



Прецизионная гидравлическая система крепления инструмента





Grip perfect

| Обзор | 3∼4 стр. |
|----------------------------------|----------|
| Продукция HYDRO-LINE | 5~13 стр |
| Основные элементы инструмента | 15 стр. |
| Результаты испытания на кручение | 16 стр. |
| Класс точности балансировки | 17 стр. |
| Качество вылета | 18 стр. |

Продукция

| HYDRO-MICRON | 19~42 стр. |
|----------------------|--------------|
| HYDRO-SLIM | 43~53стр. |
| HYDRO-ZERO FIT | 55~64 стр. |
| HYDRO-PRESET | 65∼70 стр. |
| HYDRO-GRIND | 71∼74 стр. |
| HYDRO-VS | 75~78 стр. |
| HYDRO-ZERO EXTENSION | 79~82 стр. |
| HYDRO-CENTRO | 83~87 стр. |
| HYDRO-SWISS TURN | 89~108 стр. |
| HYDRO-ACCESSORIES | 109~118 стр. |

Техническая информация

119~128 стр.

HYDRO-LINE

Продукция

1 HYDR⊙-MICRON

Стандарт для различных целей.

2 HYDRO-SLIM

Оптимизированный размер патрона.

3 HYDR⊙-ZERO FIT

Настройка нулевого биения для оптимальной обработки.

4 HYDR⊙-PRESET

Радиальная регулировка длины для микронной точности при предварительной настройке инструмента.

6 Hydr⊙-Grind

Увеличение точности и уровня шлифовки инструмента.

6 HYDRO-VS

Компактная, короткая модель.

7 HYDR⊙-ZERO EXTENSION

Удлинитель с настройкой нулевого биения.

¹ Hydr⊙-centro

Калибровочный держатель для токарного станка с ЧПУ.

HYDR⊙-SWISS TURN

Решение для точного автоматического токарного станка.





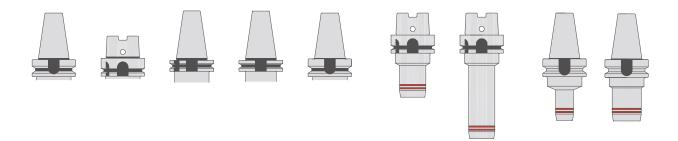
| | HSK | ВТ | SK | CAT | CYL |
|-------------------------|--|-------------------------------|----------|-----------|---------------------------------|
| | HSK-A40,50,63,100 HSK-C40,50,63 HSK-E40,50 | BT-30,40,50 BT/DC-30,40,50 | SK-40,50 | CAT-40,50 | |
| | HSK-A40,50,63,100 | BT-30,40,50 | SK-40 | | |
| | HSK-A63,100 | BT-30,40,50 | SK-40,50 | | |
| _ | HSK-A63,100 | | | | |
| Конический интерфейс | | BT-50 | | | |
| _ | | BT-40,50 | SK-40,50 | | |
| | | | | | ST-20 |
| _ | | | | | ST-25,32,40 |
| _ | | | | | ST-16,19.05,20 ST-22,25.4,32 |





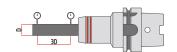
Широкий выбор из 250 продуктов.

Различные типы конусов (BT, HSK, SK, CAT), возможность выбора длины и внутреннего диаметра.



= Гарантия точности и износоустойчивости.

Стандартное биение 3 µm. Ø25/ Ø32 биение 5 µm. Длина 150 мм или более, биение 7 µm.







2 Эффект погашения вибрации.

Продолжительный срок службы инструмента и хорошее качество чистовой обработки.





HYDRO-SLIM



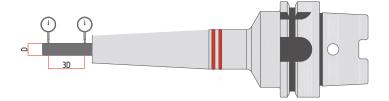
= Оптимизированный размер.

Результат- высокая доступность обрабатываемой детали.

Размер Ø6~20 Различные типы конусов.



■ Стандартное биение 3x Ø 3 µm.



— Не требуется дорогое зажимное устройство.

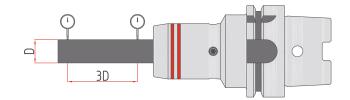
| Преимущества в сравнении с другими | Время установки инструмента | Зажимное устройство | Уровень риска при использовании |
|--|--------------------------------|------------------------|---------------------------------------|
| H YDR⊙-SLIM | 10 сек. | Нет необходимости | нет |
| Термообжимная оправка | 3 мин. | Дорогое устройство | риск перегрева |

HYDRO-ZERO FIT



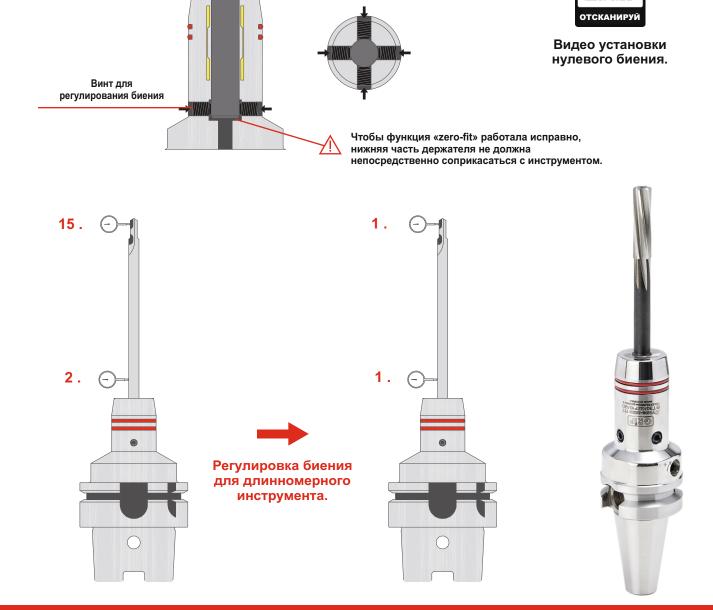
= Стандартный вылет 3х Ø3 µm.

Стандартное биение 3 μm . Ø25/ Ø32 биение 5 μm .



— Установка нулевого биения.

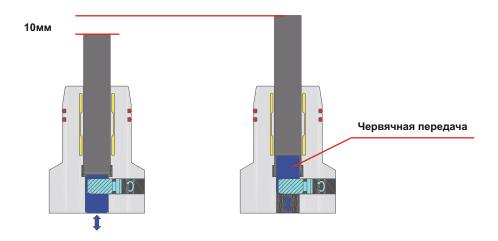
4 винта установленные под углом 90° предназначены для более точной регулировки инструмента.



HYDRO-PRESET



Радиальная регулировка длины с микронной точностью (10мм) при настройке инструмента.



Подходит для работы на многоосевом шпиндельном шлифовальном станке.



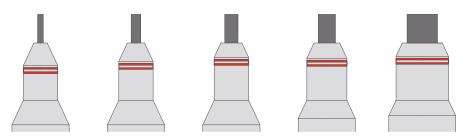


HYDRO-GRIND



Широкий выбор диаметра инструмента от 6 до 32 мм

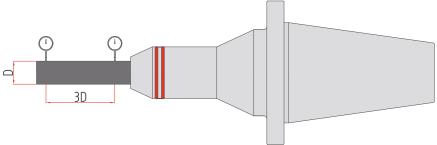
Оптимизация точной работы за счет прямой фиксации обрабатываемых деталей.



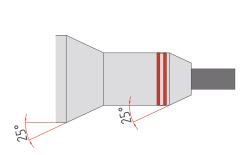
Можно использовать гидравлическую муфту Ø12, Ø20, Ø32.

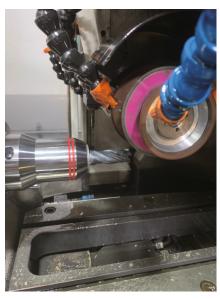
Всегда придерживайтесь постоянного биения.

Стандартное биение 3 µm.



Минимизация препятствий к изделию на угле входа 25°.





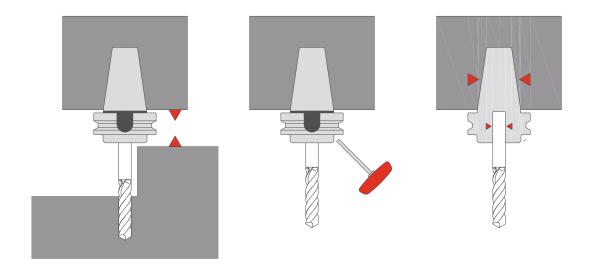


HYDRO-VS



Обеспечивает максимальное пространство для работы станка.

Минимизирует препятствия для доступа длинным инструментом.



■ Идеально сочетается с HYDRO-ZERO EXTENSION.

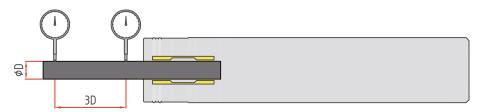


HYDRO-SWISS TURN



= Сверх-точность.

Гидравлический патрон сохраняет точность биения.



Стандартный тип 0.003 T.I.R Тип UP 0.001 T.I.R

Сравнение Гидравлического патрона с другими продуктами.



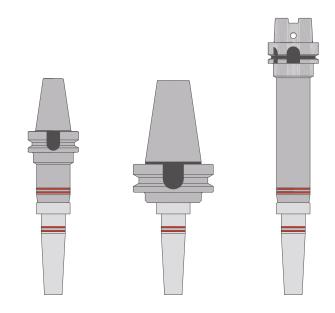


HYDRO-ZERO EXTENSION



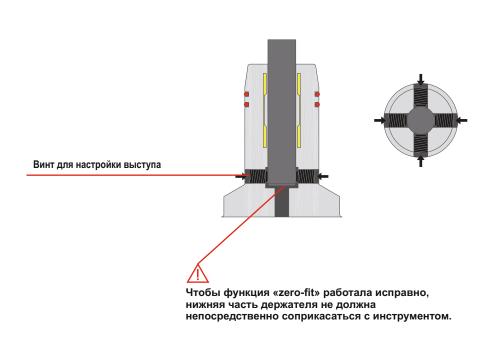
= Тонкий удлинитель.

Не требуется изготовление дорогих инструментов. Оптимизированный размер.



= Настройка нулевого биения.

Обеспечение точной работы за счет настройки выступа с помощью 4 винтов под углом 90°.



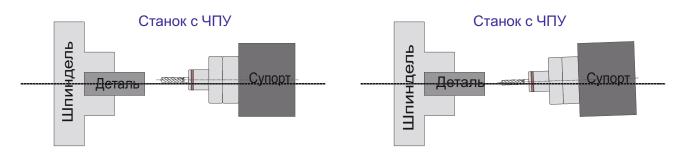


HYDRO-CENTRO



Достижение оптимальной обработки за счет коррекции смещения револьверного супорта и шпинделя на станках с ЧПУ.

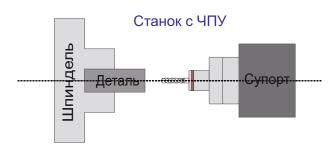






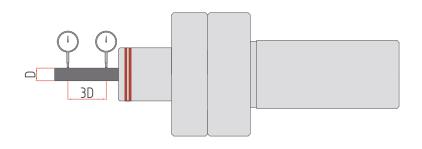


Видео установки



Тарантия неизменности биения при смене инструмента с одной и той же калибровкой.

Сохранение неизменной точности биения.

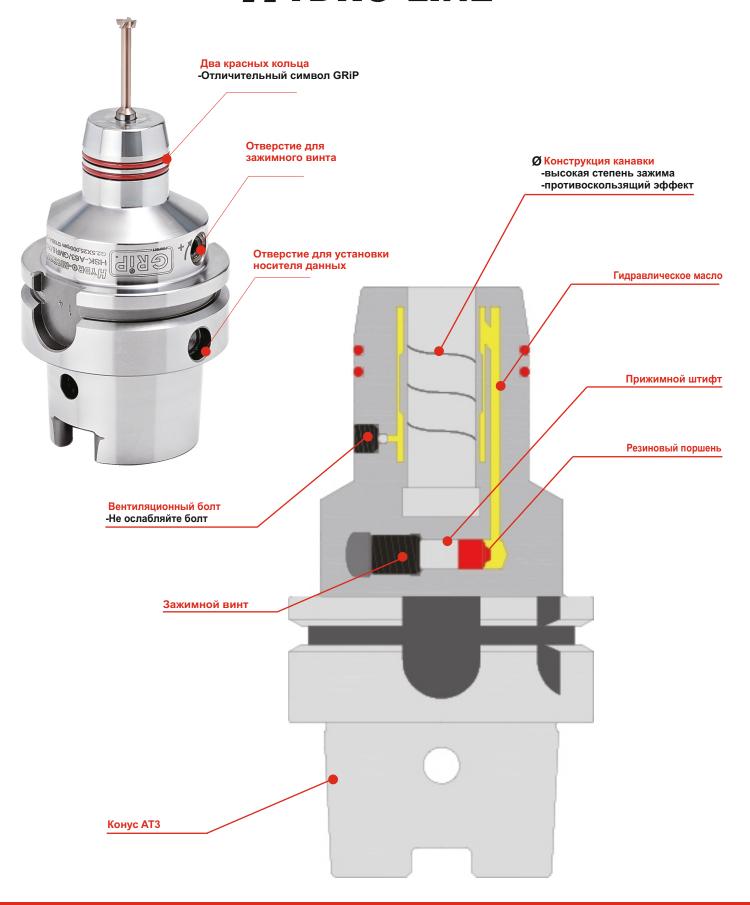




Базовая структура



HYDRO-LINE

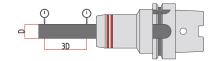


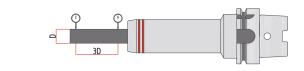
Контроль качества



= Гарантия точности биения.

Стандартное биение 3 µm. Ø25/ Ø32 биение 5 µm. Длина 150 мм или больше, биение 7 µm.









= Контакт конуса лучше, чем AT3.

Оптимальный контакт между станком и инструментом.

Вся продукция пронумерована.



Все продукты протестированы на утечку масла.





Результаты теста на кручение



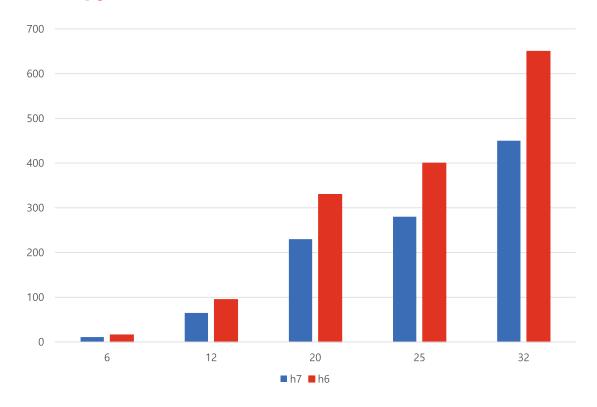
Сила зажима патрона Hydro-Line.

| Ø6 | 16нм | Ø16 | 185нм |
|-----|-------|-----|-------|
| Ø8 | 23нм | Ø18 | 280нм |
| Ø10 | 45нм | Ø20 | 430нм |
| Ø12 | 95нм | Ø25 | 650нм |
| Ø14 | 110нм | Ø32 | 900нм |



[HM]

Таблица сравнения силы зажима на хвостовик инструмента.



^{*}Рекомендуется использовать инструмент с пределом допуска точности h6 для достижения оптимальной точности и производительности. Можно использовать инструмент с пределом допуска точности h7, но это может привести к уменьшению силы зажима.



Применим для различных целей. Оптимальная производительность.





Подходит для получистовой и чистовой обработки.

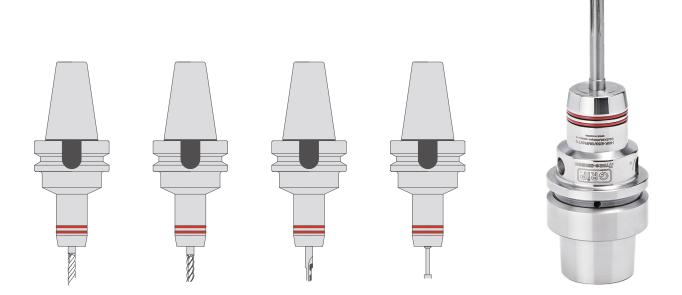


Точная балансировка всех инструментов.

Все продукты обладают балансировкой по классу точности G2.5



Применим для работы с разверткой, метчиком, сверлом, концевой фрезой, сферической фрезой, инструментом с поликристаллическим алмазом, и др. Подходит для разного вида работ.



Класс балансировки

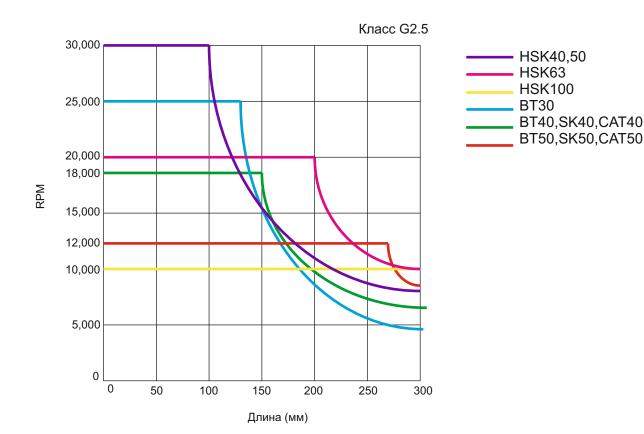


Точная балансировка всех инструментов.

Все продукты обладают балансировкой по классу точности G2.5



Класс балансировки продуктов Grip.



