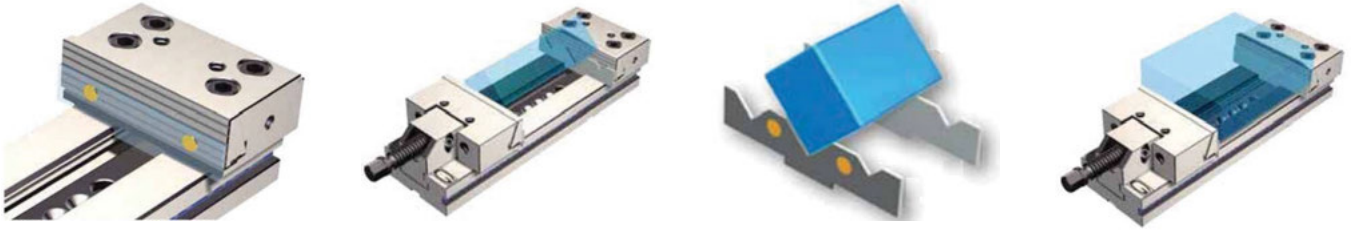


Предназначены для быстрой и точной установки в тисках, без смещения при последующей переустановке. Стружка к планкам не примагничивается.

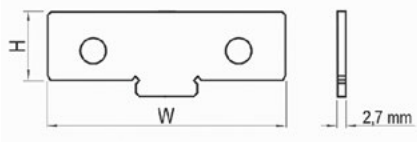
- Быстрая и точная установка;
- Такой же надежный прижим заготовки, как и при использовании цельных губок;
- Простота использования по сравнению с использованием обычных планок;
- Совместимы со всеми типами используемых губок;
- Изготовлены из закаленной стали и отшлифованы с допуском размеров менее 0,02 мм.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ К ТИСКАМ ART.1, ART. 20, ART. 30

Примеры применения магнитных планок



Пары прямых магнитных планок art.313



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
H, мм	23	33	43	53	53	68
<b>Код заказа art.313</b>	<b>10 01 070</b>	<b>10 01 071</b>	<b>10 01 072</b>	<b>10 01 073</b>	<b>10 01 074</b>	<b>10 01 075</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>84,30</b>	<b>109,76</b>	<b>138,41</b>	<b>162,27</b>	<b>182,95</b>	<b>208,41</b>

Наборы прямых магнитных планок: Art.310 - 6 пар в наборе, Art.311 - 10 пар в наборе

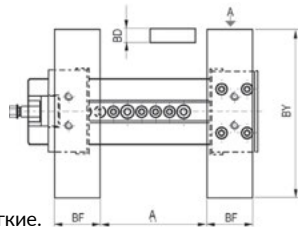
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
H, мм	-	-	-	20	20	30
	-	-	15	25	25	35
	-	15	20	30	30	40
	-	20	25	35	35	45
	15	25	30	40	40	50
	18	28	35	45	45	54
	20	30	40	50	50	60
	23	33	43	53	53	68
	25	35	45	55	57	70
	27	37	47	57	60	75
<b>Код заказа art.310</b>	<b>10 01 076</b>	<b>10 01 077</b>	<b>10 01 078</b>	<b>10 01 079</b>	<b>10 01 080</b>	<b>10 01 081</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>342,04</b>	<b>429,54</b>	<b>520,21</b>	<b>617,24</b>	<b>687,26</b>	<b>793,84</b>
<b>Код заказа art.311</b>	-	-	<b>10 01 082</b>	<b>10 01 083</b>	<b>10 01 084</b>	<b>10 01 085</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	-	-	<b>750,89</b>	<b>884,52</b>	<b>972,01</b>	<b>1151,78</b>

\* В наборе могут быть любые пары планок, при заказе указывайте H.

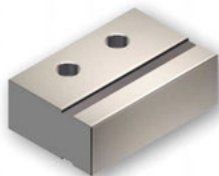
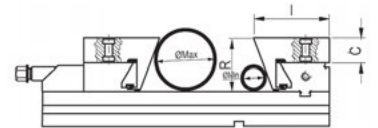
Накладные губки для тисков серии «Standart»



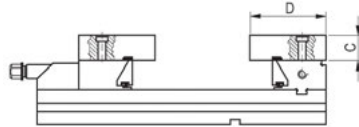
Увеличенной ширины  
art.130 - закаленные; Art. 130S - мягкие.



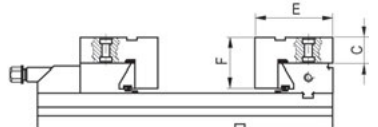
Для зажима цилиндрических заготовок.  
Art.131 - закаленные; Art. 131S - мягкие.



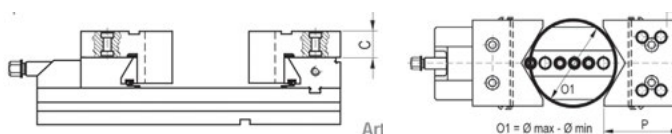
Увеличенной длины  
Art.136 - закаленные; Art. 136S - мягкие.



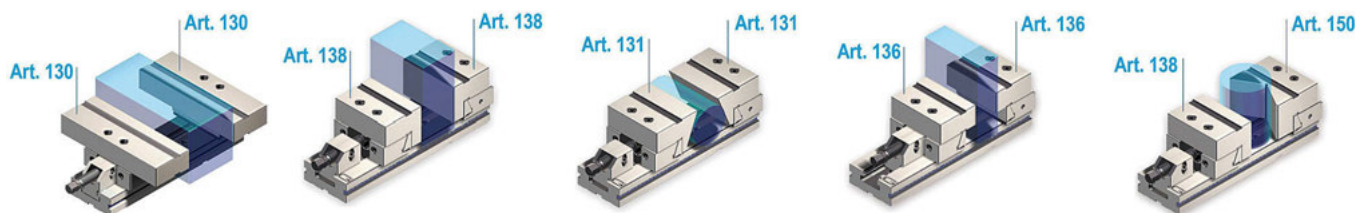
Увеличенной высоты.  
Art.138 - закаленные; Art. 138S - мягкие.



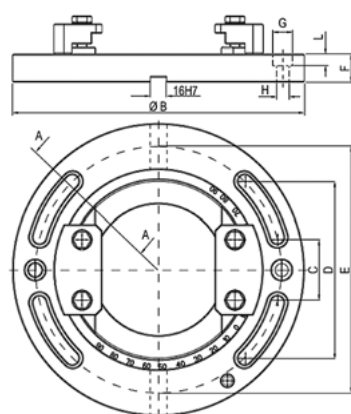
Для зажима цилиндрических заготовок в вертикальном положении  
Art.150 - закаленные; Art. 150S - мягкие.



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
С, мм	32	42	52	62	67	82
D, мм	84	84	105	130	130	150
E, мм	80	88	105	110	130	135
F, мм	57	70	90	110	128	150
I, мм	95	95	123	136	170	206
BD, мм	32	42	52	62	72	82
BF, мм	80	80	105	120	128	135
BY, мм	200	250	300	350	400	600
P, мм	84	120	120	140	175	206
R, мм	60	78	90	110	128	150
O min, мм	26	32	38	45	55	75
O max, мм	160	200	240	280	360	500
<b>Код заказа art.130</b>	<b>10 01 090</b>	<b>10 01 091</b>	<b>10 01 092</b>	<b>10 01 093</b>	<b>10 01 094</b>	<b>10 01 095</b>
Цена, у.е. без НДС	139,99	173,40	216,36	270,44	378,62	564,76
<b>Код заказа art.130S</b>	<b>10 01 100</b>	<b>10 01 101</b>	<b>10 01 102</b>	<b>10 01 103</b>	<b>10 01 104</b>	<b>10 01 105</b>
Цена, у.е. без НДС	139,99	173,40	216,36	270,44	378,62	564,76
<b>Код заказа art.131</b>	<b>10 01 110</b>	<b>10 01 111</b>	<b>10 01 112</b>	<b>10 01 113</b>	<b>10 01 114</b>	<b>10 01 115</b>
Цена, у.е. без НДС	210,00	260,89	326,13	407,26	571,11	854,29
<b>Код заказа art.131S</b>	<b>10 01 120</b>	<b>10 01 121</b>	<b>10 01 122</b>	<b>10 01 123</b>	<b>10 01 124</b>	<b>10 01 125</b>
Цена, у.е. без НДС	210,00	260,89	326,13	407,26	571,11	854,29
<b>Код заказа art.136</b>	<b>10 01 130</b>	<b>10 01 131</b>	<b>10 01 132</b>	<b>10 01 133</b>	<b>10 01 134</b>	<b>10 01 135</b>
Цена, у.е. без НДС	66,82	84,30	105,00	128,86	179,77	267,25
<b>Код заказа art.136S</b>	<b>10 01 140</b>	<b>10 01 141</b>	<b>10 01 142</b>	<b>10 01 143</b>	<b>10 01 144</b>	<b>10 01 145</b>
Цена, у.е. без НДС	66,82	84,30	105,00	128,86	179,77	267,25
<b>Код заказа art.138</b>	<b>10 01 150</b>	<b>10 01 151</b>	<b>10 01 152</b>	<b>10 01 153</b>	<b>10 01 154</b>	<b>10 01 155</b>
Цена, у.е. без НДС	213,17	273,63	316,58	413,62	577,47	865,42
<b>Код заказа art.138S</b>	<b>10 01 160</b>	<b>10 01 161</b>	<b>10 01 162</b>	<b>10 01 163</b>	<b>10 01 164</b>	<b>10 01 165</b>
Цена, у.е. без НДС	213,17	273,63	316,58	413,62	577,47	865,42
<b>Код заказа art.150</b>	<b>10 01 170</b>	<b>10 01 171</b>	<b>10 01 172</b>	<b>10 01 173</b>	<b>10 01 174</b>	<b>10 01 175</b>
Цена, у.е. без НДС	316,58	424,75	529,74	661,80	927,46	1388,81
<b>Код заказа art.150S</b>	<b>10 01 180</b>	<b>10 01 181</b>	<b>10 01 182</b>	<b>10 01 183</b>	<b>10 01 184</b>	<b>10 01 185</b>
Цена, у.е. без НДС	316,58	424,75	529,74	661,80	927,46	1388,81



### Поворотное основание для тисков серии «Standart»



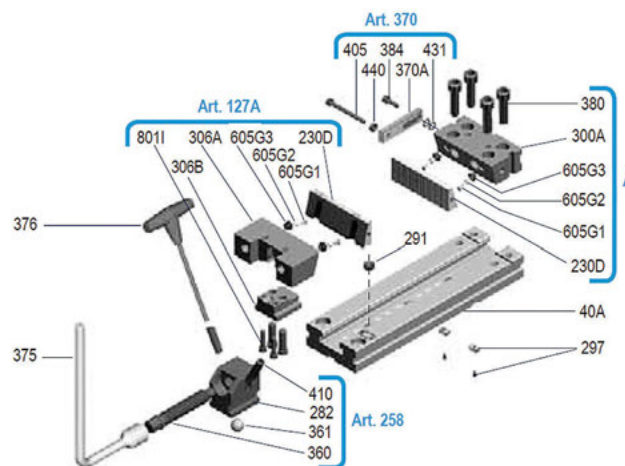
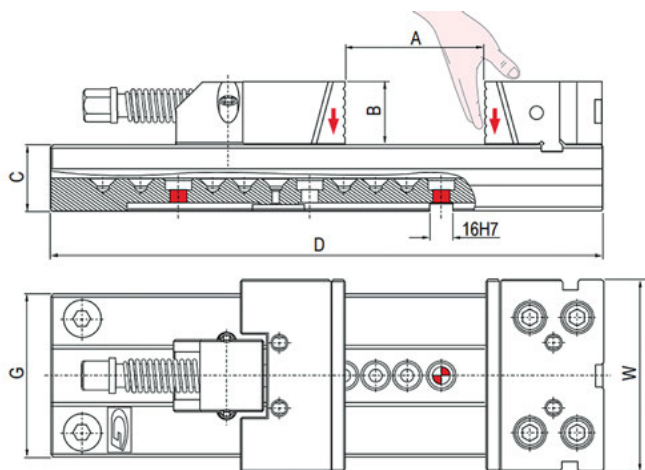
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
B, мм	180	255	290	320	370	400
C, мм	50	52	65	80	94	116
D, мм	112	146	175	200	220	240
E, мм	155	195	245	272	310	340
F, мм	20	23	28	28	34	38
G, мм	11	14	20	20	26	26
H, мм	6,5	8,5	12,5	12,5	17	17
L, мм	7	10	13	13	17	17
M, мм	12	14	20	20	26	26
N, мм	10	13	16	16	20	20
O, мм	6,5	8,5	12,5	12,5	16,5	16,5
<b>Код заказа art.105</b>	<b>10 01 190</b>	<b>10 01 191</b>	<b>10 01 192</b>	<b>10 01 193</b>	<b>10 01 194</b>	<b>10 01 195</b>
Цена, у.е. без НДС	493,49	550,44	653,85	717,47	1040,42	1296,55



## Универсальные тиски с быстросменными губками серии StandartFlex. (Art.1A)



- Быстросменные рабочие губки, для замены губок не требуется никакого инструмента;
- Возможна установка сменных рабочих и базовых губок из закаленной стали под формирование необходимого профиля;
- Многофункциональные. Широкий выбор дополнительных губок и планок для закрепления деталей сложной формы.
- Детали зажимаются в тисках с точностью  $\pm 0,02$  мм;
- Жесткие и надежные. Каждая из базовых губок изготовлена из цельной заготовки, закалена и отшлифована. Жесткое основание тисков из закаленной легированной стали;
- Быстрое закрепление. Возможно оснащение тисков гидро- или пневмоцилиндром для механизированного зажима.



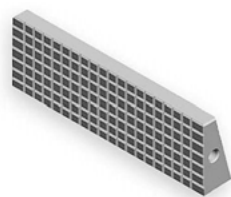
Комплект поставки:

1. Т-образный ключ; 2. Зажимной ключ; 3. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для т-образного паза шириной 16 мм, если ширина паза отличается, указывайте это при заказе); 4. Упор.

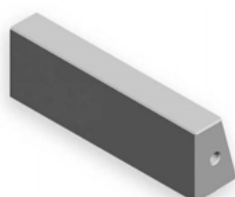
Типоразмер тисков	1		2		3		4			5	
Ширина губок, W	96	121	146				171			196	
Макс. расход губок, A	100	150	200	300	200	300	400	500	200	300	300
B1, мм	28	38	48				58			63	
C, мм	35	40	50				58			70	
D, мм	270	345	420	520	455	555	655	755	495	595	595
E, мм	320	410	500	600	530	630	730	830	580	680	680
F, мм	16	16	16				16			16	
G, мм	75	95	125				145			170	
J, мм	77,9	77,9	89,4				96,9			113,4	
Вес, кг	6,8	12,9	25,5	29	37	42	47	52	64	69	69
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 200</b>	<b>10 01 201</b>	<b>10 01 202</b>	<b>10 01 203</b>	<b>10 01 204</b>	<b>10 01 205</b>	<b>10 01 206</b>	<b>10 01 207</b>	<b>10 01 208</b>	<b>10 01 209</b>	<b>10 01 209</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>733,14</b>	<b>774,26</b>	<b>997,60</b>	<b>1132,98</b>	<b>1383,73</b>	<b>1318,97</b>	<b>1575,12</b>	<b>1741,70</b>	<b>1488,81</b>	<b>1580,23</b>	<b>1580,23</b>

Типоразмер тисков	5					6				
Ширина губок, W	196					296				
Макс. расход губок, A	400	500	600	200	300	400	500	600	700	800
B1, мм	63					78				
C, мм	70					78				
D, мм	695	795	895	535	635	735	835	935	1035	1135
E, мм	780	880	980	630	730	830	930	1030	1130	1230
F, мм	16					16				
G, мм	170					195				
J, мм	113,4					120,4				
Вес, кг	74	79	84	95	105	115	125	135	145	155
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 210</b>	<b>10 01 211</b>	<b>10 01 212</b>	<b>10 01 213</b>	<b>10 01 214</b>	<b>10 01 215</b>	<b>10 01 216</b>	<b>10 01 217</b>	<b>10 01 218</b>	<b>10 01 219</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1737,95</b>	<b>2834,70</b>	<b>3493,46</b>	<b>2951,61</b>	<b>3412,45</b>	<b>3865,87</b>	<b>4349,31</b>	<b>5618,90</b>	<b>6193,19</b>	<b>6743,63</b>

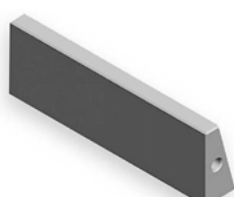
\* Комплект поставки: 1. Т-образный ключ; 2. Зажимной ключ; 3. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для Т-образного паза шириной 16 мм, если ширина паза отличается, указывайте это при заказе); 4. Упор.

**ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ К ТИСКАМ «STANDARTFLEX» (ART.1A)**
**Быстросменные рабочие губки для тисков «StandartFlex»**


Закаленные губки с сетчатой насечкой art.230D (входят в комплектацию тисков)



Сырые губки гладкие art.230B (заказываются отдельно)



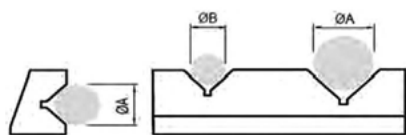
Закаленные губки гладкие art.230C (заказываются отдельно)



Закаленные губки с уступом art.230E (заказываются отдельно)



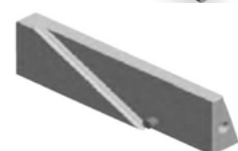
Закаленные призматические губки art.230F (заказываются отдельно)



Закаленные губки с упором art. 230G (заказываются отдельно)



Закаленные губки с радиусным выступом art. 230E (заказываются отдельно)



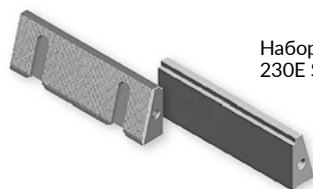
Закаленные губки с опорой 30° или 45° art. 230M (заказываются отдельно)

Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	95	120	145	170	195	295
A Ø min/max	6/16	9/24	13/38	15/40	15/42	15/42
B Ø min/max	4/10	7/18	9/24	9/24	9/24	9/24

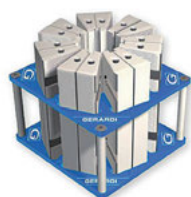
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	95	120	145	170	195	295
B, мм	28	38	48	58	63	78
C, мм	9	11	11	11	14	14

<b>Код заказа art.230B</b>	<b>10 01 220</b>	<b>10 01 221</b>	<b>10 01 222</b>	<b>10 01 223</b>	<b>10 01 224</b>	<b>10 01 225</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>92,27</b>	<b>100,22</b>	<b>120,91</b>	<b>152,73</b>	<b>216,36</b>	<b>284,76</b>
<b>Код заказа art.230C</b>	<b>10 01 230</b>	<b>10 01 231</b>	<b>10 01 232</b>	<b>10 01 233</b>	<b>10 01 234</b>	<b>10 01 235</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>114,55</b>	<b>125,68</b>	<b>151,13</b>	<b>189,31</b>	<b>270,44</b>	<b>356,35</b>
<b>Код заказа art.230D</b>	<b>10 01 240</b>	<b>10 01 241</b>	<b>10 01 242</b>	<b>10 01 243</b>	<b>10 01 244</b>	<b>10 01 245</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>114,55</b>	<b>125,68</b>	<b>151,13</b>	<b>189,31</b>	<b>270,44</b>	<b>356,35</b>
<b>Код заказа art.230E</b>	<b>10 01 250</b>	<b>10 01 251</b>	<b>10 01 252</b>	<b>10 01 253</b>	<b>10 01 254</b>	<b>10 01 255</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>114,55</b>	<b>125,68</b>	<b>151,13</b>	<b>189,31</b>	<b>270,44</b>	<b>356,35</b>
<b>Код заказа art.230F</b>	<b>10 01 260</b>	<b>10 01 261</b>	<b>10 01 262</b>	<b>10 01 263</b>	<b>10 01 264</b>	<b>10 01 265</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>149,54</b>	<b>163,85</b>	<b>195,67</b>	<b>248,11</b>	<b>349,99</b>	<b>462,95</b>
<b>Код заказа art.230G</b>	<b>10 01 270</b>	<b>10 01 271</b>	<b>10 01 272</b>	<b>10 01 273</b>	<b>10 01 274</b>	<b>10 01 275</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>114,55</b>	<b>125,68</b>	<b>151,13</b>	<b>189,31</b>	<b>270,44</b>	<b>356,35</b>
<b>Код заказа art.230H</b>	<b>10 01 280</b>	<b>10 01 281</b>	<b>10 01 282</b>	<b>10 01 283</b>	<b>10 01 284</b>	<b>10 01 285</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>114,55</b>	<b>125,68</b>	<b>151,13</b>	<b>189,31</b>	<b>270,44</b>	<b>356,35</b>
<b>Код заказа art.230M</b>	<b>10 01 290</b>	<b>10 01 291</b>	<b>10 01 292</b>	<b>10 01 293</b>	<b>10 01 294</b>	<b>10 01 295</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>149,54</b>	<b>163,85</b>	<b>195,67</b>	<b>248,11</b>	<b>349,99</b>	<b>462,95</b>

\* При заказе губок с угловой опорой art. 230M указывайте угол опоры.

**Наборы губок с уступом для тисков «StandartFlex» (Art.1A)**


Набор губок art. 230E Set

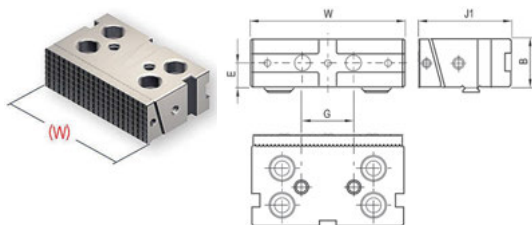


Набор губок art. 230E Set вместе с подставкой art.320

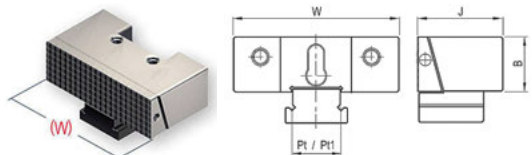


Подставка art.320

Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	95	120	145	170	195	295
B, мм	28	38	48	58	63	78
H1, мм	3	3	3	3	3	3
	5	5	5	5	5	5
	8	8	8	8	10	10
	13	13	13	13	13	13
	-	18	18	18	18	18
	-	23	23	23	23	23
H, мм	-	-	28	28	28	28
	23	33	43	53	53	68
Число пар губок в наборе	4	6	7	7	7	7
<b>Набор рабочих сменных губок</b>	<b>10 01 300</b>	<b>10 01 301</b>	<b>10 01 302</b>	<b>10 01 303</b>	<b>10 01 304</b>	<b>10 01 305</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>545,66</b>	<b>902,02</b>	<b>1263,14</b>	<b>1586,09</b>	<b>2259,02</b>	<b>2989,22</b>
<b>Набор рабочих сменных губок с подставкой</b>	<b>10 01 310</b>	<b>10 01 311</b>	<b>10 01 312</b>	<b>10 01 313</b>	<b>10 01 314</b>	<b>10 01 315</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>607,71</b>	<b>976,79</b>	<b>1347,46</b>	<b>1681,54</b>	<b>2370,37</b>	<b>3133,98</b>
<b>Подставка</b>	<b>10 01 320</b>	<b>10 01 321</b>	<b>10 01 322</b>	<b>10 01 323</b>	<b>10 01 324</b>	<b>10 01 325</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>92,16</b>	<b>109,76</b>	<b>125,68</b>	<b>143,17</b>	<b>167,04</b>	<b>200,45</b>

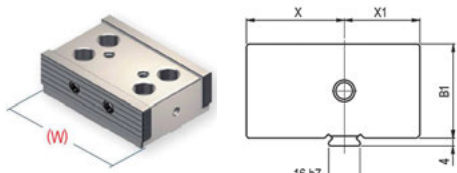


Неподвижная базовая губка art. 120A с быстросменной рабочей губкой art. 230D

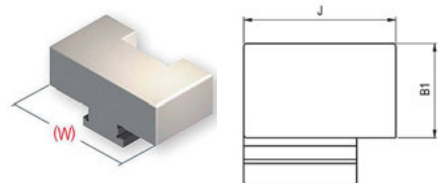


Подвижная базовая губка art. 127A с быстросменной рабочей губкой art. 230D

Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
B, мм	28	38	48	58	63	78
E, мм	14	19	25	27	30	47
G, мм			50	50	50	50
J, мм	21	28	41	51	61	120
J1, мм	19	26	39	49	49	120,39
Pt, мм	77,9	77,9	89,4	96,9	113,4	71
Pt1, мм	50	60	80	90	100	69
<b>Код заказа art. 120A</b>	<b>10 01 330</b>	<b>10 01 331</b>	<b>10 01 332</b>	<b>10 01 333</b>	<b>10 01 334</b>	<b>10 01 335</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>249,77</b>	<b>318,17</b>	<b>380,22</b>	<b>447,03</b>	<b>642,70</b>	<b>987,92</b>
<b>Код заказа art. 127A</b>	<b>10 01 340</b>	<b>10 01 341</b>	<b>10 01 342</b>	<b>10 01 343</b>	<b>10 01 344</b>	<b>10 01 345</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>249,77</b>	<b>318,17</b>	<b>380,22</b>	<b>447,03</b>	<b>642,70</b>	<b>987,92</b>

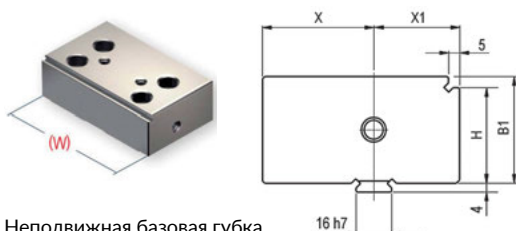


«Сырая» неподвижная базовая губка art. 160 для формирования специального рабочего профиля.

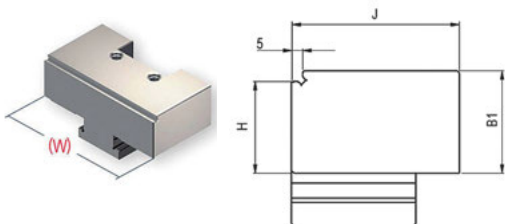


«Сырая» подвижная базовая губка art. 166 для формирования специального рабочего профиля.

Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
B1, мм	28	38	48	58	63	78
J, мм	50	60	80	90	100	120
X, мм	42,4	42,4	50,9	55,4	66,4	73,1
X1, мм	35,5	35,5	36,5	41,5	47	47
<b>Код заказа art. 160</b>	<b>10 01 350</b>	<b>10 01 351</b>	<b>10 01 352</b>	<b>10 01 353</b>	<b>10 01 354</b>	<b>10 01 355</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>192,50</b>	<b>244,99</b>	<b>292,71</b>	<b>345,23</b>	<b>491,57</b>	<b>758,85</b>
<b>Код заказа art. 166</b>	<b>10 01 360</b>	<b>10 01 361</b>	<b>10 01 362</b>	<b>10 01 363</b>	<b>10 01 364</b>	<b>10 01 365</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>192,50</b>	<b>244,99</b>	<b>292,71</b>	<b>345,23</b>	<b>491,57</b>	<b>758,85</b>



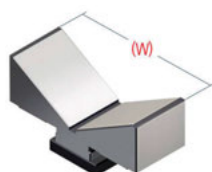
Неподвижная базовая губка art. 200 из закаленной стали с уступом.



Подвижная базовая губка art. 208 из закаленной стали с уступом.

Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
B1, мм	28	38	48	58	63	78
H, мм	23	33	43	53	53	68
J, мм	50	60	80	90	100	120
X, мм	42,4	42,4	50,9	55,4	66,4	73,1
X1, мм	35,5	35,5	36,5	41,5	47	47
<b>Код заказа art. 200</b>	<b>10 01 370</b>	<b>10 01 371</b>	<b>10 01 372</b>	<b>10 01 373</b>	<b>10 01 374</b>	<b>10 01 375</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>192,50</b>	<b>244,99</b>	<b>292,71</b>	<b>345,23</b>	<b>491,57</b>	<b>758,85</b>
<b>Код заказа art. 208</b>	<b>10 01 380</b>	<b>10 01 381</b>	<b>10 01 382</b>	<b>10 01 383</b>	<b>10 01 384</b>	<b>10 01 385</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>192,50</b>	<b>244,99</b>	<b>292,71</b>	<b>345,23</b>	<b>491,57</b>	<b>758,85</b>

- Устанавливается между подвижной и неподвижной губками тисков;
- Изготовлена из закаленной стали, максимальный и минимальный диаметр заготовок уточняйте при заказе.



Призматическая опора для базирования цилиндрических заготовок в тисках Art.152

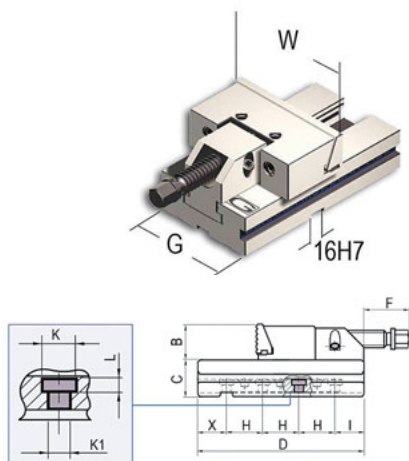
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	74	94	124	144	169	194
B1, мм	28	38	48	58	63	78
Ø min/max	По запросу. Указывайте при заказе.					
<b>Код заказа art.152</b>	<b>10 01 390</b>	<b>10 01 391</b>	<b>10 01 392</b>	<b>10 01 393</b>	<b>10 01 394</b>	<b>10 01 395</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>310,22</b>	<b>388,16</b>	<b>472,49</b>	<b>552,03</b>	<b>682,79</b>	<b>1019,74</b>

## МОДУЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕРИИ «STANDART»



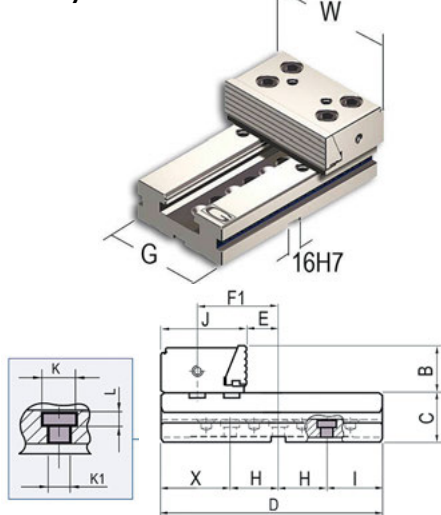
- Имеют все преимущества тисков серии «Standart»;
- Используются в любых комбинациях, в том числе с тисками Standart со снятой подвижной или неподвижной базовой губкой;
- Совместимы с комплектующими для тисков серии Standart;
- Крепление при помощи прижимов или винтами за отверстия.

## Элементы с подвижной базовой губкой Art.102



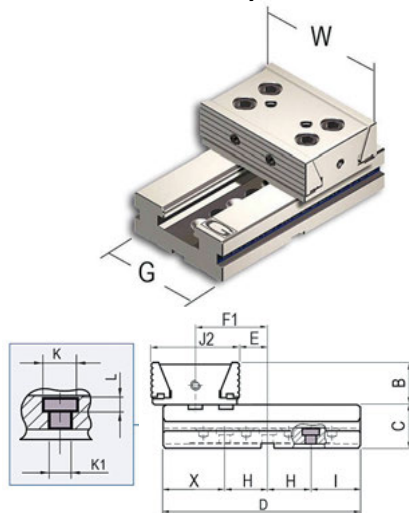
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
B, мм	30	40	50	60	65	80
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	140	160	230	240	300	350
F, мм	55	83	82	62	92	70
G, мм	75	95	125	145	170	195
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	39	40	82,5	69	83
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	41	40	57,5	31	67
Вес, кг	3,4	6,3	14,2	20,8	35	60
Число отверстий K1	3	3	4	3	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 400</b>	<b>10 01 401</b>	<b>10 01 402</b>	<b>10 01 403</b>	<b>10 01 404</b>	<b>10 01 405</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>459,88</b>	<b>572,71</b>	<b>720,66</b>	<b>844,74</b>	<b>1258,36</b>	<b>1947,20</b>
<b>Код заказа ALLGRIP</b>	<b>50 01 400</b>	<b>50 01 401</b>	<b>50 01 402</b>	<b>50 01 403</b>	<b>50 01 404</b>	<b>50 01 405</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>369,75</b>	<b>429,30</b>	<b>488,49</b>	<b>559,78</b>	<b>697,28</b>	<b>по запросу</b>

## Элемент с неподвижной базовой губкой Art.103



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
B, мм	30	40	50	60	65	80
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	140	160	230	240	300	350
J, мм	77,9	77,9	89,4	96,9	113,4	120,4
E, мм	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6
F1, мм	76	76	84,5	89	100	107
G, мм	75	95	125	145	170	195
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	49	57,5	61	55	98
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	31	72,5	29	45	52
Вес, кг	3,3	5,8	12,6	17,8	29,8	50,5
Число отверстий K1	3	3	3	4	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 410</b>	<b>10 01 411</b>	<b>10 01 412</b>	<b>10 01 413</b>	<b>10 01 414</b>	<b>10 01 415</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>399,31</b>	<b>497,94</b>	<b>650,65</b>	<b>720,66</b>	<b>1185,19</b>	<b>1846,99</b>
<b>Код заказа ALLGRIP</b>	<b>50 01 410</b>	<b>50 01 411</b>	<b>50 01 412</b>	<b>50 01 413</b>	<b>50 01 414</b>	<b>50 01 415</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>298,77</b>	<b>350,61</b>	<b>397,58</b>	<b>488,49</b>	<b>659,4</b>	<b>по запросу</b>

## Элемент с двусторонней неподвижной базовой губкой Art. 104



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	100	125	150	175	200	300
B, мм	30	40	50	60	65	80
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	140	160	230	240	300	350
J2, мм	84,8	84,8	101,8	110,8	132,8	146,8
E, мм	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6
F1, мм	76	76	84,5	89	100	107
G, мм	75	95	125	145	170	195
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	49	57,5	61	55	98
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	31	72,5	29	45	52
Вес, кг	3,4	6	13,3	18,8	30	52,5
Число отверстий K1	3	3	3	4	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 420</b>	<b>10 01 421</b>	<b>10 01 422</b>	<b>10 01 423</b>	<b>10 01 424</b>	<b>10 01 425</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>450,21</b>	<b>580,66</b>	<b>763,61</b>	<b>855,88</b>	<b>1387,22</b>	<b>2120,60</b>

 СТАНОЧНЫЕ  
ТИСКИ  
STANDART

 ТИСКИ  
MULTITASKING

 МНОГОМЕСТ-  
НЫЕ ТИСКИ  
MULTIFLEX

 ПНЕВМАТИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 ТИСКИ  
С ЭЛЕКТРО-  
ПРИВОДОМ

 СИЛОВЫЕ  
ТИСКИ

 ГИДРАВЛИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 НАКЛОННО-  
ПОВОРОТНЫЕ  
ТИСКИ

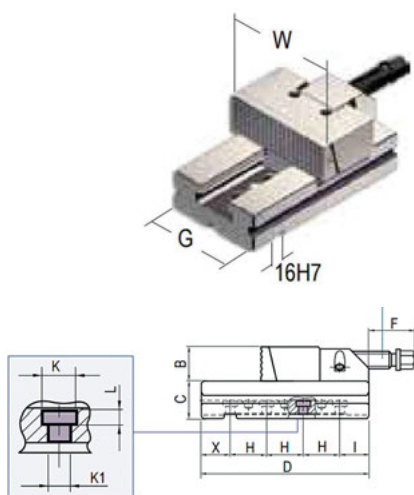
 ПРЕЦИЗИОН-  
НЫЕ САМОЦЕН-  
ТРИРУЮЩИЕ  
ТИСКИ

 СИНУСНЫЕ  
ТИСКИ

 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ШЛИФ-  
ВАЛЬНЫЕ  
ТИСКИ

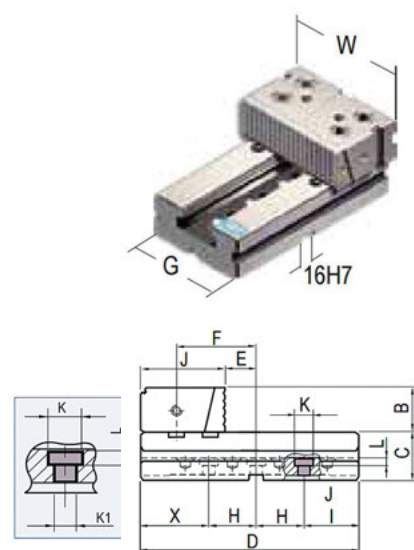
 ВЕРТИКАЛЬ-  
НЫЕ КОЛОННЫЕ  
ТИСКИ

## Элемент с подвижной базовой губкой Art. 102i



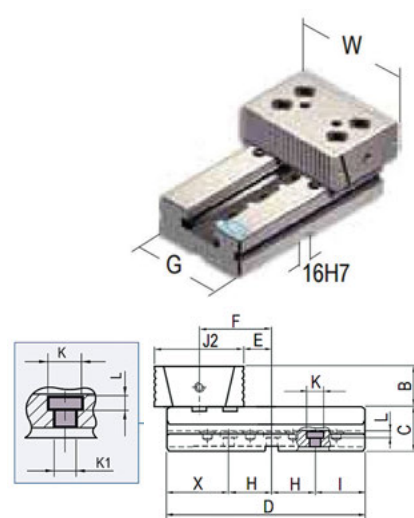
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
B, мм	28	38	48	58	63	78
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	140	160	230	240	300	350
F, мм	55	83	82	62	92	70
G, мм	75	95	125	145	170	195
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	39	40	82,5	69	83
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	41	40	57,5	31	67
Вес, кг	3,4	6,3	14,2	20,8	35	60
Число отверстий K1	3	3	4	3	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 430</b>	<b>10 01 431</b>	<b>10 01 432</b>	<b>10 01 433</b>	<b>10 01 434</b>	<b>10 01 435</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>510,67</b>	<b>634,75</b>	<b>800,19</b>	<b>938,60</b>	<b>1398,36</b>	<b>2161,97</b>

## Элемент с неподвижной базовой губкой, Art. 103i



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
A, мм	140	160	230	240	300	350
B, мм	28	38	48	58	63	78
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	77,9	77,9	89,4	96,9	113,4	120,4
E, мм	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6
F, мм	76	76	84,5	89	100	107
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	49	57,5	61	55	98
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	31	72,5	29	45	52
Вес, кг	3,3	5,8	12,6	17,8	29,8	50,5
Число отверстий K1	3	3	3	4	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 440</b>	<b>10 01 441</b>	<b>10 01 442</b>	<b>10 01 443</b>	<b>10 01 444</b>	<b>10 01 445</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>443,85</b>	<b>553,61</b>	<b>722,25</b>	<b>800,19</b>	<b>1317,22</b>	<b>2051,44</b>

## Элемент с двусторонней неподвижной базовой губкой Art. 104i



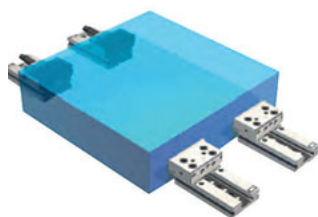
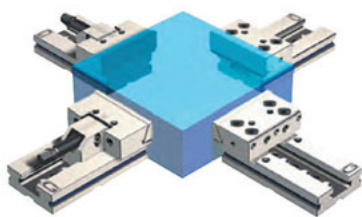
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	96	121	146	171	196	296
A, мм	140	160	230	240	300	350
B, мм	28	38	48	58	63	78
C, мм	35	40	50	58	70	78
D, мм	84,8	84,8	101,8	110,8	132,8	146,8
E, мм	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6
F, мм	76	76	84,5	89	100	107
H, мм	40	40	50	50	100	100
I, мм	29	49	57,5	61	55	98
K1 Ø, мм	6,5	8,5	13	13	17	17
K Ø, мм	10,5	13,5	19	19	26	26
L, мм	4,5	5,5	8,5	8,5	17	17
X, мм	31	31	72,5	29	45	52
Вес, кг	3,4	6	13,3	18,8	30	52,5
Число отверстий K1	3	3	3	4	5	5
<b>Код заказа GERARDI</b>	<b>10 01 450</b>	<b>10 01 451</b>	<b>10 01 452</b>	<b>10 01 453</b>	<b>10 01 454</b>	<b>10 01 455</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>499,53</b>	<b>660,21</b>	<b>849,52</b>	<b>951,33</b>	<b>1541,53</b>	<b>2356,06</b>

\* Элементы укомплектованы сменными рабочими губками Art. 230.

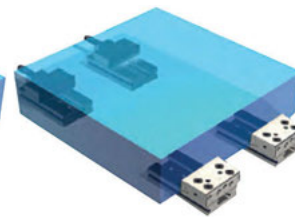
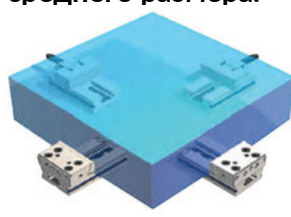
## ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МОДУЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ



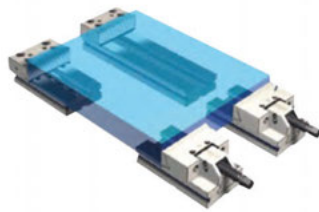
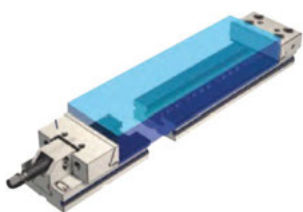
## Закрепление больших заготовок.



## Закрепление заготовок среднего размера.



## Использование комбинации тисков art.1 и модульного элемента с подвижной губкой.

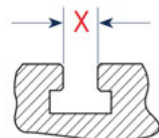
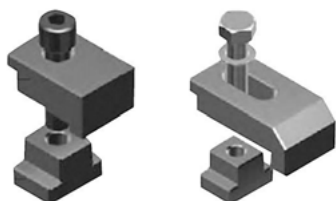


## Элемент с двусторонней губкой и два элемента с подвижными базовыми губками.



## ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И АКСЕССУАРЫ

## Комплект для закрепления тисков на столе станка



Типоразмер тисков	1-2				3-4		5-6	
Прижим	1xM8	1xM10	1xM12	1xM16	2xM12	2xM16	3xM12	3xM16
X (Т-паз стола)*	18	16	18	18	18	18	16	18
<b>Код заказа</b>	<b>10 01 508</b>	<b>10 01 510</b>	<b>10 01 512</b>	<b>10 01 516</b>	<b>10 01 522</b>	<b>10 01 526</b>	<b>10 01 532</b>	<b>10 01 536</b>
Цена, у.е. без НДС	52,48	52,48	52,48	52,48	67,48	67,48	103,73	103,73

\* Комплектация: Прижим, Т-гайка и винт.  
Т-гайки для других размеров Т-пазов (размер X) возможны по запросу.

Направляющие шпонки для позиционирования можно найти в 17 разделе

## Блок подвижных губок

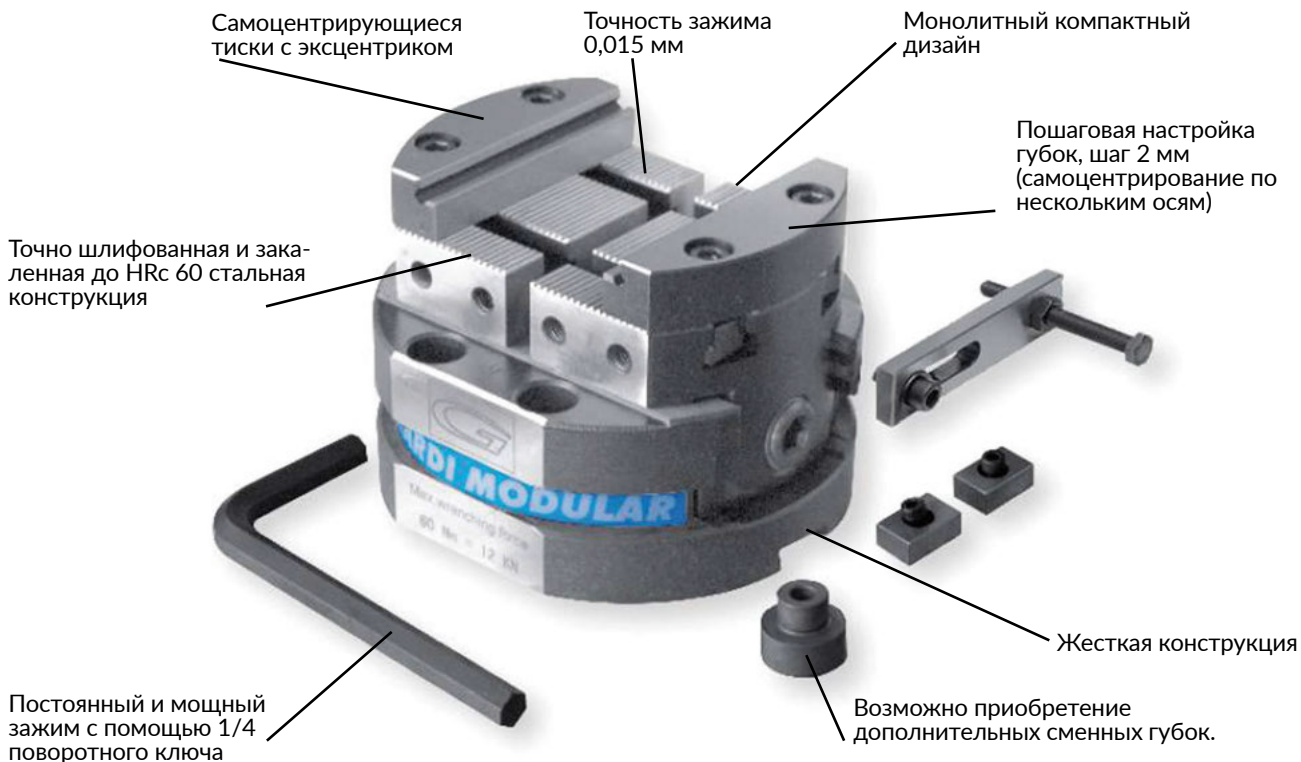


Предварительное закрепление подвижной губки осуществляется при помощи зажима, 2х фиксирующих винтов Т-образным ключом. Винты фиксируют позиционирующий элемент (шарик) в углублении на основании тисков.

- ! Будьте осторожны, шарик не должен быть прижат к углублению с большим усилием, это приведет к заклиниванию системы крепления. Для гарантированного предотвращения этого используйте пластиковые предохранительные вставки art.291

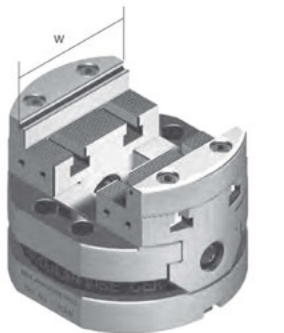
## 10.2. МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТИСКИ СЕРИИ MULTITASKING

Самоцентрирующиеся тиски для 5-ти осевой обработки серии Multitasking (Art.640)



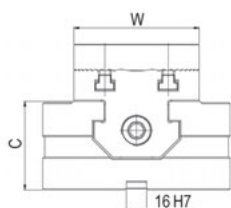
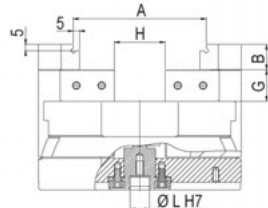
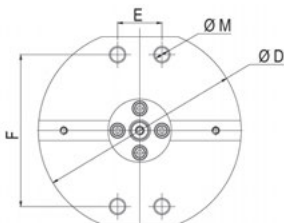
### Самоцентрирующиеся (эксцентрикые) тиски Тип 1 и 2 (Art. 640)

Ручное управление, механический зажим



Пример заказа: Art.640 тип 1 (установочные шпонки 18мм + установочный штифт 40мм)

Стандартный комплект поставки:  
 1 ключ (Art.377);  
 1 стопор Art.370;  
 1 пара установочных шпонок Art.297;  
 1 установочный штифт Art.640P (размеры по запросу).



	Тип 1	Тип 2
A, мм	65	104
W, мм	74	99
B, мм	15	20
C, мм	50	70
Ø D, мм	120	160
E, мм	35	35
F, мм	92	120
G, мм	20	25
H, мм	20	40
Ø L, мм	12	15
M, мм	9	11
kg	4,9	11
kN	16	20
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 001</b>	<b>10 02 002</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1413,97</b>	<b>1738,94</b>

## Губки для тисков Art.640 (тип 1 и 2)



Сырая губка Art.645B

Гладкая губка Art.645C

Зубчатая губка Art.645D

Ступенчатая губка Art. 645E

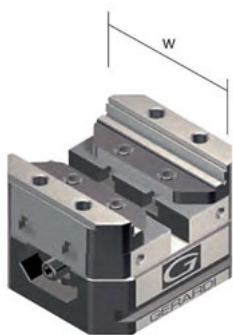
Призматическая губка Art. 645F

Прижимная губка Art. 645T

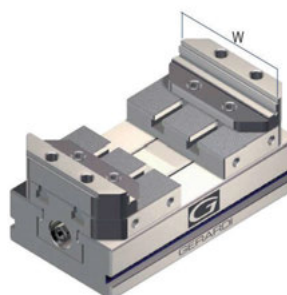
		Тип 1	Тип 2
Сырая губка Art.645B	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 010</b>	<b>10 02 016</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>128,20</b>	<b>152,24</b>
Гладкая губка Art.645C	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 011</b>	<b>10 02 017</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>128,20</b>	<b>152,24</b>
Зубчатая губка Art.645D	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 012</b>	<b>10 02 018</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>128,20</b>	<b>152,24</b>
Ступенчатая губка Art. 645E	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 013</b>	<b>10 02 019</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>144,23</b>	<b>168,26</b>
Призматическая губка Art. 645F	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 014</b>	<b>10 02 020</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>160,25</b>	<b>184,29</b>
Прижимная губка Art. 645T	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 015</b>	<b>10 02 021</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>160,25</b>	<b>184,29</b>

## Самоцентрирующиеся (или эксцентриковые) тиски Тип 3А и В (Art. 640)

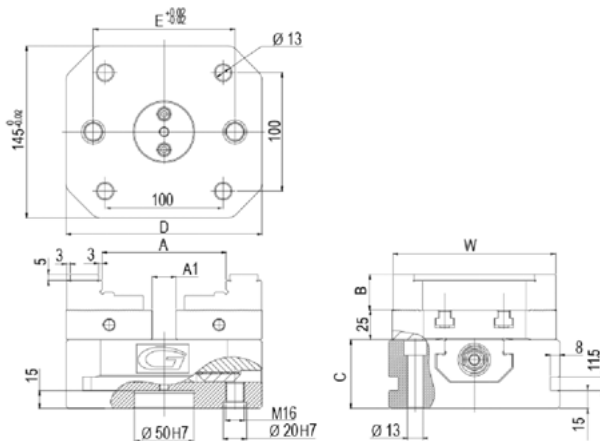
Ручное управление, механический зажим



	Тип 3А
A, мм	108
A1, мм	20
W, мм	138
B, мм	30
C, мм	58
D, мм	166
E, мм	120
kg	13
kN	30
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 025</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2337,50</b>

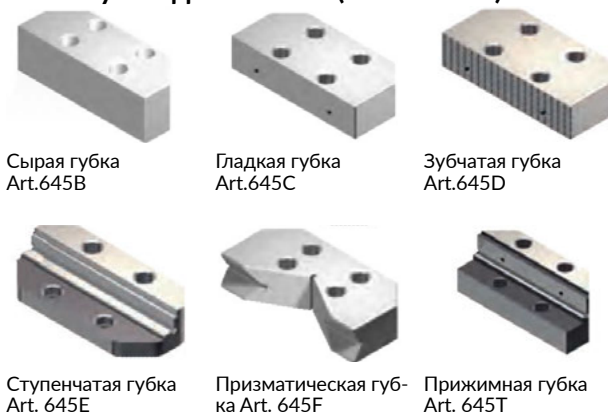


	Тип 3В
A, мм	208
A1, мм	60
W, мм	138
B, мм	30
C, мм	58
D, мм	266
E, мм	200
kg	20
kN	30
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 026</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2450,00</b>


 Пример заказа: Art.640 тип 3 x 166  
 (Прямой штифт 16мм + установочный штифт 40мм)

 Стандартный комплект поставки:  
 1 ключ (Art.375);  
 1 Т-образный ключ Art.376;  
 1 стопор Art.370;  
 Прямой штифт Art.79;  
 1 установочный штифт Art.640P  
 (размеры по запросу)


## Губки для Art.640 (тип 3 А и В)



Сырая губка Art.645B

Гладкая губка Art.645C

Зубчатая губка Art.645D

Ступенчатая губка Art. 645E

Призматическая губка Art. 645F

Прижимная губка Art. 645T

		Тип 3А и 3В
Сырая губка Art.645B	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 030</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>200,31</b>
Гладкая губка Art.645C	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 031</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>200,31</b>
Зубчатая губка Art.645D	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 032</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>216,34</b>
Ступенчатая губка Art. 645E	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 033</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>216,34</b>
Призматическая губка Art. 645F	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 034</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>232,36</b>
Прижимная губка Art. 645T	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 035</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>232,36</b>

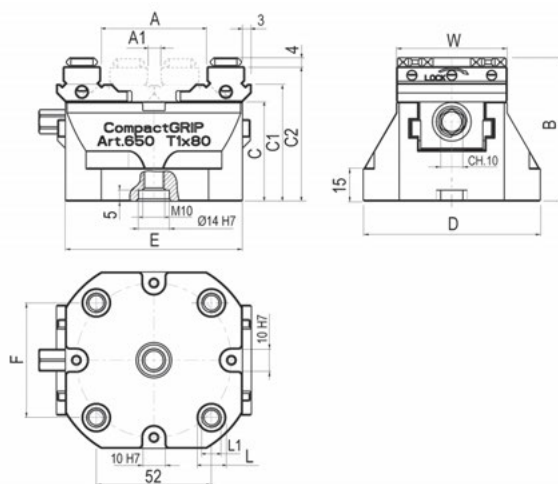
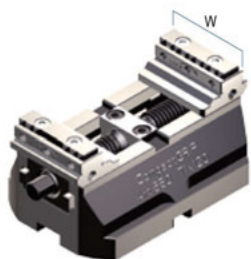


## Самоцентрирующиеся тиски серии CompactGrip с переворачиваемыми губками (Art. 650)

Идеально подходят для работы на 5-осевых обрабатывающих центрах



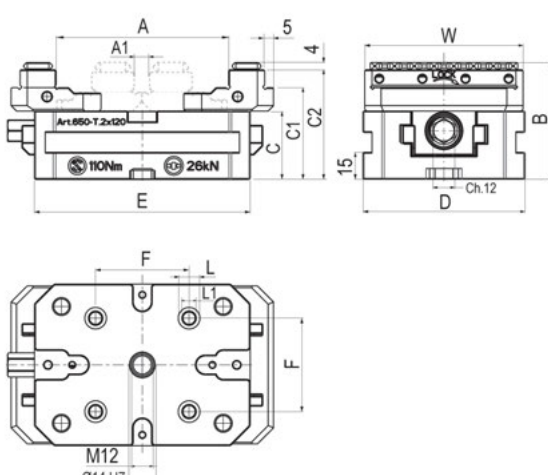
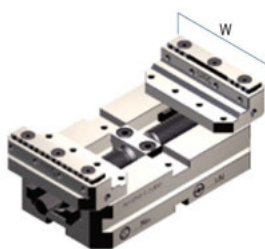
### Тиски Art.650 min 1



Стандартный комплект поставки тисков Art.650:  
 1 Зажимной ключ Art.375;  
 1 упор для заготовок Art.370EM;  
 1 пара самоцентрирующихся шпонок Art.297;  
 2 позиционирующих шпонки Art.650G;  
 1 калиброванный центрирующий палец Art.79, или Art.640P.

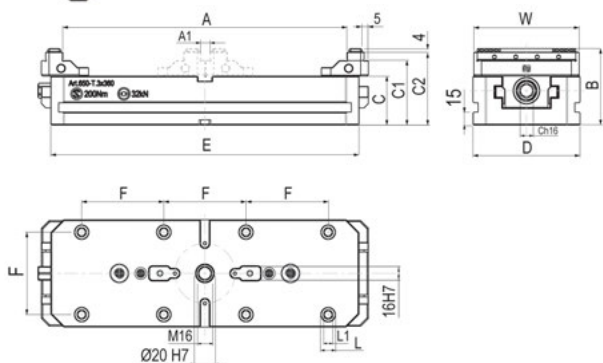
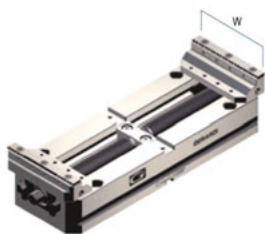
Тип 1			
A	54	94	134
A1		6	
W		50	
B		65	
C		45	
C1		53	
C2		61	
D		80	
E	80	120	160
F		52	
L		12	
L1		M8	
Вес, кг	1,8	2,6	3,4
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 110</b>	<b>10 02 111</b>	<b>10 02 112</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>827,64</b>	<b>954,69</b>	<b>1081,74</b>

### Тиски Art.650 min 2



Тип 2				
A	96	136	176	216
A1		10		
W		88		
B		65		
C		38		
C1		51		
C2		61		
D		90		
E	120	160	200	240
F		52		
L		12		
L1		M8		
Вес, кг	3,6	4,4	5,2	5,8
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 120</b>	<b>10 02 121</b>	<b>10 02 122</b>	<b>10 02 123</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>1017,61</b>	<b>1144,66</b>	<b>1271,71</b>	<b>1398,76</b>

### Тиски Art.650 min 3



Тип 3					
A	133	183	233	283	333
A1		10			
W		123			
B		89			
C		57			
C1		75			
C2		85			
D		125			
E	160	210	260	310	360
F		96			
L		16			
L1		M10			
Вес, кг	9,1	10,9	12,8	14,8	17
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 130</b>	<b>10 02 131</b>	<b>10 02 132</b>	<b>10 02 133</b>	<b>10 02 134</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>1652,86</b>	<b>1906,96</b>	<b>2162,27</b>	<b>2543,42</b>	<b>2797,52</b>

## Комплектующие для тисков Art.650



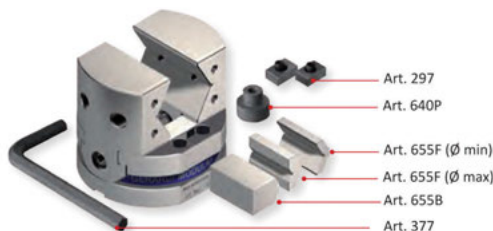
	Изображение	Тип 1			Тип 2			Тип 3					
		10 02 140	10 02 141	10 02 142	10 02 143	10 02 144	10 02 145	10 02 146	10 02 147	10 02 148	10 02 149	10 02 150	10 02 151
<b>Подставка Art. 651H</b>		542,09	670,17	813,14	813,14	813,14	813,14	1020,15	957,60	957,60	1455,01	1504,15	2016,46
Цена, у.е. без НДС													
<b>Быстросменная плита Art. 660</b>		10 02 161			10 02 161			10 02 163					
Цена, у.е. без НДС		981,43			981,43			1413,31					
<b>Накладная зубчатая планка Art. 650T G01 (шаг зуба 1,5 мм)</b>		10 02 171			10 02 172						10 02 173		
Цена, у.е. без НДС		102,76			102,76						102,76		
<b>Накладная зубчатая планка Art. 650T G02 (шаг зуба 2 мм)</b>		10 02 181			10 02 182						10 02 183		
Цена, у.е. без НДС		102,76			102,76						102,76		
<b>Накладная зубчатая планка Art. 650T G11 (шаг зуба 11 мм)</b>		10 02 191			10 02 192						10 02 193		
Цена, у.е. без НДС		102,76			102,76						102,76		

## Самоцентрирующиеся тиски тип 1 и 2 (Art. 640J)

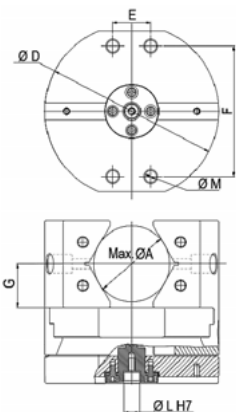
Ручное управление, механический зажим



Пример заказа: Art.640 тип 2 x 166 (Установочная шпонка 16мм + установочный штифт 30мм)

 Стандартный комплект поставки:  
 1 шестигранный ключ (Art.377);  
 1 стопор Art.370;  
 2 пары зажимных планок Art.655F (всего 4 шт);  
 1 пара сырых зажимных планок Art.655B;  
 1 пара установочных шпонок Art.297;  
 1 установочный штифт Art.640P (размеры по запросу).


	Тип 1	Тип 2
∅ A	30/45	45/70
W	74	99
B	60	80
C	50	70
D	120	160
E	35	35
F	92	120
G	30	40
∅ L	12	15
M	9	11
kg	5	10
kN	20	26
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 050</b>	<b>10 02 051</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2453,44</b>	<b>2999,90</b>



## Губки для Art.640J (тип 1 и 2)



Сырая зажимная планка Art.655B

Гладкая зажимная планка Art.655C

Зубчатая зажимная планка Art.655D

Призматическая зажимная планка Art. 655F

Призматические цельные губки Art. 655J

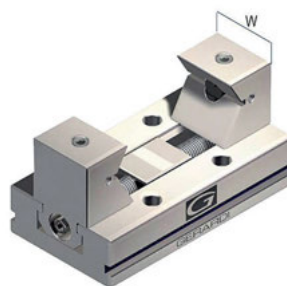
	Тип 1	Тип 2
Сырая зажимная планка Art.655B	<b>Код заказа</b> 10 02 055 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 96,16	<b>Код заказа</b> 10 02 056 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 112,18
Гладкая зажимная планка Art.655C	<b>Код заказа</b> 10 02 057 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 112,18	<b>Код заказа</b> 10 02 058 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 128,20
Зубчатая зажимная планка Art.655D	<b>Код заказа</b> 10 02 059 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 112,18	<b>Код заказа</b> 10 02 060 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 128,20
Призматическая зажимная планка Art. 655F	<b>Код заказа</b> ∅ 10-25 10 02 061 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 128,20	<b>Код заказа</b> ∅ 10-30 10 02 062 ∅ 15-35 10 02 063 ∅ 25-45 10 02 064 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 144,23
Призматические цельные губки Art. 655J	<b>Код заказа</b> 10 02 065 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 592,93	<b>Код заказа</b> 10 02 066 <b>Цена, у.е. без НДС</b> 745,16

## Самоцентрирующиеся тиски тип 3 А и В (Art. 640J)

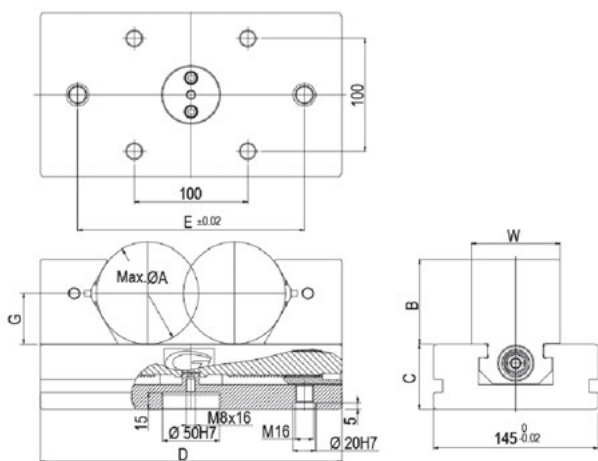
Ручное управление, механический зажим



	Тип 3А
∅ А, мм	45/70
W, мм	78
В, мм	75
С, мм	58
Д, мм	166
Е, мм	120
Г, мм	45
kg	15
kN	30
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 070</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2478,55</b>

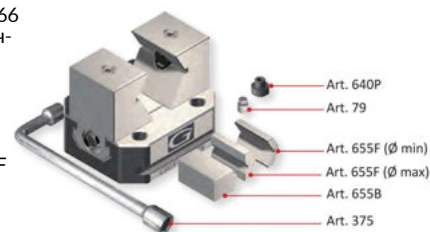


	Тип 3В
∅ А, мм	50/100
W, мм	78
В, мм	95
С, мм	58
Д, мм	266
Е, мм	200
Г, мм	55
kg	22
kN	30
<b>Код заказа</b>	<b>10 02 071</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>3878,07</b>



Пример заказа: Art.640J тип 3 x 266  
(Прямой штифт 16мм + установочный штифт 30мм)

Стандартный комплект поставки:  
1 ключ (Art.375);  
1 стопор Art.370;  
2 пары зажимных планок Art.655F (всего 4 шт);  
1 пара сырых зажимных планок Art.655B;  
1 прямой штифт Art.79;  
1 установочный штифт Art.640P (размеры по запросу)



### Губки для Art.640J (тип 3 А и В)



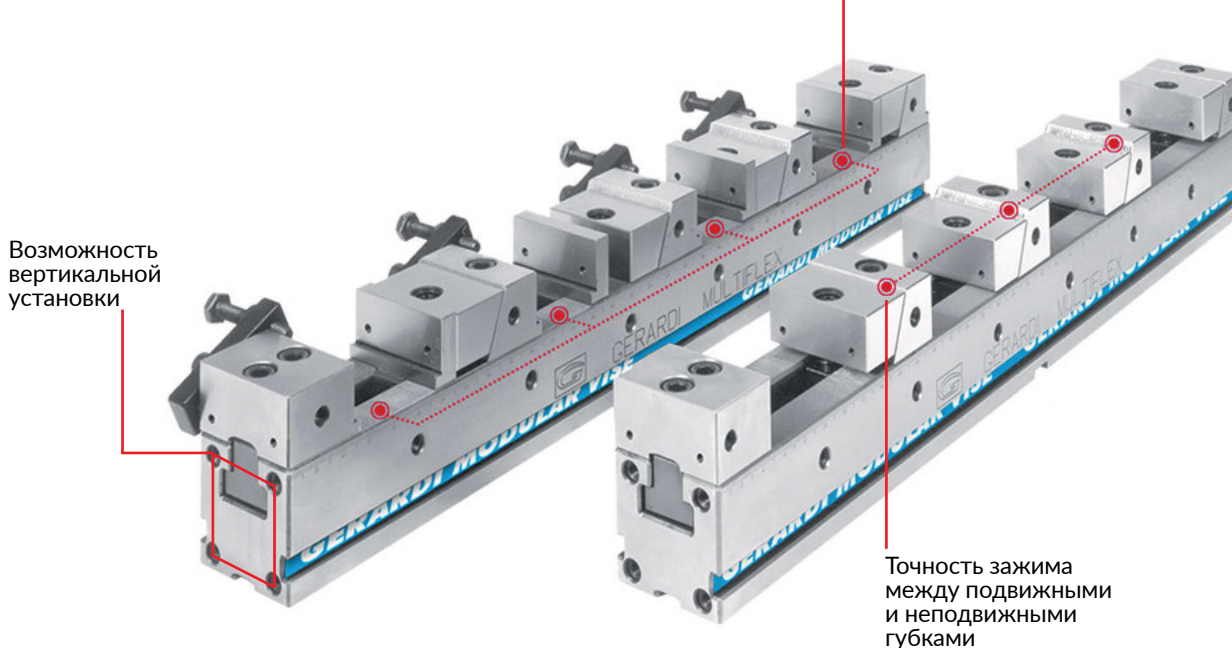
		Тип 3А	Тип 3В
Сырая зажимная планка Art.655B	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 075</b>	<b>10 02 081</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>128,20</b>	<b>128,20</b>
Гладкая зажимная планка Art.655C	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 076</b>	<b>10 02 082</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>144,23</b>	<b>144,23</b>
Зубчатая зажимная планка Art.655D	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 077</b>	<b>10 02 083</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>144,23</b>	<b>144,23</b>
Призматическая зажимная планка Art. 655F	<b>Код заказа</b>	∅ 10-30 <b>10 02 078</b>	∅ 15-35 <b>10 02 084</b>
	<b>Код заказа</b>	∅ 25-45 <b>10 02 079</b>	∅ 30-50 <b>10 02 085</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>160,25</b>	<b>160,25</b>
Призматические цельные губки Art. 655J	<b>Код заказа</b>	<b>10 02 080</b>	<b>10 02 086</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>905,42</b>	<b>937,47</b>

## 10.3. МНОГОМЕСТНЫЕ И МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ ТИСКИ MULTIFLEX

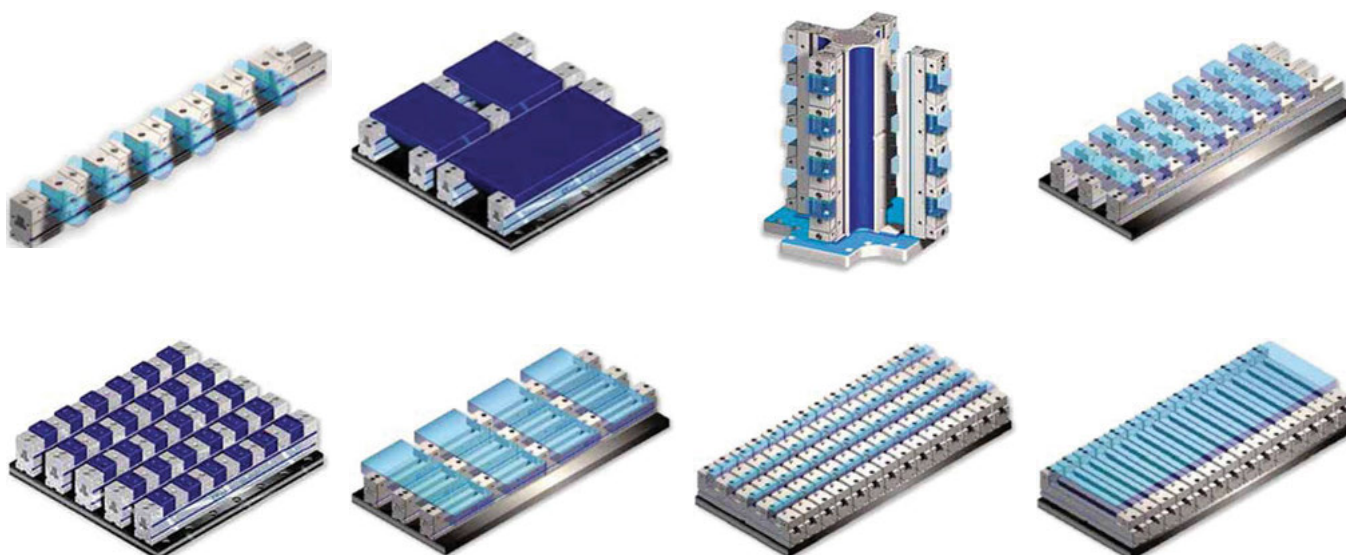


### Многоместные и многопозиционные тиски серии Multiflex Art. 600

- Закрепление 12 заготовок в одних тисках;
- 5 лет гарантии;
- Изготовлен из 100% закаленной стали (HRc 60) и отшлифованы с точностью 20 мкм;
- Ультравысокая повторяемость, точность и жесткость;
- Минимальное время установки и зажима;
- Неограниченное количество губок (ступенчатые, зубчатые, гладкие, призматические, мягкие, двойные и т.д...)



### Возможности закрепления Multiflex


 СТАНОЧНЫЕ  
ТИСКИ  
STANDART

 ТИСКИ  
MULTITASKING

 МНОГОМЕСТ-  
НЫЕ ТИСКИ  
MULTIFLEX

 ПНЕВМАТИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 ТИСКИ  
С ЭЛЕКТРО-  
ПРИВОДОМ

 СИЛОВЫЕ  
ТИСКИ

 ГИДРАВЛИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 НАКЛОННО-  
ПОВОРОТНЫЕ  
ТИСКИ

 ПРЕЦИЗИОН-  
НЫЕ САМОЦЕН-  
ТРИРУЮЩИЕ-  
СЯ ТИСКИ

 СИНУСНЫЕ  
ТИСКИ

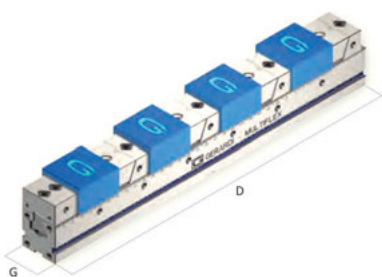
 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ШЛИФ-  
ВАЛЬНЫЕ  
ТИСКИ

 ВЕРТИКАЛЬ-  
НЫЕ КОЛОННЫ

## Обзорная картинка для легкого выбора тисков Multiflex



## Art.600 и art.600S

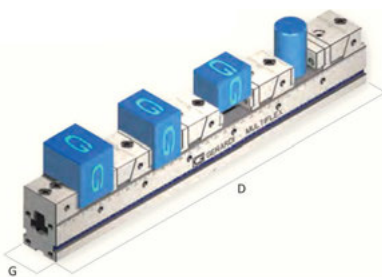


Все тиски поставляются с:

- 1 фиксированная губка и 4 фиксированно-подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок;
- 4 стопора.

		Тип 1				
D, мм		300	400	500	600	700
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм		50	50	50	50	50
1 шт.		205	305	408	508	608
2 шт.		75	125	175	225	275
3 шт.		30	64	96	129	161
4 шт.		8	33	58	83	108
5 шт.			15	35	55	75
6 шт.			3	19	36	52
7 шт.				8	22	36
8 шт.					12	24
9 шт.					5	16
10 шт.						8
11 шт.						2
12 шт.						
<b>Код заказа Art.600</b>		<b>10 03 020</b>	<b>10 03 021</b>	<b>10 03 022</b>	<b>10 03 023</b>	<b>10 03 024</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>		<b>1223,15</b>	<b>1329,41</b>	<b>1448,37</b>	<b>1578,89</b>	<b>1766,00</b>
<b>Код заказа Art.600S</b>		<b>10 03 034</b>	<b>10 03 035</b>	<b>10 03 036</b>	<b>10 03 037</b>	<b>10 03 038</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>		<b>1523,31</b>	<b>1654,37</b>	<b>1802,38</b>	<b>1965,82</b>	<b>2198,63</b>

## Art.606

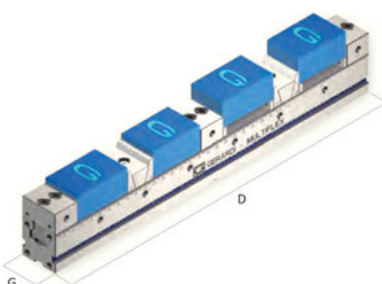


Все тиски поставляются с:

- 1 фиксированная губка и 4 фиксированно-подвижные губки;
- 1 Т-ключ
- 1 пара установочных шпонок, (\*Тип 1x300 и 2x400 поставляются с 3 фиксированно-подвижными губками).

		Тип 1				
D, мм		300	400	500	600	700
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм		50	50	50	50	50
1 шт.		193	293	393	493	593
2 шт.		63	113	163	213	263
3 шт.		19	53	86	119	152
4 шт.		-	23	48	73	97
5 шт.		-	-	25	45	64
6 шт.		-	-	-	26	42
7 шт.		-	-	-	13	26
8 шт.		-	-	-	-	14
9 шт.		-	-	-	-	5
10 шт.		-	-	-	-	-
11 шт.		-	-	-	-	-
12 шт.		-	-	-	-	-
<b>Код заказа Art.606</b>		<b>10 03 080</b>	<b>10 03 081</b>	<b>10 03 082</b>	<b>10 03 083</b>	<b>10 03 084</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>		<b>1852,62</b>	<b>1930,01</b>	<b>2047,82</b>	<b>2178,33</b>	<b>2367,75</b>
<b>Код заказа Art.606T</b>		<b>10 03 100</b>	<b>10 03 101</b>	<b>10 03 102</b>	<b>10 03 103</b>	<b>10 03 104</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>		<b>2220,69</b>	<b>2314,21</b>	<b>2455,23</b>	<b>2611,09</b>	<b>2838,21</b>

## Art.611



Все тиски поставляются с:

- 3 фиксированные губки и 2 прижимные подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок.

		Тип 1				
D, мм		300	400	500	600	700
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм		50	50	50	50	50
1 шт.		174	274	374	474	574
2 шт.		87	137	185	237	287
3 шт.		28	62	95	128	162
4 шт.		21	46	71	96	121
5 шт.		-	19	39	59	79
6 шт.		-	16	33	49	66
7 шт.		-	-	15	30	44
8 шт.		-	-	13	26	38
9 шт.		-	-	2	13	24
10 шт.		-	-	-	12	22
11 шт.		-	-	-	3	12
12 шт.		-	-	-	2	11
<b>Код заказа</b>		<b>10 03 150</b>	<b>10 03 151</b>	<b>10 03 152</b>	<b>10 03 153</b>	<b>10 03 154</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>		<b>2221,07</b>	<b>2315,92</b>	<b>2456,64</b>	<b>2612,67</b>	<b>2839,07</b>

## Макс. раскрытие в зависимости от зажимаемых заготовок



## Art.600 и art.600S

	Тип 2						Тип 3			
D, мм	400	500	600	700	800	900	700	800	900	1000
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм	75	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 шт.	275	375	475	575	675	755	532	632	732	832
2 шт.	100	150	200	250	300	350	217	267	317	367
3 шт.	41	75	108	141	175	280	112	145	178	211
4 шт.	12	37	62	87	112	137,5	59	84	109	134
5 шт.	-	15	35	55	75	95	28	48	68	88
6 шт.	-	-	16	33	50	66,5	7	23	39	55
7 шт.	-	-	3	17	32	46	-	6	2	34
8 шт.	-	-	-	6	18	31	-	-	5	18
9 шт.	-	-	-	-	8	19	-	-	-	5
10 шт.	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-
11 шт.	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
12 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Код заказа Art.600</b>	<b>10 03 025</b>	<b>10 03 026</b>	<b>10 03 027</b>	<b>10 03 028</b>	<b>10 03 029</b>	-	<b>10 03 030</b>	<b>10 03 031</b>	<b>10 03 032</b>	<b>10 03 033</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1592,75</b>	<b>1710,56</b>	<b>1842,23</b>	<b>1972,74</b>	<b>2150,61</b>	по запросу	<b>2282,28</b>	<b>2470,55</b>	<b>2663,43</b>	<b>2918,69</b>
<b>Код заказа Art.600S</b>	<b>10 03 039</b>	<b>10 03 040</b>	<b>10 03 041</b>	<b>10 03 042</b>	<b>10 03 043</b>	<b>10 03 044</b>	<b>10 03 045</b>	<b>10 03 046</b>	<b>10 03 047</b>	<b>10 03 048</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1981,23</b>	<b>2129,25</b>	<b>2292,68</b>	<b>2456,11</b>	<b>2678,14</b>	<b>2915,57</b>	<b>2841,57</b>	<b>3077,47</b>	<b>3316,45</b>	<b>3634,06</b>

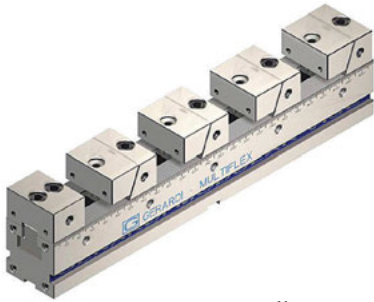
## Art.606

	Тип 2					Тип 3			
D, мм	400	500	600	700	800	700	800	900	1000
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 шт.	262	362	462	562	662	512	612	712	812
2 шт.	87	137	187	237	287	197	247	294	347
3 шт.	28	62	95	128	162	92	125	158	191
4 шт.	-	24	49	74	99	39	64	89	114
5 шт.	-	2	22	42	62	8	28	48	68
6 шт.	-	-	3	20	37	-	3	20	37
7 шт.	-	-	-	4	19	-	-	-	14
8 шт.	-	-	-	-	5	-	-	-	-
9 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12 шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Код заказа Art.606</b>	<b>10 03 085</b>	<b>10 03 086</b>	<b>10 03 087</b>	<b>10 03 088</b>	<b>10 03 089</b>	<b>10 03 090</b>	<b>10 03 091</b>	<b>10 03 092</b>	<b>10 03 093</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2306,54</b>	<b>2426,66</b>	<b>2560,64</b>	<b>2692,31</b>	<b>2881,73</b>	<b>3110,42</b>	<b>3300,99</b>	<b>3491,57</b>	<b>3746,82</b>
<b>Код заказа Art.606T</b>	<b>10 03 105</b>	<b>10 03 106</b>	<b>10 03 107</b>	<b>10 03 108</b>	<b>10 03 109</b>	<b>10 03 110</b>	<b>10 03 111</b>	<b>10 03 112</b>	<b>10 03 113</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2763,99</b>	<b>2907,98</b>	<b>3069,78</b>	<b>3227,13</b>	<b>3455,73</b>	<b>3728,86</b>	<b>3957,46</b>	<b>4186,06</b>	<b>4491,85</b>

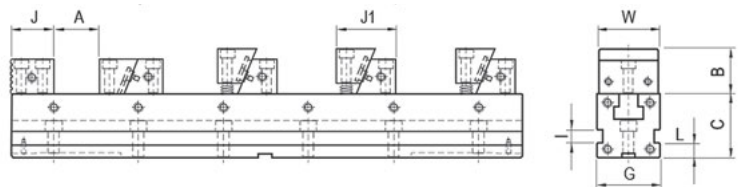
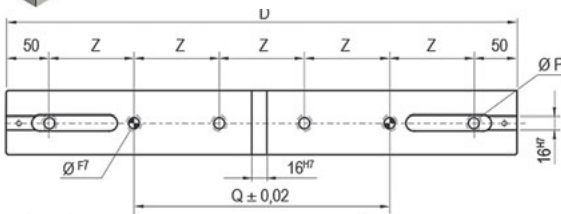
## Art.611

	Тип 2					Тип 3			
D, мм	400	500	600	700	800	700	800	900	1000
G <sup>-0/-0,02</sup> , мм	75	75	75	75	75	100	100	100	100
1 шт.	242	342	442	542	642	470	570	670	770
2 шт.	121	171	221	271	321	235	285	335	285
3 шт.	45	78	112	145	178	103	136	169	202
4 шт.	34	59	84	109	134	77	102	127	152
5 шт.	5	25	45	65	85	30	50	70	90
6 шт.	-	21	38	54	71	25	41	57	73
7 шт.	-	3	17	31	46	-	12	26	40
8 шт.	-	-	15	27	40	-	11	23	35
9 шт.	-	-	1	12	23	-	-	3	14
10 шт.	-	-	-	11	21	-	-	-	-
11 шт.	-	-	-	-	10	-	-	-	-
12 шт.	-	-	-	-	9	-	-	-	-
<b>Код заказа</b>	<b>10 03 160</b>	<b>10 03 161</b>	<b>10 03 162</b>	<b>10 03 163</b>	<b>10 03 164</b>	<b>10 03 165</b>	<b>10 03 166</b>	<b>10 03 167</b>	<b>10 03 168</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2765,64</b>	<b>2909,42</b>	<b>3071,58</b>	<b>3229,12</b>	<b>3457,05</b>	<b>3730,85</b>	<b>3958,78</b>	<b>4188,23</b>	<b>4494,17</b>

## Тиски с гладкими губками Art.600



- 1 фиксированная губка и 4 фиксированно-подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок;
- 4 стопора.



	Тип 1					Тип 2					Тип 3			
A	4 x 8	4 x 33	4 x 58	4 x 83	4 x 108	4 x 12	4 x 37	4 x 62	4 x 87	4 x 112	4 x 59	4 x 84	4 x 109	4 x 134
B	32 / 25					40					60			
C -0/-0,02	50					75					100			
D	300	400	500	600	700	400	500	600	700	800	700	800	900	1000
G -0/-0,02	50					75					100			
J	38					50					70			
J1	55 / 58					70 / 75					94,5 / 98,5			
I	10					11					12			
L	15					20					20			
Z	100					100					100			
W	49					74					99			
Ø P	9					13					17			
Q	100	100	300	300	400	300	200	300	400	500	400	500	400	500
Ø F7	10					16					16			
kg	7,2	8,7	10,1	11,6	13	22,45	25,95	29,45	32,95	36,4	65,1	70,6	77,6	83,3
Код заказа art. 600 10 03 ...	...020	...021	...022	...023	...024	...025	...026	...027	...028	...029	...030	...031	...032	...033
Цена, у.е. без НДС	1223,15	1329,41	1448,37	1578,89	1766,00	1592,75	1710,56	1842,23	1972,74	2150,61	2282,28	2470,55	2663,43	2918,69
Код заказа art. 600S 10 03 ...	...035	...036	...037	...038	...039	...040	...041	...042	...043	...044	...045	...046	...047	...048
Цена, у.е. без НДС	1654,37	1802,38	1965,82	2198,63	1981,23	2129,25	2292,68	2456,11	2678,14	2915,57	2841,57	3077,47	3316,45	3634,06

## Губки для тисков Art.600 и 600S



Фиксированная и подвижная гладкие губки Art.605



Фиксированная и подвижная зубчатые губки Art.605S



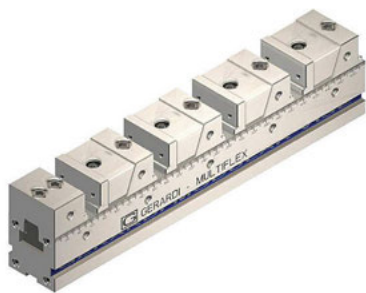
«V»-образный прижим Art.605L



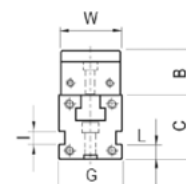
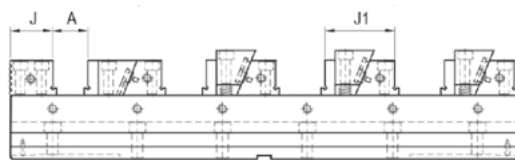
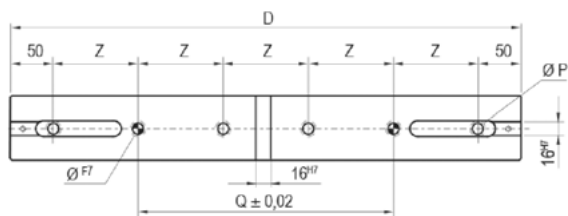
Кулачок с установочным прижимом Art.615

	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Фиксированная и подвижная гладкие губки Art.605	Код заказа 10 03 001	10 03 005	10 03 009
Цена, у.е. без НДС	195,80	226,40	260,04
Фиксированная и подвижная зубчатые губки Art.605S	Код заказа 10 03 002	10 03 006	10 03 010
Цена, у.е. без НДС	195,80	226,40	260,04
«V»-образный прижим Art.605L	Код заказа 10 03 003	10 03 007	10 03 011
Цена, у.е. без НДС	244,75	279,93	305,93
Кулачок с установочным прижимом Art.615	Код заказа 10 03 004	10 03 008	10 03 012
Цена, у.е. без НДС	215,69	249,33	302,88

## Тиски со ступенчатыми Art. 606 и прижимными Art.606Т губками



- 1 фиксированная губка и 4 фиксированно-подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок;
- 4 стопора (\*Тип 1x300 и 2x400 поставляются с 3 фиксированно-подвижными губками).



	Тип 1					Тип 2					Тип 3			
A	3 x 19	4 x 23	4 x 48	4 x 73	4 x 97	3 x 28	4 x 24	4 x 49	4 x 74	4 x 99	4 x 44	4 x 69	4 x 94	4 x 119
B	32 / 25					40					60			
C <sup>-0/-0,02</sup>	50					75					100			
D	300*	400	500	600	700	400*	500	600	700	800	700	800	900	1000
G <sup>-0/-0,02</sup>	50					75					100			
J	38					50					70			
J1	65 / 68					83 / 88					109 / 113			
I	12					16					12			
L	15					20					20			
Z	100					100					100			
W	49					74					99			
Ø P	9					13					17			
Q	100	100	300	300	400	300	200	300	400	500	400	500	400	500
ØF7	10					16					16			
kg	7,25	8,8	10,2	11,7	13,85	21,9	25,4	28,9	32,4	38,1	68,3	73,8	81	86,5
<b>Код заказа art. 606 10 03 ...</b>	<b>...080</b>	<b>...081</b>	<b>...082</b>	<b>...083</b>	<b>...084</b>	<b>...085</b>	<b>...086</b>	<b>...087</b>	<b>...088</b>	<b>...089</b>	<b>...090</b>	<b>...091</b>	<b>...092</b>	<b>...093</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>1852,62</b>	<b>1930,01</b>	<b>2047,82</b>	<b>2178,33</b>	<b>2367,75</b>	<b>2306,54</b>	<b>2426,66</b>	<b>2560,64</b>	<b>2692,31</b>	<b>2881,73</b>	<b>3110,42</b>	<b>3300,99</b>	<b>3491,57</b>	<b>3746,82</b>
<b>Код заказа art. 606Т 10 03 ...</b>	<b>...100</b>	<b>...101</b>	<b>...102</b>	<b>...103</b>	<b>...104</b>	<b>...105</b>	<b>...106</b>	<b>...107</b>	<b>...108</b>	<b>...109</b>	<b>...110</b>	<b>...111</b>	<b>...112</b>	<b>...113</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>2220,69</b>	<b>2314,21</b>	<b>2455,23</b>	<b>2611,09</b>	<b>2838,21</b>	<b>2763,99</b>	<b>2907,98</b>	<b>3069,78</b>	<b>3227,13</b>	<b>3455,73</b>	<b>3728,86</b>	<b>3957,46</b>	<b>4186,06</b>	<b>4491,85</b>

## Губки для тисков Art.606 и Art.606Т



Фиксированная и подвижная губки с уступом Art.609

Фиксированная и подвижная губка прижимной планкой Art.605S

Сырая прижимная планка Art.610B

Гладкая прижимная планка Art.610C

Зубчатая прижимная планка Art.610D

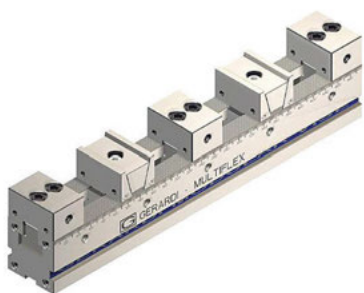
Параллельная прижимная планка Art.610E

Призматическая прижимная планка Art.610F

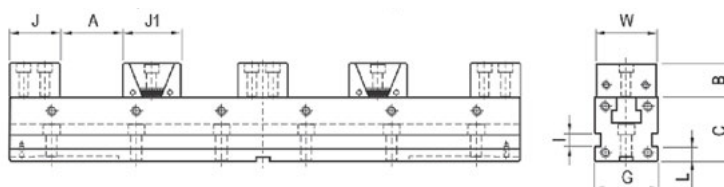
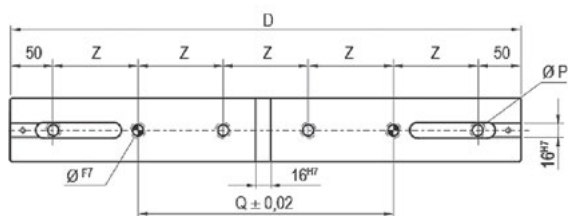
	Тип 1	Тип 2	Тип 3
Фиксированная и подвижная губки с уступом Art.609	<b>Код заказа</b> 10 03 050	<b>10 03 060</b>	<b>10 03 070</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 359,47	<b>425,25</b>	<b>486,44</b>
Фиксированная и подвижная губка прижимной планкой Art.605S	<b>Код заказа</b> 10 03 051	<b>10 03 061</b>	<b>10 03 071</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 360,75	<b>425,25</b>	<b>492,81</b>
Сырая прижимная планка Art.610B	<b>Код заказа</b> 10 03 052	<b>10 03 062</b>	<b>10 03 072</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 42,07	<b>42,07</b>	<b>50,48</b>
Гладкая прижимная планка Art.610C	<b>Код заказа</b> 10 03 053	<b>10 03 063</b>	<b>10 03 073</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 33,65	<b>42,07</b>	<b>50,48</b>
Зубчатая прижимная планка Art.610D	<b>Код заказа</b> 10 03 054	<b>10 03 064</b>	<b>10 03 074</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 42,07	<b>50,48</b>	<b>58,89</b>
Параллельная прижимная планка Art.610E	<b>Код заказа</b> 10 03 055	<b>10 03 065</b>	<b>10 03 075</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 33,65	<b>42,07</b>	<b>50,48</b>
Призматическая прижимная планка Art.610F	<b>Код заказа</b> 10 03 056	<b>10 03 066</b>	<b>10 03 076</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b> 42,07	<b>50,48</b>	<b>58,89</b>



## Тиски с двойными губками Art. 611



- 3 фиксированные губки и 2 прижимные подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок;
- 4 стопора.



	Тип 1					Тип 2					Тип 3			
A	4 x 21	4 x 46	4 x 71	4 x 94	4 x 121	4 x 34	4 x 59	4 x 84	4 x 109	4 x 134	4 x 77	4 x 102	4 x 127	4 x 152
B	25					40					60			
C -0/-0,02	50					75					100			
D	300	400	500	600	700	400	500	600	700	800	700	800	900	1000
G -0/-0,02	50					75					100			
J	38					50					70			
J1	44 / 50					52 / 58					84 / 90			
I	12					16					12			
L	15					20					20			
Z	100					100					100			
W	49					74					99			
Ø P	9					13					17			
Q	100	100	300	300	400	300	200	300	400	500	400	500	400	500
ØF7	10					16					16			
kg	6,6	8,1	9,5	11	12,5	20,79	24,29	27,79	31,29	34,8	63	68,5	74	79,5
Код заказа art. 611 10 03...	...150	...151	...152	... 153	...154	...160	...161	...162	...163	...164	...165	...166	...167	...168
Цена, у.е. без НДС	2221,07	2315,92	2456,64	2612,67	2839,07	2765,64	2909,42	3071,58	3229,12	3457,05	3730,85	3958,78	4188,23	4494,17

## Губки для тисков Art.611



Фиксированная гладкие губки Art.604G



Подвижные губки Art.613



Сырая прижимная планка Art.610B



Гладкая прижимная планка Art.610C



Зубчатая прижимная планка Art.610D



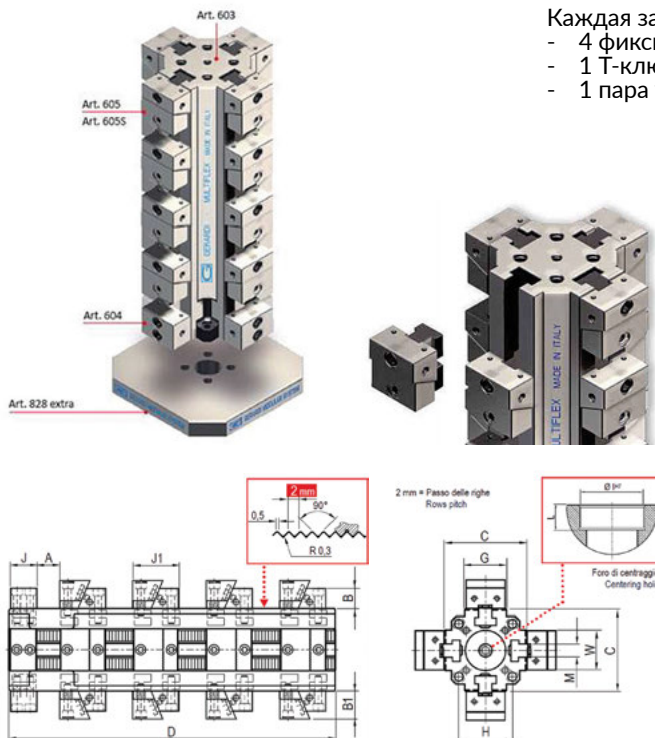
Параллельная прижимная планка Art.610E



Призматическая прижимная планка Art.610F

	Тип 1	Тип 2	Тип 3	
Фиксированная гладкие губки Art.604G	Код заказа	10 03 120	10 03 130	10 03 140
	Цена, у.е. без НДС	125,43	145,32	168,27
Подвижные губки Art.613	Код заказа	10 03 121	10 03 131	10 03 141
	Цена, у.е. без НДС	611,87	731,18	848,96
Сырая прижимная планка Art.610B	Код заказа	10 03 052	10 03 062	10 03 072
	Цена, у.е. без НДС	42,07	42,07	50,48
Гладкая прижимная планка Art.610C	Код заказа	10 03 053	10 03 063	10 03 073
	Цена, у.е. без НДС	33,65	42,07	50,48
Зубчатая прижимная планка Art.610D	Код заказа	10 03 054	10 03 064	10 03 074
	Цена, у.е. без НДС	42,07	50,48	58,89
Параллельная прижимная планка Art.610E	Код заказа	10 03 055	10 03 065	10 03 075
	Цена, у.е. без НДС	33,65	42,07	50,48
Призматическая прижимная планка Art.610F	Код заказа	10 03 056	10 03 066	10 03 076
	Цена, у.е. без НДС	42,07	50,48	58,89

## Зажимная колонна с гладкими Art.602 и зубчатыми Art.602S губками



Каждая зажимная колонна поставляется:

- 4 фиксированная губка и 16 фиксированно-подвижные губки;
- 1 Т-ключ;
- 1 пара установочных шпонок и 16 упоров.

		Тип 1				
A	4 x 8	4 x 33	4 x 58	4 x 83	4 x 108	
B	25					
B1	32 / 25					
C <sup>-0/-0,02</sup>	100					
D	300	400	500	600	700	
G <sup>-0/-0,02</sup>	50					
J	38					
J1	55 / 58					
H	66					
Ø I H7	25					
L	20					
M	14					
kg	26,2	31,2	36,2	41,2	46,3	
<b>Код заказа art. 602</b>	<b>10 03 220 10 03 221 10 03 222 10 03 223 10 03 224</b>					
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>6673,94</b>	<b>7099,18</b>	<b>7524,43</b>	<b>8067,46</b>	<b>9072,45</b>	
<b>Код заказа art. 602S</b>	<b>10 03 240 10 03 241 10 03 242 10 03 243 10 03 244</b>					
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>6673,94</b>	<b>7099,18</b>	<b>7524,43</b>	<b>8067,46</b>	<b>9072,45</b>	

		Тип 2							Тип 3			
A	4 x 12	4 x 37	4 x 62	4 x 62	4 x 87	4 x 87	4 x 87	4 x 112	4 x 59	4 x 84	4 x 109	4 x 134
B	40							60				
B1	40							60				
C <sup>-0/-0,02</sup>	150		230	150	210	240		240				
D	400	500	600	600	700	700	700	800	700	800	900	1000
G <sup>-0/-0,02</sup>	75							100				
J	50							70				
J1	70 / 75							94,5/98,5				
H	100		-	100	100	-		150/200				
Ø I H7	50							50				
L	20							20				
M	22							30				
kg	79	90,2	101,4	144	112,6	149,2	175	195	254	278	301	325
<b>Код заказа art. 602</b>	<b>10 03 225</b>	<b>10 03 226</b>	<b>10 03 227</b>	<b>10 03 228</b>	<b>10 03 229</b>	<b>10 03 230</b>	<b>10 03 231</b>	<b>10 03 232</b>	<b>10 03 233</b>	<b>10 03 234</b>	<b>10 03 235</b>	<b>10 03 236</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>8624,27</b>	<b>9049,52</b>	<b>9474,76</b>	<b>11194,11</b>	<b>10123,34</b>	<b>11989,54</b>	<b>12075,75</b>	<b>12846,14</b>	<b>13239,28</b>	<b>14004,11</b>	<b>14768,94</b>	<b>16290,96</b>
<b>Код заказа art. 602S</b>	<b>10 03 245</b>	<b>10 03 246</b>	<b>10 03 247</b>	<b>10 03 248</b>	<b>10 03 249</b>	<b>10 03 250</b>	<b>10 03 251</b>	<b>10 03 252</b>	<b>10 03 253</b>	<b>10 03 254</b>	<b>10 03 255</b>	<b>10 03 256</b>
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>8624,27</b>	<b>9049,52</b>	<b>9474,76</b>	<b>11194,11</b>	<b>10123,34</b>	<b>11989,54</b>	<b>12075,75</b>	<b>12846,14</b>	<b>13239,28</b>	<b>14004,11</b>	<b>14768,94</b>	<b>16290,96</b>

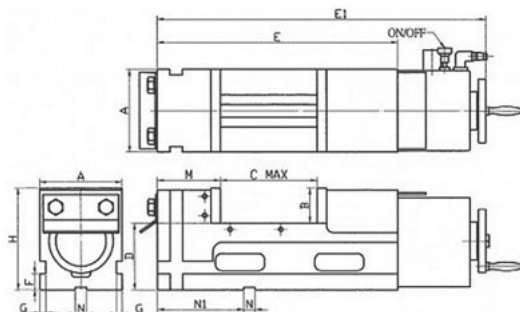
## Губки для Art.602 и Art.602S



		Тип 1	Тип 2	Тип 3
Фиксированная и подвижная гладкие губки Art.605	<b>Код заказа</b>	<b>10 03 001</b>	<b>10 03 005</b>	<b>10 03 009</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>195,80</b>	<b>226,40</b>	<b>260,04</b>
Фиксированная и подвижная зубчатые губки Art.605S	<b>Код заказа</b>	<b>10 03 002</b>	<b>10 03 006</b>	<b>10 03 010</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>195,80</b>	<b>226,40</b>	<b>260,04</b>
«V»-образный прижим Art.605L	<b>Код заказа</b>	<b>10 03 003</b>	<b>10 03 007</b>	<b>10 03 011</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>244,75</b>	<b>279,93</b>	<b>305,93</b>
Кулачок с установочным прижимом Art.615	<b>Код заказа</b>	<b>10 03 004</b>	<b>10 03 008</b>	<b>10 03 012</b>
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>215,69</b>	<b>249,33</b>	<b>302,88</b>

## 10.4. ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ТИСКИ PSP

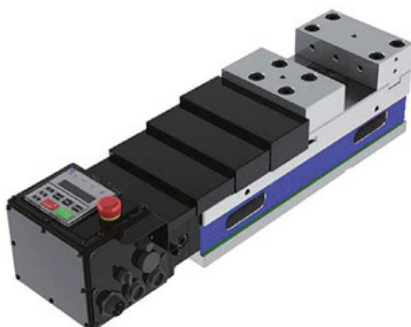
- Подходят для массового производства для обрабатывающих центров, фрезерных сверлильных и специальных станков;
- С прижимным механизмом;
- Время цикла 1,5 сек;
- Зажим регулируется давлением воздуха, зажимная сила до 0-4000 kg/cm<sup>2</sup>.



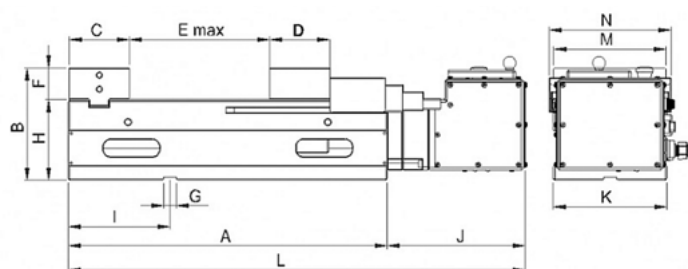
Тип	A, мм	B, мм	Cmax, мм	D, мм	E, мм	E1, мм	F, мм	G, мм	H, мм	M, мм	N, мм	N1, мм	Зажимное усилие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
130/150	130	55	150	105	380	520	25	9	160	100	18	136	6000	41	50 04 001	2384,00
160/160	160	58	160	105	400	540	25	9	163	100	18	136	6000	50	50 04 002	2665,60
160/250	160	58	250	105	490	630	25	9	163	100	18	136	6000	57	50 04 003	2822,40
180/200	180	63	200	110	460	600	25	12	173	108	18	171	9000	67	50 04 004	2979,20
200/200	200	63	200	110	470	610	25	12	173	108	18	171	9000	77	50 04 005	3136,00
200/300	200	63	300	110	570	710	25	12	173	108	18	171	9000	86	50 04 006	3449,60

## 10.5. ПРЕЦИЗИОННЫЕ ТИСКИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ПРИВОДОМ

### Тиски с электроприводом



- Приведение в действие с помощью электромотора;
- Макс.зажимная сила: 6000 кг (без риска потери давления);
- Постоянная индикация зажимной силы, программируемая до 4300 кг с управлением силы зажима;
- Быстрое перемещение губок 10 мм/сек;
- Простое устройство управления: нажимаете кнопку для автоматического движения вперед и назад;
- Возможность параллельного соединения нескольких тисков;
- Особенно подходит в определенных средах для автоматических операций: чистые комнаты, разряженные или загрязненные среды;
- Напряжение 24В (трансформатор 230В как аксессуар);
- Включает сигнальную линию и кабель питания.



Тип	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E <sub>max</sub> , мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Standard	455	160	86	86	275	60	18	115	145	197	162	652	160	174	70	10 05 001	по запросу

### Аксессуары для тисков с электроприводом



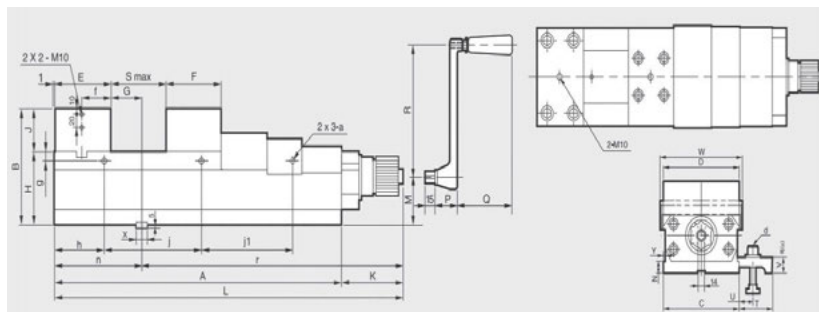
- Необходим для ручного использования электрических тисков.

		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Трансформатор	100-240 V, 40 A -> 24 V	10 05 002	по запросу

## 10.6. ПРЕЦИЗИОННЫЕ СИЛОВЫЕ ТИСКИ SNC

Прецизионные тиски стандартного типа с регулируемым усилием зажима.  
Серия PCV

- Все рабочие поверхности отшлифованы;
- 4 уровня регулировки усилия зажима;
- Точность исполнения всех поверхностей в пределах 0,015 мм;
- Повторяемость зажима в пределах 0,02 мм.



Модель	Ширина губок (D)	Разбег губок (Smax)	Макс. усилие зажима, kN	A	B	C	E	F	G	H	J	K	L	Код заказа	Цена у.е. без НДС
PCV-100	100	150	25	295	115	101	73	64	38,5	75	40	105,5	400	50 06 040	2875,00
PCV-125	125	230	35	400	135	126	84	76	60	85	50	105,5	505	50 06 041	3150,00
PCV-125-125	125	125	35	295	135	126	84	76	60	85	50	105,5	400	50 06 042	по запросу
PCV-160	160	300	60	490	160	161	94	86	50	100	60	105,5	595	50 06 043	3650,00
PCV-160-160	160	160	60	350	160	161	94	86	50	100	60	105,5	400	50 06 044	по запросу
PCV-200	200	320	60	533	180	202	102	98	74	110	70	105,5	638	50 06 045	5295,00
PCV-250	250	450	80	705	195	252	120	120	100	115	80	105,5	810	50 06 046	7985,00

Модель	M	N	P	Q	R	T	U	V	W	X	Y	a	b	e	f	g	h	j	j1	j2	n	r
PCV-100	43	15	37	95	180	60	14-26	22,5	107	14	6	M10	M12x45	35	36,5	12	95	105	-	-	112,5	288
PCV-125	50	21	37	95	180	72	15-31	30	135	18	6	M10	M16x65	45	42	12	95	105	105	-	145	360,5
PCV-125-125	50	21	37	95	180	72	15-31	30	135	18	6	M10	M16x65	45	42	12	95	105	105	-	145	255,5
PCV-160	65	21	37	95	180	72	15-31	30	170	18	7	M10	M16x65	45	47	12	105	140	140	-	145	450
PCV-160-160	65	21	37	95	180	72	15-31	30	170	18	7	M10	M16x65	45	47	12	105	140	140	-	145	310
PCV-200	75	21	37	95	180	72	15-31	30	214	18	7	M10	M16x65	45	51	12	126	141	141	-	177	461,5
PCV-250	75	21	37	95	180	72	15-31	30	267	22	7	M10	M20x65	45	60	12	140	140	140	140	221	584,5

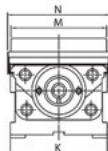
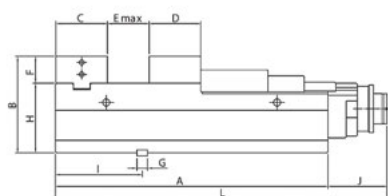
Прецизионные тиски для станков с ЧПУ с регулируемым усилием зажима  
Серии MC2 и MC2 LONG

MC2

MC2 LONG



- Высокопрочный чугун (FDC60);
- Стальной корпус;
- Отшлифован по бокам и снизу;
- «Анти-подъемный» механизм;
- Регулировка усилия зажима;
- MC2 Long – удлиненная версия с широким раскрытием губок.