= Параметры (мм)

| HSK-A40 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|---|----|----|------|------|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A40/GMR6/70 | | 6 | 23 | 26 | 33.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 36 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.5 |
| HSK-A40/GMR8/70 | | 8 | 25 | 28 | 33.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 36 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.5 |
| HSK-A40/GMR10/75 | • | 10 | 27 | 30 | 33.5 | 75 | 42.5 | 32.5 | 42 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.6 |
| HSK-A40/GMR12/80 | • | 12 | 29 | 32 | 33.5 | 80 | 47.5 | 37.5 | 48 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.6 |
| | | | | | | | | | | | | |
| HSK-A50 | | | | | | | | | | | | |
| HSK-A50/GMR6/70 | | 6 | 23 | 26 | 40 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| HSK-A50/GMR8/70 | | 8 | 25 | 28 | 40 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.7 |
| HSK-A50/GMR10/75 | | 10 | 27 | 30 | 40 | 75 | 42.5 | 32.5 | 34 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.7 |
| HSK-A50/GMR12/85 | | 12 | 29 | 32 | 40 | 85 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.8 |
| HSK-A50/GMR14/85 | • | 14 | 31 | 34 | 40 | 85 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.8 |
| HSK-A50/GMR16/90 | • | 16 | 35 | 38 | 41.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 49 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.9 |
| HSK-A50/GMR18/90 | • | 18 | 37 | 40 | 41.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 49 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.9 |
| HSK-A50/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 41.5 | 41.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 64 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.0 |
| | | | | | | | | | | | | |
| HSK-A63 | | | | | | | | | | | | |
| HSK-A63/GMR6/70 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 70 | 37.5 | 27.5 | 24 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.0 |
| HSK-A63/GMR8/70 | • | 8 | 25 | 28 | 50 | 70 | 37.5 | 27.5 | 24 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.0 |
| HSK-A63/GMR10/80 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 80 | 42.5 | 32.5 | 35 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.1 |
| HSK-A63/GMR12/85 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 85 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.2 |
| HSK-A63/GMR14/85 | • | 14 | 31 | 34 | 50 | 85 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.2 |
| HSK-A63/GMR16/90 | • | 16 | 35 | 38 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 46 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 |
| HSK-A63/GMR18/90 | • | 18 | 37 | 40 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 47 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 |
| HSK-A63/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 |
| HSK-A63/GMR25/120 | • | 25 | 46 | 50 | - | 120 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.3 |
| HSK-A63/GMR32/125 | • | 32 | 56 | 60 | 52.5 | 125 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.8 |

Доступность:
в наличии

Изготовление за короткие сроки

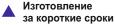
О Изготавливается на заказ



= Параметры (мм)

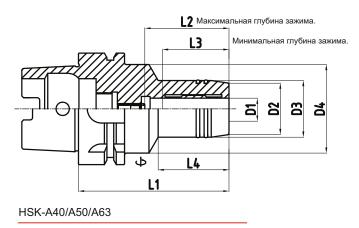
| HSK-A100 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт(ключ) | Кг. |
|--------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|------------------------------|-----|
| HSK-A100/GMR6/75 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 75 | 37.5 | 27.5 | 26 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 2.6 |
| HSK-A100/GMR8/75 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 75 | 37.5 | 27.5 | 26 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 2.7 |
| HSK-A100/GMR10/90 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 42 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 2.8 |
| HSK-A100/GMR12/95 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 95 | 47.5 | 37.5 | 47 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.8 |
| HSK-A100/GMR14/95 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 95 | 47.5 | 37.5 | 47 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.8 |
| HSK-A100/GMR16/100 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 100 | 52.5 | 42.5 | 53 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 2.9 |
| HSK-A100/GMR18/100 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 100 | 52.5 | 42.5 | 53 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.0 |
| HSK-A100/GMR20/105 | | 20 | 39 | 42 | 50 | 105 | 52.5 | 42.5 | 59 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.0 |
| HSK-A100/GMR25/110 | | 25 | 53 | 57 | 63 | 110 | 61 | 51 | 62 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.7 |
| HSK-A100/GMR32/110 | • | 32 | 58 | 63 | 75 | 110 | 65 | 55 | 62 | TR-5.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.9 |

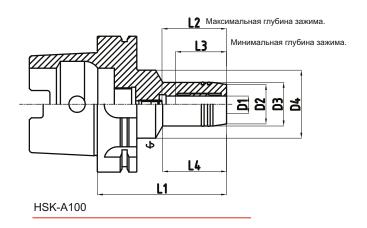
Доступность:
В наличии



О Изготавливается на заказ

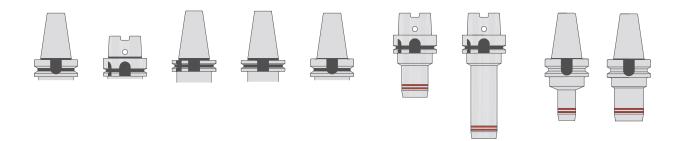
- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.





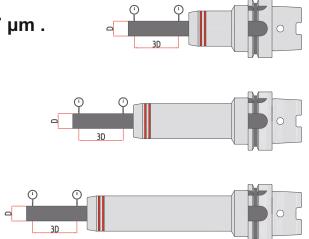
Широкий выбор из 250 продуктов.

Различные типы конусов (BT, HSK, SK, CAT), длины и внутреннего диаметра.



= Гарантия точности вылета.

Стандартное биение 3 µm. Ø25/ Ø32 биение 5 µm. Длина 150мм или больше, биение 7 µm.



2 Эффект погашения вибрации.

Продолжительный срок службы и высокое качество поверхности после чистовой обработки.





HSK (Длинный)

= Параметры (мм)

| HSK-A100 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|--------------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A100/GMR6/160 | 6 | 23 | 26 | 50 | 160 | 37.5 | 27.5 | 104 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 3.0 |
| HSK-A100/GMR8/160 | 8 | 25 | 28 | 50 | 160 | 37.5 | 27.5 | 104 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 3.1 |
| HSK-A100/GMR10/160 | 10 | 27 | 30 | 50 | 160 | 42.5 | 32.5 | 105 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 3.1 |
| HSK-A100/GMR12/160 | 12 | 29 | 32 | 50 | 160 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.2 |
| HSK-A100/GMR14/160 | 14 | 31 | 34 | 50 | 160 | 47.5 | 37.5 | 107 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.2 |
| HSK-A100/GMR16/160 | 16 | 35 | 38 | 50 | 160 | 52.5 | 42.5 | 107 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.4 |
| HSK-A100/GMR18/160 | 18 | 37 | 40 | 50 | 160 | 52.5 | 42.5 | 108 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.5 |
| HSK-A100/GMR20/160 | 20 | 39 | 42 | 50 | 160 | 52.5 | 42.5 | 108 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.6 |
| HSK-A100/GMR25/160 | 25 | 53 | 57 | 63 | 160 | 61 | 51 | 110 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.7 |
| HSK-A100/GMR32/160 | 32 | 58 | 63 | 75 | 160 | 65 | 55 | 110 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.0 |

| HSK-A100 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|--------|----------------|-----|
| HSK-A100/GMR6/200 | 6 | 23 | 26 | 50 | 200 | 37.5 | 27.5 | 144 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 3.2 |
| HSK-A100/GMR8/200 | 8 | 25 | 28 | 50 | 200 | 37.5 | 27.5 | 144 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 3.3 |
| HSK-A100/GMR10/200 | 10 | 27 | 30 | 50 | 200 | 42.5 | 32.5 | 145 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 3.3 |
| HSK-A100/GMR12/200 | 12 | 29 | 32 | 50 | 200 | 47.5 | 37.5 | 145 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.4 |
| HSK-A100/GMR14/200 | 14 | 31 | 34 | 50 | 200 | 47.5 | 37.5 | 147 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.5 |
| HSK-A100/GMR16/200 | 16 | 35 | 38 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 147 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.8 |
| HSK-A100/GMR18/200 | 18 | 37 | 40 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 148 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.9 |
| HSK-A100/GMR20/200 | 20 | 39 | 42 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 148 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.0 |
| HSK-A100/GMR25/200 | 25 | 53 | 57 | 63 | 200 | 61 | 51 | 150 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.4 |
| HSK-A100/GMR32/200 | 32 | 58 | 63 | 75 | 200 | 65 | 55 | 150 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 6.1 |

Доступность:
В наличии

Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.

[»]Т-образный ключ заказывается отдельно.

⁽Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)

[»]Дополнительные функции: носитель данных и труба для подачи охлаждающей жидкости.

[»]Все продукты снабжены системой охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.

HSK (Длинный)

= Параметры (мм)

| HSK-A63 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|------------------|----------------------------|-----|
| HSK-A63/GMR6/150 | 6 | 23 | 26 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 103 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.4 |
| HSK-A63/GMR8/150 | 8 | 25 | 28 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 104 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.5 |
| HSK-A63/GMR10/150 | 10 | 27 | 30 | 50 | 150 | 42.5 | 32.5 | 104 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.6 |
| HSK-A63/GMR12/150 | 12 | 29 | 32 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.7 |
| HSK-A63/GMR14/150 | 14 | 31 | 34 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.7 |
| HSK-A63/GMR16/150 | 16 | 35 | 38 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 106 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.8 |
| HSK-A63/GMR18/150 | 18 | 37 | 40 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 107 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| HSK-A63/GMR20/150 | 20 | 39 | 42 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 108 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.0 |

| HSK-A63 | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|-----|--------|----------------|-----|
| HSK-A63/GMR6/200 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 200 | 37.5 | 27.5 | 153 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 2.3 |
| HSK-A63/GMR8/200 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 200 | 37.5 | 27.5 | 154 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 2.3 |
| HSK-A63/GMR10/200 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 200 | 42.5 | 32.5 | 154 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 2.4 |
| HSK-A63/GMR12/200 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 200 | 47.5 | 37.5 | 155 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.4 |
| HSK-A63/GMR14/200 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 200 | 47.5 | 37.5 | 155 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.4 |
| HSK-A63/GMR16/200 | • | 16 | 35 | 38 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 156 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 2.4 |
| HSK-A63/GMR18/200 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 157 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 2.5 |
| HSK-A63/GMR20/200 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 200 | 52.5 | 42.5 | 158 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.6 |

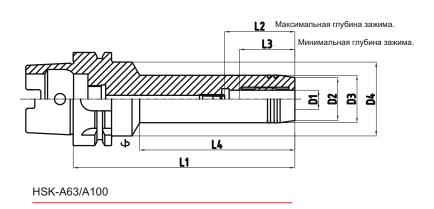
Доступность:
В наличии



Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

23



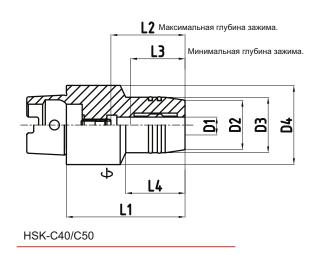
= Параметры (мм)

| HSK-C40 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Кг. |
|------------------|---|----|----|----|----|----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-C40/GMR6/60 | 0 | 6 | 23 | 26 | 40 | 60 | 37.5 | 27.5 | 35 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.4 |
| HSK-C40/GMR8/60 | 0 | 8 | 25 | 28 | 40 | 60 | 37.5 | 27.5 | 36 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.4 |
| HSK-C40/GMR10/65 | 0 | 10 | 27 | 30 | 40 | 65 | 42.5 | 32.5 | 41 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.5 |
| HSK-C40/GMR12/70 | • | 12 | 29 | 32 | 40 | 70 | 47.5 | 37.5 | 47 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.5 |

| HSK-C50 | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|----|----|----|----|----|------|------|----|--------|----------------|-----|
| HSK-C50/GMR6/60 | 0 | 6 | 23 | 26 | 50 | 60 | 37.5 | 27.5 | 30 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| HSK-C50/GMR8/60 | 0 | 8 | 25 | 28 | 50 | 60 | 37.5 | 27.5 | 30 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.7 |
| HSK-C50/GMR10/65 | 0 | 10 | 27 | 30 | 50 | 65 | 42.5 | 32.5 | 35 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.7 |
| HSK-C50/GMR12/75 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 75 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.8 |
| HSK-C50/GMR14/75 | 0 | 14 | 31 | 34 | 50 | 75 | 47.5 | 37.5 | 46 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.8 |
| HSK-C50/GMR16/80 | 0 | 16 | 35 | 38 | 50 | 80 | 52.5 | 42.5 | 51 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 0.9 |
| HSK-C50/GMR18/80 | 0 | 18 | 37 | 40 | 50 | 80 | 52.5 | 42.5 | 51 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| HSK-C50/GMR20/80 | | 20 | 39 | 42 | 50 | 80 | 52.5 | 42.5 | 52 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.2 |



- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.



= Параметры (мм)

| HSK-E40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|------------------|----|----|----|------|----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-E40/GMR6/70 | 6 | 23 | 26 | 33.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 36 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.5 |
| HSK-E40/GMR8/70 | 8 | 25 | 28 | 33.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 36 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.5 |
| HSK-E40/GMR10/75 | 10 | 27 | 30 | 33.5 | 75 | 42.5 | 32.5 | 42 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.6 |
| HSK-E40/GMR12/80 | 12 | 29 | 32 | 33.5 | 80 | 47.5 | 37.5 | 48 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.6 |

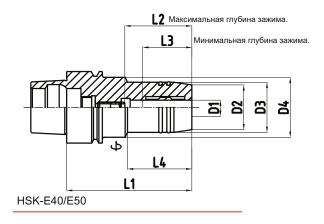
| HSK-E50 | | | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|------|------|----|------|------|----|--------|----------------|-----|
| HSK-E50/GMR6/70 | 6 | 23 | 26 | 40 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 8.0 |
| HSK-E50/GMR8/70 | 8 | 25 | 28 | 40 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 8.0 |
| HSK-E50/GMR10/75 | 10 | 27 | 30 | 40 | 75 | 42.5 | 32.5 | 34 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 8.0 |
| HSK-E50/GMR12/85 | 12 | 29 | 32 | 40 | 85 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| HSK-E50/GMR16/90 | 16 | 35 | 38 | 41.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 49 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| HSK-E50/GMR20/90 | 20 | 39 | 41.5 | 41.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 64 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.1 |

Доступность: В наличии

Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.



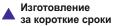


= Параметры (мм)

| HSK-C63 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-C63/GMR6/60 | 0 | 6 | 23 | 26 | 63 | 60 | 37.5 | 27.5 | 24 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.9 |
| HSK-C63/GMR8/60 | 0 | 8 | 25 | 28 | 63 | 60 | 37.5 | 27.5 | 24 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.0 |
| HSK-C63/GMR10/65 | 0 | 10 | 27 | 30 | 63 | 65 | 42.5 | 32.5 | 35 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.1 |
| HSK-C63/GMR12/75 | | 12 | 29 | 32 | 63 | 75 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.1 |
| HSK-C63/GMR14/75 | 0 | 14 | 31 | 34 | 63 | 75 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.2 |
| HSK-C63/GMR16/80 | 0 | 16 | 35 | 38 | 63 | 80 | 52.5 | 42.5 | 46 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.2 |
| HSK-C63/GMR18/80 | 0 | 18 | 37 | 40 | 63 | 80 | 52.5 | 42.5 | 47 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.2 |
| HSK-C63/GMR20/80 | | 20 | 39 | 42 | 63 | 80 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.3 |
| HSK-C63/GMR25/95 | 0 | 25 | 53 | 57 | 63 | 95 | 61 | 51 | 59 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.0 |
| HSK-C63/GMR32/100 | 0 | 32 | 58 | 63 | 63 | 100 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.1 |

Доступность:
В наличии

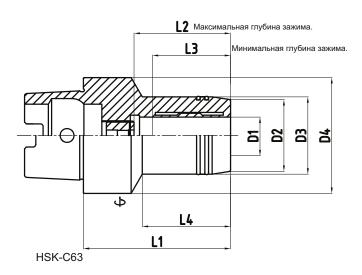






(Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)

- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.

[»]Т-образный ключ заказывается отдельно.

= Параметры (мм)

| | _ | | | | | | | | | | | |
|----------------|------------|------|----|----|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|--|
| BT40 | D | 1 D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. | |
| BT40/GMR6/65 | • 6 | 23 | 26 | 50 | 65 | 37.5 | 27.5 | 23 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.3 | |
| BT40/GMR6/90 | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.4 | |
| BT40/GMR6/140 | • 6 | 23 | 26 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 2.2 | |
| BT40/GMR8/65 | 8 | 25 | 28 | 50 | 65 | 37.5 | 27.5 | 23 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.3 | |
| BT40/GMR8/90 | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.5 | |
| BT40/GMR8/140 | 8 | 25 | 28 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 2.3 | |
| BT40/GMR10/65 | 1 (|) 27 | 30 | 50 | 65 | 42.5 | 32.5 | 23 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 | |
| BT40/GMR10/90 | 1 (|) 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.5 | |
| BT40/GMR10/140 | 10 | 27 | 30 | 50 | 140 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 2.3 | |
| BT40/GMR12/65 | 12 | 2 29 | 32 | 50 | 65 | 47.5 | 37.5 | 23 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.3 | |
| BT40/GMR12/90 | 12 | 2 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.5 | |
| BT40/GMR12/140 | 12 | 2 29 | 32 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.3 | |
| BT40/GMR14/65 | 14 | 4 31 | 34 | 50 | 65 | 47.5 | 37.5 | 23 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.4 | |
| BT40/GMR14/90 | 14 | 4 31 | 34 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.6 | |
| BT40/GMR14/140 | 14 | 4 31 | 34 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 2.4 | |
| BT40/GMR16/65 | 1 (| 35 | 38 | 50 | 65 | 52.5 | 42.5 | 23 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.4 | |
| BT40/GMR16/90 | 1 | 6 35 | 38 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.6 | |
| BT40/GMR16/140 | 10 | 35 | 38 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 2.4 | |
| BT40/GMR18/75 | 18 | 37 | 40 | 50 | 75 | 52.5 | 42.5 | 30 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.5 | |
| BT40/GMR18/90 | 18 | 37 | 40 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.7 | |
| BT40/GMR18/140 | 18 | 37 | 40 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 2.4 | |
| BT40/GMR20/75 | _ 20 | 39 | 42 | 50 | 75 | 52.5 | 42.5 | 30 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.5 | |
| BT40/GMR20/90 | _ 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.7 | |
| BT40/GMR20/140 | _ 20 | 39 | 42 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.4 | |
| BT40/GMR25/100 |) 2 | 5 53 | 57 | - | 100 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.2 | |
| BT40/GMR25/135 | _ 2 | 5 53 | 57 | - | 135 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.9 | |
| BT40/GMR32/105 | 32 | 2 58 | 62 | - | 105 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.4 | |
| BT40/GMR32/135 | 32 | 2 58 | 62 | - | 135 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.1 | |
| | | | | | | | | | | | | |

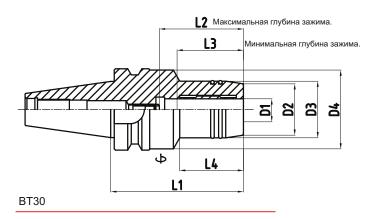


= Параметры (мм)

| BT30 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|---------------|---|----|----|----|------|----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT30/GMR6/70 | | 6 | 23 | 26 | 44.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| BT30/GMR8/70 | | 8 | 25 | 28 | 44.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.8 |
| BT30/GMR10/75 | | 10 | 27 | 30 | 44.5 | 75 | 42.5 | 32.5 | 36 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 8.0 |
| BT30/GMR12/75 | | 12 | 29 | 32 | 44.5 | 75 | 47.5 | 37.5 | 36 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| BT30/GMR14/85 | | 14 | 31 | 34 | 44.5 | 85 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| BT30/GMR16/90 | • | 16 | 35 | 38 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| BT30/GMR18/90 | | 18 | 37 | 40 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| BT30/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 42 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление за короткие сроки 🔘 Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.