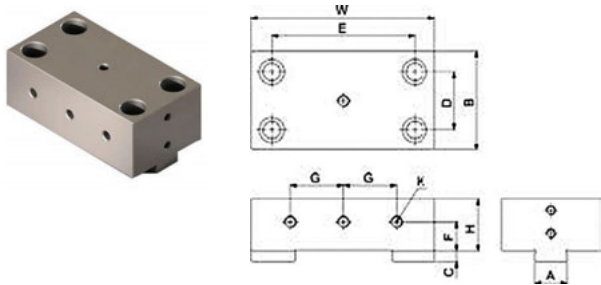
Регулировка	Усилие зажима/ Тип 125	Усилие зажима/ Тип 160	Усилие зажима/ Тип 200
0	500 daN	500 daN	500 daN
1	1600 daN	1300 daN	1500 daN
2	2800 daN	2700 daN	3200 daN
3	3600 daN	4000 daN	5100 daN
4	4500 daN	5400 daN	6800 daN

Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Emax, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	365	145	78	74	208	45	18	100	145	98,5	126	463,5	125	135	35	50 06 001	1935,00
160	455	160	86	86	275	45	18	115	145	98,5	162	553,5	160	171	57	50 06 002	2205,00
160M	480	160	86	86	300	45	18	115	145	98,5	162	578,0	160	174	63	50 06 006	2355,00
200	505	180	100	97	300	55	18	125	177	100	202	603,5	200	211	90	50 06 003	3045,00
160L	535	160	86	86	355	45	18	115	145	98,5	162	633,5	160	174	64	50 06 004	2625,00
200L	610	180	100	97	405	55	18	125	177	100	202	708,5	200	214	103	50 06 005	3315,00

\* в поставку входят: прищипные кронштейны, болты, ключи и Т-гайки.

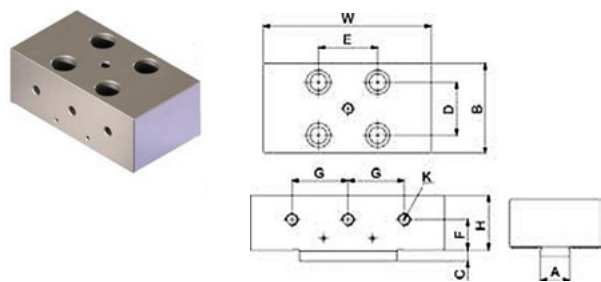
## Сменные губки для тисков серии EMC, MC и MC Long

Неподвижная губка, штука



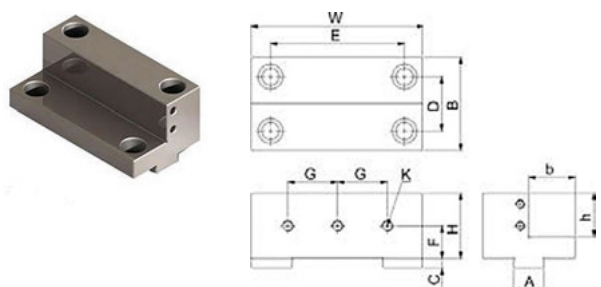
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	H, мм	W, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	24	78	8	45	88	45	125	50 06 020	230,00
160	28	86	9	50	124	45	160	50 06 021	252,50
200	28	100	9	62	140	55	200	50 06 022	287,50

Подвижная губка, штука



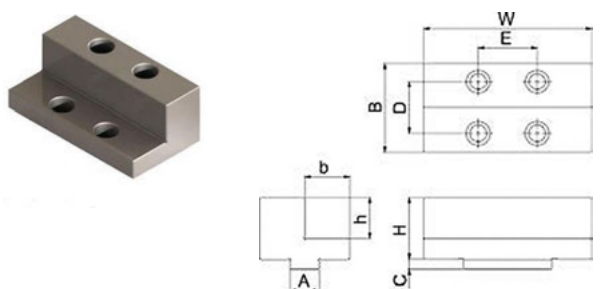
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	H, мм	W, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	24	78	8	42	35	45	125	50 06 023	230,00
160	28	86	9	50	56	45	160	50 06 024	252,50
200	28	100	9	59	62	55	200	50 06 025	287,50

Ступенчатая неподвижная губка, штука



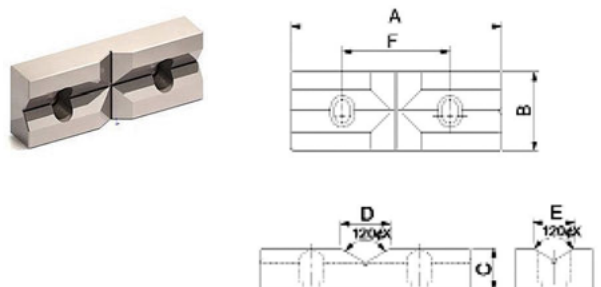
Модель	A, мм	B, мм	b, мм	C, мм	D, мм	E, мм	H, мм	h, мм	W, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	24	78	39	8	45	88	50	32	125	50 06 026	357,50
160	28	86	43	9	50	124	60	40	160	50 06 027	357,50
200	28	100	50	9	62	140	70	45	200	50 06 028	415,00

Ступенчатая подвижная губка, штука



Модель	A, мм	B, мм	b, мм	C, мм	D, мм	E, мм	H, мм	h, мм	W, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	24	78	39	8	42	35	50	32	125	50 06 029	357,50
160	28	86	43	9	50	56	60	40	160	50 06 030	357,50
200	28	100	50	9	59	62	70	45	200	50 06 031	415,00

Призматическая губка, штука



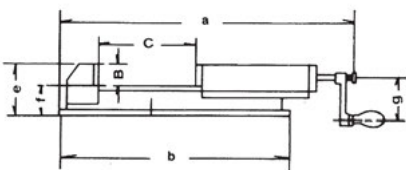
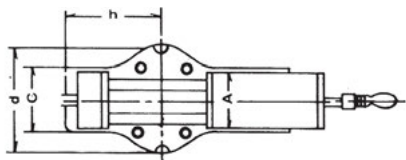
Модель	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125	125	47	23	28	28	64	M8	50 06 032	287,50
160	160	62	30	30	30	92	M10	50 06 033	310,00
200	200	72	30	30	30	100	M10	50 06 034	367,50

## 10.7. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ СТАНОЧНЫЕ ТИСКИ

### Гидравлические тиски FHS



- Прочная конструкция со шпинделем высокого давления, механический привод и широкий диапазон зажима;
- высокая точность;
- быстрая регулировка повторного зажима с помощью установочного штифта;
- все изнашиваемые детали закалены, поэтому тиски подходят для тяжелой и легкой обработки.



Тип	A, мм	B, мм	C, мм	a, мм	b, мм	c, мм	d, мм	e, мм	f, мм	g, мм	h, мм	Зажимное усилие, daN	Установочная шпонка	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
FHS 100	100	35	170	525	435	110	160	94	58	60	155	2500	20	18	<b>50 07 001</b>	<b>829,50</b>
FHS 130	125	45	220	670	540	165	185	116	72	97	117	4000	20	32	<b>50 07 002</b>	<b>840,00</b>
FHS 150	150	51	300	800	610	165	240	133	82	125	150	5000	20	51	<b>50 07 003</b>	<b>864,50</b>
FHS 200	200	62	300	900	700	225	280	160	100	200	265	7000	20	90	<b>50 07 004</b>	<b>1981,00</b>

### Аксессуары для тисков FHS

#### Поворотная плита



Размер	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	<b>50 07 005</b>	<b>112,10</b>
130	<b>50 07 006</b>	<b>141,60</b>
150	<b>50 07 007</b>	<b>162,25</b>
200	<b>50 07 008</b>	<b>212,40</b>

#### Гладкие губки, комплект



Размер	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	<b>50 07 010</b>	<b>99,75</b>
130	<b>50 07 011</b>	<b>116,00</b>
150	<b>50 07 012</b>	<b>147,50</b>
200	<b>50 07 013</b>	<b>191,75</b>

#### Призматическая губка, 1 шт.



Размер	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	<b>50 07 020</b>	<b>398,25</b>
130	<b>50 07 021</b>	<b>421,85</b>
150	<b>50 07 022</b>	<b>430,70</b>
200	<b>50 07 023</b>	<b>442,50</b>

Губки с насечкой, комплект



Размер	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	50 07 025	177,00
130	50 07 026	188,80
150	50 07 027	199,68
200	50 07 028	250,75

Шпиндель



Размер	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	10 07 030	342,10
130	10 07 031	371,50
150	10 07 032	394,54
200	10 07 033	468,55

 СТАНОЧНЫЕ  
ТИСКИ  
STANDARD

 ТИСКИ  
MULTITASKING

 МНОГОМЕСТ-  
НЫЕ ТИСКИ  
MULTIFLEX

 ПНЕВМАТИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 ТИСКИ  
С ЭЛЕКТРО-  
ПРИВОДОМ

 СИЛОВЫЕ  
ТИСКИ

 ГИДРАВЛИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 НАКЛОННО-  
ПОВОРОТНЫЕ  
ТИСКИ

 ПРЕЦИЗИОН-  
НЫЕ САМОЦЕН-  
ТРИРУЮЩИЕ  
СЯ ТИСКИ

 СИНУСНЫЕ  
ТИСКИ

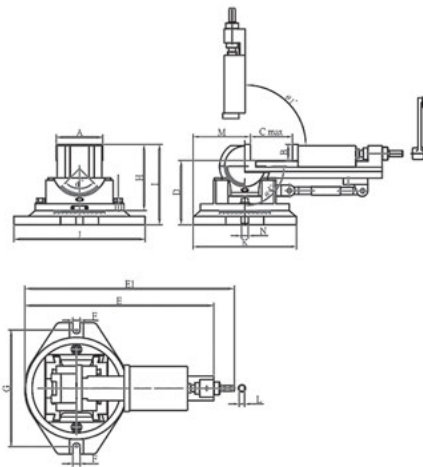
 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ШЛИФ-  
ВАЛЬНЫЕ  
ТИСКИ

 ВЕРТИКАЛЬ-  
НЫЕ КОЛОННЫЕ



## 10.8. НАКЛОННО-ПОВОРОТНЫЕ ТИСКИ

## Трёхосевые станочные тиски

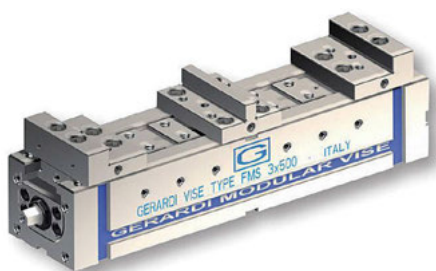


- Регулировка в 3-х положениях;
- 360° поворот;
- 0-90° вертикальная регулировка;
- Диапазон наклона  $\pm 45^\circ$ ;
- Закаленные и отшлифованные губки.

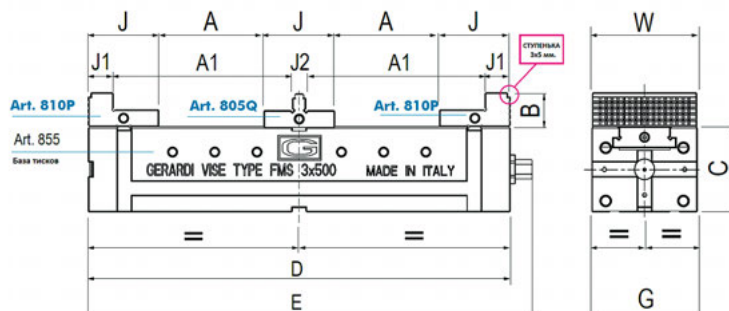
Тип	A, мм	B, мм	Cmax, мм	D, мм	E, мм	E1, мм	F, мм	G, мм	H, мм	I, мм	J, мм	K, мм	L, мм	M, мм	N, мм	Зажимное усилие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
80	80	31	85	126	335	370	15	210	127	157	240	185	10	95	16	800	17	50 08 001	588,00
110	110	38	115	152	448	497	17	276	157	190	311	245	13	135	16	1000	33	50 08 002	689,50
135	135	40	150	170	530	580	17	310	173	210	358	271	13	140	16	1600	50	50 08 003	983,50

## 10.9. ПРЕЦИЗИОННЫЕ САМОЦЕНТРИРУЮЩИЕСЯ ТИСКИ FMS

### Самоцентрирующиеся тиски со ступенчатыми губками Art. 864



- Полная защита от попадания стружки и других инородных предметов благодаря телескопическим элементам;
- Возможность трансформации любых одинарных тисков в самоцентрирующиеся, или двойные благодаря простой регулировке и замене модулей на универсальной основе;
- Возможность прямого и обратного зажима деталей;
- Возможность горизонтальной, вертикальной и боковой установки тисков;
- Возможность крепления нескольких тисков друг к другу;
- Геометрические параметры точности в пределах 0,02 мм;
- Отклонения при зажиме заготовки в 2 раза меньше в сравнении с обычными тисками серии STANDART;
- Возможность большого количества переустановок без потери в точности.



Типоразмер тисков	1			2				3				
Макс. раскрытие, А	2x32	2x82	2x54	2x104	2x154	2x204	2x77	2x127	2x177	2x227	2x277	
Макс. раскрытие, А1	2x84	2x134	2x118	2x168	2x218	2x268	2x162	2x212	2x262	2x312	2x362	
В, мм	25			30				40				
С, мм	70			90				100				
Д, мм	232	332	300	400	500	600	400	500	600	700	800	
Е, мм	249	349	320	420	520	620	425	525	625	725	825	
Г, мм	75			95				125				
Ж, мм	56			64				84				
Ж1, мм	24			24				30				
Ж2, мм	16			16				16				
Ширина губок, W	74			94				124				
Вес, кг.	8	11	20	27	33	40	40	45	50	55	60	
<b>Код заказа</b>	<b>10 09 010</b>	<b>10 09 011</b>	<b>10 09 012</b>	<b>10 09 013</b>	<b>10 09 014</b>	<b>10 09 015</b>	<b>10 09 016</b>	<b>10 09 017</b>	<b>10 09 018</b>	<b>10 09 019</b>	<b>10 09 020</b>	
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>2288,72</b>	<b>2456,46</b>	<b>2732,25</b>	<b>2574,24</b>	<b>3168,17</b>	<b>3404,99</b>	<b>3411,76</b>	<b>3152,11</b>	<b>3984,17</b>	<b>4318,71</b>	<b>4654,21</b>	

Типоразмер тисков	4				5				6		
Макс. раскрытие, А	2x103	2x153	2x203	2x253	2x138	2x188	2x238	2x238	2x288	2x338	
Макс. раскрытие, А1	2x204	2x254	2x304	2x354	2x254	2x304	2x354	2x354	2x404	2x454	
В, мм	50				60				60		
С, мм	120				140				160		
Д, мм	500	600	700	800	600	700	800	800	900	1000	
Е, мм	525	625	725	825	625	725	825	825	925	1025	
Г, мм	145				170				190		
Ж, мм	98				108				108		
Ж1, мм	38				38				38		
Ж2, мм	16				16				16		
Ширина губок, W	144				169				189		
Вес, кг.	68	76	85	93	124	134	144	200	220	240	
<b>Код заказа</b>	<b>10 09 021</b>	<b>10 09 022</b>	<b>10 09 023</b>	<b>10 09 024</b>	<b>10 09 025</b>	<b>10 09 026</b>	<b>10 09 027</b>	<b>10 09 028</b>	<b>10 09 029</b>	<b>10 09 030</b>	
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>4158,09</b>	<b>3989,79</b>	<b>4996,81</b>	<b>5400,53</b>	<b>5086,36</b>	<b>5755,92</b>	<b>6277,64</b>	<b>7635,23</b>	<b>8711,35</b>	<b>9569,99</b>	

\* Комплект поставки: 1. Зажимной ключ; 2. Направляющие шпонки для позиционирования тисков (стандартно для Т-образного паза шириной 16 мм, если ширина отличается, указывайте это при заказе); 3. Два упора для заготовок; 4. Соединительная планка.

#### Возможные комбинации



Art.855



Art.860



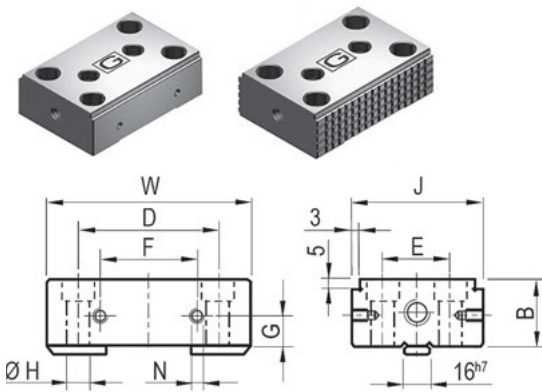
Art.870



Art.867

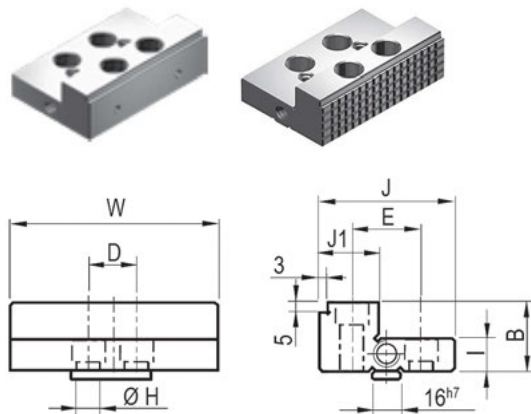
## Аксессуары для тисков FMS

Неподвижная губка двусторонняя со ступенькой 3x5 мм гладкая (art.805F) и с сетчатым рифлением (art.805G)



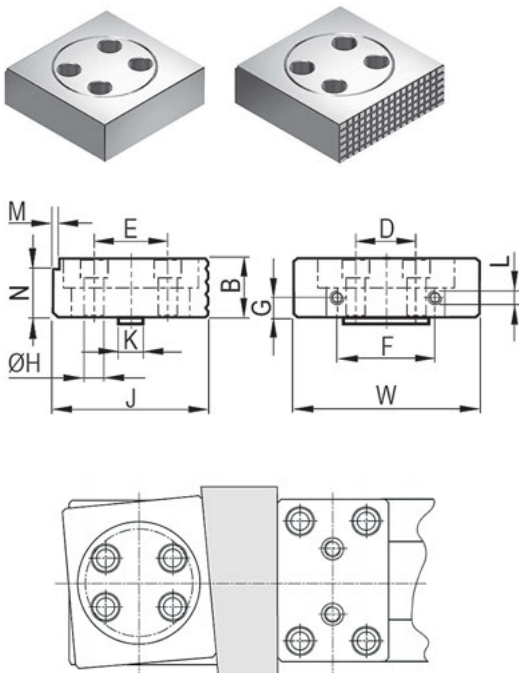
Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	74	94	124	144	169	189
J, мм	56	64	84	98	108	108
B, мм	25	30	40	50	60	60
D, мм	56	70	92	108	126	144
E, мм	32	40	50	60	68	68
F, мм	40	50	65	65	65	100
G, мм	10	10	15	20	25	25
H, мм	9	11	13	17	17	22
N, мм	M5	M6	M6	M6	M6	M6
<b>Код заказа art. 805F</b>	<b>10 09 101</b>	<b>10 09 102</b>	<b>10 09 103</b>	<b>10 09 104</b>	<b>10 09 105</b>	<b>10 09 106</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>199,02</b>	<b>264,41</b>	<b>292,85</b>	<b>363,92</b>	<b>457,75</b>	<b>594,22</b>
<b>Код заказа art. 805G</b>	<b>10 09 107</b>	<b>10 09 108</b>	<b>10 09 109</b>	<b>10 09 110</b>	<b>10 09 111</b>	<b>10 09 112</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>199,02</b>	<b>264,41</b>	<b>292,85</b>	<b>363,92</b>	<b>457,75</b>	<b>594,22</b>

Подвижная губка с двумя ступеньками гладкая (art.810O) и с сетчатым рифлением (art.810P)



Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	74	94	124	144	169	189
J, мм	56	64	82	98	108	108
B, мм	25	30	40	50	60	60
D, мм	20	25	38	44	44	54
E, мм	26 (32)	40	50	60	68	68
J1, мм	24	24	30	38	38	38
I, мм	12,5	15	20	25	30	30
H, мм	9	11	13	17	17	22
<b>Код заказа art. 810O</b>	<b>10 09 115</b>	<b>10 09 116</b>	<b>10 09 117</b>	<b>10 09 118</b>	<b>10 09 119</b>	<b>10 09 120</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>200,44</b>	<b>270,10</b>	<b>294,26</b>	<b>365,34</b>	<b>459,17</b>	<b>597,06</b>
<b>Код заказа art. 810P</b>	<b>10 09 121</b>	<b>10 09 122</b>	<b>10 09 123</b>	<b>10 09 124</b>	<b>10 09 125</b>	<b>10 09 126</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>200,44</b>	<b>270,10</b>	<b>294,26</b>	<b>365,34</b>	<b>459,17</b>	<b>597,06</b>

Подвижная плавающая губка со ступенькой 3x5 мм гладкая (art.810Y) и с сетчатым рифлением (art.810X)

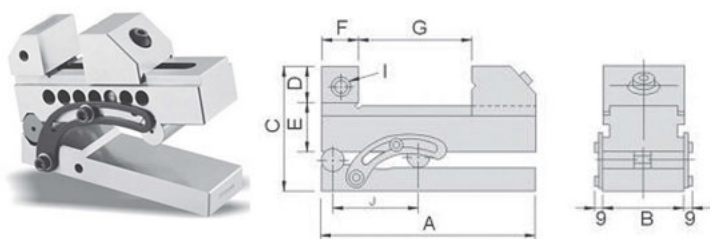


Типоразмер тисков	1	2	3	4	5	6
W, мм	74	94	124	144	169	189
J, мм	72	84	106	128	135	143
B, мм	25	30	40	50	60	60
D, мм	20	25	38	48	44	54
E, мм	32	40	50	60	68	68
F, мм	40	50	65	65	65	100
G, мм	10	10	15	20	25	25
H, мм	9	11	13	17	17	22
L, мм	M5	M6	M6	M6	M6	M6
K, мм	16	16	16	16	16	16
M, мм	5	5	5	5	5	5
N, мм	3	3	3	3	3	3
<b>Код заказа art. 810Y</b>	<b>10 09 130</b>	<b>10 09 131</b>	<b>10 09 132</b>	<b>10 09 133</b>	<b>10 09 134</b>	<b>10 09 135</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>368,19</b>	<b>407,99</b>	<b>462,02</b>	<b>517,46</b>	<b>578,58</b>	<b>717,90</b>
<b>Код заказа art. 810X</b>	<b>10 09 136</b>	<b>10 09 137</b>	<b>10 09 138</b>	<b>10 09 139</b>	<b>10 09 140</b>	<b>10 09 141</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>368,19</b>	<b>407,99</b>	<b>462,02</b>	<b>517,46</b>	<b>578,58</b>	<b>717,90</b>



## 10.10. СИНУСНЫЕ ТИСКИ

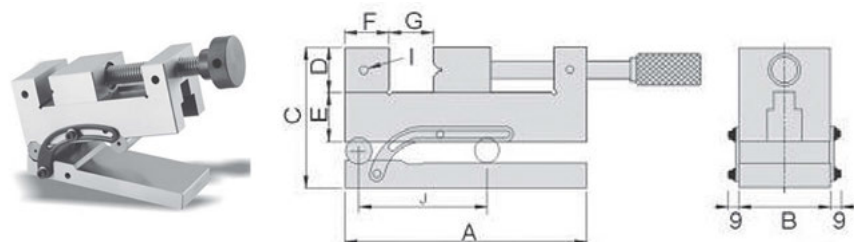
### Синусные тиски TMV-SA



- Точная настройка угла с помощью калиброванных брусков;
- Безопасное крепление в любом угловом положении;
- Параллельность: 0,005мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,005мм/100мм.

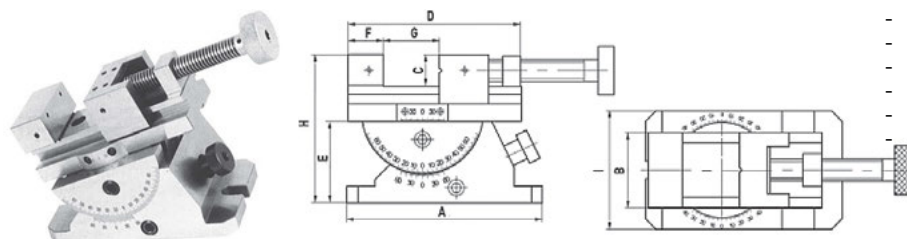
Ширина губок (B), мм	Длина (A), мм	Диапазон зажима (G), мм	C, мм	D, мм	J, мм	Диапазон углов, °	Код заказа	Цена у.е. без НДС
50	140	0-65	80	25	100	0-45°	50 10 001	135,90
63	175	0-85	93	32	100	0-45°	50 10 002	170,98
73	190	0-100	104	35	100	0-45°	50 10 003	196,60
80	200	0-100	117	40	100	0-45°	50 10 004	220,00
88	235	0-125	122	40	100	0-45°	50 10 005	259,00
100	245	0-125	134	45	100	0-45°	50 10 006	334,00
125	285	0-160	144	50	200	0-45°	50 10 007	459,00
150	330	0-200	151	50	200	0-45°	50 10 008	834,00

### Синусные тиски TMV-SB, винтовой тип



Ширина губок (B), мм	Длина (A), мм	Диапазон зажима (G), мм	C, мм	D, мм	J, мм	Диапазон углов, °	Код заказа	Цена у.е. без НДС
50	140	0-60	87	25	100	0-45°	50 10 010	223,58
63	175	0-85	95	32	100	0-45°	50 10 011	263,04
73	190	0-90	111	35	100	0-45°	50 10 012	330,03
80	200	0-95	121	40	100	0-45°	50 10 013	366,00
88	235	0-120	125	40	100	0-45°	50 10 014	417,00
100	245	0-125	139	45	100	0-45°	50 10 015	525,00
125	285	0-160	154	50	200	0-45°	50 10 016	667,00
150	330	0-190	161	50	200	0-45°	50 10 017	980,00

### Синусные тиски TMV-SB2



- Регулировка в 2-х осях;
- 360° поворот;
- 60° наклон;
- Шкала нониус;
- Параллельность: 0,005мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,005мм/100мм.

Тип	Ширина губок (B), мм	Длина (A), мм	Диапазон зажима (G), мм	C, мм	H, мм	I, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
SB2-50	50	180	0-70	25	112	72	50 10 019	797,00
SB2-80	70	195	0-80	30	137	110	50 10 020	797,00
SB2-120	120	400	0-155	40	210	180	50 10 021	1688,00

## 10.11. ТИСКИ ДЛЯ СВЕРЛЕНИЯ, ШЛИФОВАНИЯ И ЭРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКИ

### Сверлильные тиски



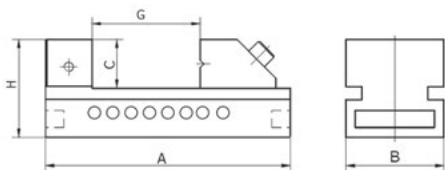
- Корпус из чугуна
- Стальные кулачки с вертикальной и горизонтальной призмой.

Модель	Ширина губки, мм	Диапазон зажима, мм	Высота губок, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q65	65	0-45	16	10	50 11 000	56,00
Q80	80	0-50	20	20	50 11 001	56,00
Q100	100	0-75	23	31	50 11 002	63,00
Q125	125	0-100	26	37	50 11 003	75,00
Q150	150	0-125	30	35	50 11 004	98,00
Q200	200	0-175	35	46	50 11 013	175,00

### Тиски TMV-A

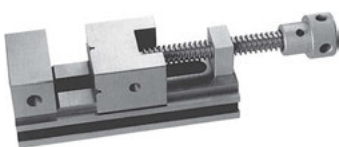


- Изготовлены из термически обработанного сплава стали, низкий отпуск, закалка до 58 HRC и начисто отшлифована;
- Подходят для шлифовальных и фрезерных станков;
- Также в качестве эталона для проверки;
- Параллельность: 0,005мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,005мм/100мм.

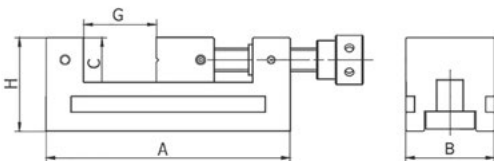


Модель	Ширина губок (B), мм	Длина (A), мм	Диапазон зажима (G), мм	C, мм	H, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
A50	50	140	65	25	50	2	50 11 005	74,00
A63	63	175	85	32	63	3	50 11 006	90,00
A73	73	190	100	35	67	4	50 11 007	115,00
A100	100	245	125	45	90	10	50 11 008	218,00
A125	125	285	160	50	100	18	50 11 009	298,00
A150	150	330	200	50	100	22	50 11 010	465,00
A150L	150	380	250	50	100	23	50 11 011	534,00
A150XL	150	430	300	50	100	24	50 11 012	563,00

### Тиски TMV-B



- Изготовлены из термически обработанного сплава стали, низкий отпуск, закалка до 58 HRC и начисто отшлифована;
- Подходят для шлифовальных и фрезерных станков;
- Также в качестве эталона для проверки;
- Параллельность: 0,005мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,005мм/100мм.



Модель	Ширина губок (B), мм	Длина (A), мм	Диапазон зажима (G), мм	C, мм	H, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
B50	50	155	65	25	50	3	50 11 015	80,00
B63	63	190	85	32	65	4	50 11 014	96,00
B73	73	210	100	35	74	5	50 11 016	124,00
B100	100	260	125	45	95	13	50 11 017	247,00
B125	125	300	160	50	110	20	50 11 018	363,00
B150	150	315	175	50	110	24	50 11 019	492,00

## Тиски для шлифования и электроэрозионной обработки

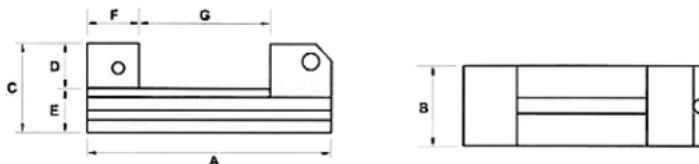


Figure 1

- Подходят для фрезерной, шлифовальной и высокоточной обработки;
- Материал: нержавеющая сталь 50-55 HRC;
- Параллельность: 0,003мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,003мм/100мм.



Figure 2

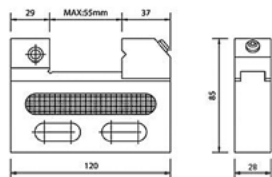


Тип	Figure	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
SES-25 Mini*	1	65	25	30	10	-	20	0-19	0,3	50 11 020	172,00
SES-50	2	140	50	53	25	28	25	0-75	1,8	10 11 021	по запросу
SES-72	2	180	72	62	30	32	35	0-100	3,8	50 11 022	716,00

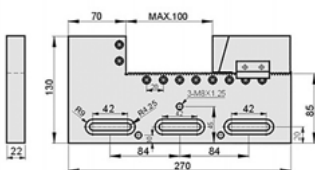
\* со ступенчатой губкой

## Прецизионные тиски для электроэрозионной обработки SESP

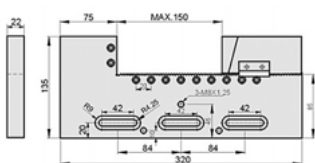
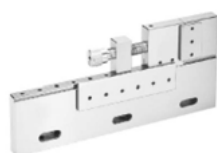
- Высокоточные тиски, подходят для эрозионной обработки;
- Высокое зажимное усилие гарантирует стабильное позиционирование заготовки даже при высоких давлениях СОЖ;
- Материал: нержавеющая сталь, закаленная до 54 (+-2) HRC;
- Параллельность: 0,002мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,002мм/100мм.



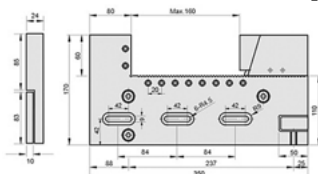
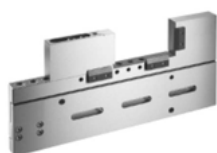
Раскрытие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
55	1	10 11 035	по запросу



Раскрытие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
100	5	10 11 036	по запросу



Раскрытие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
150	7	10 11 037	по запросу



- Регулировка по 4-м осям;
- Материал: нержавеющая сталь, 45-55 HRC;
- Параллельность: 0,003мм/100мм;
- Перпендикулярность: 0,005мм/100мм.

Раскрытие	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС
160	8	10 11 038	по запросу

## 10.12. ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОЛОННЫ



Зажимные колонны GERARDI изготавливаются в различных вариантах и формах из одной отливки из чугуна G30 с толщиной стенки 40мм и с двойной термообработкой снимающей напряжения.

Доступны в следующих вариантах: Кубы  
Двусторонние колонны  
Угловые  
Плиты  
по специальным запросам заказчиков.

Важность этих продуктов обусловлена широким использованием зажимных вертикальных колонн на горизонтальных обрабатывающих центрах и мультипалетных системах. Контроль точности измеряется на 3-х координатных измерительных машинах. Специальные вертикальные колонны в комплекте с прикладными зажимными системами могут быть разработаны и изготовлены по специальному запросу.

### Вертикальные колонны представлены в 5 видах обработки



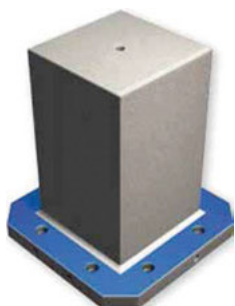
**Тип А  
ЧЕРНОВАЯ ОБРАБОТКА.**

Из цельного чугуна G30, черновая фрезеровка, двойное охлаждение. Стенки толщиной 43-45 мм



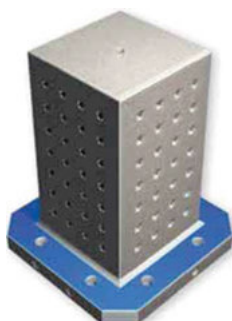
**Тип В  
БАЗОВАЯ ОБРАБОТКА.**

Черновая фрезеровка отливки, обработанная базовая поверхность, ручная обдирка для прямого крепления по Европейскому или Японскому стандарту. База с 4-мя точными отверстиями  $\varnothing 20F7$  и нижними резьбовыми отверстиями M16 и точным шагом для использования на нашей Zero Point или соединения с другими паллетами.



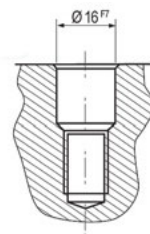
**Тип С  
ЗАКОНЧЕННАЯ ОБРАБОТКА**

Колонна полностью обработана со стенками 38-40мм. Точность  $\pm 0,02$ мм



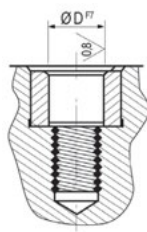
**Тип Е  
ЗАЖИМНАЯ КОЛОННА**

Цельная колонна с калиброванными отверстиями и прочной резьбой. Отверстия и резьбы сделаны в самой отливке.



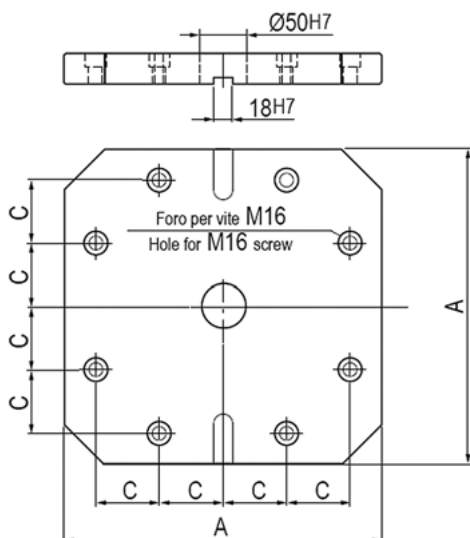
**Тип F  
ЗАЖИМНАЯ КОЛОНКА  
С ВТУЛКАМИ**

Цельная колонна с закаленными втулками 100Cr6. Точность  $\pm 0,02$ мм.



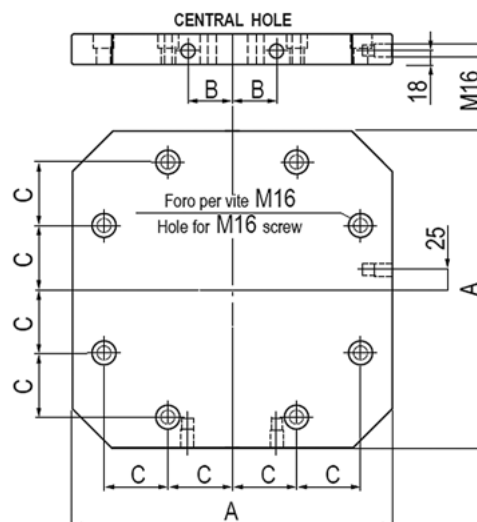


### ЕВРОПЕЙСКИЙ СТАНДАРТ



A, мм	400	500	630	800
C, мм	80	100	125	160

### ЯПОНСКИЙ СТАНДАРТ



A, мм	400	500	630	800
B, мм	55	75	100	135
C, мм	80	100	125	160

### КОЛОННЫ. СПЕЦИФИКАЦИЯ

#### ART. 53A

- Из цельного чугуна G30
- Черновая фрезеровка,
- Двойное охлаждение
- Стенки толщиной 43-45 мм.

#### ART. 53B

- Черновая фрезеровка отливки
- Обработанная базовая поверхность
- Ручная обдирка для прямого крепления по Европейскому или Японскому стандарту.

#### ART. 53C

Колонна полностью обработана со стенками 38-40мм

#### ART. 53E 40/50

Колонна с калиброванными отверстиями и прочной резьбой.

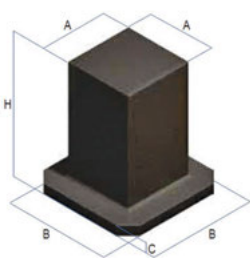
- Точность  $\pm 0,02$ мм
- Зажимной шаг 40мм=  $\varnothing 12/M10$
- Зажимной шаг 50мм=  $\varnothing 16/M12$

#### ART. 53F 40/50

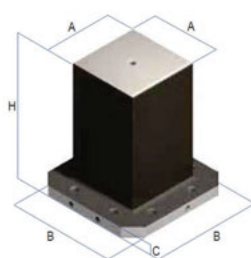
Колонна с закаленными втулками 100Cr6.

- Точность  $\pm 0,02$ мм
- Зажимной шаг 40мм=  $\varnothing 12/M10$
- Зажимной шаг 50мм=  $\varnothing 16/M12$

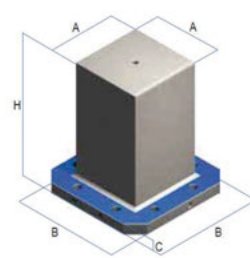




Art. 53A



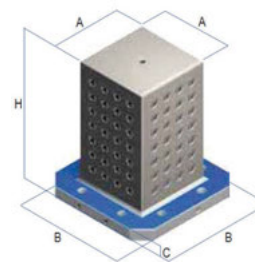
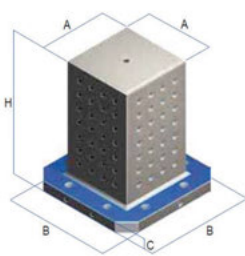
Art. 53B



Art. 53C



A	B	C	H	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС	A	B	C	H	Вес, кг	Код заказа	Цена	A	B	C	H	Вес, кг	Код заказа	Цена
170	260	50	300	66	10 12 101	по запросу	170	250	45	290	61	10 12 201	по запросу	160	250	40	290	54	10 12 301	по запросу
210	325	50	310	96	10 12 102	по запросу	210	315	45	300	89	10 12 202	по запросу	200	315	40	300	79	10 12 302	по запросу
210	360	50	380	119	10 12 103	по запросу	210	350	45	370	112	10 12 203	по запросу	200	350	40	370	99	10 12 303	по запросу
210	510	50	610	217	10 12 104	по запросу	210	500	45	600	203	10 12 204	по запросу	200	500	40	600	179	10 12 304	по запросу
260	410	50	460	179	10 12 105	по запросу	260	400	45	450	169	10 12 205	по запросу	250	400	40	450	150	10 12 305	по запросу
260	460	50	460	195	10 12 106	по запросу	260	450	45	450	183	10 12 206	по запросу	250	450	40	450	164	10 12 306	по запросу
260	410	50	560	207	10 12 107	по запросу	260	400	45	550	197	10 12 207	по запросу	250	400	40	550	174	10 12 307	по запросу
260	410	50	670	239	10 12 108	по запросу	260	400	45	660	228	10 12 208	по запросу	250	400	40	660	201	10 12 308	по запросу
260	510	50	620	258	10 12 109	по запросу	260	500	45	610	244	10 12 209	по запросу	250	500	40	610	215	10 12 309	по запросу
260	510	50	660	270	10 12 110	по запросу	260	500	45	650	255	10 12 210	по запросу	250	500	40	650	225	10 12 310	по запросу
260	510	50	760	298	10 12 111	по запросу	260	500	45	750	284	10 12 211	по запросу	250	500	40	750	249	10 12 311	по запросу
260	640	50	710	337	10 12 112	по запросу	260	630	45	700	316	10 12 212	по запросу	250	630	40	700	279	10 12 312	по запросу
260	510	50	1010	368	10 12 113	по запросу	260	500	45	1000	355	10 12 213	по запросу	250	500	45	1000	310	10 12 313	по запросу
280	410	50	520	210	10 12 114	по запросу	280	400	45	510	198	10 12 214	по запросу	270	400	40	510	176	10 12 314	по запросу
310	510	50	610	293	10 12 115	по запросу	310	500	45	600	278	10 12 215	по запросу	300	500	40	600	247	10 12 315	по запросу
310	510	50	760	345	10 12 116	по запросу	310	500	45	750	330	10 12 216	по запросу	300	500	40	750	293	10 12 316	по запросу
310	510	50	910	397	10 12 117	по запросу	310	500	45	900	383	10 12 217	по запросу	300	500	40	900	338	10 12 317	по запросу
340	510	50	670	335	10 12 118	по запросу	340	500	45	660	321	10 12 218	по запросу	330	500	40	660	287	10 12 318	по запросу
360	510	50	420	252	10 12 119	по запросу	360	500	45	410	236	10 12 219	по запросу	350	500	40	410	212	10 12 319	по запросу
360	510	50	460	268	10 12 120	по запросу	360	500	45	450	253	10 12 220	по запросу	350	500	40	450	226	10 12 320	по запросу
360	510	50	560	310	10 12 121	по запросу	360	500	45	550	294	10 12 221	по запросу	350	500	40	550	263	10 12 321	по запросу
360	510	50	620	334	10 12 122	по запросу	360	500	45	610	319	10 12 222	по запросу	350	500	40	610	284	10 12 322	по запросу
360	510	50	710	372	10 12 123	по запросу	360	500	45	700	356	10 12 223	по запросу	350	500	40	700	317	10 12 323	по запросу
360	640	50	710	425	10 12 124	по запросу	360	630	45	700	403	10 12 224	по запросу	350	630	40	700	359	10 12 324	по запросу
360	640	50	830	496	10 12 125	по запросу	360	630	45	820	452	10 12 225	по запросу	350	630	40	820	402	10 12 325	по запросу
360	510	50	830	420	10 12 126	по запросу	360	500	45	820	403	10 12 226	по запросу	350	500	40	820	358	10 12 326	по запросу
360	640	50	960	529	10 12 127	по запросу	360	630	45	950	508	10 12 227	по запросу	350	630	40	950	450	10 12 327	по запросу
460	640	50	560	431	10 12 128	по запросу	460	630	45	550	409	10 12 228	по запросу	450	630	40	550	367	10 12 328	по запросу
460	640	50	660	486	10 12 129	по запросу	460	630	45	650	463	10 12 229	по запросу	450	630	40	650	415	10 12 329	по запросу
510	640	50	870	655	10 12 130	по запросу	510	630	45	860	631	10 12 230	по запросу	500	630	40	860	565	10 12 330	по запросу
560	760	50	860	763	10 12 131	по запросу	560	750	45	850	732	10 12 231	по запросу	550	750	40	850	656	10 12 331	по запросу
510	810	50	810	704	10 12 132	по запросу	510	800	45	800	671	10 12 232	по запросу	500	800	40	800	600	10 12 332	по запросу


**Art. 53E 40**
**Art. 53E 50**
**Art. 53F 40**
**Art. 53F 50**

A	B	C	H	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е без НДС	Код заказа	Цена, у.е без НДС	Код заказа	Цена, у.е без НДС	Код заказа	Цена, у.е без НДС
160	250	40	290	54	10 12 401	по запросу	10 12 433	по запросу	10 12 501	по запросу	10 12 533	по запросу
200	315	40	300	79	10 12 402	по запросу	10 12 434	по запросу	10 12 502	по запросу	10 12 534	по запросу
200	350	40	370	99	10 12 403	по запросу	10 12 435	по запросу	10 12 503	по запросу	10 12 535	по запросу
200	500	40	600	179	10 12 404	по запросу	10 12 436	по запросу	10 12 504	по запросу	10 12 536	по запросу
250	400	40	450	150	10 12 405	по запросу	10 12 437	по запросу	10 12 505	по запросу	10 12 537	по запросу
250	450	40	450	164	10 12 406	по запросу	10 12 438	по запросу	10 12 506	по запросу	10 12 538	по запросу
250	400	40	550	174	10 12 407	по запросу	10 12 439	по запросу	10 12 507	по запросу	10 12 539	по запросу
250	400	40	660	201	10 12 408	по запросу	10 12 440	по запросу	10 12 508	по запросу	10 12 540	по запросу
250	500	40	610	215	10 12 409	по запросу	10 12 441	по запросу	10 12 509	по запросу	10 12 541	по запросу
250	500	40	650	225	10 12 410	по запросу	10 12 442	по запросу	10 12 510	по запросу	10 12 542	по запросу
250	500	40	750	249	10 12 411	по запросу	10 12 443	по запросу	10 12 511	по запросу	10 12 543	по запросу
250	630	40	700	279	10 12 412	по запросу	10 12 444	по запросу	10 12 512	по запросу	10 12 544	по запросу
250	500	45	1000	310	10 12 413	по запросу	10 12 445	по запросу	10 12 513	по запросу	10 12 545	по запросу
270	400	40	510	176	10 12 414	по запросу	10 12 446	по запросу	10 12 514	по запросу	10 12 546	по запросу
300	500	40	600	247	10 12 415	по запросу	10 12 447	по запросу	10 12 515	по запросу	10 12 547	по запросу
300	500	40	750	293	10 12 416	по запросу	10 12 448	по запросу	10 12 516	по запросу	10 12 548	по запросу
300	500	40	900	338	10 12 417	по запросу	10 12 449	по запросу	10 12 517	по запросу	10 12 549	по запросу
330	500	40	660	287	10 12 418	по запросу	10 12 450	по запросу	10 12 518	по запросу	10 12 550	по запросу
350	500	40	410	212	10 12 419	по запросу	10 12 451	по запросу	10 12 519	по запросу	10 12 551	по запросу
350	500	40	450	226	10 12 420	по запросу	10 12 452	по запросу	10 12 520	по запросу	10 12 552	по запросу
350	500	40	550	263	10 12 421	по запросу	10 12 453	по запросу	10 12 521	по запросу	10 12 553	по запросу
350	500	40	610	284	10 12 422	по запросу	10 12 454	по запросу	10 12 522	по запросу	10 12 554	по запросу
350	500	40	700	317	10 12 423	по запросу	10 12 455	по запросу	10 12 523	по запросу	10 12 555	по запросу
350	630	40	700	359	10 12 424	по запросу	10 12 456	по запросу	10 12 524	по запросу	10 12 556	по запросу
350	630	40	820	402	10 12 425	по запросу	10 12 457	по запросу	10 12 525	по запросу	10 12 557	по запросу
350	500	40	820	358	10 12 426	по запросу	10 12 458	по запросу	10 12 526	по запросу	10 12 558	по запросу
350	630	40	950	450	10 12 427	по запросу	10 12 459	по запросу	10 12 527	по запросу	10 12 559	по запросу
450	630	40	550	367	10 12 428	по запросу	10 12 460	по запросу	10 12 528	по запросу	10 12 560	по запросу
450	630	40	650	415	10 12 429	по запросу	10 12 461	по запросу	10 12 529	по запросу	10 12 561	по запросу
500	630	40	860	565	10 12 430	по запросу	10 12 462	по запросу	10 12 530	по запросу	10 12 562	по запросу
550	750	40	850	656	10 12 431	по запросу	10 12 463	по запросу	10 12 531	по запросу	10 12 563	по запросу
500	800	40	800	600	10 12 432	по запросу	10 12 464	по запросу	10 12 532	по запросу	10 12 564	по запросу

 СТАНОЧНЫЕ  
ТИСКИ  
STANDART

 ТИСКИ  
MULTITASKING

 МНОГОМЕС-  
ТНЫЕ ТИСКИ  
MULTIFLEX

 ПНЕВМАТИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 ТИСКИ  
С ЭЛЕКТРО-  
ПРИВОДОМ

 СИЛОВЫЕ  
ТИСКИ

 ГИДРАВЛИЧЕ-  
СКИЕ ТИСКИ

 НАКЛОННО-  
ПОВОРОТНЫЕ  
ТИСКИ

 ПРЕЦИЗИОН-  
НЫЕ САМОЦЕН-  
ТРИРУЮЩИЕСЯ  
ТИСКИ

 СИНУСНЫЕ  
ТИСКИ

 СВЕРЛИЛЬНЫЕ  
И ШЛИФ-  
ВАЛЬНЫЕ  
ТИСКИ

 ВЕРТИКАЛЬ-  
НЫЕ КОЛОННЫ



11

## Поворотные СТОЛЫ

# 11 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

**Техническая информация** **284**

---



**11.1. CNC поворотные столы (4 ось)** **286**

---



**11.2. CNC наклонно-поворотные столы (4 и 5 оси)** **290**

---



**11.3. Аксессуары для поворотных столов** **294**

---



**11.4. Ручные поворотные столы** **298**

---

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ПОВОРОТНОГО СТОЛА TJR

#### 1 Материал обрабатываемой детали/заготовки

- A: Для обработки таких материалов как алюминий и медь, целесообразно выбрать серию AR (пневматический привод механизма фиксации).
- B: Для обработки стали и чугуна, целесообразно выбрать серию HR (гидроприводом механизма фиксации) или серию HI (оснащенную встроенным хиртовым зацеплением, состоящим из 3 частей и гидроприводом механизма фиксации).

#### 2 Требования к точности позиционирования при повороте обрабатываемой детали

- A: Для сохранения точности позиционирования при повороте в пределах 20 сек. целесообразна серия AR (поворот стола на любой угол).
- B: Для сохранения точности позиционирования при повороте в пределах 15 сек. целесообразна серия HR (поворот стола на любой угол).
- C: Для сохранения точности позиционирования при повороте в пределах 10 сек. целесообразно оснащение стола датчиком угловых перемещений- энкодером, но это потребует дополнительных затрат. Если обработка происходит только при фиксированном (постоянном) угле, необходима серия HI (возможна фиксация с точностью  $\pm 5$  сек), однако серия HI не может быть использована для обработки при повороте стола, поскольку данная серия используется для обработки при фиксированном положении стола (дискретность поворота  $1^\circ$  или  $5^\circ$ ).

#### 3 Размер и форма обрабатываемой детали

- A: Для детали круглого сечения целесообразно применение 3-х кулачкового гидравлического (ручного) патрона и задней бабки (в случае обработки длинной детали) (рис.1). При выборе 3-х кулачкового токарного патрона недопустимо превышение наружного диаметра патрона над диаметром планшайбы поворотного стола.
- B: Для установки обрабатываемых деталей с плоской опорной поверхностью и одновременной установки для обработки нескольких деталей с плоской опорной поверхностью, целесообразно применение двух-опорного поворотного стола с установочной плитой, с горизонтальной осью вращения, управляемого ЧПУ с пневматической или гидравлической фиксацией.

- ! Устанавливаемая деталь не должна выступать за габариты установочной плиты по ширине. (рис.2)

#### 4 Предельно допустимая нагрузка

Не допускается превышение массы детали и приспособления, устанавливаемого на поворотном столе, а также превышение допустимых сил резания и крутящих моментов над параметрами, установленными производителем. То же относится и к параметрам рабочего стола станка, на котором установлен поворотный стол.

#### 5 Предельно допустимые размеры поворотного стола и установленной обрабатываемой детали при установке на рабочий стол станка (перемещение по оси Y)

Для применения поворотного стола с управлением ЧПУ, необходимо наличие соответствующей функции системы ЧПУ на обрабатывающем центре. Когда ось Y вертикально-фрезерного обрабатывающего центра находится в крайних положениях, необходимо проверить:

- A: Расстояние между центральным пазом стола и металлической задвижной дверью станка. (допустимое расстояние 450 мм). Расстояние между центральной линией поворотного стола и концом кожуха двигателя (не включая коробки для проводов) (например, 420 мм. в модели HR255-R, как показано на рис. 3)
- B: Если расстояние B меньше расстояния A, то поворотный стол точно не столкнется с металлической задвижной дверью (напр/, 420 мм меньше 450 мм, таким образом правильно выбрать HR255-R). В противном случае необходимо применение поворотного стола с меньшими габаритами (например, 346 мм только в модели HR255-N, как показано на рис. 3-1)

#### 6 Предельно допустимые размеры поворотного стола и установленной обрабатываемой детали при установке на рабочий стол станка (перемещение по оси X)

Габариты поворотного стола и установленной обрабатываемой детали не должны выступать более чем на 100 мм с каждой стороны за габариты длины рабочего стола станка. Напр/, при длине рабочего стола станка 950 мм (рис. 4), возможно применение двухопорного поворотного стола с установочной плитой модели HR255-N, задней бабки RTH-255 и установочной плиты длиной 700 мм размер E на рисунке) для установки обрабатываемой детали. Длина основания поворотного стола составляет 1148 мм, т.е. превышение габаритов поворотного стола над габаритами рабочего стола станка всего 198 мм, что является допустимым.

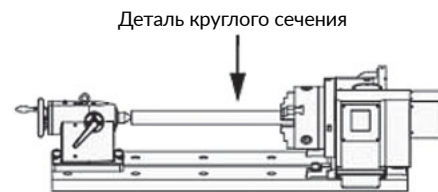


рис. 1

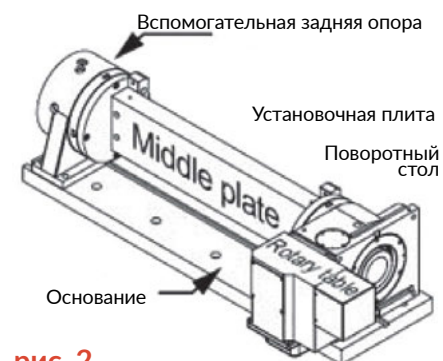


рис. 2

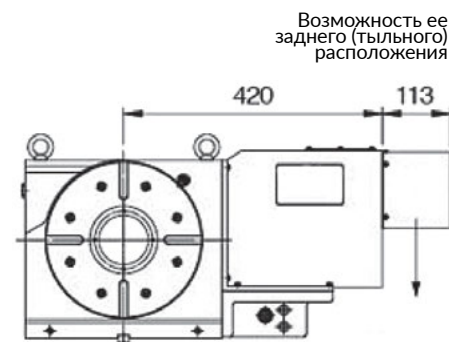


рис. 3: HR-255R

Коробка ввода (вывода) кабелей

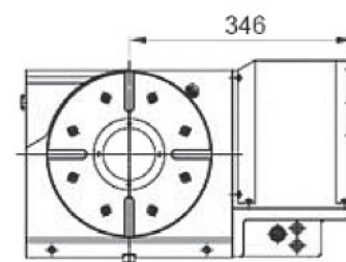


рис. 3-1: HR-255N



рис. 4: Основание поворотного стола больше габаритов раб. стола

Макс. допустимое превышение габаритов поворотного стола над габаритами рабочего стола станка (макс. допустимые выступы)

## 7 Рекомендации по обработке поверхностей деталей, расположенных под углом

- А: При необходимости выполнения обработки на 3-х координатном вертикально-фрезерном станке с ЧПУ поверхностей деталей, расположенных под углом, обычно рассматривается вариант применения наклонно-поворотного стола (4 и 5 оси) с ручным управлением. При этом точность позиционирования обрабатываемой детали относительно невелика, так как отсчет перемещений по наклонно-поворотным осям с ручным управлением ведется без применения точных цифровых систем отсчета. Кроме этого механизм привода наклонно-поворотных осей с ручным управлением не обладает достаточной износоустойчивостью. Более эффективна в данном случае установка поворотного стола, управляемого ЧПУ (4 ось), на наклонную плиту (угол наклона соответствует углу обрабатываемой поверхности) изготовливаемой по заказу компанией TJR (рис. 5), данное решение экономически целесообразно.
- В: В случае необходимости выполнения обработки на детали 2-х и более поверхностей с различными углами, целесообразно применение наклонно-поворотного стола (4-5 оси).

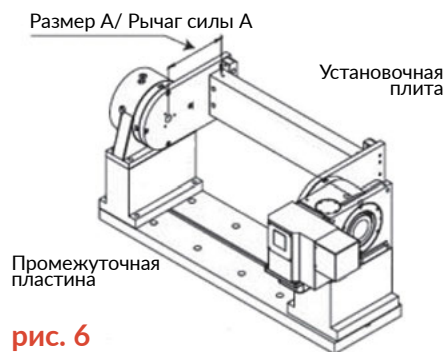


рис. 6

## 8 Замечания

При применении двухопорного поворотного стола с установочной плитой (рис. 6), необходимо обратить внимание, чтобы при повороте стола при работе станка в положении перпендикулярно колонне станка, размер А (рис. 6) не превышал параметры рабочей зоны станка в этом направлении (проверка на отсутствие соударений при обработке детали, установленной на поворотном столе).

## 9 Требования к подготовке 3-х координатного вертикально-фрезерного станка с ЧПУ для установки поворотного стола

Система ЧПУ станка должна обеспечивать возможность управления 4 координатой (подготовка 4 оси), а также возможность внесения в систему ЧПУ дополнительного программного обеспечения для работы станка с поворотным столом. Также должен быть предусмотрен усилитель сигнала системы ЧПУ. При изготовлении станка должны быть выполнены работы по прокладке кабельных трасс от стойки ЧПУ к месту установки поворотного стола, монтируемых внутри станины станка (с последующим подключением к контроллеру ЧПУ поворотного стола при установке поворотного стола на рабочий стол станка). Должно быть предусмотрено наличие пневматической или гидравлической системы в станке (или в составе устанавливаемого поворотного стола, в зависимости от конструкции устанавливаемого поворотного стола), обеспечивающей работу поворотного стола. Также необходимо наличие дополнительных кабельных соединений и их крепления к конструкции станка, расположенных на наружной поверхности станка (рис.7). В случае отсутствия возможности системы ЧПУ станка обеспечивать управление 4 осью отдельного контроллера управления поворотным столом (рис.8). В этом случае система ЧПУ станка должна иметь возможность задействования определенного количества свободных М-функций для управления поворотным столом. Однако такой контроллер ЧПУ управления поворотным столом не предусматривает одновременной работы поворотного стола и перемещения шпиндельной бабки с инструментом, позволяя выполнять поворот стола в заданное положение, его фиксацию и последующее выполнение работ по обработке детали связанное с перемещением инструмента по осям X, Y и Z станка

## 10 Применение одноосевого контроллера (SAC) управления поворотным столом

При наличии запасных М-кодов в станке, гидравлический контроллер (AIC) или одноосевой контроллер (SAC) управления поворотным столом с легкостью могут быть установлены вне зависимости от марки стойки ЧПУ станка.

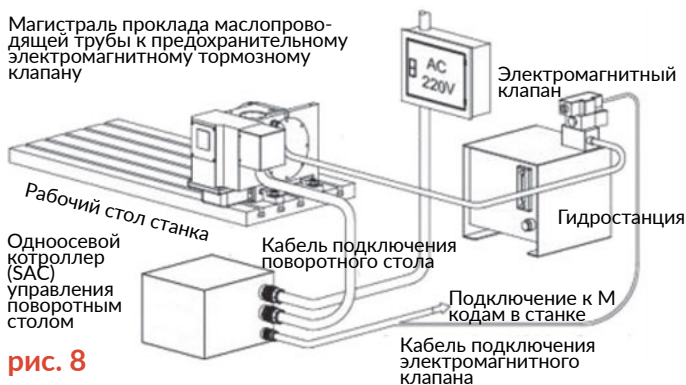


рис. 8

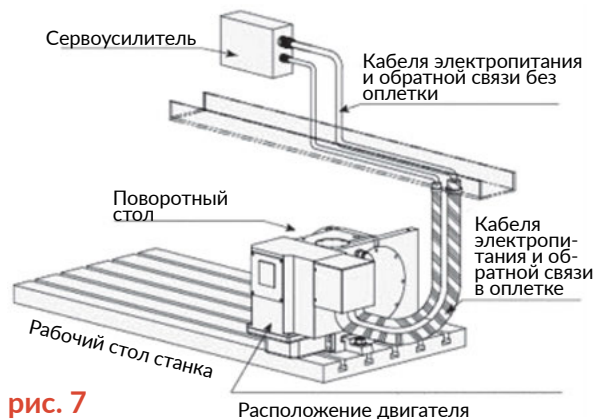


рис. 7

## 11 Применение гидравлического контроллера (AIC)

Для решения простых задач связанных с необходимостью поворота детали на фиксированный угол (непрерывность обработки детали при повороте детали не обеспечивается), компания TJR предлагает вариант с использованием более простого и дешевого индексного поворотного стола с гидравлическим механизмом поворота и фиксации серии HC (рис.9). Ввод данных по программированию поворота стола и управление движением стола ведется через контроллер с гидравлическим исполнительным механизмом (ручное управление). Поворотный стол серии HC обеспечивает высокую точность  $\pm 5$  сек. с дискретностью кратной 2,4,8,12,24 частям окружности).

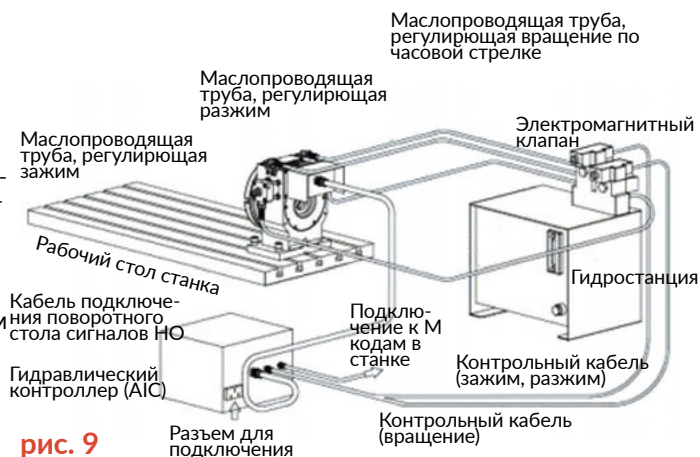


рис. 9

## 11.1. CNC ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ (4 ОСЬ)

### Серия поворотных столов URQ



- Уменьшенный вес и компактный современный дизайн;
- Повышенная производительность, жесткость и эффективность для широкого спектра применения;
- Высокая точность позиционирования и быстрое ускорение позволяет уменьшить трение и получить высокое качество и точность обработки;
- Совместимость с большинством известных систем ЧПУ;
- Возможность работы от отдельного контроллера;
- Механизм фиксации тарелки может работать от пневматики, или гидравлики (указывается при заказе)

Характеристика / Модель	URQ-180	URQ-200	URQ-250
Диаметр поворотной тарелки, мм	180	200	250
Высота до центра, мм	135	140	160
Диаметр центрального отверстия, мм	80	60	60
T-пазы стола (основные, калиброванные) H7, мм	12 x 2 шт.	12 x 2 шт.	12 x 2 шт.
T-пазы стола (дополнительные) H8, мм	12 x 2 шт.	12 x 2 шт.	12 x 6 шт.
Ширина позиционирующей шпонки, мм	14	14	18
Крутящий момент сервомотора, Nm	2,5	4	5
Передачное отношение скорости	1:90	1:90	1:120
Дискретность поворота стола, deg	0,001°	0,001°	0,001°
Скорость вращения стола (от сервомотора 3000 об/мин)***	33,33	33,33	25
Допустимая нагрузка (при горизонтальной установке), кг	250	300	400
Допустимая нагрузка (при вертикальной установке), кг	125	150	200
Допустимая нагрузка (при верт. установке с задней бабкой), кг	250	300	400
Максимальная осевая нагрузка (при горизонтальной установке), N	12500	14000	20000
Максимальная осевая нагрузка (при вертикальной установке), N	5000	5750	7000
Максимальная допустимая рабочая инерция, кг*м <sup>2</sup>	2,4	5	15
Максимальный крутящий момент, Nm	170	250	400
Момент зажима (Пневматика - 5 Bar), Nm	300	400	450
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm	500	900	1100
Точность индексирования при повороте, сек.**	±15"	±15"	±15"
Повторяемость индексирования, сек.	4"	4"	4"
Вес стола (нетто), без сервомотора, кг.	43	58	88
<b>Код заказа</b>	<b>51 01 001</b>	<b>51 01 002</b>	<b>51 01 003</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>от 8 490,00*</b>	<b>от 8 775,00*</b>	<b>от 10 244,00*</b>

\* Цена указанная в таблице, включает сам поворотный стол и комплект крепежа к нему (без учета серводвигателя, сервомотора, кабелей и аксессуаров);

\*\* Исполнение с точностью индексирования ±5" возможно по запросу;

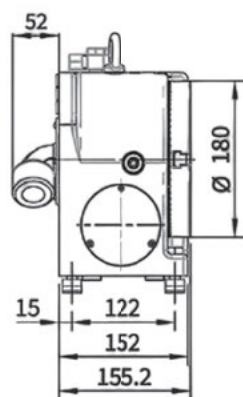
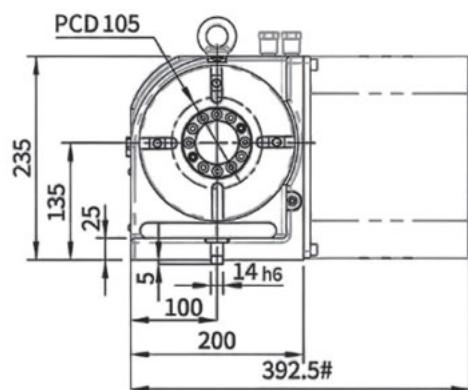
\*\*\* Исполнение с более высокой скоростью вращения возможно по запросу;

Для полноценного подбора будет необходимо:

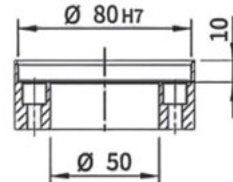
- Уточнить систему ЧПУ Вашего станка: есть ли подготовка под установку 4 оси;
- Сделать фотографии сервоприводов станка, отвечающих за оси X, Y, Z. А также электрощкафа станка.
- В зависимости от задачи, подобрать необходимые аксессуары (зажимной патрон, задняя бабка и т.д.)

**URQ-180**

Исполнение с правым мотором



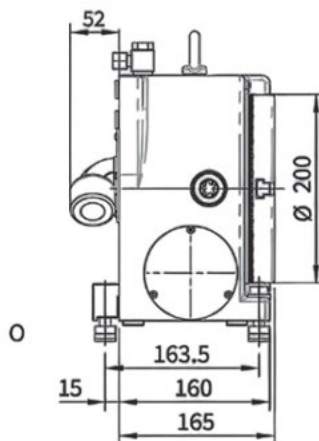
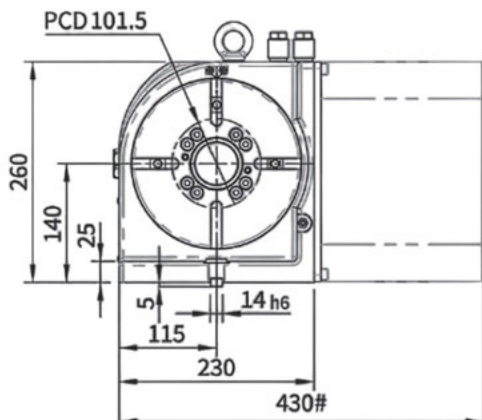
РАЗМЕРЫ Т-ПАЗОВ



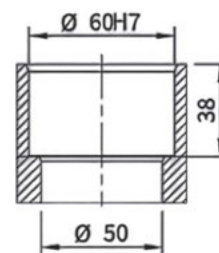
ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ

**URQ-200**

Исполнение с правым мотором



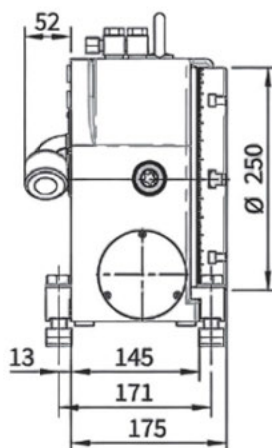
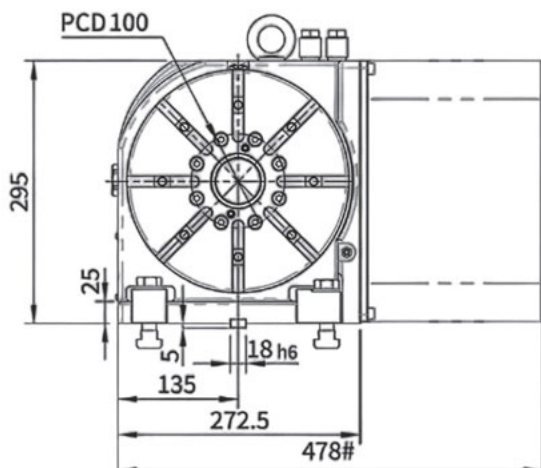
РАЗМЕРЫ Т-ПАЗОВ



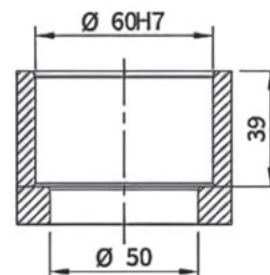
ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ

**URQ-250**

Исполнение с правым мотором



РАЗМЕРЫ Т-ПАЗОВ



ЦЕНТРАЛЬНОЕ ОТВЕРСТИЕ

\* ДРУГИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

[info@osnastik.ru](mailto:info@osnastik.ru)

 4-Х ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ

 5-ТИ ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ

АКСЕССУАРЫ

 РУЧНЫЕ  
ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ



## Серия поворотных столов URX/URH



- Увеличенная мощность и высокая грузоподъемность;
- Высокий крутящий момент;
- Повышенная производительность, жесткость и эффективность для широкого спектра применения;
- Высокая точность позиционирования и быстрое ускорение позволяет уменьшить трение и получить высокое качество и точность обработки;
- Совместимость с большинством известных систем ЧПУ;
- Возможность работы от отдельного контроллера;
- Механизм фиксации тарелки работает от гидравлики

Характеристика / Модель	URX-320	URH-401	URH-500	URH-631
Диаметр поворотной тарелки, мм	320	400	500	630
Высота до центра, мм	210	230	310	325
Диаметр центрального отверстия, мм	100	100	100	100
Т-пазы стола (основные, калиброванные) H7, мм	14 x 2 шт.	14 x 2 шт.	18 x 2 шт.	18 x 2 шт.
Т-пазы стола (дополнительные) H8, мм	14 x 6 шт.	14 x 6 шт.	18 x 6 шт.	18 x 6 шт.
Ширина позиционирующей шпонки, мм	18	18	18	22
Крутящий момент сервомотора, Nm	6	9	12	12
Передаточное отношение скорости	1:144	1:180	1:144	1:180
Дискретность поворота стола, deg	0,001°	0,001°	0,001°	0,001°
Скорость вращения стола (от сервомотора 3000 об/мин), об/мин**	20,83	16,67	20,83	16,67
Допустимая нагрузка (при горизонтальной установке), кг	600	750	900	2200
Допустимая нагрузка (при верт. установке), кг	250	350	400	700
Допустимая нагрузка (при верт. установке с задней бабкой), кг	600	750	900	2200
Максимальная осевая нагрузка (при горизонтальной установке), N	24000	30000	35000	40000
Максимальная осевая нагрузка (при вертикальной установке), N	8500	10000	11000	12000
Максимальная допустимая рабочая инерция, кг*м <sup>2</sup>	34	44	52	68
Максимальный крутящий момент, Nm	636	800	1000	1800
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm	1700	2000	2750	3500
Точность индексирования при повороте, сек.*	±15"	±15"	±15"	±15"
Повторяемость индексирования, сек.	4"	4"	4"	4"
Вес стола (нетто), без сервомотора, кг.	200	250	470	675
<b>Код заказа</b>	<b>51 01 004</b>	<b>51 01 005</b>	<b>51 01 006</b>	<b>51 01 007</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>по запросу</b>	<b>по запросу</b>	<b>по запросу</b>	<b>по запросу</b>

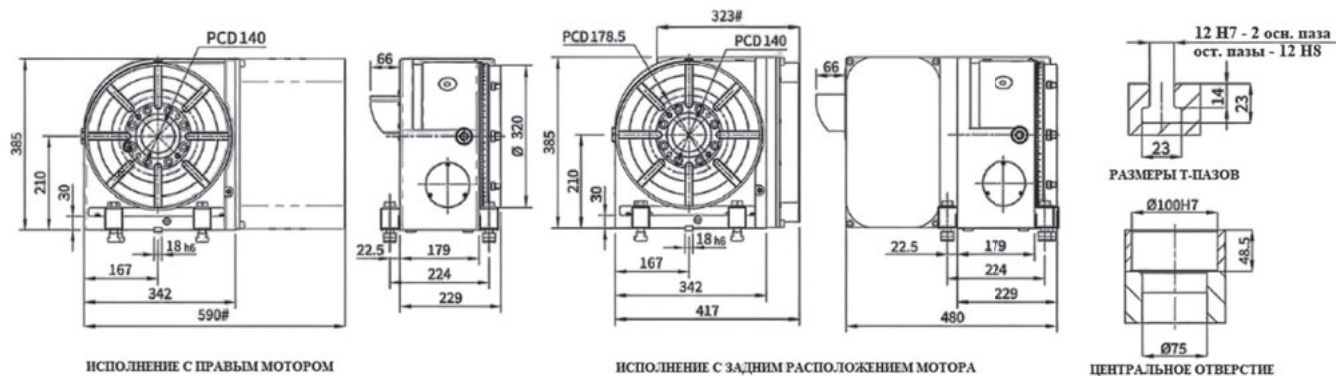
\*Исполнение с точностью индексирования ±5" возможно по запросу;

\*\*Исполнение с более высокой скоростью вращения возможно по запросу

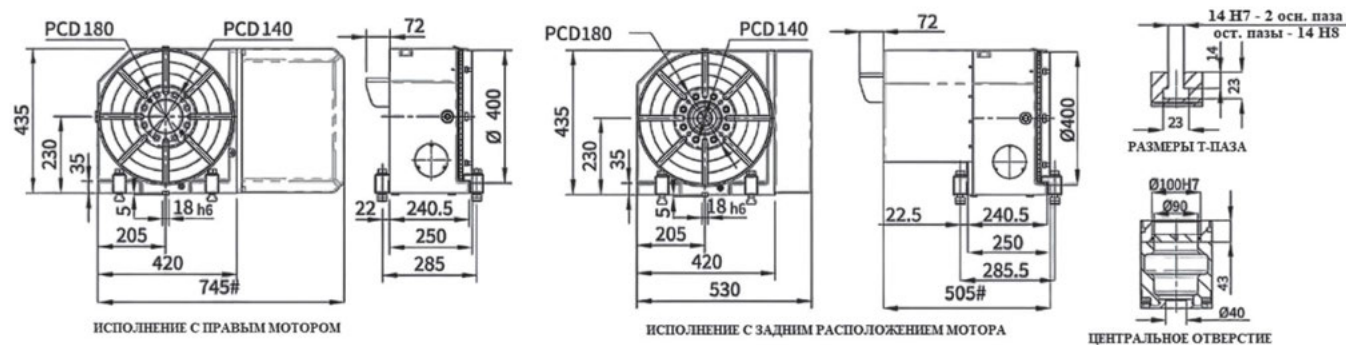
Для полноценного подбора будет необходимо:

- Уточнить систему ЧПУ Вашего станка и есть ли подготовка под установку 4 оси;
- Сделать фотографии сервоприводов станка, отвечающих за оси X, Y, Z. А также электрошкафа станка.
- В зависимости от задачи, подобрать необходимые аксессуары (зажимной патрон, задняя бабка и т.д.);

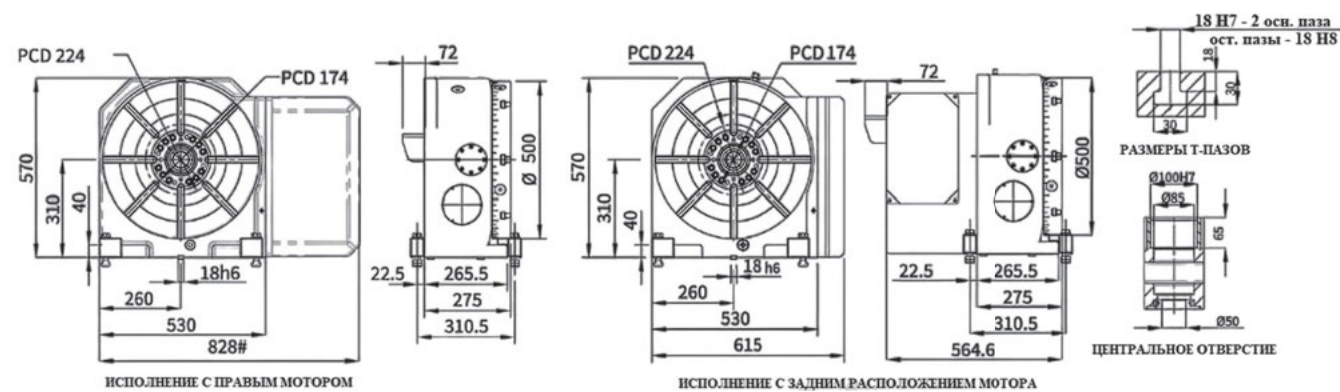
## URX-320



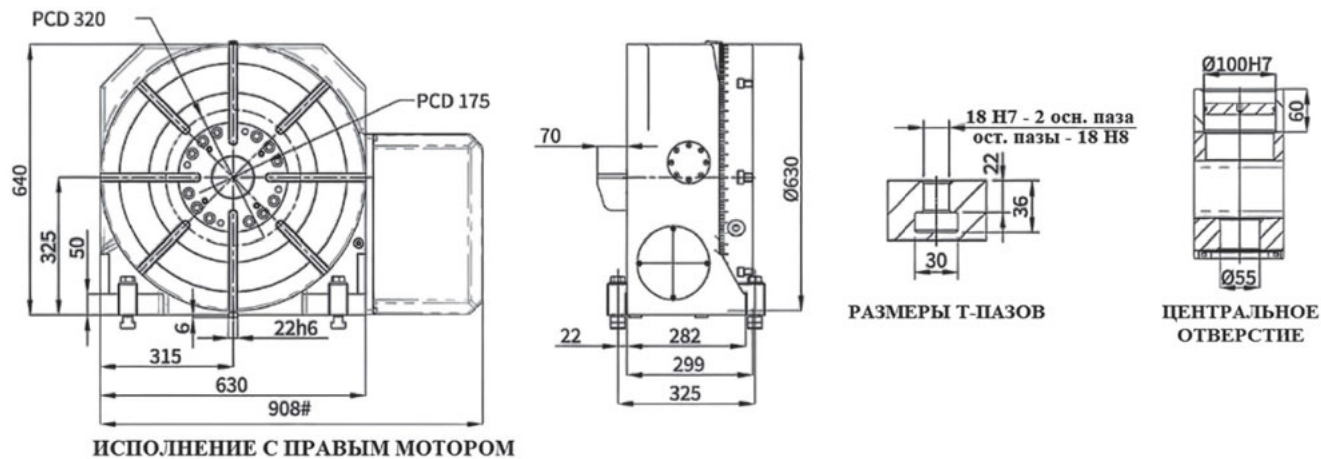
## URH-401



## URH-500



## URH-631



\* ДРУГИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ПО ЗАПРОСУ

info@osnastik.ru

 4-Х ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ

 5-ТИ ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ

АКСЕССУАРЫ

 РУЧНЫЕ  
ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ

## 11.2. CNC НАКЛОННО-ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ (4 И 5 ОСИ)

### Серия поворотных столов USSR/ULSR-qTN



- Уменьшенный вес и компактный современный дизайн;
- Повышенная производительность, жесткость и эффективность для широкого спектра применения;
- Высокая точность позиционирования и быстрое ускорение позволяет уменьшить трение и получить высокое качество и точность обработки;
- Совместимость с большинством известных систем ЧПУ;
- Удобство обслуживания и простая регулировка;
- Механизм фиксации тарелки может работать от пневматики, или гидравлики (указывается при заказе)

Характеристика / Модель	USSR-200q-TN	ULSR-200q-TN
Диаметр поворотной тарелки, мм	200	200
Диаметр центрального отверстия, мм	60	60
Свободное пространство вокруг тарелки (размах), мм	210	400
T-пазы стола (основные, калиброванные) H7, мм	12 x 2 шт.	12 x 2 шт.
T-пазы стола (дополнительные) H8, мм	12 x 2 шт.	12 x 6 шт.
Ширина позиционирующей шпонки, мм	14	14
Крутящий момент сервомотора, Nm (ось вращения стола)	2,5	2,5
Крутящий момент сервомотора, Nm (ось наклона стола)	6	6
Передаточное отношение скорости (ось вращения стола)	1:90	1:90
Передаточное отношение скорости (ось наклона стола)	1:120	1:120
Скорость вращения стола (от сервомотора 3000 об/мин), об/мин	33,33	33,33
Скорость наклона стола (от сервомотора 3000 об/мин), об/мин	25	25
Диапазон наклона стола, deg**	+110/-30	+110/-30
Дискретность поворота стола, deg	0,001°	0,001°
Допустимая нагрузка (при горизонтальной установке), кг	65	65
Момент зажима (Пневматика - 5 Bar), Nm (ось вращения стола)	380	380
Момент зажима (Пневматика - 5 Bar), Nm (ось наклона стола)	550	550
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm (ось вращения стола)	700	700
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm (ось наклона стола)	850	850
Максимальный крутящий момент, Nm	250	250
Точность индексирования при повороте, сек.***	±15"	±15"
Точность индексирования при повороте, сек.***	±30"	±30"
Повторяемость индексирования, сек.	4"	4"
Вес стола (нетто), без сервомоторов, кг.	180	270
<b>Код заказа</b>	<b>51 02 001</b>	<b>51 02 002</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>от 22 620,00*</b>	<b>от 24 700,00*</b>

\* Цена, указанная в таблице, включает сам поворотный стол и комплект крепежа к нему (без учета серводвигателя, сервомотора, кабелей и аксессуаров);

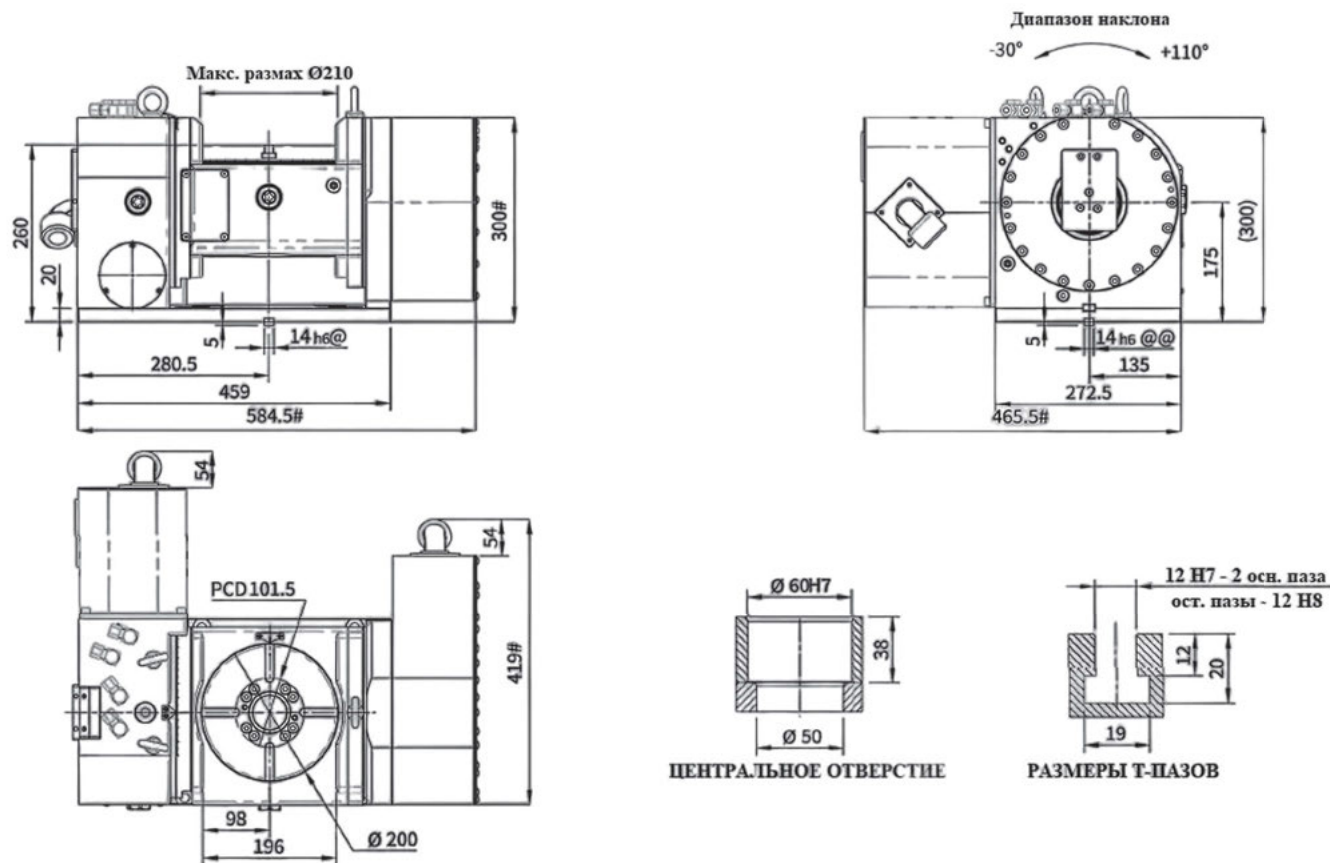
\*\* Исполнение с диапазоном наклона ±110° доступно по запросу

\*\*\* Исполнение с точностью индексирования ±5" возможно по запросу;

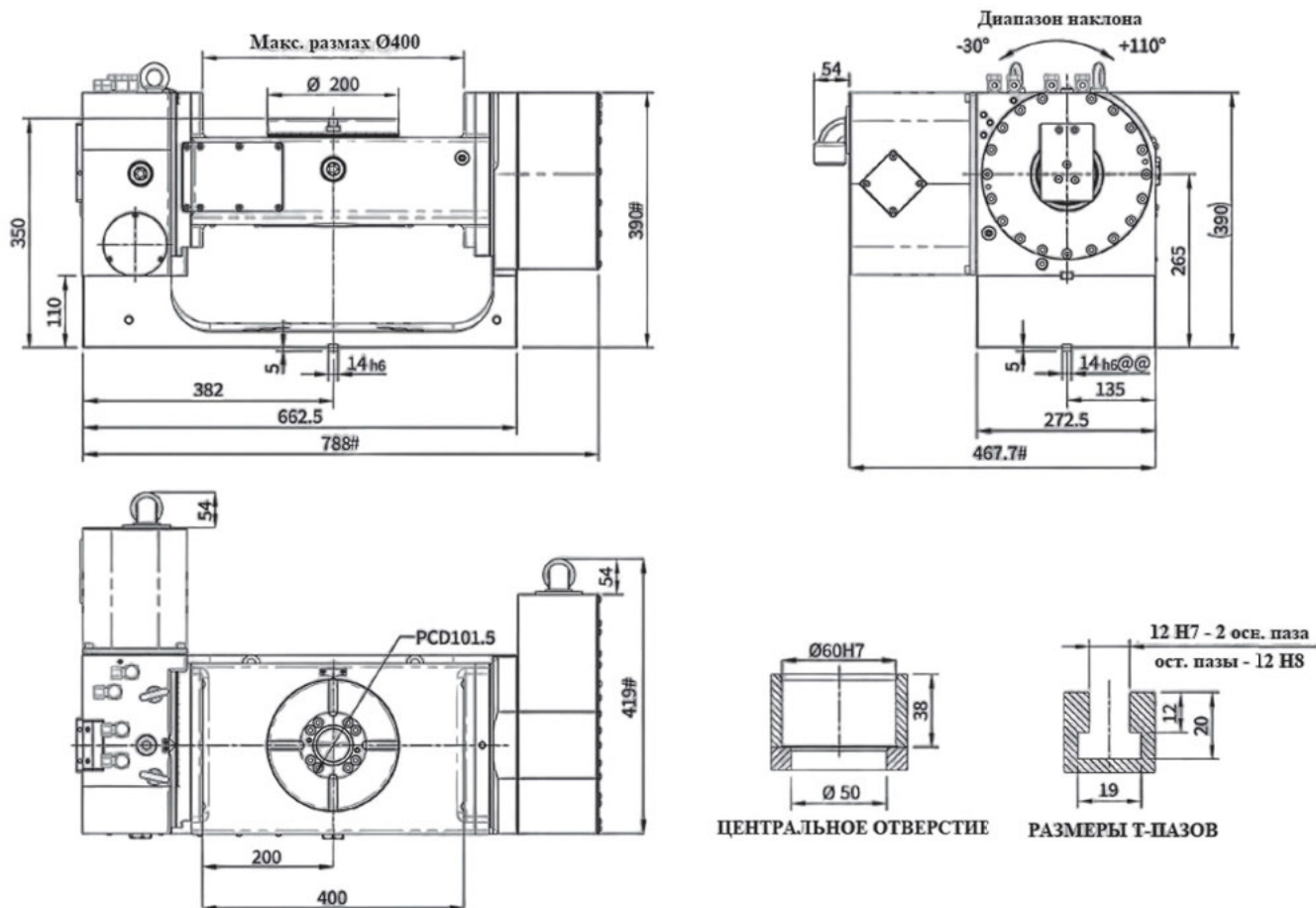
Для полноценного подбора будет необходимо:

- Уточнить систему ЧПУ Вашего станка: есть ли подготовка под установку 4/5 оси;
- Сделать фотографии сервоприводов станка, отвечающих за оси X, Y, Z. А также электрошкафа станка.
- В зависимости от задачи, подобрать необходимые аксессуары (зажимной патрон, приспособления и т.д.)

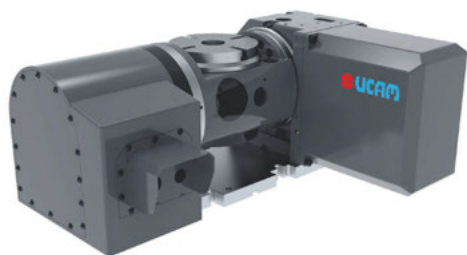
## USSR-200q-TN



## ULSR-200q-TN



## Серия поворотных столов URH-TN/DT



- Высокопрочная, жесткая и надежная конструкция;
- Предварительно нагруженный упорный радиальный роликоподшипник;
- Набор червячных пар с двумя ведущими передачами;
- Совместимость с большинством известных систем ЧПУ;
- Удобство обслуживания и простая регулировка;
- Механизм фиксации тарелки URH-153 может работать от пневматики, или гидравлики (указывается при заказе), для URH-320 только от гидравлики;

Характеристика / Модель	URH-153-TN	URH-320-TN	URH-320-DT
Диаметр поворотной тарелки, мм	150	320	320
Диаметр центрального отверстия, мм	40	100	100
Свободное пространство вокруг тарелки (размах), мм	180	320	700
Т-пазы стола (основные, калиброванные) H7, мм	10 x 2 шт.	14 x 2 шт.	14 x 2 шт.
Т-пазы стола (дополнительные) H8, мм	10 x 2 шт.	14 x 6 шт.	14 x 6 шт.
Ширина позиционирующей шпонки, мм	14	18	18
Крутящий момент сервомотора, Nm (ось вращения стола)	2	5	8
Крутящий момент сервомотора, Nm (ось наклона стола)	4	8	22
Передаточное отношение скорости (ось вращения стола)	1:60	1:180	1:180
Передаточное отношение скорости (ось наклона стола)	1:90	1:190	1:180
Скорость вращения стола (от сервомотора 3000 об/мин), об/мин	50	16,67	16,67
Скорость наклона стола (от сервомотора 3000 об/мин), об/мин	33,33	33,33	16,67
Диапазон наклона стола, deg	±110°	+110/-20°	±110°
Дискретность поворота стола, deg	0,001°	0,001°	0,001°
Допустимая нагрузка (при горизонтальной установке), кг	35	200	200
Допустимая нагрузка (при вертикальной установке), кг	20	100	200
Момент зажима (Пневматика - 5 Bar), Nm (ось вращения стола)	100	-	-
Момент зажима (Пневматика - 5 Bar), Nm (ось наклона стола)	100	-	-
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm (ось вращения стола)	300	1100	1500
Момент зажима (Гидравлика - 30 Bar), Nm (ось наклона стола)	300	1100	4000
Максимальный крутящий момент, Nm	100	750	800
Точность индексирования при повороте, сек.*	±30"	±15"	±15"
Точность индексирования при повороте, сек.*	±45"	±30"	±30"
Повторяемость индексирования, сек.	4"	4"	4"
Вес стола (нетто), без сервомоторов, кг.	75	350	900
<b>Код заказа</b>	<b>51 02 005</b>	<b>51 02 006</b>	<b>51 02 007</b>
<b>Цена у.е. без НДС</b>	<b>по запросу</b>	<b>по запросу</b>	<b>по запросу</b>

\* Исполнение с точностью индексирования ±5" возможно по запросу;

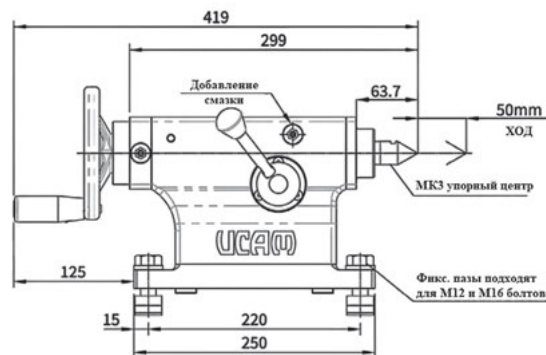
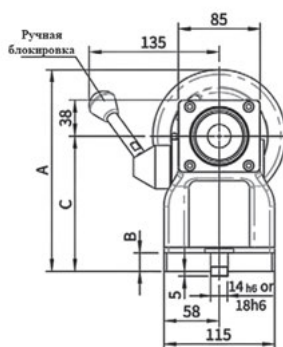
Для полноценного подбора будет необходимо:

- Уточнить систему ЧПУ Вашего станка: есть ли подготовка под установку 4/5 оси;
- Сделать фотографии сервоприводов станка, отвечающих за оси X, Y, Z. А также электрошкафа станка.
- В зависимости от задачи, подобрать необходимые аксессуары (зажимной патрон, приспособления и т.д.);



### 11.3. АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПОВОРОТНЫХ СТОЛОВ

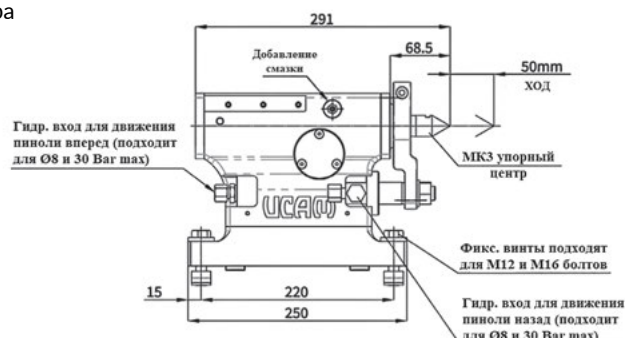
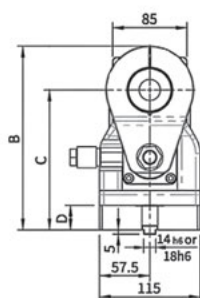
#### Ручная задняя бабка, серия UTAIL-Mx



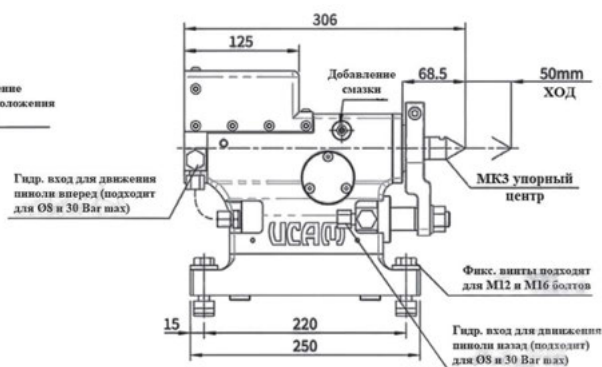
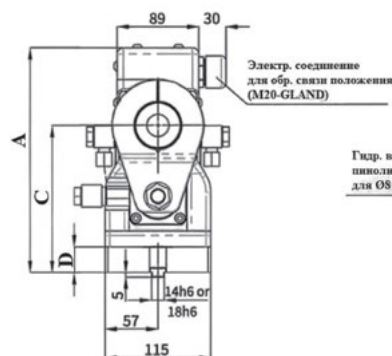
Модель	Подходит к поворотному столу	A, мм	B, мм	C, мм	Упорный центр	Ход, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
UTAIL-135-Mx	URQ-180	204	18	135	МК3	50	24	51 03 001	1497,53
UTAIL-140-Mx	URQ-200	209	19	140	МК3	50	25	51 03 002	1597,37
UTAIL-160-Mx	URQ-250	229	28	160	МК3	50	26,5	51 03 003	1747,14
UTAIL-175-Mx	USSR-200q-TN	244	30	175	МК3	50	27,5	51 03 004	1797,50
UTAIL-210-Mx	URX-320	279	30	210	МК3	50	31	51 03 005	2046,64
UTAIL-220-Mx	URH-320-TN	289	30	220	МК3	50	32	51 03 006	2246,31
UTAIL-230-Mx	URH-401	299	30	230	МК3	50	33	51 03 007	2595,72

#### Гидравлическая задняя бабка, серия UTAIL-Hx

Исполнение без модуля обратной связи о положении центра



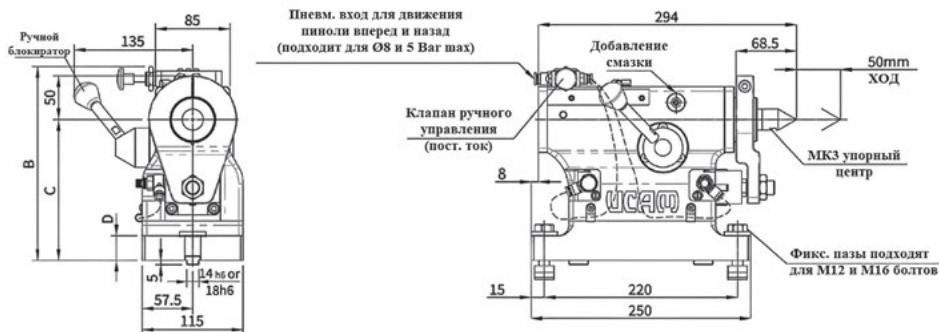
Исполнение с модулем обратной связи о положении центра



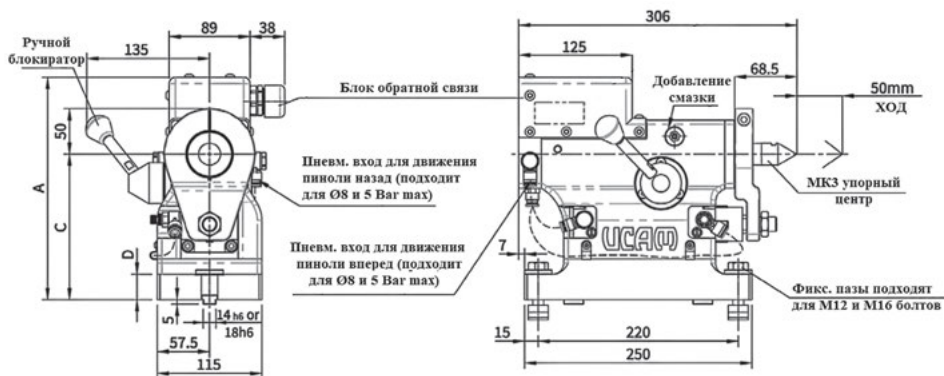
Модель	Подходит к пов. столу	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Упорный центр	Ход, мм	Код заказа (без обр. связи)	Цена у.е. без НДС	Код заказа (с обр. связью)	Цена у.е. без НДС
UTAIL-135-Hx	URQ-180	220	185	135	18	МК3	50	51 03 010	1990,05	51 03 020	2251,92
UTAIL-140-Hx	URQ-200	225	190	140	19	МК3	50	51 03 011	2147,18	51 03 021	2409,01
UTAIL-160-Hx	URQ-250	245	210	160	28	МК3	50	51 03 012	2356,66	51 03 022	2618,49
UTAIL-175-Hx	USSR-200q-TN	260	225	175	30	МК3	50	51 03 013	2723,23	51 03 023	по запросу
UTAIL-210-Hx	URX-320	295	260	210	30	МК3	50	51 03 014	2723,23	51 03 024	по запросу
UTAIL-220-Hx	URH-320-TN	305	270	220	30	МК3	50	51 03 015	2880,36	51 03 025	по запросу
UTAIL-230-Hx	URH-401	315	280	230	30	МК3	50	51 03 016	2880,36	51 03 026	по запросу

### Пневматическая задняя бабка, серия UTAIL-Px

Исполнение без модуля обратной связи о положении центра



Исполнение с модулем обратной связи о положении центра

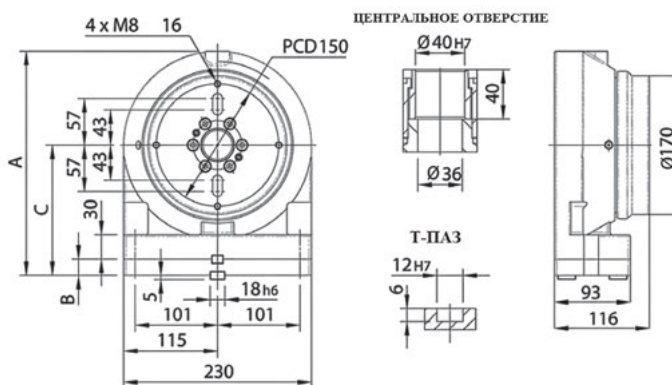


Модель	Подходит к пов. столу	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Упорный центр	Ход, мм	Код заказа (без обр. связи)	Цена у.е. без НДС	Код заказа (с обр. связью)	Цена у.е. без НДС
UTAIL-135-Px	URQ-180	220	195	135	18	МКЗ	50	51 03 030	по запросу	51 03 040	по запросу
UTAIL-140-Px	URQ-200	225	200	140	19	МКЗ	50	51 03 031	по запросу	51 03 041	по запросу
UTAIL-160-Px	URQ-250	245	220	160	28	МКЗ	50	51 03 032	по запросу	51 03 042	по запросу
UTAIL-175-Px	USSR-200q-TN	260	234	175	30	МКЗ	50	51 03 033	по запросу	51 03 043	по запросу
UTAIL-210-Px	URX-320	295	245	210	30	МКЗ	50	51 03 034	по запросу	51 03 044	по запросу
UTAIL-220-Px	URH-320-TN	305	255	220	30	МКЗ	50	51 03 035	по запросу	51 03 045	по запросу
UTAIL-230-Px	URH-401	315	265	230	30	МКЗ	50	51 03 036	по запросу	51 03 046	по запросу

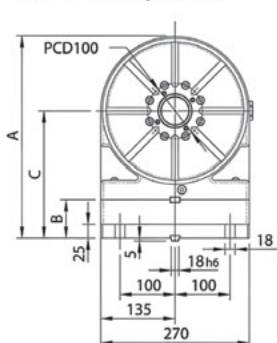


## Задняя вращающаяся опора (пневм./гидравл.), серия UFT-P(H)

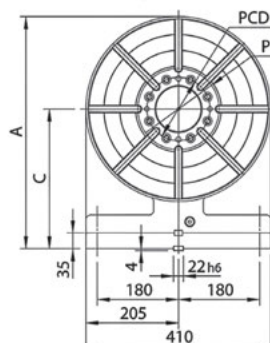
## UFT-140/160



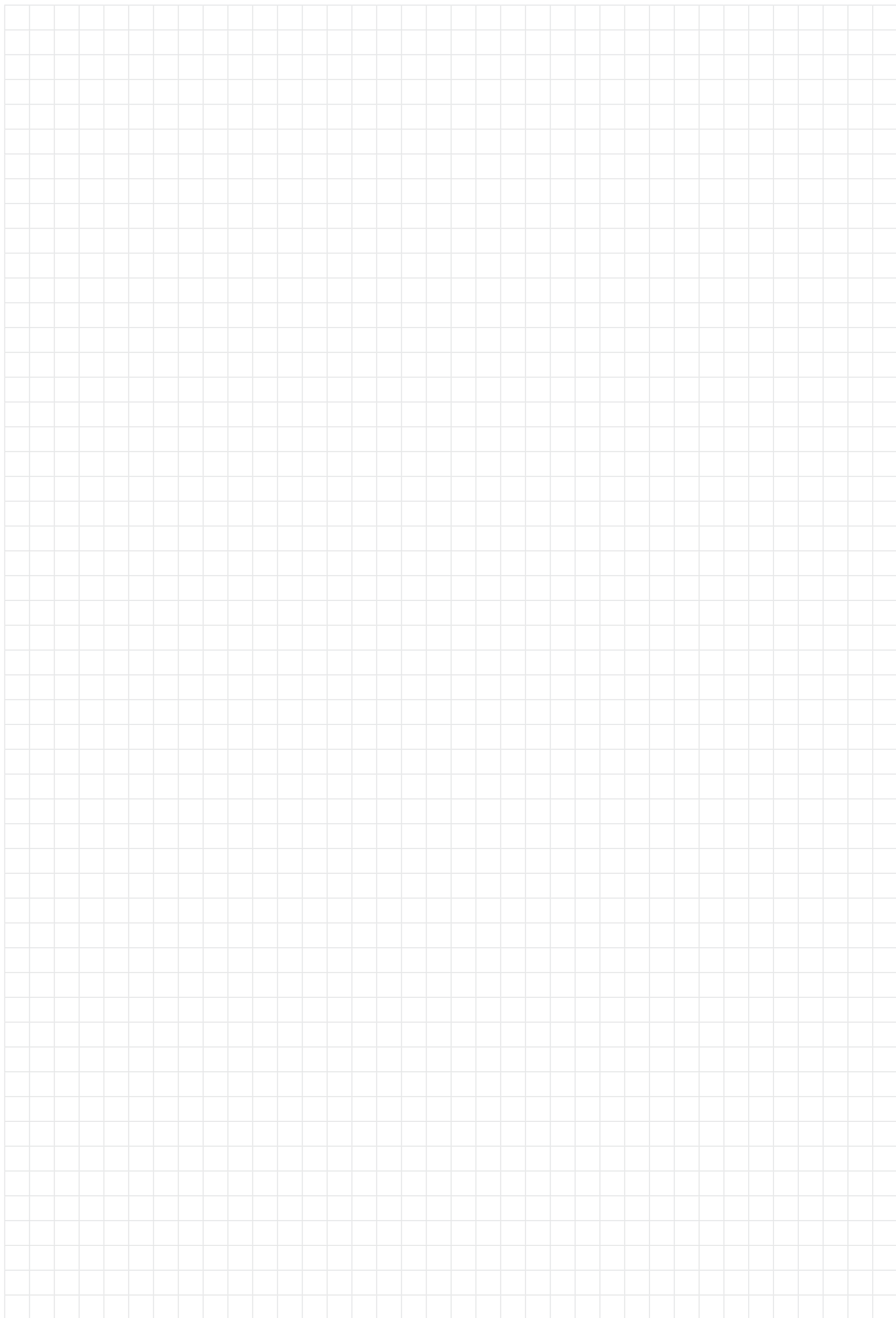
## UFT-210/230



## UFT-310/325



Модель	Подходит к пов. столу	А, мм	В, мм	С, мм	Момент зажима		Вес, кг	Код заказа (пневм.)	Цена у.е. без НДС	Код заказа (гидравл.)	Цена у.е. без НДС
					Пневм. (5Bar), Nm	Гидравл. (30Bar), Nm					
UFT-140-P(H)	URQ-200	259	0	140	200	500	30	51 03 050	по запросу	51 03 055	по запросу
UFT-160-P(H)	URQ-250	275	20	160	200	500	32	51 03 051	по запросу	51 03 056	по запросу
UFT-210-H	URX-320	347	50	210	-	600	65	-	-	51 03 057	по запросу
UFT-230-H	URH-401	367	70	230	-	600	70	-	-	51 03 058	по запросу
UFT-310-H	URH-500	516	75	310	-	2000	190	-	-	51 03 059	по запросу
UFT-325-H	URH-631	536	90	325	-	2000	205	-	-	51 03 060	по запросу

4-Х ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ5-ТИ ОСЕВЫЕ  
СНС СТОЛЫ

АКСЕССУАРЫ

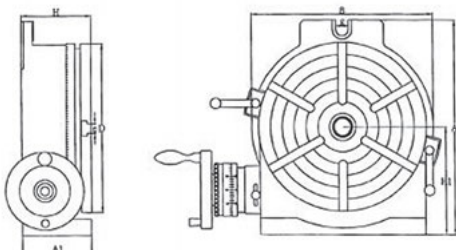
РУЧНЫЕ  
ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ

## 11.4. РУЧНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ

## Прецизионный поворотный стол

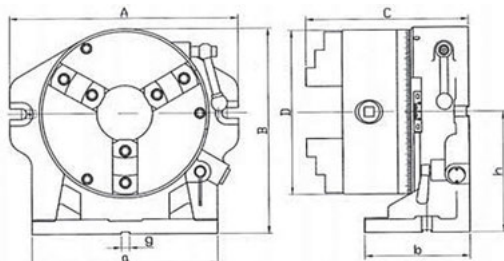


- Для горизонтального и вертикального применения;
- Передаточное число 90:1;
- 360 градусный, 1' градуировка с вариацией 10", подача 4° на оборот;
- Параллельность 0,02, перпендикулярность 0,02, биение 0,015.