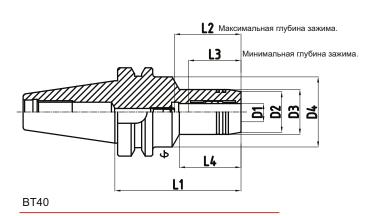
= Параметры (мм)

| BT50 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|----------------------------|-----|
| BT50/GMR6/90 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 32 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.2 |
| BT50/GMR6/120 | • | 6 | 23 | 26 | 50 | 120 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.5 |
| BT50/GMR6/140 | • | 6 | 23 | 26 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.8 |
| BT50/GMR8/90 | • | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 32 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.2 |
| BT50/GMR8/120 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 120 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.5 |
| BT50/GMR8/140 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.8 |
| BT50/GMR10/90 | • | 10 | 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 32 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.2 |
| BT50/GMR10/120 | • | 10 | 27 | 30 | 50 | 120 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.5 |
| BT50/GMR10/140 | • | 10 | 27 | 30 | 50 | 140 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.8 |
| BT50/GMR12/90 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 32 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.3 |
| BT50/GMR12/120 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 120 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.5 |
| BT50/GMR12/140 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.8 |
| BT50/GMR14/90 | • | 14 | 31 | 34 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 32 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.3 |
| BT50/GMR14/120 | • | 14 | 31 | 34 | 50 | 120 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.6 |
| BT50/GMR14/140 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.8 |
| BT50/GMR16/90 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.3 |
| BT50/GMR16/120 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 120 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.6 |
| BT50/GMR16/140 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.9 |
| BT50/GMR18/90 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.4 |
| BT50/GMR18/120 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 120 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.6 |
| BT50/GMR18/140 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.9 |
| BT50/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.4 |
| BT50/GMR20/120 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 120 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.7 |
| BT50/GMR20/140 | | 20 | 39 | 42 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.9 |
| BT50/GMR25/105 | • | 25 | 53 | 57 | - | 105 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.8 |
| BT50/GMR25/150 | | 25 | 53 | 57 | - | 150 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.6 |
| BT50/GMR32/115 | • | 32 | 58 | 62 | - | 115 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.1 |
| BT50/GMR32/150 | • | 32 | 58 | 62 | - | 150 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.8 |





- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.



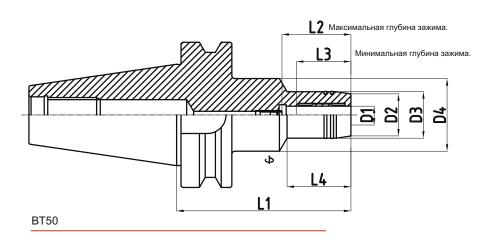


Изготовление Доступность:
В наличии О Изготавливается на заказ за короткие сроки

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



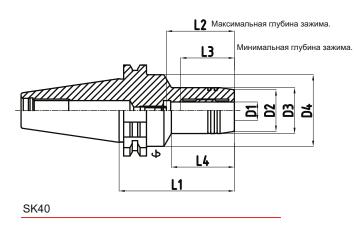


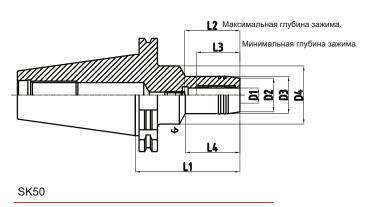
= Параметры (мм)

| SK50 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|----------------------------|-----|
| SK50/GMR12/90 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 47 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 3.4 |
| SK50/GMR12/140 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 47 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.1 |
| SK50/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.5 |
| SK50/GMR20/140 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.2 |
| SK50/GMR32/115 | • | 32 | 58 | 63 | - | 115 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.9 |
| SK50/GMR32/140 | • | 32 | 58 | 63 | - | 140 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.5 |

Изготовление Доступность:
В наличии О Изготавливается на заказ за короткие сроки

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.
- »Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя ВТ,а также для стандартного шпинделя ВТ.





= Параметры (мм)

| SK40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-----------------|----|----|----|----|------|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| SK40/GMR6/80.5 | 6 | 23 | 26 | 50 | 80.5 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.3 |
| SK40/GMR6/110 | 6 | 23 | 26 | 50 | 110 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.7 |
| SK40/GMR8/80.5 | 8 | 25 | 28 | 50 | 80.5 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.3 |
| SK40/GMR8/110 | 8 | 25 | 28 | 50 | 110 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.7 |
| SK40/GMR10/80.5 | 10 | 27 | 30 | 50 | 80.5 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 |
| SK40/GMR10/110 | 10 | 27 | 30 | 50 | 110 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.8 |
| SK40/GMR12/80.5 | 12 | 29 | 32 | 50 | 80.5 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.3 |
| SK40/GMR12/110 | 12 | 29 | 32 | 50 | 110 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| SK40/GMR14/80.5 | 14 | 31 | 34 | 50 | 80.5 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.3 |
| SK40/GMR14/110 | 14 | 31 | 34 | 50 | 110 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| SK40/GMR16/80.5 | 16 | 35 | 38 | 50 | 80.5 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.4 |
| SK40/GMR16/110 | 16 | 35 | 38 | 50 | 110 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| SK40/GMR18/80.5 | 18 | 37 | 40 | 50 | 80.5 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.4 |
| SK40/GMR18/110 | 18 | 37 | 40 | 50 | 110 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| SK40/GMR20/80.5 | 20 | 39 | 42 | 50 | 80.5 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.4 |
| SK40/GMR20/110 | 20 | 39 | 42 | 50 | 110 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.0 |
| SK40/GMR25/80.5 | 25 | 51 | 55 | 66 | 80.5 | 61 | 51 | 26 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.8 |
| SK40/GMR32/80.5 | 32 | 58 | 62 | 80 | 80.5 | 65 | 55 | 26 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.2 |

Доступность:
В наличии

Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ



Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя ВТ, а также для стандартного шпинделя ВТ.



Параметры (мм)

| BT40DC | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|----------------------------|-----|
| BT40DC/GMR6/90 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.5 |
| BT40DC/GMR8/90 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.5 |
| BT40DC/GMR10/90 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.5 |
| BT40DC/GMR12/90 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.5 |
| BT40DC/GMR14/90 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.6 |
| BT40DC/GMR16/90 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.6 |
| BT40DC/GMR18/90 | • | 18 | 37 | 40 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.6 |
| BT40DC/GMR20/90 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.6 |
| BT40DC/GMR25/100 | | 25 | 53 | 57 | - | 100 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.2 |
| BT40DC/GMR32/105 | • | 32 | 58 | 63 | - | 105 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.4 |

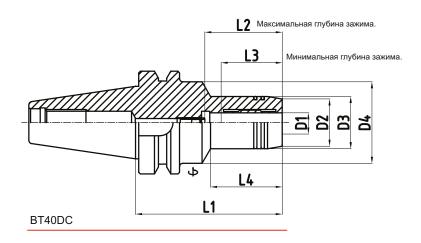
Доступность: В наличии







- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.
- »Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя ВТ,а также для стандартного шпинделя ВТ.



HYDRO-MICRON

Тип двойного контакта

Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя BT, а также для стандартного шпинделя BT.



= Параметры (мм)

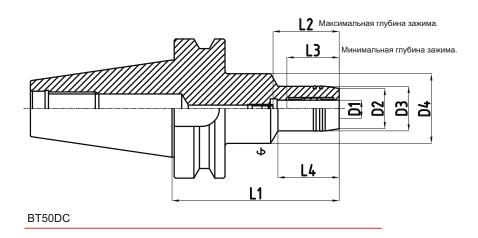
| BT50DC | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|------------------|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT50DC/GMR6/90 | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 32 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.2 |
| BT50DC/GMR6/140 | 6 | 23 | 26 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.8 |
| BT50DC/GMR8/90 | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 37.5 | 27.5 | 32 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.2 |
| BT50DC/GMR8/140 | 8 | 25 | 28 | 50 | 140 | 37.5 | 27.5 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.8 |
| BT50DC/GMR10/90 | 10 | 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 32 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.3 |
| BT50DC/GMR10/140 | 10 | 27 | 30 | 50 | 140 | 42.5 | 32.5 | 44 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.9 |
| BT50DC/GMR12/90 | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 32 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.3 |
| BT50DC/GMR12/140 | 12 | 29 | 32 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.9 |
| BT50DC/GMR14/90 | 14 | 31 | 34 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 32 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.3 |
| BT50DC/GMR14/140 | 14 | 31 | 34 | 50 | 140 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.9 |
| BT50DC/GMR16/90 | 16 | 35 | 38 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.4 |
| BT50DC/GMR16/140 | 16 | 35 | 38 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 5.0 |
| BT50DC/GMR18/90 | 18 | 37 | 40 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.4 |
| BT50DC/GMR18/140 | 18 | 37 | 40 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 5.0 |
| BT50DC/GMR20/90 | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 52.5 | 42.5 | 32 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.4 |
| BT50DC/GMR20/140 | 20 | 39 | 42 | 50 | 140 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.0 |
| BT50DC/GMR25/105 | 25 | 53 | 57 | - | 105 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.9 |
| BT50DC/GMR25/150 | 25 | 53 | 57 | - | 150 | 61 | 51 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.5 |
| BT50DC/GMR32/115 | 32 | 58 | 63 | - | 115 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.1 |
| BT50DC/GMR32/150 | 32 | 58 | 63 | - | 150 | 65 | 55 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.9 |



Доступность: В наличии 🛕 Изготовление за короткие сроки 🔘 Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.
- »Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя BT,а также для стандартного шпинделя BT.

 Λ



HYDRO-MICRON

Тип двойного контакта

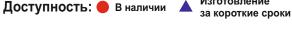
Держатель типа BT-DC может использоваться для двухконтактного шпинделя ВТ,а также для стандартного шпинделя ВТ.



= Параметры (мм)

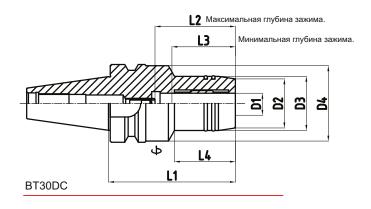
| BT30DC | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-----------------|---|----|----|----|------|----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT30DC/GMR6/70 | | 6 | 23 | 26 | 44.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| BT30DC/GMR8/70 | | 8 | 25 | 28 | 44.5 | 70 | 37.5 | 27.5 | 28 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 8.0 |
| BT30DC/GMR10/75 | • | 10 | 27 | 30 | 44.5 | 75 | 42.5 | 32.5 | 36 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.8 |
| BT30DC/GMR12/75 | | 12 | 29 | 32 | 44.5 | 75 | 47.5 | 37.5 | 36 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| BT30DC/GMR14/85 | | 14 | 31 | 34 | 44.5 | 85 | 47.5 | 37.5 | 44 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| BT30DC/GMR16/90 | | 16 | 35 | 38 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| BT30DC/GMR18/90 | | 18 | 37 | 40 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.0 |
| BT30DC/GMR20/90 | | 20 | 39 | 42 | 44.5 | 90 | 52.5 | 42.5 | 48 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.1 |

»Для инструментов с хвостовиком h6.



Изготовление

- »Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.
- »Т-образный ключ заказывается отдельно.
- (Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)
- »Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.
- »Все продукты снабжены системой охлаждения.
- »Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.
- »Держатель типа BT-DC может использоваться для
- двухконтактного шпинделя ВТ,а также для стандартного шпинделя ВТ.



О Изготавливается на заказ

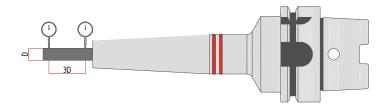
HYDRO-SLIM

Оптимизированные размеры, что обеспечивает превосходный доступ к обрабатываемой детали.

Размер Ø6~20 Различные типы конусов.



 \blacksquare Стандартное биение 3 × Ø 3 µm.



Точная балансировка всех элементов.

Все изделия сбалансированы по классу точности G2.5





HYDRO-SLIM

Тонкий и высокоточный. Оптимизированные размеры.

Новинка!

Более разнообразная линейка продуктов





Не требуется дорогостоящего зажимного устройства.

| | Время настройки инструмента | Зажимное устройство | Уровень риска пользователя |
|--------------------|-----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|
| H YDR⊙-SLIM | 10 сек | Нет | Нет |
| Обычная цанга | 3 мин | Дорогостоящее устройство | Риск перегрева |

— Уменьшите количество держателя инструмента на складе с помощью втулки.

Типы GSL8 и GSL12 могут использовать различные хвостовики с помощью гидравлической втулки.



Пегкий зажим всего одним гаечным ключом

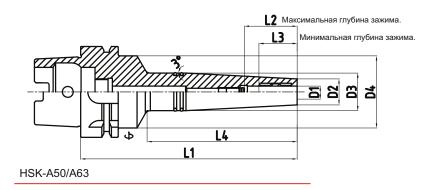
HYDRO-SLIM

= Параметры (мм)

| HSK-A50 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|----|----|----|------|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A50/GSL6/110 | 6 | 16 | 24 | 41.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| HSK-A50/GSL8/110 | 8 | 18 | 26 | 41.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.7 |
| HSK-A50/GSL10/110 | 10 | 20 | 28 | 41.5 | 110 | 42.5 | 32.5 | 67 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.8 |
| HSK-A50/GSL12/110 | 12 | 22 | 30 | 41.5 | 110 | 47.5 | 37.5 | 67 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |

| HSK-A63 | | | | | | | | | |
|-------------------|----|----|----|----|-----|------|----------|--------|--------------------|
| HSK-A63/GSL6/150 | 6 | 16 | 24 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 103 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) 1.3 |
| HSK-A63/GSL8/150 | 8 | 18 | 26 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 104 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) 1.3 |
| HSK-A63/GSL10/150 | 10 | 20 | 28 | 50 | 150 | 42.5 | 32.5 104 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) 1.4 |
| HSK-A63/GSL12/150 | 12 | 22 | 30 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) 1.5 |
| HSK-A63/GSL14/150 | 14 | 24 | 32 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) 1.5 |
| HSK-A63/GSL16/150 | 16 | 26 | 34 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 106 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) 1.6 |
| HSK-A63/GSL18/150 | 18 | 28 | 36 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 107 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) 1.6 |
| HSK-A63/GSL20/150 | 20 | 30 | 38 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 108 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) 1.7 |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление за короткие сроки 🔘 Изготавливается на заказ



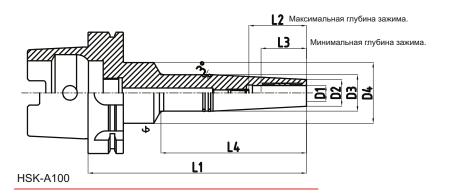


= Параметры (мм)

| | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|---|----|--------------------------------------|---|--|---|---|--|---|---|--|--|
| | 6 | 16 | 24 | 50 | 180 | 37.5 | 27.5 | 120 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 3.0 |
| | 8 | 18 | 26 | 50 | 180 | 37.5 | 27.5 | 120 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 3.1 |
| | 10 | 20 | 28 | 50 | 180 | 42.5 | 32.5 | 120 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 3.1 |
| • | 12 | 22 | 30 | 50 | 180 | 47.5 | 37.5 | 120 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.2 |
| | 14 | 24 | 32 | 50 | 180 | 47.5 | 37.5 | 121 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.2 |
| | 16 | 26 | 34 | 50 | 180 | 52.5 | 42.5 | 121 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.3 |
| | 18 | 28 | 36 | 50 | 180 | 52.5 | 42.5 | 122 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.4 |
| • | 20 | 30 | 38 | 50 | 180 | 52.5 | 42.5 | 122 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.4 |
| | • | 6 8 10 12 14 16 18 | 6 16 8 18 10 20 12 22 14 24 16 26 18 28 | 6 16 24 8 18 26 10 20 28 12 22 30 14 24 32 16 26 34 18 28 36 | 6 16 24 50 8 18 26 50 10 20 28 50 12 22 30 50 14 24 32 50 16 26 34 50 18 28 36 50 | 6 16 24 50 180 8 18 26 50 180 10 20 28 50 180 12 22 30 50 180 14 24 32 50 180 16 26 34 50 180 18 28 36 50 180 | 6 16 24 50 180 37.5 8 18 26 50 180 37.5 10 20 28 50 180 42.5 12 22 30 50 180 47.5 14 24 32 50 180 47.5 16 26 34 50 180 52.5 18 28 36 50 180 52.5 | 6 16 24 50 180 37.5 27.5 8 18 26 50 180 37.5 27.5 10 20 28 50 180 42.5 32.5 12 22 30 50 180 47.5 37.5 14 24 32 50 180 47.5 37.5 16 26 34 50 180 52.5 42.5 18 28 36 50 180 52.5 42.5 | 6 16 24 50 180 37.5 27.5 120 8 18 26 50 180 37.5 27.5 120 10 20 28 50 180 42.5 32.5 120 12 22 30 50 180 47.5 37.5 120 14 24 32 50 180 47.5 37.5 121 16 26 34 50 180 52.5 42.5 121 18 28 36 50 180 52.5 42.5 122 | 6 16 24 50 180 37.5 27.5 120 TR-4.0 8 18 26 50 180 37.5 27.5 120 TR-4.0 10 20 28 50 180 42.5 32.5 120 TR-4.0 12 22 30 50 180 47.5 37.5 120 TR-4.0 14 24 32 50 180 47.5 37.5 121 TR-4.0 16 26 34 50 180 52.5 42.5 121 TR-4.0 18 28 36 50 180 52.5 42.5 122 TR-4.0 | 6 16 24 50 180 37.5 27.5 120 TR-4.0 M5x0.8(T-2.5) 8 18 26 50 180 37.5 27.5 120 TR-4.0 M6x1.0(T-3.0) 10 20 28 50 180 42.5 32.5 120 TR-4.0 M8x1.0(T-4.0) 12 22 30 50 180 47.5 37.5 120 TR-4.0 M10x1.0(T-5.0) 14 24 32 50 180 47.5 37.5 121 TR-4.0 M10x1.0(T-5.0) 16 26 34 50 180 52.5 42.5 121 TR-4.0 M12x1.0(T-6.0) 18 28 36 50 180 52.5 42.5 122 TR-4.0 M12x1.0(T-6.0) |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление сроки 🔘 Изготавливается на заказ

(Рекомендуется использование динамометрического ключа GRIP.)



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длина инструмента может регулироваться в пределах 10 мм.

[»]Т-образный ключ заказывается отдельно.

[»]Дополнительные функции: труба для подачи охлаждающей жидкости.

[»]Все продукты снабжены системой охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и конструкции инструмента доступны по запросу.

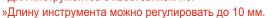
HYDRO-SLIM

= Параметры (мм)

О Изготавливается на заказ

| HSK-E50 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной I ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|----|----|----|------|-----|------|------|----|--------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-E50/GSL6/110 | 6 | 16 | 24 | 41.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.7 |
| HSK-E50/GSL8/110 | 8 | 18 | 26 | 41.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 8.0 |
| HSK-E50/GSL10/110 | 10 | 20 | 28 | 41.5 | 110 | 42.5 | 32.5 | 67 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.8 |
| HSK-E50/GSL12/110 | 12 | 22 | 30 | 41.5 | 110 | 47.5 | 37.5 | 67 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |

Доступность:
В наличии »Для инструментов с хвостовиком h6.

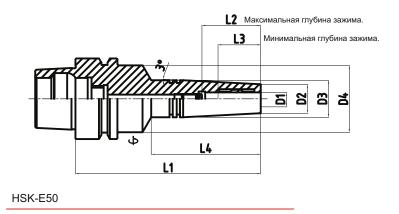


[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

Изготовление

за короткие сроки



[»]Дополнительные функции: носитель данных и труба для подачи охлаждающей жидкости.

[»]Все продукты проходят через систему охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



= Параметры (мм)

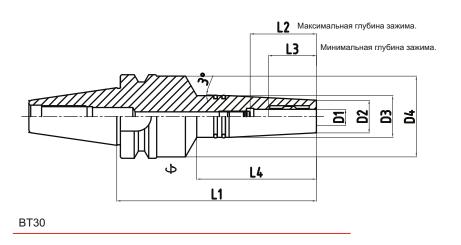
| BT30 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|----|------|-----|------|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT30/GSL6/110 | 6 | 16 | 24 | 44.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.9 |
| BT30/GSL8/110 | 8 | 18 | 26 | 44.5 | 110 | 37.5 | 27.5 | 66 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.9 |
| BT30/GSL10/110 | 10 | 20 | 28 | 44.5 | 110 | 42.5 | 32.5 | 67 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.1 |
| BT30/GSL12/110 | 12 | 22 | 30 | 44.5 | 110 | 47.5 | 37.5 | 67 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.2 |

| Доступность: | Визпиши | Изготовление | | Изготавливается на заказ |
|--------------|-----------|-------------------|--------|--------------------------|
| доступность. | о паличии | за короткие сроки | \cup | изготавливается на заказ |

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

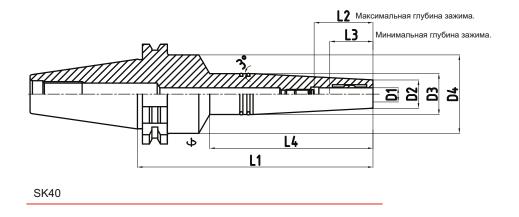


HYDRO-SLIM

= Параметры (мм)

| SK40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| SK40/GSL6/150 | 6 | 16 | 24 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 103 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.6 |
| SK40/GSL8/150 | 8 | 18 | 26 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 104 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.7 |
| SK40/GSL10/150 | 10 | 20 | 28 | 50 | 150 | 42.5 | 32.5 | 104 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.7 |
| SK40/GSL12/150 | 12 | 22 | 30 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| SK40/GSL14/150 | 14 | 24 | 32 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| SK40/GSL16/150 | 16 | 26 | 34 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 106 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| SK40/GSL18/150 | 18 | 28 | 36 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 107 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| SK40/GSL20/150 | 20 | 30 | 38 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 108 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.0 |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление за короткие сроки 🔘 Изготавливается на заказ



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.

[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

[»]Все продукты проходят через систему охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

HYDRO-SLIM

=Параметры (мм)

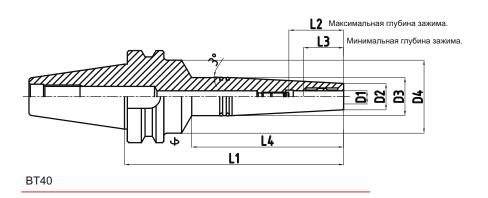
| BT40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT40/GSL6/150 | 6 | 16 | 24 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 103 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.6 |
| BT40/GSL8/150 | 8 | 18 | 26 | 50 | 150 | 37.5 | 27.5 | 104 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.7 |
| BT40/GSL10/150 | 10 | 20 | 28 | 50 | 150 | 42.5 | 32.5 | 104 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.7 |
| BT40/GSL12/150 | 12 | 22 | 30 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| BT40/GSL14/150 | 14 | 24 | 32 | 50 | 150 | 47.5 | 37.5 | 105 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.8 |
| BT40/GSL16/150 | 16 | 26 | 34 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 106 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| BT40/GSL18/150 | 18 | 28 | 36 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 107 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.9 |
| BT40/GSL20/150 | 20 | 30 | 38 | 50 | 150 | 52.5 | 42.5 | 108 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.0 |
| | | | | | | | | | | | |

Доступность:
В наличии

▲ Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.

[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

[»]Все продукты проходят через систему охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



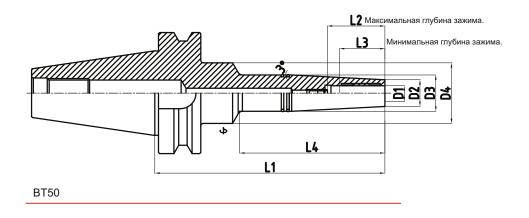
Параметры (мм)

| BT50 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|----|----|-----|------|------|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT50/GSL6/190 | 6 | 16 | 24 | 50 | 190 | 37.5 | 27.5 | 120 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.3 |
| BT50/GSL8/190 | 8 | 18 | 26 | 50 | 190 | 37.5 | 27.5 | 120 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.3 |
| BT50/GSL10/190 | 10 | 20 | 28 | 50 | 190 | 42.5 | 32.5 | 120 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.4 |
| BT50/GSL12/190 | 12 | 22 | 30 | 50 | 190 | 47.5 | 37.5 | 120 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.4 |
| BT50/GSL14/190 | 14 | 24 | 32 | 50 | 190 | 47.5 | 37.5 | 121 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.5 |
| BT50/GSL16/190 | 16 | 26 | 34 | 50 | 190 | 52.5 | 42.5 | 121 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.5 |
| BT50/GSL18/190 | 18 | 28 | 36 | 50 | 190 | 52.5 | 42.5 | 122 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.6 |
| BT50/GSL20/190 | 20 | 30 | 38 | 50 | 190 | 52.5 | 42.5 | 122 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.7 |

Доступность:
В наличии за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

Изготовление



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.

[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

⁽Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

[»]Все продукты проходят через систему охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.





Установка нулевого биения для оптимальной обработки.

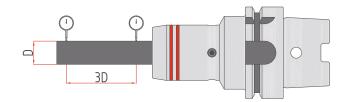
Новинка!

Более разнообразная линейка продуктов



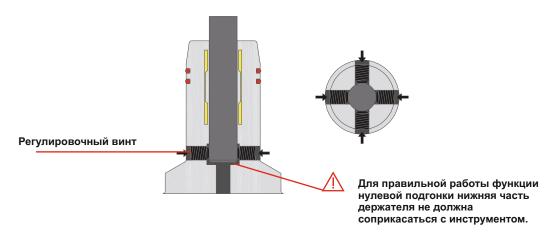
■ Стандартное биение 3 × Ø 3 µm.

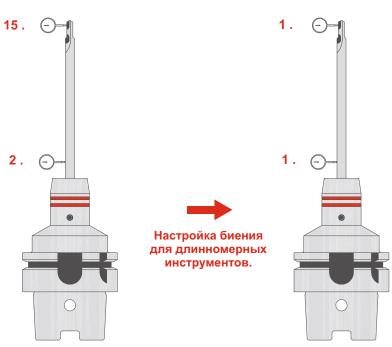
Стандартное биение 3 μm . Биение для Ø25/Ø32 - 5 μm .



2 Установка нулевого биения.

Винты 4шт в направлении 90°для установки биения для более точной работы.





Параметры (мм)

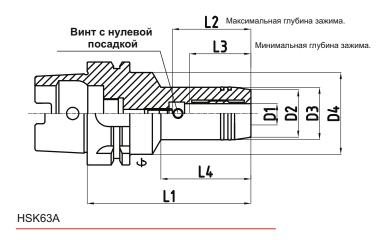
| HSK-A63 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|---|----|----|----|------|-----|----|----|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A63/GZF6/90 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 41 | 31 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.2 |
| HSK-A63/GZF8/90 | • | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 41 | 31 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.2 |
| HSK-A63/GZF10/95 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 95 | 48 | 38 | 50 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.3 |
| HSK-A63/GZF12/100 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 100 | 53 | 43 | 55 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.3 |
| HSK-A63/GZF16/105 | • | 16 | 35 | 38 | 50 | 105 | 58 | 48 | 61 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.4 |
| HSK-A63/GZF20/105 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 105 | 58 | 48 | 63 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.5 |
| HSK-A63/GZF25/115 | | 25 | 46 | 50 | - | 115 | 66 | 56 | 89 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.6 |
| HSK-A63/GZF32/130 | • | 32 | 56 | 60 | 52.5 | 130 | 70 | 60 | 104 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.2 |

Доступность:
В наличии

Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Дополнительные функции: носитель данных и трубка охлаждающей жидкости.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.









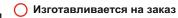
Параметры (мм)

| HSK-A100 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|--------------------|---|----|----|----|----|-----|----|----|----|------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A100/GZF6/95 | 0 | 6 | 23 | 26 | 50 | 95 | 41 | 31 | 46 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 2.8 |
| HSK-A100/GZF8/95 | 0 | 8 | 25 | 28 | 50 | 95 | 41 | 31 | 46 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 2.8 |
| HSK-A100/GZF10/100 | 0 | 10 | 27 | 30 | 50 | 100 | 48 | 38 | 52 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 2.9 |
| HSK-A100/GZF12/105 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 105 | 53 | 43 | 57 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.0 |
| HSK-A100/GZF16/110 | 0 | 16 | 35 | 38 | 50 | 110 | 58 | 48 | 63 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 3.1 |
| HSK-A100/GZF20/110 | | 20 | 39 | 42 | 50 | 110 | 58 | 48 | 64 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.4 |
| HSK-A100/GZF25/120 | 0 | 25 | 53 | 57 | 63 | 120 | 67 | 57 | 72 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.8 |
| HSK-A100/GZF32/120 | 0 | 32 | 58 | 63 | 75 | 120 | 71 | 61 | 72 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.2 |

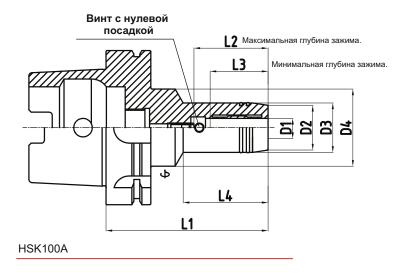
Доступность:
В наличии



Изготовление за короткие сроки



- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Дополнительные функции: носитель данных и трубка охлаждающей жидкости.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



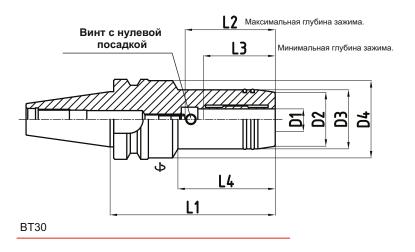
Параметры (мм)

| BT30 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Кг. |
|----------------|----|----|----|------|-----|----|----|----|------------------|----------------------------|-----|
| BT30/GZF6/90 | 6 | 23 | 26 | 44.5 | 90 | 41 | 31 | 48 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 8.0 |
| BT30/GZF8/90 | 8 | 25 | 28 | 44.5 | 90 | 41 | 31 | 48 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 8.0 |
| BT30/GZF10/90 | 10 | 27 | 30 | 44.5 | 90 | 48 | 38 | 51 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.8 |
| BT30/GZF12/95 | 12 | 29 | 32 | 44.5 | 95 | 53 | 43 | 56 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.9 |
| BT30/GZF16/100 | 16 | 35 | 38 | 44.5 | 100 | 58 | 48 | 58 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.1 |
| BT30/GZF20/105 | 20 | 39 | 42 | 44.5 | 105 | 58 | 48 | 63 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.2 |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление сроки 🔘 Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

 \triangle





Параметры (мм)

| BT40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|------------------|-------------------------------|-----|
| BT40/GZF6/90 | 6 | 23 | 26 | 50 | 90 | 41 | 31 | 44 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 1.4 |
| BT40/GZF8/90 | 8 | 25 | 28 | 50 | 90 | 41 | 31 | 44 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 1.4 |
| BT40/GZF10/95 | 10 | 27 | 30 | 50 | 95 | 48 | 38 | 49 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 1.5 |
| BT40/GZF12/100 | 12 | 29 | 32 | 50 | 100 | 53 | 43 | 54 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.6 |
| BT40/GZF16/105 | 16 | 35 | 38 | 50 | 105 | 58 | 48 | 63 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 1.7 |
| BT40/GZF20/105 | 20 | 39 | 42 | 50 | 105 | 58 | 48 | 63 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.8 |
| BT40/GZF25/110 | 25 | 53 | 57 | 57 | 110 | 67 | 57 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.3 |
| BT40/GZF32/115 | 32 | 58 | 62 | 62 | 115 | 71 | 61 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 2.6 |

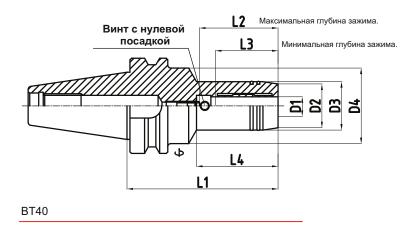
Доступность:
В наличии



Изготовление за короткие сроки



- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



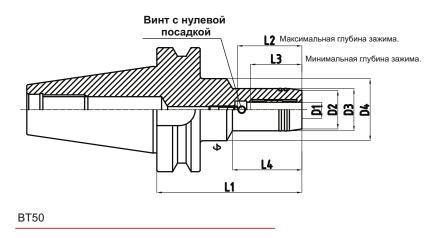
= Параметры (мм)

| BT50 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|------------------|----------|----|----|----|----|-----|----|----|----|------------------|----------------------------|-----|
| BT50/GZF6/105 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 105 | 41 | 31 | 47 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 4.2 |
| BT50/GZF8/105 | O | 8 | 25 | 28 | 50 | 105 | 41 | 31 | 47 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 4.2 |
| BT50/GZF10/110 | O | 10 | 27 | 30 | 50 | 110 | 48 | 38 | 52 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 4.3 |
| BT50/GZF12/115 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 115 | 53 | 43 | 57 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 4.3 |
| BT50/GZF16/120 (| O | 16 | 35 | 38 | 50 | 120 | 58 | 48 | 62 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 4.5 |
| BT50/GZF20/120 | | 20 | 39 | 42 | 50 | 120 | 58 | 48 | 62 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.6 |
| BT50/GZF25/125 | O | 25 | 53 | 57 | 57 | 125 | 67 | 57 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.2 |
| BT50/GZF32/125 | | 32 | 58 | 62 | 62 | 125 | 71 | 61 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 5.4 |

Доступность: В наличии 🛕 Изготовление за короткие сроки 🔘 Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

 Λ





HYDRO-PRESET

Регулировка радиальной длины для точного позиционирования с точностью до микрона.





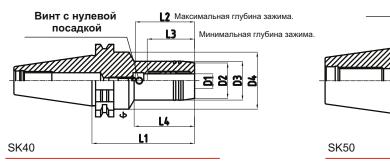
= Параметры (мм)

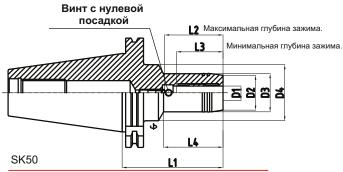
| SK40 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|---------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------|-------------------------------|-----|
| SK40/GZF12/90 | 0 | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 53 | 43 | 53 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 1.4 |
| SK40/GZF20/90 | 0 | 20 | 39 | 42 | 50 | 90 | 58 | 48 | 58 | TR-4.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.5 |
| | | | | | | | | | | | | |
| SK50 | | | | | | | | | | | | |

| SK50 | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|----|----|----|----|-----|----|----|----|--------|----------------|-----|
| SK50/GZF12/90 | 0 | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 53 | 43 | 53 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 3.4 |
| SK50/GZF20/110 | 0 | 20 | 39 | 42 | 50 | 110 | 58 | 48 | 68 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 3.6 |
| SK50/GZF32/115 | 0 | 32 | 58 | 62 | 62 | 115 | 71 | 61 | - | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 4.9 |

Изготовление Доступность:
В наличии О Изготавливается на заказ за короткие сроки

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм. (Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать регулировочный винт.)
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

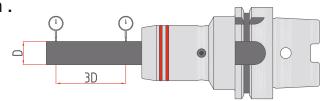




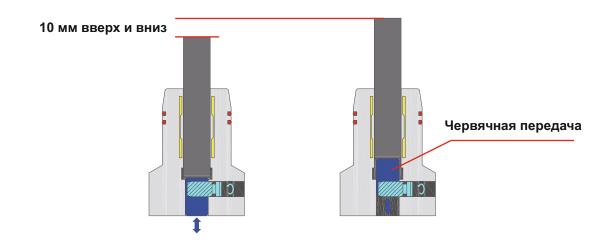
HYDRO-PRESET

■ Стандартное биение 3 × Ø 3 μm.

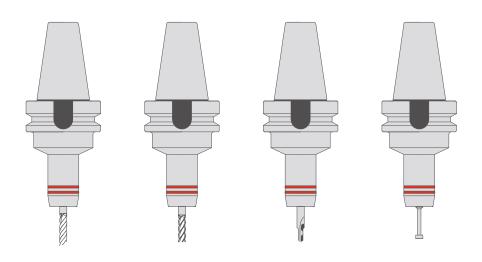
Стандартное биение 3 μm . Биение для Ø 25/Ø 32 - 5 μm .



Радиальная регулировка длины инструмента с точностью до микрона (10 мм).



Развертка, метчик, сверло, сферическая фреза, торцевая фреза, PCD-инструмент и т. д. Возможно множество видов работы.



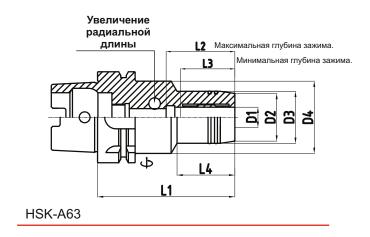
HYDRO-PRESET

= Параметры (мм)

| HSK-A63 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной [[] ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|-------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|-------------------------------|-------------------------------|-----|
| HSK-A63/GPS6/80 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 80 | 37.5 | 27.5 | 33 | TR-4.0 | T-2.0 | 1.2 |
| HSK-A63/GPS8/80 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 80 | 37.5 | 27.5 | 33 | TR-4.0 | T-2.0 | 1.2 |
| HSK-A63/GPS10/85 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 85 | 42.5 | 32.5 | 38 | TR-4.0 | T-2.0 | 1.3 |
| HSK-A63/GPS12/90 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | T-2.0 | 1.4 |
| HSK-A63/GPS14/90 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 90 | 47.5 | 37.5 | 46 | TR-4.0 | T-3.0 | 1.4 |
| HSK-A63/GPS16/95 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 95 | 52.5 | 42.5 | 51 | TR-4.0 | T-3.0 | 1.5 |
| HSK-A63/GPS18/95 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 95 | 52.5 | 42.5 | 52 | TR-4.0 | T-3.0 | 1.6 |
| HSK-A63/GPS20/100 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 100 | 52.5 | 42.5 | 53 | TR-4.0 | T-3.0 | 1.7 |
| HSK-A63/GPS25/120 | • | 25 | 46 | 50 | - | 120 | 61 | 51 | 94 | TR-5.0 | T-3.0 | 2.4 |
| HSK-A63/GPS32/125 | • | 32 | 56 | 60 | - | 125 | 65 | 55 | 99 | TR-5.0 | T-3.0 | 3.0 |
| | | | | | | | | | | | | |

Изготовление Доступность:
В наличии О Изготавливается на заказ за короткие сроки

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)



[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.