Тип	MT	A1, мм	D, мм	H, мм	H1, мм	A, мм	B, мм	e, мм	Гайки	g, мм	Макс нагрузка		Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
											Горизонт, кг	Вертикаль, кг			
150	2	78	150	82	100	200	195	11	3	11	40	20	14	51 05 002	633,60
200	4	100	200	120	150	280	200	12	3	17	80	40	34	51 05 003	846,40
250	4	106	250	120	155	310	250	12	6	17	90	50	42	51 05 004	993,00
300	4	123	300	120	180	365	300	16	6	17	120	60	51	51 05 005	1355,20
350	4	123	350	140	230	592	380	16	6	17	130	70	97	51 05 006	1812,80

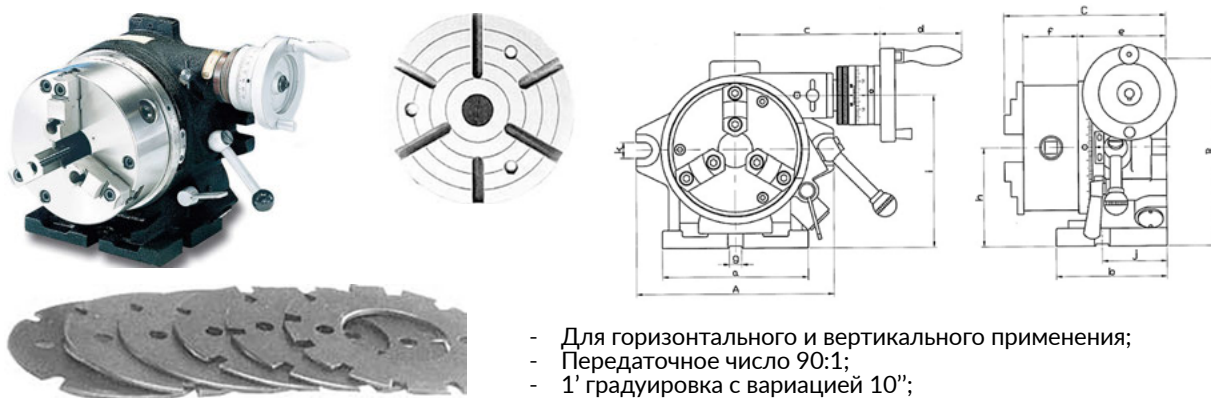
## Делительные головки с простой индексацией



- Для горизонтального и вертикального применения;
- Легкий в обращении;
- Включает токарный патрон и блок. кольца в 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 регулируемых секций.

Тип	Деление	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	a, мм	b, мм	h, мм	g, мм	Диапазон зажима, мм	Отверстие, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
165	2-24	260	218	156	167	220	130	130	16	10-156	43	27	51 05 011	1498,00
200	2-24	318	265	177	210	228	140	150	16	10-180	63	60	51 05 012	1894,95
310	2-48	433	391	233	310	354	198	228	16	5-265	105	91	11 05 013	по запросу

## Делительные головки с маховиком

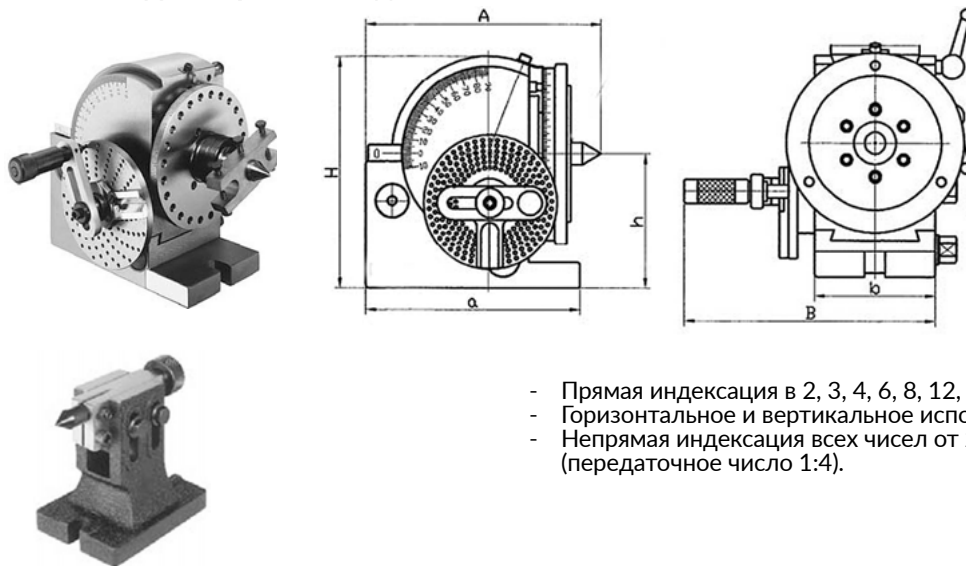


- Для горизонтального и вертикального применения;
- Передаточное число 90:1;
- 1' градуировка с вариацией 10";
- Включает токарный патрон, переходный фланец и блокировочные кольца.

		Токарный патрон			Делительный диск					
Тип	Деление	Ø, мм	Диапазон зажима	Диаметр отверстия	Ø, мм	Толщина, мм	A, мм	B, мм	C, мм	a, мм
165	2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	167	10-156	44	203	50	250	235	221	220
200	2, 3, 4, 6, 8, 12, 24	210	10-180	63	254	58	310	285	243	225

Тип	b, мм	c, мм	d, мм	e, мм	f, мм	g, мм	h, мм	i, мм	j, мм	k, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
165	150	184	82	112	66	16	123	186	80	18	45	51 05 021	1799,20
200	160	201	82	125	75	16	155	232	90	18	72	51 05 022	2305,00

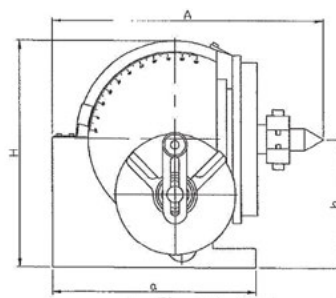
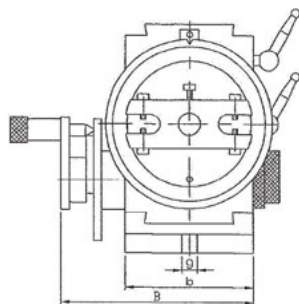
## Полууниверсальные делительные головки



- Прямая индексация в 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 секциях;
- Горизонтальное и вертикальное исполнение от -10° до +90°;
- Непрямая индексация всех чисел от 2 до 50 и многих до 380 (передаточное число 1:4).

h, мм	MT	A, мм	B, мм	H, мм	J, мм	a, мм	b, мм	g, мм	Шпиндель Ø, мм	Включает заднюю бабку	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
100	2	196	133	173	13	160	91	16	16	RSV-108	23	51 05 031	710,40
126	3	253	163	220	19	207	114	16	20	RSV-148	37	51 05 032	998,55

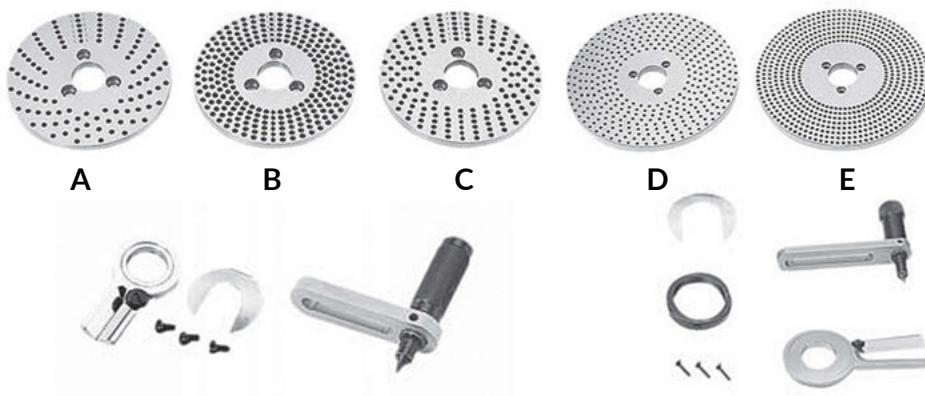
### Универсальные делительные головки



- Любой угол путем прямой или непрямой индексации;
- Прямая индексация в 2, 3, 4, 6, 8, 12 и 24 секций;
- Непрямая индексация всех чисел от 2 до 50 и многих до 380 (передаточное число 1:40);
- Легкий переход к прямой индексации;
- По горизонтали/ вертикали наклоняться от 10° до + 90°

h, мм	MT	A, мм	B, мм	H, мм	a, мм	b, мм	g, мм	Шпиндель Ø, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
132	4	365	272	236	213	134	16	25,4	86	<b>51 05 041</b>	<b>1536,00</b>

### Делительные диски для поворотных столов



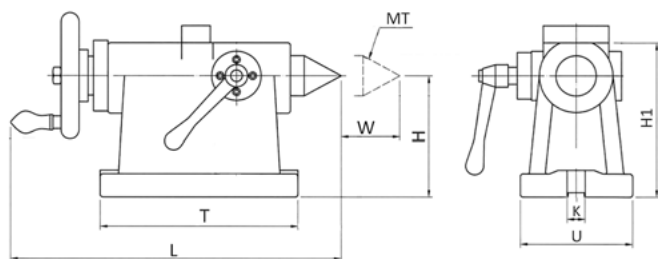
Тип	Делительные диски	Тип	Делительные диски
A	15, 16, 17, 18, 19, 20	D	26, 28, 30, 32, 34, 37, 38, 39, 41, 43, 44, 46, 47, 49, 51, 53, 57, 59
B	21, 23, 27, 29, 31, 33	E	61, 63, 67, 69, 71, 73, 77, 79, 81, 83, 87, 89, 91, 93, 97, 99
C	37, 39, 41, 43, 47, 49		

Set	Подходят для	Тип	Код заказа	Цена у.е. без НДС
1	ZE-RT-110 / 150	A, B, C	<b>11 05 051</b>	по запросу
2	ZE-RT-200	D, E	<b>11 05 052</b>	по запросу
3	ZE-RT-250 / 300 / 350 / 406	D, E	<b>11 05 053</b>	по запросу

**Задняя бабка для поворотных столов и делительных головок**

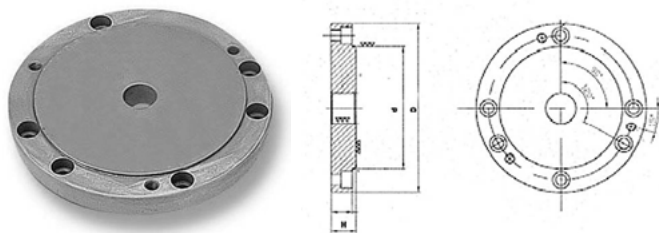

- Регулировка по высоте

Подходит для	Регулировка, мм		Гайка	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	мин.	макс.				
ZE-HUT1, ZE-RT-110 / 150	80	108	18	4	<b>11 05 061</b>	по запросу
ZE-HUT2, ZE-TA-165, ZE-TAK-165, ZE-RT-200	115	145	18	6	<b>11 05 062</b>	по запросу
ZE-TA-200, ZE-TAK-200, ZE-RT-250 / 300	130	200	18	8	<b>11 05 063</b>	по запросу
ZE-RT-350 / 406	190	260	18	12	<b>11 05 064</b>	по запросу

**Задняя бабка**


- Высокая точность;
- С полым конусом МТ 3;
- Без регулировки по высоте.

Тип	Высота центра (H), мм	Конус Морзе (MT)	Удлинение (W), мм	H1, мм	K, мм	L, мм	T, мм	U, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
135	135	KM3	45	165	18	275	190	120	<b>51 05 071</b>	480,00
160	160	KM3	45	190	18	275	190	120	<b>51 05 072</b>	540,00
185	185	KM3	40	215	18	275	190	120	<b>51 05 073</b>	720,00
210	210	KM3	40	240	18	280	202	120	<b>51 05 074</b>	995,00

**Переходные фланцы для поворотных столов**


Подходит для	D, мм	d, мм	H, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ZE-RT-150 / 200	138	100	20	2	<b>11 05 081</b>	по запросу
ZE-RT-200 / 250	170	130	21	4	<b>11 05 082</b>	по запросу
ZE-RT-250 / 300 / 350	195	155	24	6	<b>11 05 083</b>	по запросу
ZE-RT-300 / 350 / 406	210	160	24	5	<b>11 05 084</b>	по запросу

**Центрирующие оправки для переходных фланцев поворотных столов с Конусом Морзе**


Подходит для	MT	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ZE-RT-150 / 200	2	<b>11 05 091</b>	по запросу
ZE-RT-200 / 250	3	<b>11 05 092</b>	по запросу
ZE-RT-300 / 350 / 406	4	<b>11 05 093</b>	по запросу

### Поворотный стол, включающий установленный 3-х кулачковый токарный патрон



- Токарный патрон полностью закреплен на поворотном столе.

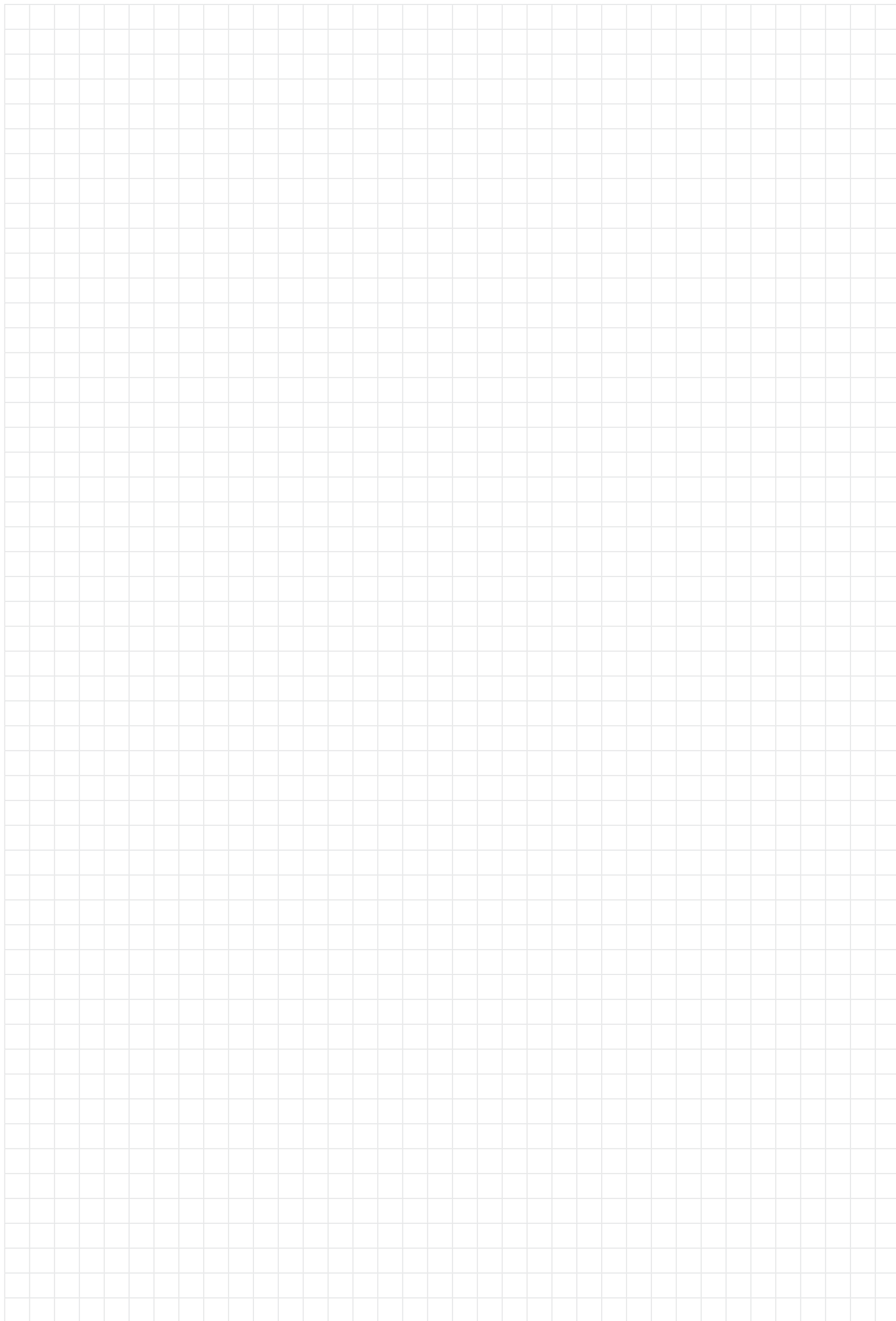
Тип	Токарный патрон-Ø, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
RT150	130	<b>11 05 101</b>	по запросу
RT200	160	<b>11 05 102</b>	по запросу
RT250	190	<b>11 05 103</b>	по запросу
RT300	250	<b>11 05 104</b>	по запросу

### Поворотное устройство, включающее установленный 3-х кулачковый токарный патрон



- Токарный патрон полностью закреплен на поворотном столе.

Тип	Токарный патрон-Ø, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
VUT2A	200	<b>11 05 105</b>	по запросу

4-Х ОСЕВЫЕ  
С/НС СТОЛЫ5-ТИ ОСЕВЫЕ  
С/НС СТОЛЫ

АКСЕССУАРЫ

РУЧНЫЕ  
ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ





12 /

[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)

**Фрезерные  
зажимные  
приспособления.  
Магнитные плиты**

# 12 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

**12.1. Поворотные плиты, стационарные зажимные патроны** **306**

---



**12.2. Стационарные механизированные зажимные патроны** **308**

---



**12.3. V-образные блоки, угловые плиты, магнитные плиты** **310**

---



**12.4. Адаптивные зажимные системы** **316**

---

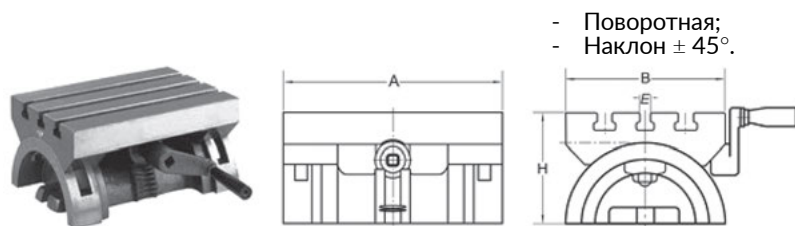


**12.5. Системы нулевого базирования ZERO POINT** **319**

---

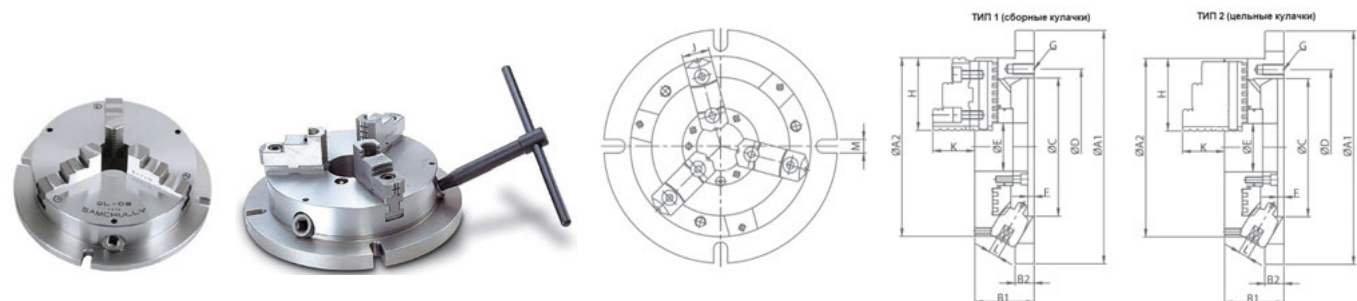
## 12.1. ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ, СТАЦИОНАРНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### Угловая поворотная плита, Тип HWCK



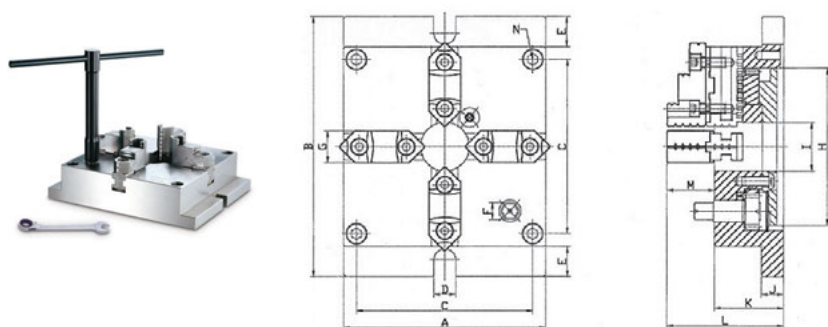
Размер	A, мм	B, мм	E, мм	H, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
180x130	180	130	10	91	8	52 01 001	1555,00
260x180	260	180	12	130	16	52 01 002	1915,00
380x260	380	260	16	185	69	52 01 004	2395,00
600x300	600	300	16	250	100	52 01 005	4187,50

### Стационарный экстратонкий патрон



Тип	A1	A2	B1	B2	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	Диапазон зажима	Вес, кг	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
170	220	170	58	18	130	147	45	6	3-M10	68	26	40	10	13	8-160	12	1	52 01 006	1285,00
210	270	210	65	20	155	172	60	6	3-M10	85	28	45	11	13	11-200	20	1	52 01 007	1497,00
215	266	215	64	17	110	190,5	60	4	3-M10	85	25	35	11	13	4-182	18	2	52 01 030	2172,00
255	315	255	73	20	190	210	80	6	3-M12	93	32	52	12	16	12-250	30	1	52 01 008	2952,00
255	315	255	72	20	125	230	76	5	3-M12	98	28	40	12	15	4-220	28	2	52 01 031	2995,00
305	370	305	80	22	250	285	105	6	3-M12	117	40	59	14	18	15-300	47	1	52 01 009	3458,00
305	370	305	76	22	160	280	100	5	3-M12	110	30	45	14	17	5-266	40	2	52 01 032	4309,00

### Стационарный 4х-кулачковый патрон

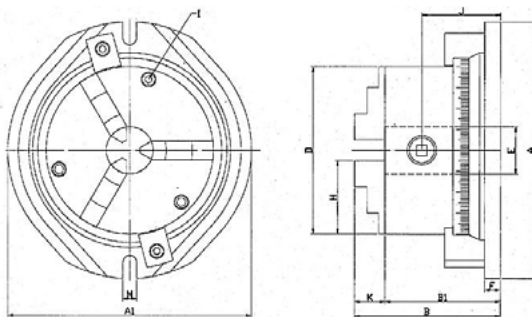


- Надежный зажим заготовки (Точность: в пределах 0,03мм);
- Возможность зажима больших заготовок;
- С защитой от грязи;
- С проходным отверстием;
- Ключ устанавливается с лицевой стороны и не контактирует со столом;
- Возможность использование нескольких патронов вместе.

Тип	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	Диапазон зажима	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
165	165	215	144	18	50	26	130	40	18	57	96	39	4-M10	4-128	14	52 01 010	1397,00
200	200	250	174	18	50	28	160	55	20	65	108	43	4-M12	5-162	22	52 01 011	1640,00
250	250	310	218	18	60	32	200	70	22	72	122	50	4-M14	6-200	36	52 01 012	2250,00
310	310	380	274	22	70	40	260	100	25	85	141	56	4-M16	10-265	62	52 01 013	2995,00

**Стационарный 3х-кулачковый зажимной патрон на поворотном основании**

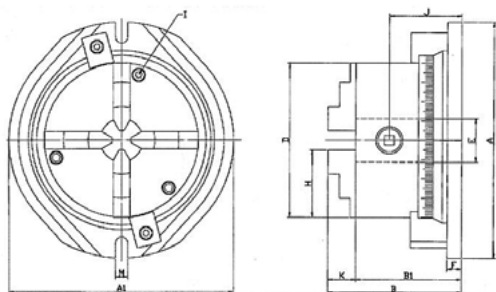

- 360° шкала нониуса;
- Плавный поворот и легкое использование.



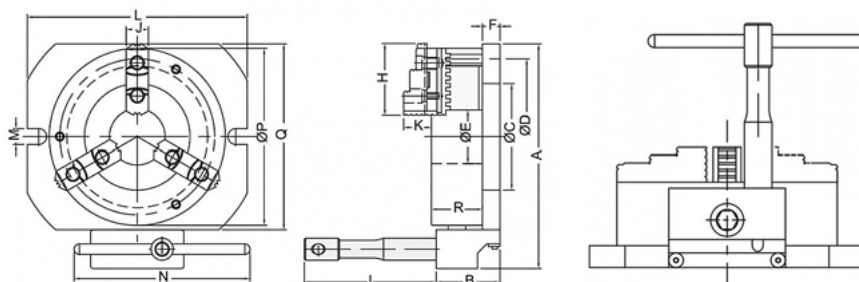
Тип	A	A1	B	B1	C	D	E	F	H	I	J	K	M	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
160	245	233	139	110	100	160	45	15	70	3-M8	69	29	14	18	<b>12 01 015</b>	по запросу
200	340	269	159	125	115	200	60	20	86	3-M10	75	34	18	31	<b>12 01 016</b>	по запросу

**Стационарный 4х-кулачковый зажимной патрон на поворотном основании**


- 360° шкала нониуса;
- Плавный поворот и легкое использование.



Тип	A	A1	B	B1	C	D	F	G	H	I	J	K	M	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
160	245	233	139	110	100	160	15	25	71	3-M8	69	29	14	18	<b>12 01 020</b>	по запросу
200	340	269	159	125	115	200	18	25	86	3-M10	76	34	18	31	<b>12 01 021</b>	по запросу

**Стационарный 3х-кулачковый зажимной патрон с угловым приводом**


- Угловой привод с двойной регулировкой;
- «Экстра-тонкий» дизайн увеличивает рабочее пространство;
- Можно использовать с сырыми или закаленными кулачками.

Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	Диапазон зажима	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
150	219	83	90	147	45	20	3-M10	72	150	26	39	215	18	200	165	175	67	8-160	12	<b>12 01 025</b>	по запросу
200	254	83	120	176	58	20	3-M10	82	150	28	43	250	18	200	200	200	76,5	8-180	20	<b>12 01 026</b>	по запросу
250	327	83	190	250	87	24	3-M12	100	150	35	50	324	18	200	273	283	87	12-260	30	<b>12 01 027</b>	по запросу
300	364	83	220	285	105	24	3-M12	114	150	40	56	360	18	200	310	320	96	15-300	47	<b>12 01 028</b>	по запросу

 ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ,  
СТАЦИОНАРНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 СТАЦИОНАРНЫЕ  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

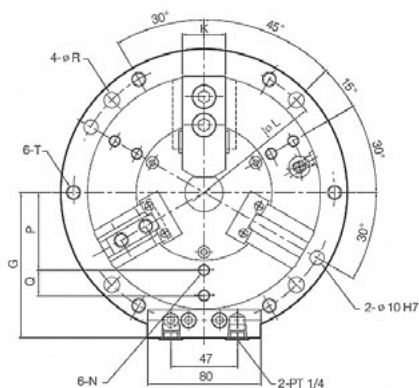
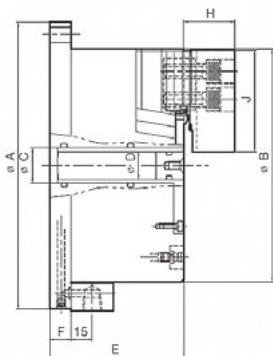
 V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ,  
УГЛОВЫЕ ПЛИТЫ,  
МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

 АДАПТИВНЫЕ  
СИСТЕМЫ  
ЗАЖИМНЫХ ПЛИТ

 СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО  
БАЗИРОВАНИЯ ZERO  
POINT

## 12.2. СТАЦИОНАРНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

### Пневматический стационарный зажимной патрон МСА

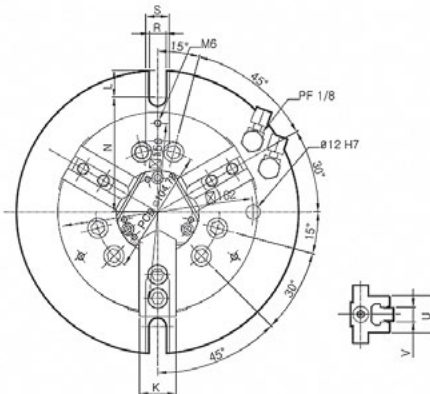
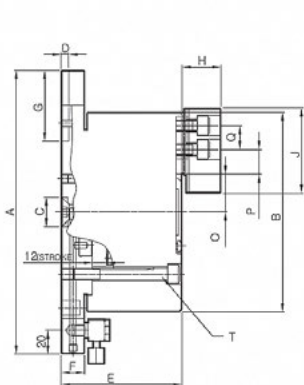


- Компактный дизайн с независимым встроенным цилиндром, позволяющим увеличить клиренс
- Применяется для длинных заготовок
- Совместим со всеми пневматическими системами
- Воздушный клапан обеспечивает безопасную работу без потери мощности.

Тип	∅ A, мм	∅ B, мм	∅ C, мм	∅ D, мм	E, мм	F, мм	G, мм	H, мм	J, мм	K, мм	N, мм	∅ L (P.C.D.)	Q, мм	∅ R, мм	T
MCA-04	148	110	20	-	90	15	75,5	27	55	23	M8	130	-	9	M10
MCA-06	203	165	25	20	95	15	103	36	72	31	M8	185	58	11	M10
MCA-08	248	210	36	30	106	15	125,5	42	95	35	M8	230	68	11	M10
MCA-10	300	254	50	43	110	16	147,5	46	110	40	M10	280	80	13	M12

Тип	Зажимное усилие (pneumatic 6bar)	Ход кулачка, мм	Зажимаемый диаметр		Макс. давление пневмосистемы, bar	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
			Макс., мм	Мин., мм				
MCA-04	7.5kN (765)	5,2	110	10	7	7,3	<b>12 02 001</b>	по запросу
MCA-06	21kN (2140)	5,2	165	23	7	16	<b>12 02 002</b>	по запросу
MCA-08	33kN (3300)	6,3	210	30	7	28	<b>12 02 003</b>	по запросу
MCA-10	48kN (4800)	6,3	254	50	7	43	<b>12 02 004</b>	по запросу

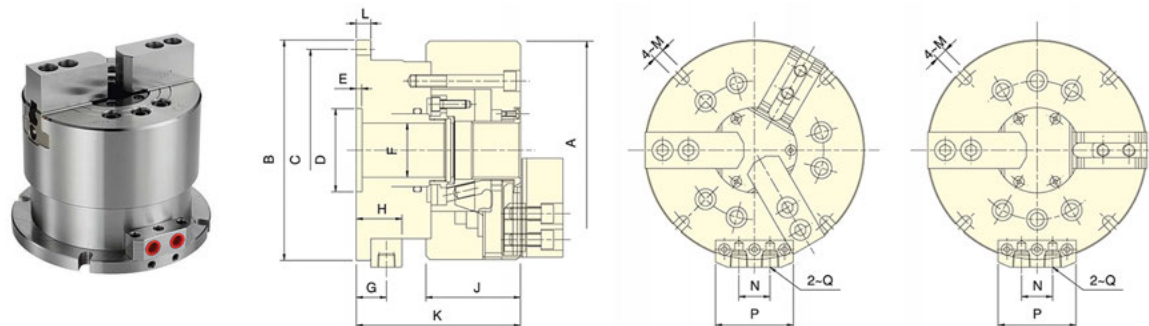
### Гидравлический стационарный зажимной патрон МНС



- Компактный дизайн со встроенным цилиндром обеспечивает большее рабочее пространство;
- Совместим с гидравлическими патронами.

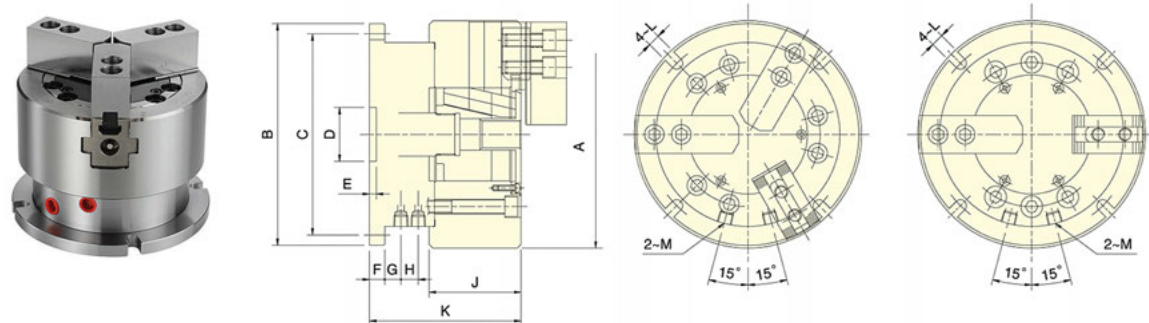
Тип	∅ A	∅ B	∅ C	∅ D	E	F	G	H	J	K	L	N	Omax.	Omin.	Pmax.	Pmin.	Q	R	S	T	U	V	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
MCH-06	240	169	25	6,5	102,5	20	60	33	72	31	23	97	32	29,25	22,75	9,25	20	14	20	M10	32	12	<b>12 02 010</b>	по запросу

### Пневматический стационарный зажимной патрон VH (2-х /3-х кулачковые). С проходным отверстием



Модель	Эф. площадь штока, расширение	Эф. площадь штока, втягивание	Ход кулачка, мм	Макс. давление, Мпа (kgf/cm <sup>2</sup> )	Вес, кг	A	B	C	D (H8)	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
VH2-2204	49,7	46,5	5,4	2,0 (20)	7,9	110	150	132	50	5	23	23	34	59	106,5	12	9	26	62	RC1/4	<b>12 02 020</b>	1962,14
VH2-3204	49,7	46,5	5,4	3,0 (30)	8,1	110	150	132	50	5	23	23	34	59	106,5	12	9	26	62	RC1/4	<b>12 02 021</b>	1727,49
VH2-2205	66	58,9	5,4	2,0 (20)	11,7	135	168	150	60	5	30	23	34	60	111	12	9	26	62	RC1/4	<b>12 02 022</b>	1937,75
VH2-3205	66	58,9	5,4	3,0 (30)	11,9	135	168	150	60	5	30	23	34	60	111	12	9	26	62	RC1/4	<b>12 02 023</b>	1706,16
VH2-2206	103,1	94,4	5,5	1,6 (16)	19,8	169	194	176	80	5	40	25	36	81	141	14	11	26	62	RC1/4	<b>12 02 024</b>	2126,68
VH2-3206	103,1	94,4	5,5	2,3 (23)	20,2	169	194	176	80	5	40	25	36	81	141	14	11	26	62	RC1/4	<b>12 02 025</b>	1892,03
VH2-2208	125,7	115,4	7,4	2,0(20)	32,3	210	212	190	80	5	45	29	44	91	158	14	13,5	30	75	RC3/8	<b>12 02 026</b>	2568,41
VH2-3208	125,7	115,4	7,4	3,0(30)	33,6	210	212	190	80	5	45	29	44	91	158	14	13,5	30	75	RC3/8	<b>12 02 027</b>	2218,06
VH2-2210	202,6	189,3	8,8	1,5 (15)	55,5	254	266	246	90	6	70	32	47	100	190	17	13	30	75	RC3/8	<b>12 02 028</b>	3561,64
VH2-3210	202,6	189,3	8,8	2,3(23)	56,5	254	266	246	90	6	70	32	47	100	190	17	13	30	75	RC3/8	<b>12 02 029</b>	3001,27

### Пневматический стационарный зажимной патрон VP (2-х /3-х кулачковые). Без проходного отверстия.



Модель	Эф. площадь штока, расширение	Эф. площадь штока, втягивание	Ход кулачка, мм	Макс. давление, Мпа (kgf/cm <sup>2</sup> )	Вес, кг	A	B	C	D(H8)	E	F	G	H	J	K	L	M	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
VP-204	28,0	24,9	6,4	2,1(21)	7,1	110	146	130	30	4,5	12	18	2	52	92	9	RC1/4	<b>12 02 030</b>	1547,73
VP-304	28,0	24,9	6,4	3,2(32)	7,4	110	146	130	30	4,5	12	18	2	52	92	9	RC1/4	<b>12 02 031</b>	1469,60
VP-205	28,0	24,9	6,4	2,2(22)	10,2	135	146	130	30	4,5	12	18	2	55	95	9	RC1/4	<b>12 02 032</b>	1559,96
VP-305	28,0	24,9	6,4	3,3(33)	10,6	135	146	130	30	4,5	12	18	2	55	95	9	RC1/4	<b>12 02 033</b>	1313,21
VP-206	63,1	53,5	8,5	2,3(23)	18,3	165	178	160	40	5	12	14,5	12,5	74	125	11	RC1/4	<b>12 02 034</b>	1751,94
VP-306	63,1	53,5	8,5	3,4(34)	19,8	165	178	160	40	5	12	14,5	12,5	74	125	11	RC1/4	<b>12 02 035</b>	1517,29
VP-208	103,4	90,8	8,8	1,9(19)	31,6	210	205	186	40	5	14	15	16	85	140	11	RC1/4	<b>12 02 036</b>	2056,57
VP-308	103,4	90,8	8,8	2,8(28)	33,6	210	205	186	40	5	14	15	16	85	140	11	RC1/4	<b>12 02 037</b>	1797,60
VP-210	153,1	133,5	8,8	1,5(15)	52,8	254	248	225	50	6	17	20	18	89	176	13	RC3/8	<b>12 02 038</b>	3001,03
VP-310	153,1	133,5	8,8	2,2(22)	54,5	254	248	225	50	6	17	20	18	89	176	13	RC3/8	<b>12 02 039</b>	2547,08

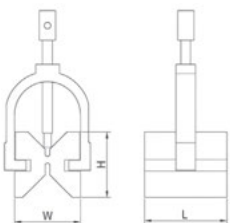
### 12.3. V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ, МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

#### V-образные блоки с прижимной скобой



- Подходят для зажима круглых заготовок;
- Изготовлены из закаленной стали с отпуском, и прецизионно отшлифованы и притерты в паре;
- Плоскостность и параллельность  $\pm 0,01$  мм;
- Поставляются парами

L, мм	H, мм	W, мм	Диапазон зажима, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
45	36	40	6-30	<b>52 03 025</b>	<b>82,00</b>
70	40	45	6-32	<b>52 03 026</b>	<b>95,00</b>

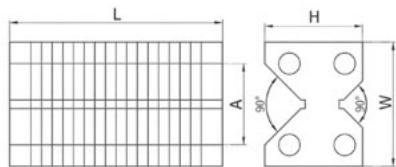


#### V-образные блоки индукционные для магнитных плит

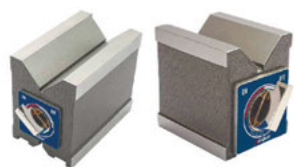


- Для использования на магнитных плитах и патронах;
- Все рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Высокая точность установки;
- Литой алюминиевый корпус со стальными вставками;
- Пронумерованы попарно

L, мм	H, мм	W, мм	A, мм	Вес, кг	Комплект, шт.	Код заказа	Цена у.е. без НДС
100	58	46	38	1,2	1	<b>52 03 030</b>	<b>58,00</b>
50	58	46	38	0,6x2	2	<b>52 03 031</b>	<b>63,00</b>

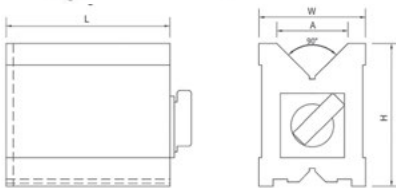


#### V-образные магнитные блоки



- Высокая точность, сильная магнитная сила для шлифования, легкого фрезерования, сверления и контроля круглых и квадратных заготовок;
- Все рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Магнитная сила действует сверху, снизу и в V-образных канавках;
- Подходит для чугуновых поверхностей;
- Имеет переключатель включения/выключения магнита

L, мм	W, мм	H, мм	A, мм	Зажимное усилие, кгс	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
70	60	72	36	60	1,6	<b>52 03 035</b>	<b>58,00</b>
100	70	95	46	70	4,0	<b>52 03 036</b>	<b>95,00</b>
115	75	100	50	80	5,2	<b>52 03 037</b>	<b>119,00</b>

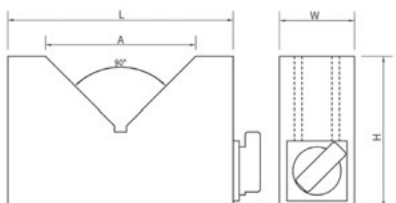


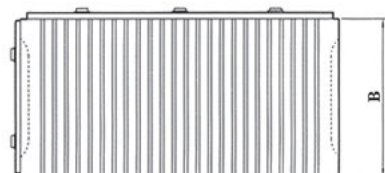
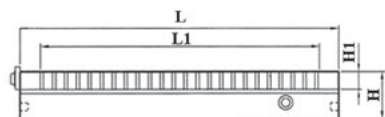
#### Комплекты V-образных магнитных блоков



- Изготовлены из высококачественной стали и меди;
- Имеет переключатель включения/выключения магнита;
- Прецизионная шлифовка и притирка попарно для обеспечения одинакового размера;
- Как часть с V-образной канавкой, так и нижняя поверхность обладают магнитной силой

L, мм	W, мм	H, мм	A, мм	Зажимное усилие, кгс	Макс. диаметр зажима, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
70	40	50	34	15	50	1x2	<b>52 03 039</b>	<b>153,00</b>
150	50	100	100	23	100	5x2	<b>52 03 040</b>	<b>306,00</b>



**Прямоугольная магнитная плита постоянного действия, серия РМСР**


- Подходят для тяжелых видов обработки, таких как фрезерования и сверление;
- Используется для заготовок всех размеров;
- Использование неодимовых магнитов позволяет получить большую магнитную силу при меньшем остаточном магнетизме;
- Полный шаг полюсного деления - 15 мм (12 мм сталь + 3 мм латунь);
- Номинальная сила сцепления – 150 N/cm<sup>2</sup>;
- Предел износа полюсной пластины – 5 мм;
- Высота магнитного поля – 12 мм;
- Конструкция с защитой от попадания СОЖ и стружки;
- Параллельность, перпендикулярность и плоскостность и в пределах 0,005 мм / 100 мм;
- Управление осуществляется с помощью ручного ключа. В положении OFF создается слабое встречное поле, которое облегчает снятие заготовки;
- Возможно изготовление по специальным размерам

Модель	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	H1, мм	Шаг полюса, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
PMC P-1525	250	150	60	199	23	12+3	17	<b>52 03 125</b>	<b>499,65</b>
PMC P-1530	300	150	60	259	23	12+3	20	<b>52 03 126</b>	<b>590,86</b>
PMC P-1535	350	150	60	304	23	12+3	24	<b>52 03 127</b>	<b>686,03</b>
PMC P-1545	450	150	60	409	23	12+3	31	<b>52 03 128</b>	<b>862,50</b>
PMC P-2030	300	200	60	259	23	12+3	29	<b>52 03 129</b>	<b>962,50</b>
PMC P-2040	400	200	60	349	23	12+3	37	<b>52 03 130</b>	<b>996,49</b>
PMC P-2045	450	200	60	409	23	12+3	41	<b>52 03 131</b>	<b>1155,00</b>
PMC P-2050	500	200	60	459	23	12+3	46	<b>52 03 132</b>	<b>1261,82</b>
PMC P-2060	600	200	60	559	23	12+3	55	<b>52 03 133</b>	<b>1496,70</b>
PMC P-2530	300	250	60	259	23	12+3	35	<b>52 03 134</b>	<b>982,29</b>
PMC P-2535	350	250	60	304	23	12+3	41	<b>52 03 135</b>	<b>1142,58</b>
PMC P-2540	400	250	60	349	23	12+3	47	<b>52 03 136</b>	<b>1307,80</b>
PMC P-2545	450	250	60	409	23	12+3	52	<b>52 03 137</b>	<b>1459,05</b>
PMC P-3030	300	300	60	259	23	12+3	39	<b>52 03 138</b>	<b>1127,50</b>
PMC P-3040	400	300	60	349	23	12+3	52	<b>52 03 139</b>	<b>1498,75</b>
PMC P-3050	500	300	60	459	23	12+3	65	<b>52 03 140</b>	<b>1822,94</b>
PMC P-3060	600	300	60	559	23	12+3	80	<b>52 03 141</b>	<b>2165,16</b>
PMC P-4040	400	400	60	349	23	12+3	71	<b>52 03 142</b>	<b>по запросу</b>

 ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ,  
СТАЦИОНАРНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 СТАЦИОНАРНЫЕ  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

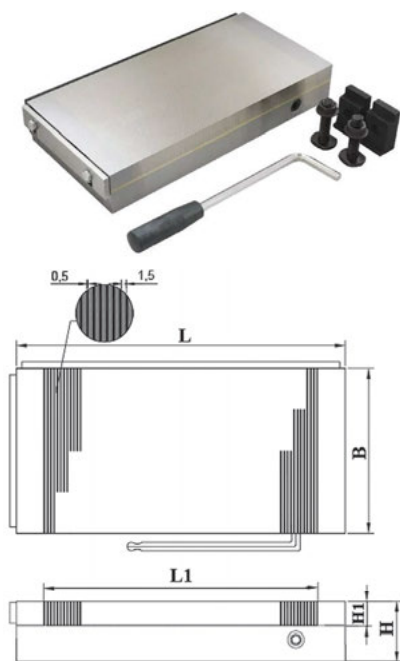
 V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ,  
УГЛОВЫЕ ПЛИТЫ  
МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

 АДАПТИВНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ

 СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО  
БАЗИРОВАНИЯ ZERO  
POINT

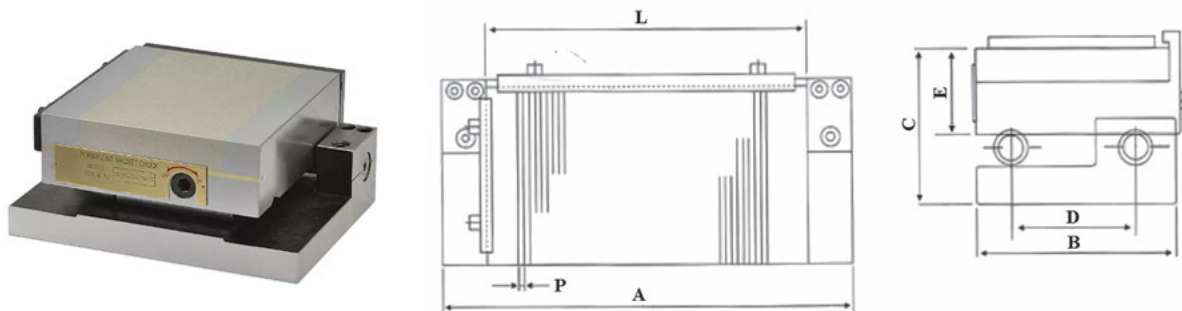


### Микро-полюсная магнитная плита постоянного действия, серия РМСМ



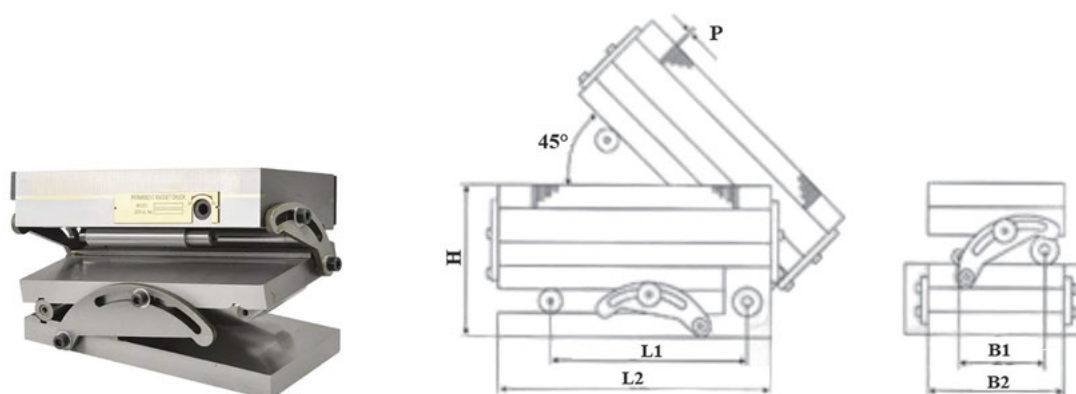
- Подходят для мощной и легкой шлифовальной обработки;
- Используется для заготовок средних и больших размеров, а также тонких заготовок;
- Использование неодимовых магнитов позволяет получить большую магнитную силу при меньшем остаточном магнетизме;
- Полный шаг полюсного деления - 2 мм (1,5 мм сталь + 0,5 мм латунь);
- Номинальная сила сцепления - 100 N/cm<sup>2</sup>;
- Предел износа полюсной пластины - 5 мм;
- Высота магнитного поля - 6 мм;
- Конструкция с защитой от попадания СОЖ и стружки;
- Параллельность, перпендикулярность и плоскостность и в пределах 0,005 мм / 100 мм;
- Управление осуществляется с помощью ручного ключа. В положении OFF создается слабое встречное поле, которое облегчает снятие заготовки;
- Возможно изготовление по специальным размерам

Модель	L, мм	B, мм	H, мм	L1, мм	H1, мм	Шаг полюса, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
РМС М-1018	180	100	48	136	20	0,5+1,5	7	52 03 150	260,43
РМС М-1020	200	100	48	156	20	0,5+1,5	8	52 03 151	314,93
РМС М-1225	250	120	48	204	21	0,5+1,5	11	52 03 152	370,65
РМС М-1235	350	120	48	304	21	0,5+1,5	16	52 03 153	491,15
РМС М-1325	250	130	48	204	21	0,5+1,5	12	52 03 154	370,65
РМС М-1530	300	150	48	256	20	0,5+1,5	17	52 03 155	454,23
РМС М-1535	350	150	48	306	20	0,5+1,5	20	52 03 156	514,79
РМС М-1540	400	150	51	356	20	0,5+1,5	24	52 03 157	592,66
РМС М-1545	450	150	51	406	20	0,5+1,5	25	52 03 158	661,88
РМС М-2035	350	200	53	304	21	0,5+1,5	29	52 03 159	661,88
РМС М-2040	400	200	53	354	21	0,5+1,5	33	52 03 160	757,05
РМС М-2045	450	200	53	404	21	0,5+1,5	38	52 03 161	882,50
РМС М-2050	500	200	53	454	21	0,5+1,5	42	52 03 162	997,54
РМС М-2060	600	200	53	554	21	0,5+1,5	50	52 03 163	1191,09
РМС М-2535	350	250	58	294	22	0,5+1,5	40	52 03 164	996,15
РМС М-2540	400	250	58	344	22	0,5+1,5	46	52 03 165	1177,20
РМС М-2550	500	250	58	444	22	0,5+1,5	57	52 03 166	1279,63
РМС М-2565	650	250	58	594	22	0,5+1,5	74	52 03 167	1559,75
РМС М-3050	500	300	58	444	22	0,5+1,5	68	52 03 168	1824,66
РМС М-3060	600	300	58	544	22	0,5+1,5	82	52 03 169	1968,33

**Синусная магнитная плита постоянного действия, серия MCS**


Модель	L, мм	B, мм	C, мм	D, мм	E, мм	A, мм	Шаг полюса, мм	Диапазон наклона	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
MCS-10175	175	100	86	75	48	225	0,5+1,5	0-60°	12	<b>52 03 170</b>	<b>709,46</b>
MCS-1515	150	150	86	100	48	200	0,5+1,5	0-60°	15	<b>52 03 171</b>	<b>730,23</b>
MCS-1530	300	150	86	100	48	350	0,5+1,5	0-60°	32	<b>52 03 172</b>	<b>873,85</b>
MCS-12525	250	125	86	75	48	300	0,5+1,5	0-60°	20	<b>52 03 173</b>	<b>992,82</b>
MCS-10175	175	100	86	75	48	225	1+3	0-60°	12	<b>52 03 174</b>	по запросу
MCS-1515	150	150	86	100	48	200	1+3	0-60°	15	<b>52 03 175</b>	по запросу
MCS-1530	300	150	86	100	48	350	1+3	0-60°	32	<b>52 03 176</b>	по запросу
MCS-12525	250	125	86	75	48	300	1+3	0-60°	20	<b>52 03 177</b>	по запросу

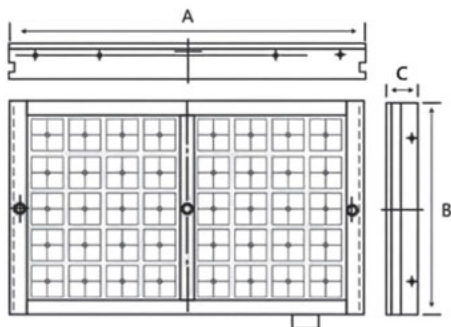
База изготовлена из высококачественной стали с последующей термообработкой. Параллельность углов 0,005 мм / 100 мм. с высокой твердостью и точностью достигается за счет применения специализированных калибровочных инструментов.

**Синусная двухосевая магнитная плита постоянного действия, серия MMC**


Модель	L1, мм	L2, мм	H, мм	B1, мм	B2, мм	Шаг полюса, мм	Диапазон наклона	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
MMC-10175	100	225	110	75	100	0,5+1,5	0-60°	13	<b>52 03 180</b>	<b>709,46</b>
MMC-1515	100	200	115	100	150	0,5+1,5	0-60°	17	<b>52 03 181</b>	<b>730,23</b>
MMC-1530	150	300	115	100	150	0,5+1,5	0-60°	35	<b>52 03 182</b>	<b>873,85</b>
MMC-12525	150	250	115	100	125	0,5+1,5	0-60°	23	<b>52 03 183</b>	<b>992,82</b>
MMC-10175	100	225	110	75	100	1+3	0-60°	13	<b>52 03 184</b>	по запросу
MMC-1515	100	200	115	100	150	1+3	0-60°	17	<b>52 03 185</b>	по запросу
MMC-1530	150	300	115	100	150	1+3	0-60°	35	<b>52 03 186</b>	по запросу
MMC-12525	150	250	115	100	125	1+3	0-60°	23	<b>52 03 187</b>	по запросу

База изготовлена из высококачественной стали с последующей термообработкой. Параллельность углов 0,005 мм / 100 мм. с высокой твердостью и точностью достигается за счет применения специализированных калибровочных инструментов.

### Электромагнитные плиты, серии EP50



- Используется для высоконагруженных фрезерных и сверлильных работ на обрабатывающих центрах;
- Состоит из группы полюсов с силой 16-17 кгс/см<sup>2</sup>;
- Возможность определить силу прижатия за счет количества активных полюсов (минимальное количество для закрепления заготовки – 4 полюса);
- Контроллер позволяет производить намагничивание и размагничивание за 0,5-3 сек.;
- Каждая плита проходит испытания на герметичность от попадания СОЖ и стружки, повышение температуры при работе, работу магнетизатора и демагнетизатора, силу скольжения;
- Позволяет обрабатывать заготовку с 5 сторон;
- При обработке нет необходимости подключения электричества;
- Нет повышения температуры в зоны обработки, а значит не теряется точность обработки;
- Легкое позиционирование, установка и снятие заготовки с плиты;
- Управление осуществляется с помощью контроллера (поставляется опционально);
- Возможно изготовление по специальным размерам

Модель	А, мм	В, мм	С, мм	Количество полюсов	Тип контроллера	Вес, кг	Код заказа (плита)	Цена у.е. без НДС	Код заказа (комплект)*	Цена у.е. без НДС
EP50-205	470	258	58	18	A	64	52 03 200	1695,79	52 03 200 (SET)	2675,70
EP50-206	595	258	58	24	A	81	52 03 201	1993,42	52 03 201 (SET)	2995,57
EP50-208	775	258	58	30	A	106	52 03 202	2628,48	52 03 202 (SET)	3599,32
EP50-209	900	258	58	36	B	123	52 03 203	2882,85	52 03 203 (SET)	3894,81
EP50-210	1025	258	58	42	A	140	52 03 204	3194,61	52 03 204 (SET)	4192,85
EP50-303	327	315	58	16	A	54	52 03 205	1531,40	52 03 205 (SET)	2497,05
EP50-304	436	315	58	24	A	78	52 03 206	1996,88	52 03 206 (SET)	2995,57
EP50-306	595	315	58	32	A	99	52 03 208	2882,85	52 03 208 (SET)	3866,80
EP50-308	775	315	58	40	A	129	52 03 209	3796,07	52 03 209 (SET)	4794,51
EP50-309	900	315	58	48	A	150	52 03 210	4324,27	52 03 210 (SET)	5295,11
EP50-310	1025	315	58	56	A	171	52 03 211	4833,01	52 03 211 (SET)	5823,59
EP50-404	430	430	58	30	A	98	52 03 213	2628,48	52 03 213 (SET)	3599,32
EP50-405	490	430	58	36	A	112	52 03 214	3198,99	52 03 214 (SET)	4192,85
EP50-406	605	436	58	48	A	140	52 03 215	3798,66	52 03 215 (SET)	4786,37
EP50-408	775	436	58	60	A	179	52 03 216	5172,17	52 03 216 (SET)	6163,90
EP50-409	900	436	58	72	B	208	52 03 217	5850,48	52 03 217 (SET)	6885,79
EP50-410	1000	400	68	84	B	212	52 03 218	6486,40	52 03 218 (SET)	7498,37
EP50-505	510	500	58	42	A	135	52 03 220	3992,68	52 03 220 (SET)	4994,08
EP50-506	605	500	58	56	A	160	52 03 221	4833,01	52 03 221 (SET)	5784,11
EP50-508	770	500	68	70	B	204	52 03 222	6486,40	52 03 222 (SET)	7498,37
EP50-509	900	500	68	84	B	238	52 03 223	7383,05	52 03 223 (SET)	8423,57
EP50-510	1010	500	68	98	B	267	52 03 224	8139,80	52 03 224 (SET)	8996,12
EP50-606	615	600	58	72	B	195	52 03 228	5850,48	52 03 228 (SET)	6885,79
EP50-608	625	770	68	90	B	298	52 03 229	7758,25	52 03 229 (SET)	8650,89
EP50-609	890	615	68	108	B	290	52 03 230	8733,33	52 03 230 (SET)	9778,44
EP50-610	1010	615	68	126	C	329	52 03 231	8980,63	52 03 231 (SET)	9973,36

\*В комплект входит магнитная плита, контроллер, комплект кабелей длиной 3 м.

### Контроллер для электромагнитной плиты



Модель	Код заказа	Цена у.е. без НДС
CU-380V-A	52 03 235	1155,76
CU-380V-B	52 03 236	1204,72
CU-380V-C	52 03 237	1253,17

- Контроллер служит для управления электромагнитной плитой (функции включение/выключение, намагничивание/размагничивание).
- Встроенная, управляемая микропроцессором, функция реверсирования полюсов размагничивает магнитную систему, а также устраняет остаточный магнетизм в заготовке. Заготовка может быть легко снята с плиты, также как и стружка. И самое важное, отдельный демагнетизатор больше не нужен!
- Когда контроллер заказывается в комплекте с электромагнитной плитой, он будет заранее запрограммирован и настроен наиболее подходящим образом под данную плиту, со всеми необходимыми функциями.
- Контроллер непрерывно показывает основное напряжение питания, силу тока, все выходы и кабели, подсоединенные к нему.
- Комплект кабелей (длина 3 м) входят в комплект поставки

### Полюсные удлинители для электромагнитных плит



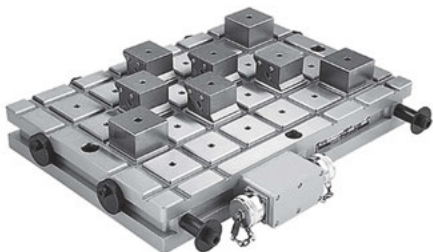
Статический полюсный удлинитель

- Используются для обеспечения прилегания заготовок неправильной, или сложной формы;
- Позволяют обеспечить доступ для обработки с 5 сторон;
- Изготовлены из холоднотянутой легированной стали, могут быть обработаны под любую форму заготовки;



Регулируемый полюсный удлинитель

- Регулируемые удлинители позволяют нивелировать искажения формы черновых, необработанных поверхностей. Используются в комбинации со статическими удлинителями;
- Регулируемый удлинитель в нижней точке будет соответствовать высоте статического удлинителя 32 мм.



Модель	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	Тип	Код заказа	Цена у.е. без НДС
EP50-FH	50x48x20	Статический	52 03 240	9,81
EP50-FB	50x48x30	Статический	52 03 241	11,54
EP50-FC	50x48x32	Статический	52 03 242	12,11
EP50-EL	50x48x35	Регулируемый	52 03 243	28,84

 ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ,  
СТАЦИОНАРНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 СТАЦИОНАРНЫЕ  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ,  
УГЛОВЫЕ ПЛИТЫ,  
МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

 АДАПТИВНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ

 СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО  
БАЗИРОВАНИЯ ZERO  
POINT

## 12.4. АДАПТИВНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ MATRIX®



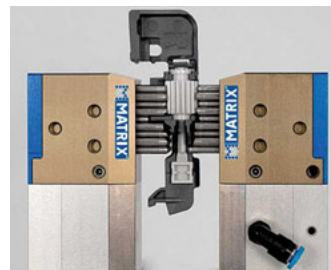
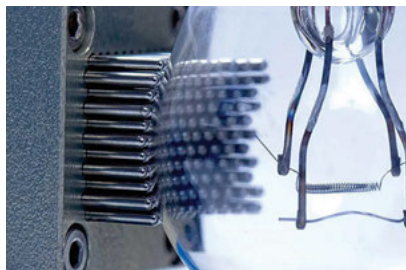
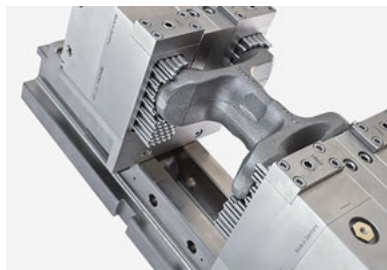

Зажимные системы MATRIX® с независимыми стержнями позволяют с неизменной точностью осуществлять зажим и адаптировать зажимное приспособление к деталям любой формы.

Принцип работы: Обрабатываемые детали сами формируют поверхность зажима.

Подобно игольнице, стержни модулей MATRIX® адаптируются к любой форме.

Детали идеально и надежно фиксируются.

Просто, Быстро, Точно!



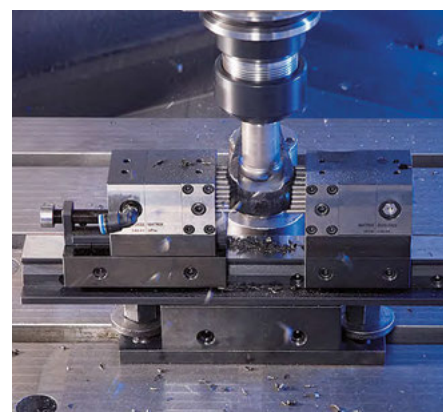
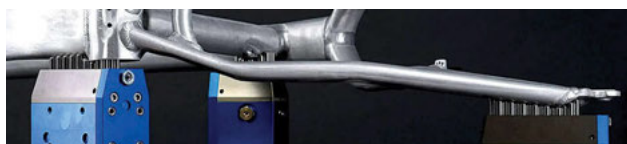
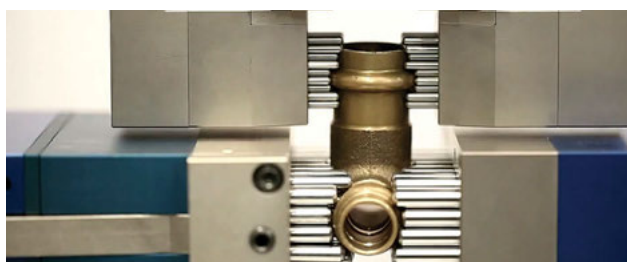
Выполненные по принципу конструктора, все модули системы MATRIX® комбинируются друг с другом. В сборе с адаптерами, угловыми соединительными элементами, конусами и призмами модули MATRIX® можно оптимально адаптировать для решения любой задачи по зажиму деталей.

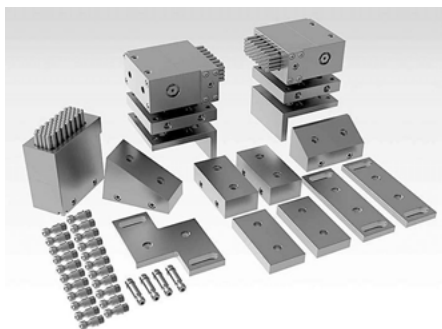


### Преимущества системы:

- Универсальность. Система может использоваться как для зажима и последующей обработки деталей, так и для точного позиционирования и последующего контроля.
- Гибкость и экономичность. Опираясь на многолетний опыт работы с клиентами, мы предлагаем готовые комплекты модулей MATRIX® для различных сфер применения. Вместе с тем, весь ассортимент продукции MATRIX® доступен для индивидуальной комплектации. Дополнительные модули и аксессуары могут быть заказаны отдельно и использованы в любых сочетаниях. Это позволит собрать необходимый именно вам комплект, способный выполнять индивидуальные задачи. Сегодня и завтра!
- Деликатность зажима. Учитывая тот факт, что именно деталь формирует поверхность зажима, вероятность повреждения поверхности детали сводятся к минимуму. Также есть возможность заказа стержней с полимерным покрытием, а также выполненных из пластика (полиамида).
- Возможность установить зажимные модули на любые тиски, имеющиеся в наличии, через переходные пластины и уголки.

### Варианты применения

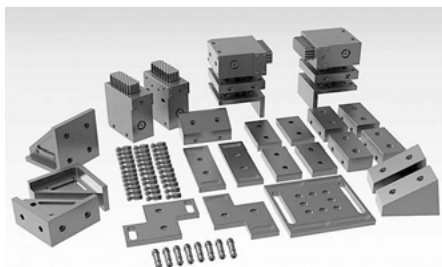


**X-CLAMP 100 БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ**


X-CLAMP 100 Базовый комплект – это идеальное решение для контурной фиксации. Зажимные модули, входящие в состав комплекта, несколькими движениями могут быть трансформированы в систему поддержки для сложных деталей.

Переходники, модули и аксессуары подобраны таким образом, чтобы максимально широко охватить диапазон задач на любом производстве, где они могут применяться. Один такой набор может заменить собой большое количество приспособлений, работающих, как правило только для одной операции.

Наименование	Размеры и характеристики	Кол-во	Код заказа	Цена у.е. без НДС
X-CLAMP 100 Модуль	50x105x100 мм, площадь контакта 30x80 мм, кол-во стержней 67 шт, диаметр стержня 6 мм, ход стержня 21 мм. Вес модуля: 3,1 кг. Материал стержней: нержавеющая сталь. Монтажное положение: любое.	3	12 04 040	по запросу
X-CLAMP 100 Адаптер основание	100x100x18,5 мм.	2		
X-CLAMP 100 Адаптер угловой	100x100x50 мм (монтажные отверстия опционально)	2		
X-CLAMP 100 Переходник	50x100x15 мм.	2		
X-CLAMP 100 Переходник	50x10x30 мм.	2		
X-CLAMP 100 Переходник угловой	30°, 50x100 мм	1		
X-CLAMP 100 Переходник угловой	30°, 100x50 мм	1		
X-CLAMP 100 S-образная опорная плата	130x100x10 мм.	1		
X-CLAMP 100 Опорная плата	50x150x10 мм.	2		
X-CLAMP 100 Соединительный штифт	M10x42 мм.	4		
X-CLAMP 100 Соединительный штифт	M10x27 мм.	22		
Динамометрический ключ	MICRO 6-30 Nm	1		
Кейс MATRIX	396x296x178 мм.	1		

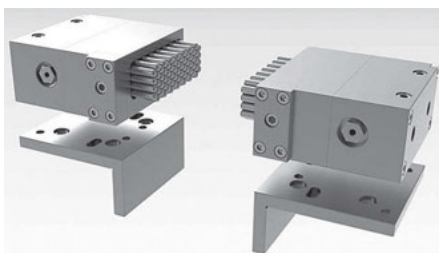
**X-CLAMP 100 БАЗОВЫЙ КОМПЛЕКТ РАСШИРЕННЫЙ**


X-CLAMP 100 Базовый комплект расширенный – представляет собой логичное и последовательное расширение базового комплекта и предлагает быстрое решение в организации контурного зажима.

Революционной является возможность использования модулей, как в качестве зажимного элемента, так и в качестве опорного элемента. В результате у вас под рукой всегда точный зажим детали любой формы

Наименование	Размеры и характеристики	Кол-во	Код заказа	Цена у.е. без НДС
X-CLAMP 100 Модуль	50x105x100 мм, площадь контакта 30x80 мм, кол-во стержней 67 шт, диаметр стержня 6 мм, ход стержня 21 мм. Вес модуля: 3,1 кг. Материал стержней: нержавеющая сталь. Монтажное положение: любое.	4	12 04 041	по запросу
X-CLAMP 100 Адаптер основание	100x100x18,5 мм.	2		
X-CLAMP 100 Адаптер угловой	100x100x50 мм (монтажные отверстия опционально)	2		
X-CLAMP 100 Переходник	50x100x15 мм.	4		
X-CLAMP 100 Переходник	50x10x30 мм.	4		
X-CLAMP 100 Переходник угловой	30°, 50x100 мм	2		
X-CLAMP 100 Переходник угловой	30°, 100x50 мм	1		
X-CLAMP 100 Угол с опорной стойкой	50x100x100 мм.	2		
X-CLAMP 100 Угол с 2 опорными стойками	100x100x100 мм.	1		
X-CLAMP 100 S-образная опорная плата	130x100x10 мм.	2		
X-CLAMP 100 Опорная плата	50x150x10 мм.	2		
X-CLAMP 100 Двойная опорная плата	150x150x10 мм.	1		
X-CLAMP 100 Соединительный штифт	M10x42 мм.	8		
X-CLAMP 100 Соединительный штифт	M10x27 мм.	36		
Динамометрический ключ	MICRO 6-30 Nm	1		
Шестигранные ключи	Комплект	1		
Кейс MATRIX	396x296x178 мм.	2		

### X-CLAMP 100 Комплект зажимных модулей для тисков

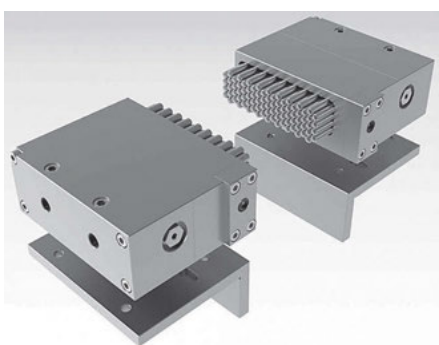


Идеальное дополнение для станочных тисков любых марок с шириной губок 100 мм. Этот комплект способен обеспечить оптимальный зажим и фиксацию сложных деталей на имеющихся в наличии тисках.

В комплекте идут угловые адаптеры для установки на губки тисков.

Наименование	Размеры и характеристики	Кол-во	Код заказа	Цена у.е. без НДС
X-CLAMP 100 Модуль	50x105x100 мм, площадь контакта 30x80 мм, кол-во стержней 67 шт, диаметр стержня 6 мм, ход стержня 21 мм. Вес модуля: 3,1 кг. Материал стержней: нержавеющая сталь. Монтажное положение: любое.	2	12 04 045	по запросу
X-CLAMP 100 Адаптер угловой	100x100x50 мм (монтажные отверстия опционально)	2		
Динамометрический ключ	MICRO 6-30 Nm	1		
Кейс MATRIX	396x296x178 мм.	1		

### X-CLAMP 125 Комплект зажимных модулей для тисков



Идеальное дополнение для станочных тисков любых марок с шириной губок 125 мм.

Имеют более широкое зажимное поле, в сравнении с X-CLAMP 100.

Наименование	Размеры и характеристики	Кол-во	Код заказа	Цена у.е. без НДС
X-CLAMP 125 Модуль	50x130x100 мм, площадь контакта 30x100 мм, кол-во стержней 85 шт, диаметр стержня 6 мм, ход стержня 21 мм. Вес модуля: 3,9 кг. Материал стержней: нержавеющая сталь. Монтажное положение: любое.	2	12 04 046	по запросу
X-CLAMP 125 Адаптер угловой	100x125x30 мм (монтажные отверстия опционально)	2		
Динамометрический ключ	MICRO 6-30 Nm	1		
Кейс MATRIX	396x296x178 мм.	1		

### X-CLAMP 127 Комплект зажимных модулей для тисков



X-CLAMP 127 предлагает увеличенную в 2 раза площадь контактного поля стержней, в сравнении с X-CLAMP 100. Данный комплект используется, как зажимы для станочных тисков любых марок с шириной губок 100 мм. Также X-CLAMP 127 легко интегрируется в модульные системы, сформированные на основе X-CLAMP 100.

Наименование	Размеры и характеристики	Кол-во	Код заказа	Цена у.е. без НДС
X-CLAMP 127 Модуль	50x255x75 мм, площадь контакта 60x80 мм, кол-во стержней 127 шт, диаметр стержня 6 мм, ход стержня 21 мм. Вес модуля: 4,9 кг. Материал стержней: нержавеющая сталь. Монтажное положение: любое.	2	12 04 047	по запросу
X-CLAMP 100 Адаптер угловой	100x100x50 мм (монтажные отверстия опционально)	2		
Динамометрический ключ	MICRO 6-30 Nm	1		
Кейс MATRIX	396x296x178 мм.	1		

## 12.5. СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО БАЗИРОВАНИЯ ZERO POINT



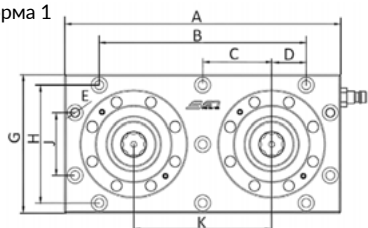
Благодаря использованию зажимных систем быстрого и точного позиционирования можно оптимизировать смену устройств и инструмента в производственном процессе, уменьшить время на переналадку станков, увеличив эффективность и снизив издержки производства

### Базовая плита с двумя нулевыми точками

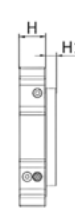
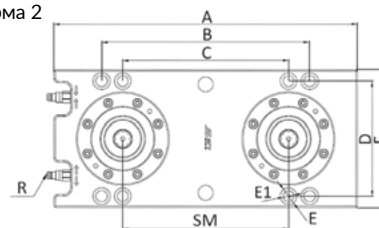


- Пневматическая разблокировка, механическая блокировка;
- Наличие потайных отверстий для фиксации на рабочем столе с помощью Т-образных пазов для облегчения установки плиты;
- Рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Минимум 2 установочных отверстия для точного позиционирования
- Повторяемость позиционирования и зажима < 0,005 мм
- Подходит для использования в операциях по обработке металлов и неметаллов

Форма 1



Форма 2



### Характеристики

Модель	Типоразмер	Метод разблокировки	Удерживающее усилие, кН	Сила натяжения, кН	Система очистки	Вес, кг	Форма	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2GWB-5	Q5	Пневматический	2x5	2x15	Есть	3,8	1	52 05 001	1326,00
Q2GWB-10	Q10	Пневматический	2x10	2x20	Есть	12,6	2	52 05 002	1921,00
Q2GWB-20	Q20	Пневматический	2x17	2x55	Есть	22,7	2	52 05 003	2496,00

### Размеры

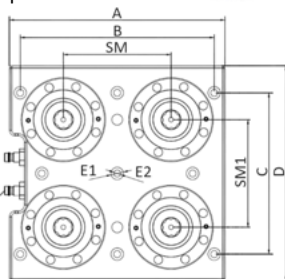
Модель	A	B	C	D	SM	E	E1	F	G	J	H	H1	R
Q2GWB-5	200	150	50	25	100	-	6,5	100	85	45	25	8,5	-
Q2GWB-10	366	250-252	200	-	200	20	12,5	166	138	-	30	10	G1/8
Q2GWB-20	398	250-252	200	-	200	20	12,5	198	164	-	38	15	G1/4

### Базовая плита с четырьмя нулевыми точками

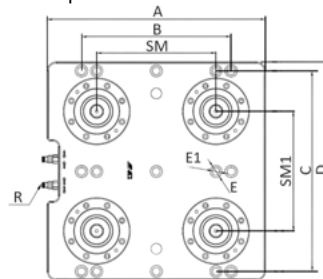


- Пневматическая/гидравлическая разблокировка, механическая блокировка;
- Наличие потайных отверстий для фиксации на рабочем столе с помощью Т-образных пазов для облегчения установки плиты;
- Рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Повторяемость позиционирования и зажима < 0,005 мм;
- Подходит для использования в операциях по обработке металлов и неметаллов

Форма 1



Форма 2



### Характеристики

Модель	Типоразмер	Метод разблокировки	Удерживающее усилие, кН	Сила натяжения, кН	Система очистки	Вес, кг	Форма	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q4GWB-5	Q5	Пневматический	4x5	4x15	Есть	7,9	1	52 05 005	2750,00
Q4GWB-10	Q10	Пневматический	4x10	4x25	Есть	28,7	2	52 05 006	3734,00
Q4GWB-20	Q20	Пневматический	4x17	4x55	Есть	46	2	52 05 007	4332,00

### Размеры

Модель	A	B	C	D	SM	SM1	E1	E2	H	H1	R
Q4GWB-5	200	180	150	200	100	100	11,5	6,5	25	8,5	G1/8
Q4GWB-10	366	250-252	336	366	200	200	20	12,5	32	10	G1/8
Q4GWB-20	398	250-252	364	398	200	200	20	12,5	38	15	G1/4

info@osnastik.ru

 ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ,  
СТАЦИОНАРНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 СТАЦИОНАРНЫЕ  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

 V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ,  
УГЛОВЫЕ ПЛИТЫ,  
МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

 АДАПТИВНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ

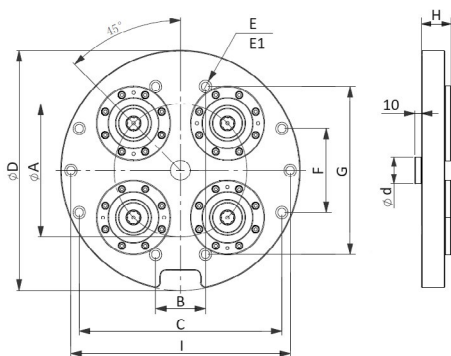
 СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО  
БАЗИРОВАНИЯ ZERO  
POINT



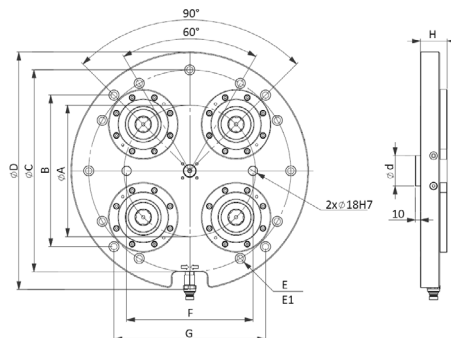
### Базовая плита с четырьмя нулевыми точками круглая



- Пневматическая/гидравлическая разблокировка, механическая блокировка;
- Наличие потайных отверстий для фиксации на рабочем столе с помощью Т-образных пазов для облегчения установки плиты;
- Рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Повторяемость позиционирования и зажима < 0,005 мм;
- Подходит для работы на 5-осевых станках с ЧПУ



Форма 1



Форма 2

#### Характеристики

Модель	Типоразмер	Метод разблокировки	Удерживающее усилие, кН	Сила натяжения, кН	Система очистки	Вес, кг	Форма	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q4GWYB-5	Q5	Пневматический	4x5	4x13	Есть	10	2	<b>5205010</b>	<b>2418,00</b>
Q4GWYB-10	Q10	Пневматический	4x10	4x25	Есть	25,7	1	<b>5205011</b>	<b>3333,00</b>
Q4GWYB-20	Q20	Пневматический	4x17	4x55	Есть	53,7	2	<b>5205012</b>	<b>3728,00</b>

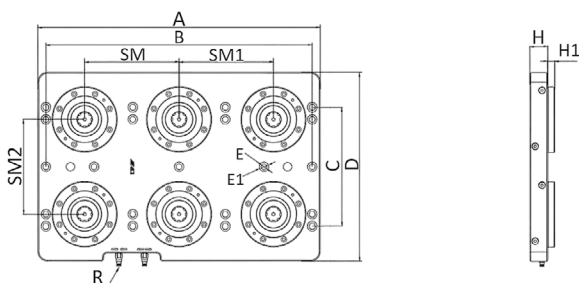
#### Размеры

Модель	A	B	C	D	d	E	E1	F	G	H	I
Q4GWYB-5	142	-	228	250	40	11,5	6,5	-	-	26	-
Q4GWYB-10	200	76	304	360	40	18,5	12,5	126	252	45	330
Q4GWYB-20	260	300	400	470	60	20	12,5	250	300	53	-

### Базовая плита с шестью нулевыми точками



- Пневматическая/гидравлическая разблокировка, механическая блокировка;
- Наличие потайных отверстий для фиксации на рабочем столе с помощью Т-образных пазов для облегчения установки плиты;
- Рабочие поверхности закалены и отшлифованы;
- Повторяемость позиционирования и зажима < 0,005 мм;
- Подходит для использования в операциях по обработке металлов и неметаллов



#### Характеристики

Модель	Типоразмер	Метод разблокировки	Удерживающее усилие, кН	Сила натяжения, кН	Система очистки	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q6GWB-10	Q10	Пневматический	6x10	6x25	Есть	40,5	<b>52 05 015</b>	<b>5268,00</b>
Q6GWB-20	Q20	Пневматический	6x17	6x55	Есть	70	<b>52 05 016</b>	<b>5998,00</b>

#### Размеры

Модель	A	B	C	D	SM	SM1	SM2	E	E1	H	H1	R
Q6GWB-10	570	536	250-252	370	200	200	200	20	12,5	32	10	G1/8
Q6GWB-20	598	564	250-252	398	200	200	200	20	12,5	38	15	G1/4

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

### Варианты распределения и виды установочных штрелелей Zero Point



Позиционирующий штрелель

Ограничивает свободу в направлениях X и Y



Направляющий штрелель

Ограничивает свободу вращения и задает направление



Стопорный штрелель

Увеличивает натяжение

### Схема установки штрелелей при схеме с двумя нулевыми точками

Существует только один способ установки штрелеля в двух положениях:

- Необходимы два вида установочных штрелеля: позиционирующий и направляющий;
- Способ: установите направляющий штрелель в монтажный паз с небольшим отверстием на переходной плите, а позиционирующий штрелель - в другой монтажный паз



### Схема установки штрелелей при схеме с четырьмя нулевыми точками

Эта схема распределения применима к обычным производственным условиям.

Позиционирующий штрелель ограничивает степени свободы в направлениях X и Y и становится точкой отсчета;

Направляющий штрелель ограничивает степень свободы только в направлении вращения;

Стопорный штрелель только увеличивает усилие зажима;

Это может обеспечить полное позиционирование всей плиты и избежать чрезмерного сжатия

- 1 Позиционирующий штрелель
- 2 Направляющий штрелель
- 3 Стопорный штрелель



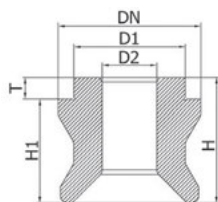
### Опциональное расположение штрелелей

Это распределение подходит для использования в средах, где температура имеет сильное влияние и центральная точка всегда находится в одном и том же положении, но для такого распределения требуется очень высокое расположение отверстия для установки штрелеля.

- 2 Направляющий штрелель



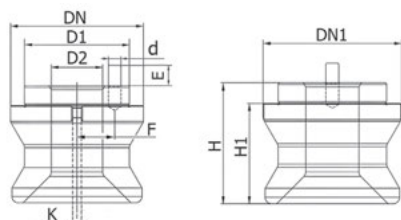
## Штрелели позиционирующие



- Высокоточная обработка с упрочнением;
- Ограничение свободы в направлениях X и Y

Размер	DN	D1	D2	H	H1	T	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	13	10	6,2	11	8,9	2,1	6	52 05 035	34,00
Q5	18	14	8,2	15,5	12,8	2,7	16	52 05 036	25,00
Q10	22	15	8,3	19,3	16,3	3	30	52 05 037	27,00
Q20	32	25	12,2	28	23	5	105	52 05 038	29,00
Q40	40	30	16,3	34	29	5	188	52 05 039	36,00

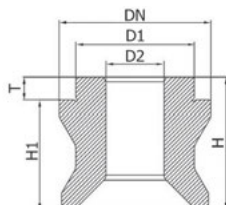
## Штрелели направляющие



- Высокоточная обработка с упрочнением;
- Ограничение свободы вращения и направленное воздействие;
- Угол между направляющим отверстием и позиционирующим краем составляет 45°

Размер	DN	DN1	D1	D2	d	E	F	K	H	H1	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	12,8	13	10	6,2	2,2	2,5	4,5	1,4	11	8,9	8	52 05 045	34,00
Q5	17,6	18	14	8,2	2,2	3	5,5	1,4	15,5	12,8	16	52 05 046	25,00
Q10	21,6	22	15	8,3	2,2	3	5,75	2	19,3	16,3	30	52 05 047	27,00
Q20	31,6	32	25	12,2	3,2	4	9	2,6	28	23	105	52 05 048	29,00
Q40	39,6	40	30	16,3	3,2	4	11,5	4,4	34	29	188	52 05 049	36,00

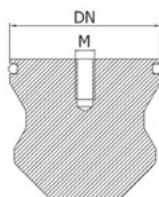
## Штрелели стопорные



- Высокоточная обработка с упрочнением;
- Увеличение силы натяжения;
- Гарантия полного позиционирования переходной плиты

Размер	DN	D1	D2	H	H1	T	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	12,9	10	6,2	11	8,9	2,1	6	52 05 055	34,00
Q5	17,8	14	8,2	15,5	12,8	2,7	16	52 05 056	25,00
Q10	21,8	15	8,3	19,3	16,3	3	30	52 05 057	27,00
Q20	31,8	25	12,2	28	23	5	105	52 05 058	29,00
Q40	39,8	30	16,3	34	29	5	188	52 05 059	36,00

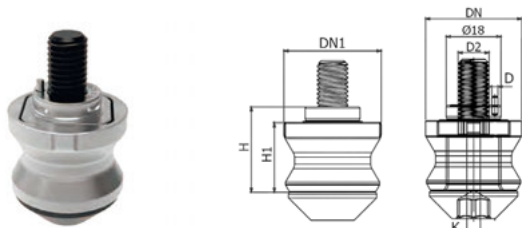
## Защитные заглушки



- Материал: алюминий;
- Для недопущения попадания посторонних материалов, предметов и жидкостей в неиспользуемый блок.

Размер	DN	M	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	12,8	M4	3	52 05 065	8,50
Q5	17,8	M5	8	52 05 066	13,50
Q10	21,8	M6	18	52 05 067	15,00
Q20	31,8	M6	45	52 05 068	17,00
Q40	39,8	M8	63	52 05 069	23,50

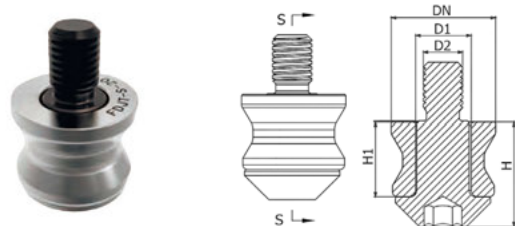
### Штривели плаваючыя напраўляючыя



- Высокоточная обработка с упрочнением;
- Увеличение силы натяжения;
- Гарантия полного позиционирования переходной плиты;
- Ограничение свободы вращения.

Размер	DN	DN1	D2	D	E	K	F	H	H1	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q-X-20	31,6	32	10,2	2	3	4,4	7	28	22,85	154	52 05 075	98,00

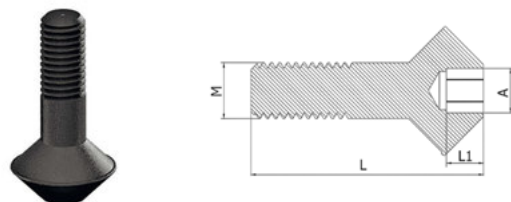
### Штривели плаваючыя стопорныя



- Упрочняющая обработка;
- Ограничение свободы вращения, и направленное воздействие;
- Увеличение силы натяжения

Размер	DN	D1	D2	T	H	H1	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q-S-20	32	17	M12	0,25	32,05	22,85	152	52 05 078	88,00

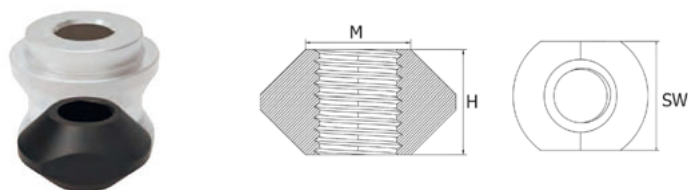
### Винт для штривеля



- Прочность по классу 12.9;
- Подходит для стандартных штривелей всех типов.

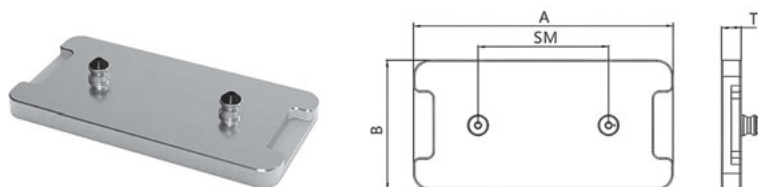
Размер	L	L1	M	A	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	23	3,5	M6	SW4	5	52 05 080	7,50
Q5	30	5	M8	SW5	13	52 05 081	7,20
Q10	37	6	M8	SW6	20	52 05 082	7,40
Q20	50	8	M12	SW8	63	52 05 083	7,60
Q40	65	10	M16	SW12	135	52 05 084	11,50

### Гайка для штривеля



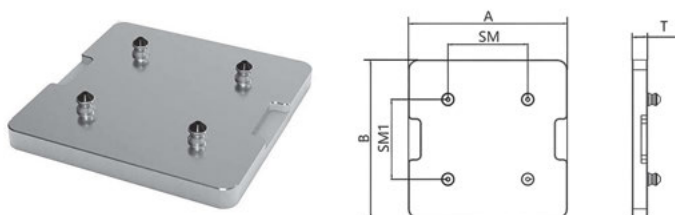
Размер	M	SW	H	Вес, г	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Q2	M6	8	4	2	52 05 090	7,50
Q5	M8	10	6	3	52 05 091	7,20
Q10	M8	14	8	8	52 05 092	7,40
Q20	M12	21	14	26	52 05 093	7,60
Q40	M16	23	16	32	52 05 094	11,50

### Переходная плата для двухточечной системы



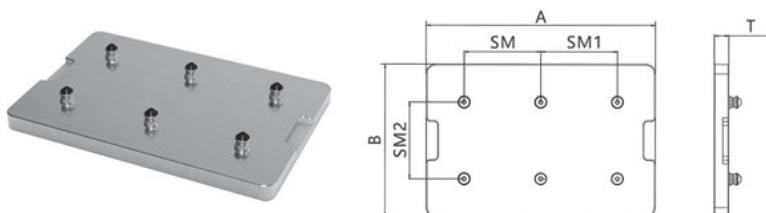
Модель	Размер	A	B	SM	T	Код заказа	Цена у.е. без НДС
2GWTP-5	Q5	200	100	100	20	52 05 100	189,00
2GWTP-10	Q10	366	166	200	28	52 05 101	256,00
2GWTP-20	Q20	398	198	200	28	52 05 102	294,00
2GWTP-40	Q40	426	226	200	28	52 05 103	по запросу

### Переходная плата для четырехточечной системы

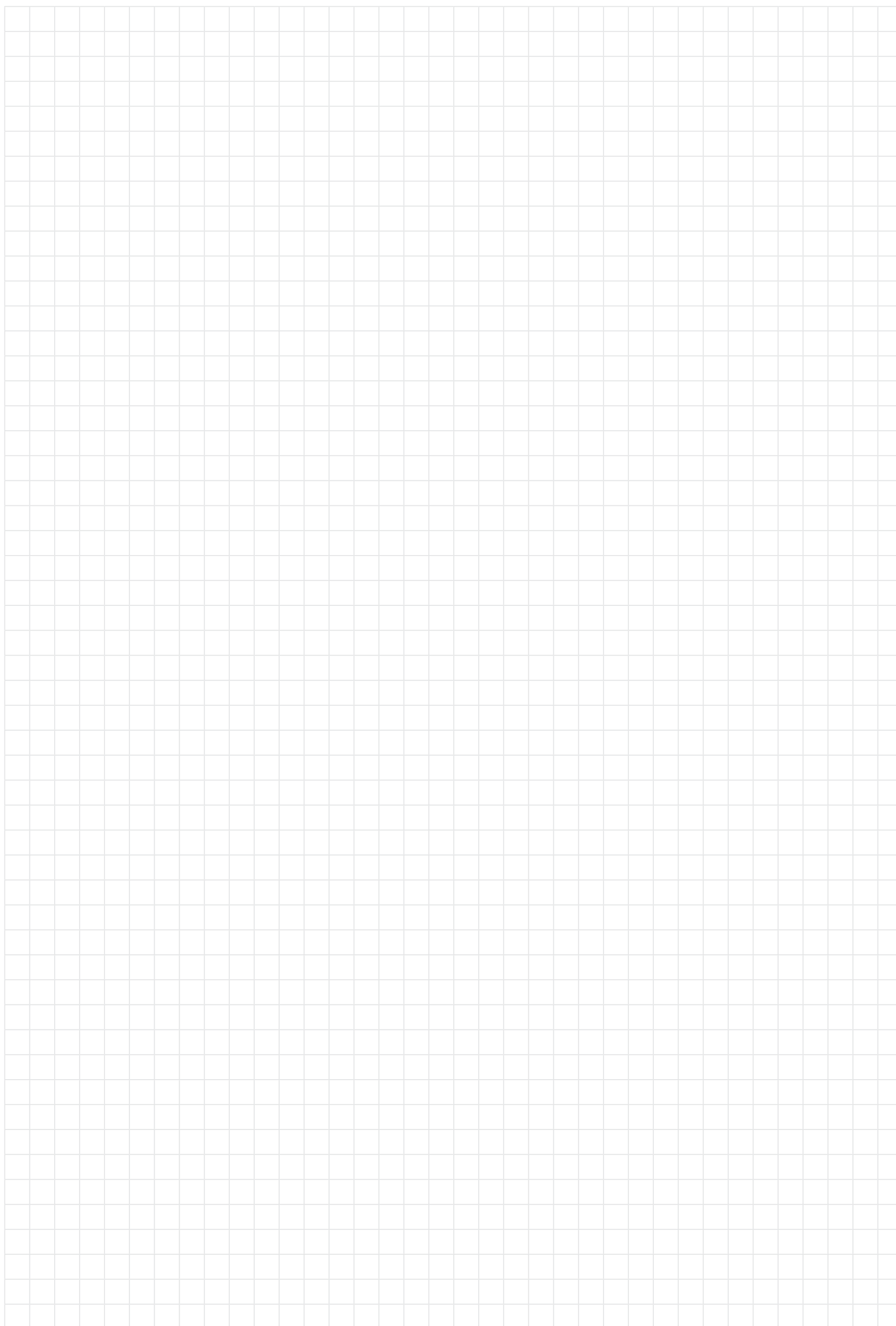


Модель	Размер	A	B	SM	SM1	T	Код заказа	Цена у.е. без НДС
4GWTP-5	Q5	200	200	100	100	20	52 05 105	321,00
4GWTP-10	Q10	366	366	200	200	28	52 05 106	590,00
4GWTP-20	Q20	398	398	200	200	28	52 05 107	646,00
4GWTP-40	Q40	426	426	200	200	28	52 05 108	по запросу

### Переходная плата для шеститочечной системы



Модель	Размер	A	B	SM	SM1	SM2	T	Код заказа	Цена у.е. без НДС
6GWTP-5	Q5	300	200	100	100	100	28	52 05 110	932,00
6GWTP-10	Q10	566	366	200	200	200	30	52 05 111	998,00
6GWTP-20	Q20	598	398	200	200	200	38	52 05 112	1095,00
6GWTP-40	Q40	626	426	200	200	200	45	52 05 113	по запросу



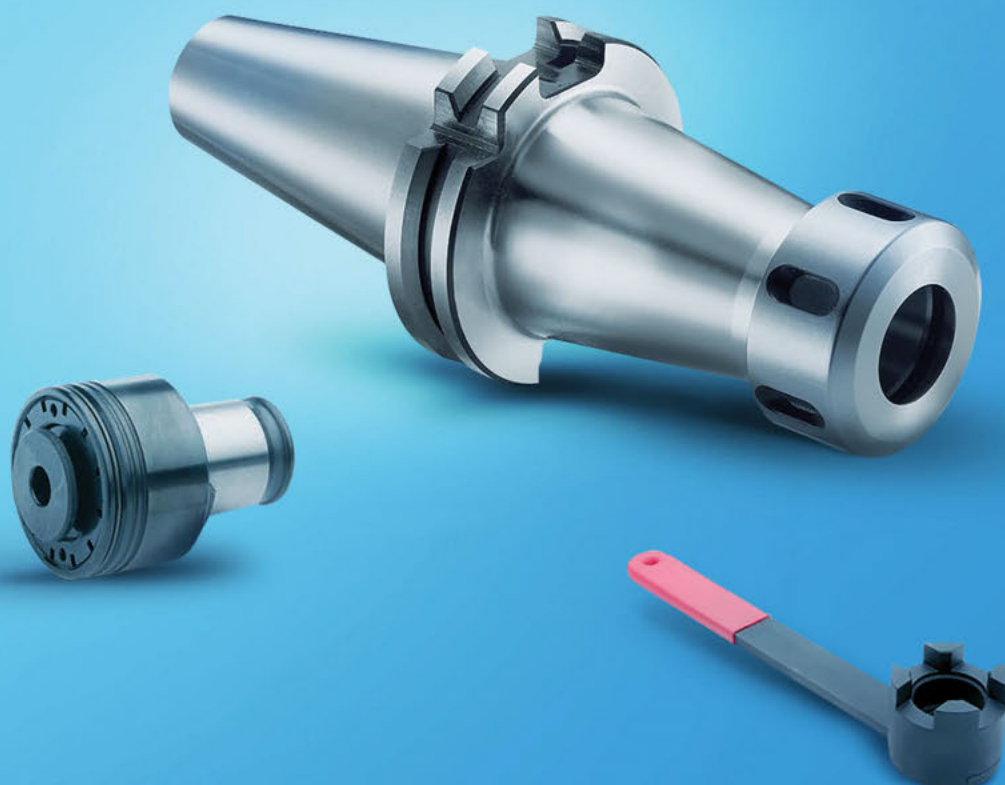
ПОВОРОТНЫЕ ПЛИТЫ,  
СТАЦИОНАРНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

СТАЦИОНАРНЫЕ  
МЕХАНИЗИРОВАННЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ ПАТРОНЫ

V-ОБРАЗНЫЕ БЛОКИ,  
УГЛОВЫЕ ПЛИТЫ,  
МАГНИТНЫЕ ПЛИТЫ

АДАПТИВНЫЕ  
ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ

СИСТЕМЫ НУЛЕВОГО  
БАЗИРОВАНИЯ ZERO  
POINT



13 /

[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)

**Инструментальная  
фрезерная  
оснастка.  
Цанговые зажимы**

# 13 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА

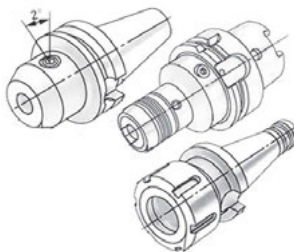
	<b>Техническая информация</b>	<b>328</b>
	<b>13.1. Инструментальная оснастка с креплением SK по DIN 69871 (ГОСТ 25827-93 ИСП. 2)</b>	<b>333</b>
	<b>13.2. Инструментальная оснастка с креплением BT по JISB 6339 (MAS 403 BT)</b>	<b>342</b>
	<b>13.3. Инструментальная оснастка с креплением SK по DIN 2080 (ГОСТ 25827-93 ИСП. 1, 3)</b>	<b>352</b>
	<b>13.4. Инструментальная оснастка с креплением HSK-A, C, E, F по DIN 69893</b>	<b>356</b>
	<b>13.5. Инструментальная оснастка с полигональным креплением PSC по ISO 26623-1 CAPTO</b>	<b>366</b>
	<b>13.6. Инструментальная оснастка с креплением KM по DIN 228-1 MT</b>	<b>371</b>
	<b>13.7. Инструментальная оснастка с креплением BBT (Double Contact) по JISB 6339 (MAS 403 BT) ISO 7388-2</b>	<b>375</b>
	<b>13.8. Аксессуары и комплектующие</b>	<b>381</b>



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

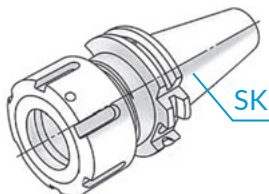
### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ ОСНАСТКИ:

- 1** Определить конус станка (DIN 69871, BT, DIN2080, HSK, Capto, VDI, конус Морзе) и выбрать соответствующий раздел каталога по оглавлению.

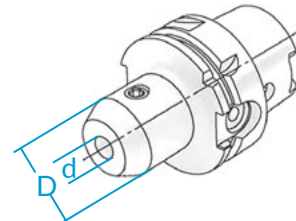


- 2** Определить тип необходимого зажима инструмента (цанговый патрон, Вэлдон, резьбонарезной патрон, сверлильный, термпатрон, гидropатрон и т.д.). Открыть соответствующую страницу в выбранном разделе.

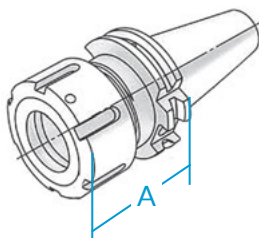
- 3** Далее следует выбрать размер конуса (к примеру для раздела DIN 69871 необходимо выбрать размер SK30, SK40 или SK50).



- 4** Определиться с посадочным размером инструмента.



- 5** Выбрать один из вариантов по длине оправки (если к заказу доступны несколько вариантов). При выборе следует помнить, что короткие оправки позволяют достигать максимальной жесткости при обработке инструментом.



- 6** В зависимости от выбранного типа оправок Вам могут понадобиться комплектующие, которые не входят в комплект к оправкам. Например к цанговому патрону необходимы цанги, ключи. К резьбонарезному патрону – резьбонарезные вставки. К гидropатронам – понижающие втулки и т.д. Для того, чтобы правильно определить необходимые комплектующие обращайтесь внимания на указатели внизу страниц каталога. Комплектующие для оснастки находятся в отдельном разделе на стр. 381

## ■ КОНУСНЫЕ ОПРАВКИ

Большое количество универсальных станков, а так же станков с ЧПУ используют прецизионно шлифованные инструментальные конуса, которые с высокой точностью садятся на ответный конус в шпинделе станка. Конусная часть позволяет центрировать оправку в шпинделе с высокой точностью. На станках с ЧПУ преобладают конусные оправки с штрелевыми. Это позволяет производить смену инструмента за очень короткий промежуток времени.

Базовая оправка состоит из следующих компонентов:



### Конический хвостовик

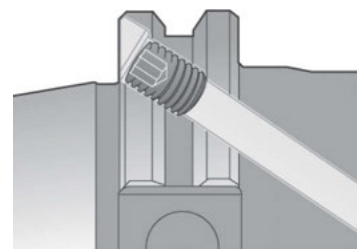
Стандартом определено 6 основных размеров конуса: SK30, SK35, SK40, SK45, SK50 и SK60

Применение:

ISO 60 - очень большие станки  
ISO 50 - станки среднего размера  
ISO 40 - маленькие обрабатывающие центры  
ISO 30 - очень маленькие станки

### Способ подвода СОЖ

Базовые державки форм AD/B имеют внутренний подвод СОЖ. Чтобы использовать способ подвода СОЖ по форме В (подвод через юбку) необходимо выкрутить две заглушки и заглушить отверстие в штрелеле (как правило штрелель меняют на аналогичный без центрального отверстия). Чтобы использовать способ подвода СОЖ по форме AD (центральный подвод) необходимо заглушить отверстие в юбке и использовать штрелель с центральным отверстием.



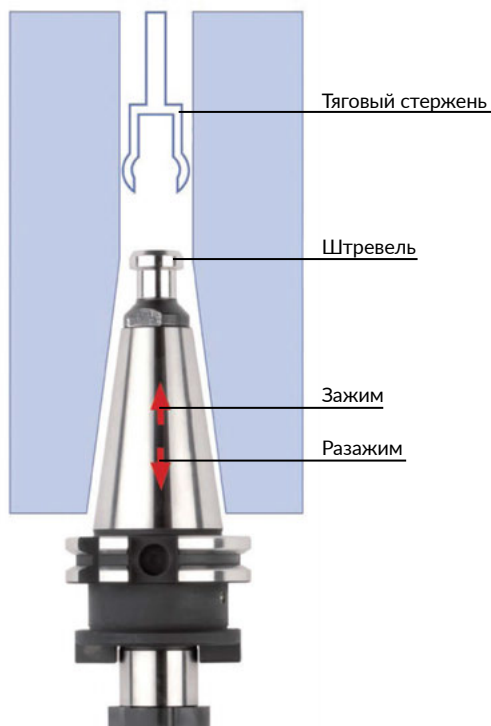
## ШТРЕВЕЛЯ

Штривель позволяет тяговому стержню шпинделя заблокировать и разблокировать конус в шпинделе станка. Штривель изготавливаются в различных формах и размерах. Штривель разных шпиндельных систем не взаимозаменяемы. Используйте только штривеля указанные заводом производителем оборудования.



### Рекомендуемые значения крутящего момента при заворачивании штривеля в оправку

SK/BT/ISO30 20-25 Нм  
 SK/BT/ISO40 60-80 Нм  
 SK/BT/ISO50 200-250 Нм



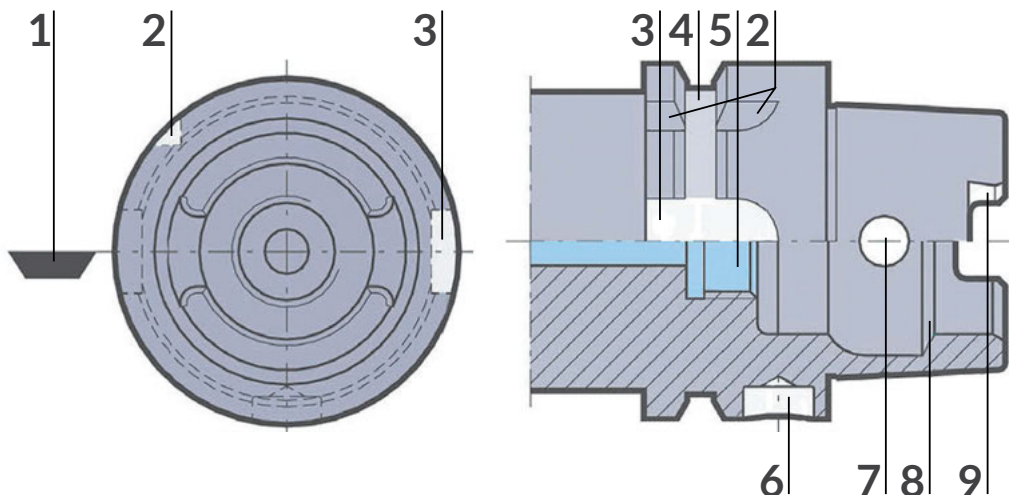
## НСК (ПОЛЫЙ КОНУС). БАЗОВЫЕ ОПРАВКИ НСК DIN 69893

### Преимущество НСК над другими системами

- Высокая статическая и динамическая жесткость
- Высокая осевая и радиальная повторяемость
- Высокая точность смены инструмента и повторяемость
- Возможность высокоскоростной обработки
- Малое время смены инструмента
- Использование электронных чипов для кодирования
- Подвод СОЖ

### Оправка НСК состоит из:

1. Ориентация режущей кромки однолезвийных инструментов
2. Прорезь для индексации через канавку для захвата
3. Паз на юбке: для ориентации оправки в магазине или в манипуляторе
4. Канавка под захват манипулятора
5. Резьба под трубку СОЖ
6. Гнездо под считывающий датчик
7. Радиальное отверстие: необходимо для ручного зажима
8. Паз под крепление: кольцевая канавка под захват для удержания оправки в шпинделе
9. Прорезь под шпонку для передачи крутящего момента от шпинделя

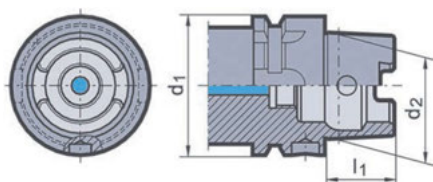


## Рекомендации по балансировке и лимиты вращения

Наши оправки предварительно отбалансированы до **G 6,3 / 15 000 об/мин**. Возможна более точная балансировка по заказу. В виду того, что скорость вращения шпинделя является наиболее важным фактором влияния на подшипники рекомендуем не использовать оправки HSK выше указанных оборотов:

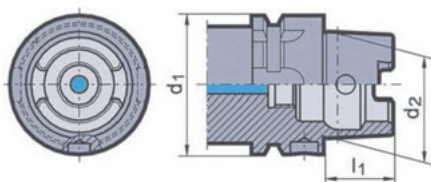
HSK-A/C32 до 30 000 об/мин  
 HSK-A/C40 до 30 000 об/мин  
 HSK-A/C50 до 30 000 об/мин  
 HSK-A/C63 до 25 000 об/мин  
 HSK-A/C80 до 20 000 об/мин  
 HSK-A/C100 до 16 000 об/мин

В зависимости от вида инструмента чаще всего необходимо балансировать оправку и инструмент в сборе (особенно работа на высоких оборотах). Безопасные режимы вращения шпинделя указывает фирма -изготовитель оборудования.