[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

[»]Дополнительные функции: носитель данных и трубка охлаждающей жидкости.

[»]Все продукты проходят через систему охлаждения.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.





Подходит для настройки многоосевого шпиндельного станка.

10 мм вверх и вниз



Система регулировки радиальной длины - Жесткий тип червячных передач (10 мм)

Зажимной винт

Правило пользования:

- 1 шаг Вставить инструмент.
- 2 шаг Регулировка длины шага
 - с помощью боковой червячной передачи.
- 3 шаг Зафиксируйте зажимной винт.



= Параметры (мм)

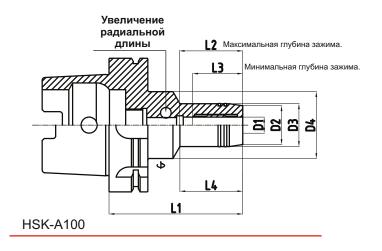
| HSK-A100 | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Кг. |
|--------------------|---|----|----|----|----|-----|------|------|----|------------------|----------------------------|-----|
| HSK-A100/GPS6/85 | | 6 | 23 | 26 | 50 | 85 | 37.5 | 27.5 | 33 | TR-4.0 | T-2.0 | 2.8 |
| HSK-A100/GPS8/85 | | 8 | 25 | 28 | 50 | 85 | 37.5 | 27.5 | 33 | TR-4.0 | T-2.0 | 2.8 |
| HSK-A100/GPS10/90 | | 10 | 27 | 30 | 50 | 90 | 42.5 | 32.5 | 36 | TR-4.0 | T-2.0 | 2.8 |
| HSK-A100/GPS12/95 | | 12 | 29 | 32 | 50 | 95 | 47.5 | 37.5 | 40 | TR-4.0 | T-2.0 | 2.8 |
| HSK-A100/GPS14/95 | | 14 | 31 | 34 | 50 | 95 | 47.5 | 37.5 | 46 | TR-4.0 | T-3.0 | 2.9 |
| HSK-A100/GPS16/100 | | 16 | 35 | 38 | 50 | 100 | 52.5 | 42.5 | 51 | TR-4.0 | T-3.0 | 2.9 |
| HSK-A100/GPS18/100 | | 18 | 37 | 40 | 50 | 100 | 52.5 | 42.5 | 52 | TR-4.0 | T-3.0 | 3.0 |
| HSK-A100/GPS20/105 | • | 20 | 39 | 42 | 50 | 105 | 52.5 | 42.5 | 58 | TR-5.0 | T-3.0 | 3.0 |
| HSK-A100/GPS25/115 | | 25 | 53 | 57 | 63 | 115 | 61 | 51 | 60 | TR-5.0 | T-3.0 | 3.7 |
| HSK-A100/GPS32/120 | | 32 | 58 | 63 | 75 | 120 | 65 | 55 | 68 | TR-5.0 | T-3.0 | 4.1 |

Доступность:
В наличии



О Изготавливается на заказ

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Дополнительные функции: носитель данных и трубка охлаждающей жидкости.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.





HYDRO-GRIND

Шлифовка и заточка инструментов.

Новинка!

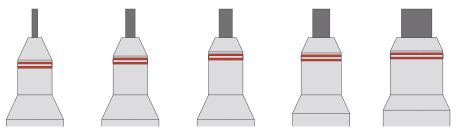
Более разнообразная линейка продуктов



HYDRO-GRIND

 Широкий ассортимент продукции с диаметром отверстий от 6 до 32 мм.

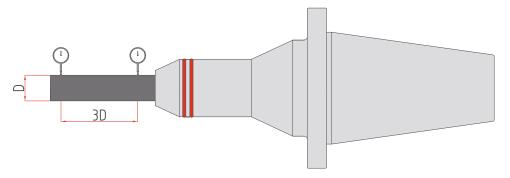
Оптимизация точности обработки за счет прямого крепления заготовок.

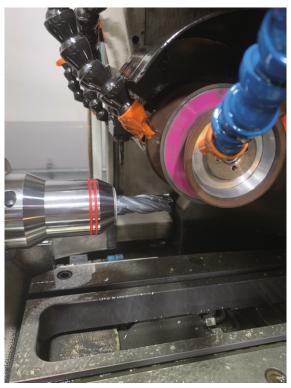


Ø12, **Ø**20, **Ø**32 Можно использовать втулки.

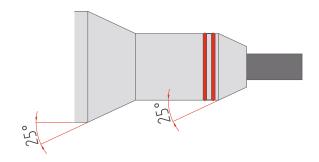
В Всегда соблюдайте один и тот же режим работы.

Стандартное биение 3x Ø3 µm.





Минимизация препятствий к изделию на угле входа 25 градусов.







Компактный, очень короткий тип.

Новинка!

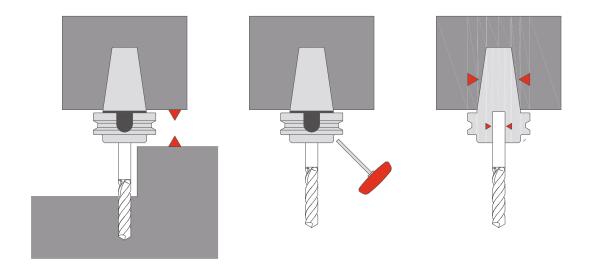
Новый дизайн



HYDRO-VS

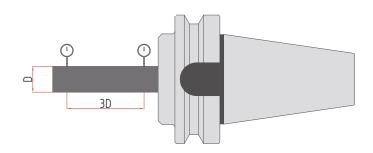
— Hydro-vs позволяет обеспечить максимальное пространство для машины.

Сведение помех к минимуму.



= Гарантия точности биения.

Стандартное биение 3ר 3 µm.









= Параметры (мм)

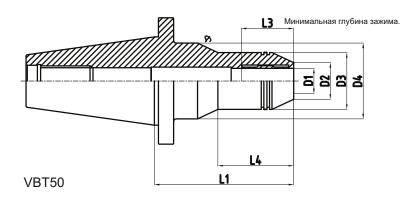
| VBT | | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|---|----|----|----|----|-----|----|------|----|------------------|-------------------------------|-----|
| VBT50/GR6/110 | • | 6 | 14 | 36 | 60 | 110 | - | 27.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.6 |
| VBT50/GR8/110 | • | 8 | 16 | 36 | 60 | 110 | - | 27.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.6 |
| VBT50/GR10/110 | | 10 | 18 | 36 | 60 | 110 | - | 32.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.6 |
| VBT50/GR12/110 | | 12 | 20 | 36 | 60 | 110 | - | 37.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.6 |
| VBT50/GR14/110 | | 14 | 22 | 36 | 60 | 110 | - | 37.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.7 |
| VBT50/GR16/110 | | 16 | 24 | 40 | 60 | 110 | - | 42.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.7 |
| VBT50/GR18/110 | | 18 | 27 | 42 | 60 | 110 | - | 42.5 | 60 | TR-4.0 | - | 3.8 |
| VBT50/GR20/110 | | 20 | 29 | 45 | 60 | 110 | - | 42.5 | 60 | TR-5.0 | - | 3.8 |
| VBT50/GR25/110 | | 25 | 34 | 50 | 70 | 110 | - | 51 | 60 | TR-5.0 | - | 3.9 |
| VBT50/GR32/110 | • | 32 | 42 | 55 | 70 | 110 | - | 55 | 60 | TR-5.0 | - | 4.0 |

Доступность:
В наличии



Изготовление за короткие сроки





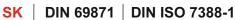
[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Глубокая глубина вставки.

[»]Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

⁽Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.





= Параметры (мм)

| BT40 | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|---------------|----|------|----|----|----|------|------|------|------------------|----------------------------|-----|
| BT40/GVS20/40 | 20 | 50 | - | - | 40 | 51.5 | 41.5 | 13 | TR-4.0 | - | 1.1 |
| | | | | | | | | | | | |
| BT50 | | | | | | | | | | | |
| BT50/GVS32/51 | 32 | 70.5 | - | - | 51 | 65 | 55 | 13 | TR-5.0 | - | 3.8 |
| | | | | | | | | | | | |
| SK40 | | | | | | | | | | | |
| SK40/GVS20/32 | 20 | 50 | - | - | 32 | 47.5 | 37.5 | 12.9 | TR-4.0 | - | 0.9 |
| | | | | | | | | | | | |
| SK50 | | | | | | | | | | | |
| SK50/GVS32/32 | 32 | 70.5 | - | - | 32 | 65 | 55 | 12.9 | TR-5.0 | - | 2.9 |

Доступность:
В наличии

Изготовление за короткие сроки

О Изготавливается на заказ

»Для инструментов с хвостовиком h6.

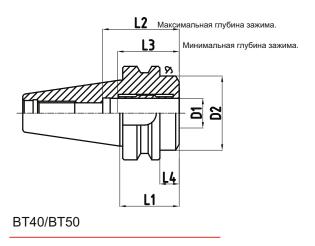
»Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.

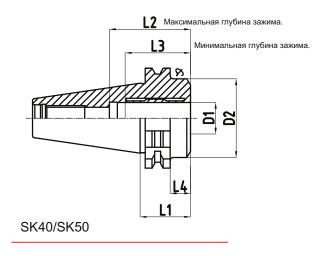
»Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

»Все продукты проходят через систему охлаждения.

»Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.







HYDRO-ZERO EXTENSION

Удлинитель с функцией установки нулевого биения.

Новинка!

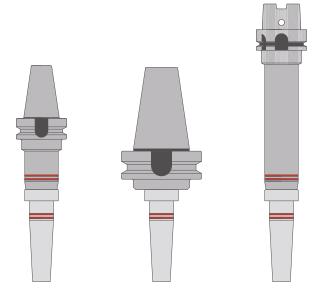
Новая линейка.



HYDRO-ZERO EXTENSION

— Удлинитель тонкого типа.

Экономьте затраты на изготовление дорогостоящих специальных инструментов.

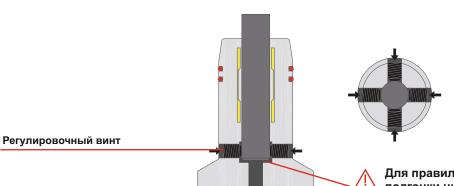


Замените хвостовик различного инструмента с помощью гидроусилителя.



— Установка нулевого биения.

Винты 4 шт в направлении 90° для установки биения для более точной работы.



Для правильной работы функции нулевой подгонки нижняя часть держателя не должна соприкасаться с инструментом.



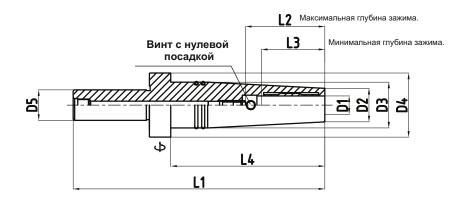
= Параметры (мм)

| ST20 | D1 | D2 | D3 | D4 | D5 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|----------------|----|----|------|----|----|-----|----|----|-----|------------------|-------------------------------|-----|
| ST20/ZEX6/165 | 6 | 16 | 24 | 42 | 20 | 165 | 41 | 31 | 101 | TR-4.0 | M5x0.8(T-2.5) | 0.5 |
| ST20/ZEX8/165 | 8 | 18 | 26 | 42 | 20 | 165 | 41 | 31 | 101 | TR-4.0 | M6x1.0(T-3.0) | 0.5 |
| ST20/ZEX10/165 | 10 | 20 | 28 | 42 | 20 | 165 | 48 | 38 | 101 | TR-4.0 | M8x1.0(T-4.0) | 0.6 |
| ST20/ZEX12/165 | 12 | 22 | 30 | 42 | 20 | 165 | 53 | 43 | 101 | TR-4.0 | M10x1.0(T-5.0) | 0.7 |
| ST20/ZEX16/165 | 16 | 26 | 28 | 42 | 20 | 165 | 58 | 48 | 101 | TR-4.0 | M12x1.0(T-6.0) | 8.0 |
| ST20/ZEX20/165 | 20 | 29 | 31.5 | 42 | 20 | 165 | 58 | 48 | 101 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 8.0 |
| ST20/ZEX20/215 | 20 | 29 | 31.5 | 42 | 20 | 215 | 58 | 48 | 151 | TR-5.0 | M16x1.0(T-6.0) | 1.2 |

Изготовление Доступность:
В наличии О Изготавливается на заказ за короткие сроки

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Длину инструмента можно регулировать до 10 мм.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно. (Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)
- »Если вы используете функцию НУЛЕВОЙ подгонки, вы не сможете использовать гидрорукав.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

Минимальная глубина инструмента должна быть согласована.





HYDRO-CENTRO

Токарный станок с ЧПУ, держатель для калибровки центра.

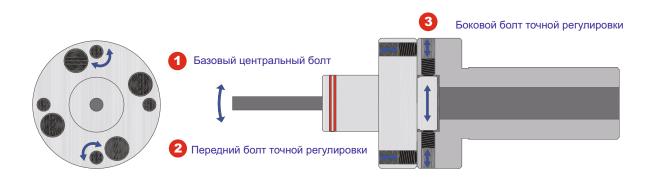
Новинка!

Новая линейка гидроприводов.





HYDRO-CENTRO прост в использовании.



Правило пользования:

- 1 шаг Вставить инструмент. (вставьте установочную планку и зафиксируйте зажимной винт).
- 2 шаг Регулировка.
- 3 шаг После установки основного выступа с помощью **1** центрального болта основания зафиксируйте 4 болта.
- 4 шаг- Проверьте биение и произведите точную регулировку с помощью передних тонких болтов и 3 боковых тонких болтов.

Калибровочный стержень

Используется для точной настройки в гидроцилиндре.





HYDRO-CENTRO

= Параметры (мм)

| Centro flange | D1 | D2 | D3 | D4 | L1 | L2 | L3 | L4 | Зажимной ключ | Регулировочный болт (ключ) | Kr. |
|---------------|----|------|----|----|----|----|----|----|------------------|----------------------------|-----|
| FL58/GCT6 | 6 | 25 | 58 | - | 42 | - | 31 | 25 | TR-4.0 | - | 0.4 |
| FL58/GCT8 | 8 | 28 | 58 | - | 42 | - | 31 | 25 | TR-4.0 | - | 0.4 |
| FL58/GCT10 | 10 | 30 | 58 | - | 42 | - | 38 | 25 | TR-4.0 | - | 0.4 |
| FL58/GCT12 | 12 | 31 | 58 | - | 42 | - | 43 | 25 | TR-4.0 | - | 0.4 |
| FL68/GCT20 | 20 | 41.5 | 68 | - | 48 | - | 48 | 31 | TR-4.0 | - | 0.7 |

| Connection holder | | | | | | | | | | | |
|-------------------|----|----|---|---|----|----|---|---|---|---------------|-----|
| ST25/D58-CONN | 25 | 58 | - | - | 60 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 0.6 |
| ST25/D68-CONN | 25 | 68 | - | - | 60 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 0.7 |
| ST32/D58-CONN | 32 | 58 | - | - | 70 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 8.0 |
| ST32/D68-CONN | 32 | 68 | - | - | 70 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 0.9 |
| ST40/D58-CONN | 40 | 58 | - | - | 70 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 1.0 |
| ST40/D68-CONN | 40 | 68 | - | - | 70 | 20 | - | - | - | M6x1.0(T-3.0) | 1.1 |

Доступность:
В наличии

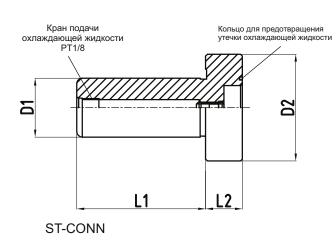
Изготовление за короткие сроки

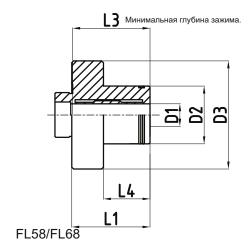
О Изготавливается на заказ

(Рекомендуется использовать динамометрический ключ.)

- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

Минимальная глубина инструмента должна быть согласована.



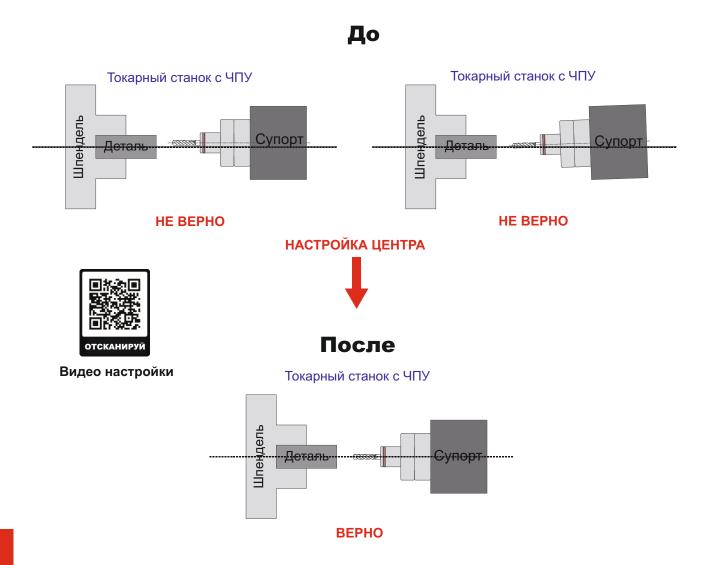


[»]Для инструментов с хвостовиком h6.

[»]Тройниковый ключ необходимо заказывать отдельно.

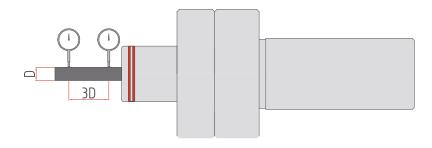
HYDRO-CENTRO

Оптимальная обработка достигается за счет исправления несоосности револьверной головки и шпинделя на токарных станках с ЧПУ.



Парантирует одинаковое биение при замене инструмента с помощью одной калибровки.

Важно - всегда сохраняйте одинаковую точность биения.





Высокоточное решение для автоматического токарного станка швейцарского типа



МИКРОН



меньше, чем МИКРОН

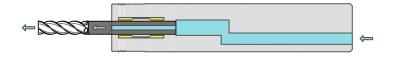




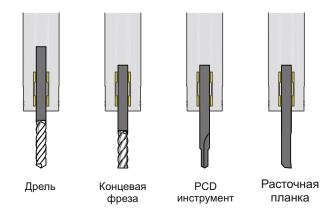
Простая гидравлическая система зажима



Система охлаждения



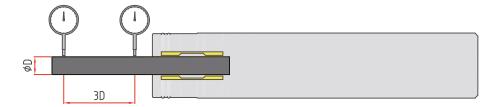
Различные операции



Пегкая и свободная осевая регулировка длины

= Сверхточность.

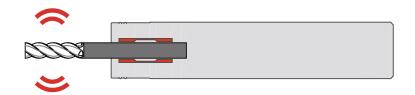
Гидравлический патрон всегда сохраняет одинаковую точность.



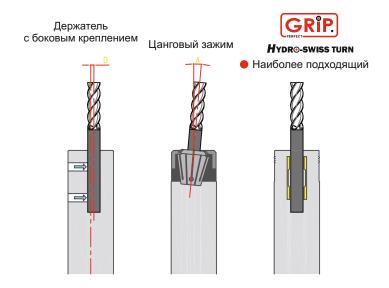
Standard type 0.003 T.I.R UP type 0.001 T.I.R

Функция гашения вибрации.

Гидравлический патрон продлевает срок службы инструмента.



Гидравлический патрон в сравнении с другими.



Обеспечивает более высокую точность позиционирования инструмента. Достигается более высокая точность обработки поверхностей.



Вспомагательный привод

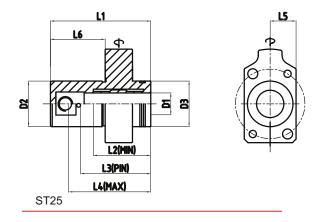


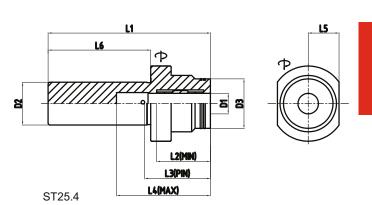


| ST19.05 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|---------------------|----|-------|----|----|------|----|----|------|----|-----------------|-------------|
| ST19.05-GST3-40/63 | 3 | 19.05 | 20 | 63 | 17.5 | 24 | 53 | 13.5 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST4-40/63 | 4 | 19.05 | 22 | 63 | 21 | 26 | 53 | 14 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST6-40/63 | 6 | 19.05 | 24 | 63 | 23 | 29 | 53 | 15 | 40 | TR-4.0 | C/ M16/ L20 |
| ST19.05-GST8-40/63 | 8 | 19.05 | 26 | 63 | 28 | 34 | 53 | 16 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST10-40/63 | 10 | 19.05 | 28 | 63 | 29.5 | 36 | 53 | 17 | 40 | TR-4.0 | |

| ST25 | | | | | | | | | | | |
|------------------|----|----|----|----|------|----|----|------|----|--------|--------------|
| ST25-GST4-30/55 | 4 | 25 | 25 | 55 | 21 | 26 | 45 | 14.2 | 30 | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-30/55 | 6 | 25 | 25 | 55 | 23 | 29 | 45 | 14.2 | 30 | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-30/55 | 8 | 25 | 25 | 55 | 28 | 34 | 45 | 14.2 | 30 | TR-4.0 | C/ L/ M20/32 |
| ST25-GST10-30/55 | 10 | 25 | 25 | 55 | 29.5 | 36 | 45 | 14.2 | 30 | TR-4.0 | |
| ST25-GST12-30/55 | 12 | 25 | 25 | 55 | 31.5 | 38 | 45 | 14.2 | 30 | TR-4.0 | |

| ST25.4 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----|------|----|----|------|----|----|----|----|--------|-----------|
| ST25.4-GST4-40/75 | 4 | 25.4 | 19 | 75 | 21 | 26 | 46 | 14 | 40 | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST6-40/75 | 6 | 25.4 | 20 | 75 | 23 | 29 | 51 | 15 | 40 | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST8-40/75 | 8 | 25.4 | 23 | 75 | 28 | 36 | 51 | 16 | 40 | TR-4.0 | C/ L/ M32 |
| ST25.4-GST10-40/75 | 10 | 25.4 | 27 | 75 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 40 | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST12-40/75 | 12 | 25.4 | 29 | 75 | 31.5 | 38 | 56 | 18 | 40 | TR-4.0 | |





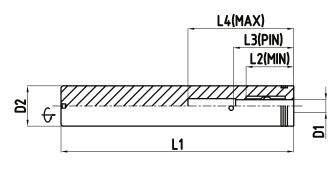
Главный привод



= Параметры (мм)

TR-4.0

| | | | | | | | | | | <u> </u> | Pamerpar (mm) |
|------------------|-------|----|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|----------------|
| ST16 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
| ST16-GST3-90 | 3 | 16 | - | 90 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST3.175-90 | 3.175 | 16 | - | 90 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST4-90 | 4 | 16 | - | 90 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | SR-10J |
| ST16-GST6-90 | 6 | 16 | - | 90 | 23 | 29 | 37 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST22 | | | | | | | | | | | |
| ST22-GST3-110 | 3 | 22 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST4-110 | 4 | 22 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-110 | 6 | 22 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | 12 / 20 SERIES |
| ST22-GST8-110 | 8 | 22 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST10-110 | 10 | 22 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | - | | |
| ST32 | | | | | | | | | | | |
| ST32-GST3-110 | 3 | 32 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST4-110 | 4 | 32 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST6-110 | 6 | 32 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST8-110 | 8 | 32 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | 32 SERIES |
| ST32-GST10-110 | 10 | 32 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | - | | |



12

32

110

31.5

38

ST16/ ST22/ ST32

ST32-GST12-110

Вспомогательный привод

10

12

22

22

27

29

66

66





ST22-GST10-25/66B

ST22-GST12-25/66B

= Параметры (мм)

| ST22 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|-------------------|----|----|----|----|------|----|----|-------|----|-----------------|---------------|
| ST22-GST4-25/66A | 4 | 22 | 19 | 66 | 21 | 25 | 56 | 14 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-25/66A | 6 | 22 | 20 | 66 | 23 | 30 | 47 | 14 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST8-25/66A | 8 | 22 | 23 | 66 | 28 | 34 | 51 | 15 | 25 | TR-4.0 | 12/ 20 SERIES |
| ST22-GST10-25/66A | 10 | 22 | 27 | 66 | 29.5 | 36 | 52 | 16 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST12-25/66A | 12 | 22 | 29 | 66 | 31.5 | 42 | 52 | 17.25 | 25 | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST22 | | | | | | | | | | | |
| ST22-GST4-25/66B | 4 | 22 | 19 | 66 | 21 | 25 | 56 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-25/66B | 6 | 22 | 20 | 66 | 23 | 30 | 47 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST8-25/66B | 8 | 22 | 23 | 66 | 28 | 34 | 51 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | SW20/ SR20IV |

»Для инструментов с хвостовиком h6.

29.5

31.5

»Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

36

42

»Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.

52

52

16.25

17.25

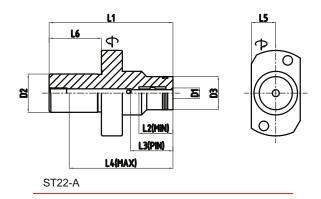
25

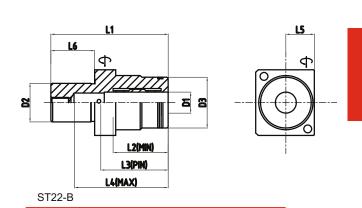
25

TR-4.0

TR-4.0

- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости М6х1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



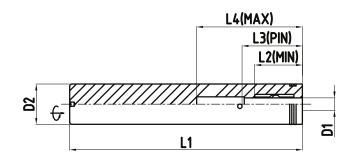


Главный привод

TSUGAMI

= Параметры (мм)

| ST16 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|-------|----|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|-------------------------|
| ST16-GST3-50 | 3 | 16 | - | 50 | 17.5 | 24 | 28 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST3.175-50 | 3.175 | 16 | - | 50 | 17.5 | 24 | 28 | - | | TR-3.0 | P01 /P03 |
| ST16-GST4-50 | 4 | 16 | - | 50 | 21 | 26 | 28 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST20 | | | | | | | | | | | |
| ST20-GST3-110 | 3 | 20 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST20-GST4-110 | 4 | 20 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | DO 40 /00 /000 |
| ST20-GST6-110 | 6 | 20 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-3.0 | BO12 /20 /S20 SERIES |
| ST20-GST8-110 | 8 | 20 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST3-110 | 3 | 25 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST4-110 | 4 | 25 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-110 | 6 | 25 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-110 | 8 | 25 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | 32 SERIES |
| ST25-GST10-110 | 10 | 25 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST12-110 | 12 | 25 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |



ST16/ ST20/ ST25

Вспомогательный привод



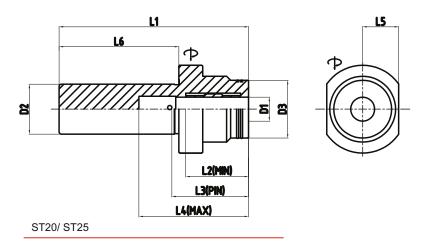
TSUGAMI

= Параметры (мм)

| ST20 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----------------|---------------|
| ST20-GST4-40/75 | 4 | 20 | 19 | 75 | 21 | 26 | 46 | 14 | 40 | TR-4.0 | |
| ST20-GST6-40/75 | 6 | 20 | 20 | 75 | 23 | 29 | 51 | 15 | 40 | TR-4.0 | BO12 /20 /S20 |
| ST20-GST8-40/75 | 8 | 20 | 23 | 75 | 28 | 36 | 51 | 16 | 40 | TR-4.0 | SERIES |
| ST20-GST10-40/75 | 10 | 20 | 27 | 75 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 40 | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST4-60/95 | 4 | 25 | 19 | 95 | 21 | 26 | 46 | 14 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-60/95 | 6 | 25 | 20 | 95 | 23 | 29 | 51 | 15 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-60/95 | 8 | 25 | 23 | 95 | 28 | 34 | 51 | 16 | 60 | TR-4.0 | 32 SERIES |
| ST25-GST10-60/95 | 10 | 25 | 27 | 95 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST12-60/95 | 12 | 25 | 29 | 95 | 31.5 | 38 | 56 | 18 | 60 | TR-4.0 | |

»Для инструментов с хвостовиком h6.

- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- »Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости М6х1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



Главный привод

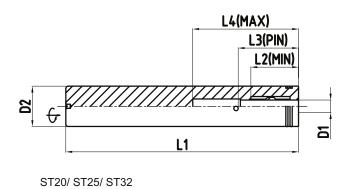
TORNOS

| ST16 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|---------|----------|----|------------|------|----|----------|----|-------|------------------|-----------------|
| ST16-GST3-50 | 3 | 16 | - | 50 | 17.5 | 24 | 28 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST3.175-50 | 3.175 | 16 | - | 50 | 17.5 | 24 | 28 | - | | TR-3.0 | MICRO 7/8 |
| ST16-GST4-50 | 4 | 16 | - | 50 | 21 | 26 | 28 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST3-90 | 3 | 16 | - | 90 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST16-GST3.175-90 | 3.175 | 16 | - | 90 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | SWISS NANO |
| ST16-GST4-90 | 4 | 16 | - | 90 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | SERIES |
| ST16-GST6-90 | 6 | 16 | - | 90 | 23 | 29 | 37 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST20 | | | | | | | | | | | |
| ST20-GST3-110 | 3 | 20 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | | O | TR-3.0 | |
| ST20-GST4-110 | 4 | 20 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | GAMMA20 |
| ST20-GST6-110 | 6 | 20 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-3.0 | C/ (IVIIVI) (20 |
| ST20-GST8-110 | 8 | 20 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-3.0 | |
| ST22 | | | | | | | | | | | |
| ST22-GST3-110 | 3 | 22 | _ | 110 | 17.5 | 24 | 40 | _ | | TR-4.0 | |
| ST22-GST4-110 | 4 | 22 | _ | 110 | 21 | 26 | 40 | | | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-110 | 6 | 22 | _ | 110 | 23 | 29 | 52 | | | TR-4.0 | DELTA 20 |
| ST22-GST8-110 | 8 | 22 | _ | 110 | 28 | 34 | 52 | | | TR-4.0 | GAMMA 20 |
| ST22-GST10-110 | 10 | 22 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | _ | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | _ | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST3-110 | 3 | 25 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST4-110 | 4 | 25 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-110 | 6 | 25 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | DECO |
| ST25-GST8-110 | | | | | | | | | | | (7/10/13/20) |
| 3123-6316-110 | 8 | 25 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | (17.07.0720) |
| ST25-GST10-110 | 8 10 | 25 25 | - | 110 110 | 28 | 34 | 52 55 | - | | TR-4.0 TR-4.0 | (1.10,10,20) |

Главный привод



| | | | | | | | | | | - Hap | Jame i pbi (imini) |
|----------------|----|----|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|--------------------|
| ST20 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
| ST20-GST3-110 | 3 | 20 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST20-GST4-110 | 4 | 20 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST20-GST6-110 | 6 | 20 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-3.0 | SL12H |
| ST20-GST8-110 | 8 | 20 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST3-110 | 3 | 25 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST4-110 | 4 | 25 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-110 | 6 | 25 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-110 | 8 | 25 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | 20 SERIES |
| ST25-GST10-110 | 10 | 25 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST12-110 | 12 | 25 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST32 | | | | | | | | | | | |
| ST32-GST3-110 | 3 | 32 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST4-110 | 4 | 32 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST6-110 | 6 | 32 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | 32 SERIES |
| ST32-GST8-110 | 8 | 32 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST10-110 | 10 | 32 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST12-110 | 12 | 32 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |

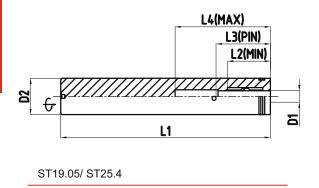


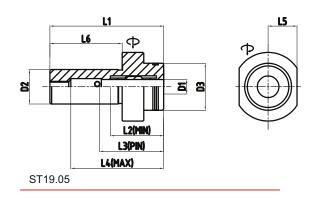
Главный привод

Cítízen

| ST19.05 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|----|-------|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|-------------|
| ST19.05-GST3-110 | 3 | 19.05 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST19.05-GST4-110 | 4 | 19.05 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST19.05-GST6-110 | 6 | 19.05 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-3.0 | C/ M16/ L20 |
| ST19.05-GST8-110 | 8 | 19.05 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-3.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25.4 | | | | | | | | | | | |
| ST25.4-GST3-110 | 3 | 25.4 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST4-110 | 4 | 25.4 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST6-110 | 6 | 25.4 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST8-110 | 8 | 25.4 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | C/ M/ L32 |
| ST25.4-GST10-110 | 10 | 25.4 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST25.4-GST12-110 | 12 | 25.4 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- »Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.





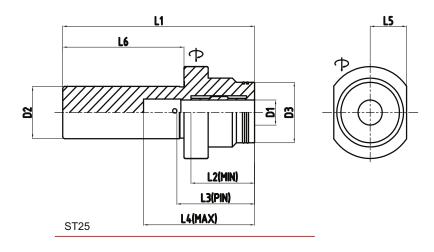


Вспомогательный привод



| ST25 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----------------|------------|
| ST25-GST4-60/95 | 4 | 25 | 19 | 95 | 21 | 26 | 46 | 14 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-60/95 | 6 | 25 | 20 | 95 | 23 | 29 | 51 | 15 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-60/95 | 8 | 25 | 23 | 95 | 28 | 34 | 51 | 16 | 60 | TR-4.0 | 12/ 20/ 32 |
| ST25-GST10-60/95 | 10 | 25 | 27 | 95 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 60 | TR-4.0 | SERIES |
| ST25-GST12-60/95 | 12 | 25 | 29 | 95 | 31.5 | 38 | 56 | 18 | 60 | TR-4.0 | |

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- »Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости М6х1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



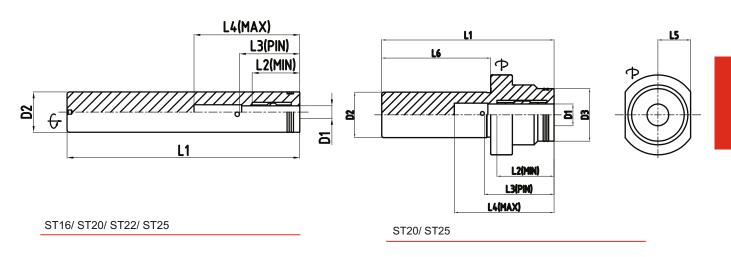


Вспомогательный привод

TORNOS

| ST20 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|------------------|----|----|----|----|------|----|----|----|----|-----------------|--------------|
| ST20-GST4-40/75 | 4 | 20 | 19 | 75 | 21 | 26 | 46 | 14 | 40 | TR-4.0 | |
| ST20-GST6-40/75 | 6 | 20 | 20 | 75 | 23 | 29 | 51 | 15 | 40 | TR-4.0 | GT13/ GT26 |
| ST20-GST8-40/75 | 8 | 20 | 23 | 75 | 28 | 36 | 51 | 16 | 40 | TR-4.0 | GAMMA20 |
| ST20-GST10-40/75 | 10 | 20 | 27 | 75 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 40 | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST4-60/95 | 4 | 25 | 19 | 95 | 21 | 26 | 46 | 14 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-60/95 | 6 | 25 | 20 | 95 | 23 | 29 | 51 | 15 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-60/95 | 8 | 25 | 23 | 95 | 28 | 34 | 51 | 16 | 60 | TR-4.0 | DECO |
| ST25-GST10-60/95 | 10 | 25 | 27 | 95 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 60 | TR-4.0 | (7/10/13/20) |
| ST25-GST12-60/95 | 12 | 25 | 29 | 95 | 31.5 | 38 | 56 | 18 | 60 | TR-4.0 | |

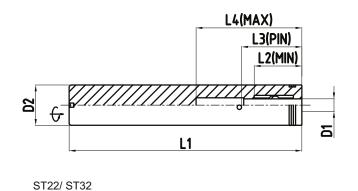
- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- »Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости M6x1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.