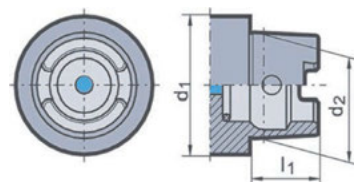
**DIN 69063-1 (ISO 12164-1) ФОРМА А**

Стандартный тип для обрабатывающих центров и фрезерных станков HSK для автоматической смены инструмента с канавкой под захват и пазом для ориентации.



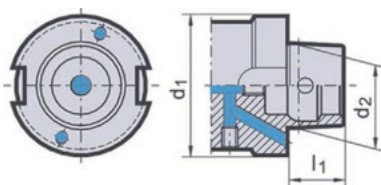
**DIN 69063-1 (ISO 12164-1) ФОРМА В**

Стандартный тип для обрабатывающих центров и фрезерных станков HSK для автоматической смены инструмента с канавкой под захват и пазом для ориентации. Отверстие под датчик на фланце согласно DIN STD 69873. Подвод СОЖ со стороны фланца.



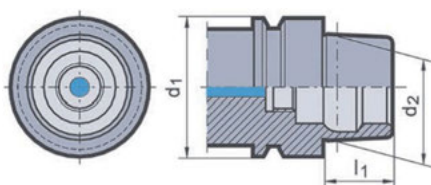
**DIN 69063-1 (ISO 12164-1) ФОРМА С**

Используется на трансферных линиях и в модульных системах. Для ручной смены инструмента. Крутящий момент передается за счет высокоточной посадки в шпинделе.



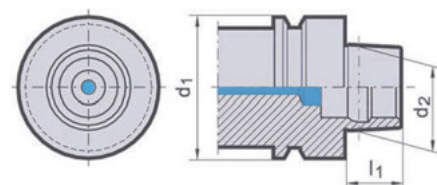
**DIN 69063-2 (ISO 12164-2) ФОРМА D**

Используется в специальных станках. Фланец увеличенный для жесткой обработки. Для ручной смены инструмента. Подвод СОЖ через фланец.



**DIN 69063-5 ФОРМА Е**

Для высокоскоростной обработки. Автоматическая смена инструмента. Крутящий момент передается за счет высокоточной посадки в шпинделе.

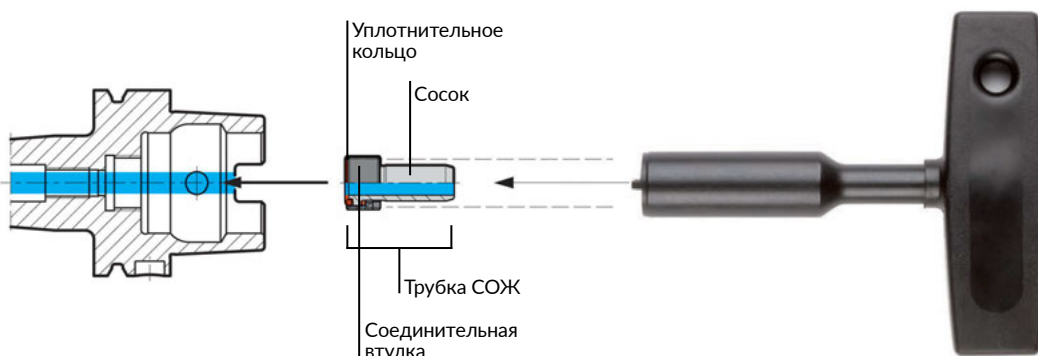


**DIN 69063-6 ФОРМА F**

Для высокоскоростной обработки. Преимущественно деревообработка. Крутящий момент передается за счет высокоточной посадки в шпинделе.

## ТРУБКИ СОЖ ДЛЯ HSK

Оправки HSK форм А, В и D должны быть оснащены трубками СОЖ. Использование оправок без трубок может привести к поломке шпинделя. Оправки HSK форм С, Е и F не требуют трубок СОЖ. Монтировать трубку СОЖ лучше в вертикальном положении, чтобы не закусывать уплотнительные кольца.



### Установка:

1. Оправка должна быть чистой, очищенной от стружки и грязи и не поврежденной
2. Смажьте уплотнительные кольца герметиком для сборки
3. Вставьте трубку СОЖ в оправку используя специальный ключ
4. Заверните трубку и затяните (моменты указаны в таблице)
5. Проверьте трубку на радиальную подвижность

### Момент для затягивания

HSK	H (Нм)
32	7
40	11
50	15
63	20
80	25
100	30

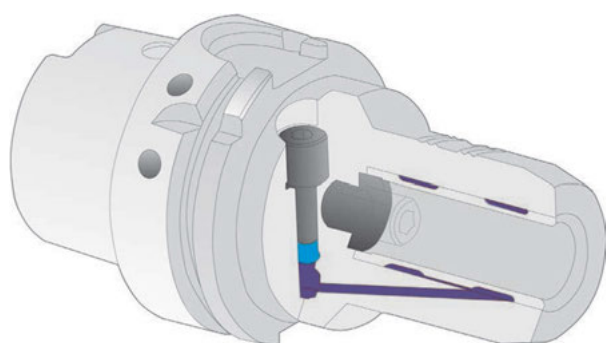
## ■ ГИДРОПАТРОНЫ

Современные процессы обработки все больше требуют особого внимания к зажиму инструмента. Гидравлические зажимные патроны сочетают в себе уникальную комбинацию силового зажима инструмента и высокой концентричности. Так же система позволяет очень быстро разжимать и зажимать режущий инструмент.

Поворот винта увеличивает давление в компрессионной камере, что приводит к эластичной деформации зажимной цанги, которая, в свою очередь, обеспечивает силовой зажим и высокую концентричность. При использовании понижающих втулок возможно крепление большого количества различных диаметров инструмента.

### Преимущество HSK над другими системами

- Прецизионная точность зажима инструмента (макс. 3 мкм)
- Передача большого крутящего момента
- Возможность использовать на больших оборотах без балансировки
- Простая операция зажима/разжатия инструмента
- Высокая концентричность - отличная чистота поверхности обработки
- Наличие жидкости в оправке дает дополнительный антивибрационный эффект



### Стандартные виды хвостовиков по DIN 6535 для гидropатронов

Зажим без понижающих втулок. Бой менее 3 мкм

Форма HA Ø6...32 мм



Форма HB Ø6...32 мм



Форма HB Ø25...32 мм



Форма HE Ø6...32 мм



## ■ РЕЗЬБОНАРЕЗНЫЕ ПАТРОНЫ

Процесс резьбонарезания это комплекс синхронизации вращения шпинделя и осевой подачи инструмента. Если есть рассогласование подачи станка с вращением то режущие части метчика могут срезать или недорезать резьбу.

### Растяжение

Позволяет метчику самозатянуться в отверстие даже без участия подачи шпинделя



### Растяжение/Сжатие

Сжатие/растяжение на патронах специально сконструировано чтобы избежать рассогласований на станке и позволить нарезать резьбу правильно



### Сжатие

Позволяет избежать рассогласования вращения и подачи метчика при обработке



### Радиальное отклонение

Позволяет немного скорректировать положение метчика относительно отверстия. Не рекомендуется при обработке



## СИЛОВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ПАТРОНЫ SMC

Силовые патроны подходят фактически для всех видов обработки. В частности данный вид патронов идеально подходит для силового резания благодаря высоким усилиям зажима.

Максимальное отклонение от concentричности на вылете 3xD - 3мкм.

### Применение

- Черновая обработка
- Финишное фрезерование
- Обработка каленых материалов
- Резьбофрезерование
- Сверление, развертывание

### Балансировка

G 6,3 / 15 000 об/мин

### Виды зажимаемого инструмента

Все виды цилиндрических хвостовиков



Размер, мм	20	25
Крутящий момент, Нм	50-70	80-100
Усилие зажима, Н	780	2000

### Общие характеристики

- Все патроны и оправки изготовлены из кованой стали с низкой степенью деформации;
- Антикоррозионное покрытие и прецизионная шлифовка;
- Специфическая закалка с низким уровнем коробления (поверхностная HRC 60±2);
- Глубина закалки 0,8 мм±0,2 мм;
- Максимальное биение менее 0,008 мм;
- Шероховатость поверхности Rz менее 0,5 мкм;
- Предел прочности на разрыв в сердечнике мин. 800Н/мм<sup>2</sup>;
- 100% контроль качества.



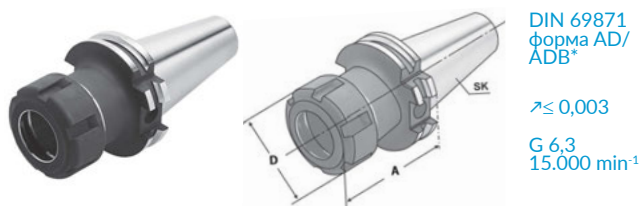
## 13.1. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА ПО DIN 69871 SK (ГОСТ 25827-93 ИСП.2)

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 334		Заготовки оправок	стр. 338
	Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 334		Сверлильные патроны прецизионные с внутренним подводом СОЖ	стр. 339
	Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS	стр. 334		Сверлильные патроны стандартные с наружным подводом СОЖ	стр. 339
	Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1535-B (WELDON)	стр. 335		Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 339
	Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358	стр. 337		Силовые фрезерные патроны системы SMC	стр. 339
	Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ	стр. 337		Оправки с резьбой	стр. 339
	Переходник на Конус Морзе с лапкой по DIN 6383	стр. 338		Гидравлические патроны	стр. 340
	Переходник на Конус Морзе с резьбой по DIN 6364	стр. 338		Термооправки	стр. 341
	Переходник SK-SK	стр. 338		Термооправки с каналами СОЖ	стр. 341
	Адаптер под сверлильные головки	стр. 338		Тестовые оправки	стр. 341

## Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

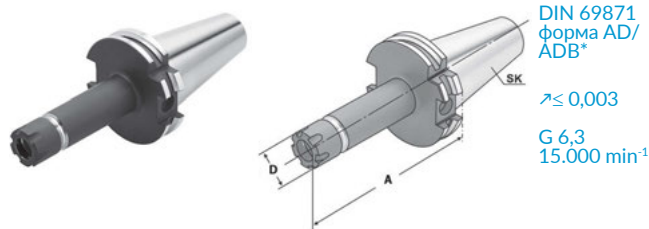
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / размер цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	1-10 (ER 16)	70	32	53 01 001	47,19
SK 30	2-13 (ER 20)	70	35	53 01 401	47,19
SK 30	2-16 (ER 25)	70	42	53 01 002	47,19
SK 30	2-20 (ER 32)	70	50	53 01 003	47,19
SK 30	3-26 (ER 40)	70	63	53 01 004	47,19
SK 30	1-10 (ER 16)	100	32	53 01 005	47,19
SK 30	2-13 (ER 20)	100	35	53 01 402	47,19
SK 30	2-16 (ER 25)	100	42	53 01 006	47,19
SK 30	2-20 (ER 32)	100	50	53 01 007	47,19
SK 40	1-10 (ER 16)	63	32	53 01 008	47,19
SK 40	2-13 (ER 20)	70	35	53 01 403	47,19
SK 40	2-16 (ER 25)	70	42	53 01 009	47,19
SK 40	2-20 (ER 32)	70	50	53 01 010	47,19
SK 40	3-26 (ER 40)	80	63	53 01 011	47,19
SK 40	1-10 (ER 16)	100	32	53 01 012	47,19
SK 40	2-13 (ER 20)	100	35	53 01 404	47,19
SK 40	2-16 (ER 25)	100	42	53 01 013	47,19
SK 40	2-20 (ER 32)	100	50	53 01 014	47,19
SK 40	3-26 (ER 40)	100	63	53 01 015	47,19
SK 40	1-10 (ER 16)	160	32	53 01 024	63,00
SK 40	2-13 (ER 20)	160	35	53 01 708	63,00
SK 40	2-16 (ER 25)	160	42	53 01 025	63,00
SK 40	2-20 (ER 32)	160	50	53 01 026	63,00
SK 40	3-26 (ER 40)	160	63	53 01 027	63,00
SK 40	1-10 (ER 16)	200	32	53 01 028	86,70
SK 40	2-13 (ER 20)	200	35	53 01 709	86,70
SK 40	2-16 (ER 25)	200	42	53 01 029	86,70
SK 40	2-20 (ER 32)	200	50	53 01 030	86,70
SK 40	3-26 (ER 40)	200	63	53 01 031	86,70
SK 50	1-10 (ER 16)	70	32	53 01 032	98,85
SK 50	2-13 (ER 20)	70	35	53 01 715	98,85
SK 50	2-16 (ER 25)	60	42	53 01 033	98,85
SK 50	2-20 (ER 32)	70	50	53 01 034	98,85
SK 50	3-26 (ER 40)	80	63	53 01 035	98,85
SK 50	1-10 (ER 16)	100	32	53 01 036	98,85
SK 50	2-13 (ER 20)	100	35	53 01 716	98,85
SK 50	2-16 (ER 25)	100	42	53 01 037	98,85
SK 50	2-20 (ER 32)	100	50	53 01 038	98,85
SK 50	3-26 (ER 40)	100	63	53 01 039	98,85
SK 50	6-34 (ER 50)	100	78	53 01 720	121,80
SK 50	1-10 (ER 16)	160	32	53 01 040	114,06
SK 50	2-13 (ER 20)	160	35	53 01 718	114,06
SK 50	2-16 (ER 25)	160	42	53 01 041	114,06
SK 50	2-20 (ER 32)	160	50	53 01 042	114,06
SK 50	3-26 (ER 40)	160	63	53 01 043	114,06
SK 50	1-10 (ER 16)	200	32	53 01 044	139,91
SK 50	2-13 (ER 20)	200	35	53 01 719	139,91
SK 50	2-16 (ER 25)	200	42	53 01 045	139,91
SK 50	2-20 (ER 32)	200	50	53 01 046	139,91
SK 50	3-26 (ER 40)	200	63	53 01 047	139,91

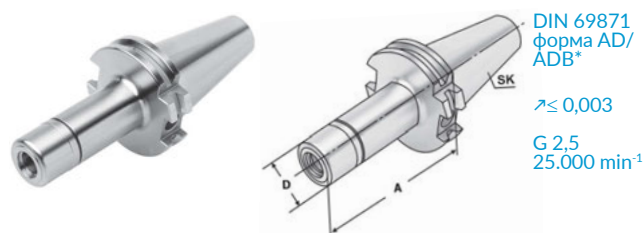
## Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком в цанге



Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	1-7 (ER 11)	70	16	53 21 060	47,20
SK 40	1-10 (ER 16)	70	22	53 21 061	47,20
SK 40	1-13 (ER 20)	70	28	53 21 062	47,20
SK 40	1-16 (ER 25)	70	35	53 21 063	47,20
SK 40	1-7 (ER 11)	100	16	53 21 064	47,20
SK 40	1-10 (ER 16)	100	22	53 21 065	47,20
SK 40	1-13 (ER 20)	100	28	53 21 066	47,20
SK 40	1-16 (ER 25)	100	35	53 21 067	47,20
SK 40	1-7 (ER 11)	160	16	53 21 068	63,00
SK 40	1-10 (ER 16)	160	22	53 21 069	63,00
SK 40	1-13 (ER 20)	160	28	53 21 070	63,00
SK 40	1-16 (ER 25)	160	35	53 21 071	63,00
SK 50	1-10 (ER 16)	70	22	53 21 072	98,85
SK 50	1-13 (ER 20)	70	28	53 21 073	98,85
SK 50	1-16 (ER 25)	70	35	53 21 074	98,85
SK 50	1-10 (ER 16)	100	22	53 21 075	98,85
SK 50	1-13 (ER 20)	100	28	53 21 076	98,85
SK 50	1-16 (ER 25)	100	35	53 21 077	98,85
SK 50	1-10 (ER 16)	160	22	53 21 078	121,92
SK 50	1-13 (ER 20)	160	28	53 21 079	121,92
SK 50	1-16 (ER 25)	160	35	53 21 080	121,92

## Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS



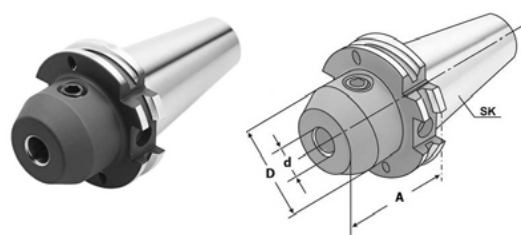
Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	1-10 (SKS 10)	60	27,5	53 01 074	53,70
SK 40	3-16 (SKS 16)	60	40	53 01 075	53,70
SK 40	1-10 (SKS 10)	90	27,5	53 01 076	53,70
SK 40	3-16 (SKS 16)	90	40	53 01 077	53,70
SK 40	1-10 (SKS 10)	120	27,5	53 01 078	63,77
SK 40	3-16 (SKS 16)	120	40	53 01 079	63,77
SK 50	1-10 (SKS 10)	105	27,5	53 01 080	117,47
SK 50	3-16 (SKS 16)	105	40	53 01 081	117,47
SK 50	1-10 (SKS 10)	135	27,5	53 01 082	134,40
SK 50	3-16 (SKS 16)	135	40	53 01 083	134,40
SK 50	1-10 (SKS 10)	165	27,5	53 01 084	147,67
SK 50	3-16 (SKS 16)	165	40	53 01 085	147,67



\* При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB.

**Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)**

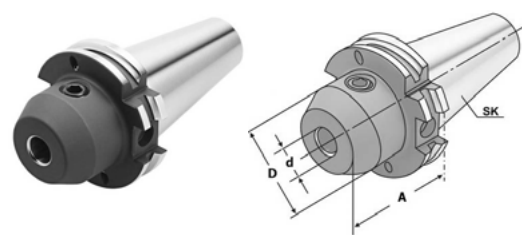
Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B


 DIN 69871  
форма AD /  
ADB\*

 $\lambda \leq 0,005$ 

 G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>
**Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)**

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B


 DIN 69871  
форма AD /  
ADB\*

 $\lambda \leq 0,005$ 

 G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	6	50	25	53 01 100	47,20
SK 30	8	50	28	53 01 101	47,20
SK 30	10	50	35	53 01 102	47,20
SK 30	12	50	42	53 01 103	47,20
SK 30	14	63	44	53 01 104	47,20
SK 30	16	63	48	53 01 105	47,20
SK 30	18	63	50	53 01 106	47,20
SK 30	20	70	52	53 01 107	47,20
SK 40	6	50	25	53 01 108	47,20
SK 40	8	50	28	53 01 109	47,20
SK 40	10	50	35	53 01 110	47,20
SK 40	12	50	42	53 01 111	47,20
SK 40	14	50	44	53 01 112	47,20
SK 40	16	63	48	53 01 113	47,20
SK 40	18	63	50	53 01 114	47,20
SK 40	20	63	52	53 01 115	47,20
SK 40	25	100	65	53 01 116	59,78
SK 40	32	100	72	53 01 117	59,78
SK 40	40	120	80	53 21 132	97,54
SK 40	6	100	25	53 01 133	55,38
SK 40	8	100	28	53 01 134	55,38
SK 40	10	100	35	53 01 135	55,38
SK 40	12	100	42	53 01 136	55,38
SK 40	14	100	44	53 01 137	55,38
SK 40	16	100	48	53 01 138	55,38
SK 40	18	100	50	53 01 139	55,38
SK 40	20	100	52	53 01 140	55,38
SK 40	6	160	25	53 01 141	67,12
SK 40	8	160	28	53 01 142	67,12
SK 40	10	160	35	53 01 143	67,12
SK 40	12	160	42	53 01 144	67,12
SK 40	14	160	44	53 01 145	67,12
SK 40	16	160	48	53 01 146	67,12
SK 40	18	160	50	53 01 147	67,12
SK 40	20	160	52	53 01 148	67,12
SK 40	25	160	65	53 01 149	80,55
SK 40	32	160	72	53 01 150	80,55
SK 40	40	160	80	53 01 151	117,47

Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 50	6	63	25	53 01 152	98,85
SK 50	8	63	28	53 01 153	98,85
SK 50	10	63	35	53 01 154	98,85
SK 50	12	63	42	53 01 155	98,85
SK 50	14	63	44	53 01 156	98,85
SK 50	16	63	48	53 01 157	98,85
SK 50	18	63	50	53 01 158	98,85
SK 50	20	63	52	53 01 159	98,85
SK 50	25	80	65	53 01 160	101,89
SK 50	32	100	72	53 01 161	101,89
SK 50	40	100	80	53 01 162	101,89
SK 50	50	125	100	53 01 183	125,86
SK 50	6	100	25	53 01 163	98,85
SK 50	8	100	28	53 01 164	98,85
SK 50	10	100	35	53 01 165	98,85
SK 50	12	100	42	53 01 166	98,85
SK 50	14	100	44	53 01 167	98,85
SK 50	16	100	48	53 01 168	98,85
SK 50	18	100	50	53 01 169	98,85
SK 50	20	100	52	53 01 170	98,85
SK 50	25	120	65	53 01 171	109,49
SK 50	6	160	25	53 01 172	125,86
SK 50	8	160	28	53 01 173	125,86
SK 50	10	160	35	53 01 174	125,86
SK 50	12	160	42	53 01 175	125,86
SK 50	14	160	44	53 01 176	125,86
SK 50	16	160	48	53 01 177	125,86
SK 50	18	160	50	53 01 178	125,86
SK 50	20	160	52	53 01 179	125,86
SK 50	25	160	65	53 01 180	125,86
SK 50	32	160	72	53 01 181	129,21
SK 50	40	160	80	53 01 182	129,21
SK 50	6	200	25	53 21 170	по запросу
SK 50	8	200	28	53 21 171	по запросу
SK 50	10	200	35	53 21 172	по запросу
SK 50	12	200	42	53 21 173	по запросу
SK 50	14	200	44	53 21 174	по запросу
SK 50	16	200	48	53 21 175	по запросу
SK 50	18	200	50	53 21 176	по запросу
SK 50	20	200	52	53 21 177	по запросу
SK 50	25	200	65	53 21 178	по запросу
SK 50	32	200	72	53 21 179	по запросу
SK 50	40	200	80	53 21 180	по запросу


 Комплектация поставки: Оправка с винтом  
Справка: Начиная с d=25 мм – 2 крепежных винта

стр. 387

\*При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB.

SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

CARTO (ISO 26623-1)

MT (DIN 228-1A)

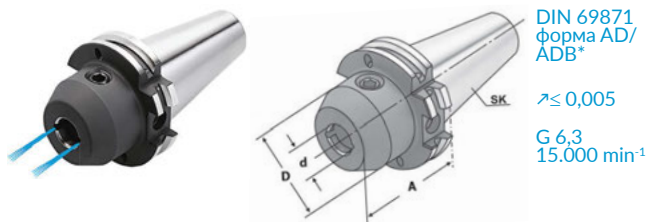
ВВТ по JSB 6339

 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ИЛИ АКСЕССУАРЫ



### Оправки по DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B (WELDON) с каналами СОЖ

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B  
Каналы СОЖ для оптимального охлаждения режущей кромки



Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	6	50	25	53 01 190	63,77
SK 40	8	50	28	53 01 191	63,77
SK 40	10	50	35	53 01 192	63,77
SK 40	12	50	42	53 01 193	63,77
SK 40	14	50	44	53 01 194	63,77
SK 40	16	63	48	53 01 195	63,77
SK 40	18	63	50	53 01 196	63,77
SK 40	20	63	52	53 01 197	63,77
SK 40	25	100	65	53 01 198	75,51
SK 40	32	100	72	53 01 199	75,51
SK 40	40	120	80	53 01 200	109,08
SK 40	6	100	25	53 01 201	63,77
SK 40	8	100	28	53 01 202	63,77
SK 40	10	100	35	53 01 203	63,77
SK 40	12	100	42	53 01 204	63,77
SK 40	14	100	44	53 01 205	63,77
SK 40	16	100	48	53 01 206	63,77
SK 40	18	100	50	53 01 207	63,77
SK 40	20	100	52	53 01 208	63,77
SK 50	6	63	25	53 01 209	120,82
SK 50	8	63	28	53 01 210	120,82
SK 50	10	63	35	53 01 211	120,82
SK 50	12	63	42	53 01 212	120,82
SK 50	14	63	44	53 01 213	120,82
SK 50	16	63	48	53 01 214	120,82
SK 50	18	63	50	53 01 215	120,82
SK 50	20	63	52	53 01 216	120,82
SK 50	25	80	65	53 01 217	125,86
SK 50	32	100	72	53 01 218	125,86
SK 50	40	100	80	53 01 219	125,86
SK 50	6	100	25	53 01 220	120,82
SK 50	8	100	28	53 01 221	120,82
SK 50	10	100	35	53 01 222	120,82
SK 50	12	100	42	53 01 223	120,82
SK 50	14	100	44	53 01 224	120,82
SK 50	16	100	48	53 01 225	120,82
SK 50	18	100	50	53 01 226	120,82
SK 50	20	100	52	53 01 227	120,82
SK 50	25	100	65	53 01 228	125,86

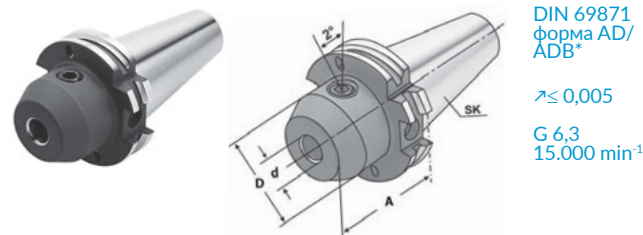


Комплектация поставки: Оправка с винтом и уплотняющим кольцом  
Справка: Начиная с d=25 мм – 2 крепежных винта  
с d 6-14 мм – 2 канала СОЖ  
с d 16-40 мм – 4 канала СОЖ

\*При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB.

### Оправки по DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E (Whistle Notch)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B Зажимной винт располагается под углом 2° для лучшего зажима инструмента



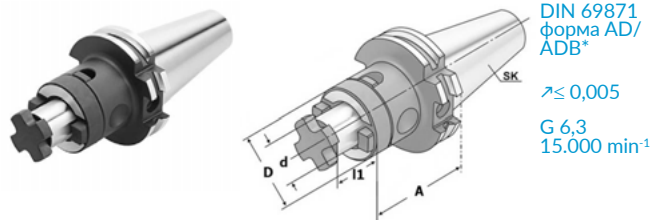
Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	6	50	25	53 01 230	63,77
SK 40	8	50	28	53 01 231	63,77
SK 40	10	50	35	53 01 232	63,77
SK 40	12	50	42	53 01 233	63,77
SK 40	14	50	44	53 01 234	63,77
SK 40	16	63	48	53 01 235	63,77
SK 40	18	63	50	53 01 236	63,77
SK 40	20	63	52	53 01 237	63,77
SK 40	25	100	65	53 01 238	75,51
SK 40	32	100	72	53 01 239	75,51
SK 40	40	120	80	53 01 240	109,08
SK 50	6	63	25	53 01 241	120,82
SK 50	8	63	28	53 01 242	120,82
SK 50	10	63	35	53 01 243	120,82
SK 50	12	63	42	53 01 244	120,82
SK 50	14	63	44	53 01 245	120,82
SK 50	16	63	48	53 01 246	120,82
SK 50	18	63	50	53 01 247	120,82
SK 50	20	63	52	53 01 248	120,82
SK 50	25	80	65	53 01 249	125,86
SK 50	32	100	72	53 01 250	125,86
SK 50	40	100	80	53 01 251	125,86
SK 50	50	125	100	53 01 252	151,03



стр. 387

**Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358**

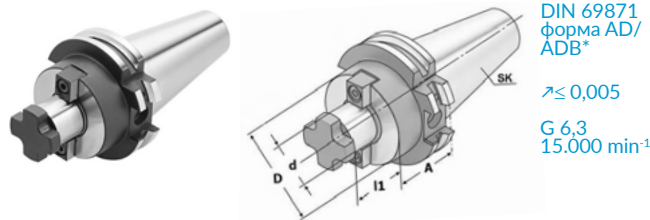
Для крепления насадных и дисковых фрез со шпонкой



Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	16	50	17	32	53 01 260	59,78
SK 30	22	50	19	40	53 01 261	59,78
SK 30	27	55	21	48	53 01 262	59,78
SK 30	32	60	24	58	53 01 263	62,93
SK 40	16	55	17	32	53 01 264	59,78
SK 40	22	55	19	40	53 01 265	59,78
SK 40	27	55	21	48	53 01 266	59,78
SK 40	32	60	24	58	53 01 267	62,93
SK 40	40	60	27	70	53 01 268	78,66
SK 40	16	100	17	32	53 01 269	63,77
SK 40	22	100	19	40	53 01 270	63,77
SK 40	27	100	21	48	53 01 271	63,77
SK 40	32	100	24	58	53 01 272	67,12
SK 40	40	100	27	70	53 01 273	83,90
SK 40	16	160	17	32	53 01 274	83,90
SK 40	22	160	19	40	53 01 275	83,90
SK 40	27	160	21	48	53 01 276	83,90
SK 40	32	160	24	58	53 01 277	87,26
SK 40	40	160	27	70	53 01 278	104,04
SK 40	16	200	17	32	53 21 274	по запросу
SK 40	22	200	19	40	53 21 275	по запросу
SK 40	27	200	21	48	53 21 276	по запросу
SK 40	32	200	24	58	53 21 277	по запросу
SK 40	40	200	27	70	53 21 278	по запросу
SK 50	16	55	17	32	53 01 279	117,99
SK 50	22	55	19	40	53 01 280	117,99
SK 50	27	55	21	48	53 01 281	117,99
SK 50	32	55	24	58	53 01 282	121,14
SK 50	40	55	27	70	53 01 283	125,86
SK 50	16	100	17	32	53 01 284	117,99
SK 50	22	100	19	40	53 01 285	117,99
SK 50	27	100	21	48	53 01 286	117,99
SK 50	32	100	24	58	53 01 287	121,14
SK 50	40	100	27	70	53 01 288	125,86
SK 50	16	160	17	32	53 01 289	138,44
SK 50	22	160	19	40	53 01 290	138,44
SK 50	27	160	21	48	53 01 291	138,44
SK 50	32	160	24	58	53 01 292	141,59
SK 50	40	160	27	70	53 01 293	149,45
SK 50	16	200	17	32	53 21 289	по запросу
SK 50	22	200	19	50	53 21 290	по запросу
SK 50	27	200	21	48	53 21 291	по запросу
SK 50	32	200	24	58	53 21 292	по запросу
SK 50	40	200	27	70	53 21 293	по запросу

**Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ**

Для крепления насадных фрез со шпонкой



Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	16	40	17	38	53 01 295	55,38
SK 30	22	40	19	48	53 01 296	55,38
SK 30	27	50	21	58	53 01 297	55,38
SK 30	32	50	24	78	53 01 298	75,51
SK 40	16	35	17	38	53 01 299	55,38
SK 40	22	35	19	48	53 01 300	55,38
SK 40	27	40	21	58	53 01 301	55,38
SK 40	32	50	24	78	53 01 302	75,51
SK 40	40	50	27	88	53 01 303	97,54
SK 40	16	100	17	38	53 01 309	55,38
SK 40	22	100	19	48	53 01 310	55,38
SK 40	27	100	21	58	53 01 311	55,38
SK 40	32	100	24	78	53 01 312	75,51
SK 40	40	100	27	88	53 01 313	97,54
SK 40	16	160	17	38	53 01 314	72,16
SK 40	22	160	19	48	53 01 315	72,16
SK 40	27	160	21	58	53 01 316	72,16
SK 40	32	160	24	78	53 01 317	97,54
SK 40	40	160	27	88	53 01 318	117,47
SK 40	16	200	17	39	53 21 314	102,26
SK 40	22	200	19	46	53 21 315	102,26
SK 40	27	200	21	58	53 21 316	102,26
SK 40	32	200	24	78	53 21 317	125,86
SK 40	40	200	27	88	53 21 218	141,59
SK 50	16	35	17	38	53 21 319	106,98
SK 50	22	35	19	48	53 01 319	106,98
SK 50	27	40	21	58	53 01 320	106,98
SK 50	32	50	24	78	53 01 321	110,12
SK 50	40	50	27	88	53 01 322	113,27
SK 50	60	70	40	129	53 01 323	106,98
SK 50	16	100	17	38	53 01 332	106,98
SK 50	22	100	19	48	53 01 324	106,98
SK 50	27	100	21	58	53 01 325	110,12
SK 50	32	100	24	78	53 01 326	120,82
SK 50	40	100	27	88	53 01 327	130,89
SK 50	16	160	17	38	53 01 333	130,89
SK 50	22	160	19	48	53 01 328	130,89
SK 50	27	160	21	58	53 01 329	134,25
SK 50	32	160	24	78	53 01 330	137,60
SK 50	40	160	27	88	53 01 331	167,81
SK 50	16	200	17	39	53 21 320	167,81
SK 50	22	200	19	46	53 21 321	167,81
SK 50	27	200	21	58	53 21 322	176,20
SK 50	32	200	24	78	53 21 323	184,59
SK 50	40	200	27	88	53 21 324	201,37
SK 50	22	250	19	46	53 21 326	201,37
SK 50	27	250	21	58	53 21 327	218,15
SK 50	32	250	24	78	53 21 328	234,93
SK 50	40	250	27	88	53 21 329	251,71
SK 50	22	300	19	46	53 21 331	251,71
SK 50	27	300	21	58	53 21 332	268,49
SK 50	32	300	24	78	53 21 333	286,00

Комплектация: оправка с крестообразным винтом

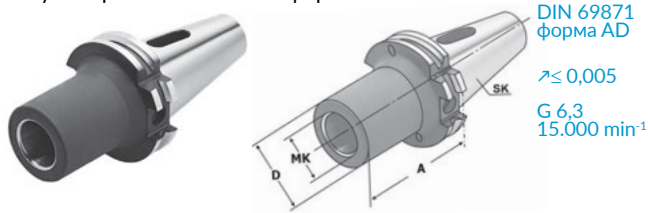
\* При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB

Справка: d=40/d=60 - с четырьмя резьбовыми отверстиями по DIN2079



### Переходник на конус Морзе с лапкой DIN 6383

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма B

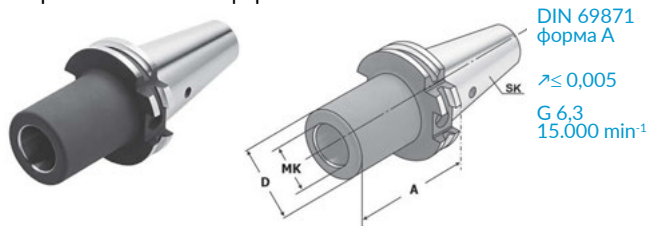


Конус SK	Конус Морзе (МК)	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	1	50	25	53 01 335	48,77
SK 30	2	65	28	53 01 336	48,77
SK 30	3	80	35	53 01 337	48,77
SK 40	1	45(50)	25	53 01 338	48,77
SK 40	2	50(60)	32	53 01 339	48,77
SK 40	3	70(75)	40	53 01 340	48,77
SK 40	4	95(100)	48	53 01 341	48,77
SK 40	1	120	25	53 01 342	55,86
SK 40	2	120	32	53 01 346	55,86
SK 40	3	135	40	53 01 347	64,61
SK 40	4	165	48	53 01 348	73,35
SK 50	1	45(50)	25	53 01 349	99,53
SK 50	2	45(60)	32	53 01 350	99,53
SK 50	3	65(75)	40	53 01 351	99,53
SK 50	4	90(95)	48	53 01 352	99,53
SK 50	5	100(105)	63	53 01 353	107,19
SK 50	2	135	32	53 01 354	103,95
SK 50	3	150	40	53 01 355	103,95
SK 50	4	180	48	53 01 356	121,44



### Переходник на конус Морзе с резьбой DIN 6364

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма A



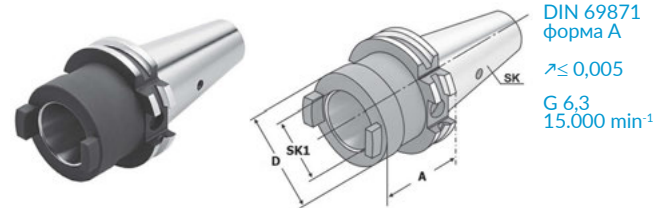
Конус SK	Конус Морзе (МК)	Резьба	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	1	M6	45(50)	25	53 21 360	48,77
SK 40	2	M10	50(60)	32	53 21 361	48,77
SK 40	3	M12	70(75)	40	53 21 362	48,77
SK 40	4	M16	95(100)	48	53 21 363	48,77
SK 50	1	M6	45(50)	25	53 21 368	99,53
SK 50	2	M10	50(60)	32	53 21 369	99,53
SK 50	3	M12	65(70)	40	53 21 370	99,53
SK 50	4	M16	70(75)	48	53 21 371	99,53
SK 50	5	M20	100(105)	63	53 21 372	107,19



Комплектация поставки: Оправка с винтом

### Переходник SK-SK

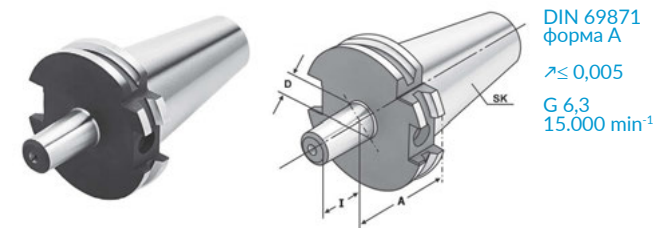
Для использования с хвостовиками по DIN 69871, DIN2080 и JIS B 6339 (MASSBT)



Конус SK	Конус SK1	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	SK 30	50	50	53 01 375	69,30
SK 40	SK 40	100	63	53 01 376	69,30
SK 50	SK 40	70	70	53 01 377	129,36
SK 50	SK 50	120	97	53 01 378	143,22

### Адаптер под сверильные головки DIN 238

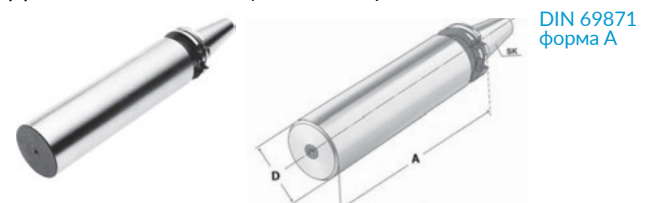
Для крепления сверильных головок



Конус SK	D, мм	A, мм	I, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	B12	25	19	53 01 380	58,24
SK 30	B16	25	24	53 01 381	58,24
SK 40	B12	25	19	53 01 382	58,24
SK 40	B16	25	24	53 01 383	58,24
SK 40	B18	25	32	53 01 384	58,24
SK 50	B12	25	19	53 01 385	116,48
SK 50	B16	25	24	53 01 386	116,48
SK 50	B18	25	32	53 01 387	116,48

### Заготовки оправок

Для изготовления специальных оправок



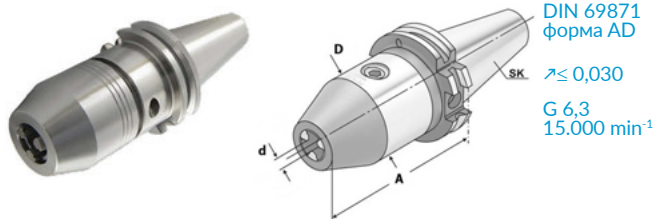
Конус SK	D, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	45	200	53 01 655	161,28
SK 40	63	250	53 01 656	179,20
SK 50	97	250	53 01 657	358,40



Справка: Конус и фланец закалены и отшлифованы. Тело заготовки не закалено для дальнейшей обработки

### Сверлильные патроны прецизионные, с внутренним подводом СОЖ, серия СРУ

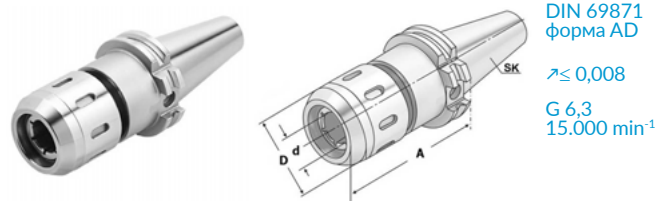
Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус SK	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	0,5-10	80	38	53 01 390	214,24
SK 40	0,5-10	80	38	53 01 393	214,24
SK 40	1-13	90	50	53 01 394	214,24
SK 40	1-16	90	50	53 01 395	214,24
SK 50	1-13	100	50	53 01 396	270,40
SK 50	1-16	100	50	53 01 397	270,40

### Силовые фрезерные патроны системы SMC

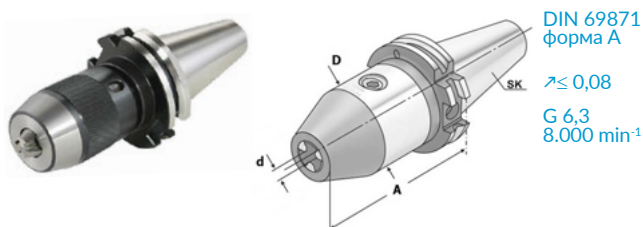
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком типа Weldon. Возможно применение понижающих втулок



Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	20 (SMC 20)	85	50	53 01 088	157,32
SK 40	25 (SMC 25)	100	59	53 01 090	157,32
SK 40	32 (SMC 32)	105	70	53 01 091	157,32
SK 50	20 (SMC 20)	105	50	53 01 093	227,59
SK 50	25 (SMC 25)	100	59	53 01 095	227,59
SK 50	32 (SMC 32)	110	70	53 01 096	227,59
SK 50	42 (SMC 42)	110	99	53 01 097	325,13

### Сверлильные патроны стандартные, с наружным подводом СОЖ, серия АРУ

Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком

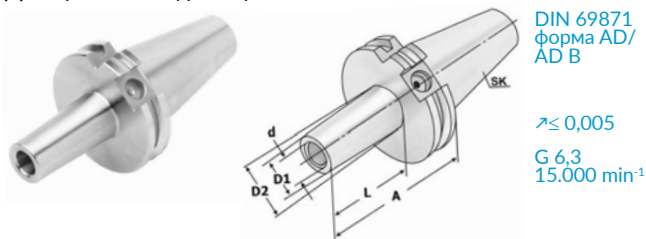


Конус SK	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	1-13	90(100)	50	53 07 030	92,99
SK 40	1-16	105(115)	57	53 07 031	99,07
SK 50	1-13	100(115)	50	53 07 032	154,62
SK 50	1-16	105(120)	57	53 07 033	161,02



### Оправки с резьбой

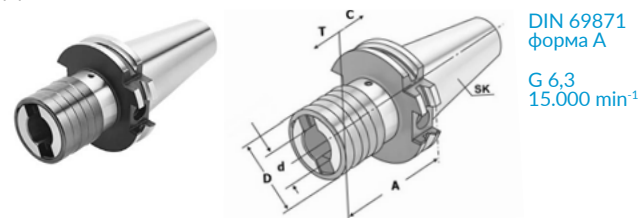
Для крепления фрез с резьбовым хвостовиком



Конус SK	M (резьба)	d H4, мм	D1, мм	D2, мм	A, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	8	8,5	13	15	44	25	53 01 623	62,93
SK 40	8	8,5	13	23	69	50	53 01 624	62,93
SK 40	8	8,5	13	23	94	75	53 01 625	62,93
SK 40	8	8,5	13	25	119	100	53 01 626	70,79
SK 40	10	11	18	18	24	5	53 01 627	62,93
SK 40	10	11	18	23	69	50	53 01 628	62,93
SK 40	10	11	18	32	119	100	53 01 629	70,79
SK 40	10	11	18	37	169	150	53 01 630	102,26
SK 40	12	13	21	21	24	5	53 01 631	62,93
SK 40	12	11	21	24	69	50	53 01 632	62,93
SK 40	12	11	21	33	119	100	53 01 633	70,79
SK 40	12	11	21	40	169	150	53 01 634	102,26
SK 40	16	17	29	29	24	5	53 01 635	62,93
SK 40	16	17	29	34	69	50	53 01 636	62,93
SK 40	16	17	29	36	119	100	53 01 637	70,79
SK 40	16	17	29	43	169	105	53 01 638	102,26
SK 50	8	8,5	13	23	69	50	53 01 639	110,12
SK 50	8	8,5	13	23	119	100	53 01 640	141,59
SK 50	8	8,5	13	30	169	150	53 01 641	173,05
SK 50	10	11	18	23	69	50	53 01 642	110,12
SK 50	10	11	18	32	119	100	53 01 643	141,59
SK 50	10	11	18	37	169	150	53 01 644	173,05
SK 50	12	11	21	24	69	50	53 01 645	110,12
SK 50	12	11	21	33	119	100	53 01 646	141,59
SK 50	12	11	21	40	169	150	53 01 647	173,05
SK 50	16	17	29	34	69	50	53 01 648	110,12
SK 50	16	17	29	36	119	100	53 01 649	141,59
SK 50	16	17	29	43	169	105	53 01 650	173,05

### Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие

Для использования с быстросменными вставками

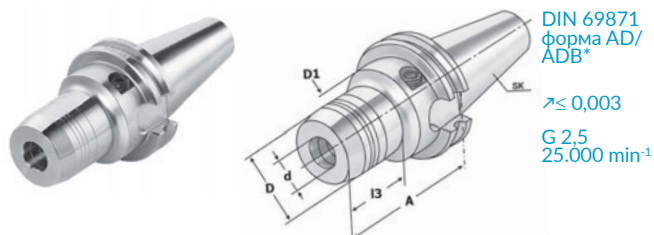


Конус SK	Диапазон зажимных метчиков	Размер вставок	A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация T (растяжение) C (сжатие)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	M3-M14	1	65	38	19	7 7	53 01 405	252,00
SK 30	M5-M22	2	99	54	31	12 12	53 01 406	283,50
SK 40	M3-M14	1	59	38	19	7 7	53 01 407	143,67
SK 40	M5-M22	2	97	54	31	12 12	53 01 408	167,07
SK 40	M14-M36	3	156	78	48	17,5 17,5	53 01 409	245,00
SK 50	M3-M14	1	63	38	19	7 7	53 01 410	191,67
SK 50	M5-M22	2	97	54	31	12 12	53 01 411	225,40
SK 50	M14-M36	3	140	78	48	17,5 17,5	53 01 412	263,97



### Гидравлические патроны

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком.  
Для диаметров больше 20 мм только с переходной втулкой

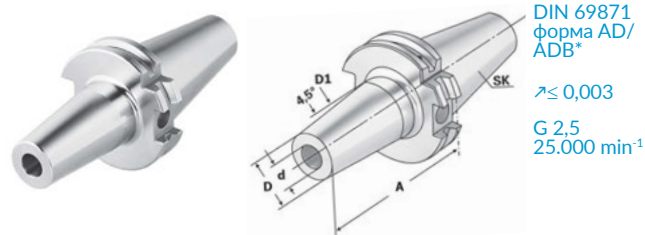


Конус SK	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l3, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	6	70	26	45	20	53 01 440	330,75
SK 30	8	70	28	45	20	53 01 441	330,75
SK 30	10	75	30	45	21	53 01 442	330,75
SK 30	12	85	32	45	40	53 01 443	330,75
SK 30	16	90	38	45	50	53 01 445	330,75
SK 30	20	90	42	45	50	53 01 447	330,75
SK 40	6	80,5	26	50	30	53 01 448	330,75
SK 40	8	80,5	28	50	30	53 01 449	330,75
SK 40	10	80,5	30	50	31	53 01 450	330,75
SK 40	12	80,5	32	50	32	53 01 451	330,75
SK 40	16	80,5	38	50	33	53 01 453	330,75
SK 40	20	80,5	42	50	34	53 01 455	330,75
SK 40	25	80,5	55	66	22	53 01 456	330,75
SK 40	32	80,5	63	80	26	53 01 457	330,75
SK 40	6	110	26	50	30	53 01 458	330,75
SK 40	8	110	28	50	30	53 01 459	330,75
SK 40	10	110	30	50	31	53 01 460	378,00
SK 40	12	110	32	50	32	53 01 461	378,00
SK 40	16	110	38	50	33	53 01 463	378,00
SK 40	20	110	42	50	34	53 01 465	378,00
SK 50	6	80,5	26	50	30	53 01 466	378,00
SK 50	8	80,5	28	50	30	53 01 467	378,00
SK 50	10	80,5	30	50	32	53 01 468	415,80
SK 50	12	80,5	32	50	35	53 01 469	415,80
SK 50	16	80,5	38	50	40	53 01 471	415,80
SK 50	20	80,5	42	50	40	53 01 473	415,80
SK 50	25	80,5	57	66	34	53 01 474	415,80
SK 50	32	80,5	64	72	34	53 01 475	415,80
SK 50	6	110	26	50	30	53 01 476	436,50
SK 50	8	110	28	50	30	53 01 477	436,50
SK 50	10	110	30	50	31	53 01 478	472,50
SK 50	12	110	32	50	32	53 01 479	472,50
SK 50	16	110	38	50	33	53 01 481	472,50
SK 50	20	110	42	50	34	53 01 483	472,50
SK 50	25	110	50	50	52	53 01 484	472,50
SK 50	32	110	60	63	56	53 01 485	472,50
SK 50	6	150	26	50	110	53 01 486	531,00
SK 50	8	150	28	50	110	53 01 487	531,00
SK 50	10	150	30	50	110	53 01 488	519,75
SK 50	12	150	32	50	110	53 01 489	519,75
SK 50	16	150	38	50	110	53 01 490	519,75
SK 50	20	150	42	50	110	53 01 491	519,75



### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



Конус SK	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	3	80	15	20	-	53 01 500	190,40
SK 30	4	80	15	20	-	53 01 501	176,70
SK 30	5	80	15	20	-	53 01 502	176,70
SK 30	6	80	21	27	36	53 01 503	150,20
SK 30	8	80	21	27	36	53 01 504	150,20
SK 30	10	80	24	32	42	53 01 505	150,20
SK 30	12	80	24	32	47	53 01 506	150,20
SK 30	14	80	27	34	47	53 01 507	150,20
SK 30	16	80	27	34	50	53 01 508	150,20
SK 30	18	80	33	42	50	53 01 509	150,20
SK 30	20	80	33	42	52	53 01 510	150,20
SK 40	3	80	15	20	-	53 01 522	185,47
SK 40	4	80	15	20	-	53 01 523	154,56
SK 40	5	80	15	20	-	53 01 524	154,56
SK 40	6	80	21	27	36	53 01 525	131,38
SK 40	8	80	21	27	36	53 01 526	131,38
SK 40	10	80	24	32	42	53 01 527	131,38
SK 40	12	80	24	32	47	53 01 528	131,38
SK 40	14	80	27	34	47	53 01 529	131,38
SK 40	16	80	27	34	50	53 01 530	131,38
SK 40	18	80	33	42	50	53 01 531	131,38
SK 40	20	80	33	42	52	53 01 532	131,38
SK 40	25	100	44	50	58	53 01 533	146,83
SK 40	32	100	44	50	62	53 01 534	146,83
SK 40	6	120	21	27	36	53 01 538	162,29
SK 40	8	120	21	27	36	53 01 539	162,29
SK 40	10	120	24	32	42	53 01 540	162,29
SK 40	12	120	24	32	47	53 01 541	162,29
SK 40	14	120	27	34	47	53 01 542	162,29
SK 40	16	120	27	34	50	53 01 543	162,29
SK 40	18	120	33	42	50	53 01 544	162,29
SK 40	20	120	33	42	52	53 01 545	162,29
SK 40	25	120	44	50	58	53 01 546	185,47
SK 40	6	160	21	32	36	53 01 553	229,71
SK 40	8	160	21	32	36	53 01 554	229,71
SK 40	10	160	24	34	42	53 01 555	229,71
SK 40	12	160	24	34	47	53 01 556	229,71
SK 40	14	160	27	42	47	53 01 557	229,71
SK 40	16	160	27	42	50	53 01 558	229,71
SK 40	18	160	33	50	50	53 01 559	229,71
SK 40	20	160	33	50	52	53 01 560	229,71
SK 40	25	160	44	50	58	53 01 561	247,38
SK 40	32	160	44	50	62	53 01 562	247,38

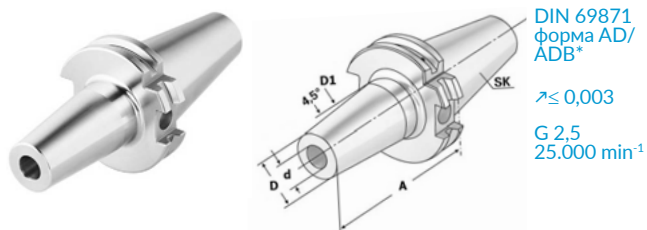


Справка: Для диаметров d=3, d=4, d=5 мм можно зажимать только твердосплавный инструмент

l1 – максимальная глубина зажима

**Термооправки**

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



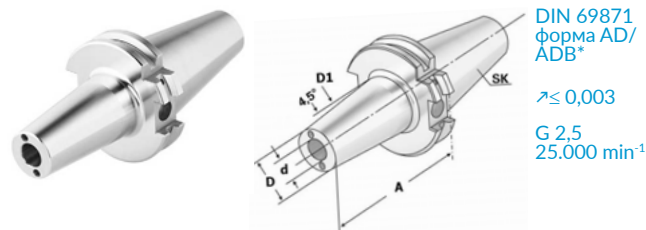
Конус SK	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 50	6	80	21	27	36	<b>53 01 566</b>	<b>282,72</b>
SK 50	8	80	21	27	36	<b>53 01 567</b>	<b>282,72</b>
SK 50	10	80	24	32	42	<b>53 01 568</b>	<b>282,72</b>
SK 50	12	80	24	32	47	<b>53 01 569</b>	<b>282,72</b>
SK 50	14	80	27	34	47	<b>53 01 570</b>	<b>282,72</b>
SK 50	16	80	27	34	50	<b>53 01 571</b>	<b>282,72</b>
SK 50	18	80	33	42	50	<b>53 01 572</b>	<b>282,72</b>
SK 50	20	80	33	42	52	<b>53 01 573</b>	<b>282,72</b>
SK 50	25	100	44	53	58	<b>53 01 574</b>	<b>318,06</b>
SK 50	32	100	44	53	62	<b>53 01 575</b>	<b>318,06</b>
SK 50	6	160	21	32	36	<b>53 01 576</b>	<b>362,24</b>
SK 50	8	160	21	32	36	<b>53 01 577</b>	<b>362,24</b>
SK 50	10	160	24	34	42	<b>53 01 578</b>	<b>362,24</b>
SK 50	12	160	24	34	47	<b>53 01 579</b>	<b>362,24</b>
SK 50	14	160	27	42	47	<b>53 01 580</b>	<b>362,24</b>
SK 50	16	160	27	42	50	<b>53 01 581</b>	<b>362,24</b>
SK 50	18	160	33	50	50	<b>53 01 582</b>	<b>362,24</b>
SK 50	20	160	33	50	52	<b>53 01 583</b>	<b>362,24</b>
SK 50	25	160	44	60	58	<b>53 01 584</b>	<b>397,58</b>
SK 50	32	160	44	60	62	<b>53 01 585</b>	<b>397,58</b>
SK 50	6	200	21	32	36	<b>53 01 586</b>	<b>432,92</b>
SK 50	8	200	21	32	36	<b>53 01 587</b>	<b>432,92</b>
SK 50	10	200	24	34	42	<b>53 01 588</b>	<b>432,92</b>
SK 50	12	200	24	34	47	<b>53 01 589</b>	<b>432,92</b>
SK 50	14	200	27	42	47	<b>53 01 590</b>	<b>432,92</b>
SK 50	16	200	27	42	50	<b>53 01 591</b>	<b>432,92</b>
SK 50	18	200	33	50	50	<b>53 01 592</b>	<b>432,92</b>
SK 50	20	200	33	50	52	<b>53 01 593</b>	<b>432,92</b>
SK 50	25	200	44	60	58	<b>53 01 594</b>	<b>477,09</b>
SK 50	32	200	44	60	62	<b>53 01 595</b>	<b>477,09</b>



Справка: l1 – максимальная глубина зажима

**Термооправки с каналами СОЖ**

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



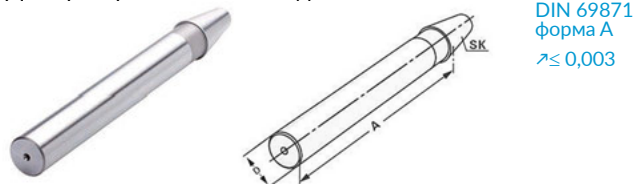
Конус SK	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	6	80	21	27	36	<b>53 01 600</b>	<b>185,54</b>
SK 40	8	80	21	27	36	<b>53 01 601</b>	<b>185,54</b>
SK 40	10	80	24	32	41	<b>53 01 602</b>	<b>185,54</b>
SK 40	12	80	24	32	47	<b>53 01 603</b>	<b>185,54</b>
SK 40	14	80	27	34	47	<b>53 01 604</b>	<b>185,54</b>
SK 40	16	80	27	34	50	<b>53 01 605</b>	<b>185,54</b>
SK 40	18	80	33	42	50	<b>53 01 606</b>	<b>185,54</b>
SK 40	20	80	33	42	52	<b>53 01 607</b>	<b>185,54</b>
SK 40	25	100	44	53	58	<b>53 01 608</b>	<b>203,21</b>
SK 40	32	100	44	53	62	<b>53 01 609</b>	<b>203,21</b>
SK 50	6	80	21	27	36	<b>53 01 610</b>	<b>318,06</b>
SK 50	8	80	21	27	36	<b>53 01 611</b>	<b>318,06</b>
SK 50	10	80	24	32	41	<b>53 01 612</b>	<b>318,06</b>
SK 50	12	80	24	32	47	<b>53 01 613</b>	<b>318,06</b>
SK 50	14	80	27	34	47	<b>53 01 614</b>	<b>318,06</b>
SK 50	16	80	27	34	50	<b>53 01 615</b>	<b>318,06</b>
SK 50	18	80	33	42	50	<b>53 01 616</b>	<b>318,06</b>
SK 50	20	80	33	42	52	<b>53 01 617</b>	<b>318,06</b>
SK 50	25	100	44	53	58	<b>53 01 618</b>	<b>353,40</b>



Справка: l1 – максимальная глубина зажима

**Тестовые оправки**

Для проверки биения шпинделя



Конус SK	A	D	Допуск	Максимальное отклонение биения	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	300	32	0,003	0,003	<b>53 01 660</b>	<b>393,30</b>
SK 40	300	40	0,003	0,003	<b>53 01 661</b>	<b>495,56</b>
SK 50	300	50	0,003	0,003	<b>53 01 662</b>	<b>671,23</b>



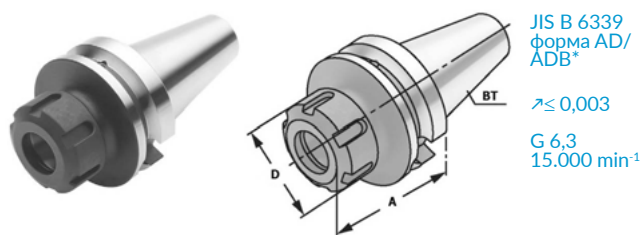
## 13.2. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА ПО JIS B 6339 (MAS 403 BT)

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 343		Переходник на Конус Морзе с лапкой по DIN 6383	стр. 348
	Цанговые патроны для цанг OZ по DIN 6388	стр. 344		Переходник на Конус Морзе с резьбой по DIN 6364	стр. 348
	Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS	стр. 344		Заготовки оправок	стр. 348
	Силовые фрезерные патроны системы SMC	стр. 344		Оправки для отрезных дисковых фрез	стр. 348
	Оправки с резьбой	стр. 344		Сверлильные патроны прецизионные с внутренним подводом СОЖ	стр. 349
	Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN1535-B (WELDON)	стр. 345		Сверлильные патроны стандартные с наружным подводом СОЖ	стр. 349
	Переходник BT-BT	стр. 346		Гидравлические патроны	стр. 349
	Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN6358	стр. 347		Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 349
	Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ	стр. 347		Термооправки	стр. 350
	Адаптер под сверлильные головки	стр. 348		Тестовые оправки	стр. 351

### Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

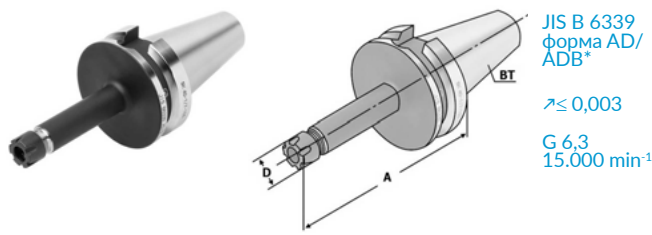
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	1-10 (ER 16)	70	32	53 02 001	47,20
BT 30	2-13 (ER 20)	70	35	53 02 600	47,20
BT 30	2-16 (ER 25)	70	42	53 02 002	47,20
BT 30	2-20 (ER 32)	70	50	53 02 003	47,20
BT 30	3-26 (ER 40)	70	63	53 02 004	47,20
BT 30	1-10 (ER 16)	100	32	53 02 005	47,20
BT 30	2-13 (ER 20)	100	35	53 02 601	47,20
BT 30	2-16 (ER 25)	100	42	53 02 006	47,20
BT 30	2-20 (ER 32)	100	50	53 02 007	47,20
BT 40	1-10 (ER 16)	63(70)	32	53 02 008	47,20
BT 40	2-13 (ER 20)	70	35	53 02 602	47,20
BT 40	2-16 (ER 25)	70	42	53 02 009	47,20
BT 40	2-20 (ER 32)	70	50	53 02 010	47,20
BT 40	3-26 (ER 40)	80	63	53 02 011	47,20
BT 40	1-10 (ER 16)	100	32	53 02 012	47,20
BT 40	2-13 (ER 20)	100	35	53 02 603	47,20
BT 40	2-16 (ER 25)	100	42	53 02 013	47,20
BT 40	2-20 (ER 32)	100	50	53 02 014	47,20
BT 40	3-26 (ER 40)	100	63	53 02 015	47,20
BT 40	1-10 (ER 16)	160	32	53 02 024	62,93
BT 40	2-13 (ER 20)	160	35	53 02 607	62,93
BT 40	2-16 (ER 25)	160	42	53 02 025	62,93
BT 40	2-20 (ER 32)	160	50	53 02 026	62,93
BT 40	3-26 (ER 40)	160	63	53 02 027	62,93
BT 40	1-10 (ER 16)	200	32	53 12 023	92,29
BT 40	2-13 (ER 20)	200	35	53 12 024	92,29
BT 40	2-16 (ER 25)	200	42	53 12 025	92,29
BT 40	2-20 (ER 32)	200	50	53 12 026	92,29
BT 40	3-26 (ER 40)	200	63	53 12 027	92,29
BT 50	1-10 (ER 16)	70	32	53 02 608	98,85
BT 50	2-13 (ER 20)	70	35	53 02 610	98,85
BT 50	2-16 (ER 25)	70	42	53 02 028	98,85
BT 50	2-20 (ER 32)	70	50	53 02 029	98,85
BT 50	3-26 (ER 40)	80	63	53 02 030	98,85
BT 50	1-10 (ER 16)	100	32	53 02 031	98,85
BT 50	2-13 (ER 20)	100	35	53 02 611	98,85
BT 50	2-16 (ER 25)	100	42	53 02 032	98,85
BT 50	2-20 (ER 32)	100	50	53 02 033	98,85
BT 50	3-26 (ER 40)	100	63	53 02 034	98,85
BT 50	1-10 (ER 16)	160	32	53 02 035	118,38
BT 50	2-13 (ER 20)	160	35	53 02 612	118,38
BT 50	2-16 (ER 25)	160	42	53 02 036	118,38
BT 50	2-20 (ER 32)	160	50	53 02 037	118,38
BT 50	3-26 (ER 40)	160	63	53 02 038	118,38
BT 50	1-10 (ER 16)	200	32	53 02 039	149,56
BT 50	2-13 (ER 20)	200	35	53 02 613	149,56
BT 50	2-16 (ER 25)	200	42	53 02 040	149,56
BT 50	2-20 (ER 32)	200	50	53 02 041	149,56
BT 50	3-26 (ER 40)	200	63	53 02 042	149,56

### Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)

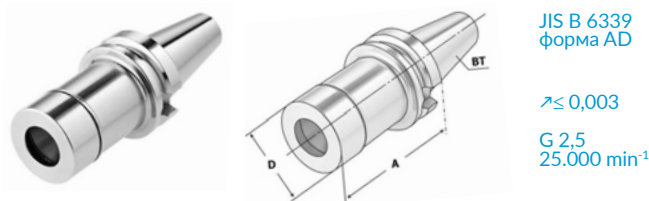
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	1-7 (ER 11)	70	16	53 02 055	47,20
BT 40	1-7 (ER 11)	100	16	53 02 056	47,20
BT 40	1-7 (ER 11)	160	16	53 02 057	59,78
BT 40	1-10 (ER 16)	70	22	53 02 058	47,20
BT 40	1-10 (ER 16)	100	22	53 02 059	47,20
BT 40	1-10 (ER 16)	160	22	53 02 060	59,78
BT 40	1-13 (ER 20)	70	28	53 22 055	47,20
BT 40	1-13 (ER 20)	100	28	53 22 057	47,20
BT 40	1-13 (ER 20)	160	28	53 22 058	62,93
BT 50	1-7 (ER 16)	100	22	53 22 060	99,53
BT 50	1-7 (ER 16)	160	22	53 22 061	116,02
BT 50	1-13 (ER 20)	100	22	53 22 062	99,53
BT 50	1-13 (ER 20)	160	22	53 22 063	116,02

### Цанговые патроны прецизионные для цанг ER по DIN6499 (ISO 15488) серии GER

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью прецизионной цанги



Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	1-10 (ER 16)	70	30	53 22 070	55,06
BT 40	2-13 (ER 20)	70	35	53 22 071	55,06
BT 40	2-16 (ER 25)	70	40	53 22 072	55,06
BT 40	2-20 (ER 32)	70	48	53 22 073	55,06
BT 40	1-10 (ER 16)	100	30	53 22 074	55,06
BT 40	2-13 (ER 20)	100	35	53 22 075	55,06
BT 40	2-16 (ER 25)	100	40	53 22 076	55,06
BT 40	2-20 (ER 32)	100	48	53 22 077	55,06
BT 50	1-10 (ER 16)	100	30	53 22 078	124,81
BT 50	2-13 (ER 20)	100	35	53 22 079	124,81
BT 50	2-16 (ER 25)	100	40	53 22 080	124,81
BT 50	2-20 (ER 32)	100	48	53 22 081	124,81



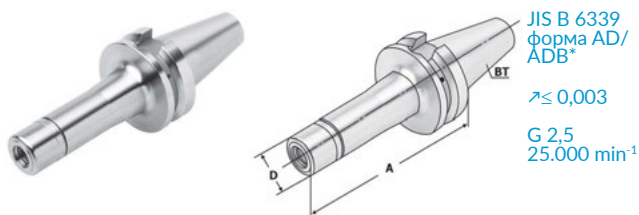
Комплектация: Оправка с гайкой

\*При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB



## Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги, обеспечивающей более высокую жесткость и точность обработки



Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	1-10 (SKS 10)	60	27,5	53 02 065	55,06
BT 30	4-16 (SKS 16)	60	40	53 02 066	55,06
BT 30	1-10 (SKS 10)	90	28	53 02 067	55,06
BT 30	4-16 (SKS 16)	90	40,0	53 02 068	55,06
BT 40	1-10 (SKS 10)	60	27,5	53 02 069	55,06
BT 40	4-16 (SKS 16)	60	40	53 02 070	55,06
BT 40	1-10 (SKS 10)	90	28	53 02 071	55,06
BT 40	4-16 (SKS 16)	90	40,0	53 02 072	55,06
BT 40	1-10 (SKS 10)	120	27,5	53 02 073	62,30
BT 40	4-16 (SKS 16)	120	40,0	53 02 074	62,30
BT 50	1-10 (SKS 10)	105	27,5	53 02 075	117,68
BT 50	4-16 (SKS 16)	105	40,0	53 02 076	117,68
BT 50	1-10 (SKS 10)	135	27,5	53 02 077	129,79
BT 50	4-16 (SKS 16)	135	40,0	53 02 078	129,79
BT 50	1-10 (SKS 10)	165	27,5	53 02 079	147,09
BT 50	4-16 (SKS 16)	165	40,0	53 02 080	147,09

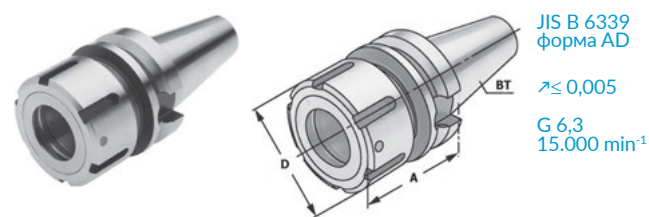


Комплектация: Оправка с гайкой

\*При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB

## Цанговые патроны для цанг OZ по DIN 6388

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



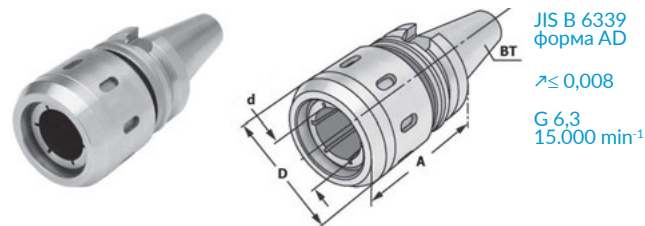
Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	2-16 (OZ 16)	70	43	53 02 045	63,77
BT 30	2-25 (OZ 25)	80	60	53 02 046	63,77
BT 40	2-16 (OZ 16)	70	43	53 02 047	63,77
BT 40	2-25 (OZ 25)	70	60	53 02 048	63,77
BT 40	3-32 (OZ 32)	90	72	53 02 049	69,61
BT 50	2-25 (OZ 25)	85	60	53 02 050	117,99
BT 50	3-32 (OZ 32)	90	72	53 02 051	125,86



Комплектация: Оправка с гайкой

## Силовые фрезерные патроны системы SMC

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком типа Weldon. Возможно применение понижающих втулок

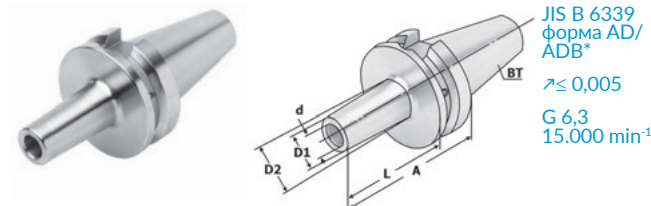


Конус ВТ	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	20 (SMC 20)	90(95)	50	53 02 085	157,32
BT 40	25 (SMC 25)	100	59	53 22 085	157,32
BT 40	32 (SMC 32)	90	70	53 02 086	157,32
BT 40	32 (SMC 32)	105	70	53 22 086	157,32
BT 40	42 (SMC 42)	130	99	53 22 087	258,53
BT 50	20 (SMC 20)	105	50	53 22 088	220,25
BT 50	25 (SMC 25)	105(110)	59	53 22 091	220,25
BT 50	32 (SMC 32)	110	70	53 22 089	220,25
BT 50	32 (SMC 32)	165	70	53 22 090	273,74
BT 50	42 (SMC 42)	110	99	53 22 092	314,64



## Оправки с резьбой

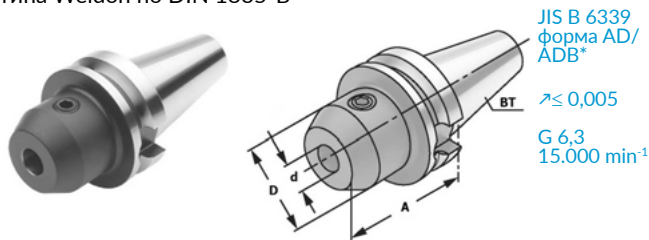
Для крепления фрез с резьбовым хвостовиком



Конус ВТ	M (резьба)	d H4, мм	D1, мм	D2, мм	A, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	8	8,5	13	15	52	25	53 02 548	62,93
BT 40	8	9	13	23	77	50	53 02 549	62,93
BT 40	8	9	13	23	102	75	53 02 550	62,93
BT 40	8	9	13	25	127	100	53 02 551	69,61
BT 40	10	11	18	20	52	25	53 02 552	62,93
BT 40	10	11	18	23	77	50	53 02 553	62,93
BT 40	10	11	18	32	127	100	53 02 554	69,61
BT 40	12	13	21	24	52	25	53 02 555	62,93
BT 40	12	11	21	31	102	75	53 02 556	62,93
BT 40	12	11	21	36	152	125	53 02 557	92,29
BT 40	16	17	29	29	52	25	53 02 558	62,93
BT 40	16	17	29	34	102	75	53 02 559	62,93
BT 40	16	17	29	40	152	125	53 02 560	92,29
BT 50	8	8,5	13	23	88	50	53 02 561	106,45
BT 50	8	8,5	13	25	138	100	53 02 562	148,67
BT 50	8	9	13	30	188	150	53 02 563	181,70
BT 50	10	11	18	23	88	50	53 02 564	106,45
BT 50	10	11	18	32	138	100	53 02 565	148,67
BT 50	10	11	18	37	188	150	53 02 566	181,70
BT 50	12	13	21	24	88	50	53 02 567	106,45
BT 50	12	13	21	33	138	100	53 02 568	141,59
BT 50	12	13	21	40	188	150	53 02 569	181,70
BT 50	16	17	29	34	88	50	53 02 570	106,45
BT 50	16	17	29	36	138	100	53 02 571	141,59
BT 50	16	17	29	43	188	105	53 02 572	181,70

**Оправки по DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B (WELDON)**

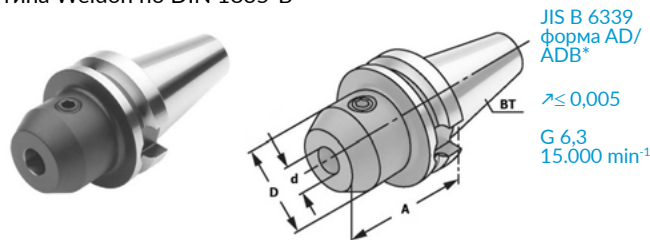
Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



Конус BT	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	6	50	25	53 02 090	47,20
BT 30	8	50	28	53 02 091	47,20
BT 30	10	50	35	53 02 092	47,20
BT 30	12	50	42	53 02 093	47,20
BT 30	14	50	44	53 02 094	47,20
BT 30	16	63	48	53 02 095	47,20
BT 30	18	63	50	53 02 096	47,20
BT 30	20	63	52	53 02 097	47,20
BT 40	6	50	25	53 02 098	47,20
BT 40	8	50	28	53 02 099	47,20
BT 40	10	63	35	53 02 100	47,20
BT 40	12	63	42	53 02 101	47,20
BT 40	14	63	44	53 02 102	47,20
BT 40	16	63	48	53 02 103	47,20
BT 40	18	63	50	53 02 104	47,20
BT 40	20	63	52	53 02 105	47,20
BT 40	25	90	65	53 02 106	59,78
BT 40	32	100	72	53 02 107	59,78
BT 40	40	120	80	53 02 122	94,39
BT 40	6	100	25	53 02 123	49,50
BT 40	8	100	28	53 02 124	49,50
BT 40	10	100	35	53 02 125	49,50
BT 40	12	100	42	53 02 126	49,50
BT 40	14	100	44	53 02 127	49,50
BT 40	16	100	48	53 02 128	49,50
BT 40	18	100	50	53 02 129	49,50
BT 40	20	100	52	53 02 130	49,50
BT 40	6	160	25	53 02 131	62,93
BT 40	8	160	28	53 02 132	62,93
BT 40	10	160	35	53 02 133	62,93
BT 40	12	160	42	53 02 134	62,93
BT 40	14	160	44	53 02 135	62,93
BT 40	16	160	48	53 02 136	62,93
BT 40	18	160	50	53 02 137	62,93
BT 40	20	160	52	53 02 138	62,93
BT 40	25	160	65	53 02 139	75,51
BT 40	32	160	72	53 02 140	75,51
BT 40	40	160	80	53 02 141	110,12
BT 40	6	200	25	53 22 131	по запросу
BT 40	8	200	28	53 22 132	по запросу
BT 40	10	200	35	53 22 133	по запросу
BT 40	12	200	42	53 22 134	по запросу
BT 40	16	200	48	53 22 136	по запросу
BT 40	20	200	52	53 22 138	по запросу
BT 40	25	200	65	53 22 139	по запросу
BT 40	32	200	72	53 22 140	по запросу
BT 50	6	63	25	53 02 142	98,85
BT 50	8	63	28	53 02 143	98,85
BT 50	10	63	35	53 02 144	98,85
BT 50	12	80	42	53 02 145	98,85
BT 50	14	80	44	53 02 146	98,85
BT 50	16	80	48	53 02 147	98,85
BT 50	18	80	50	53 02 148	98,85
BT 50	20	80	52	53 02 149	98,85
BT 50	25	100	65	53 02 150	101,89
BT 50	32	105	72	53 02 151	101,89
BT 50	40	110	80	53 02 152	101,89
BT 50	50	120(125)	100	53 02 182	127,95
BT 50	6	100	25	53 02 153	98,85
BT 50	8	100	28	53 02 154	98,85

**Оправки по DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B (WELDON)**

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



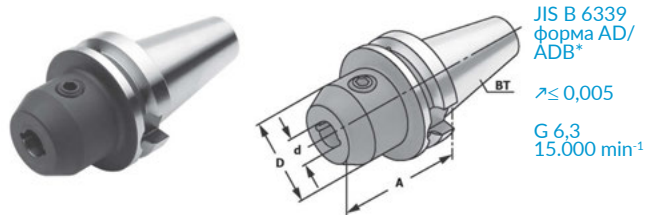
Конус BT	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 50	10	100	35	53 02 155	98,85
BT 50	12	100	42	53 02 156	98,85
BT 50	14	100	44	53 02 157	98,85
BT 50	16	100	48	53 02 158	98,85
BT 50	18	100	50	53 02 159	98,85
BT 50	20	100	52	53 02 160	98,85
BT 50	6	160	25	53 02 161	119,17
BT 50	8	160	28	53 02 162	119,17
BT 50	10	160	35	53 02 163	119,17
BT 50	12	160	42	53 02 164	119,17
BT 50	14	160	44	53 02 165	119,17
BT 50	16	160	48	53 02 166	119,17
BT 50	18	160	50	53 02 167	119,17
BT 50	20	160	52	53 02 168	119,17
BT 50	25	160	65	53 02 169	119,17
BT 50	32	160	72	53 02 170	125,17
BT 50	40	160	80	53 02 183	125,17
BT 50	6	200	25	53 02 171	по запросу
BT 50	8	200	28	53 02 172	по запросу
BT 50	10	200	35	53 02 173	по запросу
BT 50	12	200	42	53 02 174	по запросу
BT 50	14	200	44	53 02 175	по запросу
BT 50	16	200	48	53 02 176	по запросу
BT 50	18	200	50	53 02 177	по запросу
BT 50	20	200	52	53 02 178	по запросу
BT 50	25	200	65	53 02 179	по запросу
BT 50	32	200	72	53 02 180	по запросу
BT 50	40	200	80	53 02 181	по запросу


 Комплектация поставки: Оправка с винтом  
 Оправка: Начиная с d=25 мм – 2 крепежных винта

\* При заказе нужно уточнить исполнение - AD, либо ADB

### Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON) с каналами СОЖ

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B. Каналы СОЖ для оптимального охлаждения режущей кромки



JIS B 6339  
форма AD/  
ADB\*

$\lambda \leq 0,005$

G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	Диаметр зажима d, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 40	6	50	25	53 02 185	63,77
ВТ 40	8	50	28	53 02 186	63,77
ВТ 40	10	63	35	53 02 187	63,77
ВТ 40	12	63	42	53 02 188	63,77
ВТ 40	14	63	44	53 02 189	63,77
ВТ 40	16	63	48	53 02 190	63,77
ВТ 40	18	63	50	53 02 191	63,77
ВТ 40	20	63	52	53 02 192	63,77
ВТ 40	25	90	65	53 02 193	75,51
ВТ 40	32	100	72	53 02 194	75,51
ВТ 40	40	120	80	53 02 195	109,08
ВТ 40	6	100	25	53 02 196	63,77
ВТ 40	8	100	28	53 02 197	63,77
ВТ 40	10	100	35	53 02 198	63,77
ВТ 40	12	100	42	53 02 199	63,77
ВТ 40	14	100	44	53 02 200	63,77
ВТ 40	16	100	48	53 02 201	63,77
ВТ 40	18	100	50	53 02 202	63,77
ВТ 40	20	100	52	53 02 203	63,77
ВТ 50	6	63	25	53 02 204	120,82
ВТ 50	8	63	28	53 02 205	120,82
ВТ 50	10	63	35	53 02 206	120,82
ВТ 50	12	80	42	53 02 207	120,82
ВТ 50	14	80	44	53 02 208	120,82
ВТ 50	16	80	48	53 02 209	120,82
ВТ 50	18	80	50	53 02 210	120,82
ВТ 50	20	80	52	53 02 211	120,82
ВТ 50	25	100	65	53 02 212	125,86
ВТ 50	32	105	72	53 02 213	125,86
ВТ 50	40	110	80	53 02 214	125,86



Комплектация поставки: Оправка с винтом и уплотняющим кольцом

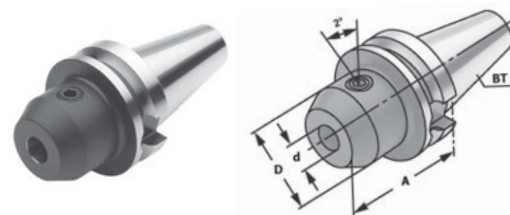
Справка: Начиная с d 25 мм – 2 крепежных винта  
с d 6-14 мм – 2 канала СОЖ  
с d 16-40 мм – 4 канала СОЖ



\* При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB

### Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1835-E (WhistleNotch)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Whistle Notch по DIN 1835-E. Зажимной винт располагается под углом 2° для лучшего зажима инструмента



JIS B 6339  
форма AD/  
ADB\*

$\lambda \leq 0,005$

G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	Диаметр зажима d, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 40	6	50	25	53 02 215	63,77
ВТ 40	8	50	28	53 02 216	63,77
ВТ 40	10	63	35	53 02 217	63,77
ВТ 40	12	63	42	53 02 218	63,77
ВТ 40	14	63	44	53 02 219	63,77
ВТ 40	16	63	48	53 02 220	63,77
ВТ 40	18	63	50	53 02 221	63,77
ВТ 40	20	63	52	53 02 222	63,77
ВТ 40	25	90	65	53 02 223	75,51
ВТ 40	32	100	72	53 02 224	75,51
ВТ 40	40	120	80	53 02 225	109,08
ВТ 50	6	63	25	53 02 226	120,82
ВТ 50	8	63	28	53 02 227	120,82
ВТ 50	10	63	35	53 02 228	120,82
ВТ 50	12	80	42	53 02 229	120,82
ВТ 50	14	80	44	53 02 230	120,82
ВТ 50	16	80	48	53 02 231	120,82
ВТ 50	18	80	50	53 02 232	120,82
ВТ 50	20	80	52	53 02 233	120,82
ВТ 50	25	100	65	53 02 234	125,86
ВТ 50	32	105	72	53 02 235	125,86
ВТ 50	40	110	80	53 02 236	125,86



Комплектация поставки: оправка с винтом

### Переходник ВТ-ВТ

Для использования с хвостовиками по DIN69871, DIN2080 и JIS B 6339 (MASS ВТ)



JIS B 6339  
форма A

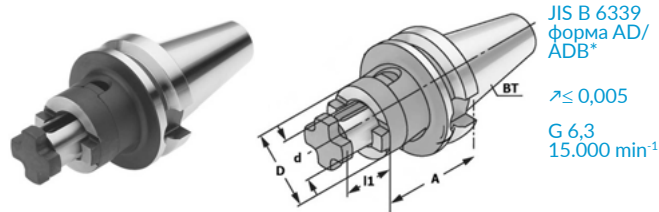
$\lambda \leq 0,005$

G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	Конус ВТ1	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 40	ВТ 30	60	63	53 02 335	67,20
ВТ 40	ВТ 40	100	63	53 02 336	67,20
ВТ 50	ВТ 40	70	70	53 02 337	125,44
ВТ 50	ВТ 50	120	97	53 02 338	138,88



стр. 388

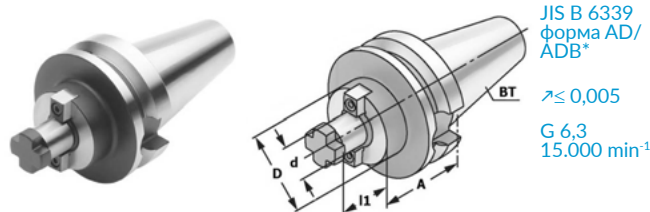
**Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358**


Конус ВТ	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	16	45	17	32	53 02 240	69,44
BT 30	22	47	19	40	53 02 241	69,44
BT 30	27	49	21	48	53 02 242	69,44
BT 40	16	55	17	32	53 02 243	63,77
BT 40	22	55	19	40	53 02 244	63,77
BT 40	27	55	21	48	53 02 245	63,77
BT 40	32	60	24	58	53 02 246	67,12
BT 40	40	60	27	70	53 02 247	83,90
BT 40	16	100	17	32	53 02 248	63,77
BT 40	22	100	19	40	53 02 249	63,77
BT 40	27	100	21	48	53 02 250	63,77
BT 40	32	100	24	58	53 02 251	67,12
BT 40	40	100	27	70	53 02 252	83,90
BT 40	16	160	17	32	53 02 253	83,90
BT 40	22	160	19	40	53 02 254	83,90
BT 40	27	160	21	48	53 02 255	83,90
BT 40	32	160	24	58	53 02 256	87,26
BT 40	40	160	27	70	53 02 257	99,16
BT 40	16	200	17	32	53 22 253	по запросу
BT 40	22	200	19	40	53 22 254	по запросу
BT 40	27	200	21	48	53 22 255	по запросу
BT 40	32	200	24	58	53 22 256	по запросу
BT 40	40	200	27	70	53 22 257	по запросу
BT 50	16	70	17	32	53 02 258	114,06
BT 50	22	70	19	40	53 02 259	114,06
BT 50	27	70	21	48	53 02 260	114,06
BT 50	32	70	24	58	53 02 261	117,10
BT 50	40	70	27	70	53 02 262	121,66
BT 50	16	100	17	32	53 22 258	125,86
BT 50	22	100	19	40	53 22 259	125,86
BT 50	27	100	21	48	53 22 260	125,86
BT 50	32	100	24	58	53 22 261	129,21
BT 50	40	100	27	70	53 22 262	134,25
BT 50	16	160	17	32	53 02 263	147,67
BT 50	22	160	19	40	53 02 264	147,67
BT 50	27	160	21	48	53 02 265	147,67
BT 50	32	160	24	58	53 02 266	151,03
BT 50	40	160	27	70	53 02 267	159,42
BT 50	16	200	17	32	53 22 263	по запросу
BT 50	22	200	19	50	53 22 264	по запросу
BT 50	27	200	21	48	53 22 265	по запросу
BT 50	32	200	24	58	53 22 266	по запросу
BT 50	40	200	27	70	53 22 267	по запросу



Комплектация (комб. оправка): оправка с винтом, кольцом и шпонкой

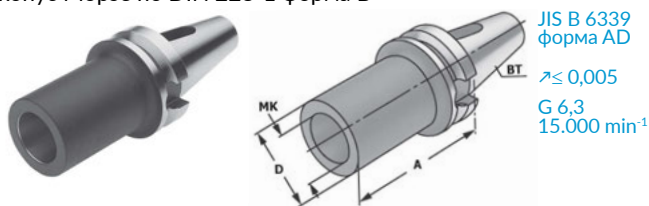
Комплектация (для нас. фрез): оправка с крестообразным винтом  
 \* При заказе нужно уточнить исполнение - AD, либо ADB  
 Справка: d=40/d=60 – с четырьмя резьбовыми отверстиями по DIN2079

**Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ**


Конус ВТ	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	16	40	17	38	53 02 270	51,92
BT 30	22	40	19	48	53 02 271	51,92
BT 30	27	40	21	58	53 02 272	51,92
BT 30	32	50	24	78	53 02 273	70,79
BT 40	16	40	17	38	53 02 274	51,92
BT 40	22	40	19	48	53 02 275	51,92
BT 40	27	40	21	58	53 02 276	51,92
BT 40	32	50	24	78	53 02 277	73,15
BT 40	40	50	27	88	53 02 278	94,39
BT 40	16	100	17	38	53 02 279	51,92
BT 40	22	100	19	48	53 02 280	51,92
BT 40	27	100	21	58	53 02 281	51,92
BT 40	32	100	24	78	53 02 282	70,79
BT 40	40	100	27	88	53 02 283	98,80
BT 40	16	160	17	38	53 02 284	69,90
BT 40	22	160	19	48	53 02 285	69,90
BT 40	27	160	21	58	53 02 286	69,90
BT 40	32	160	24	78	53 02 287	98,80
BT 40	40	160	27	88	53 02 288	117,47
BT 40	22	200	19	46	53 22 285	109,08
BT 40	27	200	21	58	53 22 286	109,08
BT 40	32	200	24	78	53 22 287	134,25
BT 40	40	200	27	88	53 22 288	148,67
BT 50	16	40	17	38	53 02 302	99,85
BT 50	22	40	19	48	53 02 289	99,85
BT 50	27	40	21	58	53 02 290	99,85
BT 50	32	50	24	78	53 02 291	110,12
BT 50	40	50	27	88	53 02 292	113,27
BT 50	60	75	40	129	53 02 293	196,65
BT 50	16	100	17	38	53 02 303	99,85
BT 50	22	100	19	48	53 02 294	99,85
BT 50	27	100	21	58	53 02 295	99,85
BT 50	32	100	24	78	53 02 296	110,12
BT 50	40	100	27	88	53 02 297	113,27
BT 50	22	150(160)	19	48	53 02 298	122,71
BT 50	27	150(160)	21	58	53 02 299	122,71
BT 50	32	150(160)	24	78	53 02 300	125,86
BT 50	40	150(160)	27	88	53 02 301	129,00
BT 50	22	200	19	46	53 22 300	157,32
BT 50	27	200	21	55	53 22 301	157,32
BT 50	32	200	24	66	53 22 302	165,19
BT 50	40	200	27	70	53 22 303	173,05
BT 50	22	250	19	50	53 22 305	198,22
BT 50	27	250	21	55	53 22 306	198,22
BT 50	32	250	24	64	53 22 307	218,15
BT 50	40	250	27	88	53 22 308	234,93
BT 50	22	300	19	50	53 22 318	251,71
BT 50	27	300	21	55	53 22 319	251,71
BT 50	32	300	24	66	53 22 320	268,49
BT 50	40	300	27	80	53 22 313	285,27
BT 50	22	350	19	50	53 22 310	380,80
BT 50	27	350	21	55	53 22 311	380,80
BT 50	32	350	24	66	53 22 312	392,00

### Переходник на конус Морзе с лапкой DIN 6383

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма В



JIS B 6339  
форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	Конус Морзе	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	1	45(50)	25	53 02 305	47,20
BT 30	2	60	32	53 02 306	47,20
BT 30	3	75	40	53 02 307	47,20
BT 40	1	45(50)	25	53 12 305	47,20
BT 40	2	50(60)	32	53 12 306	47,20
BT 40	3	70(75)	40	53 12 307	47,20
BT 40	4	95	48	53 12 308	47,20
BT 40	1	115(120)	18	53 12 309	61,48
BT 40	2	120	25	53 12 310	61,48
BT 40	3	135(140)	32	53 12 311	65,58
BT 40	4	165	40	53 12 312	68,86
BT 50	1	45	25	53 12 313	98,85
BT 50	2	45(60)	32	53 22 314	98,85
BT 50	3	65(75)	40	53 22 315	98,85
BT 50	4	95	48	53 22 316	98,85
BT 50	5	107(120)	63	53 22 317	106,45
BT 50	1	120	18	53 12 318	103,28
BT 50	2	135	25	53 12 319	103,28
BT 50	3	150	33	53 12 320	103,28
BT 50	4	180	40	53 12 321	122,96
BT 50	5	210	55	53 12 322	139,35



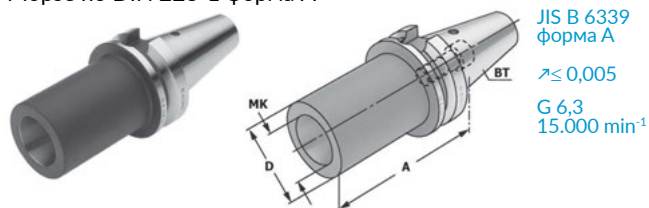
стр. 388



стр. 373

### Переходник на конус Морзе с резьбой DIN 6364

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма А



JIS B 6339  
форма А  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	Конус Морзе	Резьба	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	1	M6	45(50)	25	53 02 321	47,20
BT 40	2	M10	50(60)	32	53 02 322	47,20
BT 40	3	M12	70(75)	40	53 02 323	47,20
BT 40	4	M16	90(105)	48	53 02 324	47,20
BT 50	1	M6	45	25	53 02 326	98,85
BT 50	2	M10	60	32	53 02 327	98,85
BT 50	3	M12	65	40	53 02 328	98,85
BT 50	4	M16	70(75)	48	53 02 329	98,85
BT 50	5	M20	105(120)	63	53 02 330	106,45



стр. 388

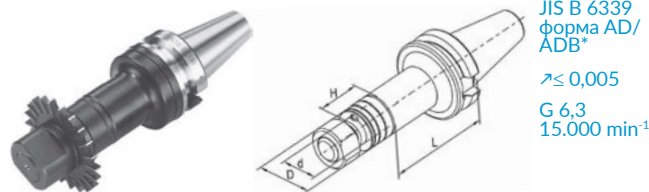


стр. 373

Комплектация поставки: Оправка с винтом

### Оправки для отрезных дисковых фрез

Для установки дисковых отрезных и торцевых фрез



JIS B 6339  
форма AD/  
ADB\*  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	d, мм	D, мм	L, мм	H, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	22	34	75	30	53 22 330	72,04
BT 40	22	34	120	30	53 22 331	77,50
BT 40	27	40	75	30	53 22 332	73,86
BT 40	27	40	120	30	53 22 333	77,50
BT 40	32	46	90	30	53 22 334	78,33
BT 50	22	34	90	30	53 22 335	113,67
BT 50	22	34	135	30	53 22 336	123,60
BT 50	27	40	90	30	53 22 337	115,85
BT 50	27	40	135	30	53 22 338	125,79
BT 50	32	46	90	30	53 22 339	118,04
BT 50	32	46	135	30	53 22 340	127,98
BT 50	40	55	90	30	53 22 341	120,23
BT 50	40	55	135	30	53 22 342	130,16
BT 50	50	69	90	30	53 22 343	135,13
BT 50	50	69	135	30	53 22 344	149,04

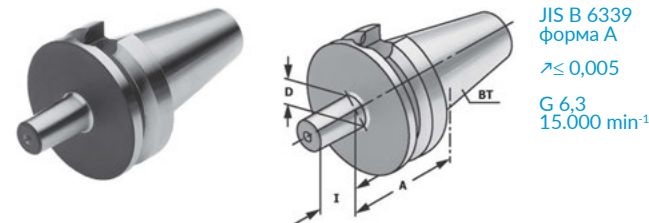


стр. 388

Комплектация: оправка с проставочными кольцами и гайкой

### Адаптер под сверильные головки DIN 238

Для крепления сверильных головок

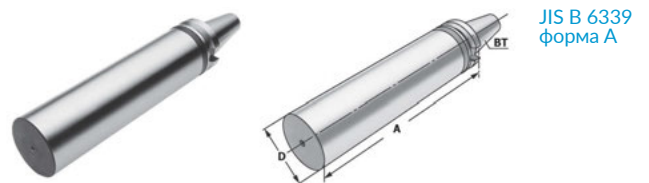


JIS B 6339  
форма А  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус ВТ	D, мм	A, мм	I, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	B12	25	19	53 02 340	47,20
BT 30	B16	25	24	53 02 341	47,20
BT 40	B12	25	19	53 02 342	47,20
BT 40	B16	25	24	53 02 343	47,20
BT 40	B18	35	32	53 02 344	47,20
BT 50	B16	25	19	53 02 345	98,85
BT 50	B18	25	24	53 02 346	98,85

### Заготовки оправок

Для изготовления специальных оправок



JIS B 6339  
форма А

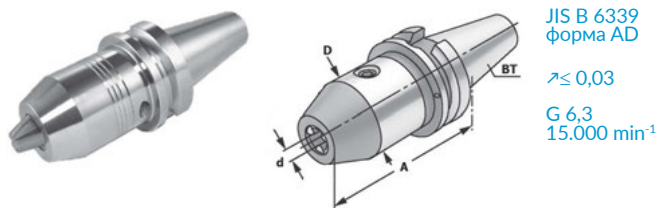
Конус ВТ	D, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	45	160	53 02 575	145,60
BT 40	63	250	53 02 576	179,20
BT 50	100	250	53 02 577	358,40

Справка: Конус и фланец закалены и отшлифованы. Тело заготовки не закалено для дальнейшей обработки

[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)

### Сверлильные патроны прецизионные, с внутренним подводом СОЖ, серия СРУ

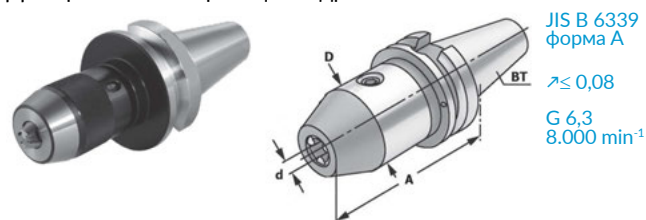
Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус ВТ	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 30	0,5-10	90	38	<b>53 02 350</b>	<b>230,72</b>
ВТ 40	0,5-10	80(90)	38	<b>53 02 353</b>	<b>230,72</b>
ВТ 40	1-13	90(95)	50	<b>53 02 354</b>	<b>230,72</b>
ВТ 40	1-16	90(100)	50	<b>53 02 355</b>	<b>230,72</b>
ВТ 50	1-13	100(105)	50	<b>53 02 356</b>	<b>291,20</b>
ВТ 50	1-16	100(110)	50	<b>53 02 357</b>	<b>291,20</b>

### Сверлильные патроны стандартные, с наружным подводом СОЖ, серия АРУ

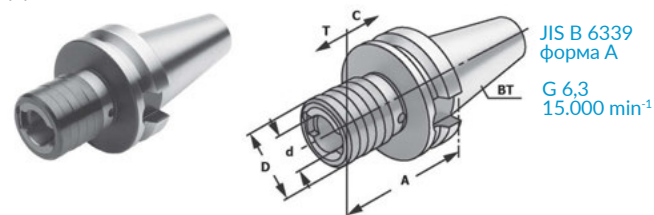
Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус ВТ	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 40	1-13	100(110)	50	<b>53 07 045</b>	<b>92,99</b>
ВТ 40	1-16	105(115)	57	<b>53 07 046</b>	<b>99,07</b>
ВТ 50	1-13	100(115)	50	<b>53 07 048</b>	<b>147,00</b>
ВТ 50	1-16	110(120)	57	<b>53 07 047</b>	<b>141,40</b>

### Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие

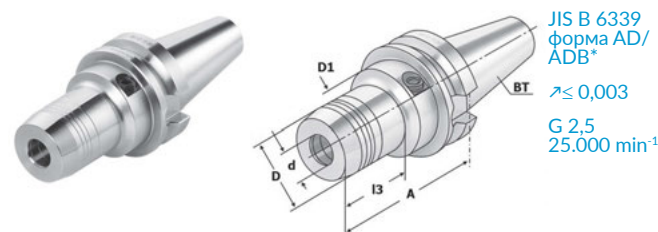
Для использования с быстросменными вставками



Конус ВТ	Диапазон зажимаемых метчиков	Размер вставок A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
					T (растяжение)	C (сжатие)		
ВТ 30	M3-M14	1	62	38	19	7	<b>53 02 365</b>	<b>113,40</b>
ВТ 30	M5-M22	2	95	54	31	12	<b>53 02 366</b>	<b>119,70</b>
ВТ 40	M3-M14	1	65	38	19	7	<b>53 02 367</b>	<b>127,40</b>
ВТ 40	M5-M22	2	93	54	31	12	<b>53 02 368</b>	<b>178,21</b>
ВТ 40	M14-M36	3	166	78	48	20	<b>53 02 369</b>	<b>252,00</b>
ВТ 50	M3-M14	1	100	38	19	7	<b>53 02 370</b>	<b>204,45</b>
ВТ 50	M5-M22	2	100	54	31	12	<b>53 02 371</b>	<b>217,57</b>
ВТ 50	M14-M36	3	142	78	48	17,4	<b>53 02 372</b>	<b>281,57</b>

### Гидравлические патроны

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком/ Для диаметров больше 20 мм только с переходной втулкой

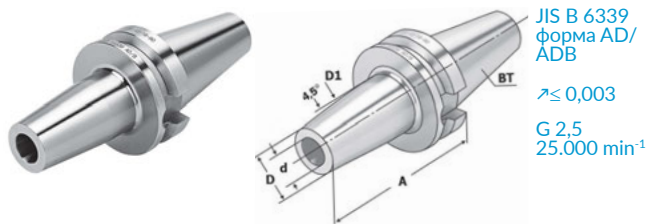


Конус ВТ	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ВТ 30	6	70	26	45	<b>53 02 395</b>	<b>304,29</b>
ВТ 30	8	70	28	45	<b>53 02 396</b>	<b>304,29</b>
ВТ 30	10	75	30	45	<b>53 02 397</b>	<b>304,29</b>
ВТ 30	12	85	32	45	<b>53 02 398</b>	<b>304,29</b>
ВТ 30	14	85	34	45	<b>53 02 399</b>	<b>304,29</b>
ВТ 30	16	90	38	45	<b>53 02 400</b>	<b>306,20</b>
ВТ 30	18	90	40	45	<b>53 02 401</b>	<b>306,20</b>
ВТ 30	20	90	42	45	<b>53 02 402</b>	<b>306,20</b>
ВТ 40	6	90	26	45	<b>53 02 403</b>	<b>227,10</b>
ВТ 40	8	90	28	45	<b>53 02 404</b>	<b>227,10</b>
ВТ 40	10	90	30	45	<b>53 02 405</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	12	90	32	45	<b>53 02 406</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	14	90	34	45	<b>53 02 407</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	16	90	38	45	<b>53 02 408</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	18	90	40	45	<b>53 02 409</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	20	90	42	45	<b>53 02 410</b>	<b>206,44</b>
ВТ 40	25	83	57	72	<b>53 12 411</b>	<b>297,70</b>
ВТ 40	32	83	63	80	<b>53 12 412</b>	<b>297,70</b>
ВТ 40	25	100	50	60	<b>53 02 411</b>	<b>321,68</b>
ВТ 40	32	105	60	60	<b>53 02 412</b>	<b>321,68</b>
ВТ 40	6	150	26	50	<b>53 02 413</b>	<b>286,26</b>
ВТ 40	8	150	28	50	<b>53 02 414</b>	<b>286,26</b>
ВТ 40	10	150	30	50	<b>53 02 415</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	12	150	32	50	<b>53 02 416</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	14	150	34	50	<b>53 02 417</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	16	150	38	50	<b>53 02 418</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	18	150	40	50	<b>53 02 419</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	20	150	42	50	<b>53 02 420</b>	<b>264,25</b>
ВТ 40	25	150	50	50	<b>53 02 421</b>	<b>440,21</b>
ВТ 40	32	150	60	50	<b>53 02 422</b>	<b>440,21</b>
ВТ 50	6	90	26	45	<b>53 02 433</b>	<b>330,31</b>
ВТ 50	8	90	28	45	<b>53 02 434</b>	<b>330,31</b>
ВТ 50	10	90	30	45	<b>53 02 435</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	12	90	32	45	<b>53 02 436</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	14	90	34	45	<b>53 02 437</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	16	90	38	45	<b>53 02 438</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	18	90	40	45	<b>53 02 439</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	20	90	42	45	<b>53 02 440</b>	<b>309,67</b>
ВТ 50	25	105	57	63	<b>53 02 441</b>	<b>340,64</b>
ВТ 50	32	115	64	75	<b>53 02 442</b>	<b>363,35</b>
ВТ 50	6	120	26	45	<b>53 02 443</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	8	120	28	45	<b>53 02 444</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	10	120	30	45	<b>53 02 445</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	12	120	32	45	<b>53 02 446</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	14	120	34	45	<b>53 02 447</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	16	120	38	45	<b>53 02 448</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	18	120	40	45	<b>53 02 449</b>	<b>463,68</b>
ВТ 50	20	120	42	45	<b>53 12 450</b>	<b>463,68</b>



### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



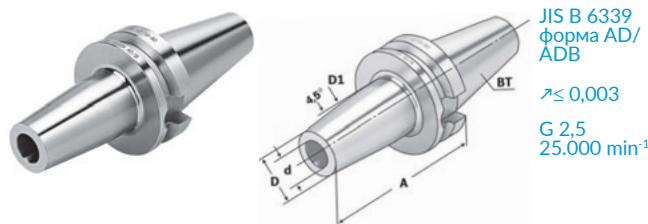
JIS B 6339  
форма AD/  
ADB

$\lambda \leq 0,003$

G 2.5  
25.000 min<sup>-1</sup>

### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



JIS B 6339  
форма AD/  
ADB

$\lambda \leq 0,003$

G 2.5  
25.000 min<sup>-1</sup>

Конус BT	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	3	60	15	20	-	53 02 450	187,17
BT 30	4	60	15	20	-	53 02 451	187,17
BT 30	5	60	15	20	-	53 02 452	187,17
BT 30	6	80	21	27	36	53 02 453	127,32
BT 30	8	80	21	27	36	53 02 454	127,32
BT 30	10	80	24	32	42	53 02 455	127,32
BT 30	12	80	24	32	47	53 02 456	127,32
BT 30	14	80	27	34	47	53 02 457	127,32
BT 30	16	80	27	34	50	53 02 458	127,32
BT 30	18	80	33	42	50	53 02 459	147,80
BT 30	20	80	33	42	52	53 02 460	147,80
BT 40	3	80	15	20	-	53 02 461	189,60
BT 40	4	80	15	20	-	53 02 462	179,61
BT 40	5	80	15	20	-	53 02 463	175,47
BT 40	6	90	21	27	36	53 02 464	143,15
BT 40	8	90	21	27	36	53 02 465	143,15
BT 40	10	90	24	32	42	53 02 466	130,57
BT 40	12	90	24	32	47	53 02 467	130,57
BT 40	14	90	27	34	47	53 02 468	130,57
BT 40	16	90	27	34	50	53 02 469	130,57
BT 40	18	90	33	42	50	53 02 470	134,20
BT 40	20	90	33	42	52	53 02 471	134,20
BT 40	25	100	44	53	58	53 02 472	165,16
BT 40	32	100	44	53	62	53 02 473	165,16
BT 40	6	120	21	27	36	53 02 474	196,13
BT 40	8	120	21	27	36	53 02 475	192,67
BT 40	10	120	24	32	42	53 02 476	192,67
BT 40	12	120	24	32	47	53 02 477	192,67
BT 40	14	120	27	34	47	53 02 478	192,67
BT 40	16	120	27	34	50	53 02 479	192,67
BT 40	18	120	33	42	50	53 02 480	192,67
BT 40	20	120	33	42	52	53 02 481	192,67
BT 40	25	120	44	53	58	53 02 482	241,60
BT 40	6	160	21	32	36	53 02 483	275,20
BT 40	8	160	21	32	36	53 02 484	275,20
BT 40	10	160	24	34	42	53 02 485	275,20
BT 40	12	160	24	34	47	53 02 486	275,20
BT 40	14	160	27	42	47	53 02 487	275,20
BT 40	16	160	27	42	50	53 02 488	275,20
BT 40	18	160	33	50	50	53 02 489	275,20
BT 40	20	160	33	50	52	53 02 490	275,20
BT 40	25	160	44	53	58	53 02 491	297,60
BT 40	32	160	44	53	62	53 02 492	297,60

Конус BT	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 50	4	100	15	20	-	53 02 493	331,20
BT 50	5	100	15	20	-	53 02 494	331,20
BT 50	6	100	21	27	36	53 02 495	297,60
BT 50	8	100	21	27	36	53 02 496	297,60
BT 50	10	100	24	32	42	53 02 497	297,60
BT 50	12	100	24	32	47	53 02 498	297,60
BT 50	14	100	27	34	47	53 02 499	297,60
BT 50	16	100	27	34	50	53 02 500	297,60
BT 50	18	100	33	42	50	53 02 501	297,60
BT 50	20	100	33	42	52	53 02 502	297,60
BT 50	25	110	44	53	58	53 02 503	342,40
BT 50	32	110	44	53	62	53 02 504	342,40
BT 50	6	160	21	32	36	53 02 505	371,61
BT 50	8	160	21	32	36	53 02 506	371,61
BT 50	10	160	24	34	42	53 02 507	371,61
BT 50	12	160	24	34	47	53 02 508	371,61
BT 50	14	160	27	42	47	53 02 509	371,61
BT 50	16	160	27	42	50	53 02 510	371,61
BT 50	18	160	33	50	50	53 02 511	371,61
BT 50	20	160	33	50	52	53 02 512	371,61
BT 50	25	160	44	60	58	53 02 513	454,37
BT 50	32	160	44	60	62	53 02 514	454,37
BT 50	6	200	21	32	36	53 02 515	495,48
BT 50	8	200	21	32	36	53 02 516	462,46
BT 50	10	200	24	34	42	53 02 517	462,46
BT 50	12	200	24	34	47	53 02 518	462,46
BT 50	14	200	27	42	47	53 02 519	495,48
BT 50	16	200	27	42	50	53 02 520	495,48
BT 50	18	200	33	50	50	53 02 521	498,38
BT 50	20	200	33	50	52	53 02 522	498,38
BT 50	25	200	44	60	58	53 02 523	498,38