Главный привод



| ST22 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
|----------------|----|----|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|--------------|
| ST22-GST3-110 | 3 | 22 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST4-110 | 4 | 22 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-110 | 6 | 22 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | NN-20 SERIES |
| ST22-GST8-110 | 8 | 22 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST22-GST10-110 | 10 | 22 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST32 | | | | | | | | | | | |
| ST32-GST3-110 | 3 | 32 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST4-110 | 4 | 32 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST6-110 | 6 | 32 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | NN-32 SERIES |
| ST32-GST8-110 | 8 | 32 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST10-110 | 10 | 32 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST12-110 | 12 | 32 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |



WISS TUR

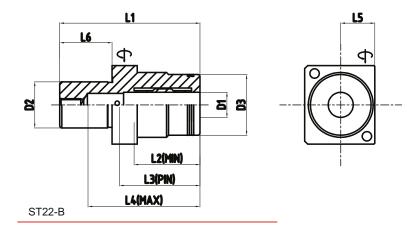
Вспомогательный привод





| ST22 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|-------------------|----|----|----|----|------|----|----|-------|----|-----------------|------------|
| ST22-GST4-25/66B | 4 | 22 | 19 | 66 | 21 | 25 | 56 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST6-25/66B | 6 | 22 | 20 | 66 | 23 | 30 | 47 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | |
| ST22-GST8-25/66B | 8 | 22 | 23 | 66 | 28 | 34 | 51 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | For common |
| ST22-GST10-25/66B | 10 | 22 | 27 | 66 | 29.5 | 36 | 52 | 16.25 | 25 | TR-4.0 | use |
| ST22-GST12-25/66B | 12 | 22 | 29 | 66 | 31.5 | 42 | 52 | 17.25 | 25 | TR-4.0 | |

- »Для инструментов с хвостовиком h6.
- »Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.
- »Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.
- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости M6x1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

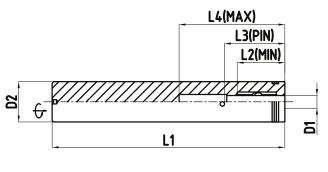


Главный привод



= Параметры (мм)

| | | | | | | | | | | <u> </u> | pawerpsi (wiw |
|------------------|----|-------|----|-----|------|----|----|----|-------|-----------------|----------------------|
| ST19.05 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | Форма | Гаечный ключ | Тип машины |
| ST19.05-GST3-110 | 3 | 19.05 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-3.0 | |
| ST19.05-GST4-110 | 4 | 19.05 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-3.0 | Зависит |
| ST19.05-GST6-110 | 6 | 19.05 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-3.0 | от машины |
| ST19.05-GST8-110 | 8 | 19.05 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-3.0 | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST3-110 | 3 | 25 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST4-110 | 4 | 25 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-110 | 6 | 25 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | Зависит |
| ST25-GST8-110 | 8 | 25 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | от машины |
| ST25-GST10-110 | 10 | 25 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST25-GST12-110 | 12 | 25 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |
| ST32 | | | | | | | | | | | |
| ST32-GST3-110 | 3 | 32 | - | 110 | 17.5 | 24 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST4-110 | 4 | 32 | - | 110 | 21 | 26 | 40 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST6-110 | 6 | 32 | - | 110 | 23 | 29 | 52 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST8-110 | 8 | 32 | - | 110 | 28 | 34 | 52 | - | | TR-4.0 | Зависит от машины |
| ST32-GST10-110 | 10 | 32 | - | 110 | 29.5 | 36 | 55 | - | | TR-4.0 | |
| ST32-GST12-110 | 12 | 32 | - | 110 | 31.5 | 38 | 58 | - | | TR-4.0 | |



ST19.05/ ST22/ ST32



Вспомогательный привод



ST25-GST12-60/95

= Параметры (мм)

| ST19.05 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | L6 | Гаечный ключ | Тип машины |
|---------------------|----|-------|----|----|------|----|----|------|----|-----------------|----------------------|
| ST19.05-GST3-40/63 | 3 | 19.05 | 20 | 63 | 17.5 | 24 | 53 | 13.5 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST4-40/63 | 4 | 19.05 | 22 | 63 | 21 | 26 | 53 | 14 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST6-40/63 | 6 | 19.05 | 24 | 63 | 23 | 29 | 53 | 15 | 40 | TR-4.0 | Зависит от машины |
| ST19.05-GST8-40/63 | 8 | 19.05 | 26 | 63 | 28 | 34 | 53 | 16 | 40 | TR-4.0 | |
| ST19.05-GST10-40/63 | 10 | 19.05 | 28 | 63 | 29.5 | 36 | 53 | 17 | 40 | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |
| ST25 | | | | | | | | | | | |
| ST25-GST4-60/95 | 4 | 25 | 19 | 95 | 21 | 26 | 46 | 14 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST6-60/95 | 6 | 25 | 20 | 95 | 23 | 29 | 51 | 15 | 60 | TR-4.0 | |
| ST25-GST8-60/95 | 8 | 25 | 23 | 95 | 28 | 34 | 51 | 16 | 60 | TR-4.0 | Зависит от машины |
| ST25-GST10-60/95 | 10 | 25 | 27 | 95 | 29.5 | 36 | 56 | 17 | 60 | TR-4.0 | |
| | | | | | | | | | | | |

»Для инструментов с хвостовиком h6.

31.5

»Т-образный ключ необходимо заказывать отдельно.

56

18

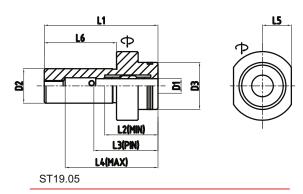
38

»Внутренний диаметр 8 и 12 можно использовать с различными инструментами с помощью гидрозатворной втулки.

60

TR-4.0

- »Все продукты проходят через систему охлаждения. (Все детали охлаждающей жидкости М6х1.0)
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

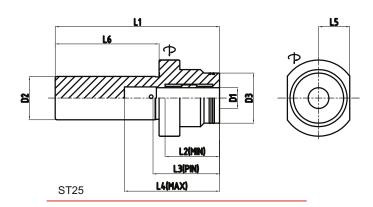


12

25

29

95



= Параметры (мм)

HYDRO-SWISS TURN

= Опции

Цанга для гидропатрона



Для инструмента с внутренней подачей СОЖ

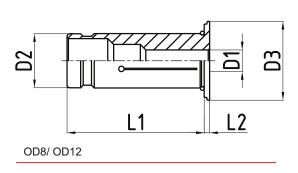
| OD8 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
|-------|----|----|------|------|----|-----|
| OD8-3 | 3 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-4 | 4 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-5 | 5 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-6 | 6 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |

| OD12 | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|---|-----|
| OD12-3 | 3 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-4 | 4 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-5 | 5 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-6 | 6 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-7 | 7 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-8 | 8 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-9 | 9 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-10 | 10 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |

- »Подходит только для инструментов с хвостовиком.
- »Для инструментов с внутренней подачей СОЖ. Биение 3 × 3 µm для всех деталей.
- »Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.
- »Применяется при использовании

инструментов с масляным отверстием.

- »Рекомендуется для использования в точных работах.
- »Можно использовать все типы хвостовиков (прямой, плоский, со свистком).



HYDRO-ACCESSORIES

Цанга для гидропатрона

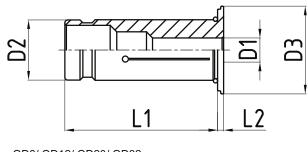


Для инструмента с внутренней подачей СОЖ

= Параметры (мм)

| OD8 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | КГ. |
|-------|----|----|------|------|----|-----|
| OD8-3 | 3 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-4 | 4 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-5 | 5 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |
| OD8-6 | 6 | 8 | 12.5 | 35.5 | 2 | 0.1 |

| OD12 | | | | | | |
|---------|----|----|----|----|---|-----|
| OD12-3 | 3 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-4 | 4 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-5 | 5 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-6 | 6 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-7 | 7 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-8 | 8 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-9 | 9 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| OD12-10 | 10 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |



OD8/ OD12/ OD20/ OD32



= Параметры (мм)

| | | | | • | | ` ' |
|---------|----|----|----|------|----|-----|
| OD20 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
| OD20-3 | 3 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-4 | 4 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-5 | 5 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-6 | 6 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-7 | 7 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-8 | 8 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-9 | 9 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-10 | 10 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-11 | 11 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-12 | 12 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-13 | 13 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-14 | 14 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-15 | 15 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-16 | 16 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-17 | 17 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-18 | 18 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| | | | | | | |

| | | | | тарам | C. PDI | (141141) |
|---------|----|----|----|-------|--------|----------|
| OD32 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
| OD32-3 | 3 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-4 | 4 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-5 | 5 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-6 | 6 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-7 | 7 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-8 | 8 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-9 | 9 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-10 | 10 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-11 | 11 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-12 | 12 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-13 | 13 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-14 | 14 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-15 | 15 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-16 | 16 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-17 | 17 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-18 | 18 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-19 | 19 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| OD32-20 | 20 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.2 |
| OD20-25 | 21 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.2 |
| | | | | | | |

[»]Подходит только для инструментов с хвостовиком.

[»]Для инструментов с внутренней подачей СОЖ. Биение $3 \times \emptyset \ 3$ μm для всех деталей.

[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

[»]Применяется при использовании

инструментов с масляным отверстием.

[»]Рекомендуется для использования в точных работах.

[»]Можно использовать все типы хвостовиков (прямой, плоский, со свистком).



— АКСЕССУАРЫ

Опции для гидролиний и запасные части





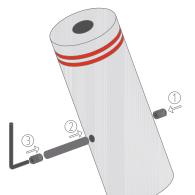
Т-образный ключ с крутящим моментом (5,5Hм)

| TR | | Применяемый продукт |
|--------|-----|--------------------------|
| TR-3.0 | Змм | ST16 /ST19.05/ ST20 |
| TR-4.0 | 4мм | ST22/ ST25/ ST25.4 /ST32 |

[»]Крутящий момент 5,5Нм.

Регулировочный набор

| PP kit | Применяемый продукт |
|---------|------------------------|
| P2.5X8 | ST16 |
| P2.5X12 | ST19.05 ST20 |
| P2.5X14 | ST22 |
| P2.5X16 | ST25 ST25.4 ST32 |



- »Состав комплекта:
- -М3х0.5 3 мм, болт х 4 шт.
- -Булавка х 2шт.
- -1,5 мм L ключ X 1шт.

[»]Увеличен срок службы гидравлического поршня и деталей.

[»]Способен зажиматься с постоянным усилием.

HYDRO-ACCESSORIES

Трубка охлаждающей жидкости

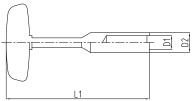
Трубка охлаждающей жидкости предназначена для оптимальной внутренней подачи в держатель HSK.

Это предотвращает повреждение шпинделя и обеспечивает надежную работу системы уплотнения.



Ключ для трубки охлаждающей жидкости





Ключ для трубки охлаждающей жидкости

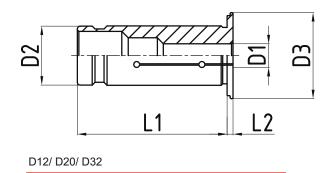
HYDRO-ACCESSORIES

Цанга для гидропатрона



| | | | | | | (|
|--------|----|----|----|----|----|-----|
| D12 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
| D12-3 | 3 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-4 | 4 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-5 | 5 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-6 | 6 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-7 | 7 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-8 | 8 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-9 | 9 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |
| D12-10 | 10 | 12 | 19 | 45 | 2 | 0.1 |

Без внутренней подачи СОЖ







Т-образный ключ с крутящим моментом (5,5Hм)



| TR | | Применяемый продукт |
|--------|------|-----------------------|
| TR-4.0 | 4 мм | ID 6/8/10/12/14/16/18 |
| TR-5.0 | 5 мм | ID 20/25/32 |

»Крутящий момент 5,5Нм.

- »Увеличен срок службы гидравлического поршня и деталей.
- »Способен зажимать с постоянным усилием.

Т-образный ключ



Калибровочный стержень

Применяется для точной регулировки биения.



| STB | Применяемый продукт |
|------------------------|---------------------|
| STB-3/ 4/ 6/ 8/ 10/ 12 | ID 3/4/6/8/10/12 |



= Параметры (мм)

| D20 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
|--------|----|----|----|------|----|-----|
| D20-3 | 3 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-4 | 4 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-5 | 5 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-6 | 6 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-7 | 7 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-8 | 8 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-9 | 9 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-10 | 10 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-11 | 11 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-12 | 12 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-13 | 13 | 20 | 27 | 50.5 | 2 | 0.2 |
| D20-14 | 14 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| D20-15 | 15 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| D20-16 | 16 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| D20-17 | 17 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| D20-18 | 18 | 20 | 27 | 35.5 | 2 | 0.2 |
| | | | | | | |

| D32 | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | кг. |
|--------|----|----|----|------|----|-----|
| D32-3 | 3 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-4 | 4 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-5 | 5 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-6 | 6 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-7 | 7 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-8 | 8 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-9 | 9 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-10 | 10 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-11 | 11 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-12 | 12 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-13 | 13 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-14 | 14 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-15 | 15 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-16 | 16 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-17 | 17 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-18 | 18 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-19 | 19 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.3 |
| D32-20 | 20 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.2 |
| D32-25 | 21 | 32 | 39 | 60.5 | 2 | 0.2 |
| | | | | | | |

[»]Подходит только для инструментов с хвостовиком.

[»]Для инструментов с внутренней подачей СОЖ. Биение $3 \times \emptyset 3$ μm для всех деталей.

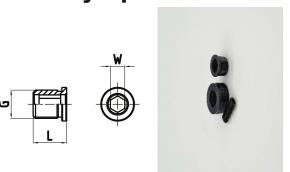
[»]Дополнительные размеры и специальные конструкции доступны по запросу.

[»]Можно использовать все типы хвостовиков (прямой, плоский, со свистком).

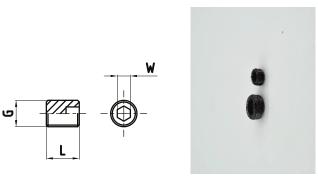


Запасная часть (винт)

Регулировочные винты



Зажимной винт



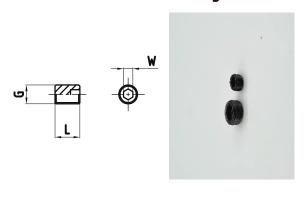
= Параметры (мм)

| AJS | G | L | W |
|---------|---------|----|-----|
| AJS-M5 | M5x0.8 | 14 | 2.5 |
| AJS-M6 | M6x1.0 | 14 | 3.0 |
| AJS-M8 | M8x1.0 | 14 | 4.0 |
| AJS-M10 | M10x1.0 | 14 | 5.0 |
| AJS-M12 | M12x1.0 | 14 | 6.0 |
| AJS-M16 | M16x1.0 | 14 | 6.0 |

= Параметры (мм)

| CS | G | L | W |
|--------|---------|----|-----|
| CS-M8 | M8x1.25 | 14 | 4.0 |
| CS-M10 | M10x1.5 | 14 | 5.0 |

Установочный винт с нулевой посадкой



| | <u> </u> | | | |
|--------|----------|--------|---|-----|
| ZSS | For | G | L | W |
| ZSS-M4 | ID-6,8 | M4x0.7 | 8 | 2.0 |
| ZSS-M6 | ID-10~32 | M6x1.0 | 8 | 3.0 |



Рекомендации по использованию гидравлических патронов.

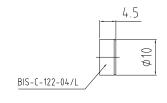
- **1.**Зажимной винт должен быть зафиксирован до окончания использования.
- Это может привести к поломке инструмента, потере гидравлического масла, увеличению биения.
- 2.Пожалуйста, соблюдайте минимальную глубину установки инструмента.
 - Нельзя использовать при изменении внутреннего диаметра держателя и при потере гидравлического масла.
- 3. Температура окружающей среды должна находиться в диапазоне от 20°C до 50°C.
 - -При температуре выше 85 °C нормальная работа невозможна.
- 4. Для инструментов с хвостовиком h6.
- 5. Цилиндрический хвостовик обеспечивает оптимальную производительность.
- 6. Внутренняя поверхность должна быть сухой.
- 7. ГИДРО-ВТУЛКА позволяет использовать хвостовики любого вида.
- 8. Не поворачивайте зажимной винт без установленного инструмента.
- 9. Этапы эксплуатации гидравлического патрона:
 - 9-1.Вставьте инструмент в гидравлический патрон.
 - 9-2.Затяните зажимной винт до упора.
 - 9-3.Примерное количество оборотов в зависимости от винта \emptyset 6~ \emptyset 8 = 2~ 2,5 оборота, \emptyset 10~ \emptyset 32 = 3 ~ 3,5 оборота.

S

HYDRO-ACCESSORIES

Носитель данных





Носитель данных

= Параметры (мм)

| DTC10 | |
|---|---------------------------|
| Параметры | 10x4.5 MM |
| Материал корпуса | Poly-A |
| Объем памяти | 511Байт |
| Соответствующая головка для чтения и записи | BIS-C-300/302/305/306/325 |
| Макс. головка чтения/записи | 2.5 мм |
| Способ установки | монтируется заподлицо |
| Макс./мин. температура окружающей среды | 0 / -70°C |
| Макс. /мин. температура топки | 0 / -70°C |
| Класс защиты DIN 40050 | IP 67 |
| Циклы программирования | 500000 (<70°C) |
| Циклы чтения | Неограниченный |
| | |

Очиститель внутреннего диаметра





Инструмент для очистки внутреннего диаметра гидравлического патрона для удаления масла.