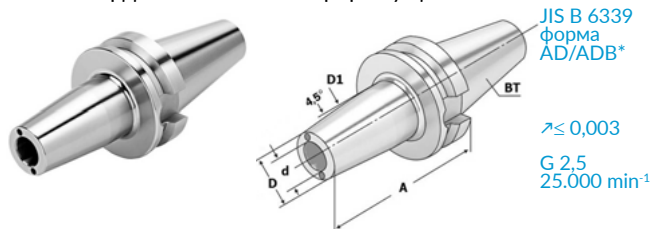
Справка: Для диаметров d3, d4, d5 мм можно зажимать только твердосплавный инструмент

стр. 388

l1 - максимальная глубина зажима

### Термооправки с каналами СОЖ

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



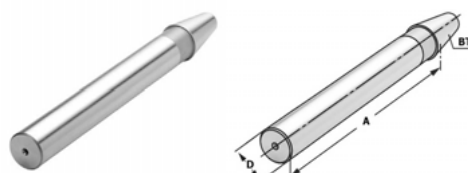
Конус BT	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 40	6	90	21	27	36	<b>53 02 525</b>	195,20
BT 40	8	90	21	27	36	<b>53 02 526</b>	195,20
BT 40	10	90	24	32	41	<b>53 02 527</b>	195,20
BT 40	12	90	24	32	47	<b>53 02 528</b>	195,20
BT 40	14	90	27	34	47	<b>53 02 529</b>	195,20
BT 40	16	90	27	34	50	<b>53 02 530</b>	195,20
BT 40	18	90	33	42	50	<b>53 02 531</b>	195,20
BT 40	20	90	33	42	52	<b>53 02 532</b>	195,20
BT 40	25	100	44	53	58	<b>53 02 533</b>	217,60
BT 50	6	100	21	27	36	<b>53 02 534</b>	329,60
BT 50	8	100	21	27	36	<b>53 02 535</b>	329,60
BT 50	10	100	24	32	41	<b>53 02 536</b>	329,60
BT 50	12	100	24	32	47	<b>53 02 537</b>	329,60
BT 50	14	100	27	34	47	<b>53 02 538</b>	329,60
BT 50	16	100	27	34	50	<b>53 02 539</b>	329,60
BT 50	18	100	33	42	50	<b>53 02 540</b>	329,60
BT 50	20	100	33	42	52	<b>53 02 541</b>	329,60
BT 50	25	120	33	42	52	<b>53 02 542</b>	353,40
BT 50	32	120	33	42	52	<b>53 02 543</b>	353,40



Справка: l1 – максимальная глубина зажима

### Тестовые оправки

Для проверки биения шпинделя



JIS B 6339  
форма A  
 $\lambda \leq 0,003$

Конус BT	A, мм	D, мм	Допуск, мм	Макс. биение, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT 30	300	32	0,003	0,003	<b>53 02 580</b>	336,00
BT 40	300	40	0,003	0,003	<b>53 02 581</b>	336,00
BT 50	300	50	0,003	0,003	<b>53 02 582</b>	448,00
BT 50	300	40	0,003	0,003	<b>53 02 583</b>	448,00





### 13.3. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА ПО DIN 2080 (ГОСТ 25827-93 ИСП.1, 3)

#### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА



Цанговые патроны для цанг по DIN 6499 (ISO 15488) система ER

стр. 353



Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6358

стр. 354



Цанговые патроны для цанг по DIN 6388 (ISO 10897) система OZ

стр. 353



Адаптер под сверильные головки DIN 238

стр. 354



Оправки по DIN 63859 для концевых фрез DIN 1835-B

стр. 353



Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами под СОЖ

стр. 354



Переходник SK-SK

стр. 353



Сверильные патроны для правого и левого вращения

стр. 355



Переходник на конус Морзе с резьбой DIN 6364

стр. 354



Резьбовые патроны с осевой компенсацией на сжатие и растяжение

стр. 355



Переходник на конус Морзе с лапкой DIN 6383

стр. 354

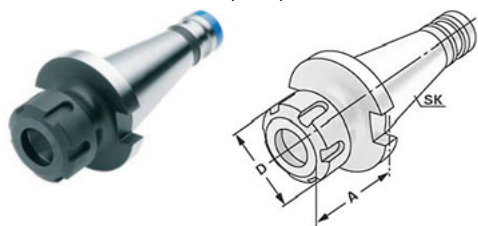


Заготовки оправок

стр. 355

### Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



DIN 2080  
форма AD  
 $\lambda \leq 0,003$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

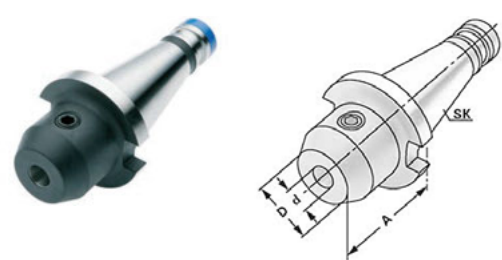
Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	2-16 (ER 25)	50	42	53 03 001	47,69
SK 30	2-20 (ER 32)	50	50	53 03 002	47,69
SK 40	1-10 (ER 16)	50	32	53 23 001	47,69
SK 40	2-16 (ER 25)	50	42	53 23 002	47,69
SK 40	2-20 (ER 32)	50(60)	50	53 23 003	47,69
SK 40	3-26 (ER 40)	80	63	53 23 004	47,69
SK 40	1-10 (ER 16)	100	32	53 23 005	47,69
SK 40	2-16 (ER 25)	100	42	53 23 006	47,69
SK 40	2-20 (ER 32)	100	50	53 23 007	47,69
SK 40	3-26 (ER 40)	100	63	53 23 008	47,69
SK 40	1-10 (ER 16)	160	32	53 23 013	по запросу
SK 40	2-16 (ER 25)	160	42	53 23 014	по запросу
SK 40	2-20 (ER 32)	160	50	53 23 015	по запросу
SK 40	3-26 (ER 40)	160	63	53 23 016	по запросу
SK 50	1-10 (ER 16)	60	32	53 23 017	98,98
SK 50	2-16 (ER 25)	60	42	53 23 018	98,98
SK 50	2-20 (ER 32)	70	50	53 23 019	98,98
SK 50	3-26 (ER 40)	80	63	53 23 020	98,98
SK 50	6-34 (ER 50)	90	78	53 23 033	112,00
SK 50	1-10 (ER 16)	100	32	53 23 021	98,98
SK 50	2-16 (ER 25)	100	42	53 23 022	98,98
SK 50	2-20 (ER 32)	100	50	53 23 023	98,98
SK 50	3-26 (ER 40)	100	63	53 23 024	98,98
SK 50	1-10 (ER 16)	160	32	53 23 029	по запросу
SK 50	2-16 (ER 25)	160	42	53 23 030	по запросу
SK 50	2-20 (ER 32)	160	50	53 23 031	по запросу
SK 50	3-26 (ER 40)	160	63	53 23 032	по запросу



Комплектация поставки: Оправка с гайкой

### Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



DIN 2080  
форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	6	40	25	53 03 020	47,69
SK 30	8	40	28	53 03 021	47,69
SK 30	10	40	35	53 03 022	47,69
SK 30	12	40	42	53 03 023	47,69
SK 30	16	50	48	53 03 025	47,69
SK 30	18	50	50	53 03 026	47,69
SK 30	20	63	52	53 03 027	47,69
SK 40	6	50	25	53 03 028	47,69
SK 40	8	50	28	53 03 029	47,69
SK 40	10	50	35	53 03 030	47,69
SK 40	12	50	42	53 03 031	47,69
SK 40	14	50	44	53 03 032	47,69
SK 40	16	63	48	53 03 033	47,69
SK 40	18	63	50	53 03 034	47,69
SK 40	20	63	52	53 03 035	47,69
SK 40	25	80	65	53 03 036	56,64
SK 40	32	80	72	53 03 037	56,64
SK 40	40	90	80	53 03 038	99,66
SK 50	6	63	25	53 03 039	98,64
SK 50	8	63	28	53 03 040	98,64
SK 50	10	63	35	53 03 041	98,64
SK 50	12	63	42	53 03 042	98,64
SK 50	14	63	44	53 03 043	98,64
SK 50	16	63	48	53 03 044	98,64
SK 50	18	63	50	53 03 045	98,64
SK 50	20	63	52	53 03 046	98,64
SK 50	25	80	65	53 03 047	99,81
SK 50	32	80	72	53 03 048	99,81
SK 50	40	90	80	53 03 049	103,73



Комплектация поставки: Оправка с винтом  
Справка: Начиная с d=25 мм – 2 крепежных винта

### Цанговые патроны для цанг OZ по DIN 6388

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги

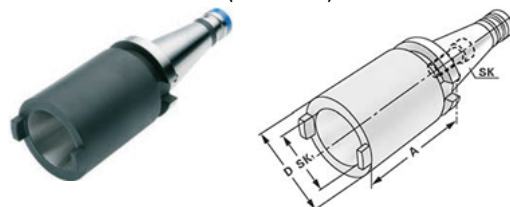


DIN 2080  
Форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Размеры хвостовиков инструмента / размер цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	2-16 (OZ 16)	50	43	53 03 010	74,52
SK 40	2-16 (OZ 16)	70	43	53 03 011	74,52
SK 40	2-25 (OZ 25)	70	60	53 03 012	74,52
SK 40	3-32 (OZ 32)	80	72	53 03 013	81,97
SK 50	2-25 (OZ 25)	70	60	53 03 014	115,26
SK 50	3-32 (OZ 32)	80	72	53 03 015	115,26

### Переходник SK-SK

Для использования с хвостовиками по DIN 69871, DIN2080 и JIS B 6339 (MASS BT)



DIN 2080  
Форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Конус SK 1	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	SK 30	50	50	53 03 085	67,20
SK 40	SK 40	100	63	53 03 086	67,20
SK 50	SK 40	50	70	53 03 087	125,44
SK 50	SK 50	125	97	53 03 088	138,88

### Переходник на конус Морзе с лапкой DIN 6383

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма B

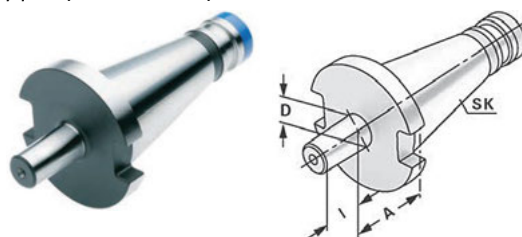


DIN 2080  
форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Конус Морзе (МК)	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	1	50	25	53 03 055	47,69
SK 30	2	50	32	53 03 056	47,69
SK 30	3	75	40	53 03 057	47,69
SK 40	1	50	25	53 03 058	47,69
SK 40	2	50	32	53 03 059	47,69
SK 40	3	65	40	53 03 060	47,69
SK 40	4	95	48	53 03 061	47,69
SK 50	1	45	25	53 03 062	98,98
SK 50	2	60	32	53 03 063	98,98
SK 50	3	65	40	53 03 064	98,98
SK 50	4	70	48	53 03 065	98,98
SK 50	5	105	63	53 03 066	105,52

### Адаптер под сверильные головки DIN 238

Для крепления сверильных головок

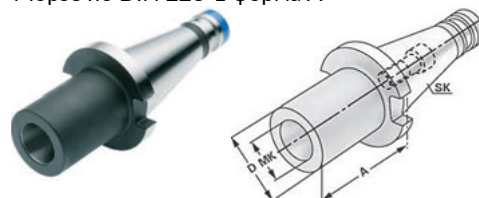


DIN 2080  
форма A  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	D, мм	A, мм	I, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	B12	15	19	53 03 090	47,69
SK 30	B16	17	24	53 03 091	47,69
SK 40	B12	18	19	53 03 092	47,69
SK 40	B16	18	24	53 03 093	47,69
SK 40	B18	18	32	53 03 094	47,69
SK 50	B16	20	24	53 03 095	99,66
SK 50	B18	20	32	53 03 096	99,66

### Переходник на конус Морзе с резьбой DIN 6364

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма A

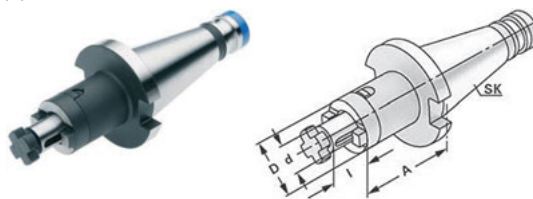


DIN 2080  
форма A  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Конус Морзе (МК)	Резьба	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	1	M6	50	25	53 03 070	47,69
SK 40	2	M10	50	32	53 03 071	47,69
SK 40	3	M12	65	40	53 03 072	47,69
SK 40	4	M16	95	48	53 03 073	47,69
SK 50	1	M6	60	25	53 03 075	98,98
SK 50	2	M10	60	32	53 03 076	98,98
SK 50	3	M12	65	40	53 03 077	98,98
SK 50	4	M16	65	48	53 03 078	98,98
SK 50	5	M20	120	63	53 03 079	104,80

### Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358

Для крепления насадных и дисковых фрез со шпонкой



DIN 2080  
форма AD  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A, мм	I, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	16	35	17	32	53 03 100	59,62
SK 30	22	35	19	40	53 03 101	59,62
SK 30	27	35	21	48	53 03 102	59,62
SK 30	32	50	24	58	53 03 103	67,07
SK 40	16	52	17	32	53 03 104	59,62
SK 40	22	52	19	40	53 03 105	59,62
SK 40	27	52	21	48	53 03 106	59,62
SK 40	32	52	24	58	53 03 107	67,07
SK 40	40	52	27	70	53 03 108	81,97
SK 50	16	55	17	32	53 03 109	119,23
SK 50	22	55	19	40	53 03 110	119,23
SK 50	27	55	21	48	53 03 111	119,23
SK 50	32	55	24	58	53 03 112	119,23
SK 50	40	55	27	70	53 03 113	127,18



стр. 384



стр. 384

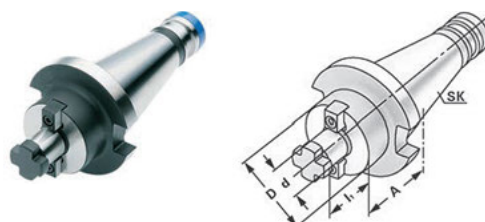


стр. 385

Комплектация: оправка с винтом, кольцом и шпонкой

### Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами под СОЖ

Для крепления насадных фрез

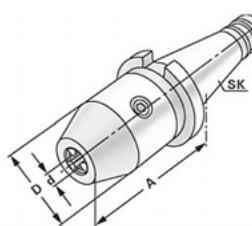


DIN 2080  
 $\lambda \leq 0,005$   
G 6,3  
15.000 min<sup>-1</sup>

Конус SK	Диаметр зажима d, мм	A, мм	I, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	16	30	17	38	53 03 115	53,65
SK 40	22	30	19	48	53 03 116	53,65
SK 40	27	30	21	58	53 03 117	53,65
SK 40	32	30	24	78	53 03 118	74,52
SK 40	40	30	27	88	53 03 119	89,42
SK 50	22	35	19	48	53 03 120	99,11
SK 50	27	35	21	58	53 03 121	99,11
SK 50	32	40	24	78	53 03 122	108,05
SK 50	40	40	27	88	53 03 123	115,26

### Сверлильные патроны стандартные, с наружным подводом СОЖ, серия АРУ

Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком

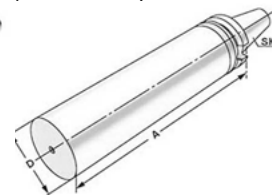


DIN2080  
формаА  
 $\gamma \leq 0.08$   
G6.3  
8000 Rpm

Конус SK	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 30	0,5-8	80(90)	38	<b>53 03 130</b>	<b>132,16</b>
SK 30	1-13	100(110)	48	<b>53 03 131</b>	<b>132,16</b>
SK 40	0,5-8	85(95)	38	<b>53 03 133</b>	<b>94,50</b>
SK 40	1-13	110(120)	48	<b>53 03 134</b>	<b>94,50</b>
SK 40	2,5-16	130(140)	53	<b>53 03 135</b>	<b>101,20</b>
SK 50	1-13	120(130)	48	<b>53 03 136</b>	<b>96,00</b>
SK 50	2,5-16	130(140)	53	<b>53 03 137</b>	<b>99,00</b>

### Заготовки оправок

Для изготовления специальных оправок

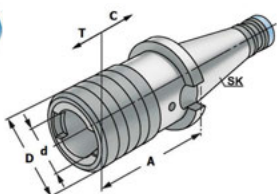


DIN2080  
формаА

Конус SK	D, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK40	63	250	<b>53 03 150</b>	<b>по запросу</b>
SK50	97	315	<b>53 03 151</b>	<b>по запросу</b>

### Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие

Для использования с быстросменными вставками



DIN2080  
формаА  
 $\gamma \leq 0.08$   
G6.3  
8000 Rpm

Конус SK	Диапазон зажимаемых диаметров метчиков	Размер вставок	A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
						T (растяжение)	C (сжатие)		
SK 30	M3-M14	1	55	38	19	7	7	<b>53 03 140</b>	<b>113,40</b>
SK 30	M5-M22	2	86	54	31	12	12	<b>53 03 141</b>	<b>127,68</b>
SK 40	M3-M14	1	55	38	19	7	7	<b>53 03 142</b>	<b>218,40</b>
SK 40	M5-M22	2	86	54	31	12	12	<b>53 03 143</b>	<b>226,80</b>
SK 40	M14-M36	3	132	78	48	17,5	17,5	<b>53 03 144</b>	<b>342,72</b>
SK 50	M3-M14	1	62	38	19	7	7	<b>53 03 145</b>	<b>288,96</b>
SK 50	M5-M22	2	90	54	31	12	12	<b>53 03 146</b>	<b>309,12</b>
SK 50	M14-M36	3	117	78	48	17,5	17,5	<b>53 03 147</b>	<b>455,00</b>



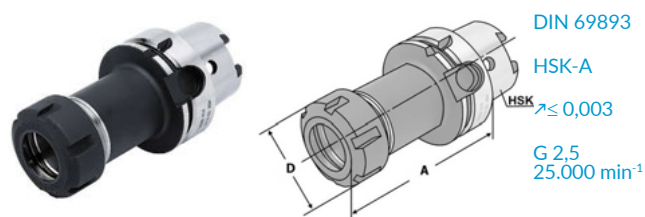
## 13.4. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА ПО DIN 69893 (HSK-A, C, E, F). ISO 12164-1

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 357		Переходник на Конус Морзе с лапкой по DIN 6383	стр. 361
	Силовые фрезерные патроны системы SMC	стр. 357		Переходник на Конус Морзе с резьбой по DIN 6364	стр. 361
	Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS	стр. 357		Сверлильные патроны прецизионные с внутренним подводом СОЖ	стр. 361
	Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1535-B (WELDON)	стр. 358		Сверлильные патроны стандартные с наружным подводом СОЖ	стр. 361
	Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358	стр. 359		Гидравлические патроны	стр. 362
	Заготовки оправок	стр. 359		Термооправки	стр. 363
	Тестовые оправки	стр. 359		Оправки с резьбой	стр. 364
	Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ	стр. 360		Держатель расточных резцов, тип E2 HSK-T	стр. 365
	Оправки для отрезных дисковых фрез	стр. 360		Держатель резцов осевой HSK-T	стр. 365
	Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 361		Держатель резцов радиальный HSK-T	стр. 365

### Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



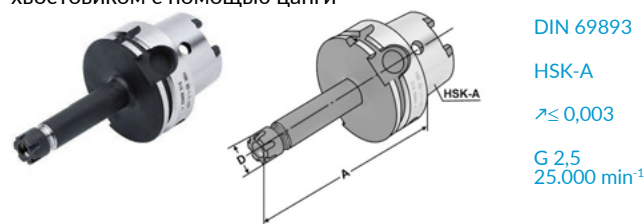
Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 32	1-10 (ER 16)	80	32	53 04 003	130,82
HSK-A 32	2-16 (ER 25)	80	42	53 04 004	130,82
HSK-A 32	2-20 (ER 32)	50	50	53 04 005	130,82
HSK-A 40	1-10 (ER 16)	80	32	53 04 008	130,82
HSK-A 40	2-16 (ER 25)	80	42	53 04 009	130,82
HSK-A 40	2-20 (ER 32)	80	50	53 04 010	130,82
HSK-A 50	1-10 (ER 16)	100	32	53 04 013	99,11
HSK-A 50	2-16 (ER 25)	80	42	53 04 014	99,11
HSK-A 50	2-20 (ER 32)	100	50	53 04 015	99,11
HSK-A 63	1-10 (ER 16)	100	32	53 04 016	98,30
HSK-A 63	2-16 (ER 25)	100	42	53 04 017	98,30
HSK-A 63	2-20 (ER 32)	100	50	53 04 018	98,30
HSK-A 63	3-26 (ER 40)	120	63	53 04 019	104,44
HSK-A 63	1-10 (ER 16)	160	32	53 04 020	118,24
HSK-A 63	2-16 (ER 25)	160	42	53 04 021	130,06
HSK-A 63	2-20 (ER 32)	160	50	53 04 022	130,06
HSK-A 63	3-26 (ER 40)	160	63	53 04 023	130,06
HSK-A 63	1-10 (ER 16)	200	32	53 04 810	156,00
HSK-A 63	2-16 (ER 25)	200	42	53 04 811	156,00
HSK-A 63	2-20 (ER 32)	200	50	53 04 812	156,00
HSK-A 63	3-26 (ER 40)	200	63	53 04 813	156,00
HSK-A 80	1-10 (ER 16)	100	32	53 04 024	186,84
HSK-A 80	2-16 (ER 25)	100	42	53 04 025	186,84
HSK-A 80	2-20 (ER 32)	100	50	53 04 026	186,84
HSK-A 80	3-26 (ER 40)	120	63	53 04 027	186,84
HSK-A 100	2-16 (ER 25)	100	42	53 04 028	160,08
HSK-A 100	2-20 (ER 32)	100	50	53 04 029	160,08
HSK-A 100	3-26 (ER 40)	120	63	53 04 030	176,64
HSK-A 100	6-34 (ER 50)	120	78	53 04 815	209,70
HSK-A 100	1-10 (ER 16)	160	32	53 04 816	219,52
HSK-A 100	2-16 (ER 25)	160	42	53 04 031	219,52
HSK-A 100	2-20 (ER 32)	160	50	53 04 032	219,52
HSK-A 100	3-26 (ER 40)	160	63	53 04 033	219,52
HSK-A 100	2-16 (ER 25)	200	42	53 04 818	249,10
HSK-A 100	2-20 (ER 32)	200	50	53 04 819	249,10
HSK-A 100	3-26 (ER 40)	200	63	53 04 820	249,10



Комплектация поставки: Оправка с гайкой

### Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)

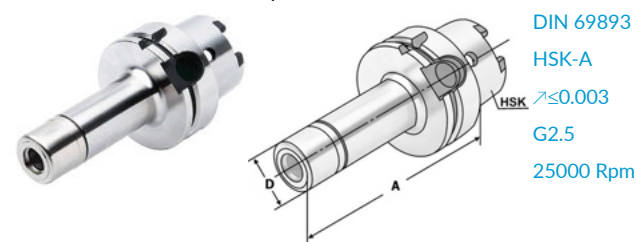
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 32	1-7 (ER 11)	50	16	53 04 001	130,82
HSK-A 32	1-10 (ER 16)	50	22	53 04 002	130,82
HSK-A 40	1-7 (ER 11)	40	16	53 04 006	130,82
HSK-A 40	1-10 (ER 16)	80	22	53 04 007	130,82
HSK-A 50	1-7 (ER 11)	60	16	53 04 011	99,11
HSK-A 50	1-10 (ER 16)	60	22	53 04 012	99,11
HSK-A 63	1-7 (ER 11)	100	16	53 04 035	92,16
HSK-A 63	1-7 (ER 11)	160	16	53 04 036	114,30
HSK-A 63	1-10 (ER 16)	100	22	53 04 037	92,16
HSK-A 63	1-10 (ER 16)	160	22	53 04 038	114,30
HSK-A 100	1-10 (ER 16)	100	22	53 04 830	179,80
HSK-A 100	1-10 (ER 16)	160	22	53 04 831	215,45
HSK-A 100	1-13 (ER 20)	100	28	53 04 832	179,80
HSK-A 100	1-13 (ER 20)	160	28	53 04 833	215,45

### Высокоточные цанговые патроны для цанг SKS

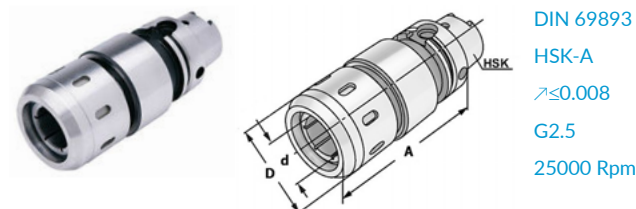
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги, обеспечивающей более высокую жесткость и точность обработки



Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 63	1-10 (SKS 10)	90	27,5	53 04 055	134,40
HSK-A 63	4-16 (SKS 16)	120	40	53 04 056	156,80

### Силовые фрезерные патроны системы SMC

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком типа Weldon. Возможно применение понижающих втулок

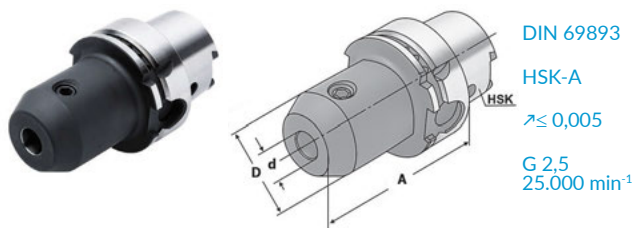


Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 63	20 (SMC 20)	100	53	53 04 050	215,28
HSK-A 63	25 (SMC 25)	100	68	53 04 835	215,28
HSK-A 63	32 (SMC 32)	120	68	53 04 051	215,28
HSK-A 100	20 (SMC 20)	105	53	53 04 052	336,00
HSK-A 100	25 (SMC 25)	105	68	53 04 836	336,00
HSK-A 100	32 (SMC 32)	120	68	53 04 053	336,00



## Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента d H4	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 50	6	65	25	53 04 077	113,15
HSK-A 50	8	65	28	53 04 078	113,15
HSK-A 50	10	65	35	53 04 079	113,15
HSK-A 50	12	80	42	53 04 080	113,15
HSK-A 50	14	80	44	53 04 081	113,15
HSK-A 50	16	80	48	53 04 082	113,15
HSK-A 50	18	80	50	53 04 083	113,15
HSK-A 50	20	80	52	53 04 084	113,15
HSK-A 50	25	110	60	53 04 085	127,10
HSK-A 50	32	110	60	53 04 086	127,10
HSK-A63	6	65	25	53 04 087	95,63
HSK-A63	8	65	28	53 04 088	95,63
HSK-A63	10	65	35	53 04 089	95,63
HSK-A63	12	80	42	53 04 090	95,63
HSK-A63	14	80	44	53 04 091	95,63
HSK-A63	16	80	48	53 04 092	95,63
HSK-A63	20	80	52	53 04 094	95,63
HSK-A63	25	110	65	53 04 095	125,19
HSK-A63	32	110	72	53 04 096	125,19
HSK-A63	40	125	80	53 04 097	139,10
HSK-A63	6	100	25	53 04 098	98,82
HSK-A63	8	100	28	53 04 099	98,82
HSK-A63	10	100	35	53 04 100	98,82
HSK-A63	12	100	35	53 04 101	98,82
HSK-A63	14	100	44	53 04 102	98,82
HSK-A63	16	100	48	53 04 103	98,82
HSK-A63	18	100	50	53 04 104	98,82
HSK-A63	20	100	52	53 04 105	123,20
HSK-A63	6	160	25	53 04 840	134,85
HSK-A63	8	160	28	53 04 841	134,85
HSK-A63	10	160	35	53 04 842	134,85
HSK-A63	12	160	42	53 04 843	134,85
HSK-A63	14	160	44	53 04 844	134,85
HSK-A63	16	160	48	53 04 845	134,85
HSK-A63	20	160	52	53 04 846	134,85
HSK-A63	25	160	65	53 04 847	165,85
HSK-A63	32	160	72	53 04 848	165,85
HSK-A100	6	80	25	53 04 117	179,20
HSK-A100	8	80	28	53 04 118	179,20
HSK-A100	10	80	35	53 04 119	179,20
HSK-A100	12	80	42	53 04 120	179,20
HSK-A100	14	80	44	53 04 121	179,20
HSK-A100	16	100	48	53 04 122	179,20
HSK-A100	18	100	50	53 04 123	179,20
HSK-A100	20	100	52	53 04 124	179,20
HSK-A100	25	100	65	53 04 125	179,20
HSK-A100	32	100	72	53 04 126	197,12
HSK-A100	40	105	80	53 04 127	197,12
HSK-A100	8	160	28	53 04 850	213,90
HSK-A100	10	160	35	53 04 851	213,90
HSK-A100	12	160	42	53 04 852	213,90
HSK-A100	14	160	44	53 04 853	213,90

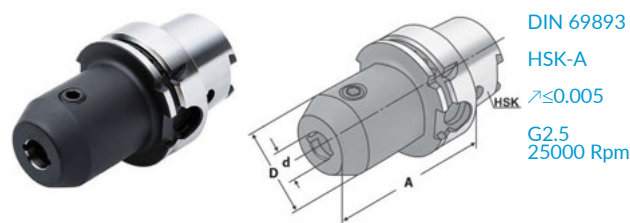
Конус HSK-A	Размеры хвостовиков инструмента d H4	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A100	16	160	48	53 04 854	213,90
HSK-A100	18	160	50	53 04 855	213,90
HSK-A100	20	160	52	53 04 856	213,90
HSK-A100	25	160	65	53 04 857	213,90
HSK-A100	32	160	72	53 04 858	232,50
HSK-A100	40	160	80	53 04 859	232,50



Комплектация поставки: Оправка с винтом  
Справка: Начиная с d=25 мм – 2 крепежных винта

## Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON) с каналами СОЖ

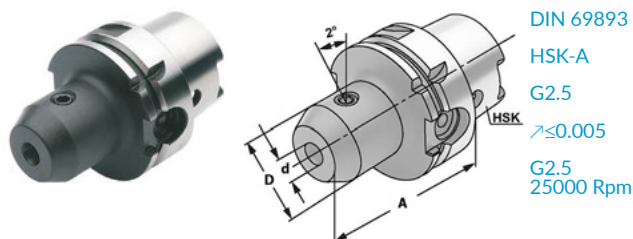
Каналы СОЖ для оптимального охлаждения режущей кромки инструмента



Конус HSK-A	Диаметр зажима d, мм	A мм	D мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	6	65	25	53 04 130	133,89
HSK-A63	8	65	28	53 04 131	133,89
HSK-A63	10	65	35	53 04 132	133,89
HSK-A63	12	80	42	53 04 133	133,89
HSK-A63	14	80	44	53 04 134	133,89
HSK-A63	16	80	48	53 04 135	133,89
HSK-A63	18	80	50	53 04 136	133,89
HSK-A63	20	80	52	53 04 137	133,89
HSK-A63	25	110	65	53 04 138	153,01
HSK-A63	32	110	72	53 04 139	153,01
HSK-A63	40	125	80	53 04 140	181,70
HSK-A100	6	80	25	53 04 141	212,80
HSK-A100	8	80	28	53 04 142	212,80
HSK-A100	10	80	35	53 04 143	212,80
HSK-A100	12	80	42	53 04 144	212,80
HSK-A100	14	80	44	53 04 145	212,80
HSK-A100	16	100	48	53 04 146	224,00
HSK-A100	18	100	50	53 04 147	224,00
HSK-A100	20	100	52	53 04 148	224,00
HSK-A100	25	100	65	53 04 149	224,00
HSK-A100	32	100	72	53 04 150	224,00
HSK-A100	40	105	80	53 04 151	235,20

### Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1835-E (Whistle Notch)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B. Зажимной винт располагается под углом 2° для лучшего зажима инструмента



DIN 69893  
 HSK-A  
 G2.5  
 $\gamma \leq 0.005$   
 G2.5  
 25000 Rpm

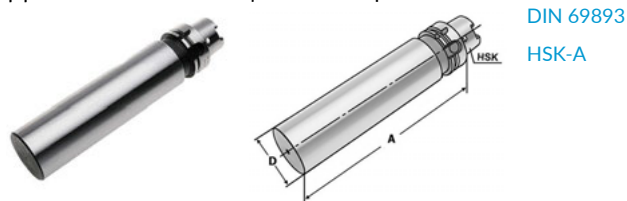
Конус HSK-A	Диаметр зажима d, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	6	80	25	53 04 182	131,75
HSK-A63	8	80	28	53 04 183	131,75
HSK-A63	10	80	35	53 04 184	131,75
HSK-A63	12	90	42	53 04 185	131,75
HSK-A63	14	90	44	53 04 186	131,75
HSK-A63	16	100	48	53 04 187	131,75
HSK-A63	18	100	50	53 04 188	131,75
HSK-A63	20	100	52	53 04 189	131,75
HSK-A63	25	110	65	53 04 190	150,20
HSK-A63	32	110	72	53 04 191	150,20
HSK-A63	40	125	80	53 04 860	179,80
HSK-A100	6	90	25	53 04 202	226,30
HSK-A100	8	90	28	53 04 203	226,30
HSK-A100	10	90	35	53 04 204	226,30
HSK-A100	12	100	42	53 04 205	226,30
HSK-A100	14	100	44	53 04 206	226,30
HSK-A100	16	100	48	53 04 207	226,30
HSK-A100	18	100	50	53 04 208	226,30
HSK-A100	20	110	52	53 04 209	226,30
HSK-A100	25	120	65	53 04 210	226,30
HSK-A100	32	120	72	53 04 211	244,90
HSK-A100	40	120	80	53 04 212	244,90



Комплектация поставки: Оправка с винтом  
 Справка: Начиная с d=25 мм - 2 крепежных винта

### Заготовки оправок

Для изготовления специальных оправок

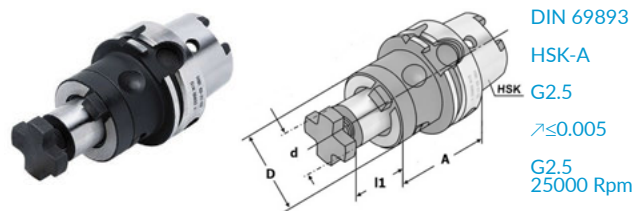


DIN 69893  
 HSK-A

Конус HSK-A	D, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A32	34	100	53 04 760	по запросу
HSK-A40	40	200	53 04 761	по запросу
HSK-A50	53	200	53 04 762	246,40
HSK-A63	63	200	53 04 763	291,20
HSK-A80	83	200	53 04 764	403,20
HSK-A100	102	200	53 04 765	403,20

### Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358

Для крепления насадных и дисковых фрез со шпонкой



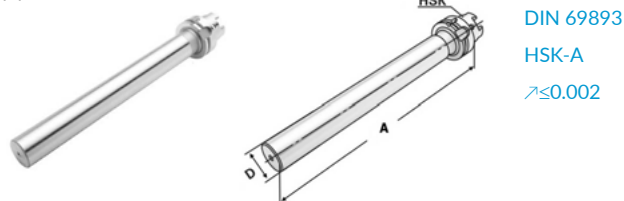
DIN 69893  
 HSK-A  
 G2.5  
 $\gamma \leq 0.005$   
 G2.5  
 25000 Rpm

Конус HSK-A	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A50	16	50	17	32	53 04 224	187,20
HSK-A50	22	50	19	40	53 04 225	187,20
HSK-A50	27	65	21	48	53 04 226	187,20
HSK-A50	32	65	24	58	53 04 227	187,20
HSK-A63	16	60	17	32	53 04 228	147,80
HSK-A63	22	60	19	40	53 04 229	147,80
HSK-A63	27	60	21	48	53 04 230	147,80
HSK-A63	32	60	24	58	53 04 231	157,65
HSK-A63	40	70	27	70	53 04 232	177,36
HSK-A63	16	100	17	32	53 04 233	147,80
HSK-A63	22	100	19	40	53 04 234	147,80
HSK-A63	27	100	21	48	53 04 235	147,80
HSK-A63	32	100	24	58	53 04 236	157,65
HSK-A80	16	60	17	32	53 04 237	235,60
HSK-A80	22	60	19	40	53 04 238	235,60
HSK-A80	27	60	21	48	53 04 239	235,60
HSK-A80	32	60	24	58	53 04 240	235,60
HSK-A80	40	70	27	70	53 04 241	252,65
HSK-A100	16	60	17	32	53 04 242	224,75
HSK-A100	22	60	19	40	53 04 243	224,75
HSK-A100	27	60	21	48	53 04 244	224,75
HSK-A100	32	60	24	58	53 04 245	224,75
HSK-A100	40	70	27	70	53 04 246	243,35

Комплектация поставки: Оправка с винтом, кольцом и шпонкой

### Тестовые оправки

Для проверки биения шпинделя



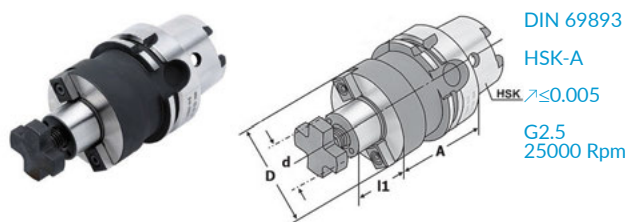
DIN 69893  
 HSK-A  
 $\gamma \leq 0.002$

Конус HSK-A	A, мм	D, мм	Допуск, мм	Макс. биение, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A32	180	25	0,002	0,002	53 04 770	560,00
HSK-A40	180	25	0,002	0,002	53 04 771	560,00
HSK-A50	200	32	0,002	0,002	53 04 772	486,86
HSK-A63	300	40	0,002	0,002	53 04 773	486,86
HSK-A80	300	50	0,002	0,002	53 04 774	695,52
HSK-A100	300	50	0,002	0,002	53 04 775	672,00



## Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами под СОЖ

Для крепления насадных и дисковых фрез со шпонкой. Каналы СОЖ для оптимального охлаждения режущей кромки



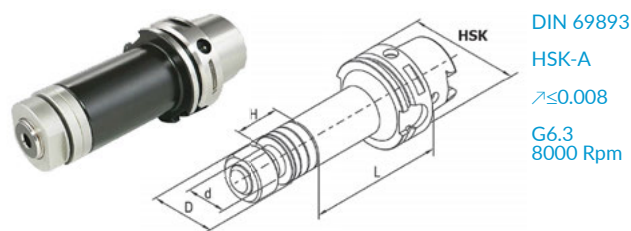
Конус HSK-A	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A50	16	50	17	40	53 04 253	131,75
HSK-A50	22	60	19	48	53 04 254	131,75
HSK-A50	27	60	21	60	53 04 255	131,75
HSK-A50	32	60	24	78	53 04 256	141,00
HSK-A63	16	50	17	38	53 04 257	95,63
HSK-A63	22	50	19	48	53 04 258	95,63
HSK-A63	27	60	21	58	53 04 259	95,63
HSK-A63	32	60	24	78	53 04 260	120,56
HSK-A63	40	60	27	88	53 04 261	139,10
HSK-A63	16	100	17	38	53 04 262	108,39
HSK-A63	22	100	19	48	53 04 263	108,39
HSK-A63	27	100	21	58	53 04 264	108,39
HSK-A63	32	100	24	78	53 04 265	120,56
HSK-A63	40	100	27	88	53 04 266	153,01
HSK-A63	16	160	17	38	53 04 267	134,85
HSK-A63	22	160	19	48	53 04 268	134,85
HSK-A63	27	160	21	58	53 04 269	134,85
HSK-A63	32	160	24	78	53 04 270	155,00
HSK-A63	40	160	27	88	53 04 271	184,50
HSK-A63	22	200	19	48	53 04 865	168,95
HSK-A63	27	200	21	58	53 04 866	168,95
HSK-A63	32	200	24	78	53 04 867	196,85
HSK-A63	40	200	27	88	53 04 868	234,36
HSK-A80	22	50	19	48	53 04 272	224,96
HSK-A80	27	50	21	58	53 04 273	224,96
HSK-A80	32	60	24	78	53 04 274	243,97
HSK-A80	40	60	27	88	53 04 275	272,18
HSK-A100	22	50	19	48	53 04 276	173,88
HSK-A100	27	60	21	58	53 04 277	173,88
HSK-A100	32	50	24	78	53 04 278	190,44
HSK-A100	40	70	27	88	53 04 279	207,00
HSK-A100	60	70	40	130	53 04 280	291,46
HSK-A100	22	100	19	48	53 04 281	190,40
HSK-A100	27	100	21	58	53 04 282	190,40
HSK-A100	32	100	24	78	53 04 283	219,52
HSK-A100	40	100	27	88	53 04 284	227,70
HSK-A100	22	160	19	48	53 04 870	223,20
HSK-A100	27	160	21	58	53 04 871	223,20
HSK-A100	32	160	24	78	53 04 872	241,80
HSK-A100	40	160	27	88	53 04 873	258,85
HSK-A100	22	200	19	48	53 04 874	258,85
HSK-A100	27	200	21	58	53 04 875	258,85
HSK-A100	32	200	24	78	53 04 876	277,30
HSK-A100	40	200	27	88	53 04 877	294,50

Комплектация поставки: С крестообразным винтом для инструмента с внутренней подачей СОЖ

Справка:  $d=40/d=60$ : Для больших диаметров торцевых фрез с четырьмя резьбовыми отверстиями по DIN 2079

## Оправки для отрезных дисковых фрез

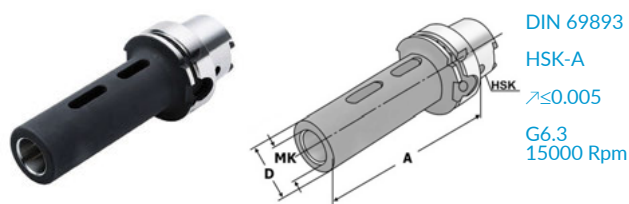
Для установки отрезных дисковых фрез



Конус HSK-A	d, мм	D, мм	L, мм	H, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	16	26	90	30	53 04 880	142,47
HSK-A63	16	26	120	30	53 04 881	152,08
HSK-A63	22	34	90	30	53 04 882	147,27
HSK-A63	22	34	135	30	53 04 883	156,88
HSK-A63	27	40	90	30	53 04 884	147,27
HSK-A63	27	40	135	30	53 04 885	156,88
HSK-A63	32	46	90	30	53 04 886	147,27
HSK-A63	32	46	135	30	53 04 887	156,88
HSK-A100	16	26	90	30	53 04 888	227,31
HSK-A100	16	26	120	30	53 04 889	252,93
HSK-A100	22	34	90	30	53 04 890	227,31
HSK-A100	22	34	135	30	53 04 891	252,93
HSK-A100	27	40	90	30	53 04 892	227,31
HSK-A100	27	40	135	30	53 04 893	252,93
HSK-A100	32	46	90	30	53 04 894	227,31
HSK-A100	32	46	135	30	53 04 895	252,93
HSK-A100	40	55	90	30	53 04 896	227,31
HSK-A100	40	55	135	30	53 04 897	252,93

### Переходник на конус Морзе с лапкой DIN 6383

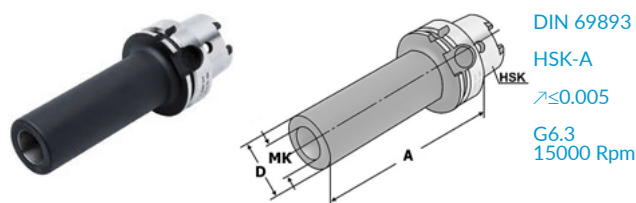
Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма B



Конус HSK-A	Конус Морзе	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A50	1	100	25	53 04 290	123,20
HSK-A50	2	120	32	53 04 291	134,40
HSK-A50	3	140	40	53 04 292	138,88
HSK-A63	1	100	25	53 04 293	95,63
HSK-A63	2	120	32	53 04 294	104,33
HSK-A63	3	140	40	53 04 295	113,02
HSK-A63	4	160	48	53 04 296	121,72
HSK-A80	1	110	25	53 04 297	179,20
HSK-A80	2	120	32	53 04 298	197,12
HSK-A80	3	140	40	53 04 299	219,52
HSK-A80	4	160	48	53 04 300	219,52
HSK-A100	1	110	25	53 04 301	179,20
HSK-A100	2	120	32	53 04 302	197,12
HSK-A100	3	150	40	53 04 303	219,52
HSK-A100	4	170	48	53 04 304	219,52
HSK-A100	5	200	63	53 04 305	268,80

### Переходник на конус Морзе с резьбой DIN 6364

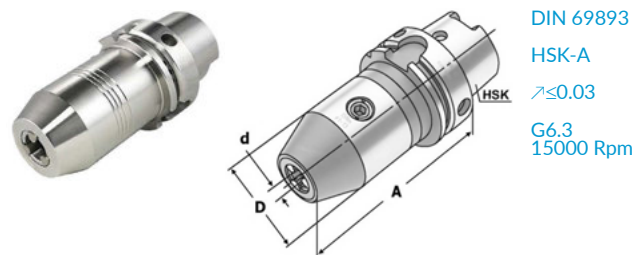
Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе по DIN 228-1 форма A



Конус HSK-A	Конус Морзе	Резьба	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A50	1	M6	100	25	53 04 310	131,75
HSK-A50	2	M10	120	32	53 04 311	131,75
HSK-A50	3	M12	140	40	53 04 312	131,75
HSK-A63	1	M6	100	25	53 04 313	95,63
HSK-A63	2	M10	120	32	53 04 314	104,33
HSK-A63	3	M12	140	40	53 04 315	113,02
HSK-A63	4	M16	160	48	53 04 316	121,72
HSK-A80	1	M6	110	25	53 04 317	179,20
HSK-A80	2	M10	120	32	53 04 318	197,12
HSK-A80	3	M12	150	40	53 04 319	219,52
HSK-A80	4	M16	170	48	53 04 320	219,52
HSK-A100	1	M6	110	25	53 04 321	179,20
HSK-A100	2	M10	120	32	53 04 322	197,12
HSK-A100	3	M12	150	40	53 04 323	219,52
HSK-A100	4	M16	170	48	53 04 324	219,52
HSK-A100	5	M20	200	63	53 04 325	268,80

### Сверлильные патроны прецизионные, с внутренним подводом СОЖ, серия CPU

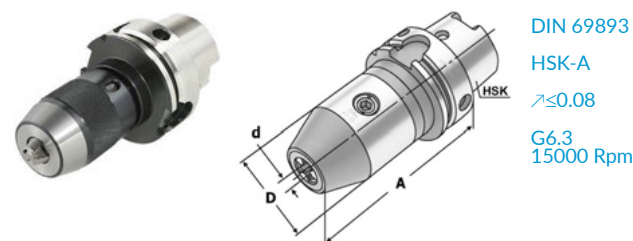
Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус HSK-A	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	1-13	100	50	53 04 900	299,77
HSK-A63	1-16	100	50	53 04 901	299,77
HSK-A100	1-13	105	50	53 04 902	380,40
HSK-A100	1-16	105	50	53 04 903	380,40

### Сверлильные патроны стандартные, с наружным подводом СОЖ, серия APU

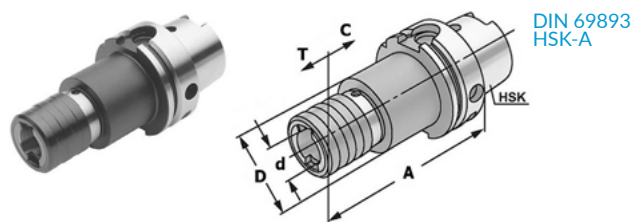
Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус HSK-A	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	0,5 - 8	110(115)	38	53 04 337	169,40
HSK-A63	1-13	130(150)	50	53 04 338	169,40
HSK-A63	2,5-16	140(155)	53	53 04 339	173,60
HSK-A100	1-13	140(150)	50	53 04 342	264,32
HSK-A100	2,5-16	150(160)	53	53 04 343	267,68

### Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие

Для использования с быстросменными вставками



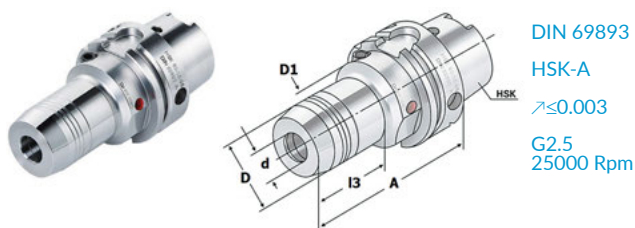
Конус HSK-A	Диапазон зажимных метчиков	Размер вставок	A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация (растяжение) T	Осевая компенсация (сжатие) C	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A63	M3-M14	1	102	36	19	7	7	53 04 350	291,20
HSK-A63	M5-M22	2	140	53	31	12	12	53 04 351	324,80
HSK-A63	M14-M36	3	141	78	48	17,5	17,5	53 04 352	469,24
HSK-A100	M3-M14	1	112	36	19	7	7	53 04 356	421,95
HSK-A100	M5-M22	2	148	53	31	12	12	53 04 357	452,09
HSK-A100	M14-M36	3	210	78	48	17,5	17,5	53 04 358	598,15



Для станков без синхронизированного шпинделя

## Гидравлические патроны

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком. Для диаметра больше 20 мм только с переходной втулкой

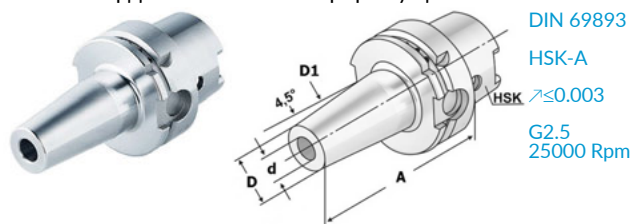


Конус HSK-A	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A32	6	80	26	26	53 04 400	397,80
HSK-A32	8	80	28	26	53 04 401	397,80
HSK-A32	10	85	30	26	53 04 402	397,80
HSK-A32	12	90	32	26	53 04 403	397,80
HSK-A40	6	80	26	34	53 04 407	397,80
HSK-A40	8	80	28	34	53 04 408	397,80
HSK-A40	10	85	30	34	53 04 409	397,80
HSK-A40	12	90	32	34	53 04 410	397,80
HSK-A50	6	80	26	42	53 04 415	397,80
HSK-A50	8	80	28	42	53 04 416	397,80
HSK-A50	10	85	30	42	53 04 417	397,80
HSK-A50	12	90	32	42	53 04 418	397,80
HSK-A50	14	90	34	42	53 04 419	397,80
HSK-A50	16	95	38	42	53 04 420	397,80
HSK-A50	18	95	40	42	53 04 421	397,80
HSK-A50	20	100	42	42	53 04 422	397,80
HSK-A63	6	70	26	50	53 04 424	384,00
HSK-A63	8	70	28	50	53 04 425	384,00
HSK-A63	10	80	30	50	53 04 426	378,00
HSK-A63	12	85	32	50	53 04 427	378,00
HSK-A63	14	85	34	50	53 04 428	378,00
HSK-A63	16	90	38	50	53 04 429	378,00
HSK-A63	18	90	40	50	53 04 430	378,00
HSK-A63	20	90	42	50	53 04 431	378,00
HSK-A63	25	120	50	50	53 04 432	467,17
HSK-A63	32	125	60	50	53 04 433	467,17
HSK-A63	6	150	26	50	53 04 434	462,00
HSK-A63	8	150	28	50	53 04 435	462,00
HSK-A63	10	150	30	50	53 04 436	442,90
HSK-A63	12	150	32	50	53 04 437	442,90
HSK-A63	14	150	34	50	53 04 438	442,90
HSK-A63	16	150	38	50	53 04 439	442,90
HSK-A63	18	150	40	50	53 04 440	442,90
HSK-A63	20	150	42	50	53 04 441	442,90
HSK-A63	25	150	50	50	53 04 442	497,90
HSK-A63	32	150	50	50	53 04 905	497,90
HSK-A63	6	200	26	50	53 04 443	585,00
HSK-A63	8	200	28	50	53 04 444	585,00
HSK-A63	10	200	30	50	53 04 445	565,80
HSK-A63	12	200	32	50	53 04 446	565,80
HSK-A63	14	200	34	50	53 04 447	565,80
HSK-A63	16	200	38	50	53 04 448	565,80
HSK-A63	18	200	40	50	53 04 449	565,80
HSK-A63	20	200	42	50	53 04 450	565,80
HSK-A63	25	200	50	50	53 04 451	723,18
HSK-A63	32	200	50	50	53 04 906	723,18
HSK-A80	12	85	32	56	53 04 455	723,18
HSK-A80	20	95	42	56	53 04 459	723,18
HSK-A80	32	125	60	56	53 04 461	723,18
HSK-A100	6	75	26	63	53 04 462	494,00
HSK-A100	8	75	28	63	53 04 463	494,00
HSK-A100	10	90	30	63	53 04 464	467,40
HSK-A100	12	95	32	63	53 04 465	467,40
HSK-A100	14	95	34	63	53 04 466	467,40

Конус HSK-A	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A100	16	100	38	63	53 04 467	467,40
HSK-A100	18	100	40	63	53 04 468	467,40
HSK-A100	20	105	42	63	53 04 469	467,40
HSK-A100	25	110	50	63	53 04 470	494,00
HSK-A100	32	110	60	63	53 04 471	494,00
HSK-A100	6	150	26	50	53 04 472	558,60
HSK-A100	8	150	28	50	53 04 473	558,60
HSK-A100	10	150	30	50	53 04 474	532,00
HSK-A100	12	150	32	50	53 04 475	532,00
HSK-A100	14	150	34	50	53 04 476	532,00
HSK-A100	16	150	38	50	53 04 477	532,00
HSK-A100	18	150	40	50	53 04 478	532,00
HSK-A100	20	150	42	50	53 04 479	532,00
HSK-A100	25	150	50	50	53 04 480	532,00
HSK-A100	32	150	60	50	53 04 481	532,00
HSK-A100	6	200	26	50	53 04 482	994,50
HSK-A100	8	200	28	50	53 04 483	994,50
HSK-A100	10	200	30	50	53 04 484	994,50
HSK-A100	12	200	32	50	53 04 485	994,50
HSK-A100	14	200	34	50	53 04 486	994,50
HSK-A100	16	200	38	50	53 04 487	994,50
HSK-A100	18	200	40	50	53 04 488	994,50
HSK-A100	20	200	42	50	53 04 489	994,50
HSK-A100	25	200	50	50	53 04 490	994,50
HSK-A100	32	200	60	50	53 04 491	994,50

### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



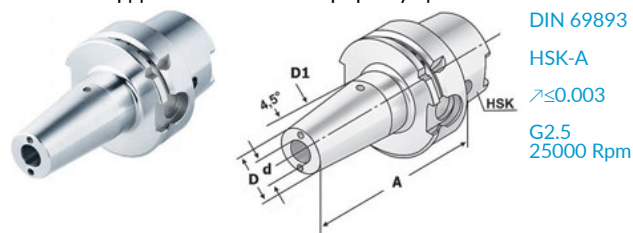
Конус HSK-A	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 50	3	80	11	15	10	53 04 517	295,80
HSK-A 50	4	80	14	22	20	53 04 518	262,26
HSK-A 50	5	80	16	22	20	53 04 519	262,26
HSK-A 50	6	80	21	27	36	53 04 520	219,79
HSK-A 50	8	80	21	27	36	53 04 521	219,79
HSK-A 50	10	85	24	32	42	53 04 522	219,79
HSK-A 50	12	90	24	32	47	53 04 523	219,79
HSK-A 50	14	90	27	34	47	53 04 524	219,79
HSK-A 50	16	95	27	34	50	53 04 525	219,79
HSK-A 50	18	95	33	42	50	53 04 526	219,79
HSK-A 50	20	100	33	42	52	53 04 527	219,79
HSK-A 63	3	80	11	15	10	53 04 549	278,07
HSK-A 63	4	80	14	22	20	53 04 550	246,40
HSK-A 63	5	80	16	22	20	53 04 551	246,40
HSK-A 63	6	80	21	27	36	53 04 552	198,78
HSK-A 63	8	80	21	27	36	53 04 553	198,78
HSK-A 63	10	85	24	32	42	53 04 554	198,78
HSK-A 63	12	90	24	32	47	53 04 555	198,78
HSK-A 63	14	90	27	34	47	53 04 556	198,78
HSK-A 63	16	95	27	34	50	53 04 557	198,78
HSK-A 63	18	95	33	42	50	53 04 558	198,78
HSK-A 63	20	100	33	42	52	53 04 559	198,78
HSK-A 63	25	115	44	53	58	53 04 560	239,20
HSK-A 63	32	120	44	53	61	53 04 561	239,20
HSK-A 63	3	120	11	15	10	53 04 562	260,29
HSK-A 63	4	120	14	22	20	53 04 563	229,67
HSK-A 63	5	120	16	22	20	53 04 564	229,67
HSK-A 63	6	120	21	27	20	53 04 565	209,21
HSK-A 63	8	120	21	27	20	53 04 566	209,21
HSK-A 63	10	120	24	32	36	53 04 567	209,21
HSK-A 63	12	120	24	32	36	53 04 568	209,21
HSK-A 63	14	120	27	34	41	53 04 569	209,21
HSK-A 63	16	120	27	34	47	53 04 570	209,21
HSK-A 63	18	120	33	42	47	53 04 571	209,21
HSK-A 63	20	120	33	42	50	53 04 572	209,21
HSK-A 63	25	120	44	53	58	53 04 573	231,84
HSK-A 63	3	160	11	15	10	53 04 574	363,22
HSK-A 63	4	160	14	22	20	53 04 575	332,30
HSK-A 63	5	160	16	22	20	53 04 576	332,30
HSK-A 63	6	160	21	27	36	53 04 577	296,25
HSK-A 63	8	160	21	27	36	53 04 578	296,25
HSK-A 63	10	160	24	32	41	53 04 579	296,25
HSK-A 63	12	160	24	32	47	53 04 580	296,25
HSK-A 63	14	160	27	34	47	53 04 581	296,76
HSK-A 63	16	160	27	34	50	53 04 582	296,76
HSK-A 63	18	160	33	42	50	53 04 583	298,67
HSK-A 63	20	160	33	42	52	53 04 584	298,67
HSK-A 63	25	160	44	53	58	53 04 585	298,67
HSK-A 63	32	160	44	53	62	53 04 586	329,62

Конус HSK-A	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 63	6	200	21	27	36	53 04 587	356,11
HSK-A 63	8	200	21	27	36	53 04 588	356,11
HSK-A 63	10	200	24	32	41	53 04 589	356,11
HSK-A 63	12	200	24	32	47	53 04 590	356,11
HSK-A 63	16	200	27	34	50	53 04 591	356,11
HSK-A 63	20	200	33	42	52	53 04 592	397,40
HSK-A 63	25	200	44	53	58	53 04 593	422,60
HSK-A 63	32	200	44	53	62	53 04 594	422,60
HSK-A 100	6	85	21	27	36	53 04 622	338,06
HSK-A 100	8	85	21	27	36	53 04 623	299,02
HSK-A 100	10	90	24	32	42	53 04 624	299,02
HSK-A 100	12	95	24	32	47	53 04 625	299,02
HSK-A 100	14	95	27	34	47	53 04 626	299,02
HSK-A 100	16	100	27	34	50	53 04 627	299,02
HSK-A 100	18	100	33	42	50	53 04 628	299,02
HSK-A 100	20	105	33	42	52	53 04 629	338,06
HSK-A 100	25	115	44	53	56	53 04 630	339,79
HSK-A 100	32	120	44	53	62	53 04 631	395,27
HSK-A 100	6	120	21	27	36	53 04 634	389,14
HSK-A 100	8	120	21	27	36	53 04 635	355,09
HSK-A 100	10	120	24	32	41	53 04 636	355,09
HSK-A 100	12	120	24	32	47	53 04 637	355,09
HSK-A 100	14	120	27	34	47	53 04 638	355,09
HSK-A 100	16	120	27	34	50	53 04 639	355,09
HSK-A 100	18	120	33	42	50	53 04 640	355,09
HSK-A 100	20	120	33	42	52	53 04 641	355,09
HSK-A 100	6	160	21	27	36	53 04 642	447,95
HSK-A 100	8	160	21	27	36	53 04 643	398,09
HSK-A 100	10	160	24	32	41	53 04 644	398,09
HSK-A 100	12	160	24	32	47	53 04 645	398,09
HSK-A 100	14	160	27	34	47	53 04 646	398,09
HSK-A 100	16	160	27	34	50	53 04 647	398,09
HSK-A 100	18	160	33	42	50	53 04 648	398,09
HSK-A 100	20	160	33	42	52	53 04 649	398,09
HSK-A 100	25	160	44	53	58	53 04 650	465,00
HSK-A 100	32	160	44	53	62	53 04 651	465,00
HSK-A 100	6	200	21	27	36	53 04 652	551,22
HSK-A 100	8	200	21	27	36	53 04 653	497,33
HSK-A 100	10	200	24	32	41	53 04 654	497,33
HSK-A 100	12	200	24	32	47	53 04 655	497,33
HSK-A 100	14	200	27	34	47	53 04 656	592,15
HSK-A 100	16	200	27	34	50	53 04 657	592,15
HSK-A 100	18	200	33	42	50	53 04 658	592,15
HSK-A 100	20	200	33	42	52	53 04 659	592,15
HSK-A 100	25	200	44	53	58	53 04 660	609,15
HSK-A 100	32	200	44	53	62	53 04 661	609,15

Справка: Справка: Для диаметров d=3, d=4, d=5 мм можно зажимать только твердосплавный инструмент  
l1 – максимальная глубина зажим

### Термооправки с каналами СОЖ

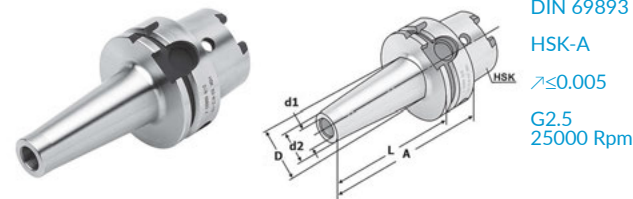
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



Конус HSK-A	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 63	3	80	11	15	10	<b>53 04 670</b>	<b>338,05</b>
HSK-A 63	4	80	14	22	20	<b>53 04 671</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	5	80	16	22	20	<b>53 04 672</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	6	80	21	27	36	<b>53 04 673</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	8	80	21	27	36	<b>53 04 674</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	10	85	24	32	42	<b>53 04 675</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	12	90	24	32	47	<b>53 04 676</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	14	90	27	34	47	<b>53 04 677</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	16	95	27	34	50	<b>53 04 678</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	18	95	33	42	50	<b>53 04 679</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	20	100	33	42	52	<b>53 04 680</b>	<b>253,60</b>
HSK-A 63	25	115	44	53	58	<b>53 04 681</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	32	120	44	53	61	<b>53 04 682</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	6	120	21	27	36	<b>53 04 686</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	8	120	21	27	36	<b>53 04 687</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	10	120	24	32	42	<b>53 04 688</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	12	120	24	32	47	<b>53 04 689</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	14	120	27	34	47	<b>53 04 690</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	16	120	27	34	50	<b>53 04 691</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	18	120	33	42	50	<b>53 04 692</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	20	120	33	42	52	<b>53 04 693</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	25	120	44	53	58	<b>53 04 694</b>	<b>295,80</b>
HSK-A 63	8	160	21	27	36	<b>53 04 695</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	10	160	24	32	42	<b>53 04 696</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	12	160	24	32	47	<b>53 04 697</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	14	160	27	34	47	<b>53 04 698</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	16	160	27	34	50	<b>53 04 699</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	18	160	33	42	50	<b>53 04 700</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	20	160	33	42	52	<b>53 04 701</b>	<b>347,20</b>
HSK-A 63	25	160	44	53	58	<b>53 04 702</b>	<b>363,63</b>
HSK-A 63	32	160	44	53	61	<b>53 04 703</b>	<b>363,63</b>
HSK-A 100	6	85	21	27	36	<b>53 04 705</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	8	85	21	27	36	<b>53 04 706</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	10	90	24	32	42	<b>53 04 707</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	12	95	24	32	47	<b>53 04 708</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	14	95	27	34	47	<b>53 04 709</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	16	100	27	34	50	<b>53 04 710</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	18	100	33	42	50	<b>53 04 711</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	20	105	33	42	52	<b>53 04 712</b>	<b>381,30</b>
HSK-A 100	25	115	44	53	58	<b>53 04 713</b>	<b>447,95</b>
HSK-A 100	32	120	44	53	61	<b>53 04 714</b>	<b>447,95</b>
HSK-A 100	6	120	21	27	36	<b>53 04 716</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	8	120	21	27	36	<b>53 04 717</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	10	120	24	32	42	<b>53 04 718</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	12	120	24	32	47	<b>53 04 719</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	14	120	27	34	47	<b>53 04 720</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	16	120	27	34	50	<b>53 04 721</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	18	120	33	42	50	<b>53 04 722</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	20	120	33	42	52	<b>53 04 723</b>	<b>430,90</b>
HSK-A 100	25	120	44	53	58	<b>53 04 724</b>	<b>447,95</b>

### Оправки с резьбой

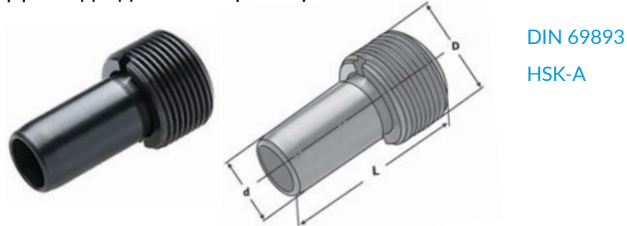
Для крепления фрез с резьбовым хвостовиком



Конус HSK-A	M (резьба)	d1 H4, мм	d2, мм	D, мм	A, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-A 63	8	9	13	15	51	25	<b>53 04 731</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	8	9	13	23	76	50	<b>53 04 732</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	8	9	13	23	101	75	<b>53 04 733</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	10	11	18	20	51	25	<b>53 04 734</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	10	11	18	23	76	50	<b>53 04 735</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	10	11	18	32	126	100	<b>53 04 736</b>	<b>140,15</b>
HSK-A 63	10	11	18	37	176	150	<b>53 04 737</b>	<b>176,08</b>
HSK-A 63	12	13	21	24	51	25	<b>53 04 738</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	12	13	21	24	76	50	<b>53 04 739</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	12	13	21	31	101	75	<b>53 04 740</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	12	13	21	33	126	100	<b>53 04 741</b>	<b>140,15</b>
HSK-A 63	12	13	21	40	176	150	<b>53 04 742</b>	<b>176,08</b>
HSK-A 63	16	17	29	29	51	25	<b>53 04 743</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	16	17	29	34	76	50	<b>53 04 744</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	16	17	29	34	101	75	<b>53 04 745</b>	<b>129,37</b>
HSK-A 63	16	17	29	36	126	100	<b>53 04 746</b>	<b>140,15</b>
HSK-A 63	16	17	29	43	176	150	<b>53 04 747</b>	<b>176,08</b>
HSK-A 100	8	9	13	23	79	50	<b>53 04 748</b>	<b>216,00</b>
HSK-A 100	10	11	18	23	79	50	<b>53 04 749</b>	<b>216,00</b>
HSK-A 100	10	11	18	32	129	100	<b>53 04 750</b>	<b>228,00</b>
HSK-A 100	10	11	18	37	179	150	<b>53 04 751</b>	<b>276,00</b>
HSK-A 100	12	13	21	24	79	50	<b>53 04 752</b>	<b>216,00</b>
HSK-A 100	12	13	21	33	129	100	<b>53 04 753</b>	<b>228,00</b>
HSK-A 100	12	13	21	40	179	150	<b>53 04 754</b>	<b>276,00</b>
HSK-A 100	16	17	29	34	79	50	<b>53 04 755</b>	<b>216,00</b>
HSK-A 100	16	17	29	36	129	100	<b>53 04 756</b>	<b>228,00</b>
HSK-A 100	16	17	29	43	179	150	<b>53 04 757</b>	<b>276,00</b>

### Трубка СОЖ

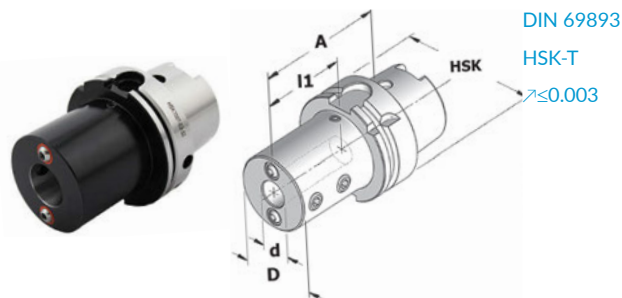
Для подвода СОЖ через оправки



Конус HSK-A	D, мм	d, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK32	M10x 1	6	26	<b>53 04 785</b>	<b>20,16</b>
HSK40	M12x1	8	30	<b>53 04 786</b>	<b>20,16</b>
HSK50	M16x 1	10	33	<b>53 04 787</b>	<b>20,16</b>
HSK63	M18x 1	12	35	<b>53 04 788</b>	<b>20,16</b>
HSK80	M20x 1,5	14	40	<b>53 04 789</b>	<b>23,52</b>
HSK100	M24x 1,5	16	44	<b>53 04 790</b>	<b>23,52</b>

### Держатель расточных резцов, тип E2

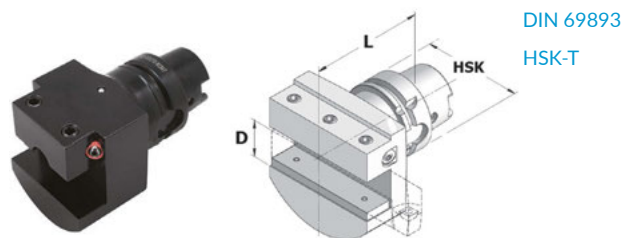
Для крепления расточных резцов с цилиндрическим хвостовиком



Конус HSK-T	d, мм	D, мм	A, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-T 63	6	34	60	34	53 04 910	468,10
HSK-T 63	8	34	60	34	53 04 911	468,10
HSK-T 63	10	34	60	34	53 04 912	468,10
HSK-T 63	12	36	60	34	53 04 913	468,10
HSK-T 63	16	40	75	49	53 04 914	468,10
HSK-T 63	20	44	75	49	53 04 915	468,10
HSK-T 63	25	50	75	49	53 04 916	468,10
HSK-T 63	32	56	90	64	53 04 917	486,70
HSK-T 63	40	63	90	64	53 04 918	486,70
HSK-T 100	6	34	70	41	53 04 919	523,90
HSK-T 100	8	34	70	41	53 04 920	523,90
HSK-T 100	10	34	70	41	53 04 921	523,90
HSK-T 100	12	36	70	41	53 04 922	523,90
HSK-T 100	16	40	85	56	53 04 923	523,90
HSK-T 100	20	44	85	56	53 04 924	523,90
HSK-T 100	25	50	85	56	53 04 925	523,90
HSK-T 100	32	56	100	71	53 04 926	542,50
HSK-T 100	40	63	100	71	53 04 927	542,50
HSK-T 100	50	88	120	91	53 04 928	654,10

### Держатель резцов радиальный

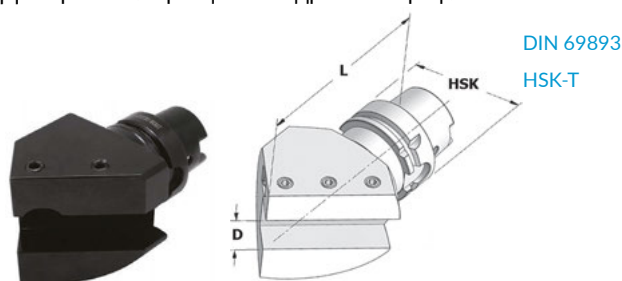
Для крепления резцов с квадратным профилем



Конус HSK-T	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-T 63	25	100	53 04 940	725,45
HSK-T 63	25	130	53 04 941	813,60
HSK-T 100	25	115	53 04 942	905,00
HSK-T 100	25	160	53 04 943	994,50
HSK-T 100	32	115	53 04 944	905,00

### Держатель резцов наклонный 45°

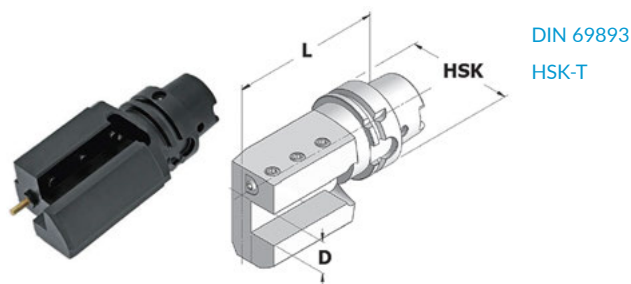
Для крепления резцов с квадратным профилем



Конус HSK-T	D, мм	L, мм	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-T 63	20	120	правый	53 04 947	905,00
HSK-T 63	20	120	левый	53 04 948	905,00
HSK-T 63	25	120	правый	53 04 949	905,00
HSK-T 63	25	120	левый	53 04 950	905,00
HSK-T 100	25	145	правый	53 04 951	1176,00
HSK-T 100	25	145	левый	53 04 952	1176,00
HSK-T 100	32	150	правый	53 04 953	1176,00
HSK-T 100	32	150	левый	53 04 954	1176,00

### Держатель резцов осевой

Для крепления резцов с квадратным профилем



Конус HSK-T	D, мм	L, мм	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK-T 63	20	105	правый	53 04 930	725,45
HSK-T 63	20	105	левый	53 04 931	725,45
HSK-T 63	25	115	правый	53 04 932	725,45
HSK-T 63	25	115	левый	53 04 933	725,45
HSK-T 100	25	160	правый	53 04 934	905,00
HSK-T 100	25	160	левый	53 04 935	905,00
HSK-T 100	32	160	правый	53 04 936	905,00
HSK-T 100	32	160	левый	53 04 937	905,00

SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

CAPTO (ISO 26623-1)

MT (DIN 228-1A)

BBT по JISB 6339

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ ИЛИ АКСЕССУАРЫ

## 13.5. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА ПО EPS ISO 26623-1 CAPTO

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА



Цанговые патроны для  
цанг ER по DIN 6499 (ISO  
15488)

стр. 367



Силовые фрезерные па-  
троны системы SMC

стр. 367



Оправки по DIN 6359 для  
концевых фрез по  
DIN 1535-B (WELDON)

стр. 367



Гидравлические патроны

стр. 368



Оправки для насадных  
торцевых фрез по DIN  
6357

стр. 368



Оправки с резьбой

стр. 369



Термооправки

стр. 369



Держатель расточных  
резцов, тип E2

стр. 369



Держатель резцов  
наклонный 45°

стр. 370



Держатель резцов осевой

стр. 370



Держатель резцов  
радиальный

стр. 370



Держатель резцов осевой  
двусторонний

стр. 370

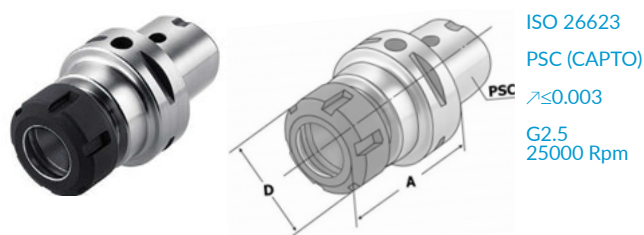


Тестовые оправки

стр. 370

### Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

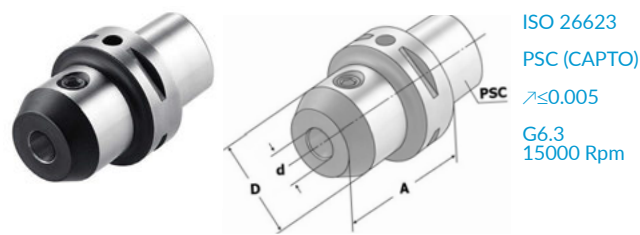
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус PSC	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C3	2-10(ER 16)	45	28	53 05 001	378,00
C3	2-13(ER 20)	45	34	53 05 002	399,32
C4	2-10(ER 16)	47	28	53 05 003	377,60
C4	2-10(ER 16)	70	28	53 05 004	395,30
C4	2-16(ER 25)	52	42	53 05 005	402,00
C4	2-20(ER 32)	54	50	53 05 006	415,40
C4	2-10(ER 16)	100	28	53 05 007	407,10
C4	2-16(ER 25)	100	42	53 05 008	407,10
C5	2-16(ER 25)	55(60)	42	53 05 009	418,50
C5	2-20(ER 32)	57(60)	50	53 05 010	418,50
C5	2-10(ER 16)	100	28	53 05 011	418,50
C5	2-16(ER 25)	100	42	53 05 012	418,50
C5	2-20(ER 32)	100	50	53 05 013	418,50
C6	2-16(ER 25)	60	42	53 05 014	440,10
C6	2-20(ER 32)	60(70)	50	53 05 015	440,10
C6	2-26(ER 40)	65	63	53 05 016	440,10
C6	2-10(ER 16)	100	28	53 05 017	440,10
C6	2-16(ER 25)	100	42	53 05 018	440,10
C6	2-20(ER 32)	100	50	53 05 019	440,10
C6	2-16(ER 25)	160	42	53 05 020	440,10
C6	2-20(ER 32)	160	50	53 05 021	440,10
C6	2-26(ER 40)	150	63	53 05 022	440,10
C8	2-16(ER 25)	70	42	53 05 023	460,70
C8	2-20(ER 32)	70	50	53 05 024	485,09
C8	2-26(ER 40)	70	63	53 05 025	485,09
C8	2-20(ER 32)	160	50	53 05 026	485,09
C8	2-26(ER 40)	160	63	53 05 027	485,09

### Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)

Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



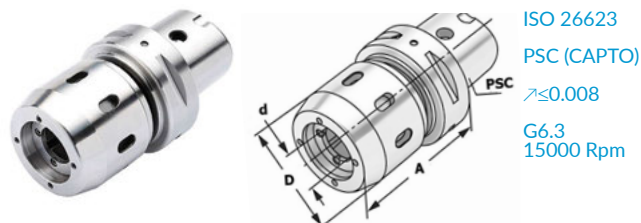
Конус PSC	Диаметр зажима d, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	6	80	25	53 05 040	377,60
C5	8	80	28	53 05 041	377,60
C5	10	80	35	53 05 042	377,60
C5	12	90	42	53 05 043	377,60
C5	16	100	48	53 05 044	377,60
C5	20	100	52	53 05 045	377,60
C5	25	110	65	53 05 046	399,97
C5	32	110	72	53 05 047	399,97
C6	6	80	25	53 05 048	377,60
C6	8	80	28	53 05 049	377,60
C6	10	80	35	53 05 050	377,60
C6	12	90	42	53 05 051	377,60
C6	14	90	44	53 05 052	377,60
C6	16	65	48	53 05 053	398,95
C6	20	65	52	53 05 054	398,95
C6	25	80	65	53 05 055	398,95
C6	32	90	72	53 05 056	398,95
C6	40	100	80	53 05 057	398,95
C6	16	100	48	53 05 058	398,95
C6	18	100	50	53 05 059	398,95
C6	20	100	52	53 05 060	398,95
C6	25	110	65	53 05 061	398,95
C6	32	110	72	53 05 062	398,95
C8	20	70	52	53 05 063	457,80
C8	25	80	65	53 05 064	457,80
C8	32	80	72	53 05 065	457,80
C8	40	110	80	53 05 066	457,80



Комплектация поставки: Оправка с гайкой

### Силовые фрезерные патроны системы SMC

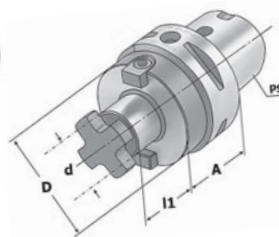
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком типа Weldon. Возможно применение понижающих втулок



Конус PSC	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	20 (SMC 20)	90	53	53 05 030	361,38
C5	25 (SMC 25)	95	60	53 05 031	289,94
C6	20 (SMC 20)	80(90)	53	53 05 032	379,75
C6	25 (SMC 25)	95	60	53 05 033	379,75
C6	32 (SMC 32)	110(120)	68	53 05 034	379,75
C8	25 (SMC 25)	95	60	53 05 035	491,65
C8	32 (SMC 32)	110	68	53 05 036	496,73
C8	42 (SMC 42)	110	86	53 05 037	554,68



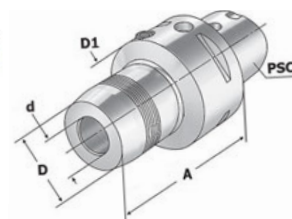
## Оправки для насадных торцевых фрез по DIN6357



ISO 26623  
PSC (CAPTO)  
 $\gamma \leq 0.005$   
G2.5  
25000 Rpm

## Гидравлические патроны

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком. Для диаметра больше 20 мм только с переходной втулкой



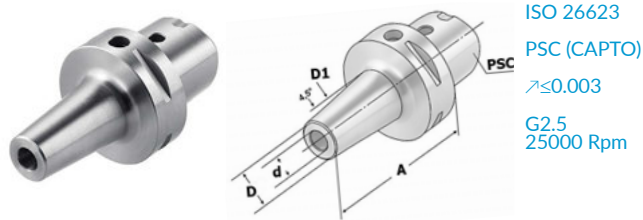
ISO 26623  
PSC (CAPTO)  
 $\gamma \leq 0.003$   
G2.5  
25000 Rpm

Конус PSC	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	16	70	17	34	53 05 070	335,50
C5	22	70	18	48	53 05 071	335,50
C5	27	60	20	60	53 05 072	335,50
C5	32	60	22	72	53 05 073	335,50
C5	40	60	25	80	53 05 074	335,50
C5	22	120	18	48	53 05 075	361,05
C5	27	120	20	60	53 05 076	361,05
C5	32	120	22	72	53 05 077	361,05
C5	40	120	25	80	53 05 078	361,05
C6	16	40	17	34	53 05 079	339,53
C6	22	50	18	48	53 05 080	361,05
C6	22	80	18	48	53 05 081	366,42
C6	27	50	20	60	53 05 082	361,05
C6	27	80	20	60	53 05 083	366,42
C6	32	60	22	72	53 05 084	361,05
C6	40	50(60)	25	80	53 05 085	374,10
C6	22	100	18	48	53 05 086	374,10
C6	22	120	18	48	53 05 087	517,05
C6	27	100	20	60	53 05 088	374,10
C6	32	120	22	72	53 05 089	374,10
C6	40	120	25	80	53 05 090	391,50
C8	16	50	17	34	53 05 091	370,63
C8	22	30	18	48	53 05 092	370,63
C8	27	30	20	60	53 05 093	370,63
C8	32	30	22	72	53 05 094	370,63
C8	40	60	25	80	53 05 095	370,63
C8	22	90	18	48	53 05 096	395,00
C8	27	90	20	60	53 05 097	395,00
C8	27	150	20	60	53 05 100	639,90

Конус PSC	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	6	60	26	50	53 05 105	563,37
C5	8	60	28	50	53 05 106	563,37
C5	6	75	26	50	53 05 107	563,37
C5	8	75	28	50	53 05 108	563,37
C5	10	70(75)	30	50	53 05 109	563,37
C5	12	75(80)	32	50	53 05 110	498,92
C5	16	80(85)	38	50	53 05 111	498,92
C5	20	80(85)	42	50	53 05 112	483,62
C5	25	100(105)	57	63	53 05 113	563,37
C5	32	105	75	75	53 05 114	563,37
C6	6	70	26	50	53 05 115	594,67
C6	8	70	28	50	53 05 116	594,67
C6	10	75	26	50	53 05 117	594,67
C6	6	90	26	50	53 05 118	594,67
C6	8	90	28	50	53 05 119	594,67
C6	10	90	26	50	53 05 120	594,67
C6	12	85(90)	28	50	53 05 121	532,07
C6	16	(85)90	32	50	53 05 122	532,07
C6	20	85(90)	42	50	53 05 123	532,07
C6	25	90	57	63	53 05 124	532,07
C6	25	100	57	63	53 05 125	594,67
C6	32	90	75	75	53 05 126	532,07
C6	32	105	75	75	53 05 127	599,02
C8	12	95	28	50	53 05 128	699,00
C8	20	95	38	50	53 05 129	657,27
C8	32	115	60	75	53 05 130	699,00

### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком из твердого сплава и быстрорежущей стали



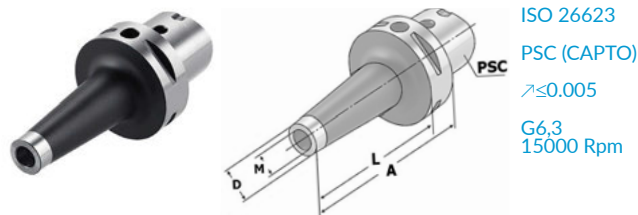
ISO 26623  
PSC (CAPTO)  
 $\lambda \leq 0.003$   
G2.5  
25000 Rpm

Конус PSC	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	3	90	10	-	9	53 05 135	422,40
C5	4	90	10	-	12	53 05 136	422,40
C5	5	90	10	-	15	53 05 137	422,40
C5	6	75	21	27	36	53 05 138	548,76
C5	8	75	21	27	36	53 05 139	548,76
C5	10	75	24	32	42	53 05 140	521,86
C5	12	75	24	32	47	53 05 141	521,86
C5	16	80	27	34	50	53 05 142	521,86
C5	6	90	21	27	36	53 05 143	422,40
C5	8	90	21	27	36	53 05 144	422,40
C5	10	90	24	32	42	53 05 145	422,40
C5	12	90	24	32	47	53 05 146	422,40
C5	16	90	27	34	50	53 05 147	422,40
C5	20	85(90)	33	42	52	53 05 148	422,40
C6	3	90	10	-	9	53 05 149	422,40
C6	4	90	10	-	12	53 05 150	422,40
C6	5	90	10	-	15	53 05 151	422,40
C6	6	80	21	27	36	53 05 152	574,32
C6	8	80	21	27	36	53 05 153	574,32
C6	10	80	24	32	42	53 05 154	547,42
C6	12	80	24	32	47	53 05 155	547,42
C6	16	85(90)	27	34	50	53 05 156	547,42
C6	20	85(90)	33	42	52	53 05 157	547,42
C6	25	90(100)	44	53	58	53 05 158	598,08
C6	32	95(100)	44	53	58	53 05 159	598,08
C8	10	90	24	32	42	53 05 160	599,87
C8	12	90	24	32	47	53 05 161	599,87
C8	16	95	27	34	50	53 05 162	599,87
C8	20	95	33	42	52	53 05 163	599,87
C8	25	100	44	53	58	53 05 164	599,87

Справка: Для диаметров d=3, d=4, d=5 мм можно зажимать только твердосплавный инструмент  
l1 – максимальная глубина зажима

### Оправки с резьбой

Для крепления фрез с резьбовым хвостовиком

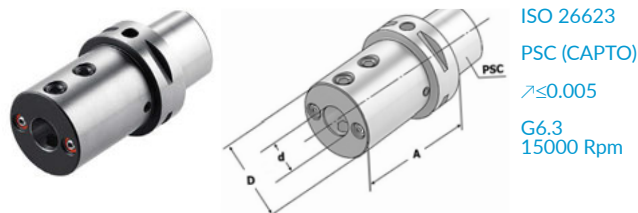


ISO 26623  
PSC (CAPTO)  
 $\lambda \leq 0.005$   
G6.3  
15000 Rpm

Конус PSC	M (резьба)	D, мм	L, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	8	14	74	100	53 05 170	398,75
C5	10	19	74	100	53 05 171	398,75
C5	12	23	74	100	53 05 172	398,75
C5	16	30	74	100	53 05 173	398,75
C5	8	14	124	150	53 05 174	424,27
C5	10	19	124	150	53 05 175	424,27
C5	12	23	124	150	53 05 176	424,27
C5	16	30	124	150	53 05 177	424,27
C6	8	14	74	100	53 05 178	398,75
C6	10	19	74	100	53 05 179	398,75
C6	12	23	74	100	53 05 180	398,75
C6	16	30	74	100	53 05 181	398,75
C6	8	14	124	150	53 05 182	424,27
C6	10	19	124	150	53 05 183	424,27
C6	12	23	124	150	53 05 184	424,27
C6	16	30	124	150	53 05 185	424,27

### Держатель расточных резцов, тип E2

Для крепления расточных резцов с цилиндрическим хвостовиком

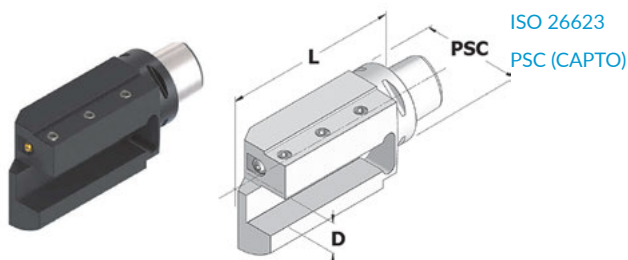


ISO 26623  
PSC (CAPTO)  
 $\lambda \leq 0.005$   
G6.3  
15000 Rpm

Конус PSC	d, мм	D, мм	A, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	8	40	65	40	53 05 190	465,45
C5	10	43	70	43	53 05 191	465,45
C5	12	45	70	43	53 05 192	481,50
C5	16	49	75	50	53 05 193	487,92
C5	20	55	75	50	53 05 194	487,92
C5	25	62	83	58	53 05 195	499,20
C5	32	70	87	62	53 05 196	499,20
C5	40	78	97	72	53 05 197	523,23
C6	8	40	65	40	53 05 198	465,45
C6	10	43	70	43	53 05 199	465,45
C6	12	45	70	43	53 05 200	481,50
C6	16	49	75	50	53 05 201	487,92
C6	20	55	75	50	53 05 202	487,92
C6	25	62	83	58	53 05 203	499,20
C6	32	70	87	62	53 05 204	499,20
C6	40	78	97	72	53 05 205	523,23

### Держатель резцов осевой

Для крепления резцов с квадратным профилем

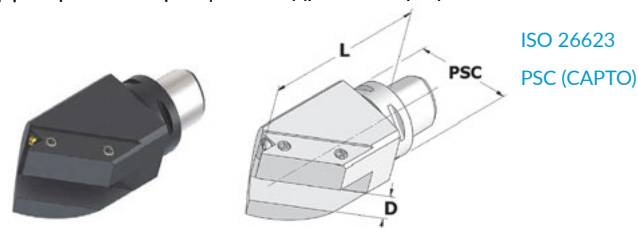


ISO 26623  
PSC (CAPTO)

Конус PSC	D, мм	L, мм	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	20	95	правый	<b>53 05 215</b>	<b>534,80</b>
C5	20	95	левый	<b>53 05 216</b>	<b>534,80</b>
C6	20	105	правый	<b>53 05 217</b>	<b>599,24</b>
C6	20	105	левый	<b>53 05 218</b>	<b>599,24</b>
C6	25	125	правый	<b>53 05 219</b>	<b>599,24</b>
C6	25	125	левый	<b>53 05 220</b>	<b>599,24</b>
C8	25	122	правый	<b>53 05 221</b>	<b>749,39</b>
C8	25	122	левый	<b>53 05 222</b>	<b>749,39</b>

### Держатель резцов наклонный 45°

Для крепления резцов с квадратным профилем

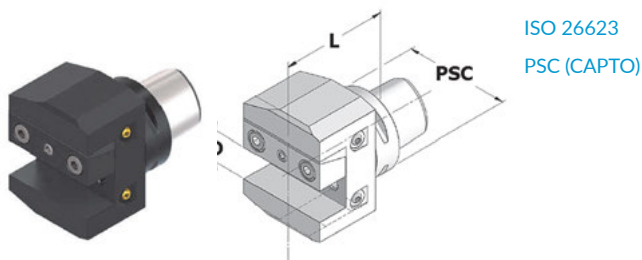


ISO 26623  
PSC (CAPTO)

Конус PSC	D, мм	L, мм	ТИП	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	20	85	правый	<b>53 05 235</b>	<b>515,70</b>
C5	20	85	левый	<b>53 05 236</b>	<b>515,70</b>
C6	20	95	правый	<b>53 05 237</b>	<b>592,65</b>
C6	20	95	левый	<b>53 05 238</b>	<b>592,65</b>
C6	25	114	правый	<b>53 05 239</b>	<b>592,65</b>
C6	25	114	левый	<b>53 05 240</b>	<b>592,65</b>

### Держатель резцов радиальный

Для крепления резцов с квадратным профилем

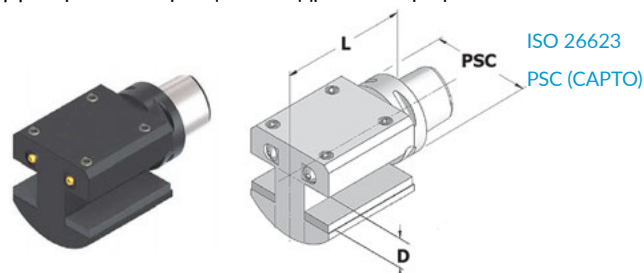


ISO 26623  
PSC (CAPTO)

Конус PSC	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	20	65	<b>53 05 225</b>	<b>498,23</b>
C6	20	70	<b>53 05 227</b>	<b>518,40</b>
C6	25	80(90)	<b>53 05 229</b>	<b>518,40</b>
C8	25	75	<b>53 05 231</b>	<b>697,22</b>

### Держатель резцов осевой двусторонний

Для крепления резцов с квадратным профилем

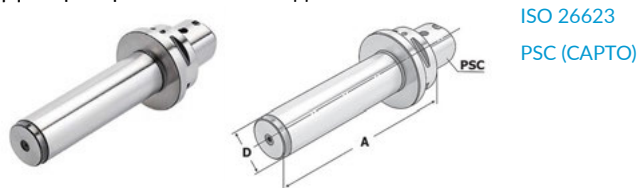


ISO 26623  
PSC (CAPTO)

Конус PSC	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	20	90	<b>53 05 245</b>	<b>673,65</b>
C6	25	105	<b>53 05 246</b>	<b>673,65</b>
C6	25	125	<b>53 05 247</b>	<b>566,40</b>
C8	25	125	<b>53 05 248</b>	<b>698,28</b>

### Тестовые оправки

Для проверки биения шпинделя



ISO 26623  
PSC (CAPTO)

Конус PSC	A, мм	D, мм	Допуск, мм	Макс. биение, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
C5	180	32	0,003	0,003	<b>53 05 250</b>	<b>840,00</b>
C6	180	40	0,003	0,003	<b>53 05 251</b>	<b>784,00</b>

Комплектация поставки: Контрольная оправка с сертификатом

## 13.6. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА С КРЕПЛЕНИЕМ ПО DIN 228-1АМТ(КОНУС МОРЗЕ)

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 372		Адаптер для сверлильных головок	стр. 373
	Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358	стр. 372		Клинья для выбивания	стр. 373
	Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 372		Повышающая переходная втулка по DIN 2187	стр. 374
	Сверлильные патроны стандартные с наружным подводом СОЖ	стр. 372		Понижающая переходная втулка с резьбой для отжимной гайки	стр. 374
	Съемная лапка с резьбой	стр. 372		Удлинитель для сверл и разверток	стр. 374
	Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1535-B (WELDON)	стр. 373		Понижающая переходная втулка DIN 2185 без лапки	стр. 374
	Понижающая переходная втулка DIN 2185 с лапкой	стр. 373			

SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

CARTO (ISO 26623-1)

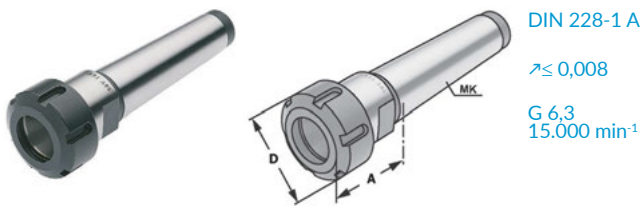
MT (DIN 228-1A)

BVT по JISB 6339

 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ИЛИ АКСЕССУАРЫ

## Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



Конус МК	Размеры хвостовиков инструмента / размер цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	2-10(ER 16) Mini	50	22	53 06 006	47,20
МК 2	2-16(ER 25)	47	42	53 06 007	47,20
МК 3	2-10(ER 16) HEX	50	22	53 06 008	47,20
МК 3	2-16(ER 25)	50	42	53 06 001	47,20
МК 3	2-20(ER 32)	60	50	53 06 002	47,20
МК 4	2-16(ER 25)	60	42	53 06 003	47,20
МК 4	2-20(ER 32)	60	50	53 06 004	47,20
МК 4	3-26(ER 40)	80	63	53 06 009	47,20
МК 5	3-26(ER 40)	80	63	53 06 005	63,00



стр. 395

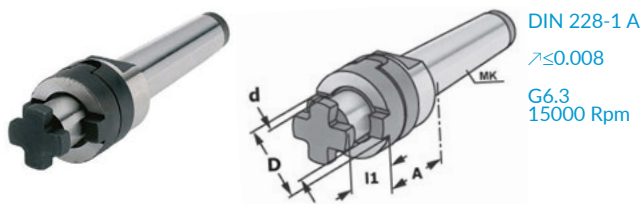


стр. 383

Комплектация поставки: Оправка с гайкой

## Комбинированные оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6358

Для крепления торцевых и дисковых фрез



Конус МК	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	16	48	17	32	53 06 010	65,03
МК 2	22	48	19	40	53 06 011	65,03
МК 3	16	48	17	32	53 06 012	65,03
МК 3	22	50	19	40	53 06 013	65,03
МК 3	27	55	21	48	53 06 014	65,03
МК 3	32	55	24	58	53 06 015	65,03
МК 4	16	55	17	32	53 06 016	65,03
МК 4	22	55	19	40	53 06 017	65,03
МК 4	27	55	21	48	53 06 018	65,03
МК 4	32	55	24	58	53 06 019	69,22
МК 5	22	100	19	40	53 06 020	135,60
МК 5	27	100	21	48	53 06 021	135,60
МК 5	32	100	24	58	53 06 022	135,60
МК 5	40	100	27	70	53 06 023	135,60

Комплектация поставки: Оправка с винтом, кольцом и шпонкой.



стр. 384

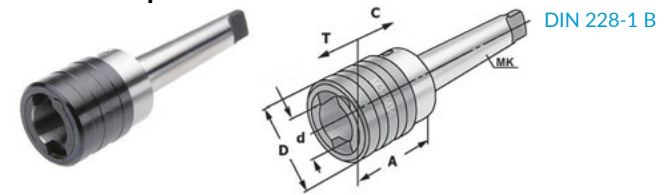


стр. 384



стр. 385

## Резьбовые патроны с осевой компенсацией на сжатие и растяжение



Конус МК	Диапазон зажимаемых метчиков	Размер вставки	A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация (растяжение) C	Осевая компенсация (сжатие) T	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	M3-M14	1	46	36	19	7	7	53 06 025	268,80
МК 3	M3-M14	1	46	36	19	7	7	53 06 024	268,80
МК 3	M5-M22	2	70	53	31	12	12	53 06 026	276,36
МК 4	M5-M22	2	70	53	31	12	12	53 06 027	276,36
МК 4	M14-M36	3	108	78	48	22	22	53 06 028	398,12
МК 5	M14-M36	3	103	78	48	22	22	53 06 029	471,96



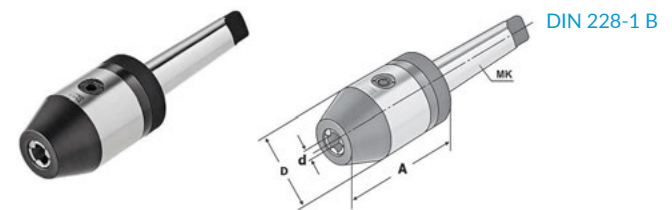
стр. 386



стр. 386

## Сверлильные патроны стандартные, с наружным подводом СОЖ, серия АРУ

Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



Конус МК	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	0,5-8	60(70)	36	53 06 048	59,63
МК 2	1-10	70 (80)	43	53 06 049	64,17
МК 3	1-13	85(105)	50	53 06 050	59,63
МК 3	3-16	85(110)	57	53 06 051	64,17
МК 4	1-13	85(105)	50	53 06 052	64,17
МК 4	3-16	85(110)	57	53 06 053	66,24

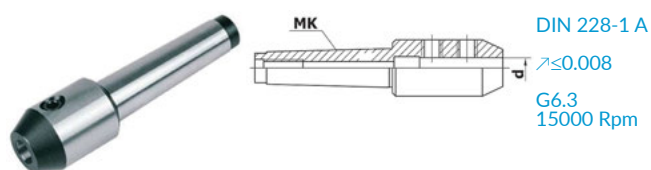
## Съемная лапка с резьбой



Конус МК	M (резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 1	M6	53 06 055	по запросу
МК 2	M10	53 06 056	по запросу
МК 3	M12	53 06 057	по запросу
МК 4	M16	53 06 058	по запросу
МК 5	M20	53 06 059	по запросу

### Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)

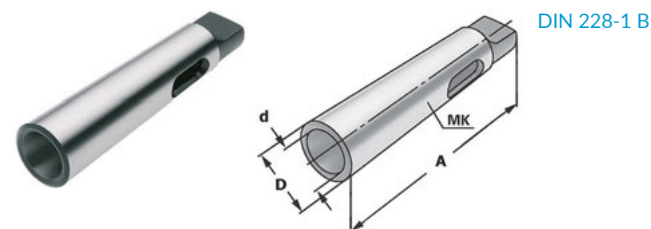
Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



Конус МК	Диаметр зажима d, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	6	53 06 070	27,63
МК 2	8	53 06 071	27,63
МК 2	10	53 06 072	27,63
МК 2	12	53 06 073	27,63
МК 2	16	53 06 074	27,63
МК 2	20	53 06 075	27,63
МК 3	6	53 06 076	29,75
МК 3	8	53 06 077	29,75
МК 3	10	53 06 078	29,75
МК 3	12	53 06 079	29,75
МК 3	14	53 06 080	29,75
МК 3	16	53 06 081	29,75
МК 3	20	53 06 082	29,75
МК 3	25	53 06 083	29,75
МК 4	6	53 06 084	29,75
МК 4	8	53 06 085	29,75
МК 4	10	53 06 086	29,75
МК 4	12	53 06 087	29,75
МК 4	14	53 06 088	38,70
МК 4	16	53 06 089	38,70
МК 4	20	53 06 090	38,70
МК 4	25	53 06 091	45,15
МК 4	32	53 06 092	45,15
МК 4	40	53 06 093	50,40
МК 5	6	53 06 094	44,40
МК 5	8	53 06 095	44,40
МК 5	10	53 06 096	44,40
МК 5	12	53 06 097	44,40
МК 5	14	53 06 098	44,40
МК 5	16	53 06 099	44,40
МК 5	20	53 06 100	45,00
МК 5	25	53 06 101	45,00
МК 5	32	53 06 102	49,70
МК 5	40	53 06 103	49,70
МК 5	50	53 06 104	75,60
МК 6	20	53 06 105	155,75
МК 6	25	53 06 106	155,75
МК 6	32	53 06 107	155,75
МК 6	40	53 06 108	155,75
МК 6	50	53 06 109	155,75
МК 6	63	53 06 110	155,75

### Понижающая переходная втулка DIN 2185 с лапкой

Для крепления инструмента с хвостовиками конус Морзе

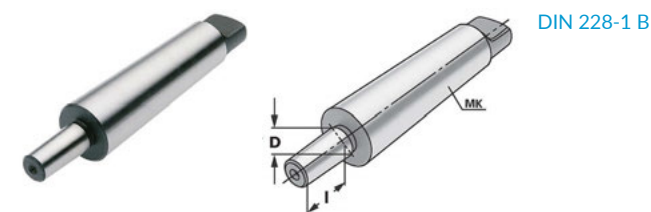


Конус МК	Внутренний конус d	D, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 1	МК 0	13	80	53 08 600	6,21
МК 2	МК 1	19	92	53 08 601	4,97
МК 3	МК 1	24	99	53 08 602	5,59
МК 3	МК 2	25	112	53 08 603	5,59
МК 4	МК 1	32	124	53 08 604	10,43
МК 4	МК 2	32	124	53 08 605	10,43
МК 4	МК 3	32	140	53 08 606	7,45
МК 5	МК 1	45	156	53 08 607	19,84
МК 5	МК 2	45	156	53 08 608	14,49
МК 5	МК 3	45	156	53 08 609	16,91
МК 5	МК 4	46	171	53 08 610	14,49
МК 6	МК 1	64	218	53 08 611	44,71
МК 6	МК 2	64	218	53 08 612	32,71
МК 6	МК 3	64	218	53 08 613	34,89
МК 6	МК 4	64	218	53 08 614	34,89
МК 6	МК 5	64	218	53 08 660	34,89

\* Полностью закалена и отшлифована, мин. биение

### Адаптер для сверлильных головок

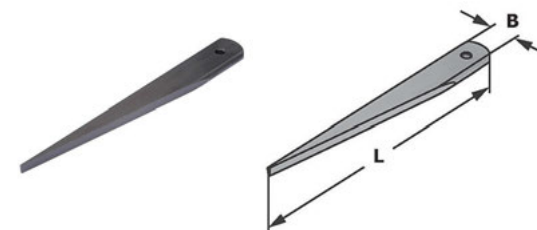
Для крепления сверлильных головок



Конус МК	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	B12	12	53 06 040	5,80
МК 3	B12	12	53 06 041	6,38
МК 4	B12	12	53 06 042	9,85
МК 2	B16	29	53 06 043	5,80
МК 3	B16	29	53 06 044	6,38
МК 4	B16	29	53 06 045	9,85

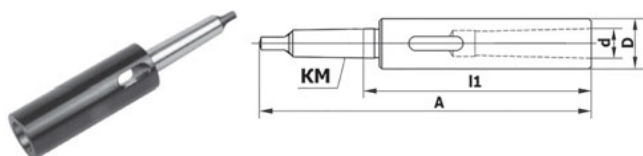
### Клинья для МК

Для извлечения инструмента с хвостовиком МК



Конус МК	L, мм	B, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 1+2	140	20	53 06 060	3,80
МК 3	190	25	53 06 061	4,55
МК 4	225	30	53 06 062	7,59

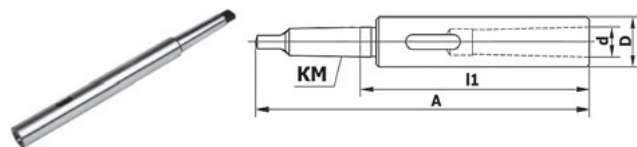
## Повышающая переходная втулка по DIN 2187



Конус МК	Внутренний конус d	D, мм	A, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	1	20	145	83	53 08 615	11,43
1	2	30	160	98	53 08 616	12,42
2	1	20	160	85	53 08 617	12,42
2	2	30	175	100	53 08 618	12,67
2	3	36	196	121	53 08 619	13,61
2	4	48	221	94	53 08 620	27,60
3	1	20	175	81	53 08 621	19,21
3	2	30	194	100	53 08 622	19,32
3	3	36	215	121	53 08 623	24,15
3	4	48	240	146	53 08 624	35,67
4	1	20	200	83	53 08 625	30,36
4	2	30	215	98	53 08 626	31,12
4	3	36	240	123	53 08 627	34,16
4	4	48	265	148	53 08 628	37,95
4	5	63	300	183	53 08 629	48,66
5	1	20	232	83	53 08 630	48,36
5	2	30	247	98	53 08 631	45,75
5	3	36	268	119	53 08 632	45,75
5	4	48	300	151	53 08 633	49,27
5	5	63	335	183	53 08 634	68,55
5	6	82	403	247	53 08 635	91,77
6	3	36	330	120	53 08 636	82,80
6	4	48	355	180	53 08 637	82,80
6	5	63	390	180	53 08 638	84,87
6	6	82	451	241	53 08 639	99,74

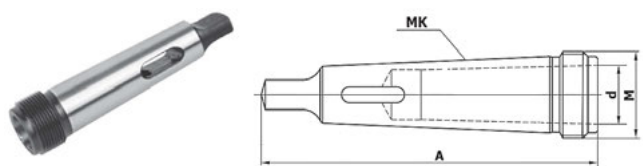
Справка: l1 – длина без учета посадочного конуса МК

## Удлинитель для сверл и разверток



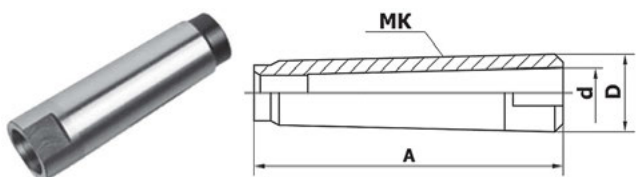
Конус МК	Внутренний конус d	D, мм	A, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1	1	20	200	138	53 08 640	31,05
1	1	20	250	188	53 08 641	32,43
1	1	20	300	238	53 08 642	44,85
1	1	20	350	288	53 08 643	49,68
1	1	20	400	338	53 08 644	51,75
1	1	20	450	388	53 08 645	58,65
1	1	20	500	438	53 08 646	64,17
2	2	25	200	125	53 08 647	31,05
2	2	25	250	175	53 08 648	33,12
2	2	25	300	225	53 08 649	49,68
2	2	25	350	275	53 08 650	55,20
2	2	25	400	325	53 08 651	58,65
2	2	25	450	375	53 08 652	58,65
2	2	25	500	425	53 08 653	65,55
2	2	25	600	525	53 08 654	73,83
3	3	32	250	156	53 08 655	37,95
3	3	32	300	206	53 08 656	48,30
3	3	32	350	256	53 08 657	55,20
3	3	32	400	306	53 08 658	60,72
3	3	32	450	356	53 08 659	74,52
3	3	32	500	405	53 08 670	100,05
3	3	32	600	506	53 08 671	113,85
4	4	40	300	183	53 08 672	48,30
4	4	40	350	233	53 08 673	58,65
4	4	40	400	283	53 08 674	65,55
4	4	40	450	333	53 08 675	81,42
4	4	40	500	383	53 08 676	109,02
4	4	40	600	483	53 08 677	141,45

## Понижающая переходная втулка с резьбой для отжимной гайки



Конус МК	Внутренний конус d	A, мм	M (резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	1	95	M22x1,5	53 08 680	14,28
3	1	115	M28x1,5	53 08 681	14,28
3	2	115	M28x1,5	53 08 682	14,28
4	1	137	M35x1,5	53 08 683	21,74
4	2	137	M35x1,5	53 08 684	21,74
4	3	137	M35x1,5	53 08 685	22,36
5	2	173	M48x1,5	53 08 686	35,40
5	3	173	M48x1,5	53 08 687	35,40
5	4	173	M48x1,5	53 08 688	35,40
6	3	240	M68x1,5	53 08 689	74,52
6	4	240	M68x1,5	53 08 690	83,84
6	5	240	M68x1,5	53 08 691	83,84

## Понижающая переходная втулка DIN 2185 без лапки



Конус МК	Внутренний конус d	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2	1	60	18	53 08 695	4,97
3	1	70	24	53 08 696	5,91
3	2	70	24	53 08 697	5,80
4	2	70	32	53 08 698	6,92
4	3	70	32	53 08 699	7,27
5	2	77	45	53 08 700	19,32
5	3	77	45	53 08 701	14,49
5	4	77	45	53 08 702	16,56
6	3	110	64	53 08 703	37,54
6	4	110	64	53 08 704	37,54
6	5	110	64	53 08 705	37,54

## 13.7. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОСНАСТКА С КРЕПЛЕНИЕМ ВВТ (DOUBLE CONTACT) ПО JIS B 6339 (MAS 403 BT) ISO 7388-2

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 376		Переходник на Конус Морзе с лапкой по DIN 6383	стр. 378
	Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)	стр. 376		Переходник на Конус Морзе с резьбой по DIN 6364	стр. 378
	Силовые фрезерные патроны системы SMC	стр. 376		Гидравлические патроны	стр. 379
	Оправки по DIN 6359 для концевых фрез по DIN 1535-B (WELDON)	стр. 377		Термооправки	стр. 379
	Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358	стр. 377		Сверлильные патроны прецизионные с внутренним подводом СОЖ	стр. 380
	Оправки для насадных торцевых фрез по DIN 6357 с каналами для СОЖ	стр. 378		Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 380

SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

CAPTO (ISO 26623-1)

MT (DIN 228-1A)

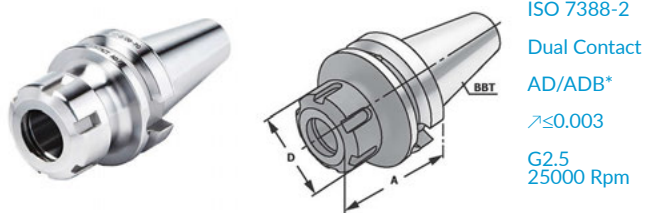
ВВТ ПО JIS B 6339

 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ИЛИ АКСЕССУАРЫ



## Цанговые патроны для цанг ER по DIN 6499 (ISO 15488)

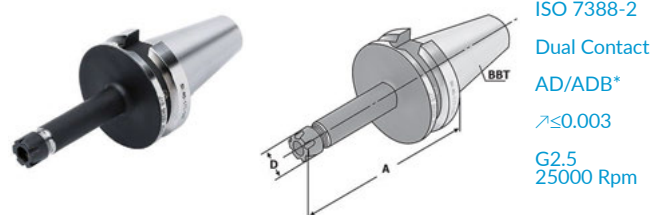
Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



ISO 7388-2  
Dual Contact  
AD/ADB\*  
 $\lambda \leq 0.003$   
G2.5  
25000 Rpm

## Цанговые патроны для цанг ER Mini по DIN 6499 (ISO 15488)

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком с помощью цанги



ISO 7388-2  
Dual Contact  
AD/ADB\*  
 $\lambda \leq 0.003$   
G2.5  
25000 Rpm

Конус BBT	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	1-10 (ER 16)	70	32	53 07 100	73,75
BBT 40	2-13 (ER 20)	70	35	53 07 101	73,75
BBT 40	2-16 (ER 25)	70	42	53 07 102	73,75
BBT 40	2-20 (ER 32)	70	50	53 07 103	73,75
BBT 40	3-26 (ER 40)	80	63	53 07 104	73,75
BBT 40	1-10 (ER 16)	100	32	53 07 105	73,75
BBT 40	2-13 (ER 20)	100	35	53 07 106	73,75
BBT 40	2-16 (ER 25)	100	42	53 07 107	73,75
BBT 40	2-20 (ER 32)	100	50	53 07 108	73,75
BBT 40	3-26 (ER 40)	100	63	53 07 109	73,75
BBT 40	1-10 (ER 16)	160	32	53 07 110	99,83
BBT 40	2-13 (ER 20)	160	35	53 07 111	99,83
BBT 40	2-16 (ER 25)	160	42	53 07 112	99,83
BBT 40	2-20 (ER 32)	160	50	53 07 113	99,83
BBT 40	3-26 (ER 40)	160	63	53 07 114	99,83
BBT 40	1-10 (ER 16)	200	32	53 07 115	135,45
BBT 40	2-13 (ER 20)	200	32	53 07 116	135,45
BBT 40	2-16 (ER 25)	200	42	53 07 117	135,45
BBT 40	2-20 (ER 32)	200	50	53 07 118	135,45
BBT 40	3-26 (ER 40)	200	63	53 07 119	135,45
BBT 50	1-10 (ER 16)	70	32	53 07 120	138,46
BBT 50	2-13 (ER 20)	70	35	53 07 121	138,46
BBT 50	2-16 (ER 25)	70	42	53 07 122	138,46
BBT 50	2-20 (ER 32)	70	50	53 07 123	138,46
BBT 50	3-26 (ER 40)	80	63	53 07 124	138,46
BBT 50	1-10 (ER 16)	100	32	53 07 125	138,46
BBT 50	2-13 (ER 20)	100	35	53 07 126	138,46
BBT 50	2-16 (ER 25)	100	42	53 07 127	138,46
BBT 50	2-20 (ER 32)	100	50	53 07 128	138,46
BBT 50	3-26 (ER 40)	100	63	53 07 129	138,46
BBT 50	1-10 (ER 16)	160	32	53 07 130	173,08
BBT 50	2-13 (ER 20)	160	35	53 07 131	173,08
BBT 50	2-16 (ER 25)	160	42	53 07 132	173,08
BBT 50	2-20 (ER 32)	160	50	53 07 133	173,08
BBT 50	3-26 (ER 40)	160	63	53 07 134	173,08
BBT 50	1-10 (ER 16)	200	32	53 07 135	207,69
BBT 50	2-13 (ER 20)	200	35	53 07 136	207,69
BBT 50	2-16 (ER 25)	200	42	53 07 137	207,69
BBT 50	2-20 (ER 32)	200	50	53 07 138	207,69
BBT 50	3-26 (ER 40)	200	63	53 07 139	207,69
BBT 50	2-16 (ER 25)	250	42	53 07 140	259,76
BBT 50	2-20 (ER 32)	250	50	53 07 141	259,76
BBT 50	3-26 (ER 40)	250	63	53 07 142	259,76
BBT 50	2-16 (ER 25)	300	42	53 07 143	313,04
BBT 50	2-20 (ER 32)	300	50	53 07 144	313,04
BBT 50	3-26 (ER 40)	300	63	53 07 145	313,04

Конус BBT	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	1-7 (ER 11)	70	16	53 07 150	73,75
BBT 40	1-7 (ER 11)	100	16	53 07 151	73,75
BBT 40	1-7 (ER 11)	160	16	53 07 152	99,83
BBT 40	1-10 (ER 16)	70	22	53 07 153	73,75
BBT 40	1-10 (ER 16)	100	22	53 07 154	73,75
BBT 40	1-10 (ER 16)	160	22	53 07 155	99,83
BBT 40	1-13 (ER 20)	70	28	53 07 156	73,75
BBT 40	1-13 (ER 20)	100	28	53 07 157	73,75
BBT 40	1-13 (ER 20)	160	28	53 07 158	99,83
BBT 50	1-7 (ER 16)	100	22	53 07 159	138,46
BBT 50	1-7 (ER 16)	160	22	53 07 160	173,08
BBT 50	1-13 (ER 20)	100	22	53 07 161	138,46
BBT 50	1-13 (ER 20)	160	22	53 07 162	173,08

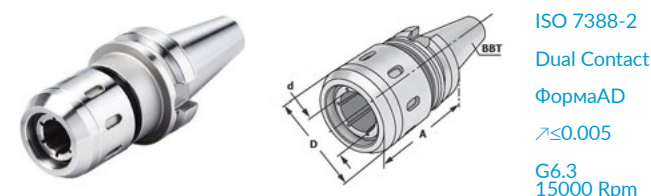
Комплектация: оправка с гайкой

\* При заказе необходимо уточнить исполнение - AD, либо ADB



## Силовые фрезерные патроны системы SMC

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком типа Weldon. Возможно применение понижающих втулок



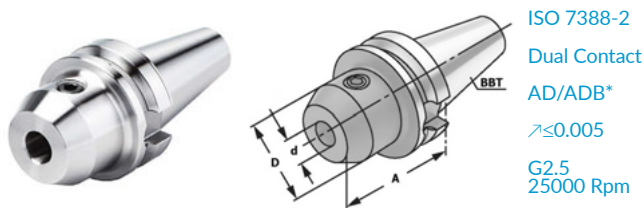
ISO 7388-2  
Dual Contact  
Форма AD  
 $\lambda \leq 0.005$   
G6.3  
15000 Rpm

Конус BBT	Размеры хвостовиков инструмента / тип цанги	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	20 (SMC 20)	90(95)	50	53 07 167	207,69
BBT 40	25 (SMC 25)	100	59	53 07 168	207,69
BBT 40	32 (SMC 32)	90	70	53 07 169	207,69
BBT 40	32 (SMC 32)	105	70	53 07 170	207,69
BBT 40	42 (SMC 42)	130	99	53 07 171	299,25
BBT 50	20 (SMC 20)	105	50	53 07 172	299,25
BBT 50	25 (SMC 25)	105(110)	59	53 07 173	299,25
BBT 50	32 (SMC 32)	110	70	53 07 174	299,25
BBT 50	32 (SMC 32)	165	70	53 07 175	361,50
BBT 50	42 (SMC 42)	110	99	53 07 176	373,50



### Оправки по DIN6359 для концевых фрез по DIN 1835-B (WELDON)

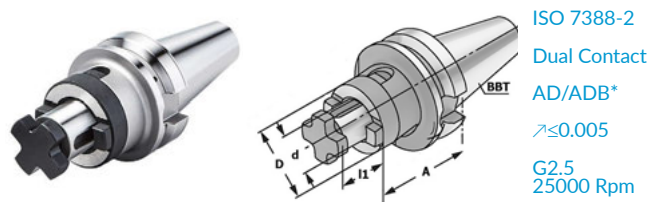
Для крепления инструмента с хвостовиком типа Weldon по DIN 1835-B



Конус BBT	Диаметр зажима d, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	6	50	25	53 07 180	76,50
BBT 40	8	50	28	53 07 181	76,50
BBT 40	10	63	35	53 07 182	76,50
BBT 40	12	63	42	53 07 183	76,50
BBT 40	14	63	44	53 07 184	76,50
BBT 40	16	63	48	53 07 185	76,50
BBT 40	18	63	50	53 07 186	76,50
BBT 40	20	63	52	53 07 187	76,50
BBT 40	25	90	65	53 07 188	85,35
BBT 40	32	100	72	53 07 189	85,35
BBT 40	40	120	80	53 07 190	136,60
BBT 40	6	100	25	53 07 191	82,20
BBT 40	8	100	28	53 07 192	82,20
BBT 40	10	100	35	53 07 193	82,20
BBT 40	12	100	42	53 07 194	82,20
BBT 40	14	100	44	53 07 195	82,20
BBT 40	16	100	48	53 07 196	82,20
BBT 40	18	100	50	53 07 197	82,20
BBT 40	20	100	52	53 07 198	82,20
BBT 40	6	160	25	53 07 199	102,15
BBT 40	8	160	28	53 07 200	102,15
BBT 40	10	160	35	53 07 201	102,15
BBT 40	12	160	42	53 07 202	102,15
BBT 40	14	160	44	53 07 203	102,15
BBT 40	16	160	48	53 07 204	102,15
BBT 40	18	160	50	53 07 205	102,15
BBT 40	20	160	52	53 07 206	102,15
BBT 40	25	160	65	53 07 207	119,70
BBT 40	32	160	72	53 07 208	119,70
BBT 40	40	160	80	53 07 209	153,00
BBT 50	6	63	25	53 07 210	136,20
BBT 50	8	63	28	53 07 211	136,20
BBT 50	10	63	35	53 07 212	136,20
BBT 50	12	80	42	53 07 213	136,20
BBT 50	14	80	44	53 07 214	136,20
BBT 50	16	80	48	53 07 215	136,20
BBT 50	18	80	50	53 07 216	136,20
BBT 50	20	80	52	53 07 217	136,20
BBT 50	25	100	65	53 07 218	144,00
BBT 50	32	105	72	53 07 219	144,00
BBT 50	40	110	80	53 07 220	152,90
BBT 50	50	120	100	53 07 221	по запросу

### Комбинированные оправки для насадных торцевых и дисковых фрез по DIN 6358

Для крепления торцевых фрез и отрезных дисковых фрез с помощью шпоночного кольца



Конус BBT	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	16	55	17	32	53 07 230	85,68
BBT 40	22	55	19	40	53 07 231	85,68
BBT 40	27	55	21	48	53 07 232	85,68
BBT 40	32	60	24	58	53 07 233	87,90
BBT 40	40	60	27	70	53 07 234	102,69
BBT 40	16	100	17	32	53 07 235	93,75
BBT 40	22	100	19	40	53 07 236	93,75
BBT 40	27	100	21	48	53 07 237	93,75
BBT 40	32	100	24	58	53 07 238	97,50
BBT 40	40	100	27	70	53 07 239	113,12
BBT 40	16	160	17	32	53 07 240	119,94
BBT 40	22	160	19	40	53 07 241	119,94
BBT 40	27	160	21	48	53 07 242	119,94
BBT 40	32	160	24	58	53 07 243	122,70
BBT 40	40	160	27	70	53 07 244	146,24
BBT 50	16	70	17	32	53 07 245	153,00
BBT 50	22	70	19	40	53 07 246	153,00
BBT 50	27	70	21	48	53 07 247	153,00
BBT 50	32	70	24	58	53 07 248	161,85
BBT 50	40	70	27	70	53 07 249	169,97
BBT 50	16	100	17	32	53 07 250	153,00
BBT 50	22	100	19	40	53 07 251	153,00
BBT 50	27	100	21	48	53 07 252	153,00
BBT 50	32	100	24	58	53 07 253	161,85
BBT 50	40	100	27	70	53 07 254	169,97
BBT 50	16	160	17	32	53 07 255	203,91
BBT 50	22	160	19	40	53 07 256	203,91
BBT 50	27	160	21	48	53 07 257	203,91
BBT 50	32	160	24	58	53 07 258	212,40
BBT 50	40	160	27	70	53 07 259	229,50



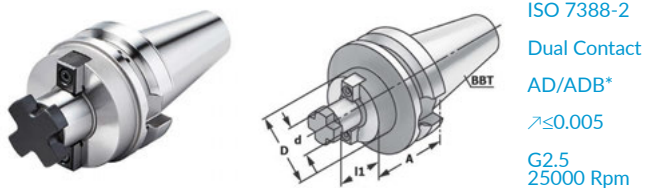
Комплектация: оправка с винтом, кольцом и шпонкой

\* При заказе нужно уточнить исполнение - AD, либо ADB  
Справка: d=40/d=60 - с четырьмя резьбовыми отверстиями по DIN2079

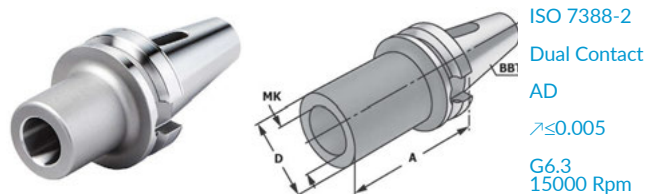


Комплектация поставки: Оправка с винтом  
Справка: Начиная с d=25 мм - 2 крепежных винта  
\* При заказе нужно уточнить исполнение - AD, либо ADB

**Оправки для насадных торцевых фрез по DIN6357 с каналами для СОЖ**



**Переходник на Конус Морзе с лапкой DIN 6383**

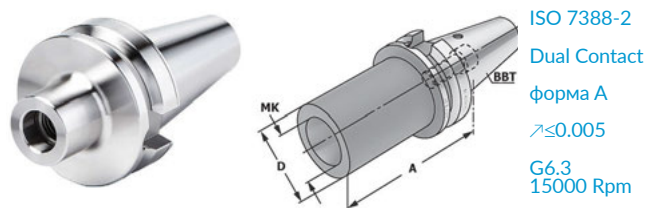


Конус BBT	Диаметр зажима d, мм	A, мм	l1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	16	40	17	38	<b>53 07 270</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	22	40	19	48	<b>53 07 271</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	27	40	21	58	<b>53 07 272</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	32	50	24	78	<b>53 07 273</b>	<b>104,96</b>
BBT 40	40	50	27	88	<b>53 07 274</b>	<b>127,10</b>
BBT 40	16	100	17	38	<b>53 07 275</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	22	100	19	48	<b>53 07 276</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	27	100	21	58	<b>53 07 277</b>	<b>76,68</b>
BBT 40	32	100	24	78	<b>53 07 278</b>	<b>104,96</b>
BBT 40	40	100	27	88	<b>53 07 279</b>	<b>127,10</b>
BBT 40	16	160	17	38	<b>53 07 280</b>	<b>108,80</b>
BBT 40	22	160	19	48	<b>53 07 281</b>	<b>108,80</b>
BBT 40	27	160	21	58	<b>53 07 282</b>	<b>108,80</b>
BBT 40	32	160	24	78	<b>53 07 283</b>	<b>129,03</b>
BBT 40	40	160	27	88	<b>53 07 284</b>	<b>158,40</b>
BBT 40	22	200	19	46	<b>53 07 285</b>	<b>140,80</b>
BBT 40	27	200	21	58	<b>53 07 286</b>	<b>140,80</b>
BBT 40	32	200	24	78	<b>53 07 287</b>	<i>по запросу</i>
BBT 40	40	200	27	88	<b>53 07 288</b>	<i>по запросу</i>
BBT 50	16	40	17	38	<b>53 07 289</b>	<b>148,80</b>
BBT 50	22	40	19	48	<b>53 07 290</b>	<b>148,80</b>
BBT 50	27	40	21	58	<b>53 07 291</b>	<b>148,80</b>
BBT 50	32	50	24	78	<b>53 07 292</b>	<b>158,10</b>
BBT 50	40	50	27	88	<b>53 07 293</b>	<b>167,40</b>
BBT 50	60	75	40	129	<b>53 07 294</b>	<b>271,25</b>
BBT 50	16	100	17	38	<b>53 07 295</b>	<i>по запросу</i>
BBT 50	22	100	19	48	<b>53 07 296</b>	<b>148,80</b>
BBT 50	27	100	21	58	<b>53 07 297</b>	<b>148,80</b>
BBT 50	32	100	24	78	<b>53 07 298</b>	<b>158,10</b>
BBT 50	40	100	27	88	<b>53 07 299</b>	<b>167,40</b>
BBT 50	22	150(160)	19	48	<b>53 07 300</b>	<b>175,15</b>
BBT 50	27	150(160)	21	58	<b>53 07 301</b>	<b>175,15</b>
BBT 50	32	150(160)	24	78	<b>53 07 302</b>	<b>189,10</b>
BBT 50	40	150(160)	27	88	<b>53 07 303</b>	<b>206,07</b>
BBT 50	22	200	19	46	<b>53 07 304</b>	<b>210,70</b>
BBT 50	27	200	21	55	<b>53 07 305</b>	<b>210,70</b>
BBT 50	32	200	24	66	<b>53 07 306</b>	<b>227,85</b>
BBT 50	40	200	27	70	<b>53 07 307</b>	<b>261,95</b>

Конус BBT	Конус Морзе	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	1	45(50)	25	<b>53 07 335</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	2	50(60)	32	<b>53 07 336</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	3	70(75)	40	<b>53 07 337</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	4	95	48	<b>53 07 338</b>	<b>79,10</b>
BBT 50	1	45(50)	25	<b>53 07 343</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	2	45(60)	32	<b>53 07 344</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	3	65(75)	40	<b>53 07 345</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	4	95	48	<b>53 07 346</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	5	105(120)	63	<b>53 07 347</b>	<b>153,00</b>



**Переходник на Конус Морзе с резьбой DIN 6364**



Конус BBT	Конус Морзе	Резьба	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	1	M6	45(50)	25	<b>53 07 355</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	2	M10	50(60)	32	<b>53 07 356</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	3	M12	70(75)	40	<b>53 07 357</b>	<b>79,10</b>
BBT 40	4	M16	90(105)	48	<b>53 07 358</b>	<b>79,10</b>
BBT 50	1	M6	45(50)	25	<b>53 07 363</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	2	M10	45(60)	32	<b>53 07 364</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	3	M12	65(75)	40	<b>53 07 365</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	4	M16	70(75)	48	<b>53 07 366</b>	<b>144,60</b>
BBT 50	5	M20	105(120)	63	<b>53 07 367</b>	<b>153,00</b>



Комплектация поставки: Оправка с винтом

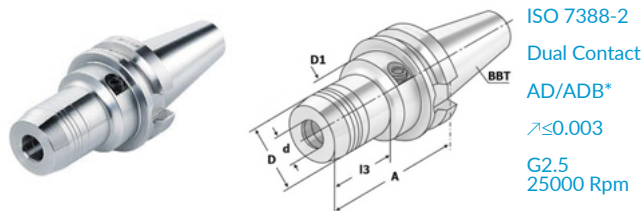


Комплектация: оправка с винтом, кольцом и шпонкой

\* При заказе нужно уточнить исполнение - AD, либо ADB  
Справка: d=40/d=60 - с четырьмя резьбовыми отверстиями по DIN2079

### Гидравлические патроны

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком.  
Для диаметра больше 20 мм только с переходной втулкой

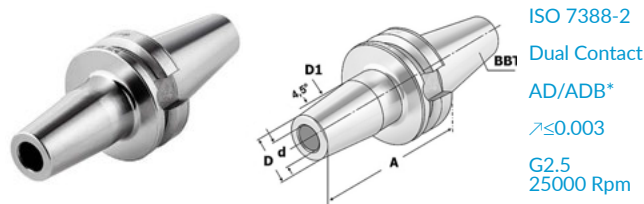


Конус BBT	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	6	90	26	45	<b>53 07 375</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	8	90	28	45	<b>53 07 376</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	10	90	30	45	<b>53 07 377</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	12	90	32	45	<b>53 07 378</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	14	90	34	45	<b>53 07 379</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	16	90	38	45	<b>53 07 380</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	18	90	40	45	<b>53 07 381</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	20	90	42	45	<b>53 07 382</b>	<b>395,25</b>
BBT 40	25	100	50	60	<b>53 07 383</b>	<b>412,86</b>
BBT 40	32	105	60	60	<b>53 07 384</b>	<b>412,86</b>
BBT 40	6	150	26	50	<b>53 07 385</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	8	150	28	50	<b>53 07 386</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	10	150	30	50	<b>53 07 387</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	12	150	32	50	<b>53 07 388</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	14	150	34	50	<b>53 07 389</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	16	150	38	50	<b>53 07 390</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	18	150	40	50	<b>53 07 391</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	20	150	42	50	<b>53 07 392</b>	<b>498,74</b>
BBT 40	25	150	50	50	<b>53 07 393</b>	<b>531,65</b>
BBT 40	32	150	60	50	<b>53 07 394</b>	<b>531,65</b>
BBT 40	6	200	26	50	<b>53 07 395</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	8	200	28	50	<b>53 07 396</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	10	200	30	50	<b>53 07 397</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	12	200	32	50	<b>53 07 398</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	16	200	38	50	<b>53 07 399</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	20	200	42	50	<b>53 07 400</b>	<b>696,25</b>
BBT 40	25	200	50	50	<b>53 07 401</b>	<b>722,85</b>
BBT 40	32	200	60	50	<b>53 07 402</b>	<b>722,85</b>
BBT 50	6	90	26	45	<b>53 07 410</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	8	90	28	45	<b>53 07 411</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	10	90	30	45	<b>53 07 412</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	12	90	32	45	<b>53 07 413</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	14	90	34	45	<b>53 07 414</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	16	90	38	45	<b>53 07 415</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	18	90	40	45	<b>53 07 416</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	20	90	42	45	<b>53 07 417</b>	<b>496,00</b>
BBT 50	25	105	57	63	<b>53 07 418</b>	<b>498,74</b>
BBT 50	32	115	64	75	<b>53 07 419</b>	<b>498,74</b>
BBT 50	6	150	26	45	<b>53 07 420</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	8	150	28	45	<b>53 07 421</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	10	150	30	45	<b>53 07 422</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	12	150	32	45	<b>53 07 423</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	16	150	38	45	<b>53 07 425</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	20	150	42	45	<b>53 07 427</b>	<b>596,78</b>
BBT 50	25	150	57	63	<b>53 07 428</b>	<b>632,50</b>
BBT 50	32	150	64	75	<b>53 07 429</b>	<b>632,50</b>



### Термооправки

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком  
из твердого сплава и быстрорежущей стали



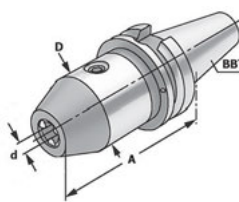
Конус BBT	d, мм	A, мм	D, мм	D1, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	3	80	15	20	-	<b>53 07 440</b>	<b>223,50</b>
BBT 40	4	80	15	20	-	<b>53 07 441</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	5	80	15	20	-	<b>53 07 442</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	6	90	21	27	36	<b>53 07 443</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	8	90	21	27	36	<b>53 07 444</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	10	90	24	32	42	<b>53 07 445</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	12	90	24	32	47	<b>53 07 446</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	14	90	27	34	47	<b>53 07 447</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	16	90	27	34	50	<b>53 07 448</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	18	90	33	42	50	<b>53 07 449</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	20	90	33	42	52	<b>53 07 450</b>	<b>163,59</b>
BBT 40	25	100	44	53	58	<b>53 07 451</b>	<b>186,00</b>
BBT 40	32	100	44	53	62	<b>53 07 452</b>	<b>186,00</b>
BBT 40	6	120	21	27	36	<b>53 07 453</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	8	120	21	27	36	<b>53 07 454</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	10	120	24	32	42	<b>53 07 455</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	12	120	24	32	47	<b>53 07 456</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	16	120	27	34	50	<b>53 07 457</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	20	120	33	42	52	<b>53 07 458</b>	<b>193,50</b>
BBT 40	25	120	44	53	58	<b>53 07 459</b>	<b>208,35</b>
BBT 40	6	160	21	32	36	<b>53 07 460</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	8	160	21	32	36	<b>53 07 461</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	10	160	24	34	42	<b>53 07 462</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	12	160	24	34	47	<b>53 07 463</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	16	160	27	42	50	<b>53 07 464</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	20	160	33	50	52	<b>53 07 465</b>	<b>237,78</b>
BBT 40	25	160	44	53	58	<b>53 07 466</b>	<b>252,00</b>
BBT 40	32	160	44	53	62	<b>53 07 467</b>	<b>252,00</b>
BBT 50	4	100	15	20	-	<b>53 07 478</b>	<b>311,76</b>
BBT 50	5	100	15	20	-	<b>53 07 479</b>	<b>311,76</b>
BBT 50	6	100	21	27	36	<b>53 07 480</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	8	100	21	27	36	<b>53 07 481</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	10	100	24	32	42	<b>53 07 482</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	12	100	24	32	47	<b>53 07 483</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	16	100	27	34	50	<b>53 07 484</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	20	100	33	42	52	<b>53 07 485</b>	<b>274,50</b>
BBT 50	25	120	44	53	58	<b>53 07 486</b>	<b>326,88</b>
BBT 50	32	120	44	53	62	<b>53 07 487</b>	<b>326,88</b>
BBT 50	6	160	21	32	36	<b>53 07 488</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	8	160	21	32	36	<b>53 07 489</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	10	160	24	34	42	<b>53 07 490</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	12	160	24	34	47	<b>53 07 491</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	16	160	27	42	50	<b>53 07 492</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	20	160	33	50	52	<b>53 07 493</b>	<b>349,11</b>
BBT 50	25	160	44	60	58	<b>53 07 494</b>	<b>371,00</b>
BBT 50	32	160	44	60	62	<b>53 07 495</b>	<b>371,00</b>



Справка: Для диаметров d=3, d=4, d=5 мм можно  
зажимать только твердосплавный инструмент  
l1 – максимальная глубина зажима

### Сверлильные патроны прецизионные, с внутренним подводом СОЖ, серия CPU

Для крепления сверл с цилиндрическим хвостовиком



ISO 7388-2  
Dual Contact  
форма AD  
 $\lambda \leq 0.03$   
G6.3  
15000 Rpm

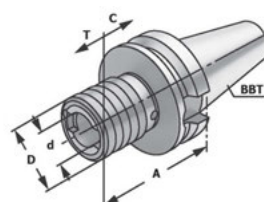
Конус BBT	Зажимной диапазон, мм	A, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BBT 40	1-13	90(95)	50	<b>53 07 510</b>	<b>261,95</b>
BBT 40	1-16	90(100)	50	<b>53 07 511</b>	<b>261,95</b>
BBT 50	1-13	100(105)	50	<b>53 07 512</b>	<b>314,65</b>
BBT 50	1-16	100(110)	50	<b>53 07 513</b>	<b>314,65</b>



стр. 388

### Резьбонарезные патроны с осевой компенсацией на растяжение и сжатие

Для использования с быстросменными вставками



ISO 7388-2  
Dual Contact  
форма A

Конус BBT	Диапазон зажимаемых метчиков	Размер вставок	A, мм	D, мм	d, мм	Осевая компенсация		Код заказа	Цена, у.е. без НДС
						T (растяжение)	C (сжатие)		
BBT 40	M3-M14	1	65	38	19	7	7	<b>53 07 520</b>	<b>344,65</b>
BBT 40	M5-M22	2	93	54	31	12	12	<b>53 07 521</b>	<b>372,23</b>
BBT 40	M14-M36	3	166	78	48	20	20	<b>53 07 522</b>	<b>489,00</b>
BBT 50	M3-M14	1	100	38	19	7	7	<b>53 07 523</b>	<b>421,50</b>
BBT 50	M5-M22	2	100	54	31	12	12	<b>53 07 524</b>	<b>456,35</b>
BBT 50	M14-M36	3	142	78	48	17,4	17,4	<b>53 07 525</b>	<b>624,00</b>



стр. 386



стр. 386



стр. 388

## 13.8. КОМПЛЕКТУЮЩИЕ И АКСЕССУАРЫ

### СОДЕРЖАНИЕ ПОДРАЗДЕЛА

	Комплектующие для системы SKS	стр. 382		Резьбонарезные патроны с цилиндр. хвостовиком и осевой компенсацией на растяжение и сжатие	стр. 385
	Понижающие втулки для силовых фрезерных патронов SMC	стр. 382		Быстросменные метчиковые вставки с предохранительной муфтой и без предохранительной муфты	стр. 386
	Понижающие втулки для гидравлических патронов с внутренним подводом СОЖ	стр. 382		Штревели для оправок разных типов	стр. 387
	Ключи для зажима цанг разных типов	стр. 383		Удлинитель для термооправок	стр. 389
	Зажимные гайки для патронов типа ER, ERHEX, OZ	стр. 383		Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком без лыски для цанг ER	стр. 389
	Зажимные гайки для патронов типа ER Mini, GER, для уплотнительных дисков	стр. 383		Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком для цанг ERMini	стр. 389
	Уплотняющие диски для гаек ER	стр. 384		Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком с лыской для цанг ER	стр. 390
	Комплектующие для оправок для торцевых фрез и комбинированных оправок	стр. 384		Зажимные приспособления вертикальной и горизонтальной установки и монтажа оправок	стр. 390
	Зажимные винты для оправок WELDON DIN 1835	стр. 385		Зажимные приспособления универсальные с подшипником и блокировкой	стр. 390
	Прецизионные сверлильные головки	стр. 385			

SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

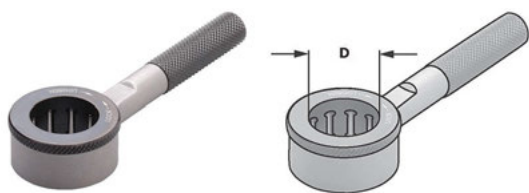
CAPTO (ISO 26623-1)

MT (DIN 228-1A)

ВВТ по JISB 6339

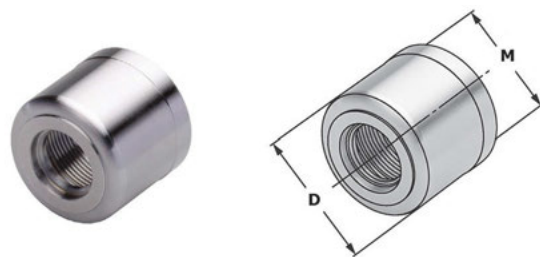
 КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ИЛИ АКСЕССУАРЫ

## Ключи для зажима гаек системы SKS



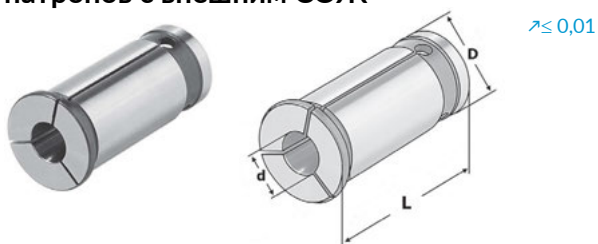
Размер	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SKS 10	28	53 08 001	31,40
SKS 16	40	53 08 002	39,75

## Зажимная гайка системы SKS



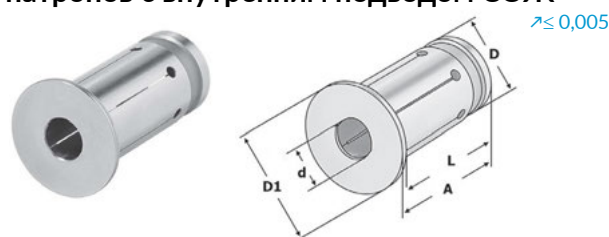
Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SKS 10	28	M21,5x1,0	53 08 005	22,47
SKS 16	40	M32x1,5	53 08 006	22,47

## Понижающие втулки для силовых фрезерных патронов с внешним СОЖ



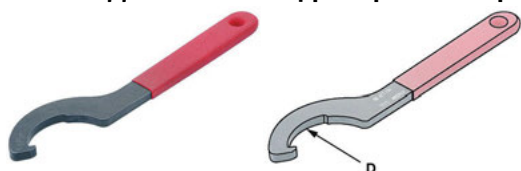
D, мм	d, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	6	50	53 08 045	8,75
20	8	50	53 08 046	8,75
20	10	50	53 08 047	8,75
20	12	50	53 08 048	8,75
20	14	50	53 08 049	8,75
20	16	50	53 08 050	8,75
25	6	60	53 08 905	8,75
25	8	60	53 08 906	8,75
25	10	60	53 08 907	8,75
25	12	60	53 08 908	8,75
25	14	60	53 08 909	8,75
25	16	60	53 08 910	8,75
25	18	60	53 08 911	8,75
25	20	60	53 08 912	8,75
32	6	65	53 08 051	8,75
32	8	65	53 08 052	8,75
32	10	65	53 08 053	8,75
32	12	65	53 08 054	8,75
32	14	65	53 08 055	8,75
32	16	65	53 08 056	8,75
32	18	65	53 08 057	8,75
32	20	65	53 08 058	8,75
32	25	65	53 08 059	8,75
42	6	80	53 08 915	19,98
42	8	80	53 08 916	19,98
42	10	80	53 08 917	19,98
42	12	80	53 08 918	19,98
42	14	80	53 08 919	19,98
42	16	80	53 08 920	19,98
42	18	80	53 08 921	19,98
42	20	80	53 08 922	19,98
42	25	80	53 08 923	19,98
42	32	80	53 08 924	19,98

## Понижающие втулки для гидравлических патронов с внутренним подводом СОЖ

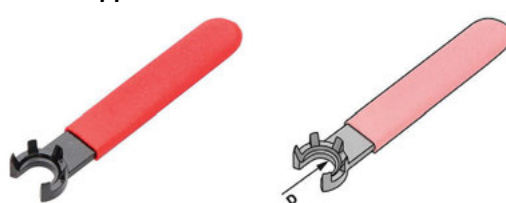


D, мм	d, мм	D1, мм	L, мм	A, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
12	3	19	45	47	53 08 012	55,04
12	4	19	45	47	53 08 013	55,04
12	5	19	45	47	53 08 017	55,04
12	6	19	45	47	53 08 018	55,04
12	8	19	45	47	53 08 019	55,04
20	3	27	50	52,5	53 08 020	55,04
20	4	27	50	52,5	53 08 021	55,04
20	5	27	50	52,5	53 08 022	55,04
20	6	27	50	52,5	53 08 023	55,04
20	8	27	50	52,5	53 08 024	55,04
20	10	27	50	52,5	53 08 025	55,04
20	12	27	50	52,5	53 08 026	55,04
20	14	27	50	52,5	53 08 027	55,04
20	16	27	50	52,5	53 08 028	55,04
32	3	39	60	63,5	53 08 029	112,00
32	4	39	60	63,5	53 08 030	112,00
32	5	39	60	63,5	53 08 031	112,00
32	6	39	60	63,5	53 08 032	55,04
32	8	39	60	63,5	53 08 033	55,04
32	10	39	60	63,5	53 08 034	55,04
32	12	39	60	63,5	53 08 035	55,04
32	14	39	60	63,5	53 08 036	55,04
32	16	39	60	63,5	53 08 037	55,04
32	18	39	60	63,5	53 08 038	55,04
32	20	39	60	63,5	53 08 039	55,04
32	25	39	60	63,5	53 08 040	55,04

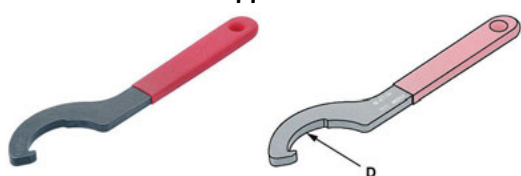
Справка: диаметр d выполнен по допуску H6

**Ключи для силовых фрезерных патронов SMC**


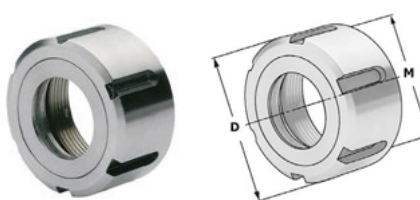
Размер	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SMC 20	55	53 08 060	12,25
SMC 25	55	53 08 062	13,28
SMC 32	68	53 08 061	16,34
SMC 42	78	53 08 063	19,84

**Ключи для зажима гаек системы ER Mini**


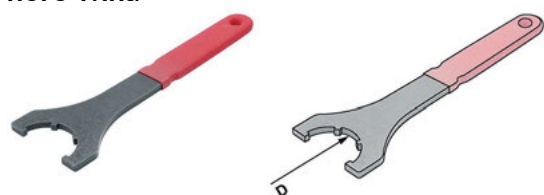
Размер	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-7 (ER 11)	16	53 08 185	6,86
1-10 (ER 16)	22	53 08 186	7,84
2-13 (ER20)	29	53 08 187	8,82
2-16 (ER25)	36	53 08 188	9,52

**Ключи DIN1810 для зажима гаек системы OZ**


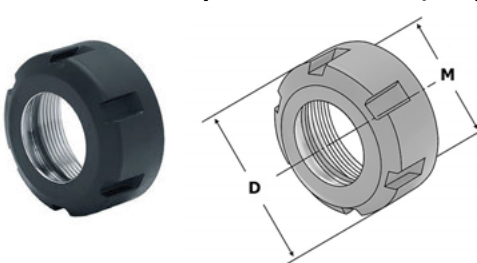
Размер	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2-16 (OZ 16)	40	53 08 155	6,47
2-25 (OZ25)	58	53 08 156	8,32
3-32 (OZ32)	68	53 08 157	13,44

**Зажимные гайки по DIN 6388 D, система OZ**


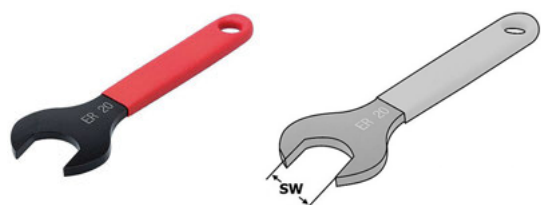
Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
2-16 (OZ16)	43	M33x1,5	53 08 070	21,00
2-25 (OZ25)	60	M48x2,0	53 08 071	25,20
3-32 (OZ32)	72	M60x2,5	53 08 072	39,90

**Ключи для зажима гаек системы ER стандартного типа**


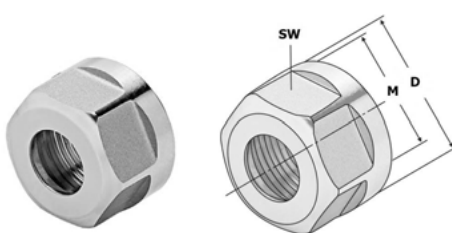
Размер	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-10 (ER 16)	32	53 08 172	8,61
2-13 (ER20)	35	53 08 173	10,29
2-16(ER25)	42	53 08 175	10,29
2-20(ER32)	50	53 08 176	10,29
2-26 (ER40)	63	53 08 177	11,27
6-34 (ER50)	79	53 08 178	12,42

**Зажимные гайки системы ER стандартного типа, сбалансированные с эксцентриком**


Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-10 (ER 16)	32	M22x1,5	53 08 086	8,58
2-13 (ER 20)	35	M25x1,5	53 08 088	8,58
2-16 (ER 25)	42	M32x1,5	53 08 090	8,58
2-20 (ER 32)	50	M40x1,5	53 08 091	11,03
3-26 (ER 40)	63	M50x1,5	53 08 092	12,25
6-34 (ER 50)	78	M64x2,0	53 08 093	21,53

**Ключи для зажима гаек системы ER HEX**


Размер	SW, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-7 (ER 11)	17	53 08 170	6,37
1-10 (ER 16)	25	53 08 171	6,37
2-13 (ER20)	30	53 08 174	7,84

**Зажимные гайки системы ER HEX, сбалансированные**


Размер	D, мм	SW, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-7 (ER 11)	32	17	M14x0,75	53 08 085	7,45
1-10 (ER 16)	35	25	M22x1,5	53 08 087	7,45
2-13 (ER20)	42	30	M25x1,5	53 08 089	8,58

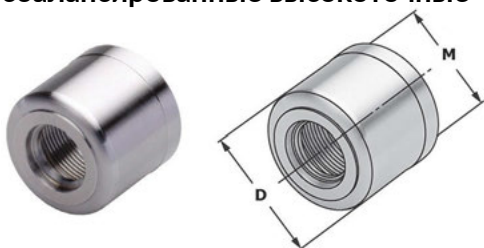


### Зажимные гайки системы ER Mini сбалансированные



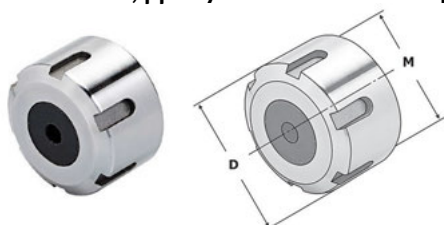
Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-5 (ER 8)	12	M10x0,75	53 08 074	8,58
1-7 (ER 11)	16	M13x0,75	53 08 075	8,58
1-10 (ER 16)	22	M19x1,0	53 08 076	8,58
2-13 (ER20)	28	M24x1,0	53 08 077	8,58
2-16 (ER 25)	35	M30x1,0	53 08 078	11,03

### Зажимные гайки системы GER сбалансированные высокоточные



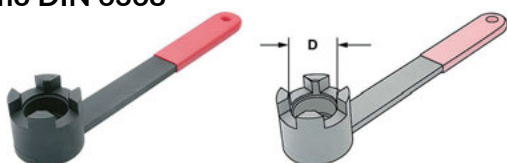
Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-10 (ER 16)	30	M22x1,5	53 08 095	12,60
2-13 (ER 20)	35	M26x1,5	53 08 096	12,60
2-16 (ER 25)	40	M32x1,5	53 08 097	12,60
2-20 (ER 32)	48	M40x1,5	53 08 098	12,60

### Зажимные гайки системы ER стандартного типа, для уплотнительных дисков



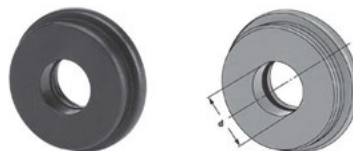
Размер	D, мм	M (Резьба)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-10 (ER 16)	28	M22x1,5	53 08 130	14,95
2-13 (ER 20)	34	M25x1,5	53 08 134	14,95
2-16 (ER 25)	42	M32x1,5	53 08 131	15,70
2-20 (ER 32)	50	M40x1,5	53 08 132	16,53
3-26 (ER 40)	63	M50x1,5	53 08 133	18,81

### Ключи оправок для торцевых фрез по DIN 6368



D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16 /M8	53 08 180	8,40
22 /M10	53 08 181	10,50
27 /M12	53 08 182	11,76
32 /M16	53 08 183	13,44
40 /M20	53 08 184	18,90

### Уплотняющие диски для зажимных гаек системы ER

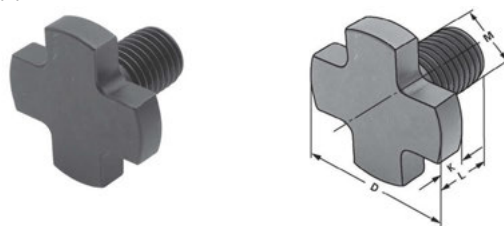


Размер	d, мм*	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
1-10 (ER 16)	1-6	53 08 120	по запросу
	6,5-10	53 08 121	по запросу
2-16 (ER 25)	1-6	53 08 122	по запросу
	6,5-16	53 08 123	по запросу
2-20 (ER 32)	1-6	53 08 124	по запросу
	6,5-20	53 08 125	по запросу
3-26 (ER 40)	2-6	53 08 126	по запросу
	6,5-26	53 08 127	по запросу

\* d – для инструмента, зажимной диапазон 0,5 мм (+0,1/-0,4)  
Справка: макс. давление СОЖ до 80 атм

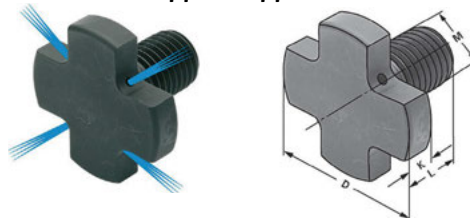
### Крестообразный крепежный винт DIN6367

Для крепления торцевых насадных фрез

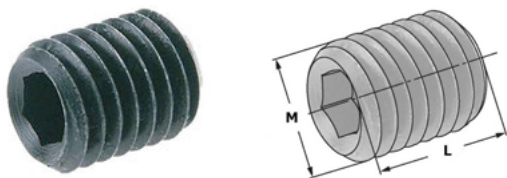


Размер	M (Резьба)	D, мм	K, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	M8	20	6	16	53 08 450	7,28
22	M10	28	7	18	53 08 451	7,28
27	M12	35	8	22	53 08 452	9,46
32	M16	42	9	26	53 08 453	14,56
40	M20	52	10	30	53 08 454	16,02
50	M24	63	12	36	53 08 455	24,90
60	M30	75	14	45	53 08 456	по запросу

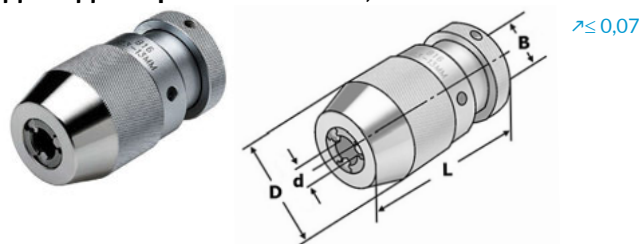
### Крестообразный крепежный винт DIN 6367 с каналами для подачи СОЖ



Размер	M (Резьба)	D, мм	K, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	M8	20	6	16	53 08 485	14,14
22	M10	28	7	18	53 08 486	16,05
27	M12	35	8	22	53 08 487	18,22
32	M16	42	9	26	53 08 488	20,40
40	M20	52	10	30	53 08 489	24,48
50	M24	63	12	36	53 08 490	по запросу
60	M30	75	14	45	53 08 491	по запросу

**Зажимной винт для оправок Weldon DIN 1835**


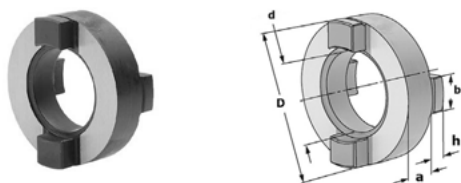
М (Резьба)	L, мм	Для оправки с диаметром зажима, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
M6	10	6	53 08 500	3,96
M8	10	8	53 08 501	3,96
M10	12	10	53 08 502	3,96
M12	16	12+14	53 08 503	4,95
M14	16	16+18	53 08 504	4,95
M16	16	20	53 08 505	4,95
M18x2	20	25	53 08 506	7,92
M20x2	20	32+40	53 08 507	8,55

**Прецизионные сверлильные головки для адаптеров по DIN 238, бесключевые**


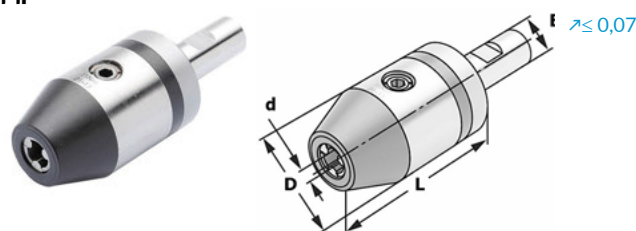
B, мм	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
B12	0,5-8	42	82	53 08 760	52,50
B12	1-10	42	82	53 08 764	52,50
B16	1-13	44	97	53 08 761	59,50
B16	1-16	54	110	53 08 762	65,00
B18	1-16	54	110	53 08 763	65,00

**Переходное кольцо для насадных фрез DIN6366**

Для комбинированных оправок для торцевых фрез



d, мм	D, мм	a, мм	b, мм	h, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	32	10	8	5	53 08 510	8,17
22	40	12	10	6	53 08 511	8,77
27	46	12	12	6	53 08 512	12,10
32	55	14	14	7	53 08 513	19,05
40	68	14	16	8	53 08 514	21,77

**Прецизионные сверлильные головки с цилиндрическим хвостовиком по DIN 1835 В**


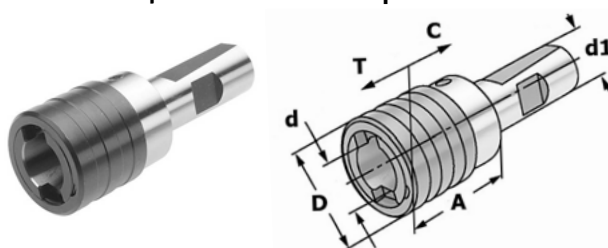
B, мм	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	1-13	54	145	53 08 780	37,80
25	1-13	54	165	53 08 771	44,35
32	1-13	54	165	53 08 772	49,98
20	1-16	54	145	53 08 781	45,02
25	1-16	54	165	53 08 773	47,84
32	1-16	54	165	53 08 774	55,94

**Чистящий конус**

Для очистки внутренних конусов шпинделей, оправок



Тип конуса	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	53 08 523	41,60
ER 25	53 08 524	59,80
ER 32	53 08 525	70,20
ER 40	53 08 526	80,60
МК 1	53 08 527	19,50
МК 2	53 08 528	19,50
МК 3	53 08 529	20,80
МК 4	53 08 530	28,60
МК 5	53 08 531	37,70
SK/BT 30	53 08 532	15,00
SK/BT 40	53 08 533	15,00
SK/BT 50	53 08 534	18,00
HSK 32	53 08 536	по запросу
HSK 40	53 08 537	по запросу
HSK 50	53 08 538	по запросу
HSK 63	53 08 539	по запросу
HSK 80	53 08 540	по запросу
HSK 100	53 08 541	по запросу

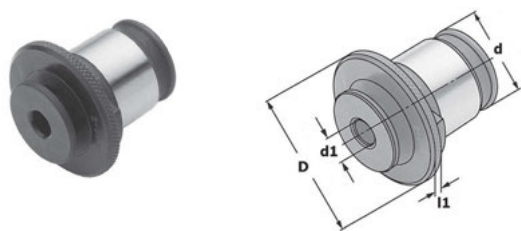
**Быстросменные резьбонарезные патроны с хвостовиками по DIN 1835 В+Е с осевой компенсацией на сжатие и растяжение**


d1, мм	Диапазон	Тип вставки	A, мм	D, мм	d, мм	T, мм	C, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	M3-M14	1	41	36	19	7,5	7,5	53 08 345	235,98
25	M3-M14	1	41	36	19	7,5	7,5	53 08 342	235,98
25	M5-M22	2	63	53	31	12,5	12,5	53 08 346	267,44
32	M3-M14	1	41	36	19	7,5	7,5	53 08 343	235,98
32	M5-M22	2	63	53	31	12,5	12,5	53 08 344	267,44
32	M14-M36	3	97	78	48	22	22	53 08 347	395,40
40	M3-M14	1	41	36	19	7,5	7,5	53 08 348	235,98
40	M5-M22	2	63	53	31	12,5	12,5	53 08 349	267,44
40	M14-M36	3	97	78	48	22	22	53 08 350	395,40

Справка: С лысками по DIN 1835 В и DIN 1835 Е

### Быстросменные метчиковые вставки без предохранительного механизма (муфты)

Для крепления метчиков. Для правостороннего и левостороннего нарезания резьбы



Типоразмер 1

D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	19	5	M2	2,8	2,1	53 08 301	40,32
30	19	5	M3	3,5	2,7	53 08 270	25,20
30	19	5	M4	4,0	3,0	53 08 271	25,20
30	19	5	M3,5	4,5	3,4	53 08 272	25,20
30	19	5	M6	6,0	4,9	53 08 273	25,20
30	19	5	M8	8,0	6,2	53 08 274	25,20
30	19	5	M10	7,0	5,5	53 08 275	25,20
30	19	5	M10	10,0	8,0	53 08 276	25,20
30	19	5	M12	9,0	7,0	53 08 277	25,20

Типоразмер 2

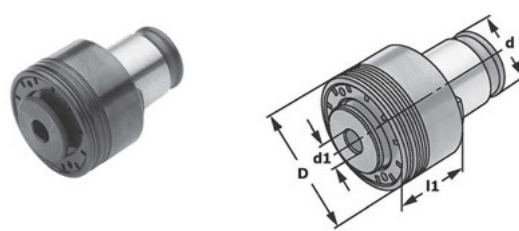
D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	Квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
48	31	6	M6	6,0	4,9	53 08 280	34,65
48	31	6	M10	7,0	5,5	53 08 281	34,65
48	31	6	M8	8,0	6,2	53 08 282	34,65
48	31	6	M12	9,0	7,0	53 08 283	34,65
48	31	6	M10	10,0	8,0	53 08 284	34,65
48	31	6	M14	11,0	9,0	53 08 285	34,65
48	31	6	M16	12,0	9,0	53 08 286	34,65
48	31	6	M18	14,0	11,0	53 08 287	34,65
48	31	6	M20	16,0	12,0	53 08 288	34,65

Типоразмер 3

D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	Квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
63	48	6	M14	11,0	9,0	53 08 290	41,65
63	48	6	M16	12,0	9,0	53 08 291	41,65
63	48	6	M18	14,0	11,0	53 08 292	41,65
63	48	6	M20	16,0	12,0	53 08 293	41,65
63	48	6	M24	18,0	14,5	53 08 294	41,65
63	48	6	M27	20,0	16,0	53 08 295	41,65
63	48	6	M30	22,0	18,0	53 08 296	41,65
63	48	6	M33	25,0	20,0	53 08 297	41,65
63	48	6	M36	28,0	22,0	53 08 298	41,65

### Быстросменные метчиковые вставки с предохранительным механизмом (муфтой)

Для крепления метчиков. Для правостороннего и левостороннего нарезания резьбы



Типоразмер 1

D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
32	19	25	M2	2,8	2,1	53 08 300	59,80
32	19	25	M3	3,5	2,7	53 08 302	30,45
32	19	25	M3,5	4,0	3,0	53 08 303	30,45
32	19	25	M4	4,5	3,4	53 08 304	30,45
32	19	25	M5	6,0	4,9	53 08 305	30,45
32	19	25	M6	6,0	4,9	53 08 306	30,45
32	19	25	M8	8,0	6,2	53 08 307	30,45
32	19	25	M10	7,0	5,5	53 08 308	30,45
32	19	25	M10	10,0	8,0	53 08 309	30,45
32	19	25	M12	9,0	7,0	53 08 310	30,45
32	19	25	M14	11,0	9,0	53 08 311	30,45

Типоразмер 2

D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	Квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
50	31	35	M5	6,0	4,9	53 08 315	37,92
50	31	35	M6	6,0	4,9	53 08 316	37,92
50	31	35	M8	8,0	6,2	53 08 317	37,92
50	31	35	M10	7,0	5,5	53 08 318	37,92
50	31	35	M10	10,0	8,0	53 08 319	37,92
50	31	35	M12	9,0	7,0	53 08 320	37,92
50	31	35	M14	11,0	9,0	53 08 321	37,92
50	31	35	M16	12,0	9,0	53 08 322	37,92
50	31	35	M18	14,0	11,0	53 08 323	37,92
50	31	35	M20	16,0	12,0	53 08 324	37,92
50	31	35	M22	18,0	14,5	53 08 325	37,92

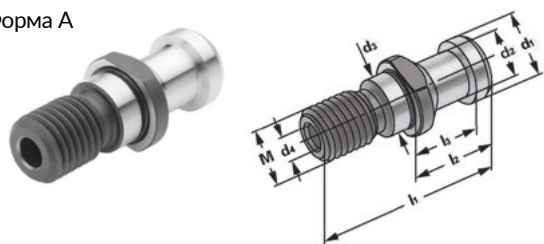
Типоразмер 3

D, мм	d, мм	l1, мм	M (Резьба)	d1 (хвостовик метчика), мм	Квадрат (хвостовика)	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
72	48	45	M14	11,0	9,0	53 08 330	62,70
72	48	45	M16	12,0	9,0	53 08 331	62,70
72	48	45	M18	14,0	11,0	53 08 332	62,70
72	48	45	M20	16,0	12,0	53 08 333	62,70
72	48	45	M22	18,0	14,5	53 08 334	62,70
72	48	45	M24	18,0	14,5	53 08 335	62,70
72	48	45	M27	20,0	16,0	53 08 336	62,70
72	48	45	M30	22,0	18,0	53 08 337	62,70
72	48	45	M33	25,0	20,0	53 08 338	62,70
72	48	45	M36	28,0	22,0	53 08 339	62,70

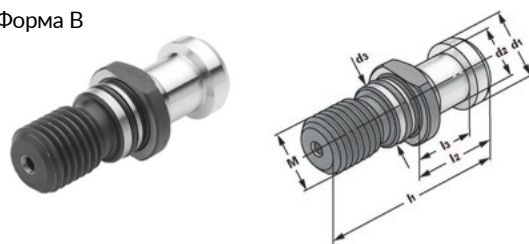
Справка: Быстросменная метчиковая вставка с предохранительной муфтой поставляется с предварительно настроенным крутящим моментом, соответствующем размеру резьбы

**Штрелели по DIN 69872 A+B**

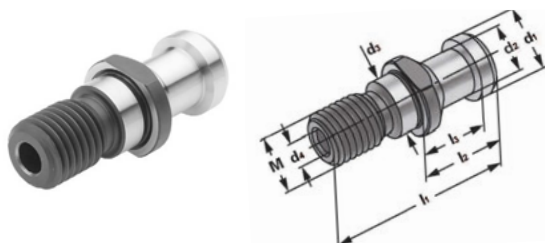
Форма А



Форма В

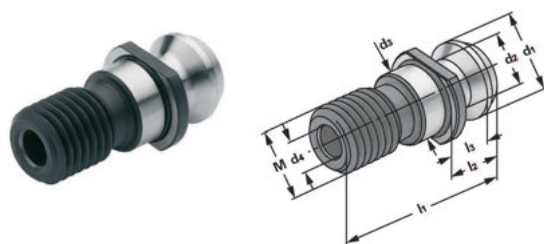


Конус SK	M (Резьба)	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Форма А (со сквозным отверстием для подачи СОЖ)										
SK 30	M12	44	24	19	13	9	13	3	<b>53 08 190</b>	6,54
SK 40	M16	54	26	20	19	14	17	7	<b>53 08 191</b>	6,54
SK 50	M24	74	34	25	28	21	25	12	<b>53 08 192</b>	10,72
Форма В (без сквозного отверстия, с уплотняющим кольцом)										
SK 40	M16	54	26	20	19	14	17	-	<b>53 08 195</b>	6,54
SK 50	M24	74	34	25	28	21	25	-	<b>53 08 196</b>	10,72

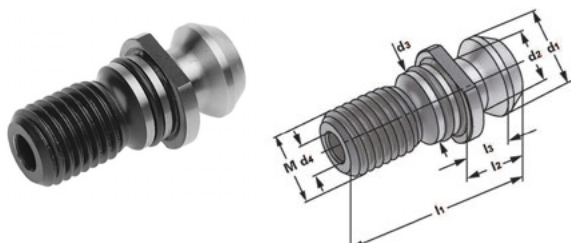
**Штрелели аналогичные DIN 69872 A+B, удлиненные на 3 мм**


Конус SK	M (Резьба)	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	M16	54	29	23	19	14	17	7	<b>53 08 200</b>	6,27

Форма А

**Штрелели по ISO 7388**


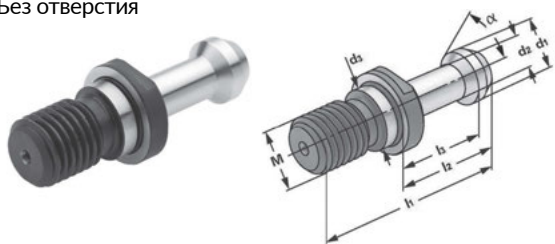
Конус SK	M (Резьба)	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	M16	44,50	16,40	11,15	18,95	12,95	17	7	<b>53 08 205</b>	6,27
SK 50	M24	65,50	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,50	<b>53 08 206</b>	6,27

**Штрелели метрические CAT (MAZAK)**


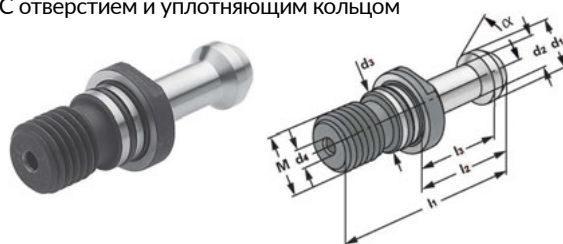
Конус CAT	M (Резьба)	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
CAT 40	M16	41,26	16,26	11,18	18,80	12,45	17	7	<b>53 08 220</b>	8,66
CAT 50	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25	11,50	<b>53 08 221</b>	14,44

## Штрели по JIS 6339 (MAS 403 BT)

Без отверстия

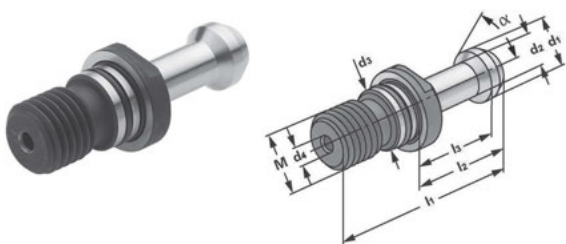


С отверстием и уплотняющим кольцом



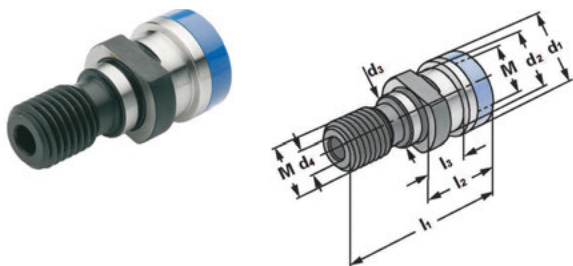
Конус BT	M (Резьба)	Угол $\alpha$	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Без сквозного отверстия, без уплотняющего кольца											
BT 30	M12	45°	43	23	18	11	7	13	-	53 08 240	5,85
BT 30	M12	60°	43	23	18	11	7	13	-	53 08 241	5,85
BT 40	M16	45°	60	35	28	15	10	17	-	53 08 242	5,85
BT 40	M16	60°	60	35	28	15	10	17	-	53 08 243	5,85
BT 40	M16	90°	60	35	28	15	10	17	-	53 08 244	5,85
BT 50	M24	45°	85	45	35	23	17	25	-	53 08 245	8,88
BT 50	M24	60°	85	45	35	23	17	25	-	53 08 246	9,96
BT 50	M24	90°	85	45	35	23	17	25	-	53 08 247	9,96
Со сквозным отверстием для подачи СОЖ, с уплотняющим кольцом											
BT 30	M12	45°	43	23	18	11	7	13	3	53 08 250	8,09
BT 30	M12	60°	43	23	18	11	7	13	3	53 08 251	8,09
BT 40	M16	45°	60	35	28	15	10	17	4	53 08 252	8,09
BT 40	M16	60°	60	35	28	15	10	17	4	53 08 253	8,09
BT 40	M16	90°	60	35	28	15	10	17	4	53 08 254	8,09
BT 50	M24	45°	85	45	35	23	17	25	6	53 08 255	9,96
BT 50	M24	60°	85	45	35	23	17	25	6	53 08 256	10,72
BT 50	M24	90°	85	45	35	23	17	25	6	53 08 257	10,72

## Штрели HAAS, аналогичные JIS 6339 (MAS 403 BT), но укороченные на 3 мм.

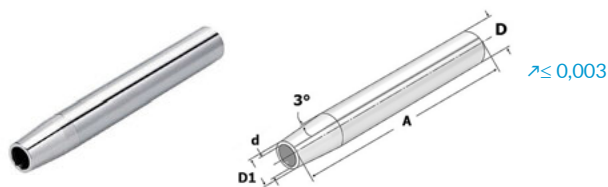


Конус BT	M (Резьба)	Угол $\alpha$	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Со сквозным отверстием для подачи СОЖ, с уплотняющим кольцом											
BT 40	M16	45°	57	32	25	15	10	17	4	53 08 260	15,24
BT 40	M16	60°	57	32	25	15	10	17	4	53 08 261	15,96
BT 40	M16	90°	57	32	25	15	10	17	4	53 08 262	15,96
Без сквозного отверстия, с уплотняющим кольцом											
BT 40	M16	45°	57	32	25	15	10	17	-	53 08 265	15,12
BT 40	M16	60°	57	32	25	15	10	17	-	53 08 266	15,84
BT 40	M16	90°	57	32	25	15	10	17	-	53 08 267	15,84

## Штрели по DIN2080 с канавкой

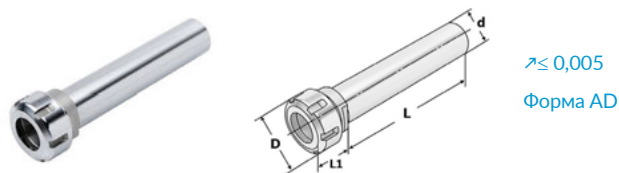


Конус SK	M (Резьба)	l1, мм	l2, мм	l3, мм	d1, мм	d2, мм	d3, мм	d4, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SK 40	M16	53	25,1	13,6	25	21,1	17	7	53 08 230	11,14
SK 50	M24	65,1	25,1	13,3	39,6	32	25	7	53 08 231	18,56

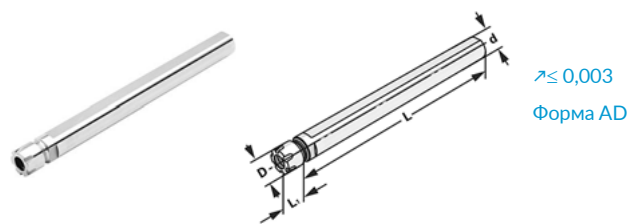
**Удлинитель для термооправок**


D, мм	d, мм	D1, мм	A, мм	l1, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	3	9	120	-	53 08 555	116,48
20	4	10	120	-	53 08 556	116,48
20	5	11	120	-	53 08 557	116,48
20	6	12	120	36	53 08 558	100,80
20	8	14	120	36	53 08 559	100,80
20	10	16	120	42	53 08 560	100,80
20	12	18	120	47	53 08 561	100,80
16	3	9	160	-	53 08 930	133,50
16	4	10	160	-	53 08 931	133,50
16	5	11	160	-	53 08 932	133,50
20	5	11	160	-	53 08 933	133,50
20	6	12	160	36	53 08 934	111,35
20	8	14	160	36	53 08 935	111,35
25	8	14	160	36	53 08 936	118,50
25	10	16	160	42	53 08 937	118,50
25	12	18	160	47	53 08 938	118,50
25	14	20	160	47	53 08 939	118,50
25	16	22	160	50	53 08 940	118,50

Справка: l1 – максимальная глубина зажима

**Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком без лыски для цанг системы ER**


d, мм	Цанга	L, мм	L1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	1-16 (ER25)	100	44	42	53 08 851	39,27
20	1-16 (ER25)	150	45	42	53 08 852	39,27
25	1-16 (ER25)	60	53	42	53 08 853	39,27
25	1-16 (ER25)	100	44	42	53 08 854	39,27
25	1-16 (ER25)	150	44	42	53 08 855	39,27
32	1-16 (ER25)	65	53	42	53 08 856	39,90
32	1-16 (ER25)	100	44	42	53 08 857	37,80
20	1-20 (ER32)	50	53	50	13 08 858	111,87
25	1-20 (ER32)	50	53	50	13 08 859	108,19
25	1-20 (ER32)	80	55	50	53 08 860	39,90
25	1-20 (ER32)	100	48	50	53 08 861	39,90
32	1-20 (ER32)	65	61	50	53 08 862	39,90
32	1-20 (ER32)	100	48	50	53 08 863	39,90
32	1-20 (ER32)	150	48	50	53 08 864	45,52
32	1-20 (ER32)	200	48	50	53 08 865	52,02
40	1-20 (ER32)	85	53	50	53 08 866	49,60
40	1-20 (ER32)	100	48	50	53 08 867	39,90
25	2-30 (ER40)	50	60	63	13 08 869	129,75
32	2-30 (ER40)	100	51	63	53 08 870	39,06
40	2-30 (ER40)	85	62	63	53 08 872	48,00
40	2-30 (ER40)	100	51	63	53 08 873	44,10
40	2-30 (ER40)	150	51	63	53 08 874	49,25

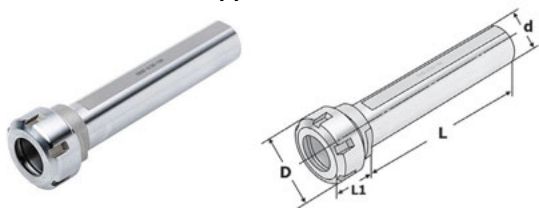
**Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком для цанг системы ER Mini**


d, мм	Цанга	L, мм	L1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6	0,5-5 (ER8)	45	22	12	13 08 801	92,58
8	0,5-5 (ER8)	55	22	12	13 08 802	86,19
8	0,5-5 (ER8)	80	22	12	13 08 803	92,58
8	0,5-5 (ER8)	100	22	12	53 08 804	42,84
10	0,5-5 (ER8)	55	20	12	53 08 805	42,84
10	0,5-5 (ER8)	80	20	12	53 08 806	47,60
12	0,5-5 (ER8)	100	20	12	53 08 807	40,60
6	1-7 (ER11)	45	26	16	13 08 808	92,87
8	1-7 (ER11)	55	26	16	13 08 809	92,87
8	1-7 (ER11)	100	26	16	13 08 810	101,31
10	1-7 (ER11)	55	26	16	13 08 811	91,05
10	1-7 (ER11)	100	26	16	53 08 812	33,60
12	1-7 (ER11)	70	26	16	53 08 813	33,60
12	1-7 (ER11)	150	26	16	53 08 814	33,60
16	1-7 (ER11)	40	20	16	53 08 815	40,80
16	1-7 (ER11)	100	20	16	53 08 816	33,60
16	1-7 (ER11)	160	20	16	53 08 817	33,60
20	1-7 (ER11)	100	20	16	13 08 818	102,31
20	1-7 (ER11)	160	20	16	13 08 819	145,10
8	1-10 (ER16)	55	36	22	13 08 820	92,87
8	1-10 (ER16)	100	36	22	13 08 821	101,31
10	1-10 (ER16)	60	36	22	13 08 822	87,98
12	1-10 (ER16)	80	36	22	53 08 823	29,35
16	1-10 (ER16)	34	25	22	53 08 824	38,08
16	1-10 (ER16)	60	40	22	53 08 825	33,60
16	1-10 (ER16)	100	40	22	53 08 826	33,60
16	1-10 (ER16)	160	40	22	53 08 827	33,60
20	1-10 (ER16)	60	24	22	53 08 828	38,08
20	1-10 (ER16)	100	24	22	53 08 829	33,60
20	1-10 (ER16)	130	24	22	53 08 830	33,60
25	1-10 (ER16)	60	24	22	13 08 831	107,45
25	1-10 (ER16)	100	24	22	53 08 832	35,00
25	1-10 (ER16)	130	24	22	13 08 833	135,09
25	1-10 (ER16)	160	24	22	53 08 834	39,27
16	1-13 (ER20)	55	40	28	53 08 835	29,35
16	1-13 (ER20)	100	40	28	53 08 836	29,35
16	1-13 (ER20)	160	40	28	53 08 837	29,35
20	1-13 (ER20)	46	36	28	53 08 838	39,27
20	1-13 (ER20)	100	36	28	53 08 839	36,96
20	1-13 (ER20)	160	36	28	53 08 840	39,27
25	1-13 (ER20)	70	26	28	53 08 841	39,27
25	1-13 (ER20)	100	26	28	53 08 842	34,65
25	1-13 (ER20)	130	26	28	53 08 843	39,27
25	1-13 (ER20)	160	26	28	53 08 845	45,90
32	1-13 (ER20)	64	26	28	13 08 846	147,97
32	1-13 (ER20)	95	26	28	13 08 854	169,60



Комплектация поставки: С зажимной гайкой

### Цанговые патроны с цилиндрическим хвостовиком с лыской для цанг системы ER



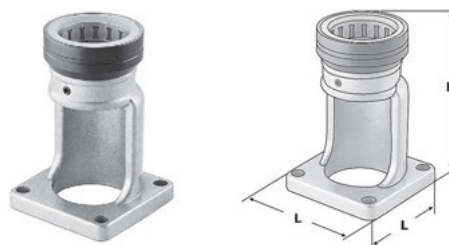
d, мм	Цанга	L, мм	L1, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	1-10 (ER16)	100	36	32	<b>53 08 945</b>	по запросу
16	1-10 (ER16)	160	36	32	<b>53 08 946</b>	по запросу
20	1-10 (ER16)	100	31	32	<b>53 08 947</b>	по запросу
20	1-10 (ER16)	160	31	32	<b>53 08 948</b>	по запросу
25	1-10 (ER16)	100	27	32	<b>53 08 949</b>	по запросу
25	1-10 (ER16)	160	27	32	<b>53 08 950</b>	по запросу
32	1-10 (ER16)	100	27	32	<b>53 08 951</b>	по запросу
32	1-10 (ER16)	150	27	32	<b>53 08 952</b>	по запросу
16	1-16 (ER25)	70	46	42	<b>53 08 953</b>	по запросу
20	1-16 (ER25)	100	46	42	<b>53 08 954</b>	по запросу
20	1-16 (ER25)	160	46	42	<b>53 08 955</b>	по запросу
25	1-16 (ER25)	100	32	42	<b>53 08 956</b>	по запросу
25	1-16 (ER25)	160	32	42	<b>53 08 957</b>	по запросу
32	1-16 (ER25)	100	28	42	<b>53 08 958</b>	по запросу
40	1-16 (ER25)	70	42	42	<b>53 08 959</b>	по запросу
40	1-16 (ER25)	120	42	42	<b>53 08 960</b>	по запросу
20	1-20 (ER32)	100	54	50	<b>53 08 961</b>	по запросу
20	1-20 (ER32)	160	54	50	<b>53 08 962</b>	по запросу
25	1-20 (ER32)	100	54	50	<b>53 08 963</b>	по запросу
25	1-20 (ER32)	160	54	50	<b>53 08 964</b>	по запросу
32	1-20 (ER32)	100	38	50	<b>53 08 965</b>	по запросу
32	1-20 (ER32)	150	38	50	<b>53 08 966</b>	по запросу
40	1-20 (ER32)	100	30	50	<b>53 08 967</b>	по запросу
40	1-20 (ER32)	160	30	50	<b>53 08 968</b>	по запросу
50	1-20 (ER32)	160	32	50	<b>53 08 969</b>	по запросу
25	2-30 (ER40)	100	60	63	<b>53 08 970</b>	по запросу
32	2-30 (ER40)	100	60	63	<b>53 08 971</b>	по запросу
40	2-30 (ER40)	80	60	63	<b>53 08 972</b>	по запросу
40	2-30 (ER40)	130	60	63	<b>53 08 973</b>	по запросу
50	2-30 (ER40)	125	37	63	<b>53 08 974</b>	по запросу
50	2-30 (ER40)	160	37	63	<b>53 08 975</b>	по запросу
60	2-30 (ER40)	160	37	63	<b>53 08 976</b>	по запросу

### Зажимные приспособления для вертикальной и горизонтальной установки и монтажа оправок

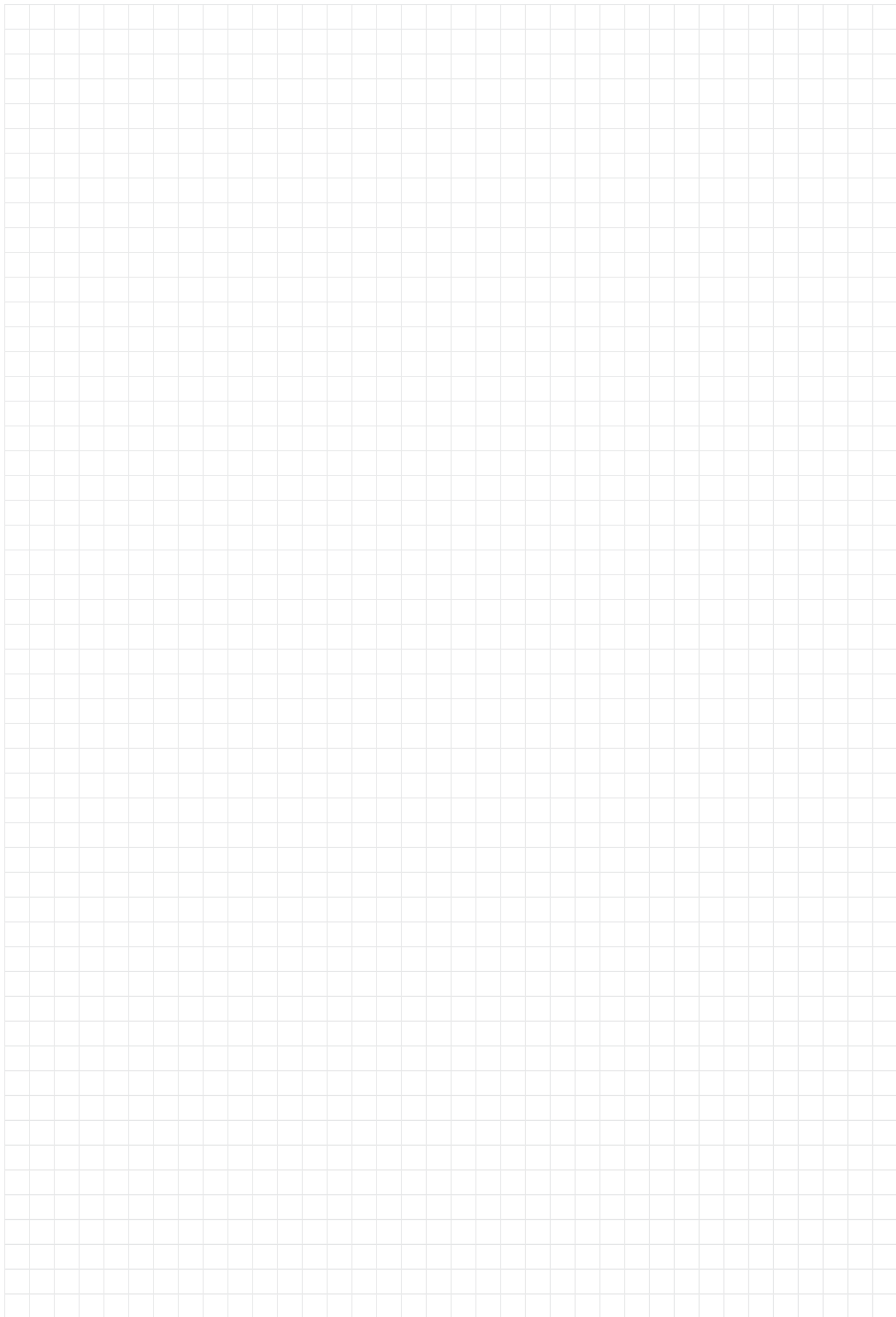


Тип хвостовика	Габаритные размеры, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
BT30	205x98.5x128	<b>57 02 130</b>	43,12
BT40	205x98.5x128	<b>57 02 131</b>	49,28
BT50	275x150x198	<b>57 02 132</b>	98,00
SK30	205x98.5x128	<b>57 02 133</b>	45,58
SK40	205x98.5x128	<b>57 02 134</b>	49,28
SK50	275x150x198	<b>57 02 135</b>	88,20

### Зажимные приспособления универсальные с подшипником и блокировкой (новый тип)



Тип хвостовика	H, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
HSK32, C3	165	110	<b>57 02 140</b>	84,96
HSK40, C4	165	110	<b>57 02 141</b>	84,96
BT30	165	110	<b>57 02 142</b>	84,96
HSK50, SK30, C5	165	110	<b>57 02 143</b>	84,96
HSK63, BT40, C6	172	110	<b>57 02 144</b>	84,96
SK40	172	110	<b>57 02 145</b>	84,96
HSK80, C8	215	160	<b>57 02 146</b>	138,17
SK50	219	160	<b>57 02 147</b>	138,17
HSK100	219	160	<b>57 02 148</b>	138,17



SK (DIN 69871)

BT MAS

DIN 2080

HSK (DIN 69893)

CAPTO (ISO 26623-1)

MT (DIN 228-1A)

BVT по JISB 6399

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ  
ИЛИ АКСЕССУАРЫ





14 /

## Цанги (OZ, ER, KM, SKS, комплекты)

# 14 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



14.1. Цанги OZ (DIN 6388)

394



14.2. Цанги ER (DIN 6499)

395



14.3. Цанги прецизионные SKS

399



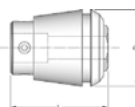
14.4. Цанги для метчиков

400



14.5. Наборы цанг

402



14.6. Цанги с компенсацией по длине.  
Цанги с конусом Морзе

403

## 14.1. ЦАНГИ OZ ПО DIN 6388 B

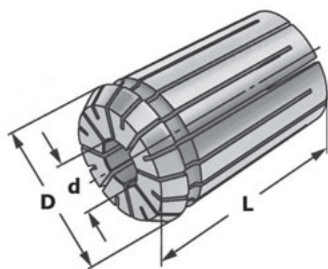


Тип 415 E (OZ 16), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
OZ 16	2-16	25,5	40	54 01 016-Ø	11,15

Тип 4541 E (OZ 20), шаг 1 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
OZ 20	4-20	29,8	45	54 01 020-Ø	11,15



Тип 462 E (OZ 25), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
OZ 25	2-25	35,5	52	54 01 025-Ø	11,69

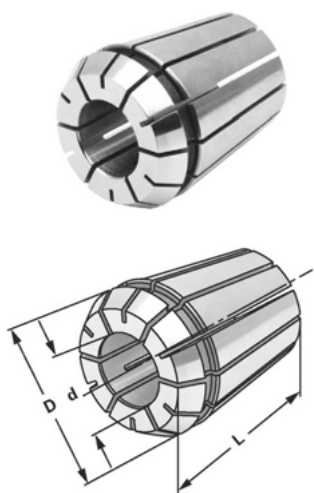
Тип 467 E (OZ 32), шаг 1 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
OZ 32	3-32	43,7	60	54 01 032-Ø	15,60



## 14.2. ЦАНГИ ER ПО DIN 6499

Цанги ER по DIN 6499 стандартной точности



**СТАНДАРТНЫЕ**  
 БИЕНИЕ  $\leq 0,008$  мм

### Тип ER 8 (4004 E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 8	1-5	8,5	14	54 02 008-Ø	10,50

### Тип ER11 (4008E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 11	1-2,5	11,5	18	54 02 011-Ø	10,50
	3-7	11,5	18	54 02 011-Ø	8,75

### Тип ER16 (426E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	1-2,5	17	27,5	54 02 016-Ø	9,90
	3-10	17	27,5	54 02 016-Ø	8,25

### Тип ER20 (428E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 20	1-2,5	21	31,5	54 02 020-Ø	9,90
	3-13	21	31,5	54 02 020-Ø	8,75

### Тип ER25 (430E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 25	1-2,5	26	34	54 02 025-Ø	11,20
	3-16	26	34	54 02 025-Ø	9,80

### Тип ER32 (470E), шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 32	1-2,5	33	40	54 02 032-Ø	11,20
	3-20	33	40	54 02 032-Ø	9,90

### Тип ER40 (472E), шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 40	4-26	41	46	54 02 040-Ø	12,80
	27-30	41	46	54 02 040-Ø	12,80

### Тип ER50 (477E), шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 50	6-34	52	60	54 02 050-Ø	26,25

ЦАНГИ OZ (DIN 6388)

ЦАНГИ ER (DIN 6499)

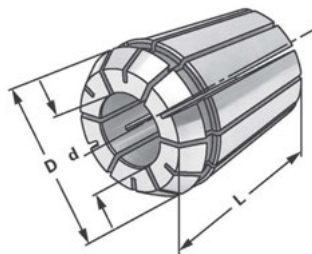
 ЦАНГИ  
 ПРЕЦИЗИОННЫЕ CPC

 ЦАНГИ ДЛЯ  
 МЕТЧИКОВ

НАБОРЫ ЦАНГ

 ЦАНГИ С КОМПЕНСА-  
 ЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ.  
 ЦАНГИ С КОНУСОМ  
 МОРZE

## Цанги ER по DIN 6499 прецизионные



## Тип ER 8 (4004 E) прецизионные, шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 8	1-5	8,5	14	54 02 108-Ø	13,50

## Тип ER11 (4008E) прецизионные, шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 11	1-2,5	11,5	18	54 02 111-Ø	15,20
	3-7	11,5	18	54 02 111-Ø	13,30

## Тип ER16 (426E) прецизионные, шаг 0,5 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	1-2,5	17	27,5	54 02 116-Ø	15,20
	3-10	17	27,5	54 02 116-Ø	13,30

## Тип ER20 (428E) прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 20	1-2	21	31,5	54 02 120-Ø	16,00
	3-13	21	31,5	54 02 120-Ø	13,96

## Тип ER25 (430E) прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 25	1-2	26	34	54 02 125-Ø	16,80
	3-16	26	34	54 02 125-Ø	14,48

## Тип ER32 (470E) прецизионные, шаг 1,0 мм

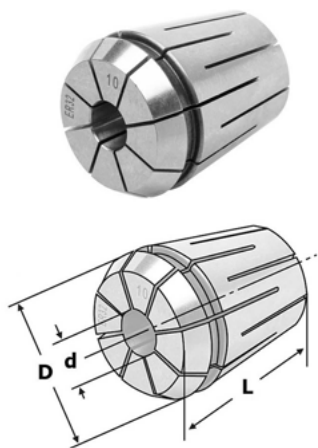
Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 32	1-2	33	40	54 02 132-Ø	18,50
	3-20	33	40	54 02 132-Ø	15,20

## Тип ER40 (472E) прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 40	4-26	41	46	54 02 140-Ø	18,90
	27-30	41	46	54 02 140-Ø	20,50

**ПРЕЦИЗИОННЫЕ**  
БИЕНИЕ ≤ 0,005 мм

## Цанги ER по DIN 6499 герметичные (для внутреннего подвода СОЖ)



**ГЕРМЕТИЧНЫЕ**  
СТАНДАРТНЫЕ  
БИЕНИЕ ≤ 0,008 мм

## Тип ER11 (4012E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 11	3-7	11,5	18	54 02 211-Ø	24,70

## Тип ER16 (425E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	3-10	17	27,5	54 02 216-Ø	17,10

## Тип ER20 (427E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 20	3-13	21	31,5	54 02 220-Ø	17,90

## Тип ER25 (429E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 25	3-16	26	34	54 02 225-Ø	19,02

## Тип ER32 (469E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 32	3-20	33	40	54 02 232-Ø	20,90

## Тип ER40 (471E) герметичные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 40	4-26	41	46	54 02 240-Ø	25,00

Справка: Максимальное рабочее давление СОЖ – до 120 Bar

## Тип ER 11 (4012 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 11	3-7	11,5	18	54 02 411-Ø	28,50

## Тип ER 16 (425 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	3-10	17	27,5	54 02 416-Ø	21,00

## Тип ER 20 (427 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 20	3-13	21	31,5	54 02 420-Ø	21,00

## Тип ER 25 (429 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 25	3-16	26	34	54 02 425-Ø	23,00

## Тип ER 32 (469 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 32	3-20	33	40	54 02 432-Ø	24,50

## Тип ER 40 (471 E) герметичные прецизионные, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 40	4-26	41	46	54 02 440-Ø	28,00

Справка: Максимальное рабочее давление СОЖ – до 120 Bar

**ГЕРМЕТИЧНЫЕ**  
ПРЕЦИЗИОННЫЕ  
БИЕНИЕ ≤ 0,005 мм

ЦАНГИ OZ (DIN 6338)

ЦАНГИ ER (DIN 6499)

ЦАНГИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ CPC

ЦАНГИ ДЛЯ МЕТЧИКОВ

НАБОРЫ ЦАНГ

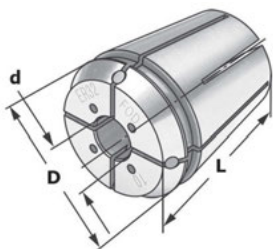
ЦАНГИ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ. ЦАНГИ С КОНУСОМ МОЗЕ

## Цанги ER по DIN 6499 с каналами для подачи СОЖ



Тип ER16 (426E) с каналами СОЖ, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	3-7	17	27,5	54 02 316-Ø	24,70



Тип ER20 (428E) с каналами СОЖ, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 20	3-9	21	31,5	54 02 320-Ø	24,70

Тип ER25 (430E) с каналами СОЖ, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 25	3-14	26	34	54 02 325-Ø	27,00

Тип ER32 (470E) с каналами СОЖ, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 32	3-20	33	40	54 02 332-Ø	31,00

Тип ER40 (472E) с каналами СОЖ, шаг 1,0 мм

Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 40	4-26	41	46	54 02 340-Ø	37,50

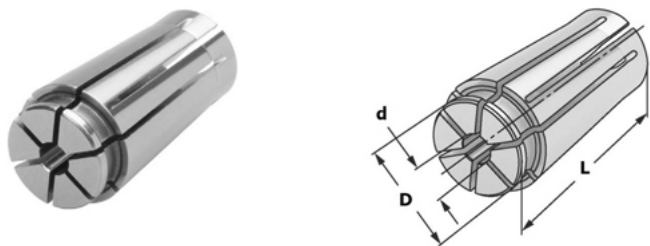
**С КАНАЛАМИ СОЖ**



### 14.3. ЦАНГИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ СИСТЕМЫ SKS

#### Прецизионные цанги системы SKS

Для крепления инструмента с цилиндрическим хвостовиком в цанговых патронах системы SKS.  
Для использования на высоких скоростях резания и прецизионного фрезерования



Тип цанги	d, мм	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
SKS 10	1	16	30,5	54 31 001	18,00
SKS 10	1,5	16	30,5	54 31 002	18,00
SKS 10	2	16	30,5	54 31 003	18,00
SKS 10	2,5	16	30,5	54 31 004	18,00
SKS 10	3	16	30,5	54 31 005	18,00
SKS 10	3,5	16	30,5	54 31 006	18,00
SKS 10	4	16	30,5	54 31 007	15,75
SKS 10	4,5	16	30,5	54 31 008	15,75
SKS 10	5	16	30,5	54 31 009	15,75
SKS 10	5,5	16	30,5	54 31 010	15,75
SKS 10	6	16	30,5	54 31 011	15,75
SKS 10	6,5	16	30,5	54 31 012	15,75
SKS 10	7	16	30,5	54 31 013	15,75
SKS 10	7,5	16	30,5	54 31 014	15,75
SKS 10	8	16	30,5	54 31 015	15,75
SKS 10	8,5	16	30,5	54 31 016	15,75
SKS 10	9	16	30,5	54 31 017	15,75
SKS 10	9,5	16	30,5	54 31 018	15,75
SKS 10	10	16	30,5	54 31 019	15,75
SKS 16	4	25	45,0	54 31 601	15,75
SKS 16	4,5	25	45,0	54 31 602	15,75
SKS 16	5	25	45,0	54 31 603	15,75
SKS 16	5,5	25	45,0	54 31 604	15,75
SKS 16	6	25	45,0	54 31 605	15,75
SKS 16	6,5	25	45,0	54 31 606	15,75
SKS 16	7	25	45,0	54 31 607	15,75
SKS 16	7,5	25	45,0	54 31 608	15,75
SKS 16	8	25	45,0	54 31 609	15,75
SKS 16	8,5	25	45,0	54 31 610	15,75
SKS 16	9	25	45,0	54 31 611	15,75
SKS 16	9,5	25	45,0	54 31 612	15,75
SKS 16	10	25	45,0	54 31 613	15,75
SKS 16	10,5	25	45,0	54 31 614	15,75
SKS 16	11	25	45,0	54 31 615	15,75
SKS 16	11,5	25	45,0	54 31 616	15,75
SKS 16	12	25	45,0	54 31 617	15,75
SKS 16	12,5	25	45,0	54 31 618	15,75
SKS 16	13	25	45,0	54 31 619	15,75
SKS 16	13,5	25	45,0	54 31 620	15,75
SKS 16	14	25	45,0	54 31 621	15,75
SKS 16	14,5	25	45,0	54 31 622	15,75
SKS 16	15	25	45,0	54 31 623	15,75
SKS 16	15,5	25	45,0	54 31 624	15,75
SKS 16	16	25	45,0	54 31 625	15,75

ЦАНГИ OZ (DIN 6388)

ЦАНГИ ER (DIN 6498)

 ЦАНГИ  
ПРЕЦИЗИОННЫЕ SKS

 ЦАНГИ ДЛЯ  
МЕТЧИКОВ

НАБОРЫ ЦАНГ

 ЦАНГИ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ.  
ЦАНГИ С КОМУСОМ MORSE



## 14.4. ЦАНГИ ER ПО DIN 6499 ДЛЯ МЕТЧИКОВ

Цанги ER с внутренним квадратом для закрепления метчиков

Тип ERG16 с внутренним квадратом

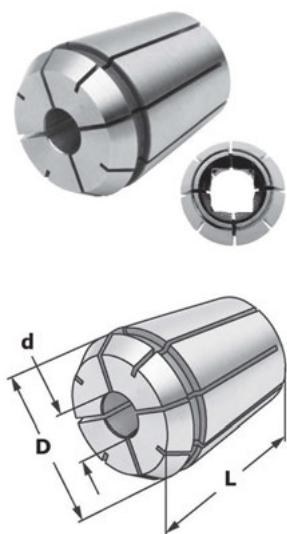
Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3,5 x 2,7	17	27,5	<b>54 04 016-3,5</b>	14,40
4 x 3,2	17	27,5	<b>54 04 016-4,0</b>	14,40
4,5 x 3,4	17	27,5	<b>54 04 016-4,5</b>	14,40
5 x 4	17	27,5	<b>54 04 016-5,0</b>	14,40
5,5 x 4,5	17	27,5	<b>54 04 016-5,5</b>	14,40
6 x 4,9	17	27,5	<b>54 04 016-6,0</b>	14,40
7 x 5,5	17	27,5	<b>54 04 016-7,0</b>	14,40
8 x 6,2	17	27,5	<b>54 04 016-8,0</b>	14,40
9 x 7	17	27,5	<b>54 04 016-9,0</b>	14,40
10 x 8	17	27,5	<b>54 04 016-10,0</b>	14,40

Тип ERG20 с внутренним квадратом

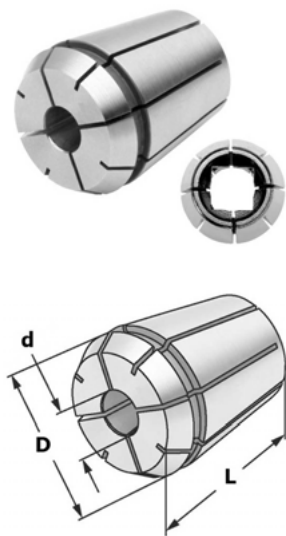
Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3,5 x 2,7	21	31,5	<b>54 04 020-3,5</b>	14,40
4 x 3,2	21	31,5	<b>54 04 020-4,0</b>	14,40
4,5 x 3,4	21	31,5	<b>54 04 020-4,5</b>	14,40
5 x 4	21	31,5	<b>54 04 020-5,0</b>	14,40
5,5 x 4,5	21	31,5	<b>54 04 020-5,5</b>	14,40
6 x 4,9	21	31,5	<b>54 04 020-6,0</b>	14,40
7 x 5,5	21	31,5	<b>54 04 020-7,0</b>	14,40
8 x 6,2	21	31,5	<b>54 04 020-8,0</b>	14,40
9 x 7	21	31,5	<b>54 04 020-9,0</b>	14,40
10 x 8	21	31,5	<b>54 04 020-10,0</b>	14,40
11 x 9	21	31,5	<b>54 04 020-11,0</b>	14,40
12 x 9	21	31,5	<b>54 04 020-12,0</b>	14,40

Тип ERG25 с внутренним квадратом

Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3,5 x 2,7	26	34	<b>54 04 025-3,5</b>	14,40
4 x 3,2	26	34	<b>54 04 025-4,0</b>	14,40
4,5 x 3,4	26	34	<b>54 04 025-4,5</b>	14,40
5 x 4	26	34	<b>54 04 025-5,0</b>	14,40
5,5 x 4,5	26	34	<b>54 04 025-5,5</b>	14,40
6 x 4,9	26	34	<b>54 04 025-6,0</b>	14,40
7 x 5,5	26	34	<b>54 04 025-7,0</b>	14,40
8 x 6,2	26	34	<b>54 04 025-8,0</b>	14,40
9 x 7	26	34	<b>54 04 025-9,0</b>	14,40
10 x 8	26	34	<b>54 04 025-10,0</b>	14,40
11 x 9	26	34	<b>54 04 025-11,0</b>	14,40
12 x 9	26	34	<b>54 04 025-12,0</b>	14,40
14 x 11	26	34	<b>54 04 025-14,0</b>	14,40
16 x 12	26	34	<b>54 04 025-16,0</b>	14,40



## Цанги ER с внутренним квадратом для закрепления метчиков



## Тип ERG32 с внутренним квадратом

Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
3,5 x 2,7	33	40	54 04 032-3,5	15,95
4 x 3,2	33	40	54 04 032-4,0	15,95
4,5 x 3,4	33	40	54 04 032-4,5	15,95
5 x 4	33	40	54 04 032-5,0	15,95
5,5 x 4,5	33	40	54 04 032-5,5	15,95
6 x 4,9	33	40	54 04 032-6,0	15,95
7 x 5,5	33	40	54 04 032-7,0	15,95
8 x 6,2	33	40	54 04 032-8,0	15,95
9 x 7	33	40	54 04 032-9,0	15,95
10 x 8	33	40	54 04 032-10,0	15,95
11 x 9	33	40	54 04 032-11,0	15,95
12 x 9	33	40	54 04 032-12,0	15,95
14 x 11	33	40	54 04 032-14,0	15,95
16 x 12	33	40	54 04 032-16,0	15,95
18 x 14,5	33	40	54 04 032-18,0	15,95
20 x 16	33	40	54 04 032-20,0	15,95

## Тип ERG40 с внутренним квадратом

Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
6 x 4,9	41	46	54 04 040-6,0	22,75
7 x 5,5	41	46	54 04 040-7,0	22,75
8 x 6,2	41	46	54 04 040-8,0	22,75
9 x 7	41	46	54 04 040-9,0	22,75
10 x 8	41	46	54 04 040-10,0	22,75
11 x 9	41	46	54 04 040-11,0	22,75
12 x 9	41	46	54 04 040-12,0	22,75
14 x 11	41	46	54 04 040-14,0	22,75
16 x 12	41	46	54 04 040-16,0	22,75
18 x 14,5	41	46	54 04 040-18,0	22,75
20 x 16	41	46	54 04 040-20,0	22,75
22 x 18	41	46	54 04 040-22,0	22,75

## Тип ERG50 с внутренним квадратом

Хвостовик метчика (диаметр d x Q квадрат)	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
8 x 6,2	52	60	54 04 050-8,0	по запросу
9 x 7	52	60	54 04 050-9,0	по запросу
10 x 8	52	60	54 04 050-10,0	по запросу
11 x 9	52	60	54 04 050-11,0	по запросу
12 x 9	52	60	54 04 050-12,0	по запросу
14 x 11	52	60	54 04 050-14,0	по запросу
16 x 12	52	60	54 04 050-16,0	по запросу
18 x 14,5	52	60	54 04 050-18,0	по запросу
20 x 16	52	60	54 04 050-20,0	по запросу
22 x 18	52	60	54 04 050-22,0	по запросу
25 x 20	52	60	54 04 050-25,0	по запросу
28 x 22	52	60	54 04 050-28,0	по запросу
32 x 24	52	60	54 04 050-32,0	по запросу

ЦАНГИ OZ (DIN 6398)

ЦАНГИ ER (DIN 6498)

 ЦАНГИ  
ПРЕЦИЗИОННЫЕ SRC

 ЦАНГИ ДЛЯ  
МЕТЧИКОВ

НАБОРЫ ЦАНГ

 ЦАНГИ С КОМПЕНСА-  
ЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ.  
ЦАНГИ С КОМУСОМ  
MORSE

## 14.5. КОМПЛЕКТЫ ЦАНГ



### Комплект цанг ER по DIN 6499 стандартной точности, шаг 1 мм (\*0,5 мм)

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 8 (4004 E)*	1-5	9	54 60 008	109,50
ER 11 (4008 E)*	1-7	13	54 60 011	124,22
ER 16 (426 E)	1-10	10	54 60 016	99,37
ER 20 (428 E)	2-13	12	54 60 020	117,19
ER 25 (430 E)	2-16	15	54 60 025	149,65
ER 32 (470 E)	3-20	18	54 60 032	189,00
ER 40 (472 E)	4-26	23	54 60 040	311,85

### Комплект прецизионных цанг ER по DIN 6499, шаг 1 мм (\*0,5 мм)

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 11 (4008 E)*	1-7	13	54 62 011	155,00
ER 16 (426 E)	1-10	10	54 62 016	128,00
ER 20 (428 E)	2-13	12	54 62 020	148,80
ER 25 (430 E)	2-16	15	54 62 025	199,86
ER 32 (470 E)	3-20	18	54 62 032	249,40
ER 40 (472 E)	4-26	23	54 62 040	395,40

### Комплект цанг ER по DIN 6499 с каналами СОЖ, шаг 1 мм

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16 (426 E)	3-7	5	54 63 016	139,80
ER 20 (428 E)	3-9	7	54 63 020	156,00
ER 25 (430 E)	3-14	12	54 63 025	339,30
ER 32 (470 E)	3-20	18	54 63 032	555,70
ER 40 (472 E)	4-26	23	54 63 040	849,00

### Комплект герметичных цанг ER по DIN 6499, шаг 1 мм

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16 (426 E)	3-10	8	54 64 016	128,00
ER 20 (428 E)	3-13	11	54 64 020	171,20
ER 25 (430 E)	3-16	14	54 64 025	246,00
ER 32 (470 E)	3-20	18	54 64 032	342,80
ER 40 (472 E)	4-26	23	54 64 040	499,98

### Комплект герметичных прецизионных цанг ER по DIN 6499, шаг 1 мм

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16 (426 E)	3-10	8	54 66 016	159,00
ER 20 (428 E)	3-13	11	54 66 020	213,00
ER 25 (430 E)	3-16	14	54 66 025	294,00
ER 32 (470 E)	3-20	18	54 66 032	399,00
ER 40 (472 E)	4-26	23	54 66 040	582,00

### Комплект цанг ER для метчиков по DIN 6499

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16 (426 E)	3,5-10	8	54 65 016	123,50
ER 20 (428 E)	3,5-12	10	54 65 020	152,00
ER 25 (430 E)	3,5-16	12	54 65 025	196,30
ER 32 (470 E)	3,5-20	14	54 65 032	240,48
ER 40 (472 E)	6-22	12	54 65 040	270,00

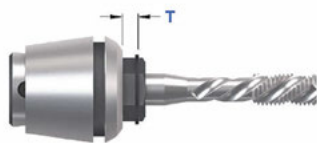
### Комплект цанг OZ по DIN 6388, шаг 1 мм

Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	Количество цанг, шт	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
OZ 16 (415 E)	2-16	15	54 63 415	179,16
OZ 25 (462 E)	2-25	24	54 63 462	275,59
OZ 32 (467 E)	4-32	29	54 63 467	352,00

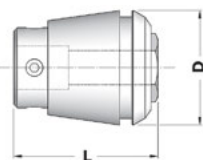
Справка: все наборы поставляются в пластиковых кейсах с замками.