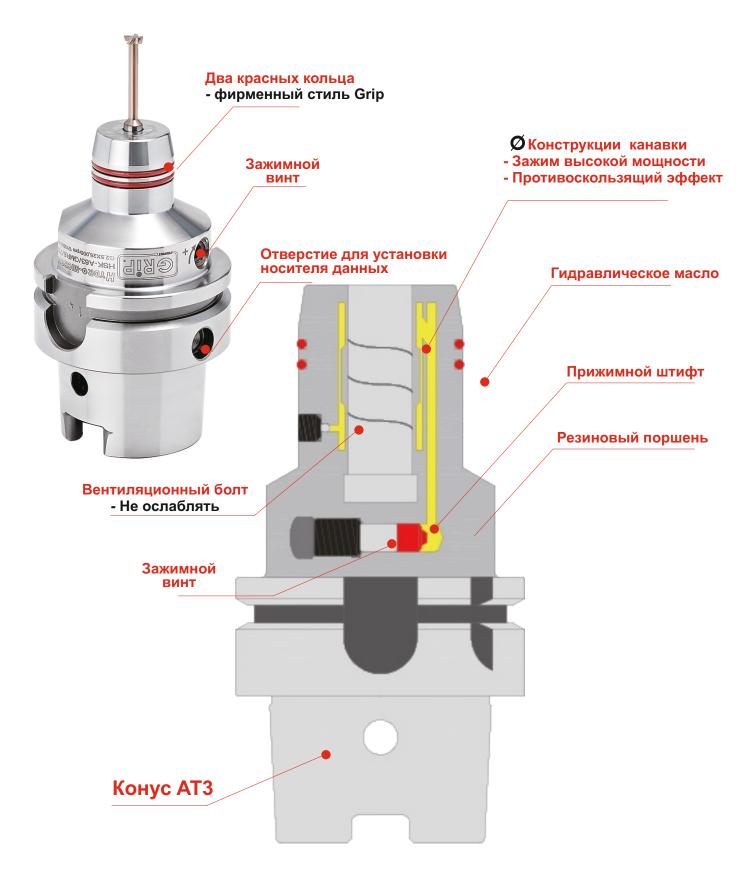
| IC | Pic. | Применяемый продукт |
|-----------------------|------|---------------------|
| IC-6/ 8/ 10/ 12/ 14 | Pic1 | ID 6/8/10/12/14 |
| IC-16/ 18/ 20/ 25/ 32 | Pic2 | ID 16/18/20/25/32 |

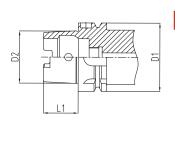


ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ







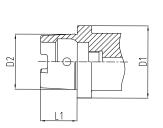


| HSK-A | D1 | D2 | L1 |
|-------|-----|----|----|
| | | | |
| 32 | 32 | 24 | 16 |
| 40 | 40 | 30 | 20 |
| 50 | 50 | 38 | 25 |
| 63 | 63 | 48 | 32 |
| 80 | 80 | 60 | 40 |
| 100 | 100 | 75 | 50 |
| | | | |

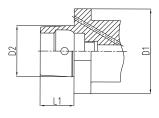
HSK-B

| HSK-B | D1 | D2 | L1 |
|-------|-----|----|----|
| | | | |
| - | | | |
| 40 | 40 | 24 | 16 |
| 50 | 50 | 30 | 20 |
| 63 | 63 | 38 | 25 |
| 80 | 80 | 48 | 32 |
| 100 | 100 | 60 | 40 |
| | | | |





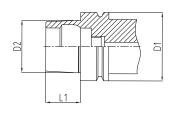
| HSK-C | ויט | DZ | LT | |
|-------|-----|----|----|--|
| | | | | |
| 32 | 32 | 24 | 16 | |
| 40 | 40 | 30 | 20 | |
| 50 | 50 | 38 | 25 | |
| 63 | 63 | 48 | 32 | |
| 80 | 80 | 60 | 40 | |
| 100 | 100 | 75 | 50 | |
| | | | | |



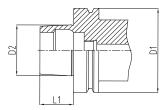
| HSK-D | וֹע | DΖ | LT |
|-------|-----|----|----|
| | | | |
| | | | |
| 40 | 40 | 24 | 16 |
| 50 | 50 | 30 | 20 |
| 63 | 63 | 38 | 25 |
| 80 | 80 | 48 | 32 |
| 100 | 100 | 60 | 40 |
| | | | |

HSK-C

HSK-D



| HSK-E | D1 | D2 | L1 |
|-------|----|----|----|
| | | | |
| 32 | 32 | 24 | 16 |
| 40 | 40 | 30 | 20 |
| 50 | 50 | 38 | 25 |
| 63 | 63 | 48 | 32 |
| | | | |
| | | | |

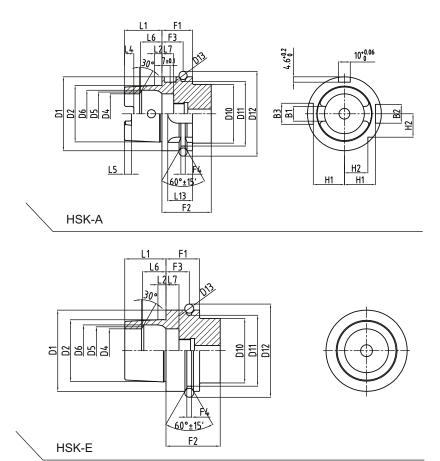


| HSK-F | וט | DΖ | LI |
|-------|----|----|----|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 50 | 50 | 30 | 20 |
| 63 | 63 | 38 | 25 |
| 80 | 80 | 48 | 32 |
| | | | |

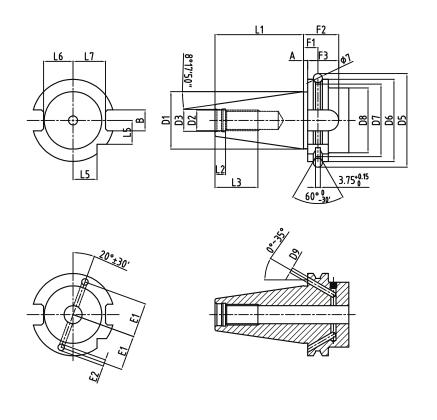
HSK-E

HSK-F

| HSK | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | | | | | |
| B1 ±0.04 | 7.05 | 8.05 | 10.54 | 12.54 | 16.04 | 20.02 |
| В2 н10 | 79 | | 12 | 16 | 18 | 20 |
| В3 н10 | 9 | 11 | 14 | 18 | 20 | 22 |
| D1 H10 | 32 | 40 | 50 | 63 | 80 | 100 |
| D2 | 24 +0.007 | 30 +0.007 | 38 +0.009 | 48 +0.011 | 60 +0.013 | 75 +0.015 |
| D4 H10 | 17 | 21 | 26 | 34 | 42 | 53 |
| D5 H11 | 21 | 25.5 | 32 | 40 | 50 | 63 |
| D6 | 19 | 23 | 29 | 37 | 46 | 58 |
| D10 max | 26 | 34 | 42 | 53 | 67 | 85 |
| D11 -0.01 | 26.5 | 34.8 | 43 | 55 | 70 | 92 |
| D12 -0.01 | 37 | 45 | 59.3 | 72.3 | 88.8 | 109.75 |
| D13 | 4 | | | 7 | | |
| F1 -0.01 | 20 | | | 26 | i | |
| F2 min | 35 | i | | 42 | ! | |
| F3 ±0.01 | 16 | | | 18 | 1 | |
| F4 +0.15 | 2 | | | 3.7 | 5 | |
| H1 -02 | 13 | 17 | 21 | 26.5 | 34 | 44 |
| H2 _{-0.13} | 9.5 | 12 | 15.5 | 20 | 25 | 31.5 |
| L1 ₋₀₂ | 16 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 |
| L2 | 3.2 | 45 | | 6.3 | 8 | 10 |
| L4 +02 | 56 | | 7.5 | 10 | 12 | 15 |
| L5 +02 | 3 | 3.5 | 4.5 | 68 | | 10 |
| L6 JS10 | 8.92 | 11.42 | 14.13 | 18.13 | 22.85 | 28.56 |
| L7 _{-0.1} | 8 | | 10 | 10 | 12.5 | 12.5 |
| L13 | 12 | | 19 | 21 | 22 | 24 |
| | | | | | | |



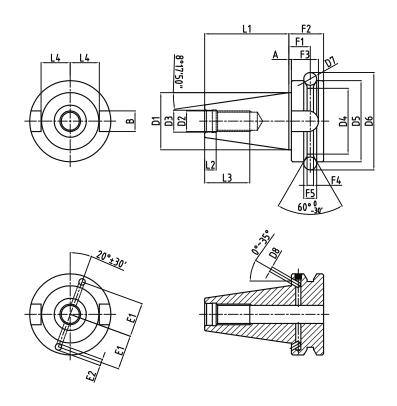
| ISO | 30 | 40 | 45 | 50 | 60 |
|--------------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| | | | | | |
| A ±0.01 | | | 3.2 | | |
| B H12 | 10 | 6.1 | 19.3 | 2 | 5.7 |
| D1 | 31.75 | 44.45 | 57.15 | 69.85 | 107.96 |
| D2 | M12 | M16 | M20 | M24 | M30 |
| D3 H7 | 13 | 17 | 21 | 25 | 32 |
| D5 ±0.05 | 59.3 | 72.3 | 91.35 | 107.25 | 164.75 |
| D6 -0.1 | 50 | 63.55 | 82.55 | 97.50 | 155 |
| D7 -0.5 | 44.3 | 56.25 | 75.25 | 91.25 | 147.70 |
| D8 max | 45 | 50 | 63 | 80 | 130 |
| D9 | | 4568 | | | |
| E1 ±0.1 | 21 | 27 | 35 | 42 | 66 |
| E2 max | | 567 | | | 9.2 |
| F1 ±0.1 | - | | 11.1 | | |
| F2 min. | | , | 35 | | 38 |
| F3 _{-0.1} | | | 19.1 | | |
| L1 _{-0.3} | 47.8 | 68.4 | 82.7 | 101.75 | 161.80 |
| L2 +0.5 | 5.5 | 8.2 | 10 | 11.5 | 14 |
| L3 min. | 24 | 32 | 40 | 47 | 59 |
| L5 _{-0.3} | 15 | 18.5 | 24 | 30 | 49 |
| L6 _{-0.4} | 16.4 | 22.8 | 29.1 | 35.5 | 54.5 |
| L7 -0.4 | 19 | 25 | 31.3 | 37.7 | 59.3 |



DIN 69871 A-B

113

| ISO | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 |
|-------------------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|
| | | | | | | |
| A ±0.04 | | 2 | | | 3 | |
| В н12 | | 16.1 | | 19.3 | 25.7 | 25.7 |
| D1 | 31.75 | 38.10 | 44.45 | 57.15 | 69.85 | 107.95 |
| D2 | M | 12 | M16 | M20 | M24 | M30 |
| D3 нв | 12 | 2.5 | 17 | 21 | 25 | 31 |
| D4 | 38 | 43 | 53 | 73 | 85 | 135 |
| D5 H8 | 46 | 53 | 63 | 85 | 100 | 155 |
| D6 | 56.144 | 65.680 | 75.679 | 100.215 | 119.019 | 180.359 |
| D7 | 8 | 1 | 0 | 12 | 15 | 20 |
| D8 | | 4 | | 5 | 6 | 8 |
| E1 ±0.1 | 21 | 23 | 27 | 35 | 42 | 66 |
| E2 max | | 5 | | 6 | 7 | 9.2 |
| F1 ±0.01 | 13.6 | 14.6 | 16.6 | 21.2 | 23.2 | 28.2 |
| F2 | 22 | 24 | 27 | 33 | 38 | 48 |
| F3 min. | 17 | 20 | 21 | 26 | 31 | 34 |
| F4 | 4567 | | | | | 11 |
| F5 +0.1 | 8 | 1 | 0 | 12 | 15 | 20 |
| L1 ±02 | 48.4 | 56.4 | 65.4 | 82.8 | 101.8 | 161.8 |
| L2 +0.5 | | 79 | | 11 | 13 | 16 |
| L3 min. | 2 | 4 | 30 | 38 | 45 | 56 |
| L4 ₋₀₂ | 16.3 | 19.6 | 22.6 | 29.1 | 35.4 | 60.1 |



MAS 403 BT A-B

Винт

Метрический (М)

| Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла |
|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| | | | | | | | |
| M1x0.25 | 0.75 | M2.5x0.45 | 2.10 | M9x1.25 | 7.80 | M27x3 | 24.0 |
| M1.1x0.25 | 0.85 | M2.6x0.45 | 2.20 | M10x1.5 | 8.50 | M30x3.5 | 26.5 |
| M1.2x0.25 | 0.95 | M3x0.5 | 2.50 | M11x1.5 | 9.50 | M33x3.5 | 29.5 |
| M1.4x0.3 | 1.10 | M3.5x0.6 | 2.90 | M12x1.75 | 10.3 | M36x4 | 32.0 |
| M1.6x0.35 | 1.25 | M4x0.7 | 3.30 | M14x2 | 12.0 | M39x4 | 35.0 |
| M1.7x0.35 | 1.35 | M4.5x0.75 | 3.80 | M16x2 | 14.0 | M42x4.5 | 37.5 |
| M1.8x0.35 | 1.45 | M5x0.8 | 4.20 | M18x2.5 | 15.5 | M45x4.5 | 40.5 |
| M2x0.4 | 1.60 | M6x1.0 | 5.00 | M20x2.5 | 17.5 | M48x5 | 43.0 |
| M2.2x0.45 | 1.75 | M7x1.0 | 6.00 | M22x2.5 | 19.5 | | |
| M2.3x0.4 | 1.90 | M8x1.25 | 6.80 | M24x3 | 21.0 | | |

Метрический штраф (M)

| о.ри тоск | — . lo a do (| , | | | | | |
|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла |
| | | | | | | | |
| M1x0.2 | 0.80 | M11x1.0 | 10.0 | M24x1.0 | 23.0 | M38x1.5 | 36.5 |
| M1.1x0.2 | 0.90 | M11x0.75 | 10.3 | M25x2.0 | 23.0 | M39x3.0 | 36.0 |
| M1.2x0.2 | 1.00 | M12x1.5 | 10.5 | M25x1.5 | 23.5 | M39x2.0 | 37.0 |
| M1.4x0.2 | 1.20 | M12x1.25 | 10.8 | M25x1.0 | 24.0 | M39x1.5 | 37.5 |
| M1.6x0.2 | 1.40 | M12x1.0 | 11.0 | M26x1.5 | 24.5 | M40x3.0 | 37.0 |
| M1.8x0.2 | 1.60 | M14x1.5 | 12.5 | M27x2.0 | 25.0 | M40x2.0 | 38.0 |
| M2x0.25 | 1.75 | M14x1.0 | 13.0 | M27x1.5 | 25.5 | M40x2.5 | 38.5 |
| M2.2x0.25 | 1.95 | M15x1.5 | 13.5 | M27x1.0 | 26.0 | M40x1.5 | 38.0 |
| M2.5x0.35 | 2.20 | M15x1.0 | 14.0 | M28x2.0 | 26.0 | M42x1.0 | 39.0 |
| M3x0.35 | 2.70 | M16x1.5 | 14.5 | M28x1.5 | 26.5 | M42x2.0 | 40.0 |
| M3.5x0.35 | 3.20 | M16x1.0 | 15.0 | M28x1.0 | 27.0 | M42x1.5 | 40.5 |
| M4x0.5 | 3.50 | M17x1.5 | 15.5 | M30x3.0 | 27.0 | M45x1.0 | 41.0 |
| M4.5x0.5 | 4.00 | M17x1.0 | 16.0 | M30x2.0 | 28.0 | M45x3.0 | 42.0 |
| M5x0.5 | 4.50 | M18x2.0 | 16.0 | M30x1.5 | 28.5 | M45x2.0 | 43.0 |
| M5.5x0.5 | 5.00 | M18x1.5 | 16.5 | M30x1.0 | 29.0 | M45x1.5 | 43.5 |
| M6x0.75 | 5.30 | M18x1.0 | 17.5 | M32x2.0 | 30.0 | M48x1.0 | 44.0 |
| M7x0.75 | 6.30 | M20x2.0 | 18.0 | M32x1.5 | 30.5 | M48x2.0 | 45.0 |
| M8x1.0 | 7.00 | M20x1.5 | 18.5 | M32x3.0 | 30.0 | M48x1.5 | 46.0 |
| M8x0.75 | 7.30 | M20x1.0 | 19.0 | M33x2.0 | 31.0 | M48x3.0 | 46.5 |
| M9x1.0 | 8.00 | M22x2.0 | 20.0 | M33x1.5 | 31.5 | M50x3.0 | 47.0 |
| M9x0.75 | 8.30 | M22x1.5 | 20.5 | M35x1.5 | 33.5 | M50x2.0 | 48.0 |
| M10x1.25 | 8.80 | M22x1.0 | 21.0 | M36x3.0 | 33.0 | M50x1.5 | 48.5 |
| M10x1.0 | 9.00 | M24x2.0 | 22.0 | M36x2.0 | 34.0 | | |
| M10x0.75 | 9.30 | M24x1.5 | 22.5 | M36x1.5 | 34.5 | | |
| | | | | | | | |

Винт

| (UNC) | | | |
|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Размер крана | Диаметр сверла | Размер крана | Диаметр сверла |
| | | | |
| NO.1-64 UNC | 1.75 | 7/8-10 UNC | 19.6 |
| NO.2-56 UNC | 1.86 | 1-9 UNC | 22.5 |
| NO.3-48 UNC | 2.14 | 11/8-8 UNC | 25.2 |
| NO.4-40 UNC | 2.36 | 11/4-7 UNC | 28.4 |
| NO.5-40 UNC | 2.69 | 13/8-7 UNC | 31.0 |
| NO.6-32 UNC | 2.86 | 11/2-6 UNC | 34.2 |
| NO.8-32 UNC | 3.52 | 13/4-6 UNC | 39.8 |
| NO.10-24 UNC | 3.91 | 2-5 UNC | 45.3 |
| NO.12-24 UNC | 4.57 | 21/4-4 1/2 UNC | 51.7 |
| 1/4-20 UNC | 5.25 | 21/2-4 1/2 UNC | 57.3 |
| 5/16-18 UNC | 6.72 | 23/4-4 UNC | 63.7 |
| 3/8-16 UNC | 8.15 | 3-4 UNC | 70.0 |
| 7/16-14 UNC | 9.50 | 31/4-4 UNC | 76.4 |
| 1/2-13 UNC | 11.0 | 31/2-4 UNC | 82.7 |
| 9/16-12 UNC | 12.3 | 33/4-4 UNC | 89.1 |
| 5/8-24 UNC | 13.8 | 4-4 UNC | 95.4 |
| 3/4-11 UNC | 16.8 | M20 x 2.0 | 18.0 |
| | | | |

| (PF) | | | | |
|-----------------|------|-------------------------------|--------------------------------------|------|
| Размер крана | PF | Расширитель (использовать) | Расширитель (нельзя использовать) | PF |
| | | | | |
| 1/6-28 | 6.79 | 6.11 | 6.23 | 6.49 |
| 1/8-28 | 8.80 | 8.11 | 8.24 | 8.50 |
| 1/4-19 | 11.8 | 10.8 | 10.9 | 11.3 |
| 1/8-19 | 15.3 | 14.2 | 14.2 | 14.9 |
| 1/2-14 | 19.1 | 17.7 | 18.0 | 18.5 |
| 5/8-14 | 21.1 | | | |
| 3/4-14 | 24.6 | 23.1 | 23.3 | 24.0 |
| 7/8-14 | 28.3 | | | |
| 1-11 | 30.9 | 29.1 | 29.4 | 31.1 |
| 11/8-11 | 35.5 | | | |
| 11/4-11 | 39.5 | 37.5 | 38.0 | 38.8 |
| 11/2-11 | 45.4 | 43.4 | 43.8 | 44.5 |
| 13/4-11 | 51.4 | | | |
| 2-11 | 57.2 | 54.9 | 55.4 | 56.5 |
| 21/4-11 | 63.3 | | | 72.0 |
| 21/2-11 | 72.8 | 70.2 | 70.7 | 84.7 |
| | | | | |