## 14.6. ЦАНГИ С КОМПЕНСАЦИЕЙ ПО ДЛИНЕ. ЦАНГИ С КОНУСОМ МОРЗЕ

### Цанги с компенсацией по длине



Тип цанги	Диапазон диаметров, мм	D, мм	L, мм	T, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER 16	1,4-6,0	17	27	7,0	<b>14 07 016-Ø</b>	<b>124,09</b>
ER 20	2,2-7,0	21	31	7,0	<b>14 07 020-Ø</b>	<b>124,09</b>
ER 25	2,5-10,0	26	34	8,0	<b>14 07 025-Ø</b>	<b>127,37</b>
ER 32	4,5-12,5	33	43	10,0	<b>14 07 032-Ø</b>	<b>132,84</b>
ER 40	6,0-16,0	41	54	13,0	<b>14 07 040-Ø</b>	<b>181,26</b>



Тип цанги	Диапазон диаметров, мм
ER 16	2,0 / 2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 6,0
ER 20	2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0
ER 25	2,5 / 2,8 / 3,0 / 3,5 / 4,0 / 4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0
ER 32	4,5 / 5,0 / 5,5 / 6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 12,5
ER 40	6,0 / 7,0 / 8,0 / 9,0 / 10,0 / 11,0 / 12,0 / 14,0 / 16,0

### Цанги с Конусом Морзе (для прямого зажима)



Конус Морзе	Диапазон диаметров, мм	Внутренняя резьба	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
МК 2	2-12	M10	<b>54 07 2+Ø</b>	<b>12,46</b>
МК 3	3-18	M12	<b>54 07 3+Ø</b>	<b>13,50</b>
МК 4	3-25	M16	<b>54 07 4+Ø</b>	<b>20,92</b>



15 /

## Расточные СИСТЕМЫ

# 15 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



Техническая информация 406



15.1. Расточные головки для черновой обработки  
(две твердосплавные пластины) 410



15.2. Расточные головки для чистовой обработки  
(одна твердосплавная пластина) 412



15.3. Микрорасточные головки  
(для маленьких диаметров) 414



15.4. Оправки для расточных головок 417



15.5. Принадлежности 423

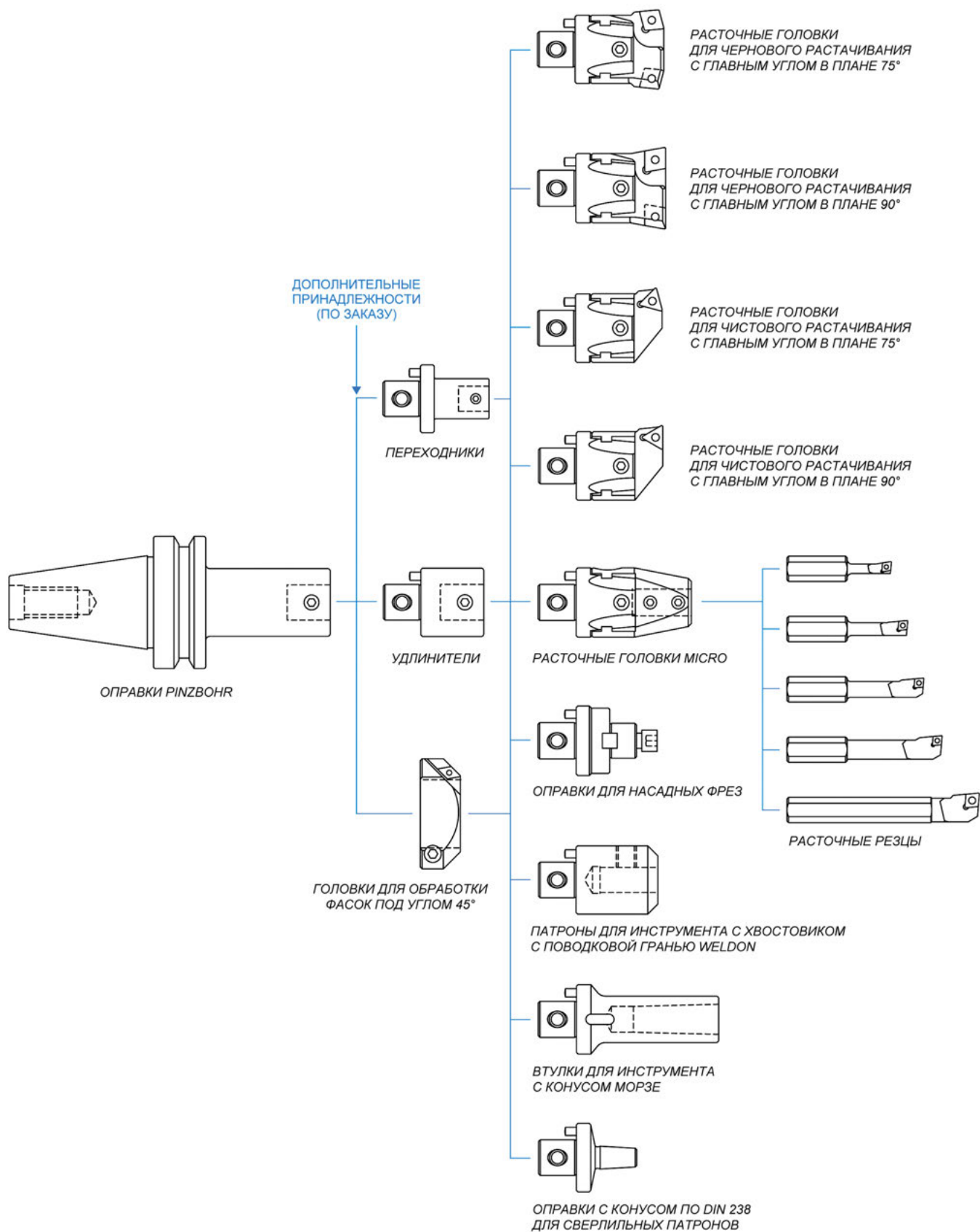


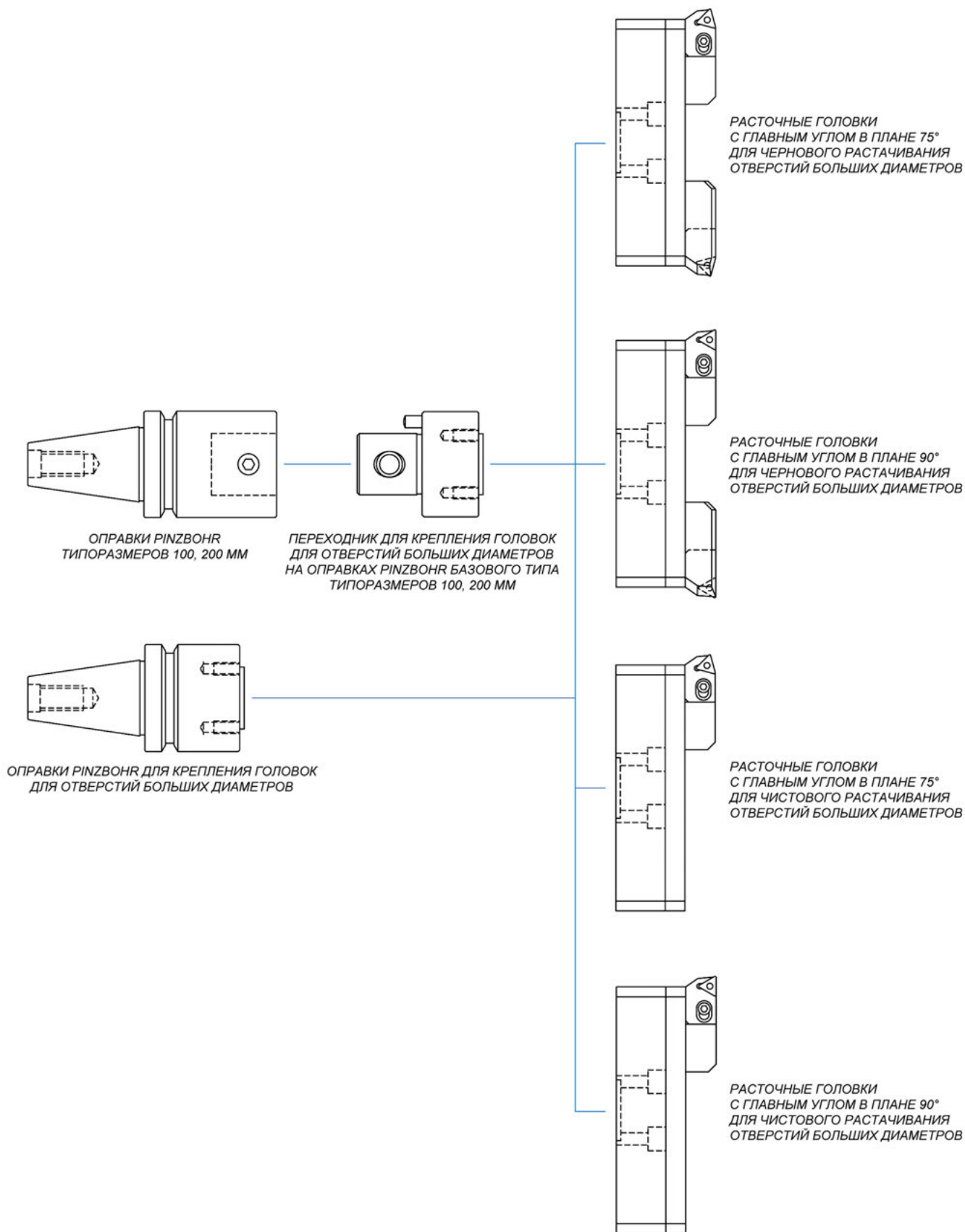
15.6. Расточные наборы PINZBOHR 430



15.7. Расточные наборы AKS 437

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ





ЧЕРНОВЫЕ ГОЛОВКИ

ЧИСТОВЫЕ ГОЛОВКИ

 МИКРОРАСТОЧНЫЕ  
ГОЛОВКИ

ОПРАВКИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

 РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ  
PINZVONR

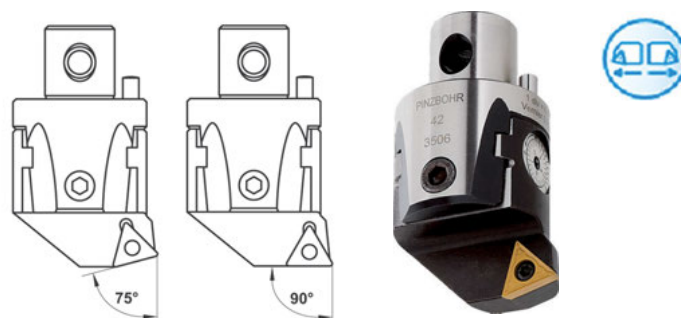
 РАСТОЧНЫЕ  
НАБОРЫ АКС



## ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧИСТОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ

Головки для чистового растачивания имеют устройство микрометрической настройки с лимбом и нониусом, обеспечивающее точность регулировки диаметра обработки до 0,002 мм.

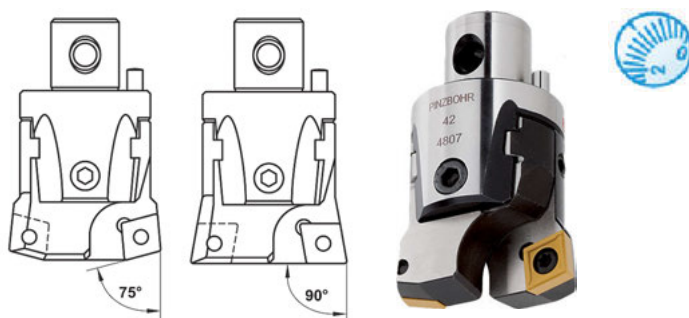
Головки для чистового растачивания отверстий диаметром от 24 до 220 мм выпускаются в двух вариантах – с главным углом в плане 75° и 90°. Эти головки имеют ряд исполнений, отличающихся формой гнезд под установку режущих пластин в ползунах или резцовых вставках.



## ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ

Головки для чернового растачивания оснащаются двумя режущими пластинами. При вращении регулировочного винта одновременно задается положение обоих ползунков с пластинами. Это исключает необходимость индивидуальной регулировки положения каждой из режущих пластин в соответствии с диаметром обработки и позволяет настраивать головку непосредственно на станке при помощи микрометра или скобы.

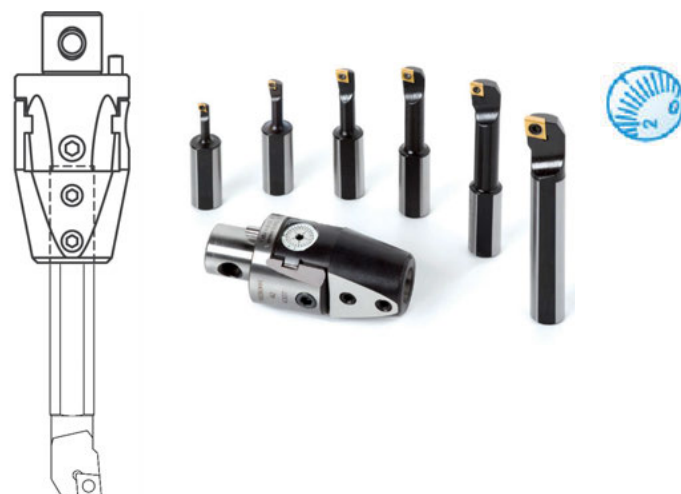
Головки для чернового растачивания отверстий диаметром от 24 до 220 мм выпускаются в двух вариантах – с главным углом в плане 75° и 90°. Эти головки имеют ряд исполнений, отличающихся формой гнезд под установку режущих пластин в ползунах или резцовых вставках.



## РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ MICRO

Расточные головки MICRO предназначены для растачивания отверстий диаметром от 6 до 38 мм при помощи сменных расточных резцов, выполненных по стандарту ISO. Головки MICRO могут устанавливаться на стандартные оправки Pinzbohr типоразмеров 27, 32 и 42 мм (рекомендуется использовать оправки наиболее короткого исполнения).

Лимб с нониусом позволяет регулировать диаметр обработки с точностью до 0,002 мм.

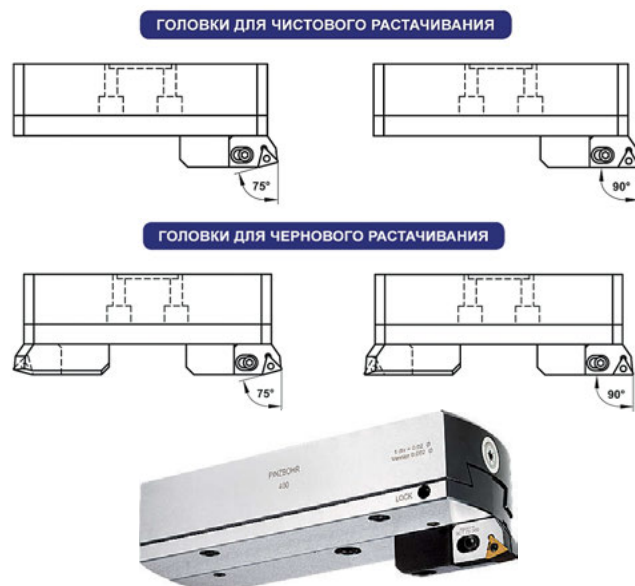


## ГОЛОВКИ ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ ОТВЕРСТИЙ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

Расточные головки для чернового и чистового растачивания отверстий большого диаметра имеют устройство микрометрической настройки с лимбом и нониусом, обеспечивающее точность регулировки диаметра обработки до 0,002 мм. Головки этого типа позволяют растачивать отверстия диаметром от 220 до 500 мм.

Головки для растачивания отверстий больших диаметров крепятся к оправке или переходнику с помощью четырех соединительных винтов.

Переходник ADT 100 050 позволяет крепить расточные головки для отверстий больших диаметров на стандартных оправках Pinzbohr типоразмеров 100 и 200 мм. Эти оправки имеют длинную рабочую часть, что дает возможность растачивать глубокие отверстия.



## СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ ГОЛОВОК ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ ОТВЕРСТИЙ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

### Крепление головок для отверстий больших диаметров на оправке

Выверните винты крепления гаек к ползунам (D 300 57). Переместите ползуны в направлении от оси головки так, чтобы полностью освободить доступ к расположенным под ними четырем отверстиям с цековками. Установите оправку или переходник на задней поверхности головки таким образом, чтобы центrovочный выступ вошел в соответствующее отверстие корпуса головки. Вставьте четыре соединительных винта в отверстия с цековками и затяните винты до упора.

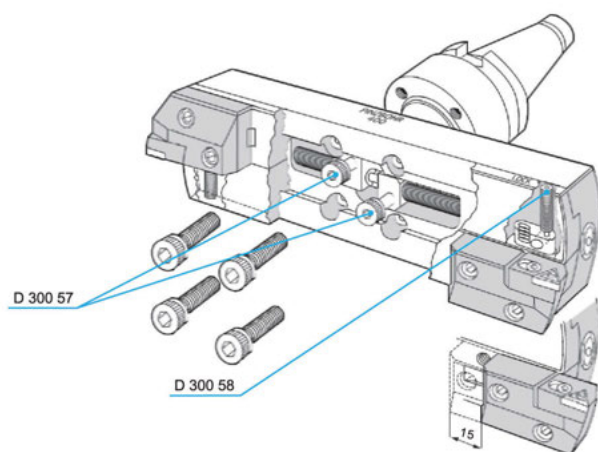
### Установка ползуну на головку

Вставьте ползуны (один или два, в зависимости от типа головки) в V-образные пазы корпуса. Сдвиньте ползуны к оси головки, совместив отверстия в них с резьбовыми отверстиями в гайках. Вверните винты крепления (D 300 57) в гайки и слегка затяните их.

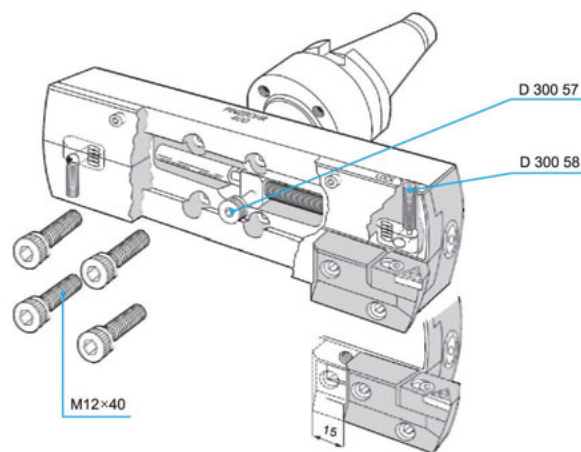
Эти винты выполняют две функции: крепят ползуны в V-образных пазах корпуса и соединяют ползуны с ведущими гайками. Убедитесь, что ползун (два ползуна у головок для черного растачивания) перемещаются плавно.

**Внимание:** в течение процесса установки ползуну стопорные винты (D 300 58) должны быть вывернуты.

## ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧИСТОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ



## ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ



## ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧНЫХ ГОЛОВОК

Каждая оправка имеет различную длину, что дает пользователю необходимую глубину расточки с оправкой одной конфигурации/



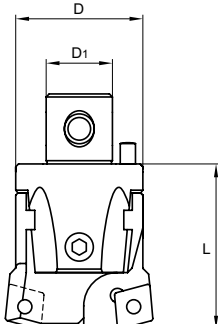
## 15.1. РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОЙ ОБРАБОТКИ (ДВЕ ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ПЛАСТИНЫ)



### РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ С ГЛАВНЫМ УГЛОМ В ПЛАНЕ 75°

Головки с режущими пластинами в гнездах ползунов

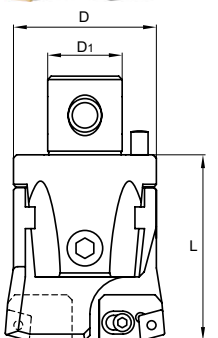
- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке.



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры, мм			Режущая пластина	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
22	24	30	22	12	34	СС□□0602□□	ТТ 400	0,100	2	T8	3	<b>15 01 101</b>	<b>780,49</b>
	29	40	27	15	42	СС□□0803□□	ТТ 401	0,170	2	T10	4	<b>15 01 102</b>	<b>780,49</b>
27	29	40	27	15	42	СС□□09Т3□□	ТТ 409	0,170	2	T15	4	<b>15 01 103</b>	<b>780,49</b>
	39	50	32	20	45	СС□□0803□□	ТТ 401	0,270	2,5	T10	4	<b>15 01 104</b>	<b>841,53</b>
32	39	50	32	20	45	СС□□09Т3□□	ТТ 409	0,270	2,5	T15	4	<b>15 01 105</b>	<b>841,53</b>
	49	65	42	24	56	ТС□□16Т3□□	ТТ 300	0,550	3	T15	5	<b>15 01 106</b>	<b>921,22</b>
42	49	65	42	24	56	СС□□1204□□	ТТ 402	0,550	3	T20	5	<b>15 01 107</b>	<b>921,22</b>
	53	65	42	24	56	CN□□1204□□R	ТТ 402 N	0,550	3	2,5	5	<b>15 01 108</b>	<b>1059,43</b>
54	63	82	54	28	66	ТС□□16Т3□□	ТТ 300	1,080	3	T15	6	<b>15 01 109</b>	<b>1070,94</b>
	63	82	54	28	66	СС□□1204□□	ТТ 402	1,080	3	T20	6	<b>15 01 110</b>	<b>1070,94</b>
	63	82	54	28	66	CN□□1204□□R	ТТ 402 N	1,080	3	2,5	6	<b>15 01 111</b>	<b>1231,57</b>

### Головки с резовыми вставками

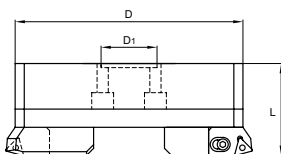
- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
68	80	102	68	36	86	2СТ 75 300	ТТ 409	2,180	4	T15	8	<b>15 01 201</b>	<b>1175,81</b>
	80	102	68	36	86	2СТ 75 402	ТТ 116	2,180	4	T20	8	<b>15 01 202</b>	<b>1175,81</b>
	80	102	68	36	86	2СТ 75 402 N	ТТ 402 N	2,180	4	2,5	8	<b>15 01 203</b>	<b>1236,69</b>
85	100	125	85	50	100	3СТ 75 300	ТТ 300	4,150	5	T15	8	<b>15 01 204</b>	<b>1603,84</b>
	100	125	85	50	100	3СТ 75 402	ТТ 402	4,150	5	T20	8	<b>15 01 205</b>	<b>1603,84</b>
	100	125	85	50	100	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	4,150	5	2,5	8	<b>15 01 206</b>	<b>1668,19</b>
100	125	160	110	60	100	3СТ 75 300	ТТ 300	6,580	5	T15	8	<b>15 01 207</b>	<b>1664,14</b>
	125	160	110	60	100	3СТ 75 402	ТТ 402	6,580	5	T20	8	<b>15 01 208</b>	<b>1664,14</b>
	125	160	110	60	100	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	6,580	5	2,5	8	<b>15 01 209</b>	<b>1729,10</b>
200	160	220	145	60	100	3СТ 75 300	ТТ 300	8,950	5	T15	8	<b>15 01 210</b>	<b>2037,89</b>
	160	220	145	60	100	3СТ 75 402	ТТ 402	8,950	5	T20	8	<b>15 01 211</b>	<b>2037,89</b>
	160	220	145	60	100	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	8,950	5	2,5	8	<b>15 01 212</b>	<b>2070,38</b>

### Головки с резовыми вставками для отверстий больших диаметров

- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке;
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм.
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр.417-419



#### Примечание:

Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 414

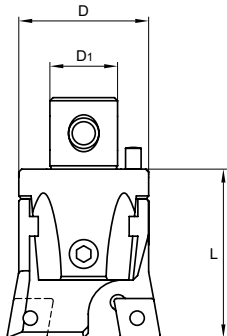
Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
300	220	320	202	60	90	3СТ 75 300	ТТ 300	9,370	5	T15	4	<b>15 01 301</b>	<b>3140,97</b>
	220	320	202	60	90	3СТ 75 402	ТТ 402	9,370	5	T20	4	<b>15 01 302</b>	<b>3140,97</b>
	220	320	202	60	90	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	9,370	5	2,5	4	<b>15 01 303</b>	<b>3170,87</b>
400	290	400	272	60	90	3СТ 75 300	ТТ 300	12,980	5	T15	4	<b>15 01 304</b>	<b>3381,54</b>
	290	400	272	60	90	3СТ 75 402	ТТ 402	12,980	5	T20	4	<b>15 01 305</b>	<b>3381,54</b>
	290	400	272	60	90	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	12,980	5	2,5	4	<b>15 01 306</b>	<b>3411,46</b>
500	370	500	352	60	90	3СТ 75 300	ТТ 300	16,740	5	T15	4	<b>15 01 307</b>	<b>3996,38</b>
	370	500	352	60	90	3СТ 75 402	ТТ 402	16,740	5	T20	4	<b>15 01 308</b>	<b>3996,38</b>
	370	500	352	60	90	3СТ 75 402 N	ТТ 402 N	16,740	5	2,5	4	<b>15 01 309</b>	<b>4026,26</b>

## РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧЕРНОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ С ГЛАВНЫМ УГЛОМ В ПЛАНЕ 90°

Головки с режущими пластинами в гнездах ползунов



- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке.

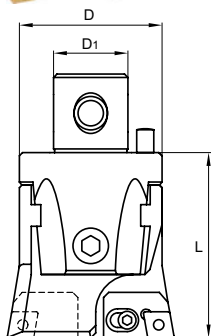


Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Режущая пластина	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	∅D	∅D1	L								
22	24	30	22	12	34	CC□□0602□□	TT 400	0,100	2	T8	3	<b>15 01 401</b>	<b>780,49</b>
	29	40	27	15	42	CC□□0803□□	TT 401	0,170	2	T10	4	<b>15 01 402</b>	<b>780,49</b>
27	29	40	27	15	42	CC□□09T3□□	TT 409	0,170	2	T15	4	<b>15 01 403</b>	<b>780,49</b>
	39	50	32	20	45	CC□□0803□□	TT 401	0,270	2,5	T10	4	<b>15 01 404</b>	<b>841,53</b>
32	39	50	32	20	45	CC□□09T3□□	TT 409	0,270	2,5	T15	4	<b>15 01 405</b>	<b>841,53</b>
	49	65	42	24	56	TC□□16T3□□	TT 300	0,550	3	T15	5	<b>15 01 406</b>	<b>921,22</b>
42	49	65	42	24	56	CC□□1204□□	TT 402	0,550	3	T20	5	<b>15 01 407</b>	<b>921,22</b>
	53	65	42	24	56	CN□□1204□□L	TT 402 N	0,550	3	2,5	5	<b>15 01 408</b>	<b>1059,43</b>
	63	82	54	28	66	TC□□16T3□□	TT 300	1,080	3	T15	6	<b>15 01 409</b>	<b>1070,94</b>
54	63	82	54	28	66	CC□□1204□□	TT 402	1,080	3	T20	6	<b>15 01 410</b>	<b>1070,94</b>
	63	82	54	28	66	CN□□1204□□L	TT 402 N	1,080	3	2,5	6	<b>15 01 411</b>	<b>1231,57</b>

### Головки с резовыми вставками



- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке.

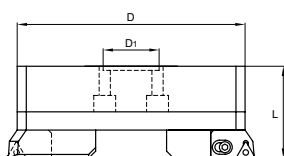


Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	∅D	∅D1	L								
68	80	102	68	36	86	2CT 90 300	TT 409	2,180	4	T15	8	<b>15 01 501</b>	<b>1175,81</b>
	80	102	68	36	86	2CT 90 402	TT 116	2,180	4	T20	8	<b>15 01 502</b>	<b>1175,81</b>
	80	102	68	36	86	2CT 90 402 N	TT 402 N	2,180	4	2,5	8	<b>15 01 503</b>	<b>1236,69</b>
85	100	125	85	50	100	3CT 90 300	TT 300	4,150	5	T15	8	<b>15 01 504</b>	<b>1603,84</b>
	100	125	85	50	100	3CT 90 402	TT 402	4,150	5	T20	8	<b>15 01 505</b>	<b>1603,84</b>
	100	125	85	50	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	4,150	5	2,5	8	<b>15 01 506</b>	<b>1668,19</b>
100	125	160	110	60	100	3CT 90 300	TT 300	6,580	5	T15	8	<b>15 01 507</b>	<b>1664,14</b>
	125	160	110	60	100	3CT 90 402	TT 402	6,580	5	T20	8	<b>15 01 508</b>	<b>1664,14</b>
	125	160	110	60	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	6,580	5	2,5	8	<b>15 01 509</b>	<b>1729,10</b>
	160	220	145	60	100	3CT 90 300	TT 300	8,950	5	T15	8	<b>15 01 510</b>	<b>2037,89</b>
200	160	220	145	60	100	3CT 90 402	TT 402	8,950	5	T20	8	<b>15 01 511</b>	<b>2037,89</b>
	160	220	145	60	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	8,950	5	2,5	8	<b>15 01 512</b>	<b>2070,38</b>

### Головки с резовыми вставками для отверстий больших диаметров



- Синхронизированное перемещение ползунов при регулировке;
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 414

Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	∅D	∅D1	L								
300	220	320	202	60	90	3CT 90 300	TT 300	9,370	5	T15	4	<b>15 01 601</b>	<b>3140,97</b>
	220	320	202	60	90	3CT 90 402	TT 402	9,370	5	T20	4	<b>15 01 602</b>	<b>3140,97</b>
	220	320	202	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	9,370	5	2,5	4	<b>15 01 603</b>	<b>3170,87</b>
400	290	400	272	60	90	3CT 90 300	TT 300	12,980	5	T15	4	<b>15 01 604</b>	<b>3381,54</b>
	290	400	272	60	90	3CT 90 402	TT 402	12,980	5	T20	4	<b>15 01 605</b>	<b>3381,54</b>
	290	400	272	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	12,980	5	2,5	4	<b>15 01 606</b>	<b>3411,46</b>
500	370	500	352	60	90	3CT 90 300	TT 300	16,740	5	T15	4	<b>15 01 607</b>	<b>3996,38</b>
	370	500	352	60	90	3CT 90 402	TT 402	16,740	5	T20	4	<b>15 01 608</b>	<b>3996,38</b>
	370	500	352	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	16,740	5	2,5	4	<b>15 01 609</b>	<b>4026,26</b>

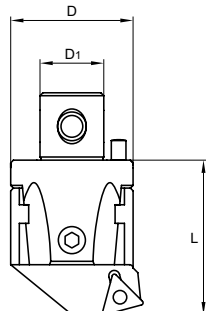
## 15.2. РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧИСТОВОЙ ОБРАБОТКИ (ОДНА ТВЕРДОСПЛАВНАЯ ПЛАСТИНА)

РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧИСТОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ  
С ГЛАВНЫМ УГЛОМ В ПЛАНЕ 75°



### Головки с режущей пластиной в гнезде ползуна

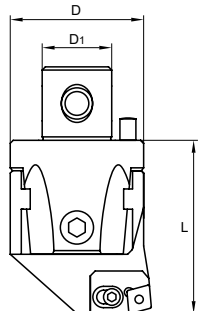
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Режущая пластина	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
22	24	30	22	12	34	TR□□0902□□	TT 400	0,100	2	T8	3	15 02 101	622,85
	24	30	22	12	34	CC□□0602□□	TT 400	0,100	2	T8	3	15 02 102	622,85
27	29	40	27	15	42	TR□□0902□□	TT 400	0,160	2	T8	4	15 02 103	622,85
	29	40	27	15	42	CC□□0803□□	TT 401	0,160	2	T10	4	15 02 104	622,85
32	39	50	32	20	45	TR□□0902□□	TT 400	0,250	2,5	T8	4	15 02 106	703,30
	39	50	32	20	45	CC□□0803□□	TT 401	0,250	2,5	T10	4	15 02 107	703,30
42	49	65	42	24	56	TC□□16T3□□	TT 300	0,510	3	T15	5	15 02 109	792,00
	49	65	42	24	56	TR□□1103□□	TT 401	0,510	3	T10	5	15 02 110	792,00
54	63	82	54	28	66	TC□□16T3□□	TT 300	1,020	3	T15	6	15 02 111	907,93
	63	82	54	28	66	TR□□1103□□	TT 401	1,020	3	T10	6	15 02 112	907,93

### Головки с резовой вставкой

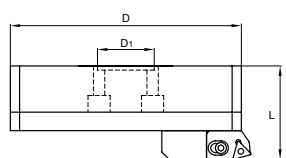
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
68	80	102	68	36	86	2CT 75 300	TT 409	2,050	5	T15	8	15 02 201	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 75 311	TT 401	2,050	5	T10	8	15 02 202	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 75 402	TT 116	2,050	5	T20	8	15 02 203	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 75 402 N	TT 402 N	2,050	5	2,5	8	15 02 204	901,64
85	100	125	85	50	100	3CT 75 300	TT 300	3,930	6	T15	8	15 02 205	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 75 311	TT 401	3,930	6	T10	8	15 02 206	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 75 402	TT 402	3,930	6	T20	8	15 02 207	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 75 402 N	TT 402 N	3,930	6	2,5	8	15 02 208	1270,53
100	125	160	110	60	100	3CT 75 300	TT 300	6,250	6	T15	8	15 02 209	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 75 311	TT 401	6,250	6	T10	8	15 02 210	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 75 402	TT 402	6,250	6	T20	8	15 02 211	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 75 402 N	TT 402 N	6,250	6	2,5	8	15 02 212	1337,27
200	160	220	145	60	100	3CT 75 300	TT 300	8,330	6	T15	8	15 02 213	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 75 311	TT 401	8,330	6	T10	8	15 02 214	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 75 402	TT 402	8,330	6	T20	8	15 02 215	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 75 402 N	TT 402 N	8,330	6	2,5	8	15 02 216	1411,99

### Головки с резовой вставкой для отверстий больших диаметров

- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Toxh	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Toxh	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
300	220	320	202	60	90	3CT 75 300	TT 300	8,750	5	T15	4	15 02 301	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 75 311	TT 401	8,750	5	T10	4	15 02 302	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 75 402	TT 402	8,750	5	T20	4	15 02 303	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 75 402 N	TT 402 N	8,750	5	2,5	4	15 02 304	2615,39
400	290	400	272	60	90	3CT 75 300	TT 300	12,200	5	T15	4	15 02 305	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 75 311	TT 401	12,200	5	T10	4	15 02 306	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 75 402	TT 402	12,200	5	T20	4	15 02 307	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 75 402 N	TT 402 N	12,200	5	2,5	4	15 02 308	2818,18
500	370	500	352	60	90	3CT 75 300	TT 300	16,310	5	T15	4	15 02 309	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 75 311	TT 401	16,310	5	T10	4	15 02 310	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 75 402	TT 402	16,310	5	T20	4	15 02 311	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 75 402 N	TT 402 N	16,310	5	2,5	4	15 02 312	3325,11

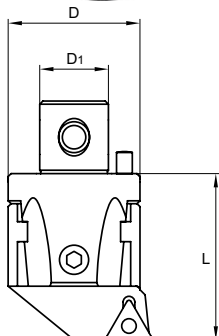
**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 414

## РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ ДЛЯ ЧИСТОВОГО РАСТАЧИВАНИЯ С ГЛАВНЫМ УГЛОМ В ПЛАНЕ 90°

Головки с режущей пластиной в гнезде ползуна



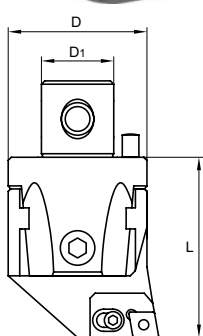
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм.



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Режущая пластина	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
22	24	30	22	12	34	TR□□0902□□	TT 400	0,100	2	T8	3	<b>15 02 401</b>	541,63
	24	30	22	12	34	CC□□0602□□	TT 400	0,100	2	T8	3	<b>15 02 402</b>	541,63
	29	40	27	15	42	TR□□0902□□	TT 400	0,160	2	T8	4	<b>15 02 403</b>	541,63
27	29	40	27	15	42	CC□□0803□□	TT 401	0,160	2	T10	4	<b>15 02 404</b>	541,63
	29	40	27	15	42	CC□□09T3□□	TT 409	0,160	2	T15	4	<b>15 02 405</b>	541,63
	39	50	32	20	45	TC□□16T3□□	TT 409	0,250	2,5	T15	4	<b>15 02 406</b>	638,57
32	39	50	32	20	45	TR□□0902□□	TT 400	0,250	2,5	T8	4	<b>15 02 407</b>	638,57
	39	50	32	20	45	CC□□0803□□	TT 401	0,250	2,5	T10	4	<b>15 02 408</b>	638,57
	39	50	32	20	45	CC□□09T3□□	TT 409	0,250	2,5	T15	4	<b>15 02 409</b>	638,57
	49	65	42	24	56	TC□□16T3□□	TT 300	0,510	3	T15	5	<b>15 02 410</b>	688,73
	49	65	42	24	56	TR□□1103□□	TT 401	0,510	3	T10	5	<b>15 02 411</b>	688,73
	49	65	42	24	56	CC□□1204□□	TT 402	0,510	3	T20	5	<b>15 02 412</b>	688,73
42	53	65	42	24	56	CN□□1204□□L	TT 402 N	0,510	3	2,5	5	<b>15 02 413</b>	792,02
	63	82	54	28	66	TC□□16T3□□	TT 300	1,020	3	T15	6	<b>15 02 414</b>	789,53
	63	82	54	28	66	TR□□1103□□	TT 401	1,020	3	T10	6	<b>15 02 415</b>	789,53
54	63	82	54	28	66	CC□□1204□□	TT 402	1,020	3	T20	6	<b>15 02 416</b>	789,53
	63	82	54	28	66	CN□□1204□□L	TT 402 N	1,020	3	2,5	6	<b>15 02 417</b>	908,04

### Головки с резовыми вставками

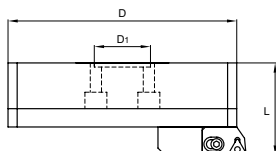
- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
68	80	102	68	36	86	2CT 90 300	TT 409	2,050	5	T15	8	<b>15 02 501</b>	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 90 311	TT 401	2,050	5	T10	8	<b>15 02 502</b>	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 90 402	TT 116	2,050	5	T20	8	<b>15 02 503</b>	871,18
	80	102	68	36	86	2CT 90 402 N	TT 402 N	2,050	5	2,5	8	<b>15 02 504</b>	901,64
85	100	125	85	50	100	3CT 90 300	TT 300	3,930	6	T15	8	<b>15 02 505</b>	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 90 311	TT 401	3,930	6	T10	8	<b>15 02 506</b>	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 90 402	TT 402	3,930	6	T20	8	<b>15 02 507</b>	1238,06
	100	125	85	50	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	3,930	6	2,5	8	<b>15 02 508</b>	1270,53
100	125	160	110	60	100	3CT 90 300	TT 300	6,250	6	T15	8	<b>15 02 509</b>	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 90 311	TT 401	6,250	6	T10	8	<b>15 02 510</b>	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 90 402	TT 402	6,250	6	T20	8	<b>15 02 511</b>	1304,81
	125	160	110	60	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	6,250	6	2,5	8	<b>15 02 512</b>	1337,27
200	160	220	145	60	100	3CT 90 300	TT 300	8,330	6	T15	8	<b>15 02 513</b>	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 90 311	TT 401	8,330	6	T10	8	<b>15 02 514</b>	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 90 402	TT 402	8,330	6	T20	8	<b>15 02 515</b>	1379,52
	160	220	145	60	100	3CT 90 402 N	TT 402 N	8,330	6	2,5	8	<b>15 02 516</b>	1411,99

### Головки с резовыми вставками для отверстий больших диаметров

- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм;
- Информацию о резовых вставках (включая типоразмеры режущих пластин) см. на стр. 417-419



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 414

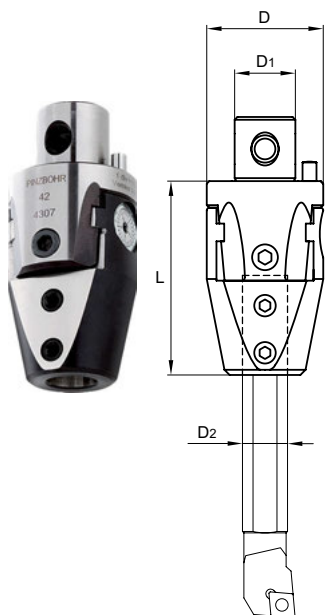
Типоразмер	Диапазон диаметров		Размеры			Резцовая вставка	Винт Torx	Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ Torx	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	L								
300	220	320	202	60	90	3CT 90 300	TT 300	8,750	5	T15	4	<b>15 02 601</b>	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 90 311	TT 401	8,750	5	T10	4	<b>15 02 602</b>	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 90 402	TT 402	8,750	5	T20	4	<b>15 02 603</b>	2585,43
	220	320	202	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	8,750	5	2,5	4	<b>15 02 604</b>	2615,39
400	290	400	272	60	90	3CT 90 300	TT 300	12,200	5	T15	4	<b>15 02 605</b>	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 90 311	TT 401	12,200	5	T10	4	<b>15 02 606</b>	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 90 402	TT 402	12,200	5	T20	4	<b>15 02 607</b>	2788,31
	290	400	272	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	12,200	5	2,5	4	<b>15 02 608</b>	2818,18
500	370	500	352	60	90	3CT 90 300	TT 300	16,310	5	T15	4	<b>15 02 609</b>	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 90 311	TT 401	16,310	5	T10	4	<b>15 02 610</b>	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 90 402	TT 402	16,310	5	T20	4	<b>15 02 611</b>	3295,23
	370	500	352	60	90	3CT 90 402 N	TT 402 N	16,310	5	2,5	4	<b>15 02 612</b>	3325,11

## 15.3. МИКРОРАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ (ДЛЯ МАЛЕНЬКИХ ДИАМЕТРОВ)



### РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ MICRO

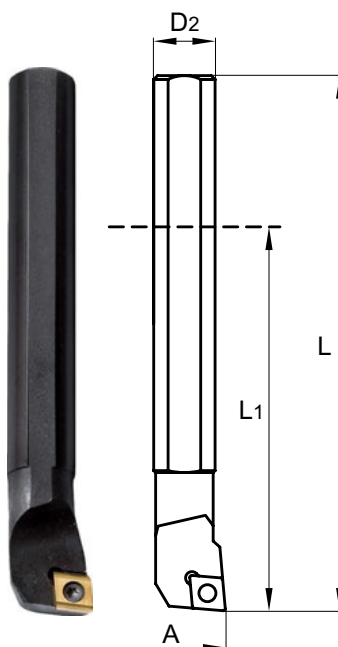
Головки для расточных резцов по стандарту ISO



- Точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм

Типо-размер	Диапазон диаметров		Размеры, мм				Масса, кг	Ключ для настройки	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	Мин.	Макс.	ØD	ØD1	ØD2	L					
27	8	20	27	15	6	50	0,210	2	4	<b>15 03 101</b>	598,71
27	10	21	27	15	8	50	0,200	2	4	<b>15 03 102</b>	598,71
32	10	21	32	20	8	58	0,330	2,5	4	<b>15 03 103</b>	650,02
32	13	25	32	20	10	58	0,330	2,5	4	<b>15 03 104</b>	650,02
42	13	29	42	24	10	70	0,660	3	5	<b>15 03 105</b>	707,23
42	16	34	42	24	12	70	0,660	3	5	<b>15 03 106</b>	707,23
42	20	38	42	24	16	70	0,630	3	5	<b>15 03 107</b>	707,23

### РАСТОЧНЫЕ РЕЗЦЫ ПО СТАНДАРТУ ISO



#### Расточные резцы со стальной державкой

ØD2	Размеры, мм				Режущая пластина	Винт Torx	Ключ Torx	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØA	L	L1						
6	8	70	46	EP□□0401□□	TT 102	T6	<b>15 03 201</b>	205,37	
6	8	70	46	EP□□0502□□	TT 106	T7	<b>15 03 202</b>	205,37	
8	10	80	50	CC□□0602□□	TT 110	T8	<b>15 03 203</b>	226,67	
10	13	90	54	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 204</b>	235,37	
12	16	100	64	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 205</b>	240,21	
16	20	110	74	CC□□09T3□□	TT 409	T15	<b>15 03 206</b>	251,26	
16	20	110	74	TC□□0902□□	TT 108	T7	<b>15 03 207</b>	251,26	
16	20	110	74	TC□□16T3□□	TT 409	T15	<b>15 03 208</b>	251,26	

#### Расточные резцы с твердосплавной державкой

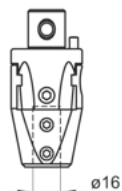
ØD2	Размеры, мм				Режущая пластина	Винт Torx	Ключ Torx	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØA	L	L1						
6	8	80	56	EP□□0401□□L	TT 102	T6	<b>15 03 211</b>	220,42	
8	10	90	60	CC□□0602□□	TT 110	T8	<b>15 03 212</b>	281,29	
10	13	110	74	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 213</b>	359,81	
12	16	125	89	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 214</b>	462,46	
16	20	140	104	CC□□09T3□□	TT 409	T15	<b>15 03 215</b>	609,97	

## РАСТОЧНЫЕ РЕЗЦЫ ДЛЯ ГОЛОВКИ А 042 016



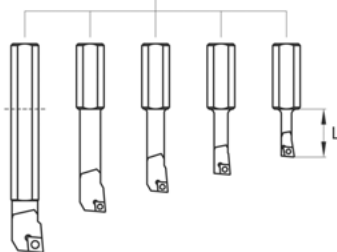
## Расточные резцы с пластинами ромбической формы

Диапазон диаметров, мм		L, мм	Режущая пластина	Винт Torx	Ключ Torx	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Мин.	Макс.						
6	24	20	EP□□0401□□L	TT 100	T6	<b>15 03 301</b>	171,69
8	26	25	EP□□0401□□L	TT 102	T6	<b>15 03 302</b>	173,50
8	26	25	EP□□0502□□	TT 106	T7	<b>15 03 303</b>	175,31
10	28	35	CC□□0602□□	TT 110	T8	<b>15 03 304</b>	177,11
13	31	45	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 305</b>	178,92
16	34	57	CC□□0602□□	TT 400	T8	<b>15 03 306</b>	180,73
20	38	73	CC□□09T3□□	TT 409	T15	<b>15 03 307</b>	181,27



## Расточные резцы с пластинами треугольной формы

Диапазон диаметров, мм		L, мм	Режущая пластина	Винт Torx	Ключ Torx	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Мин.	Макс.						
8	26	25	ТС□□06T1□□	TT 104	T6	<b>15 03 401</b>	171,69
10	28	35	ТС□□06T1□□	TT 104	T6	<b>15 03 402</b>	171,69
13	31	45	ТС□□0902□□	TT 108	T7	<b>15 03 403</b>	171,69
16	34	57	ТС□□0902□□	TT 108	T7	<b>15 03 404</b>	171,69
20	38	73	ТС□□0902□□	TT 108	T7	<b>15 03 405</b>	181,27
20	38	73	ТС□□16T3□□	TT 409	T15	<b>15 03 406</b>	181,27



ЧЕРНОВЫЕ ГОЛОВКИ

ЧИСТОВЫЕ ГОЛОВКИ

МИКРО-РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ

ОПРАВКИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ PINZBOHR

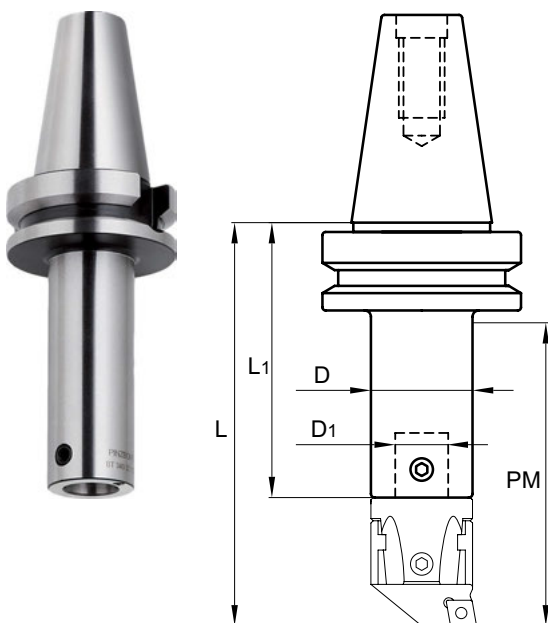
РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ AKS





## 15.4. ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧНЫХ ГОЛОВОК

### ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ ПО MAS BT 403



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416

### Оправки с конусом ISO 30

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	125	91	100	0,650	22-68	<b>15 04 001</b>	371,40
	27	15	77	35	55	0,480	27610	<b>15 04 002</b>	360,01
27	27	15	125	83	100	0,700	27610	<b>15 04 003</b>	360,01
	32	20	83	38	60	0,490	32-810	<b>15 04 004</b>	388,60
32	32	20	125	80	100	0,760	32-810	<b>15 04 005</b>	388,60
	42	24	100	44	75	0,590	42-1014	<b>15 04 006</b>	409,32

### Оправки с конусом ISO 45 (по запросу)

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	116	82	80	2,550	22-68	<b>15 04 045</b>	по запросу
	22	12	136	102	100	2,610	22-68	<b>15 04 046</b>	по запросу
	27	15	88	46	55	2,550	27610	<b>15 04 047</b>	по запросу
27	27	15	136	94	100	2,750	27610	<b>15 04 048</b>	по запросу
	27	15	166	124	130	2,800	27610	<b>15 04 049</b>	по запросу
32	32	20	94	49	60	2,550	32-810	<b>15 04 050</b>	по запросу
	32	20	166	121	130	2,950	32-810	<b>15 04 051</b>	по запросу
	32	20	196	151	160	3,200	32-810	<b>15 04 052</b>	по запросу
42	42	24	110	54	75	2,650	42-1014	<b>15 04 053</b>	по запросу
	42	24	196	160	140	3,500	42-1014	<b>15 04 054</b>	по запросу
	42	24	236	180	200	4,000	42-1014	<b>15 04 055</b>	по запросу
54	54	28	123	57	90	2,850	54-1220	<b>15 04 056</b>	по запросу
	54	28	196	130	160	4,100	54-1220	<b>15 04 057</b>	по запросу
	54	28	236	170	200	4,800	54-1220	<b>15 04 058</b>	по запросу
68	68	36	237	151	200	5,550	68-1624	<b>15 04 059</b>	по запросу
	68	36	297	211	260	7,250	68-1624	<b>15 04 060</b>	по запросу
	85	50	236	136	200	6,100	85-1630	<b>15 04 061</b>	по запросу
85	85	50	296	196	260	8,850	85-1630	<b>15 04 062</b>	по запросу
	85	50	356	256	320	11,650	85-1630	<b>15 04 063</b>	по запросу

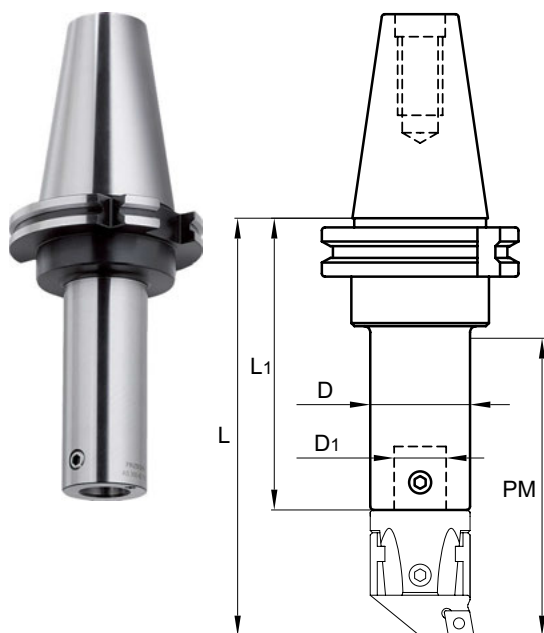
### Оправки с конусом ISO 40

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	80	46	50	1,100	22-68	<b>15 04 007</b>	355,29
	22	12	110	76	80	1,200	22-68	<b>15 04 008</b>	355,29
	22	12	130	96	100	1,250	22-68	<b>15 04 009</b>	371,40
27	27	15	82	40	55	1,100	27610	<b>15 04 010</b>	360,01
	27	15	130	88	100	1,310	27610	<b>15 04 011</b>	360,01
32	32	20	88	43	60	1,140	32-810	<b>15 04 013</b>	388,60
	32	20	130	85	100	1,390	32-810	<b>15 04 014</b>	388,60
	32	20	160	115	130	1,580	32-810	<b>15 04 015</b>	417,15
42	42	24	104	48	75	1,180	42-1014	<b>15 04 016</b>	451,68
	42	24	190	134	160	2,120	42-1014	<b>15 04 017</b>	451,68
	42	24	230	174	200	2,600	42-1014	<b>15 04 018</b>	508,54
54	54	28	120	54	90	1,350	54-1220	<b>15 04 019</b>	451,68
	54	28	190	124	160	2,610	54-1220	<b>15 04 020</b>	468,82
54	54	28	230	164	200	3,370	54-1220	<b>15 04 021</b>	505,20
	68	68	36	181	95	160	2,600	68-1624	<b>15 04 022</b>
68		36	221	135	200	3,760	68-1624	<b>15 04 023</b>	558,86
85	85	50	220	120	200	4,210	85-1630	<b>15 04 024</b>	706,76
100/200	100	60	220	120	200	4,910	100-2035	<b>15 04 025</b>	950,64

### Оправки с конусом ISO 50

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	121	87	80	3,980	22-68	<b>15 04 070</b>	446,78
	22	12	141	107	100	4,050	22-68	<b>15 04 071</b>	489,99
	27	15	93	51	55	3,870	27610	<b>15 04 072</b>	489,99
27	27	15	141	99	100	4,080	27610	<b>15 04 073</b>	489,99
	27	15	171	129	130	4,220	27610	<b>15 04 074</b>	518,52
32	32	20	99	54	60	3,870	32-810	<b>15 04 075</b>	518,52
	32	20	171	126	130	4,340	32-810	<b>15 04 076</b>	518,52
42	42	20	201	156	160	4,520	32-810	<b>15 04 077</b>	551,95
	42	24	115	59	75	3,930	42-1014	<b>15 04 078</b>	551,95
	42	24	201	145	160	4,900	42-1014	<b>15 04 079</b>	551,95
42	42	24	241	185	200	5,400	42-1014	<b>15 04 080</b>	614,42
	54	28	131	65	90	4,110	54-1220	<b>15 04 081</b>	551,95
	54	28	201	135	160	5,400	54-1220	<b>15 04 082</b>	551,95
54	54	28	241	175	200	6,100	54-1220	<b>15 04 083</b>	614,42
	68	36	154	68	115	4,280	68-1624	<b>15 04 084</b>	643,20
	68	36	242	156	200	6,820	68-1624	<b>15 04 085</b>	643,20
68	68	36	302	216	260	8,600	68-1624	<b>15 04 086</b>	698,93
	85	50	242	142	200	7,520	85-1630	<b>15 04 087</b>	643,20
	85	50	302	202	260	10,270	85-1630	<b>15 04 088</b>	698,93
85	85	50	362	262	320	13,080	85-1630	<b>15 04 089</b>	742,75
	100	60	195	95	170	5,780	100-2035	<b>15 04 090</b>	742,75
	100	60	302	202	260	12,460	100-2035	<b>15 04 091</b>	742,75
100/200	100	60	362	262	320	16,08	100-2035	<b>15 04 092</b>	810,83
	300/400/500	100	60	160	70	125	6,010	M12x40	<b>15 04 093</b>

## ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ ПО DIN 69871



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416

## Оправки с конусом ISO 40

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	118	84	80	1,230	22-68	<b>15 04 140</b>	355,29
	22	12	138	104	100	1,300	22-68	<b>15 04 141</b>	371,40
27	27	15	90	48	55	1,130	27610	<b>15 04 142</b>	360,01
	27	15	138	96	100	1,350	27610	<b>15 04 143</b>	360,01
32	27	15	168	126	130	1,490	27610	<b>15 04 144</b>	400,15
	32	20	96	51	60	1,140	32-810	<b>15 04 145</b>	388,60
32	32	20	138	93	100	1,400	32-810	<b>15 04 146</b>	388,60
	32	20	168	123	130	1,590	32-810	<b>15 04 147</b>	417,15
42	42	24	112	56	75	1,200	42-1014	<b>15 04 148</b>	451,68
	42	24	182	126	160	1,980	42-1014	<b>15 04 149</b>	451,68
54	42	24	222	166	200	2,460	42-1014	<b>15 04 150</b>	508,56
	54	28	142	76	120	1,630	54-1220	<b>15 04 151</b>	468,82
54	54	28	182	116	160	2,360	54-1220	<b>15 04 152</b>	468,82
	54	28	222	156	200	3,110	54-1220	<b>15 04 153</b>	505,20
68	68	36	183	97	160	2,480	68-1624	<b>15 04 154</b>	485,78
	68	36	223	137	200	3,630	68-1624	<b>15 04 155</b>	558,86
85	85	50	224	124	200	4,240	85-1630	<b>15 04 156</b>	706,76
100/200	100	60	224	124	200	5,160	100-2035	<b>15 04 157</b>	822,07

## Оправки с конусом ISO 30

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	138	104	100	0,700	22-68	<b>15 04 101</b>	371,40
	27	15	90	48	55	0,560	27610	<b>15 04 102</b>	360,01
27	27	15	138	96	100	0,740	27610	<b>15 04 103</b>	360,01
	32	20	96	51	60	0,580	32-810	<b>15 04 104</b>	388,60
32	32	20	138	93	100	0,800	32-810	<b>15 04 105</b>	388,60

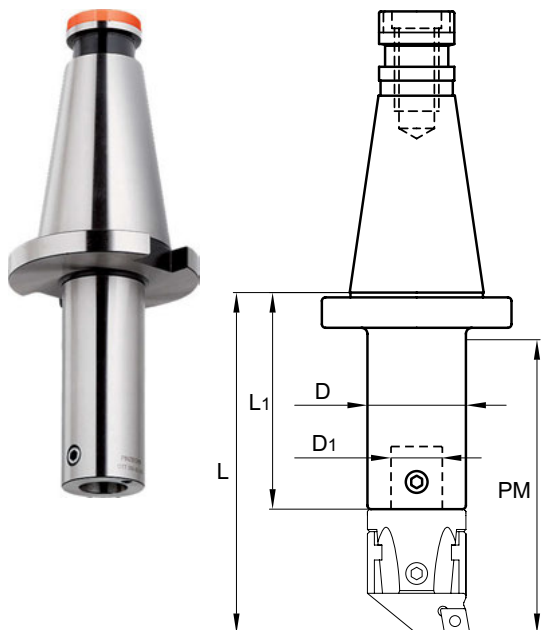
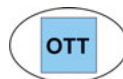
## Оправки с конусом ISO 45 (по запросу)

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	118	84	80	2,250	22-68	<b>15 04 111</b>	по запросу
	22	12	138	104	100	2,350	22-68	<b>15 04 112</b>	по запросу
	27	15	90	48	55	1,750	27610	<b>15 04 113</b>	по запросу
27	27	15	138	96	100	2,400	27610	<b>15 04 114</b>	по запросу
	27	15	168	126	130	2,600	27610	<b>15 04 115</b>	по запросу
	32	20	96	51	60	1,800	32-810	<b>15 04 116</b>	по запросу
32	32	20	168	123	130	2,850	32-810	<b>15 04 117</b>	по запросу
	32	20	198	153	160	3,100	32-810	<b>15 04 118</b>	по запросу
	42	24	112	56	75	1,900	42-1014	<b>15 04 119</b>	по запросу
42	42	24	198	142	160	3,000	42-1014	<b>15 04 120</b>	по запросу
	42	24	238	182	200	3,300	42-1014	<b>15 04 121</b>	по запросу
	54	28	125	59	90	2,400	54-1220	<b>15 04 122</b>	по запросу
54	54	28	182	116	160	3,900	54-1220	<b>15 04 123</b>	по запросу
	54	28	222	156	200	4,650	54-1220	<b>15 04 124</b>	по запросу
	68	36	223	137	200	4,800	68-1624	<b>15 04 125</b>	по запросу
68	68	36	283	197	260	6,650	68-1624	<b>15 04 126</b>	по запросу
	85	50	224	124	200	5,400	85-1630	<b>15 04 127</b>	по запросу
85	85	50	284	184	260	8,150	85-1630	<b>15 04 128</b>	по запросу
	85	50	344	244	320	8,900	85-1630	<b>15 04 129</b>	по запросу

## Оправки с конусом ISO 50

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	118	84	80	3,450	22-68	<b>15 04 160</b>	446,78
	22	12	138	104	100	3,500	22-68	<b>15 04 161</b>	489,99
27	27	15	90	48	55	3,300	27610	<b>15 04 162</b>	489,99
	27	15	138	96	100	3,550	27610	<b>15 04 163</b>	489,99
	27	15	168	126	130	3,680	27610	<b>15 04 164</b>	518,52
32	32	20	96	51	60	3,310	32-810	<b>15 04 165</b>	518,52
	32	20	168	123	130	3,790	32-810	<b>15 04 166</b>	518,52
	32	20	198	153	160	3,980	32-810	<b>15 04 167</b>	551,95
42	42	24	112	56	75	3,390	42-1014	<b>15 04 168</b>	551,95
	42	24	198	142	160	4,360	42-1014	<b>15 04 169</b>	551,95
	42	24	238	182	200	4,860	42-1014	<b>15 04 170</b>	614,42
54	54	28	128	62	90	3,570	54-1220	<b>15 04 171</b>	551,95
	54	28	198	132	160	4,850	54-1220	<b>15 04 172</b>	551,95
	54	28	238	172	200	5,570	54-1220	<b>15 04 173</b>	614,42
68	68	36	151	65	115	3,740	68-1624	<b>15 04 174</b>	643,20
	68	36	223	137	200	5,800	68-1624	<b>15 04 175</b>	643,20
	68	36	283	197	260	7,600	68-1624	<b>15 04 176</b>	698,93
85	85	50	224	124	200	6,300	85-1630	<b>15 04 177</b>	643,20
	85	50	284	184	260	9,040	85-1630	<b>15 04 178</b>	698,93
	85	50	344	244	320	11,700	85-1630	<b>15 04 179</b>	742,75
100/200	100	60	214	114	190	6,600	100-2035	<b>15 04 180</b>	742,75
	100	60	284	184	260	11,000	100-2035	<b>15 04 181</b>	742,75
300/400/500	100	60	344	244	320	14,660	100-2035	<b>15 04 182</b>	810,86
	100	60	160	70	125	5,650	M12×40	<b>15 04 183</b>	683,31

## ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ ПО DIN 2080



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416

## Опорки с конусом ISO 30

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	113	79	100	0,570	22-68	<b>15 04 201</b>	<b>297,15</b>
	27	15	65	23	55	0,490	27610	<b>15 04 202</b>	<b>266,85</b>
27	27	15	113	71	100	0,630	27610	<b>15 04 203</b>	<b>287,98</b>
	32	20	71	26	60	0,420	32-810	<b>15 04 204</b>	<b>266,85</b>
32	32	20	113	68	100	0,680	32-810	<b>15 04 205</b>	<b>310,91</b>
	42	42	24	87	31	0,510	42-1014	<b>15 04 206</b>	<b>по запросу</b>

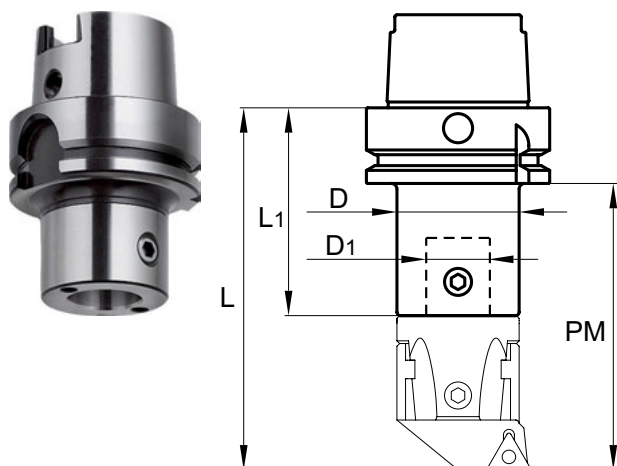
## Опорки с конусом ISO 40

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	95	61	80	0,980	22-68	<b>15 04 210</b>	<b>284,20</b>
	22	12	115	81	100	1,050	22-68	<b>15 04 211</b>	<b>297,15</b>
27	27	15	67	25	55	0,900	27610	<b>15 04 212</b>	<b>266,85</b>
	27	15	115	73	100	1,110	27610	<b>15 04 213</b>	<b>287,98</b>
	27	15	145	103	130	1,250	27610	<b>15 04 214</b>	<b>320,13</b>
32	32	20	73	28	60	0,900	32-810	<b>15 04 215</b>	<b>266,85</b>
	32	20	115	70	100	1,160	32-810	<b>15 04 216</b>	<b>310,91</b>
	32	20	145	100	130	1,360	32-810	<b>15 04 217</b>	<b>333,67</b>
42	42	24	89	33	75	0,970	42-1014	<b>15 04 218</b>	<b>291,16</b>
	42	24	175	119	160	1,910	42-1014	<b>15 04 219</b>	<b>361,35</b>
	42	24	215	159	200	2,390	42-1014	<b>15 04 220</b>	<b>406,82</b>
54	54	28	105	39	90	1,100	54-1220	<b>15 04 221</b>	<b>374,95</b>
	54	28	175	109	160	2,370	54-1220	<b>15 04 222</b>	<b>374,95</b>
	54	28	215	149	200	3,140	54-1220	<b>15 04 223</b>	<b>404,18</b>
68	68	36	176	90	160	2,570	68-1624	<b>15 04 224</b>	<b>388,63</b>
	68	36	216	130	200	3,730	68-1624	<b>15 04 225</b>	<b>447,05</b>
85	85	50	211	111	200	4,110	85-1630	<b>15 04 226</b>	<b>655,08</b>
100/200	100	60	211	111	200	5,010	100-2035	<b>15 04 227</b>	<b>725,41</b>

## Опорки с конусом ISO 50

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	99	65	80	2,980	22-68	<b>15 04 230</b>	<b>357,45</b>
	22	12	119	85	100	3,010	22-68	<b>15 04 231</b>	<b>391,96</b>
27	27	15	71	29	55	2,930	27610	<b>15 04 232</b>	<b>386,23</b>
	27	15	119	77	100	3,090	27610	<b>15 04 233</b>	<b>391,96</b>
	27	15	149	107	130	3,200	27610	<b>15 04 234</b>	<b>414,76</b>
32	32	20	77	32	60	2,840	32-810	<b>15 04 235</b>	<b>386,46</b>
	32	20	149	104	130	3,320	32-810	<b>15 04 236</b>	<b>414,76</b>
	32	20	179	134	160	3,510	32-810	<b>15 04 237</b>	<b>441,54</b>
42	42	24	93	37	75	2,920	42-1014	<b>15 04 238</b>	<b>409,97</b>
	42	24	179	123	160	3,870	42-1014	<b>15 04 239</b>	<b>441,54</b>
	42	24	219	163	200	4,380	42-1014	<b>15 04 240</b>	<b>491,58</b>
54	54	28	109	43	90	3,100	54-1220	<b>15 04 241</b>	<b>441,54</b>
	54	28	179	113	160	4,380	54-1220	<b>15 04 242</b>	<b>441,54</b>
	54	28	219	153	200	5,100	54-1220	<b>15 04 243</b>	<b>491,58</b>
68	68	36	132	46	115	3,290	68-1624	<b>15 04 244</b>	<b>514,56</b>
	68	36	220	134	200	5,820	68-1624	<b>15 04 245</b>	<b>514,56</b>
	68	36	280	194	260	7,590	68-1624	<b>15 04 246</b>	<b>559,13</b>
85	85	50	221	121	200	6,500	85-1630	<b>15 04 247</b>	<b>514,56</b>
	85	50	281	181	260	9,560	85-1630	<b>15 04 248</b>	<b>559,13</b>
	85	50	341	241	320	11,840	85-1630	<b>15 04 249</b>	<b>594,21</b>
100/200	100	60	193	93	170	5,680	100-2035	<b>15 04 250</b>	<b>594,21</b>
	100	60	281	181	260	11,250	100-2035	<b>15 04 251</b>	<b>594,21</b>
300/400/500	100	60	341	241	320	15,100	100-2035	<b>15 04 252</b>	<b>648,70</b>
	100	60	160	70	125	5,910	M12×40	<b>15 04 253</b>	<b>546,64</b>

## ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ HSK ПО DIN 69893



**Примечание:**  
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416

## Оправки с хвостовиком HSK 50

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	81	47	55	0,490	22-68	<b>15 04 301</b>	<b>514,16</b>
27	27	15	91	49	65	0,570	27610	<b>15 04 302</b>	<b>513,86</b>
32	32	20	101	56	75	0,660	32-810	<b>15 04 303</b>	<b>513,86</b>
42	42	24	116	60	90	0,730	42-1014	<b>15 04 304</b>	<b>533,09</b>

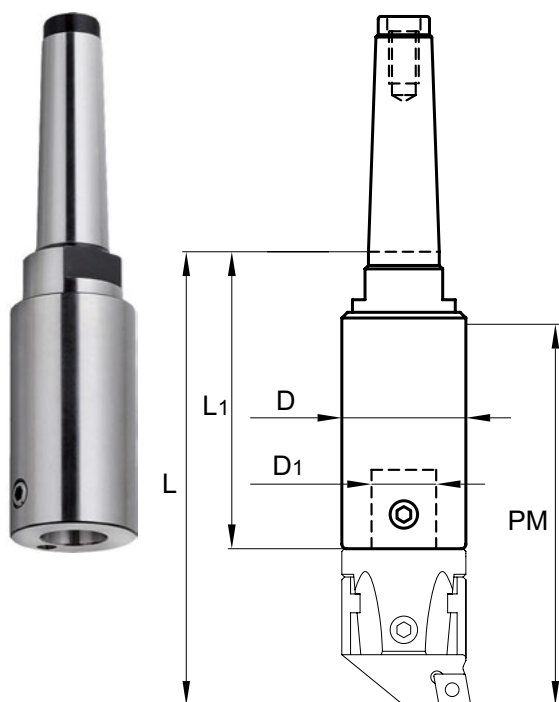
## Оправки с хвостовиком HSK 63

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	81	47	55	0,750	22-68	<b>15 04 311</b>	<b>533,09</b>
27	27	15	91	49	65	0,780	27610	<b>15 04 312</b>	<b>533,09</b>
32	32	20	101	56	75	0,840	32-810	<b>15 04 313</b>	<b>533,09</b>
42	42	24	116	60	90	0,980	42-1014	<b>15 04 314</b>	<b>533,09</b>
54	54	28	136	70	110	1,300	54-1220	<b>15 04 315</b>	<b>563,78</b>
68	68	36	171	85	145	1,850	68-1624	<b>15 04 316</b>	<b>592,42</b>

## Оправки с хвостовиком HSK 100

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	89	55	55	2,280	22-68	<b>15 04 321</b>	<b>770,85</b>
27	27	15	99	57	65	2,350	27610	<b>15 04 322</b>	<b>770,85</b>
32	32	20	104	59	75	2,330	32-810	<b>15 04 323</b>	<b>770,85</b>
42	42	24	119	63	90	2,470	42-1014	<b>15 04 324</b>	<b>770,85</b>
54	54	28	139	73	110	2,800	54-1220	<b>15 04 325</b>	<b>770,85</b>
68	68	36	174	88	145	3,510	68-1624	<b>15 04 326</b>	<b>800,50</b>
85	85	50	194	94	165	4,150	85-1630	<b>15 04 327</b>	<b>817,46</b>
100/200/300/400/500	100	60	214	114	185	5,670	100-2035	<b>15 04 328</b>	<b>829,38</b>
	100	60	170	80	140	5,24	M12×40	<b>15 04 329</b>	<b>по запросу</b>

## ОПРАВКИ С КОНУСОМ МОРЗЕ 2, 3, 4 ПО DIN 228 (С РЕЗЬБОВЫМ ОТВЕРСТИЕМ)



### Оправки с конусом Морзе 3

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	110	76	80	0,630	22-68	<b>15 04 411</b>	200,73
	27	15	78	36	55	0,410	27-610	<b>15 04 412</b>	200,73
27	27	15	130	88	100	0,680	27-610	<b>15 04 413</b>	209,55
	32	20	84	39	60	0,420	32-810	<b>15 04 414</b>	210,00
32	32	20	160	115	130	1,020	32-810	<b>15 04 415</b>	228,55
	42	24	114	58	90	0,700	42-1014	<b>15 04 416</b>	225,32
42	42	24	160	104	130	1,250	42-1014	<b>15 04 417</b>	по запросу

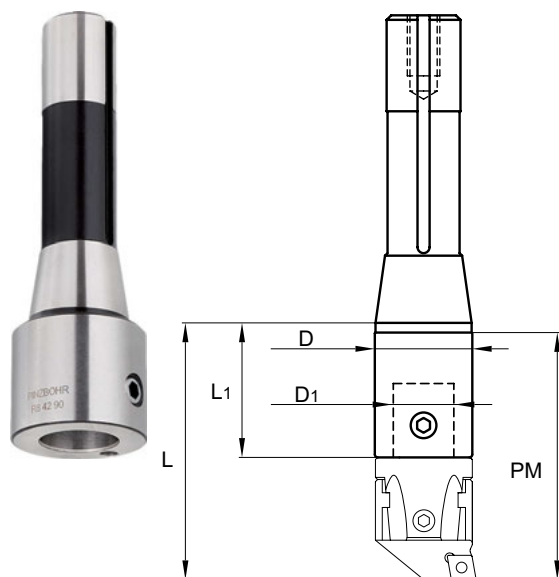
### Оправки с конусом Морзе 4

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	136	102	100	1,080	22-68	<b>15 04 421</b>	247,90
	22	12	166	132	130	1,170	22-68	<b>15 04 422</b>	263,18
27	27	15	82	40	55	0,800	27610	<b>15 04 423</b>	237,79
	27	15	137	95	100	1,080	27610	<b>15 04 424</b>	247,90
27	27	15	167	125	130	1,240	27610	<b>15 04 425</b>	263,18
	32	20	88	43	60	0,810	32-810	<b>15 04 426</b>	237,79
32	32	20	166	121	130	1,380	32-810	<b>15 04 427</b>	278,18
	32	20	196	151	160	1,570	32-810	<b>15 04 428</b>	278,18
42	42	24	104	48	75	0,870	42-1014	<b>15 04 429</b>	244,30
	42	24	166	110	130	1,570	42-1014	<b>15 04 430</b>	263,18
42	42	24	196	140	160	1,970	42-1014	<b>15 04 431</b>	263,18
	54	28	120	54	90	1,030	54-1220	<b>15 04 432</b>	274,17
54	54	28	196	130	160	2,450	54-1220	<b>15 04 433</b>	274,17
	54	28	236	170	200	3,180	54-1220	<b>15 04 434</b>	306,19
68	68	36	235	149	200	3,870	68-1624	<b>15 04 435</b>	306,19
	68	36	295	209	260	5,890	68-1624	<b>15 04 436</b>	343,23

### Оправки с конусом Морзе 2

Типоразмер	Размеры					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	105	71	80	0,370	22-68	<b>15 04 401</b>	178,07
27	27	15	73	31	55	0,200	27-610	<b>15 04 402</b>	200,73
	27	15	128	83	100	0,480	27-610	<b>15 04 403</b>	182,05

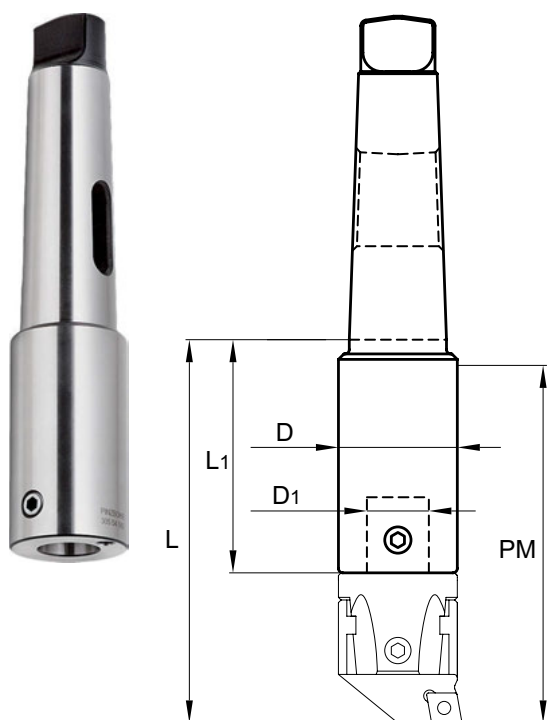
## ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ R8 ПО СТАНДАРТУ КОМПАНИИ BRIDGEPORT



### Оправки с хвостовиком R8

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	54	20	50	0,490	22-68	<b>15 04 621</b>	229,51
27	27	15	64	22	60	0,510	27-610	<b>15 04 622</b>	229,51
32	32	20	79	34	75	0,590	32-810	<b>15 04 623</b>	229,51
42	42	24	95	39	90	0,720	42-1014	<b>15 04 624</b>	250,37
54	54	28	114	48	110	1,070	54-1220	<b>15 04 625</b>	по запросу

## ОПРАВКИ С КОНУСОМ МОРЗЕ 5 ПО DIN 1806 (С ЛАПКОЙ)

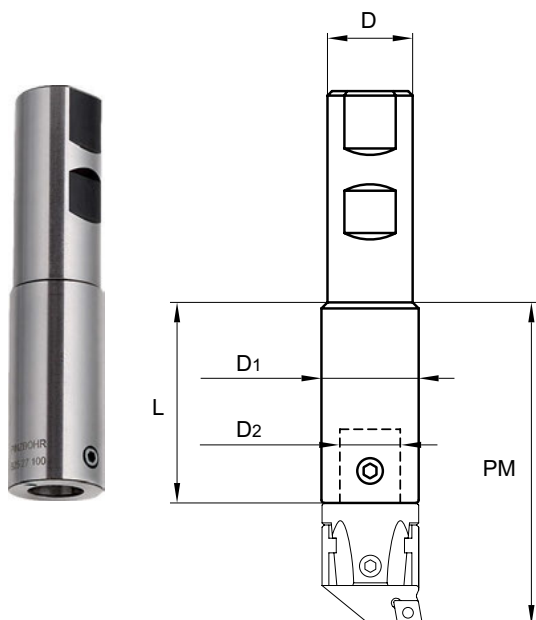
**Примечание:**

Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416  
По запросу могут быть изготовлены оправки с конусом Морзе 6.

## Оправки с конусом Морзе 5

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L	L1	PM				
22	22	12	112	78	100	1,680	22-68	<b>15 04 501</b>	277,75
	22	12	142	108	130	1,760	22-68	<b>15 04 502</b>	291,69
27	27	15	65	23	55	1,580	27610	<b>15 04 503</b>	277,75
	27	15	113	71	100	1,720	27610	<b>15 04 504</b>	291,69
32	32	20	70	25	60	1,560	32-810	<b>15 04 506</b>	291,69
	32	20	143	98	130	1,970	32-810	<b>15 04 507</b>	291,69
42	42	24	83	27	75	1,520	42-1014	<b>15 04 509</b>	291,69
	42	24	188	86	130	2,220	42-1014	<b>15 04 510</b>	291,69
54	42	24	218	116	160	2,520	42-1014	<b>15 04 511</b>	321,36
	54	28	172	106	160	3,040	54-1220	<b>15 04 512</b>	274,17
68	54	28	212	146	200	3,770	54-1220	<b>15 04 513</b>	422,73
	68	36	146	60	140	2,560	68-1624	<b>15 04 514</b>	492,03
85	68	36	212	126	200	4,470	68-1624	<b>15 04 515</b>	492,03
	68	36	272	186	260	6,560	68-1624	<b>15 04 516</b>	558,59
100/200	85	50	216	116	200	5,400	85-1630	<b>15 04 517</b>	558,59
	85	50	276	176	260	8,450	85-1630	<b>15 04 518</b>	603,41
300/400/500	85	50	336	236	320	10,810	85-1630	<b>15 04 519</b>	603,41
	100	60	276	176	260	8,440	100-2035	<b>15 04 520</b>	708,62
	100	60	336	236	320	11,430	100-2035	<b>15 04 521</b>	708,62
	100	60	146	56	140	4,700	M12x40	<b>15 04 522</b>	558,59

## ОПРАВКИ С ХВОСТОВИКОМ С ПОВОДКОВОЙ ГРАНЬЮ WELDON ПО DIN 1835

**Примечание:**

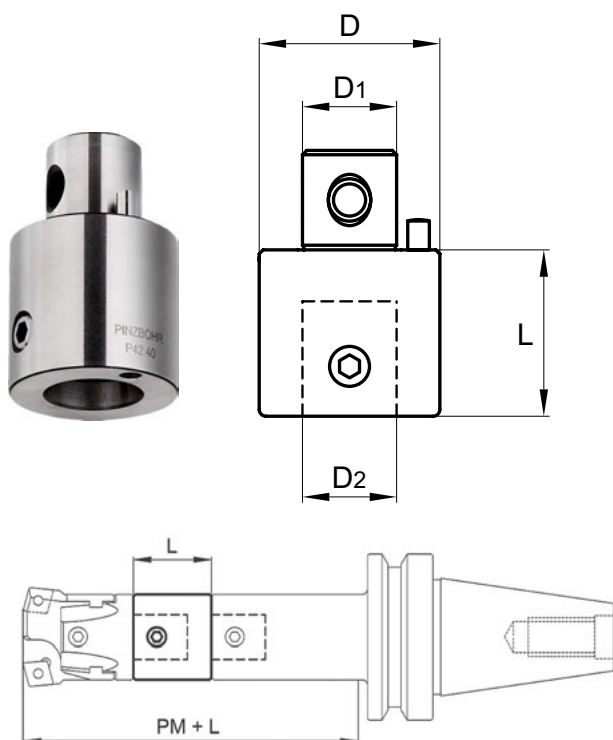
Информацию о системе крепления головок для растачивания отверстий больших диаметров см. на стр. 416  
По запросу могут быть изготовлены оправки с конусом Морзе 6.

Оправки с хвостовиком WELDON  
Ø20, Ø25, Ø32, Ø40 мм

Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L	PM				
22	20	22	12	16	50	0,170	22-68	<b>15 04 601</b>	130,07
	20	22	12	70	100	0,350	22-68	<b>15 04 602</b>	130,07
27	25	27	15	14	55	0,260	27610	<b>15 04 603</b>	130,07
	25	27	15	58	100	0,470	27610	<b>15 04 604</b>	138,13
32	32	32	20	18	60	0,440	32-810	<b>15 04 605</b>	179,05
	32	32	20	58	100	0,700	32-810	<b>15 04 606</b>	179,05
42	32	32	20	118	160	1,150	32-810	<b>15 04 607</b>	257,12
	42	32	42	24	40	90	0,730	42-1014	<b>15 04 608</b>
42	40	42	24	36	90	1,000	42-1014	<b>15 04 609</b>	193,08
	40	42	24	106	160	1,820	42-1014	<b>15 04 610</b>	246,52

## 15.5. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

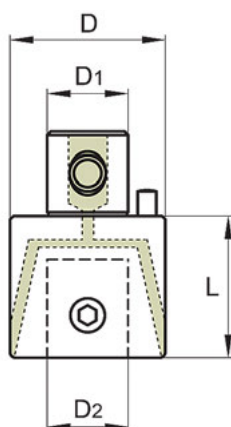
### Удлинитель



Типоразмер	Размеры, мм				Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L				
22	22	12	12	20	0,060	22-68	<b>15 05 001</b>	158,74
	22	12	12	30	0,090	22-68	<b>15 05 002</b>	162,09
27	27	15	15	30	0,140	27610	<b>15 05 003</b>	158,74
	27	15	15	45	0,200	27610	<b>15 05 004</b>	162,09
32	32	20	20	35	0,210	32-810	<b>15 05 005</b>	177,15
	32	20	20	52	0,300	32-810	<b>15 05 006</b>	194,18
42	42	24	24	40	0,410	42-1014	<b>15 05 007</b>	205,03
	42	24	24	60	0,620	42-1014	<b>15 05 008</b>	229,29
54	54	28	28	50	0,880	54-1220	<b>15 05 009</b>	252,27
	54	28	28	75	1,320	54-1220	<b>15 05 010</b>	282,52
68	68	36	36	60	1,660	68-1624	<b>15 05 011</b>	281,26
	68	36	36	90	2,480	68-1624	<b>15 05 012</b>	319,13
85	85	50	50	70	2,940	85-1630	<b>15 05 013</b>	334,66
	85	50	50	105	4,420	85-1630	<b>15 05 014</b>	359,25
100/200	100	60	60	80	4,580	100-2035	<b>15 05 015</b>	381,08
	100	60	60	120	7,060	100-2035	<b>15 05 016</b>	411,87

**Примечание:** При заказе оправок для использования совместно с удлинителями, имеющими каналы для подачи СОЖ в зону резания, к обозначению оправки необходимо добавлять букву «R», например:  
 ВТ 340 022 050 – оправка в базовом исполнении,  
 ВТ 340 022 050 R – оправка с каналом для подвода СОЖ

### Удлинитель с каналами для подачи СОЖ в зону резания

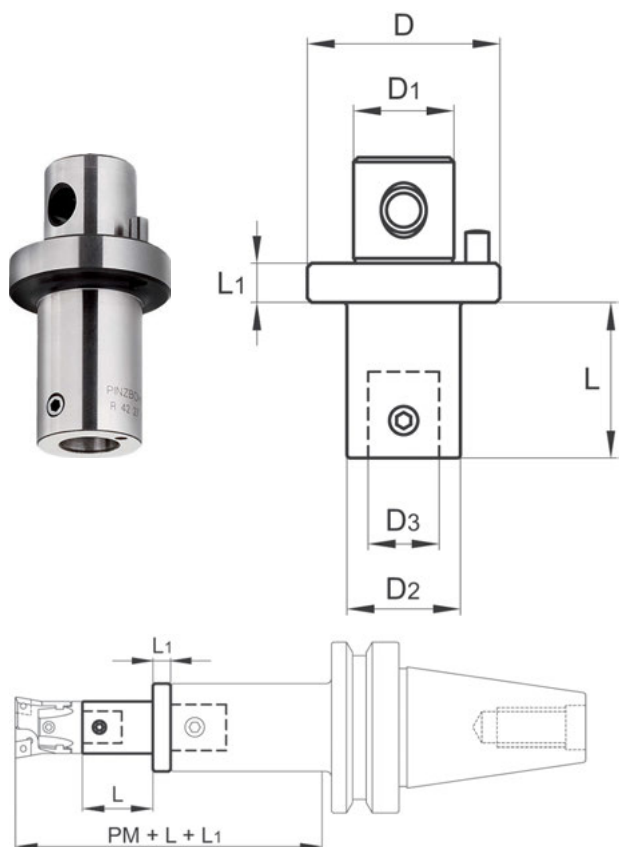


Типоразмер	Размеры, мм				Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L				
22	22	12	12	30	0,090	22-68	<b>15 05 021</b>	171,36
32	32	20	20	35	0,210	32-810	<b>15 05 022</b>	168,04
54	54	28	28	50	0,880	54-1220	<b>15 05 023</b>	187,40
85	85	50	50	70	2,940	85-1630	<b>15 05 024</b>	216,64
27	27	15	15	30	0,140	27610	<b>15 05 025</b>	266,88
42	42	24	24	40	0,410	42-1014	<b>15 05 026</b>	297,49
68	68	36	36	60	1,660	68-1624	<b>15 05 027</b>	353,96
100/200	100	60	60	80	4,580	100-2035	<b>15 05 028</b>	590,92

**Примечание:** При заказе оправок для использования совместно с удлинителями, имеющими каналы для подачи СОЖ в зону резания, к обозначению оправки необходимо добавлять букву «R», например:  
 ВТ 340 022 050 – оправка в базовом исполнении,  
 ВТ 340 022 050 R – оправка с каналом для подвода СОЖ

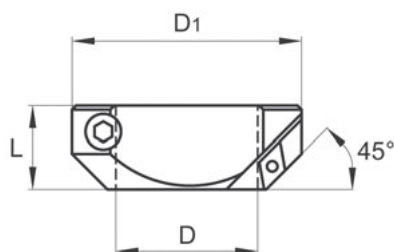


## Переходники для модульных расточных систем



Типоразмер	Размеры, мм						Масса, кг	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1				
22	27	15	22	12	26	10	0,130	22-68	<b>15 05 101</b>	<b>185,74</b>
	32	20	22	12	30	10	0,180	22-68	<b>15 05 102</b>	<b>185,74</b>
	42	24	22	12	48	10	0,320	22-68	<b>15 05 103</b>	<b>185,74</b>
	54	28	22	12	76	10	0,510	22-68	<b>15 05 104</b>	<b>200,76</b>
	68	36	22	12	90	12	0,900	22-68	<b>15 05 105</b>	<b>231,82</b>
27	32	20	27	15	24	10	0,190	27610	<b>15 05 106</b>	<b>231,82</b>
	42	24	27	15	40	10	0,340	27610	<b>15 05 107</b>	<b>231,82</b>
	54	28	27	15	70	10	0,640	27610	<b>15 05 108</b>	<b>231,82</b>
	68	36	27	15	83	12	0,980	27610	<b>15 05 109</b>	<b>231,82</b>
	42	24	32	20	36	10	0,360	32-810	<b>15 05 110</b>	<b>252,31</b>
32	54	28	32	20	66	10	0,700	32-810	<b>15 05 111</b>	<b>304,83</b>
	68	36	32	20	78	12	1,090	32-810	<b>15 05 112</b>	<b>304,83</b>
	54	28	42	24	60	10	0,880	42-1014	<b>15 05 113</b>	<b>304,83</b>
42	68	36	42	24	70	12	1,310	42-1014	<b>15 05 114</b>	<b>328,50</b>
	85	50	42	24	83	12	2,080	42-1014	<b>15 05 115</b>	<b>328,50</b>
	54	68	36	54	28	60	1,520	54-1220	<b>15 05 116</b>	<b>369,90</b>
54	85	50	54	28	78	12	2,460	54-1220	<b>15 05 117</b>	<b>369,90</b>
	68	85	50	68	36	88	3,320	68-1624	<b>15 05 118</b>	<b>369,90</b>
	85	100	60	85	50	88	5,040	85-1630	<b>15 05 119</b>	<b>464,82</b>

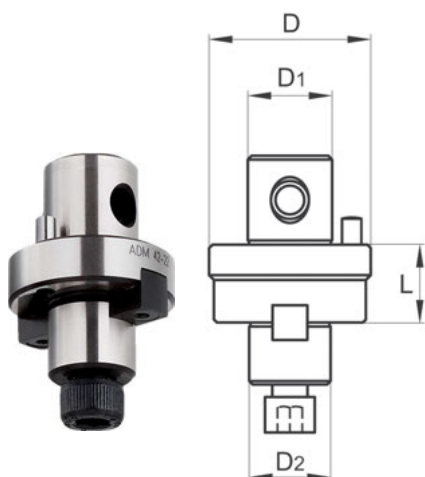
## Головки для обработки фасок под углом 45°



Типоразмер	Размеры, мм			Режущая пластина	Винт Торх	Масса, кг	Ключ Торх	Ключ стопорного винта	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	L							
22	22	43	24	DC□□11T3□□	TT 409	0,140	T15	4	<b>15 05 121</b>	<b>235,57</b>
27	27	48	24	DC□□11T3□□	TT 409	0,160	T15	4	<b>15 05 122</b>	<b>235,57</b>
32	32	62	30	DC□□11T3□□	TT 409	0,300	T15	5	<b>15 05 123</b>	<b>273,95</b>
42	42	72	30	DC□□11T3□□	TT 409	0,400	T15	5	<b>15 05 124</b>	<b>307,42</b>
54	54	94	40	DC□□1504□□	TT 402	0,910	T20	6	<b>15 05 125</b>	<b>333,27</b>
68	68	110	40	DC□□1504□□	TT 402	1,230	T20	8	<b>15 05 126</b>	<b>385,76</b>
85	85	145	55	DC□□1504□□	TT 402	2,700	T20	10	<b>15 05 127</b>	<b>790,38</b>
100	100	170	60	DC□□1504□□	TT 402	4,140	T20	14	<b>15 05 128</b>	<b>948,36</b>
200	100	200	60	DC□□1504□□	TT 402	5,800	T20	14	<b>15 05 129</b>	<b>1043,30</b>

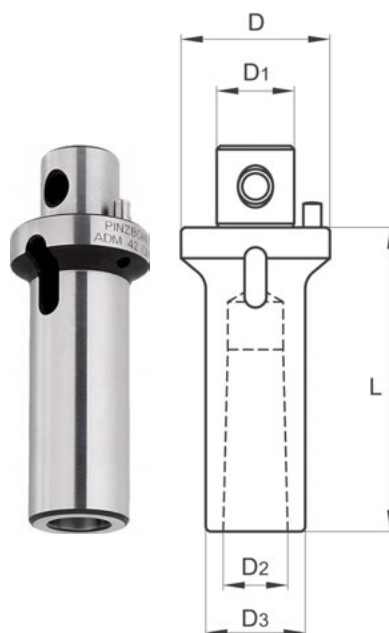
## ДЕРЖАТЕЛИ ДЛЯ ПРОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА

## Оправки для насадных фрез



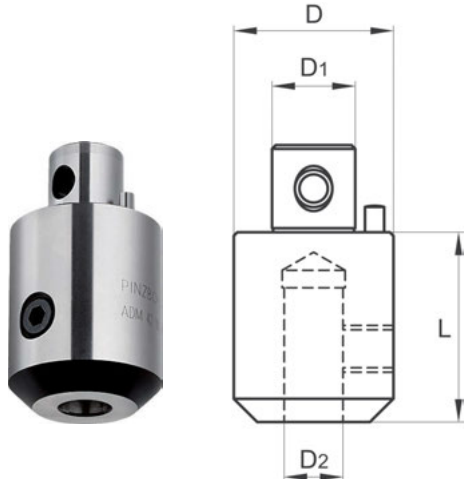
Типоразмер	Размеры, мм				Масса, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L			
42	42	24	16	14	0,230	<b>15 05 201</b>	<b>248,66</b>
	42	24	22	12	0,280	<b>15 05 202</b>	<b>248,66</b>
54	54	28	16	30	0,600	<b>15 05 203</b>	<b>285,23</b>
	54	28	22	28	0,660	<b>15 05 204</b>	<b>285,23</b>
68	54	28	27	18	0,720	<b>15 05 205</b>	<b>290,28</b>
	68	36	16	25	0,930	<b>15 05 206</b>	<b>320,27</b>
	68	36	22	23	0,870	<b>15 05 207</b>	<b>320,27</b>
	68	36	27	21	0,900	<b>15 05 208</b>	<b>320,27</b>
85	68	36	32	26	0,950	<b>15 05 209</b>	<b>338,93</b>
	85	50	32	25	1,850	<b>15 05 210</b>	<b>494,98</b>
85	50	40	30	2,250	<b>15 05 211</b>	<b>494,98</b>	

## Втулки для инструмента с конусом Морзе



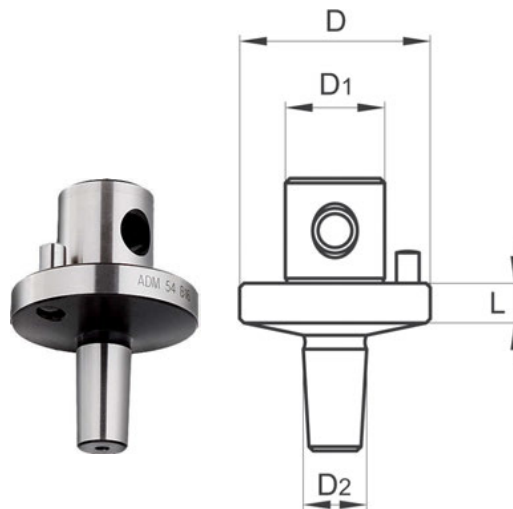
Типоразмер	Размеры, мм					Масса, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L			
42	42	24	17,780	30	90	0,650	<b>15 05 221</b>	<b>260,63</b>
	42	24	23,825	36	110	0,810	<b>15 05 222</b>	<b>264,93</b>
54	54	28	17,780	30	90	0,730	<b>15 05 223</b>	<b>315,77</b>
	54	28	23,825	36	110	0,920	<b>15 05 224</b>	<b>319,78</b>

## Патроны для инструмента с хвостовиком с поводковой гранью WELDON



Типоразмер	Размеры, мм				Масса, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L			
42	42	24	6	35	0,250	<b>15 05 231</b>	<b>166,30</b>
	42	24	8	35	0,270	<b>15 05 232</b>	<b>166,30</b>
	42	24	10	38	0,360	<b>15 05 233</b>	<b>163,23</b>
	42	24	12	55	0,620	<b>15 05 234</b>	<b>163,23</b>
	48	24	16	60	0,830	<b>15 05 235</b>	<b>172,09</b>
	52	24	20	65	0,990	<b>15 05 236</b>	<b>173,59</b>
54	54	28	16	60	0,950	<b>15 05 237</b>	<b>209,66</b>
	54	28	20	65	1,160	<b>15 05 238</b>	<b>235,95</b>
	54	28	25	70	1,650	<b>15 05 239</b>	<b>209,66</b>

## Оправки с конусом по DIN 238 для сверлильных патронов

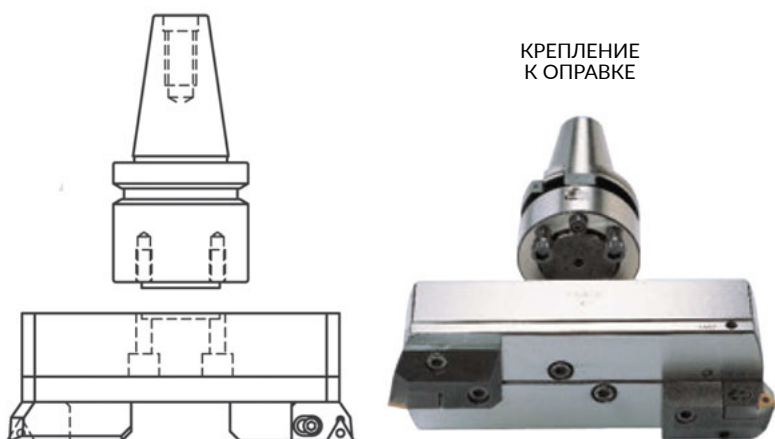


Типоразмер	Размеры, мм				Масса, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD	ØD1	ØD2	L			
42	42	24	12,065	8	0,220	<b>15 05 241</b>	<b>140,86</b>
	54	28	12,065	10	0,440	<b>15 05 242</b>	<b>148,67</b>
54	54	28	15,733	10	0,400	<b>15 05 243</b>	<b>148,67</b>
	68	36	15,733	12	0,770	<b>15 05 244</b>	<b>174,09</b>

## СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ ГОЛОВОК ДЛЯ РАСТАЧИВАНИЯ ОТВЕРСТИЙ БОЛЬШИХ ДИАМЕТРОВ

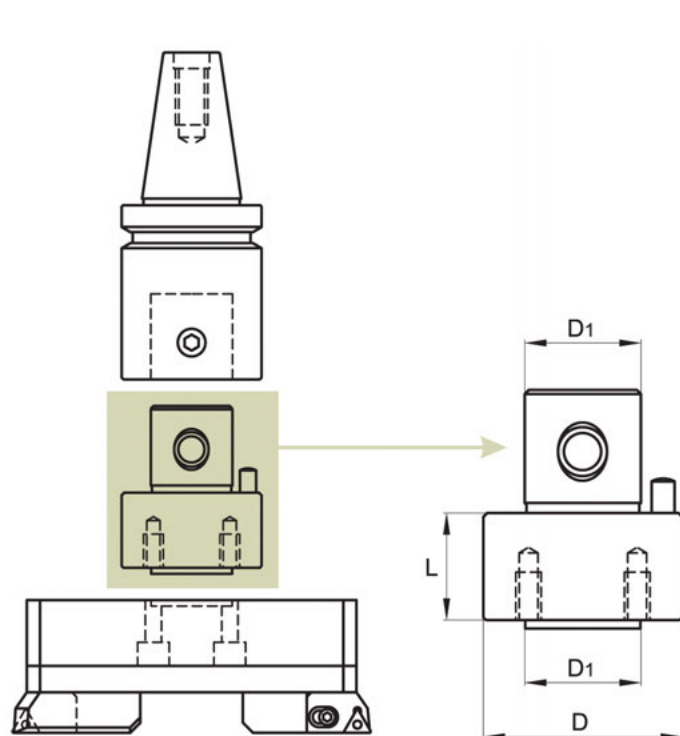


### Оправки для крепления головок для отверстий больших диаметров



Типо-размер оправки	Обозначение хвостовика	Соединительный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
300/ 400/ 500	BT 550 160	M12×40	<b>15 04 093</b>	<b>683,31</b>
	AS 550 160		<b>15 04 183</b>	<b>683,31</b>
	OTT 550 160		<b>15 04 253</b>	<b>546,64</b>
	HSK 550 160		<b>15 04 329</b>	<b>по запросу</b>
	МК 505 160		<b>15 04 522</b>	<b>558,59</b>

### Переходник для крепления головок для отверстий больших диаметров на стандартных оправках PINZBOHR типоразмеров 100, 200 мм



КРЕПЛЕНИЕ  
С ПОМОЩЬЮ  
ПЕРЕХОДНИКА



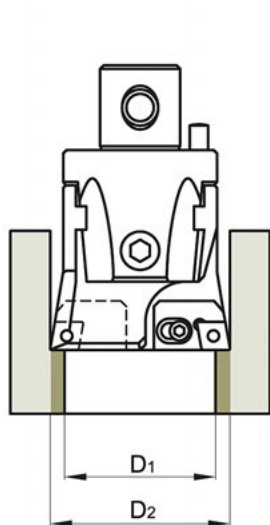
Типо-размер оправки	Размеры, мм	∅D	∅D1	L
			100	60
100/ 200	Обозначение	ADT 100 050		
	Масса, кг	4,360		
	Соединительный винт	M12×40		

## СМЕННЫЕ РЕЗЦОВЫЕ ВСТАВКИ БАЗОВОГО ТИПА ДЛЯ РАСТОЧНЫХ ГОЛОВОК



### Симметричное растачивание

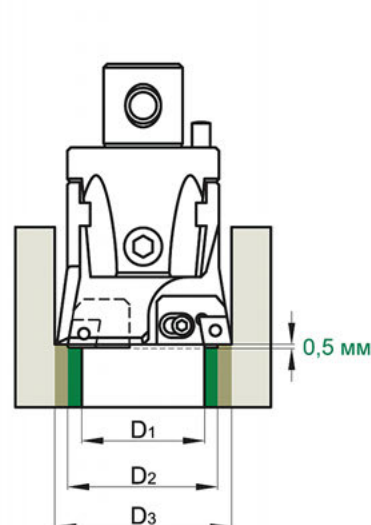
Установка режущих пластин без смещения вдоль оси головки



или  
**2СТ** □□ □□□ + **2СТ** □□ □□□  
**3СТ** □□ □□□ + **3СТ** □□ □□□

### Ступенчатое растачивание

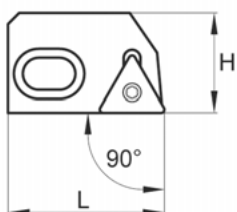
Установка режущих пластин со смещением вдоль оси головки



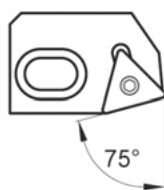
или  
**2СТ** □□ □□□ **S** + **2СТ** □□ □□□  
**3СТ** □□ □□□ **S** + **3СТ** □□ □□□

ИНФОРМАЦИЮ О РЕЗЦОВЫХ ВСТАВКАХ  
ДЛЯ СТУПЕНЧАТОГО РАСТАЧИВАНИЯ  
СМ. НА СЛЕДУЮЩЕЙ СТРАНИЦЕ

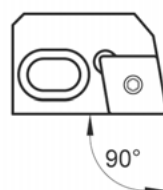
ТИП 90 300



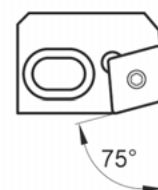
ТИП 75 300



ТИП 90 402



ТИП 75 402

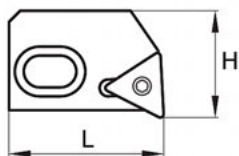


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг	Режущая пластина	1	2	3	4	5	6	7	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	H	L											
2СТ 75 300	22,5	35	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 409	T15	<b>15 05 401</b>	202,95	
2СТ 75 311	22,5	35	0,050	ТР□□1103□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 401	T10	<b>15 05 402</b>	202,95	
2СТ 75 402	22,5	35	0,050	СС□□1204□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 116	T20	<b>15 05 403</b>	228,37	
2СТ 75 402 N	22,5	35	0,070	CN□□1204□□R	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402 N	2,5	<b>15 05 404</b>	233,45	
2СТ 90 300	22,5	35	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 409	T15	<b>15 05 405</b>	202,95	
2СТ 90 311	22,5	35	0,050	ТР□□1103□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 401	T10	<b>15 05 406</b>	202,95	
2СТ 90 402	22,5	35	0,050	СС□□1204□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 116	T20	<b>15 05 407</b>	228,37	
2СТ 90 402 N	22,5	35	0,070	CN□□1204□□L	D 068 29	A 068 26	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402 N	2,5	<b>15 05 408</b>	233,45	
3СТ 75 300	28	39	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 300	T15	<b>15 05 409</b>	216,53	
3СТ 75 311	28	39	0,100	ТР□□1103 □□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 401	T10	<b>15 05 410</b>	216,53	
3СТ 75 402	28	39	0,100	СС□□1204□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402	T20	<b>15 05 411</b>	246,51	
3СТ 75 402N	28	39	0,120	CN□□1204□□R	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402 N	2,5	<b>15 05 412</b>	248,98	
3СТ 90 300	28	39	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 300	T15	<b>15 05 413</b>	216,53	
3СТ 90 311	28	39	0,100	ТР□□1103□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 401	T10	<b>15 05 414</b>	216,53	
3СТ 90 402	28	39	0,100	СС□□1204□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402	T20	<b>15 05 415</b>	246,51	
3СТ 90 402 N	28	39	0,120	CN□□1204□□L	D 085 29	D 085 27	D 068 28	HK 050 HK 020	TT 402 N	2,5	<b>15 05 416</b>	248,98	

## СПЕЦИАЛЬНЫЕ СМЕННЫЕ РЕЗЦОВЫЕ ВСТАВКИ ДЛЯ РАСТОЧНЫХ ГОЛОВОК



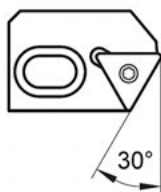
ТИП GR 300



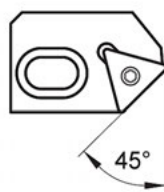
ТИП GR 411



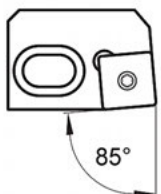
ТИП 30 300



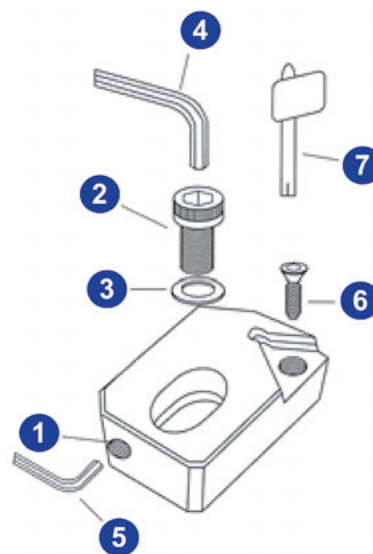
ТИП 45 300



ТИП 85 502



ТИП W06 / W08

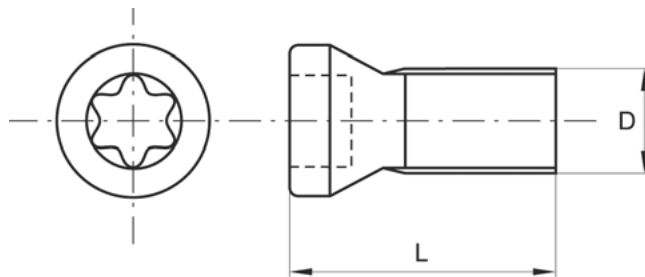


Обозначение	Размеры, мм		Масса, кг	Режущая пластина	1	2	3	4	5	6	7	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	H	L											
2CT GR 300	25	36	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 409	T15	<b>15 05 431</b>	по запросу
2CT GR 411	25	36	0,050	DC□□11Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 409	T15	<b>15 05 432</b>	по запросу
2CT 30 300	22,5	35	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 409	T15	<b>15 05 433</b>	по запросу
2CT 45 300	22,5	35	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 409	T15	<b>15 05 434</b>	по запросу
2CT 85 502	22,5	35	0,050	SC□□1204□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 116	T20	<b>15 05 435</b>	по запросу
2CT 90 W06	23,5	35	0,050	WC□□06Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 112	T9	<b>15 05 436</b>	по запросу
2CT 90 W06 S	24	33	0,050	WC□□06Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 112	T9	<b>15 05 437</b>	по запросу
2CT 90 300 S	23	33	0,050	ТС□□16Т3□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 409	T15	<b>15 05 438</b>	по запросу
2CT 90 402 S	23	33	0,050	CC□□1204□□	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 116	T20	<b>15 05 439</b>	по запросу
2CT 90 402 N S	23	33	0,070	CN□□1204□□L	D 068 29	A 068 26	D 068 28	5	2	ТТ 402 N	2,5	<b>15 05 440</b>	по запросу
3CT GR 300	30	40	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 300	T15	<b>15 05 441</b>	по запросу
3CT GR 411	30	40	0,100	DC□□11Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 300	T15	<b>15 05 442</b>	по запросу
3CT 30 300	28	39	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 300	T15	<b>15 05 443</b>	по запросу
3CT 45 300	28	39	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 300	T15	<b>15 05 444</b>	по запросу
3CT 85 502	28	39	0,100	SC□□1204□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 402	T20	<b>15 05 445</b>	по запросу
3CT 90 W08	29	39	0,100	WC□□804□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 114	T15	<b>15 05 446</b>	по запросу
3CT 90 W08 S	29,5	37	0,100	WC□□804□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 114	T15	<b>15 05 447</b>	по запросу
3CT 90 300 S	28,5	37	0,100	ТС□□16Т3□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 300	T15	<b>15 05 448</b>	по запросу
3CT 90 402 S	28,5	37	0,100	CC□□1204□□	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 402	T20	<b>15 05 449</b>	по запросу
3CT 90 402 N S	28,5	37	0,120	CN□□1204□□L	D 085 29	D 085 27	D 068 28	5	3	ТТ 402 N	2,5	<b>15 05 450</b>	по запросу

## Сменные твердосплавные пластины

Форма	«Код ОСНАСТИК»	Код ISO	Код заказа
	300	ТС□□16Т3□□	<b>15 05 501</b>
	306	ТС□□06Т1□□	<b>15 05 502</b>
	309	ТС□□0902□□	<b>15 05 503</b>
	310	ТР□□0902□□	<b>15 05 510</b>
	311	ТР□□1103□□	<b>15 05 511</b>
	400	СС□□0602□□	<b>15 05 520</b>
	401	СС□□0803□□	<b>15 05 521</b>
	402	СС□□1204□□	<b>15 05 522</b>
	409	СС□□09Т3□□	<b>15 05 523</b>
	402 N	CN□□1204□□	<b>15 05 530</b>
	404	ЕР□□0401□□L	<b>15 05 540</b>
	405	ЕР□□0502□□	<b>15 05 541</b>
	411	DC□□11Т3□□	<b>15 05 550</b>
	415	DC□□1504□□	<b>15 05 551</b>
	502	SC□□1204□□	<b>15 05 560</b>
	509	SC□□09Т3□□	<b>15 05 561</b>
	W08	WC□□0804□□	<b>15 05 570</b>
	W06	WC□□06Т3□□	<b>15 05 571</b>

## Винты для крепления сменных твердосплавных пластин



Винт Torx	Размеры, мм DxL	Ключ Torx	Код заказа
ТТ 100	M2x3,3	ТК 06	<b>15 05 581</b>
ТТ 102	M2x4	ТК 06	<b>15 05 582</b>
ТТ 104	M2x4,9	ТК 06	<b>15 05 583</b>
ТТ 106	M2,2x5,6	ТК 07	<b>15 05 584</b>
ТТ 108	M2,2x6,4	ТК 07	<b>15 05 585</b>
ТТ 110	M2,5x4,8	ТК 08	<b>15 05 586</b>
ТТ 112	M3,5x8,5	ТК 09	<b>15 05 587</b>
ТТ 114	M4x8,8	ТК 15	<b>15 05 588</b>
ТТ 116	M5x9,5	ТК 20	<b>15 05 589</b>
ТТ 300	M4x15	ТК 15	<b>15 05 590</b>
ТТ 400	M2,5x6	ТК 08	<b>15 05 591</b>
ТТ 401	M3x7,6	ТК 10	<b>15 05 592</b>
ТТ 402	M5x13	ТК 20	<b>15 05 593</b>
ТТ 402 N	M6,3x13,2	НК 025 *	<b>15 05 594</b>
ТТ 409	M4x8,5	ТК 15	<b>15 05 595</b>

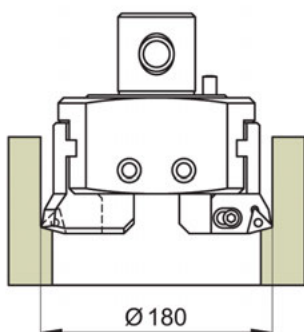
\* Шестигранный ключ

## ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ РАСТОЧНЫХ СИСТЕМ PINZVONR

## Черновое растачивание

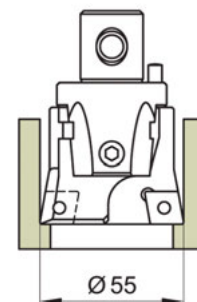
Растачивание сквозного отверстия

Материал заготовки:	Сталь 42 Cr Mo 4
Расточная головка:	D 20075 300
Оправка:	BT 350 100 260
Режущая пластина:	ТСMT 16Т308
Скорость резания:	120 м/мин
Снимаемый припуск:	5 мм
Подача:	0,25 мм/об
Глубина растачивания:	200 мм
СОЖ:	-



Растачивание глухого отверстия

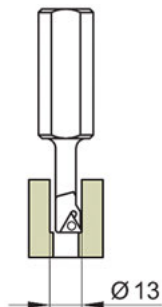
Материал заготовки:	Сталь Ck 45
Расточная головка:	D 04290 402 N
Оправка:	BT 350 042 160
Режущая пластина:	CNMG 120408
Скорость резания:	110 м/мин
Снимаемый припуск:	3 мм
Подача:	0,3 мм/об
Глубина растачивания:	120 мм
СОЖ:	-



## Чистовое растачивание

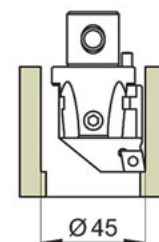
Растачивание отверстия малого диаметра расточным резцом

Материал заготовки:	Литейный алюминиевый сплав Al Si 8 Cu 3
Расточная головка:	A 042 016 + S10/16 STFCR 09
Оправка:	BT 350 042 075
Режущая пластина:	ТСMT 090202
Скорость резания:	120 м/мин
Снимаемый припуск:	0,2 мм
Подача:	0,08 мм/об
Глубина растачивания:	14 мм
СОЖ:	-



Растачивание отверстия расточной головкой

Материал заготовки:	Сталь St 37.3
Расточная головка:	A 03290 409
Оправка:	BT 350 032 130
Режущая пластина:	CCGT 09Т304
Скорость резания:	140 м/мин
Снимаемый припуск:	0,2 мм
Подача:	0,1 мм/об
Глубина растачивания:	70 мм
СОЖ:	-



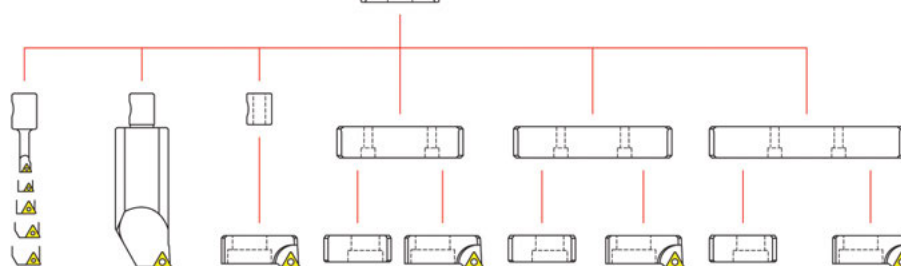
## 15.6. РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ

### Наборы расточного инструмента

Для растачивания отверстий диаметром от 6 до 210 мм



Расточная головка  
Bohrstar 54



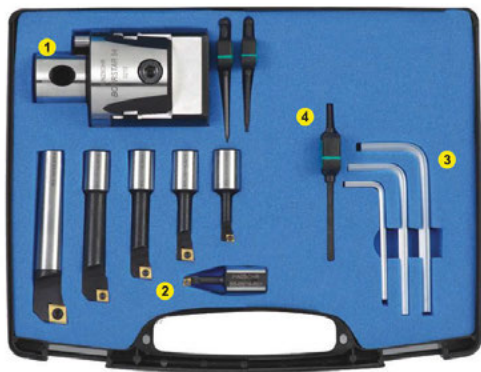
От	Ø 6/8	Ø 38	Ø 56	Ø 85	Ø 125	Ø 165
До	Ø 43	Ø 59	Ø 100	Ø 130	Ø 170	Ø 210

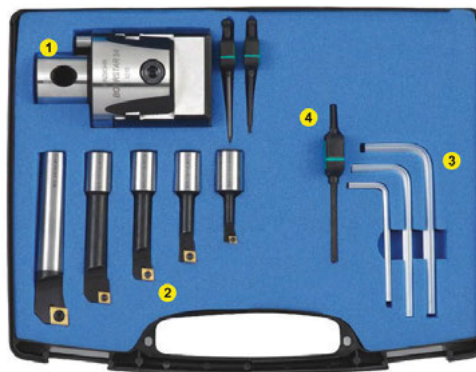
Диаметр, мм	Состав набора				Обозначение
Ø 8 - Ø 210	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT T 8210
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 8210
Ø 8 - Ø 170	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT T 8170
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 8170
Ø 8 - Ø 100	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT T 8100
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 8100
Ø 8 - Ø 43	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT T 8043
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 8043
Ø 6 - Ø 210	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 6210
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 6170
Ø 6 - Ø 170	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 6100
	[Blue]		[Blue]		BS 54 KIT R 6043

### Отличительные особенности

- Набор позволяет собрать несколько вариантов инструмента для растачивания отверстий на базе одной расточной головки.
- Наборы предлагаются в двух вариантах: с режущими пластинами ромбической или треугольной формы в плане.
- Расточная головка Bohrstar 54 обеспечивает точность регулировки диаметра обработки по нониусу до 0,002 мм.
- Расточная головка Bohrstar 54 совместима со всеми оправками и принадлежностями типоразмера 54 мм, представленными в этом каталоге.



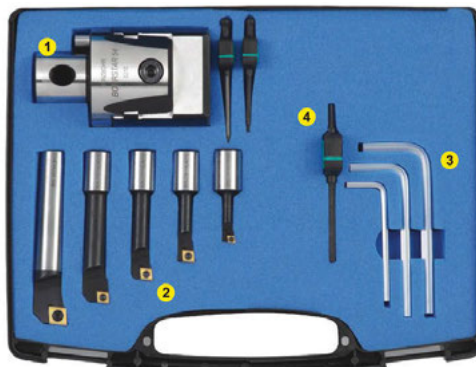
**BOHRSTAR 54 KIT**
**Ø 6 - 43 Ромбическая пластина**

 Ø 6  
 Ø 43

**Ø 8 - 43 Ромбическая пластина**

 Ø 8  
 Ø 43

Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 6-043	15 06 001	1827,04

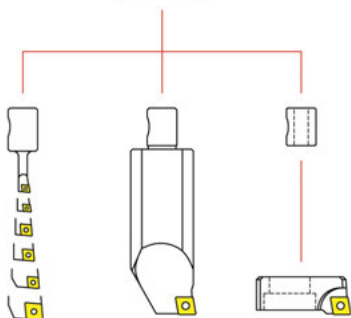
Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 8-043	15 06 002	1691,06

**Ø 6 - 100 Ромбическая пластина**

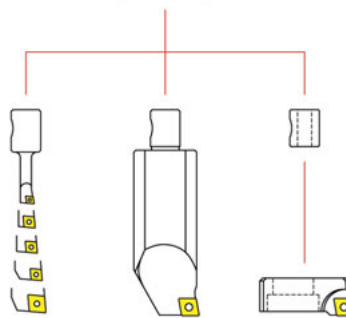
**Ø 8 - 100 Ромбическая пластина**


Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 6-100	15 06 003	2241,88

Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 8-100	15 06 004	2105,94


 Ø 6  
 Ø 43

 Ø 38  
 Ø 59

 Ø 56  
 Ø 100

 Ø 8  
 Ø 43

 Ø 38  
 Ø 59

 Ø 56  
 Ø 100

ЧЕРНОВЫЕ ГОЛОВКИ

ЧИСТОВЫЕ ГОЛОВКИ

МИКРО-РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ

ОПРАВКИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

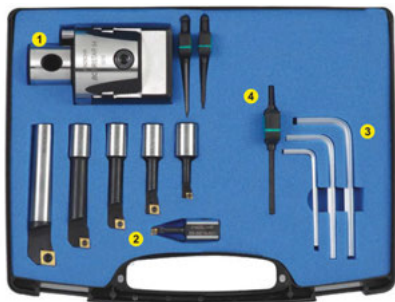
РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ PINZBOHR

РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ AKS

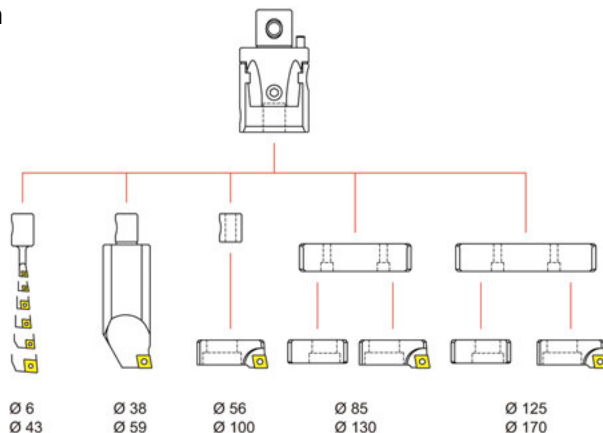


**ВОHRSTAR 54 KIT**

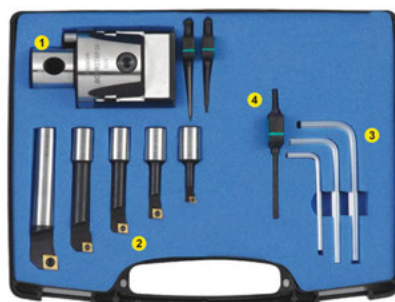
**Ø 6 - 170 Ромбическая пластина**



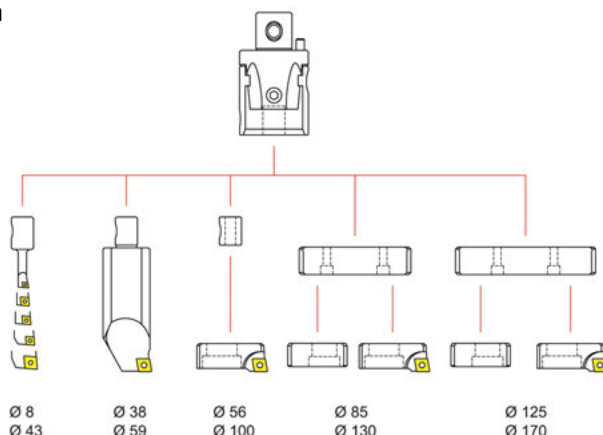
Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 6-170	15 06 005	2945,23



**Ø 8 - 170 Ромбическая пластина**



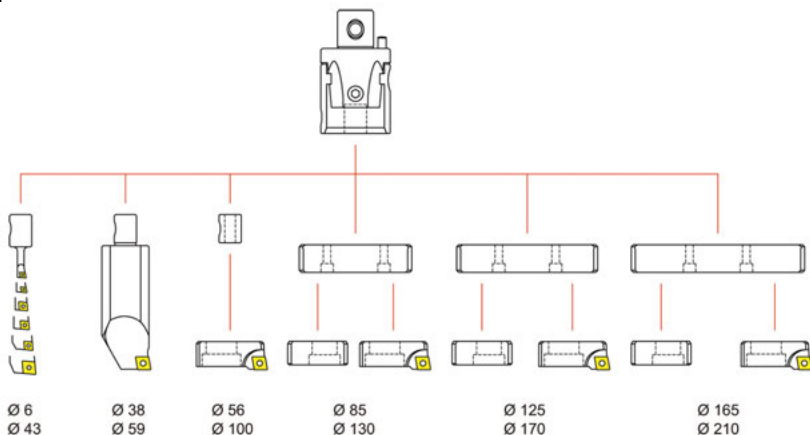
Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 8-170	15 06 006	2809,25



**Ø 6 - 210 Ромбическая пластина**



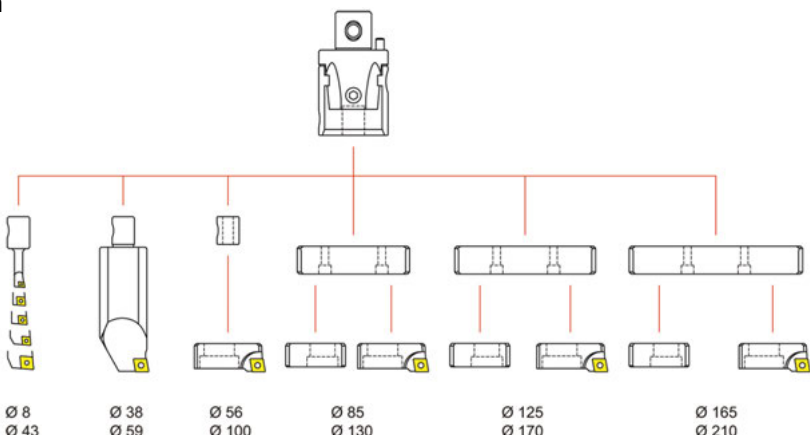
Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 6-210	15 06 007	3247,76

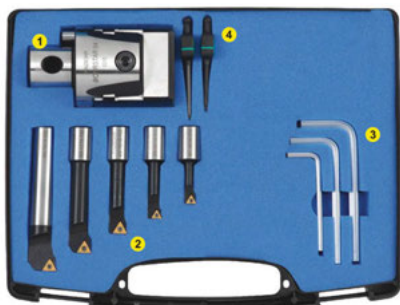


**Ø 8 - 210 Ромбическая пластина**



Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT R 8-210	15 06 008	3111,78



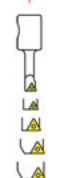
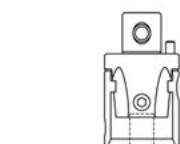
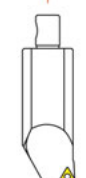
**BOHRSTAR 54 KIT**
**Ø 8 - 43 Треугольная пластина**


Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT T 8-043	15 06 201	1691,06


 Ø 8  
 Ø 43

**Ø 8 - 100 Треугольная пластина**

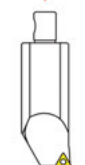

Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT T 8-100	15 06 202	2105,94

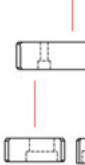
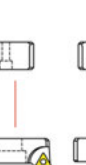

 Ø 8  
 Ø 43

 Ø 38  
 Ø 59

 Ø 56  
 Ø 100

**Ø 8 - 170 Треугольная пластина**

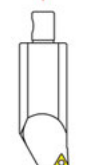
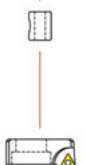
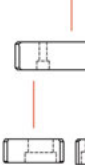
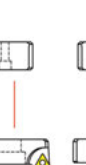

Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT T 8-170	15 06 203	2809,25


 Ø 8  
 Ø 43

 Ø 38  
 Ø 59

 Ø 56  
 Ø 100

 Ø 85  
 Ø 130

 Ø 125  
 Ø 170

**Ø 8 - 210 Треугольная пластина**


Наименование	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BS 54 KIT T 8-210	15 06 204	3111,78


 Ø 8  
 Ø 43

 Ø 38  
 Ø 59

 Ø 56  
 Ø 100

 Ø 85  
 Ø 130

 Ø 125  
 Ø 170

 Ø 165  
 Ø 210

ЧЕРНОВЫЕ ГОЛОВКИ

ЧИСТОВЫЕ ГОЛОВКИ

МИКРО-РАСТОЧНЫЕ ГОЛОВКИ

ОПРАВКИ

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

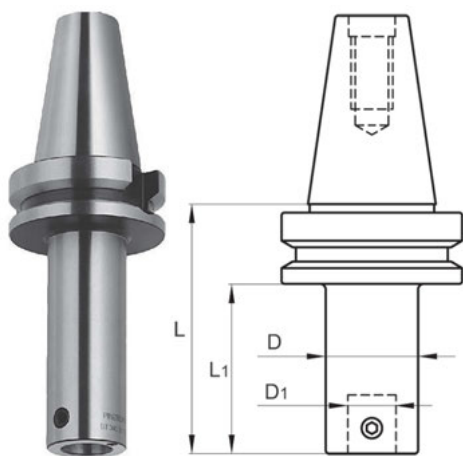
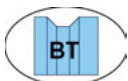
РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ PINZBOHR

РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ AKS

## ОПРАВКИ ДЛЯ РАСТОЧНЫХ НАБОРОВ



## MAS BT 403



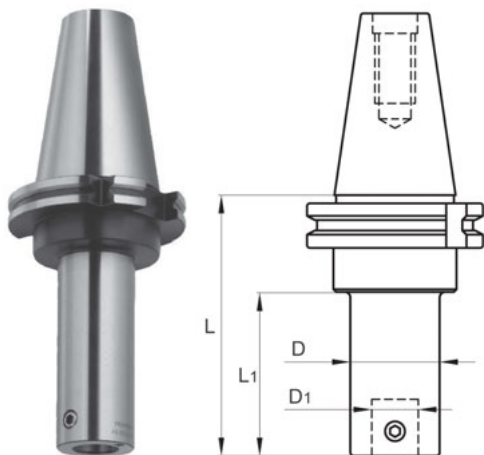
## ISO 40

ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	54	27	1,350	54-1220	<b>15 04 019</b>	451,68
54	28	124	97	2,610	54-1220	<b>15 04 020</b>	468,82
54	28	164	137	3,370	54-1220	<b>15 04 021</b>	505,20

## ISO 50

ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	65	27	4,110	54-1220	<b>15 04 081</b>	551,95
54	28	135	97	5,400	54-1220	<b>15 04 082</b>	551,95
54	28	175	137	6,100	54-1220	<b>15 04 083</b>	614,42

## DIN 69871



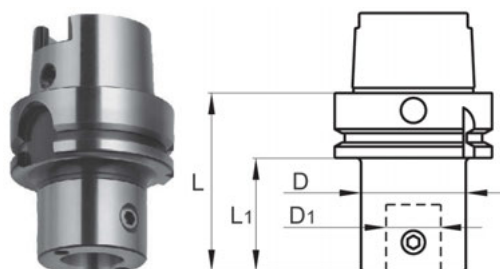
## ISO 40

ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	76	57	1,630	54-1220	<b>15 04 151</b>	468,82
54	28	116	97	2,360	54-1220	<b>15 04 152</b>	468,82
54	28	156	137	3,110	54-1220	<b>15 04 153</b>	505,20

## ISO 50

ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	62	27	3,570	54-1220	<b>15 04 171</b>	551,95
54	28	132	97	4,850	54-1220	<b>15 04 172</b>	551,95
54	28	172	137	5,570	54-1220	<b>15 04 173</b>	614,42

## DIN 69893



## HSK 63

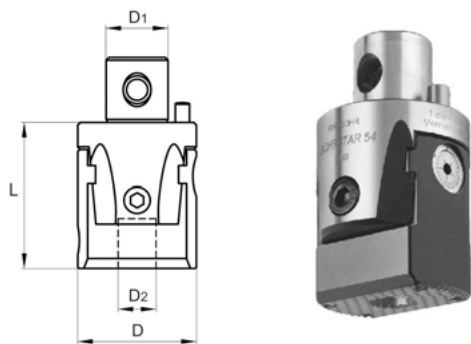
ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	70	44	1,300	54-1220	<b>15 04 315</b>	563,78

## HSK 100

ØD	Размеры, мм			Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
	ØD1	L	L1				
54	28	73	44	2,800	54-1220	<b>15 04 325</b>	770,85



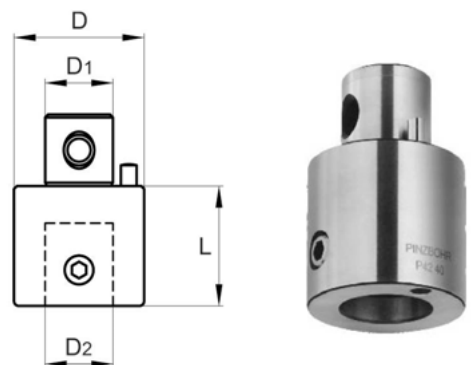
Расточная головка



- Точность 0,002 мм Ø

Размеры, мм				Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ØD	ØD1	ØD2	L			
54	28	16	65	1,100	15 06 331	879,48

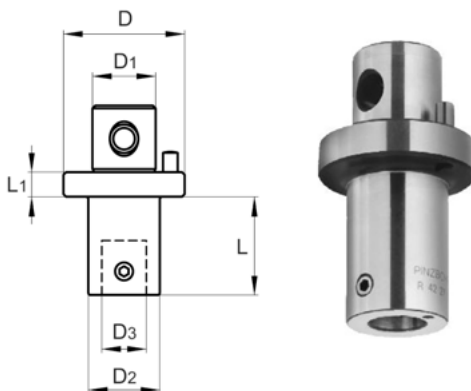
Аксессуары (опция)



- Исполнение для глубокого сверления

Удлинитель

Размеры, мм				Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ØD	ØD1	ØD2	L				
54	28	28	50	0,880	54-1220	15 05 009	252,27
54	28	28	75	1,320	54-1220	15 05 010	282,52



- Для использования оправок PINZBOHR большего диаметра

Переходники

Размеры, мм						Вес, кг	Крепежный винт	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1				
68	36	54	28	60	12	1,520	54-1220	15 05 116	369,90
85	50	54	28	78	12	2,460	54-1220	15 05 117	369,90

Расточные оправки

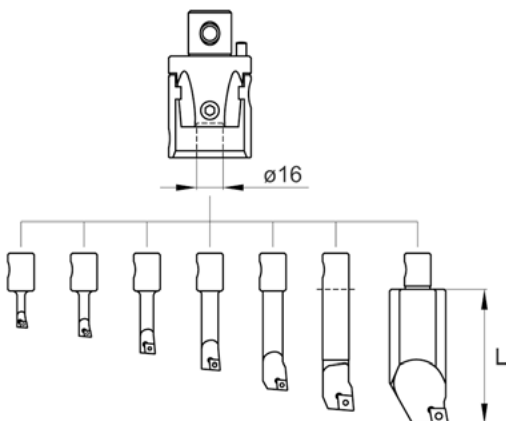


Ромбическая пластина

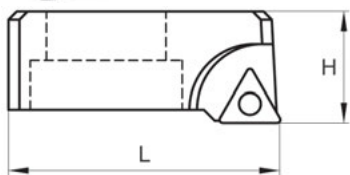
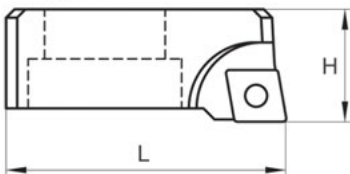
Диапазон отверстия		L	Insert	Вес, кг	Крепежный винт	Крепежный ключ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Мин.	Макс.							
6	28	20	EP □□ 0401 □□ L	0,045	M2X3,3	TK 06	15 06 351	159,30
8	30	25	EP □□ 0401 □□ L	0,046	M2X4	TK 06	15 06 352	159,30
8	30	25	EP □□ 0502 □□	0,046	M2,2X5,6	TK 07	15 06 353	159,30
10	32	35	CC □□ 0602 □□	0,054	M2,5X4,8	TK 08	15 06 354	170,73
13	35	45	CC □□ 0602 □□	0,068	M2,5X6	TK 08	15 06 355	174,49
16	38	57	CC □□ 0602 □□	0,090	M2,5X6	TK 08	15 06 356	185,92
20	43	73	CC □□ 09T3 □□	0,145	M4X8,5	TK 15	15 06 357	204,87
38	59	82	CC □□ 09T3 □□	0,450	M4X8,5	TK 15	15 06 358	288,33

Треугольная пластина

Диапазон отверстия		L	Insert	Вес, кг	Крепежный винт	Крепежный ключ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
Мин.	Макс.							
8	30	25	TC□□06T1 □□	0,046	M2X4,9	TK 06	15 06 361	159,30
10	32	35	TC□□06T1 □□	0,054	M2X4,9	TK 06	15 06 362	170,73
13	35	45	TC□□0902 □□	0,068	M2,2X6,4	TK 07	15 06 363	174,49
16	38	57	TC□□0902 □□	0,090	M2,2X6,4	TK 07	15 06 364	185,92
20	43	73	TC□□0902 □□	0,145	M2,2X6,4	TK 07	15 06 365	204,87
38	59	82	TR□□1102 □□	0,450	M2,5X6	TK 08	15 06 366	288,33
38	59	82	TC□□16T3 □□	0,450	M4X8,5	TK 15	15 06 367	по запросу



### Картриджи



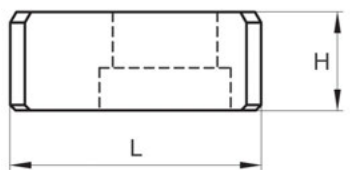
### Ромбическая пластина

Н	L	Вставка	Вес, кг	Крепежный винт	Крепежный ключ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
20	51	СС□□09Т3□□	0,100	M4X8,5	TK 15	<b>15 06 371</b>	<b>166,90</b>

### Треугольная пластина

Н	L	Вставка	Вес, кг	Крепежный винт	Крепежный ключ	Код заказа	Цена у.е. без НДС
20	51	ТР□□1102□□	0,100	M2,5X6	TK 08	<b>15 06 372</b>	<b>166,90</b>
20	51	ТС□□16Т3□□	0,100	M4X8,5	TK 16	<b>15 06 373</b>	<b>166,90</b>

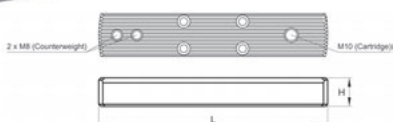
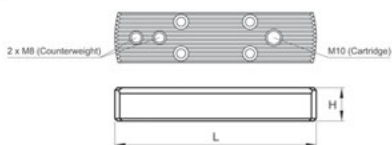
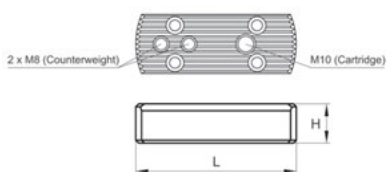
### Противовес



### Ромбическая пластина

Н	L	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
18,5	47	0,110	<b>15 06 381</b>	<b>132,78</b>

### Алюминиевые планки



### Малая планка

Н	L	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
20	81	0,105	<b>15 06 382</b>	<b>307,27</b>

### Средняя планка

Н	L	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
20	121	0,170	<b>15 06 383</b>	<b>330,04</b>

### Большая планка

Н	L	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
20	161	0,230	<b>15 06 384</b>	<b>345,86</b>

## 15.7. РАСТОЧНЫЕ НАБОРЫ СЕРИИ АКС

### Расточной набор

Тип АКС1 (Диапазон расточки 8 мм - 46 мм)



- Полный ход: 6мм;
- В комплект входит: расточная головка, 8 расточных резцов  $\varnothing 16$  мм, винты, установочные инструменты

Хвостовик	Диапазон расточки	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BT 40	$\varnothing 8$ мм - 46 мм	7	<b>55 07 301</b>	396,40
BT 50	$\varnothing 8$ мм - 46 мм	8	<b>55 07 302</b>	396,40
DIN 69871/SK 40	$\varnothing 8$ мм - 46 мм	7	<b>55 07 303</b>	497,17
DIN 69871/SK 50	$\varnothing 8$ мм - 46 мм	8	<b>55 07 304</b>	498,41

### Расточной набор

Тип АКС2 (Диапазон расточки 8 мм - 280 мм)



- Полный ход: 27мм;
- В комплект входит: расточная головка, 8 расточных резцов  $\varnothing 20$ мм, винты, установочные инструменты.

Хвостовик	Диапазон расточки	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
BT 40	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	8	<b>55 07 311</b>	449,28
BT 50	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	10	<b>55 07 312</b>	495,75
DIN 69871/SK 40	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	8	<b>55 07 313</b>	499,12
МК/МТ 3	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	7	<b>55 07 314</b>	475,65
МК/МТ 4	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	7	<b>55 07 315</b>	475,65
МК/МТ 5	$\varnothing 8$ мм - 280 мм	8	<b>55 07 316</b>	498,61

- Подходящие пластины

АКС1/ Диапазон расточки	АКС2/ Диапазон расточки	Вставка	Код заказа	Цена у.е. без НДС
$\varnothing 8$ - 13 мм	$\varnothing 8$ - 13 мм	TBGT060102L	<b>55 07 321</b>	по запросу
$\varnothing 12$ - 15 мм	$\varnothing 12$ - 21 мм	TRGH090204L	<b>55 07 322</b>	по запросу
$\varnothing 16$ - 46 мм	$\varnothing 20$ - 280 мм	TRGH110304L	<b>55 07 323</b>	по запросу



16 /

[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)

**Угловые  
фрезерные  
ГОЛОВКИ,  
шпиндельные  
ускорители**

# 16 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



Техническая информация

440



16.1. Шпиндельные ускорители

443



16.2. Угловые фрезерные головки

444



## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ



### ШПИНДЕЛЬНЫЕ УСКОРИТЕЛИ

Шпиндельные ускорители GERARDI спроектированы и разработаны таким образом, что могут обеспечить максимальную надежность и точность при фрезеровании и сверлении, они могут быть установлены на традиционные станки и на станки с автоматической сменой инструмента.

- Макс 35,000 об/мин;
- Идеально для чистовых операций;
- Возможность ручной или автоматической смены инструмента (взаимозаменяемые с Evolution line угловыми головками);
- Позволяет станку работать на низких оборотах;
- Идеально для изготовления прессформ и в инструментальном производстве.

К шпиндельным ускорителям прилагается сертификат испытаний, который гарантирует качество продукта. Наши продукты всегда отличаются надежностью, гибкостью, простотой использования и обслуживания.



### Один шпиндельный ускоритель для многих станков

Сменные приводные конуса подходят для всех креплений станков



BT MAS



SK DIN69871



BENZ CAPTO



HSK/DIN69893

## УГЛОВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ГОЛОВКИ

### Угловые шпиндельные головки GERARDI



Угловые головки позволяют оператору фрезеровать, сверлить или нарезать резьбу под любым углом без каких либо дополнительных устройств. Они также идеально подходят для обработки внутренних замкнутых поверхностей и отверстий.

Компания Gerardi известна как один из ведущих европейских производителей угловых головок и может поставить широкий спектр стандартных угловых головок со склада или специальные угловые головки согласно Вашим требованиям. Линейка продукции GERARDI включает в себя Classic Line и Evolution Line.



### Стандартные угловые головки GERARDI

SLIMLINE



Идеально для обработки малых углублений или отверстий. Доступны в коротком и длинном исполнении

90°



Идеально для фрезерования, сверления и резьбонарезания под 90° за 1 установку. Доступны в коротком и длинном исполнении.

90° OFFSET



Идеально для обработки замкнутых поверхностей. Доступны в коротком и длинном исполнении.

ADJUSTABLE



Идеально для фрезерования, сверления и резьбонарезания под любым углом.

### EVOLUTION LINE

Новая Evolution Line представляет собой модульную систему из 2 частей со сменными хвостовиками. Угловые головки Evolution Line также доступны с высокими скоростями и высоким передаточным отношением, с внутренним и внешним охлаждением.



### Характеристики угловых головок GERARDI

Конические зубчатые колеса. Отшлифованные конические шестерни Gleason для обеспечения максимальной производительности, минимальной вибрации и долгого срока службы инструмента.



### Специальные опции угловых головок GERARDI

#### Специальный вылет



- Weldon
- VT/SK
- Оправка для насадных фрез

#### Двойной вылет



Доступен для всех головок 90 град. За исключением Offset и Smile Line.

### CLASSIC LINE

Угловые головки Classic Line это 1 целное устройство предлагающее самый маленький и самый легкий дизайн исполнения, идеально подходит для легких станков или применением с ограниченными размерами. Угловые головки Classic Line доступны в исполнении 90 или с регулируемым углом.



### Прецизионные подшипники

Угол контакта обеспечивается прецизионными шариковыми подшипниками класса ABEC7/9.



#### Специальный дизайн



Угловые головки разрабатываются по Вашему дизайну (очень длинные, спец. угол и т.д.).

#### Ручная смена инструмента

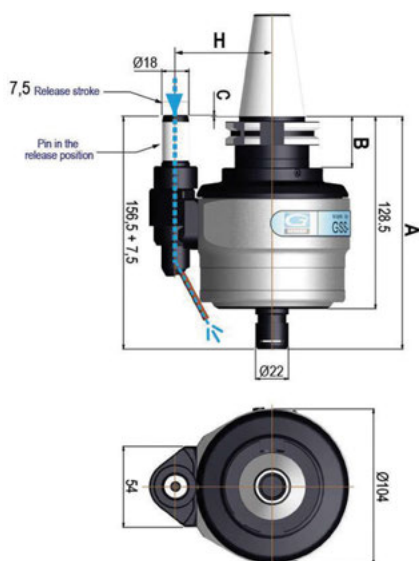


Угловые головки доступны для ручной замены инструмента или могут быть приспособлены для ручной замены, если имеются трудности с автоматической сменой инструмента.

## 16.1. ШПИНДЕЛЬНЫЕ УСКОРИТЕЛИ



### Шпиндельные ускорители для автоматической смены инструмента



- Увеличенное число оборотов при передаточном числе до 1:8;
- Запускает режущий инструмент с правильными режимами резания для оптимального времени и срока службы инструмента;
- Уменьшают износ шпинделя и сохраняют подшипники станка, работая на более низких оборотах;
- Также идеально подходят для обработки алюминия, инструментального производства.

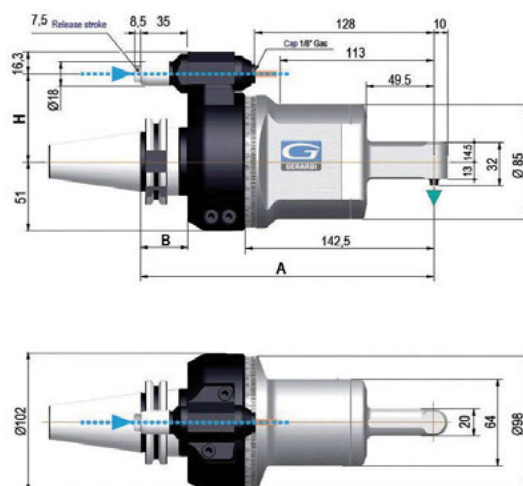
Макс. число оборотов	Передаточное отношение	ER	Охлаждение	Вес, кг		Код заказа	Цена у.е. без НДС*
				ISO40/BT40	ISO50/BT50		
35,000	1:8	ER16 (1-10mm)	Через фиксатор (опция для внутреннего охлаждения)	5,8	8	<b>16 01 001</b>	по запросу
22,000	1:6	ER20 (1-13mm)	Через фиксатор	3,7	6,5	<b>16 01 002</b>	по запросу
15,000	1:6	ER25 (1-16mm)	Через фиксатор	5	7,5	<b>16 01 003</b>	по запросу
12,000	1:6	ER32 (2-20mm)	Через фиксатор	9	10	<b>16 01 004</b>	по запросу
10,000	1:4,2	ER40 (3-30mm)	Через фиксатор (опция для внутреннего охлаждения)	N/A	24	<b>16 01 005</b>	по запросу
8,000	1:4	ER50 (3-34mm)	Через фиксатор (опция для внутреннего охлаждения)	N/A	36	<b>16 01 006</b>	по запросу

\* Цены на ER16,20,25 и 32 основаны на BT40 или SK40. ER40 и ER50 основаны на BT50 и SK50. Для любых других креплений, пожалуйста, направляйте запросы. Для понимания цен с внутренним СОЖ, пожалуйста, направляйте запросы.

### Варианты шпинделя

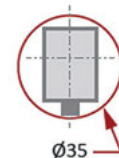
SK	BT	HSK	BENZ CAPTO™	KM™	DIN2080
✓	✓	✓	✓	✓	✓

## 16.2. УГЛОВЫЕ ФРЕЗЕРНЫЕ ГОЛОВКИ

FS90-3 Slimline 90° высокоскоростные угловые головки **EVOLUTION LINE**

Мин. отверстие для внутренней обработки

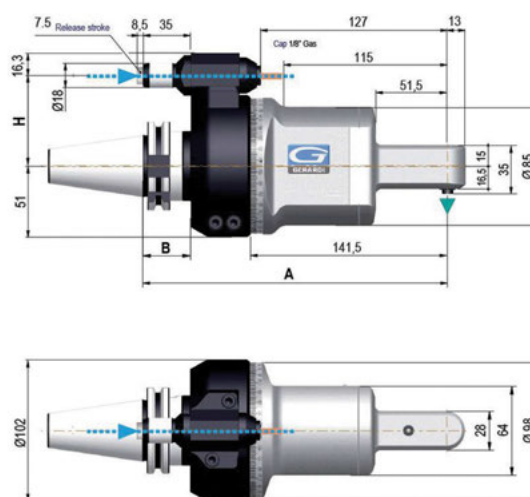
Внешнее охлаждение



- Угловая головка Slimline для микрообработки;
- 6023E Цанги (D = 1-3 мм);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 35 мм;
- Наружное охлаждение 10 бар (через фиксатор);
- Вращение 360°

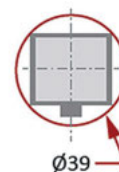
Стандартный вылет	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L3	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
6023E (1-3 мм)	1:1	8,000	2	5,5	7,5	216,5 / 224,5	35 / 43	128	113	49,5	142,5	<b>16 02 010</b>	по запросу
6023E (1-3 мм)	1:1	8,000	2	6,4	8,6	247,5 / 256,5	35 / 43	158	144,5	80,5	170,5	<b>16 02 011</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

FS90-4 Slimline 90° высокоскоростные угловые головки **EVOLUTION LINE**

Мин. отверстие для внутренней обработки

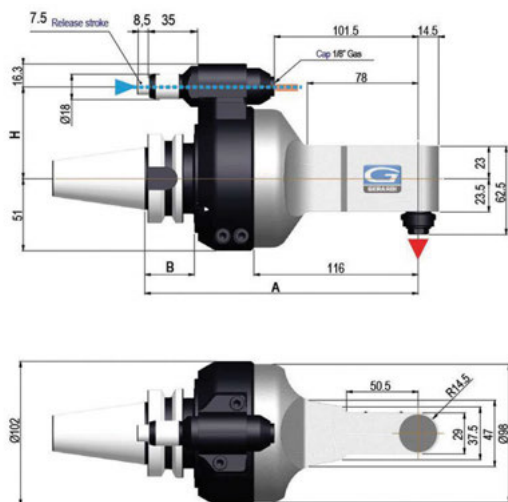
Внешнее охлаждение



- Угловая головка Slimline для микрообработки;
- 600E Цанги (D = 1-4,5 мм);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 39 мм;
- Наружное охлаждение 10 бар (через фиксатор);
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L3	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
600E (1-4,5мм)	1:1	8,000	3,5	5,5	7,5	218,5 / 226,5	35 / 43	127	115	51,5	141,5	<b>16 02 012</b>	по запросу
600E (1-4,5мм)	1:1	8,000	3,5	6,8	9,0	257 / 265	44 / 46	165	153,5	90	180	<b>16 02 013</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

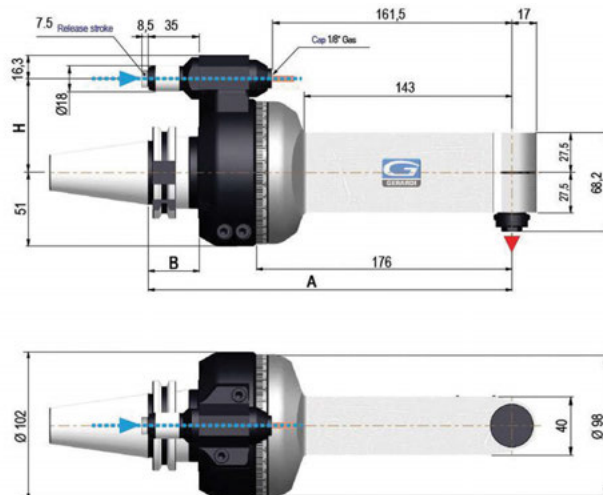
**F90-7 90° высокоскоростные угловые головки ER11 EVOLUTION LINE**


- Цанги ER11 как стандартные (D = 1-7 мм), Weldon 6-10 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 68 мм (Ø 87 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передачное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40/BT50	B BT40/BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER11	Внешнее	1:1	10,000	6	5	7	190/198	35/43	101,5	78	116	<b>16 02 120</b>	по запросу
ER11	Внутреннее**	1:1	10,000	6	5	7	190/198	35/43	101,5	78	116	<b>16 02 121</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: размер H (65 или 80мм), хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

\*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением

**F90-7L 90° высокоскоростные угловые головки ER11 EVOLUTION LINE**


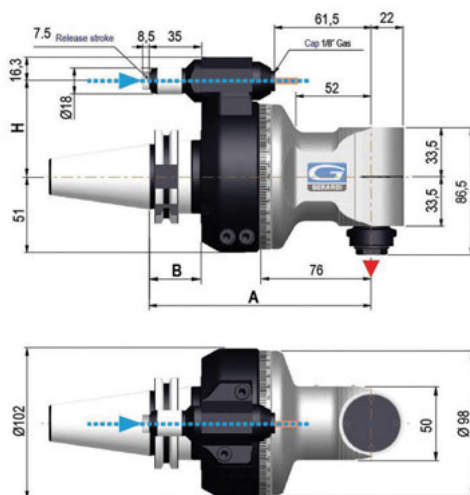
- Цанги ER11 как стандартные (D = 1-7 мм) Weldon 6-10 мм(опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 75 мм (Ø 96 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передачное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER11	Внешнее	1:1	10,000	6	6,3	8,5	250 / 258	44 / 46	161,5	143	176	<b>16 02 122</b>	по запросу
ER11	Внутреннее**	1:1	10,000	6	6,3	8,5	250 / 258	44 / 46	161,5	143	176	<b>16 02 123</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: размер H (65 или 80мм), хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

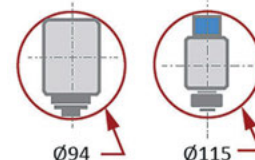
\*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением



**F90-10 90° высокоскоростные угловые головки ER16 EVOLUTION LINE**


Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение      Внутреннее охлаждение

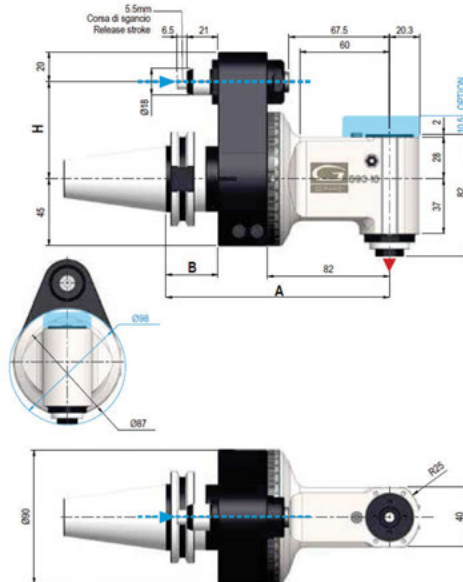


- Цанги ER16 как стандартные (D = 1-10 мм). Weldon 6-12 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 94 мм (Ø 115 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/ SK40	KG BT/ SK50	A BT40 / BT50	B BT40/ BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER16	Внешнее	1:1	10,000	11	5,3	7,5	150 / 158	35 / 43	61,5	52	76	<b>16 02 130</b>	по запросу
ER16	Внешнее	1:1	10,000	11	6,9	9,2	250 / 258	35 / 43	161,5	152	176	<b>16 02 131</b>	по запросу
ER16	Внутреннее**	1:1	10,000	11	5,3	7,5	150 / 158	35 / 43	61,5	52	76	<b>16 02 132</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

\*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением

**G90-10 90° угловые головки ER16 CLASSIC LINE**


Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение

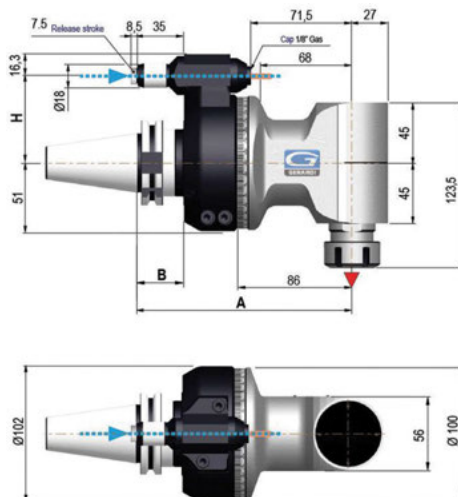


- Цанги ER16 как стандартные (D = 1-10 мм). Weldon 6-12 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 68 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°;
- Доступна опция внутреннего охлаждения (либо через шпиндель станка либо через позиционирующий штифт)

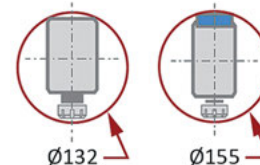
Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/ SK40	KG BT/ SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER16	Внешнее**	1:1	6,000	7	4,5	5,3	150 / 156	35 / 41	69	60	82	<b>16 02 133</b>	по запросу
ER16	Внешнее**	1:1	6,000	7	5,2	6,2	215 / 220	35 / 41	144	135	157	<b>16 02 134</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка



**F90-16S 90° Угловые головки ER25 EVOLUTION LINE**

**Мин. отверстие для внутренней обработки**

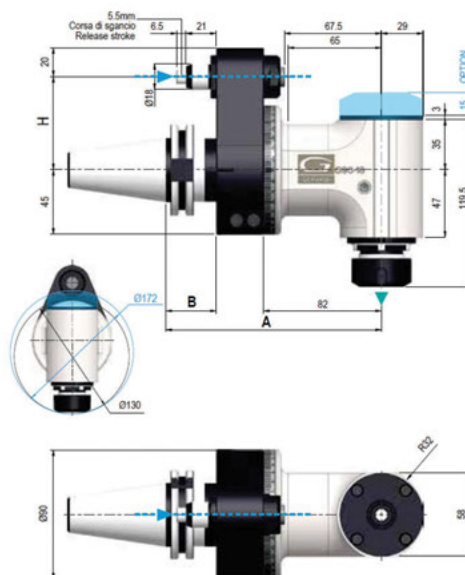
Внешнее охлаждение      Внутреннее охлаждение



- Цанги ER25 как стандартные (D = 1-16 мм). Weldon 6-20 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 132 мм (Ø 155 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/ SK40	KG BT/ SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER25	Внешнее	1:1	8,000	27	6,4	8,7	160 / 168	35 / 43	71,5	68	86	<b>16 02 140</b>	по запросу
ER25	Внутреннее**	1:1	8,000	27	6,4	8,7	160 / 168	35 / 43	71,5	68	86	<b>16 02 141</b>	по запросу

- \* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.  
 \*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением

**G90-16 90° Угловые головки ER25 CLASSIC LINE**

**Мин. отверстие для внутренней обработки**

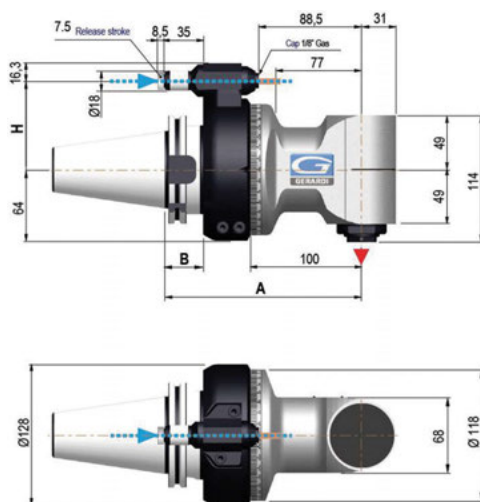
Внешнее охлаждение



- Цанги ER25 как стандартные (D = 1-16 мм). Weldon 6-20 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø130 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°;
- Доступна опция внутреннего охлаждения (либо через шпиндель станка либо через позиционирующий штифт).

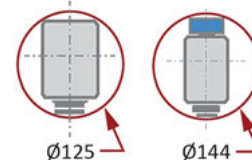
Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/ SK40	KG BT/ SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER25	Внешнее**	1:1	8,000	20	5,4	6,4	150 / 156	35 / 41	69	29	82	<b>16 02 145</b>	по запросу
ER25	Внешнее**	1:1	8,000	20	6,7	7,7	220 / 226	35 / 41	139	136	152	<b>16 02 146</b>	по запросу

- \* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

**F90-16 90° Угловые головки ER25 с высоким крутящим моментом**
**EVOLUTION LINE**


Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение      Внутреннее охлаждение

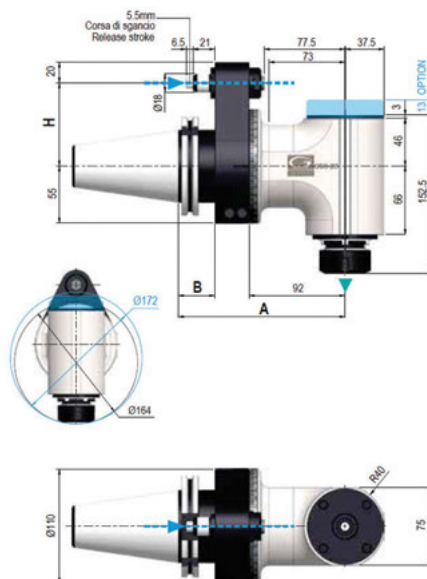


- Цанги ER25 как стандартные (D = 1-16 мм). Weldon 6-20 mm (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 125 мм (Ø 144 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER25	Внешнее	1:1	5,000	46	11	185	43	88,5	77	100	<b>16 02 250</b>	по запросу
ER25	Внешнее	1:1	5,000	46	12,7	285	43	188,5	168	200	<b>16 02 251</b>	по запросу
ER25	Внутреннее**	1:1	5,000	46	11	185	43	88,5	77	100	<b>16 02 252</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

\*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением

**G90-20 90° Угловые головки ER32 с высоким крутящим моментом**
**CLASSIC LINE**


Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение



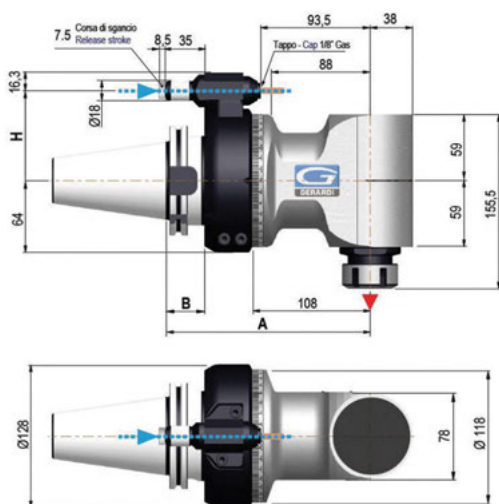
- Цанги ER32 как стандартные (D = 1-20 мм). Weldon 6-22 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø166 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°;
- Доступна опция внутреннего охлаждения (либо через шпиндель станка либо через позиционирующий штифт)

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER32	Внешнее**	1:1	4,000	40	11	166	41	79	73	92	<b>16 02 260</b>	по запросу
ER32	Внешнее**	1:1	4,000	40	13,2	246	41	159	153	172	<b>16 02 261</b>	по запросу

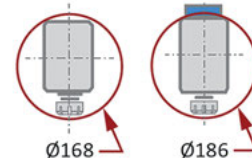
\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

**F90-20 90° Угловые головки ER32 с высоким крутящим моментом**

EVOLUTION LINE


**Мин. отверстие для внутренней обработки**

Внешнее охлаждение    Внутреннее охлаждение



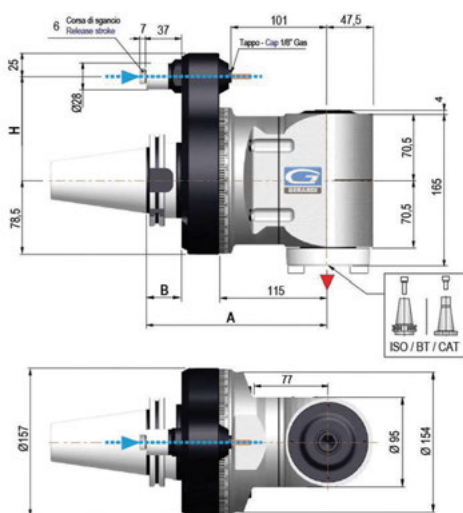
- Цанги ER32 как стандартные (D = 1-20 мм). Weldon 6-22 mm (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 168 мм (Ø 186 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER32	Внешнее	1:1	3,500	85	13,2	193	43	96	78	108	<b>16 02 263</b>	по запросу
ER32	Внутреннее**	1:1	3,500	85	13,2	193	43	96	78	108	<b>16 02 264</b>	по запросу

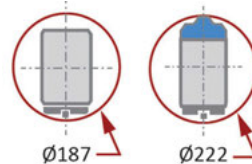
\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка;  
 \*\* Сухая обработка невозможна при угловой головке с внутренним охлаждением.

**F90-S40 90° Угловые головки ISO40 с высоким крутящим моментом**

EVOLUTION LINE


**Мин. отверстие для внутренней обработки**

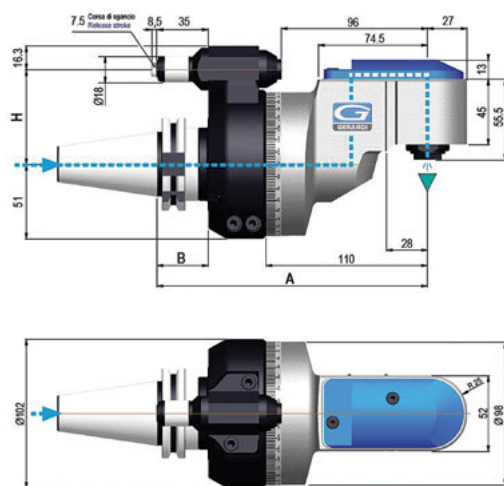
Внешнее охлаждение    Внутреннее охлаждение



- Крепление ISO40 как стандарт, HSK63 (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 187 мм (Ø 222 мм внутреннее охлаждение);
- Наружное охлаждение (через фиксатор) или внутреннее охлаждения (через фиксатор и инструмент) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	L1	L2	L4	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ISO40	Внешнее	1:1	2,500	135	21,7	200	45	101	-	115	<b>16 02 270</b>	по запросу
ISO40	Внутреннее**	1:1	2,500	135	21,7	200	45	101	-	115	<b>16 02 271</b>	по запросу

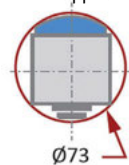
\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

**FR90-10 90° Угловые головки ER16 со смещением** EVOLUTION LINE


Мин. отверстие для внутренней обработки



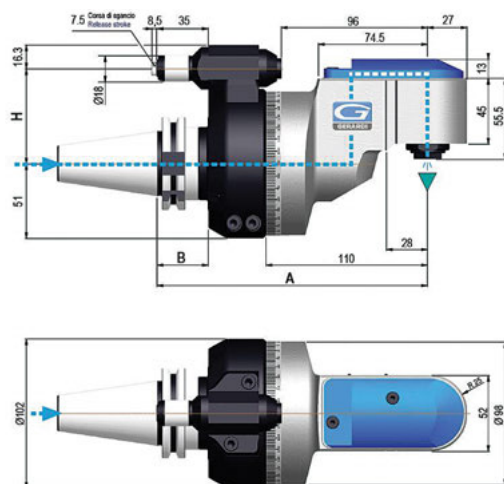
Внешнее охлаждение



- Цанги ER16 как стандартные (D = 1-10 мм). Weldon 6-12 mm (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 73 мм;
- Внутреннее охлаждение (через шпиндель) под высоким давлением 70 бар;
- Вращение 360°

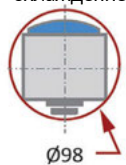
Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER16	Внутреннее**	1:1	6,000	1:1	6,2	8,7	184,5 / 192,5	35 / 43	<b>16 02 380</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

**FR90-16 90° Угловые головки ER25 со смещением** EVOLUTION LINE


Мин. отверстие для внутренней обработки

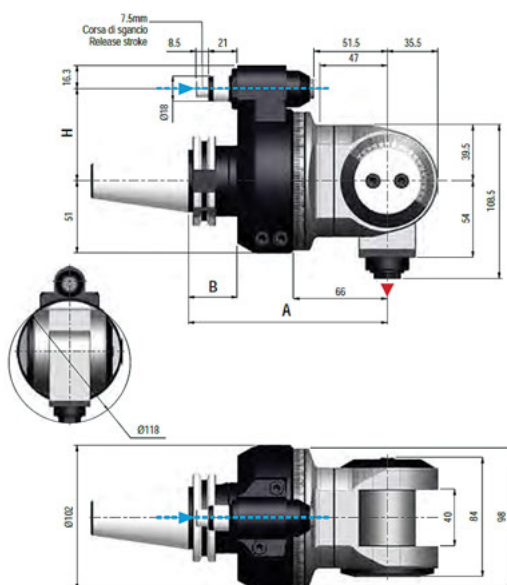
Внешнее охлаждение

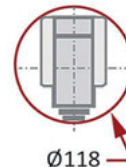


- Цанги ER25 как стандартные (D = 1-16 мм). Weldon 6-20 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 98 мм;
- Внутреннее охлаждение (через шпиндель) под высоким давлением 70 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER25	Внутреннее**	1:1	4,000	1:1	-	11,7	184,5 / 192,5	35 / 43	<b>16 02 381</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

**FMU-10 0-90° Угловые головки ER16 с регулируемым углом**
**EVOLUTION LINE**

 Мин. отверстие  
для внутренней  
обработки

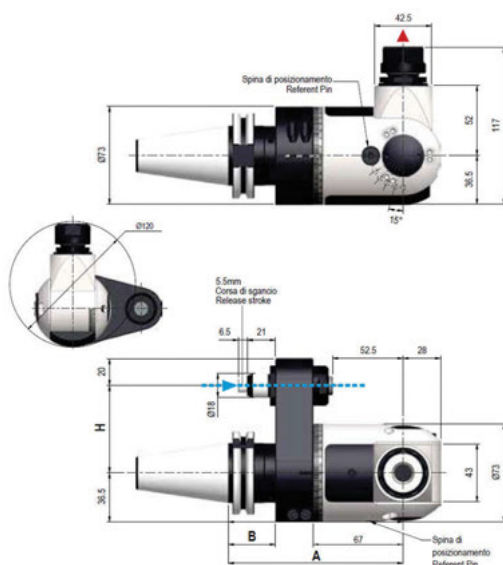
 Внешнее  
охлаждение


Ø118

- Цанги ER16 как стандартные (D = 1-10 мм). Weldon 6-12 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 118 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER16	Внешнее	1:1	4,000	9	6,3	8,8	140 / 148	35 / 43	<b>16 02 490</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер Н (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

**GMU-13 0-90° Угловые головки ER20 с регулируемым углом**
**CLASSIC LINE**

 Мин. отверстие  
для внутренней  
обработки

 Внешнее  
охлаждение


Ø120

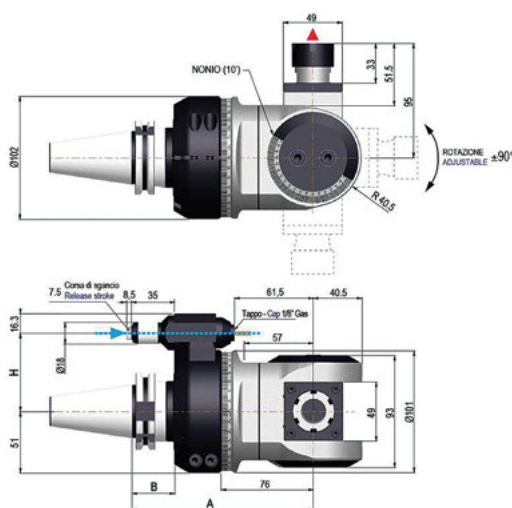
- Цанги ER20 как стандартные (D = 1-13 мм). Weldon 6-10 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø120 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°;
- Доступна опция внутреннего охлаждения (либо через шпиндель станка либо через позиционирующий штифт)

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40 / BT50	B BT40 / BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER20	Внешнее	1:1	4,000	6	4,2	5,5	130 / 136	35 / 41	<b>16 02 491</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер Н (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка.

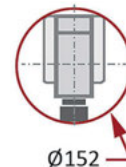
**FMU-16 0-90° Угловые головки ER25 с регулируемым углом**

EVOLUTION LINE



Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение



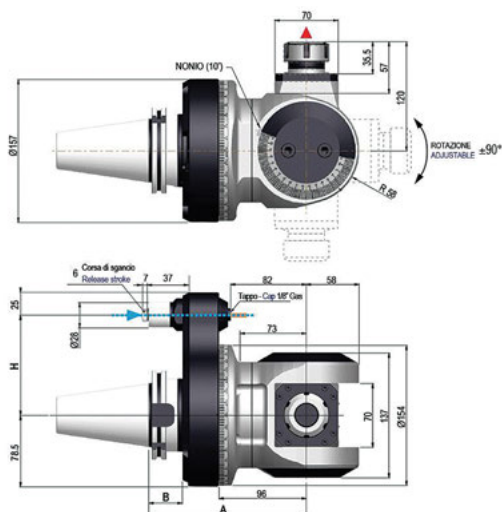
- Цанги ER25 как стандартные (D = 1-20 мм). Weldon 6-16 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 152 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK40	KG BT/SK50	A BT40/BT50	B BT40/BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER25	Внешнее	1:1	3,000	15	8,2	10,5	150 / 158	35 / 43	<b>16 02 492</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка

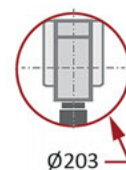
**FMU-20 0-90° Угловые головки ER32 с регулируемым углом**

EVOLUTION LINE



Мин. отверстие для внутренней обработки

Внешнее охлаждение



- Цанги ER32 как стандартные (D = 1-20 мм). Weldon 6-20 мм (опция);
- Подходят для обработки внутренних отверстий Ø 203 мм;
- Наружное охлаждение (через фиксатор) 10 бар;
- Вращение 360°

Стандартный вылет	Охлаждение	Передаточное отношение	Макс. число оборотов	Крут. момент	KG BT/SK50	A BT50	B BT50	Код заказа	Цена у.е. без НДС
ER32	Внешнее	1:1	2,500	48	22	181	45	<b>16 02 493</b>	по запросу

\* При заказе, пожалуйста, указывайте: Размер H (65 или 80мм), Хвостовик (BT40/.....CAPTO) и модель станка



17 /

## Аксессуары

# 17 / СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА



---

**17.1. Аксессуары для позиционирования на фрезерных станках** **456**

---



**17.2. Измерение. Тест. Позиционирование** **458**

---



**17.3. Термостанции** **467**

---



## 17.1. АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ

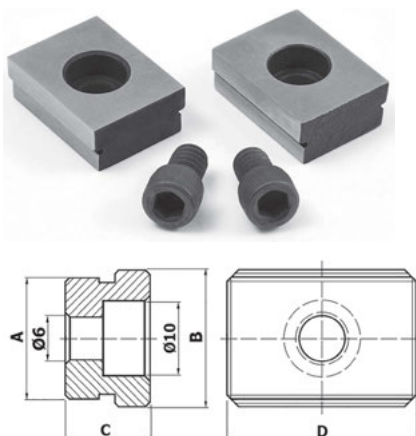
### Наборы прижимной оснастки



- Набор из 58-ми наиболее часто используемых элементов для быстрого закрепления заготовки и фиксирования в Т-пазах стола;
- 6 пазовых сухарей, 6 гаек с фланцем, 4 соединительные муфты, 6 пар ступенчатых прижимных блоков (12 шт.), 6 прижимов, 24 шпильки разных длин (по парам)

М (резьба)	Ширина паза стола, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
M8	10	57 01 001	82,50
M10	12	57 01 002	84,00
M12	14	57 01 003	99,23
M14	16	57 01 004	108,00
M16	18	57 01 005	168,00
M20	22	57 01 006	322,40
M22	26	57 01 007	576,60
M24	28	57 01 008	682,00
M30	36	57 01 009	1270,00

### Направляющие шпонки для позиционирования тисков



A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
16	10	10	25	10 01 550-10	47,20
	12	10		10 01 550-12	47,20
	14	10		10 01 550-14	47,20
	16	10		10 01 550-16	47,20
	18	10		10 01 550-18	47,20
	20	12		10 01 550-20	47,20
	22	12		10 01 550-22	47,20
	24	12		10 01 550-24	47,20
	28	12		10 01 550-28	47,20
	36	12		10 01 550-36	47,20

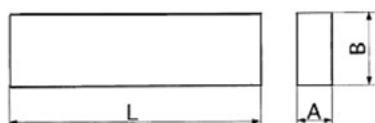
### Универсальный упор для заготовок



- Универсальный упор из анодированного алюминия для фрезерных и сверлильных станков;
- Легкая пошаговая установка и настройка;
- Бесступенчатое вращение в 5 осях

М (резьба)	Ширина паза стола, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
M10	12	57 01 037	35,00
M12	14	57 01 038	35,00
M14	16	57 01 039	35,00
M16	18	57 01 040	35,00

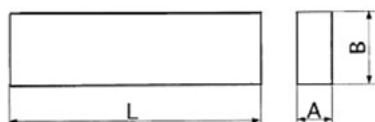
### Параллельные планки В деревянном ящике



- Материал – инструментальная сталь 53-57 HRC
- Точность: A = 0,01 мм, B = 0,005 мм.

Размер, мм	L, мм	A, мм	B, мм	Количество пар	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
100 x 4	100	4	10/14/18/22/26/30/34/38/42	9	57 01 050	86,81
150 x 8	150	8	14/16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50	14	57 01 051	248,72
160 x 4	160	4	10/14/18/22/26/30/34/38/42	9	57 01 052	117,52
150 x 8	150	8	17/19/21/23/25/27/29/31/33/35/37/39/41/43/45/47/49/51	18	57 01 053	293,08
200 x 10	200	10	14/16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40/45/50	14	57 01 054	261,75
120x10	120	10	14/16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40	12	57 01 061	165,60
150x10	150	10	14/16/18/20/22/24/26/28/30/32/35/40	12	57 01 062	200,32

### Параллельные планки В деревянном лотке



- Материал – инструментальная сталь 53-57 HRC
- Точность: A = 0,01 мм, B = 0,005 мм

Размер, мм	L x A x B, мм	Количество пар	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
125 x A	125 x 8 x 11 (16, 21, 26, 31, 36) 125 x 10 x 13 (18, 23, 28, 33, 38) 125 x 12 x 15 (20, 25, 30, 35, 40) 125 x 14 x 17 (22, 27, 32, 37, 42)	24	57 01 072	334,32
150 x A	150 x 8 x 11 (16, 21, 26, 31, 36) 150 x 10 x 13 (18, 23, 28, 33, 38) 150 x 12 x 15 (20, 25, 30, 35, 40) 150 x 14 x 17 (22, 27, 32, 37, 42)	24	57 01 073	396,75

## 17.2. ИЗМЕРЕНИЕ. ТЕСТ. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ

### Поверочные оправки для токарных шпинделей DIN 55026



- Поставляется в специальном кейсе для хранения;
- Биение в пределах 0,003 мм.

Тип крепления	Диаметр основной части, мм	Длина основной части, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
A2-5	50	300	<b>57 03 150</b>	2405,00
A2-6	50	300	<b>57 03 151</b>	3238,00
A2-8	50	300	<b>57 03 152</b>	4250,00
A2-11	50	300	<b>57 03 153</b>	4865,00
A2-15	60	300	<b>57 03 154</b>	по запросу

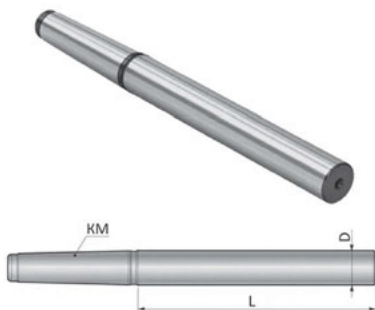
### Поверочные оправки DIN 6499, система ER



- Поставляется в специальном кейсе для хранения;
- Биение в пределах 0,005 мм.

Тип крепления	D, мм	L, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
ER11	7	60	<b>57 03 160</b>	350,00
ER16	11	60	<b>57 03 161</b>	350,00
ER20	13	60	<b>57 03 162</b>	350,00
ER25	15	65	<b>57 03 163</b>	385,00
ER32	18	80	<b>57 03 164</b>	420,00
ER40	18	80	<b>57 03 165</b>	455,00
ER50	25	100	<b>57 03 166</b>	490,00

### Поверочные оправки с хвостовиком Конус Морзе –DIN229



- Деревянный ящик и сертификат по запросу;
- Концентричность: 0,003 мм;
- Цилиндричность: 0,003 мм

КМ	Длина (L), мм	Диаметр (D), мм	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
3	250	25	1	<b>57 03 031</b>	350,00
4	300	32	2	<b>57 03 032</b>	425,00
5	300	40	5	<b>57 03 033</b>	563,00
6	300	50	8	<b>57 03 034</b>	698,00

### Регулятор нуля по оси Z цифрового типа

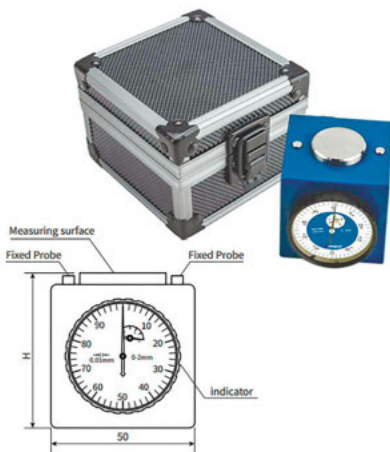


- Магнитное основание для легкой установки;
- Защита от влаги и пыли IP65;
- Индуктивная измерительная система;
- Поставляется в металлическом кейсе с ложементом;
- Высокая чувствительность исключает повреждение режущей кромки инструмента;
- Дюймовая и метрическая система на выбор

Общая высота, мм	Диаметр, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Диапазон измерений, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
50	55	0,001	±0,002	0-3	<b>57 03 065</b>	105,90
100	55	0,001	±0,002	0-3	<b>57 03 066</b>	165,51



Регулятор нуля часового типа



- Магнитное основание для легкой установки;
- Для установки инструментов в положение 0 для определения контрольной точки шпинделя станка;
- Не требуется щупа или пускового контакта;
- Подпружиненная установочная поверхность;
- Механический инструмент для установки нуля для центров станков с ЧПУ;
- Низкое усилие пружины для предотвращения повреждения режущего инструмента

Общая высота Н, мм	Разрешение, мм	Диапазон измерений, мм	Наличие переключателя	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
50	0,01	0-2	нет	57 03 062	114,00
100	0,01	0-2	да	57 03 063	154,62

ЩУПЫ

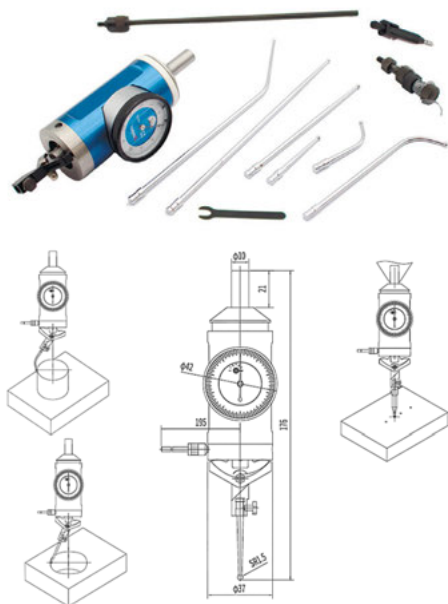
3D-тестер (щуп), часового типа



- Высокое качество исполнения и точность;
- Защита от влаги и пыли;
- Легкая настройка измерения

Диаметр хвостовика, мм	Общая длина, мм	Щуп, мм	Точность, мм	Разрешение, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
12	170	∅3 x 25	0,01	0,01	57 03 070	592,45
Сменный наконечник для 3D-тестера					57 03 071	92,80

Центроискатель индикаторный



- Для быстрого центрирования заготовок и приспособлений;
- Определение центров отверстий и валов;
- Работает под любым углом от вертикали до горизонтали;
- Прочный металлический корпус;
- Щуп с центральной точкой;
- По 3 щупа для внутренних и наружных измерений;
- Измерение внутренних диаметров от 4 мм. до 300 мм;
- Измерение наружных диаметров от 0 мм. до 300 мм;
- Прямые щупы: 46 мм / 100 мм / 154 мм;
- Изогнутые щупы: 46 мм / 100 мм / 154 мм;
- Щуп с центральной точкой: 52,5 мм

Диаметр хвостовика, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Диапазон измерений, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
10	0,01	0,02	0-3	57 03 072	206,71

Щуп механический (кромкоискатель) в пластиковом кейсе



- Легкая настройка измерения;
- Изготовлен из высококачественной стали;
- Концентричность 0,005 мм

Тип	Размеры, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
Стандартный	83 x 10 x 10	57 03 083	9,52
Ступенчатый	89 x 10 x 10 x 4	57 03 084	9,52

## Щуп электронный (кромкоискатель) в пластиковом кейсе



- При касании кромки срабатывают световой и звуковой сигналы;
- Высокочувствительная конструкция для точного позиционирования;
- Хвостовик и контактный шарик закалены;

Диаметр хвостовика, мм	Общая длина, мм	Щуп, мм	Точность, мм	Звуковой сигнал	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
20	100	Ø10	0,01	нет	57 03 092	41,60
20	160	Ø10	0,005	есть	57 03 093	57,47

## Электронный индикатор



- Поставляется с сертификатом калибровки от производителя;
- Корпус изготовлен из высокопрочного алюминиевого сплава, гарантирующего низкую деформацию;
- Высокая точность изготовления ведущей втулки и стержня, обеспечивающее минимальные вибрации при использовании

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
0-25	0,01	0,02	57 03 221	72,16
0-50	0,01	0,02	57 03 222	166,23
0-25	0,001	0,005	57 03 223	183,46
0-50	0,001	0,006	57 03 224	262,50

## Электронный индикатор IP65



- Индуктивная измерительная система;
- Влагозащита по стандарту IP65;
- Большой ЖК-дисплей с четкой индикацией;
- Литиевая батарея CR2032;
- Вывод данных SPC;
- Предварительная установка допусков и определение GO/NG;
- Набор направлений «+» или «-»

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Повторяемость, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-12,7	0,001	0,007	0,003	57 03 226	78,16
0-25,4	0,001	0,008	0,003	57 03 227	95,34
0-50,8	0,001	0,010	0,003	57 03 228	126,57

## Индикатор часового типа



- Поставляется с сертификатом калибровки от производителя;
- Используется для измерения плоскостности поверхности, а также осевого биения, а также для проверки установки инструмента и прямоугольности;
- Производится строго в соответствии с DIN878;
- Подшипники на драгоценных камнях обеспечивают минимально возможное трение

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Влагозащита	Ударопрочный	Подшипники на камнях	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
0-1	0,001	0,005	нет	да	да	57 03 201	92,00
0-1	0,001	0,005	IP67	да	да	57 03 202	110,25
0-10	0,01	0,017	IP54	да	нет	57 03 203	42,95
0-20	0,01	0,035	нет	нет	нет	57 03 204	48,45
0-30	0,01	0,035	нет	нет	нет	57 03 205	55,39

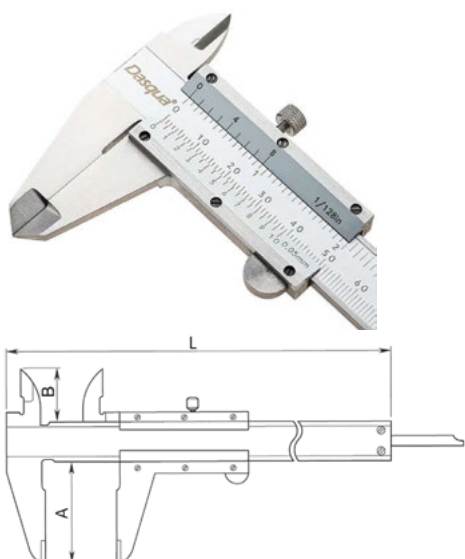
## Рычажный индикатор часового типа



- Поставляется с сертификатом калибровки от производителя;
- Обладает высокой стойкостью к истиранию и немагнитностью;
- Используется для измерения плоскостности поверхности, прямолинейности и осевого биения, а также в местах, недоступных для обычных индикаторов;
- Корпус повышенной жесткости с матовым покрытием
- Прецизионная конструкция с зубчатым приводом и плавным движением

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Ударопрочность	Влагозащита	Подшипники на камнях	Контактный шарик	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
0-0,2	0,002	нет	да	да	Рубин	57 03 231	128,00
0-0,8	0,01	нет	нет	нет	Сталь	57 03 232	47,11
0-0,2	0,002	да	нет	да	Сталь	57 03 233	104,36

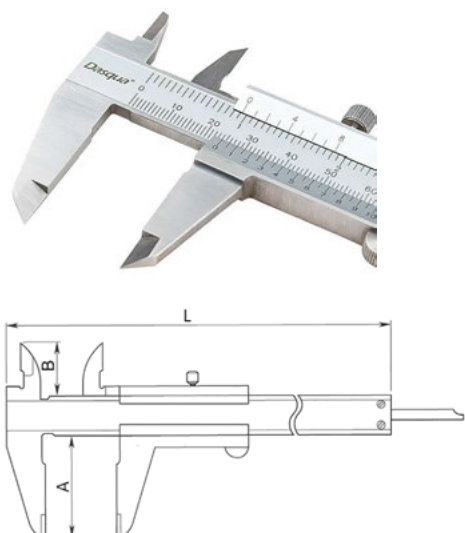
### Штангенциркуль стандартный



- Для измерения наружного и внутреннего диаметра, шага и глубины;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлен в строгом соответствии со стандартом DIN862;
- Со стопорным винтом для стабильного считывания показаний;
- Измерение в мм и дюймах

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	A, мм	B, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-100	0,05	160	30	18	0,05	<b>57 03 240</b>	24,26
0-150	0,05	235	40	21	0,05	<b>57 03 241</b>	29,47
0-200	0,05	298	50	24	0,05	<b>57 03 242</b>	45,00
0-300	0,05	410	55	26	0,05	<b>57 03 243</b>	75,00
0-100	0,02	160	30	18	0,03	<b>57 03 244</b>	24,26
0-150	0,02	235	40	21	0,03	<b>57 03 245</b>	29,47
0-200	0,02	298	50	24	0,03	<b>57 03 246</b>	45,00
0-300	0,02	410	55	26	0,03	<b>57 03 247</b>	75,00

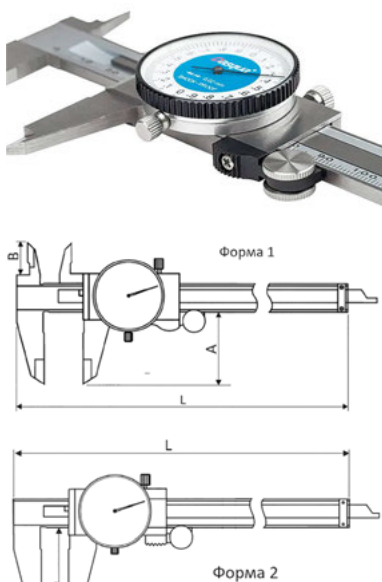
### Штангенциркуль моноблочный



- Для измерения наружного и внутреннего диаметра, шага и глубины;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлен в строгом соответствии со стандартом DIN862;
- Со стопорным винтом для стабильного считывания показаний;
- Измерение в мм и дюймах;
- Повышенная износостойчивость в сравнении со стандартными моделями

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	A, мм	B, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-100	0,05	160	30	18	0,05	<b>57 03 250</b>	30,27
0-150	0,05	235	40	21	0,05	<b>57 03 251</b>	30,27
0-200	0,05	298	50	24	0,05	<b>57 03 252</b>	47,56
0-300	0,05	410	64	28	0,05	<b>57 03 253</b>	90,25
0-100	0,02	160	30	18	0,03	<b>57 03 254</b>	30,27
0-150	0,02	235	40	21	0,03	<b>57 03 255</b>	30,27
0-200	0,02	298	50	24	0,03	<b>57 03 256</b>	47,56
0-300	0,02	410	64	28	0,03	<b>57 03 257</b>	90,25

### Штангенциркуль с круговой шкалой



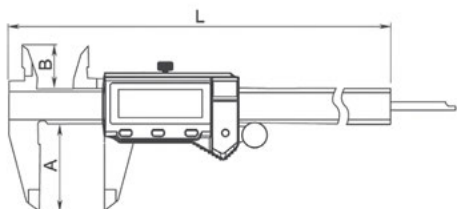
- Жесткие ударопрочные подшипники;
- Для измерения наружного и внутреннего диаметра, шага и глубины;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлен в строгом соответствии со стандартом DIN862;
- Со стопорным винтом для стабильного считывания показаний

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	B, мм	C, мм	Точность, мм	Форма	Пыле-защита	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-100	0,02	167	30,0	13,8	±0,02	1	нет	<b>57 03 260</b>	50,77
0-150	0,02	236	40	16,5	±0,03	1	нет	<b>57 03 261</b>	50,77
0-200	0,02	285	48	19,5	±0,03	1	нет	<b>57 03 262</b>	70,33
0-300	0,02	410	62	22,5	±0,04	1	нет	<b>57 03 263</b>	104,00
0-100	0,01	167	30,0	13,8	±0,02	1	нет	<b>57 03 264</b>	61,34
0-150	0,01	236	40	16,5	±0,03	1	нет	<b>57 03 265</b>	59,70
0-200	0,01	285	48	19,5	±0,03	1	нет	<b>57 03 266</b>	81,70
0-300	0,01	410	62	22,5	±0,04	1	нет	<b>57 03 267</b>	115,90
0-450	0,02	580	86	-	±0,05	2	нет	<b>57 03 268</b>	207,34
0-500	0,02	630	86	-	±0,05	2	нет	<b>57 03 269</b>	237,00
0-600	0,02	730	86	-	±0,05	2	нет	<b>57 03 270</b>	252,71
0-1000	0,02	1200	140	-	±0,07	2	нет	<b>57 03 271</b>	501,00
0-150	0,02	236	40	16,5	±0,03	1	да	<b>57 03 272</b>	60,84
0-200	0,02	285	48	19,5	±0,03	1	да	<b>57 03 273</b>	87,60
0-300	0,02	410	62	22,5	±0,04	1	да	<b>57 03 274</b>	123,00

### Штангенциркуль цифровой



- Для измерения наружного и внутреннего диаметра, шага и глубины;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлено в строгом соответствии со стандартом DIN862;
- Закаленные, шлифованные и притертые измерительные поверхности для длительного срока службы

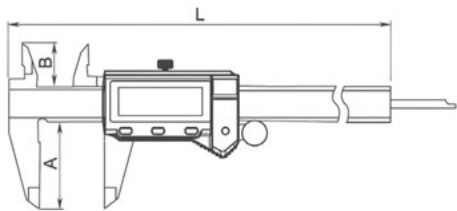


Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	A, мм	B, мм	Точность, мм	Влагозащита	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-150	0,01	235	40	20	0,02	нет	<b>57 03 280</b>	<b>36,43</b>
0-200	0,01	287	50	24	0,03	нет	<b>57 03 281</b>	<b>59,40</b>
0-300	0,01	390	60	26	0,03	нет	<b>57 03 282</b>	<b>101,70</b>
0-150	0,01	235	40	20	0,02	IP54	<b>57 03 283</b>	<b>49,26</b>
0-200	0,01	287	50	24	0,03	IP54	<b>57 03 284</b>	<b>78,54</b>
0-300	0,01	390	60	26	0,03	IP54	<b>57 03 285</b>	<b>107,82</b>
0-150	0,01	235	40	20	0,02	IP67	<b>57 03 286</b>	<b>88,16</b>
0-200	0,01	287	50	24	0,03	IP67	<b>57 03 287</b>	<b>114,30</b>
0-300	0,01	390	60	26	0,03	IP67	<b>57 03 288</b>	<b>163,31</b>

### Штангенциркуль цифровой с металлическим корпусом



- Прочный металлический корпус обеспечивает высокую устойчивость;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлен в строгом соответствии с DIN862;
- Закаленные, шлифованные и зачищенные поверхности измерительных поверхностей для длительного срока службы



Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	A, мм	B, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-150	0,01	235	40	20	0,02	<b>57 03 290</b>	<b>47,71</b>
0-200	0,01	287	50	24	0,03	<b>57 03 291</b>	<b>72,16</b>
0-300	0,01	390	60	26	0,03	<b>57 03 292</b>	<b>111,36</b>

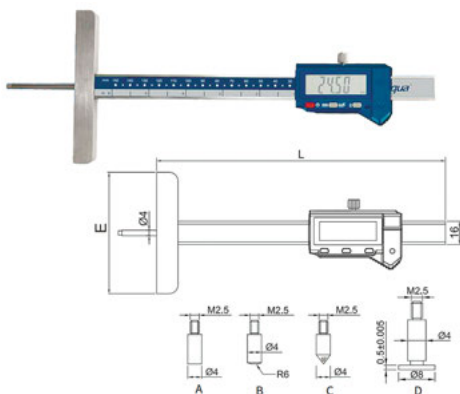
### Штангенглубиномер цифровой



- Для измерения шага и глубины;
- Изготовлен из прочной нержавеющей стали;
- Изготовлено в строгом соответствии со стандартом DIN862;
- Закаленные, шлифованные и притертые измерительные поверхности для длительного срока службы

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Влагозащита и специфика	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-150	0,01	±0,03	нет	<b>57 03 301</b>	<b>53,11</b>
0-200	0,01	±0,03	нет	<b>57 03 302</b>	<b>65,93</b>
0-300	0,01	±0,04	нет	<b>57 03 303</b>	<b>82,00</b>
0-150	0,01	±0,03	IP54	<b>57 03 304</b>	<b>60,94</b>
0-200	0,01	±0,03	IP54	<b>57 03 305</b>	<b>88,29</b>
0-300	0,01	±0,04	IP54	<b>57 03 306</b>	<b>119,37</b>
0-150	0,01	±0,03	IP54 и абсолютная шкала	<b>57 03 307</b>	<b>64,26</b>
0-200	0,01	±0,03	IP54 и абсолютная шкала	<b>57 03 308</b>	<b>91,61</b>
0-300	0,01	±0,04	IP54 и абсолютная шкала	<b>57 03 309</b>	<b>119,76</b>
0-150	0,01	±0,03	IP67	<b>57 03 310</b>	<b>84,48</b>
0-200	0,01	±0,03	IP67	<b>57 03 311</b>	<b>107,65</b>
0-300	0,01	±0,04	IP67	<b>57 03 312</b>	<b>146,56</b>
0-150	0,01	±0,03	IP67 и Bluetooth	<b>57 03 313</b>	<b>98,07</b>
0-200	0,01	±0,03	IP67 и Bluetooth	<b>57 03 314</b>	<b>118,00</b>
0-300	0,01	±0,04	IP67 и Bluetooth	<b>57 03 315</b>	<b>152,18</b>

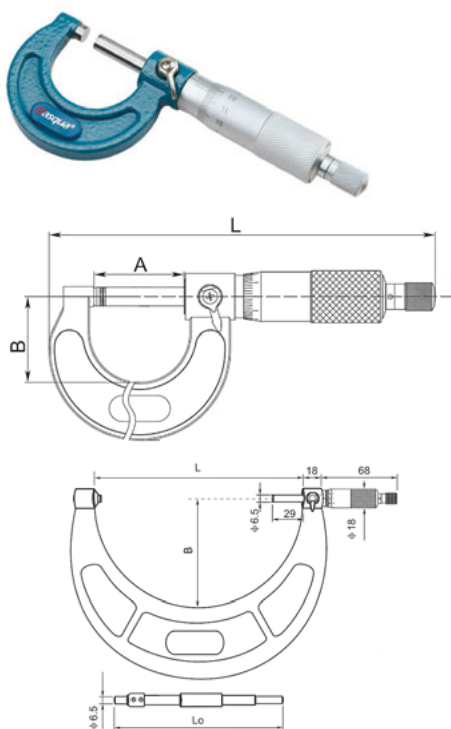
### Штангенглубиномер цифровой с круглым стержнем



- Специально разработан для измерения глубины узких отверстий;
- С тонкой и длинной измерительной линейкой;
- Точечный контакт, плоский контакт и сферический контакт – опционально;
- Изготовлен из высококачественной нержавеющей стали;
- Установка нуля в любом положении

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	E, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-150	0,01	300	101	±0,03	<b>57 03 320</b>	<b>231,12</b>
0-200	0,01	300	101	±0,03	<b>57 03 321</b>	<b>246,54</b>
0-300	0,01	400	101	±0,04	<b>57 03 322</b>	<b>308,18</b>

### Микрометр гладкий



- Изготовлено в строгом соответствии со стандартом DIN 863;
- Резьба шпинделя закалена, отшлифована и притерта для максимальной точности;
- С фиксатором шпинделя

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	L, мм	A, мм	B, мм	LO, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-25	0,01	133,8	31	29,5	-	0,004	<b>57 03 330</b>	<b>28,82</b>
25-50	0,01	160	56	38	-	0,004	<b>57 03 331</b>	<b>36,96</b>
50-75	0,01	185,5	81	51	-	0,005	<b>57 03 332</b>	<b>40,26</b>
75-100	0,01	210,5	106	63,5	-	0,005	<b>57 03 333</b>	<b>46,98</b>
100-125	0,01	237,3	131	76	-	0,006	<b>57 03 334</b>	<b>54,71</b>
125-150	0,01	263,8	156	89	-	0,006	<b>57 03 335</b>	<b>61,87</b>
150-175	0,01	185	-	99	150	0,007	<b>57 03 336</b>	<b>67,66</b>
175-200	0,01	210	-	111,5	175	0,007	<b>57 03 337</b>	<b>72,93</b>
200-225	0,01	238	-	127	200	0,008	<b>57 03 338</b>	<b>78,20</b>
225-250	0,01	264	-	140	225	0,008	<b>57 03 339</b>	<b>85,78</b>
250-275	0,01	289	-	152,5	250	0,009	<b>57 03 340</b>	<b>91,61</b>
275-300	0,01	315	-	165,5	275	0,009	<b>57 03 341</b>	<b>96,27</b>
0-25	0,001	133,8	31	29,5	-	0,004	<b>57 03 350</b>	<b>31,63</b>
25-50	0,001	160	56	38	-	0,004	<b>57 03 351</b>	<b>39,21</b>
50-75	0,001	185,5	81	51	-	0,005	<b>57 03 352</b>	<b>43,15</b>
75-100	0,001	210,5	106	63,5	-	0,005	<b>57 03 353</b>	<b>51,88</b>
100-125	0,001	237,3	131	76	-	0,006	<b>57 03 354</b>	<b>59,21</b>
125-150	0,001	263,8	156	89	-	0,006	<b>57 03 355</b>	<b>66,58</b>
150-175	0,001	185	-	99	150	0,007	<b>57 03 356</b>	<b>75,66</b>
175-200	0,001	210	-	111,5	175	0,007	<b>57 03 357</b>	<b>81,24</b>
200-225	0,001	238	-	127	200	0,008	<b>57 03 358</b>	<b>84,00</b>
225-250	0,001	264	-	140	225	0,008	<b>57 03 359</b>	<b>91,00</b>
250-275	0,001	289	-	152,5	250	0,009	<b>57 03 360</b>	<b>98,00</b>
275-300	0,001	315	-	165,5	275	0,009	<b>57 03 361</b>	<b>101,50</b>

### Наборы микрометров гладких



- Изготовлено в строгом соответствии со стандартом DIN 863;
- Резьба шпинделя закалена, отшлифована и притерта для максимальной точности;
- Четкая градуировка, выгравированная лазером, для удобства считывания;
- С фиксатором шпинделя

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Количество, шт	Упаковка	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-75	0,01	3	Пластиковый ящик	<b>57 03 370</b>	<b>112,82</b>
0-100	0,01	4	Пластиковый ящик	<b>57 03 371</b>	<b>157,36</b>
0-150	0,01	6	Алюминиевый кейс	<b>57 03 372</b>	<b>282,00</b>
0-300	0,01	12	Алюминиевый кейс	<b>57 03 373</b>	<b>854,00</b>
150-300	0,01	6	Алюминиевый кейс	<b>57 03 374</b>	<b>616,71</b>
0-75	0,001	3	Пластиковый ящик	<b>57 03 375</b>	<b>123,62</b>
0-100	0,001	4	Пластиковый ящик	<b>57 03 376</b>	<b>172,43</b>
0-150	0,001	6	Алюминиевый кейс	<b>57 03 377</b>	<b>298,47</b>
0-300	0,001	12	Алюминиевый кейс	<b>57 03 378</b>	<b>856,75</b>
150-300	0,001	6	Алюминиевый кейс	<b>57 03 379</b>	<b>626,79</b>



## Микрометр цифровой



- Изготовлено в строгом соответствии со стандартом DIN 863;
- Шпиндель закален и отшлифован и притерт для максимальной точности;
- Шпиндель из адаптированной нержавеющей стали;
- С большим, легко читаемым ЖК-экраном

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	А, мм	В, мм	Точность, мм	Рисунок	Влагозащита и специфика	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-25	0,001	31,5	22,5	0,003	1	нет	57 03 390	67,19
25-50	0,001	56,5	31	0,003	1	нет	57 03 391	85,64
50-75	0,001	81,5	44	0,004	1	нет	57 03 392	104,57
75-100	0,001	107,1	56	0,004	1	нет	57 03 393	121,52
100-125	0,001	132	66	0,005	1	нет	57 03 394	146,53
125-150	0,001	156,5	80	0,005	1	нет	57 03 395	171,76
150-175	0,001	184	94,5	0,007	1	нет	57 03 396	242,47
175-200	0,001	209,5	107	0,007	1	нет	57 03 397	263,00
200-225	0,001	234	129,5	0,008	1	нет	57 03 398	287,82
225-250	0,001	259,5	142,5	0,008	1	нет	57 03 399	312,49
250-275	0,001	285	155	0,009	1	нет	57 03 400	341,35
275-300	0,001	310,5	167,5	0,009	1	нет	57 03 401	370,18
0-25	0,001	29,8	24,5	0,003	2	IP65	57 03 405	99,36
25-50	0,001	55,3	31	0,003	2	IP65	57 03 406	119,00
50-75	0,001	80,8	44	0,004	2	IP65	57 03 407	135,83
75-100	0,001	105,8	56	0,004	2	IP65	57 03 408	157,17
100-125	0,001	131	68	0,005	2	IP65	57 03 409	179,80
125-150	0,001	155,8	81	0,005	2	IP65	57 03 410	206,59
0-25	0,001	29,8	25,4	0,003	3	IP65 с быстрым ходом	57 03 415	182,00
25-50	0,001	55,3	31	0,003	3	IP65 с быстрым ходом	57 03 416	210,15
50-75	0,001	80,8	44	0,004	3	IP65 с быстрым ходом	57 03 417	237,58
75-100	0,001	105,3	56	0,004	3	IP65 с быстрым ходом	57 03 418	268,67
0-25	0,001	29,8	25,4	0,003	3	IP65 с быстрым ходом и Bluetooth	57 03 420	210,15
25-50	0,001	55,3	31	0,003	3	IP65 с быстрым ходом и Bluetooth	57 03 421	238,30
50-75	0,001	80,8	44	0,004	3	IP65 с быстрым ходом и Bluetooth	57 03 422	265,73
75-100	0,001	105,3	56	0,004	3	IP65 с быстрым ходом и Bluetooth	57 03 423	283,51

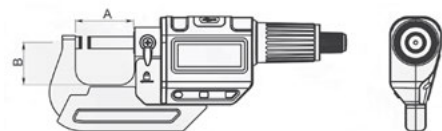


Рисунок 1

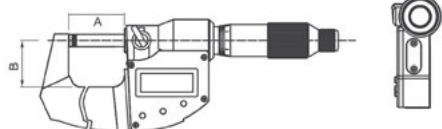


Рисунок 2

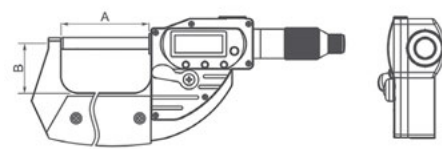


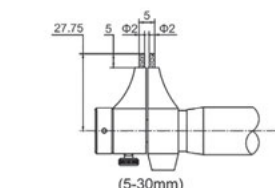
Рисунок 3

## Микрометр цифровой для внутренних измерений

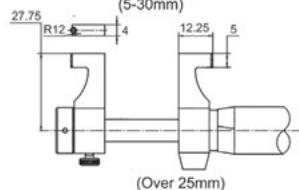


- Изготовлено в строгом соответствии с DIN863;
- Удобное и быстрое измерение различных размеров сторон;
- ЖК-дисплей с четкой индикацией, пересчет в метрические/дюймовые единицы;
- Установка нулей и позиционирование;
- Зажимное колесо для быстрой фиксации;
- В комплекте батарея 1x1,5 В

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
5-30	0,001	±0,003	57 03 430	245,25
25-50	0,001	±0,003	57 03 431	257,78
50-75	0,001	±0,004	57 03 432	271,41
75-100	0,001	±0,004	57 03 433	283,46

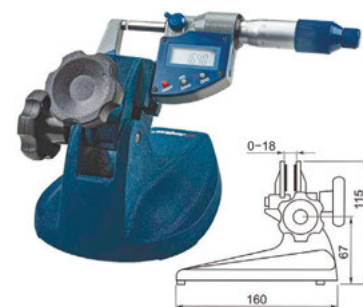


(5-30mm)



(Over 25mm)

## Стойка для микрометров



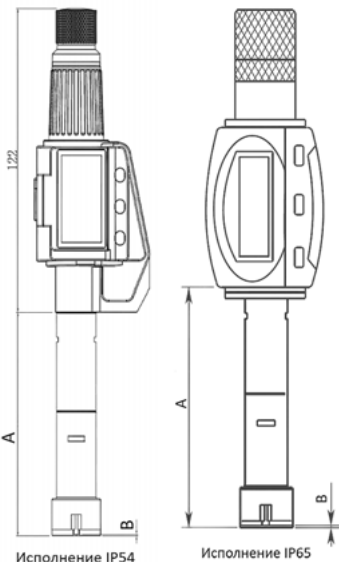
- Помогает освободить руки для работы с микрометром и позиционирования заготовок;
- Идеально подходит для массовых измерений в производстве;
- Основание с V-образным пазом под углом 150° можно разместить на цилиндрических поверхностях для удобной фиксации индикаторов

Диапазон измерений, мм	Диапазон зажима, мм	Магнитный элемент	Код заказа	Цена у.е. без НДС
0-100	0-18	нет	57 03 450	26,50

### Нутромер трехточечный цифровой



- Применяется для измерения сквозных и глухих отверстий;
- С удлинительными стержнями для измерения глубоких отверстий;
- Установочные кольца для регулировки точки замера;
- Влагозащита по стандартам IP54/ IP65



Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Установочное кольцо, А, мм В, мм	Точность, мм	Влагозащита	Код заказа	Цена у.е. без НДС
6-8	0,001	Ø6 55 1	0,004	IP54	<b>57 03 452</b>	315,00
8-10	0,001	Ø8 55 1,5	0,004	IP54	<b>57 03 453</b>	299,00
10-12	0,001	Ø10 55 1,5	0,004	IP54	<b>57 03 454</b>	273,86
12-16	0,001	Ø12 80 0,5	0,004	IP54	<b>57 03 455</b>	277,00
16-20	0,001	Ø16 80 0,5	0,004	IP54	<b>57 03 456</b>	280,16
20-25	0,001	Ø20 90 0,5	0,004	IP54	<b>57 03 457</b>	305,35
25-30	0,001	Ø25 90 0,5	0,004	IP54	<b>57 03 458</b>	311,65
30-40	0,001	Ø30 105 0,5	0,004	IP54	<b>57 03 459</b>	337,00
40-50	0,001	Ø40 105 0,5	0,005	IP54	<b>57 03 460</b>	352,58
50-63	0,001	Ø50 127 0,5	0,005	IP54	<b>57 03 461</b>	399,80
62-75	0,001	Ø62 127 0,5	0,005	IP54	<b>57 03 462</b>	431,29
75-88	0,001	Ø75 127 0,5	0,005	IP54	<b>57 03 463</b>	469,00
87-100	0,001	Ø87 127 0,5	0,005	IP54	<b>57 03 464</b>	535,19
6-8	0,001	Ø6 55 1	0,004	IP65	<b>57 03 465</b>	368,32
8-10	0,001	Ø8 55 1,5	0,004	IP65	<b>57 03 466</b>	349,43
10-12	0,001	Ø10 55 1,5	0,004	IP65	<b>57 03 467</b>	324,24
12-16	0,001	Ø12 80 0,5	0,004	IP65	<b>57 03 468</b>	327,39
16-20	0,001	Ø16 80 0,5	0,004	IP65	<b>57 03 469</b>	330,54
20-25	0,001	Ø20 90 0,5	0,004	IP65	<b>57 03 470</b>	355,73
25-30	0,001	Ø25 90 0,5	0,004	IP65	<b>57 03 471</b>	362,00
30-40	0,001	Ø30 105 0,5	0,004	IP65	<b>57 03 472</b>	387,21
40-50	0,001	Ø40 105 0,5	0,005	IP65	<b>57 03 473</b>	403,00
50-63	0,001	Ø50 127 0,5	0,005	IP65	<b>57 03 474</b>	453,33
62-75	0,001	Ø62 127 0,5	0,005	IP65	<b>57 03 475</b>	484,81
75-88	0,001	Ø75 127 0,5	0,005	IP65	<b>57 03 476</b>	519,45
87-100	0,001	Ø87 127 0,5	0,005	IP65	<b>57 03 477</b>	582,42

### Комплект нутромеров трехточечных цифровых IP54



- Высокая прочность благодаря поверхностям для измерений с твердосплавными наконечниками;
- Установочные кольца для регулировки точки замера;
- Большой легкочитаеый дисплей;
- Шпиндель закален, отшлифован и притерт для максимальной точности;
- Влагозащита по стандарту IP54.

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Установочное кольцо, мм	Удлинительный стержень, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
6-12 (6-8/8-10/10-12)	0,001	Ø8/Ø10	101,6	0,004	<b>57 03 480</b>	832,49
12-20 (12-16/16-20)	0,001	Ø16	152,4	0,004	<b>57 03 481</b>	528,37
20-50 (20-25/25-30/30-40/40-50)	0,001	Ø25/Ø40	152,4	0,004	<b>57 03 482</b>	1410,75
50-100 (50-63/62-73/75-88/87-100)	0,001	Ø62/Ø87	152,4	0,005	<b>57 03 483</b>	1786,15

### Комплект нутромеров трехточечных цифровых IP65



- Для сквозных отверстий и от 12,5 мм для глухих отверстий;
- Установочные кольца для регулировки точки замера;
- 3V Литиевая батарея CR2032;
- Большой легкочитаеый дисплей;
- Влагозащита по стандарту IP65

Диапазон измерений, мм	Разрешение, мм	Установочное кольцо, мм	Удлинительный стержень, мм	Точность, мм	Код заказа	Цена у.е. без НДС
6-12 (6-8/8-10/10-12)	0,001	Ø8/Ø10	101,6	0,004	<b>57 03 485</b>	1035,80
12-20 (12-16/16-20)	0,001	Ø16	152,4	0,004	<b>57 03 486</b>	649,70
20-50 (20-25/25-30/30-40/40-50)	0,001	Ø25/Ø40	152,4	0,004	<b>57 03 487</b>	1486,00
50-100 (50-63/62-73/75-88/87-100)	0,001	Ø62/Ø87	152,4	0,005	<b>57 03 488</b>	1898,00

### Магнитная стойка с точной регулировкой



- Основание с V-образным пазом под углом 150° можно устанавливать как на цилиндрические, так и на плоские поверхности для облегчения фиксации индикаторов;
- Хорошо подобранный ферритовый постоянный магнит с магнитной силой, превышающей калибровочное значение;
- Переключатель включения/выключения магнита позволяет легко перемещать основание без воздействия магнитной силы;
- Прочная конструкция с гальваническим покрытием поверхностей и шлифованными торцами;
- С зажимными отверстиями  $\varnothing 4$  мм,  $\varnothing 8$  мм, 3/8 дюйма, которые позволяют использовать большинство типов индикаторов;
- С устройством точной регулировки, которое подвергается термообработке для обеспечения стабильности и долговечности

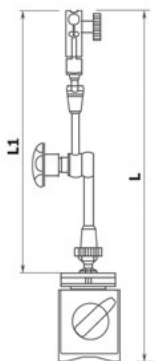
Магнитное усилие, кг	Размеры базы, мм	Диаметр зажима, мм	Основная стойка	Дополнительная стойка	Вес, кг	Код заказа	Цена у.е. без НДС
60	60x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	$\varnothing 12 \times 176$	$\varnothing 10 \times 150$	1,5	<b>57 03 490</b>	<b>23,50</b>
80	60x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	$\varnothing 12 \times 176$	$\varnothing 10 \times 150$	1,5	<b>57 03 491</b>	<b>25,50</b>
100	73x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	$\varnothing 16 \times 255$	$\varnothing 14 \times 165$	2,3	<b>57 03 492</b>	<b>48,00</b>
130	117x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	$\varnothing 20 \times 355$	$\varnothing 14 \times 210$	3,7	<b>57 03 493</b>	<b>76,00</b>

### Универсальная магнитная стойка



- Механическая центральная блокировка всех шарниров;
- Специальная структура обеспечивает высокое давление;
- Мощный постоянный магнит;
- Основание с V-образными канавками также облегчает монтаж на цилиндрических деталях;
- Соединённые рычаги вращаются на держателе индикатора на 360° и могут поворачиваться на 180°;
- Плавное и легкое включение/выключение магнитной базы;
- Возможность крепления инструментов типа «ласточкин хвост»

Магнитное усилие, кг	Размеры базы, мм	Крепежные отверстия, мм	L1, мм	L, мм	Вес, кг	Код заказа	Цена, у.е. без НДС
30	35x30x35	$\varnothing 6/\varnothing 8$	160	210	0,4	<b>57 03 210</b>	<b>58,00</b>
80	60x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	280	350	1,3	<b>57 03 211</b>	<b>61,50</b>
100	73x50x55	$\varnothing 6/\varnothing 8$	356	424	1,7	<b>57 03 212</b>	<b>109,00</b>



## 17.3 ТЕРМОСТАНЦИИ ДЛЯ ТЕРМОЗАЖИМНЫХ ПАТРОНОВ

Индукционные термоусадочные станции с возможностью контактного охлаждения – это прогресс в технологии использования термopatрoнoв. Позволяют быстро и точно осуществлять установку и смену осевого инструмента в термopatрoнax.

### ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ:

- Одноместная система;
- Инструмент: из твердого сплава и быстрорежущей стали диаметром от 3 до 32 мм;
- Со стандартной катушкой V2008 и взаимозаменяемыми упорными дисками;
- Со встроенным контактным охлаждением;
- Комплект поставки: термостанция с нагревательной катушкой, упорные диски 5 шт, 1 базовый держатель



С контактным охлаждением

Характеристика	Код заказа <b>57 04 001</b>
Эл. питание	3 x 360–440 Вольт, 25 Ампер
Мощность, кВт	13
Тип зажимаемого инструмента	Инструмент из твердого сплава и быстрорежущей стали
Диапазон зажима, мм	3-32
Максимальная длина термopatрoнa, мм	≤500
Тип встроенного охлаждения	Контактное охлаждение
Габаритные размеры, мм	860 x 970 x 650
Вес, кг	35
<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>10868,00</b>

### ОПЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

Держатель термopatрoнa	Хвостовик патрона	SK/BT 30	SK/BT 40	SK/BT 50			
		<b>Код заказа</b>	<b>57 04 005</b>	<b>57 04 006</b>	<b>57 04 007</b>		
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>			
	Хвостовик патрона	HSK 40	HSK 50	HSK 63	HSK 80	HSK 100	
	<b>Код заказа</b>	<b>57 04 008</b>	<b>57 04 009</b>	<b>57 04 010</b>	<b>57 04 011</b>	<b>57 04 012</b>	
	<b>Цена, у.е. без НДС</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>	<b>476,48</b>	



127422, г.Москва, ул.Тимирязевская, д.1, стр.2

**[www.osnastik.ru](http://www.osnastik.ru)**  
**+7 (499) 390-93-37**  
**7 (495) 665-93-35**