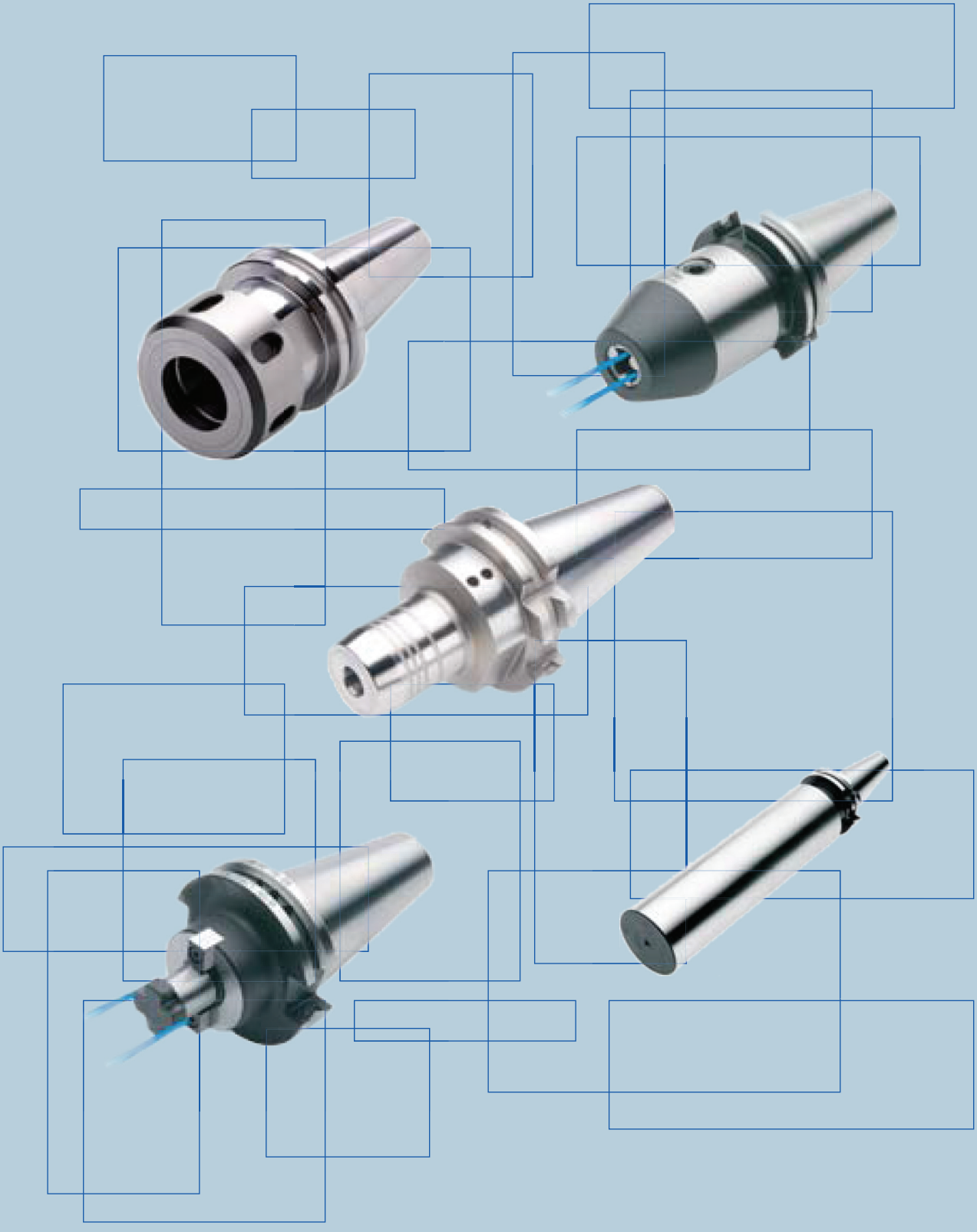
OPTIMA

Каталог № 1



СОДЕРЖАНИЕ

Державки DIN 69871 9 1

Державки JIS B 6339 (MAS 403 BT) 46 2

Державки DIN 2080 80 3

Державки DIN 69893 (HSK) 98 4

Державки DIN 69880 (DIN ISO 10889–1) VDI 180 5

Державки MT DIN 228–1 A и DIN 228–1 B 204 6

Принадлежности · Цанговые зажимы · Тяговые стержни 216 7

Прецизионные зажимные приспособления 288 8

Измерительный инструмент 306 9

Техническая информация 239 10

www.v-instrument.ru

СОСТАВЛЯЮЩИЕ КАЧЕСТВА

Мы предлагаем изделия высочайшего качества

- Отличное соотношение цена-производительность
- Весь инструмент из каталога в наличии на складе
- Изготовление специального инструмента за несколько дней
- Система управления качеством в соответствии с DIN EN ISO 9001:2000

Все инструменты изготовлены из кованой стали

- Особый технологический процесс упрочнения материала, высокая равномерность структуры, твердость поверхности HRC 60 ± 2
- Отделка чернением, прецизионное шлифование
- Допуск угла конуса < AT 3, максимальное биение < 0,003 мм
- Шероховатость поверхности Rz < 0,5 мкм

Все инструменты соответствуют DIN 69871, JIS B6339 (MAS-BT) и HSK DIN 69893

- динамическая балансировка в стандартном исполнении изделий G 6.3 / 12 000 об./мин.
- или – по специальному заказу – высокоточная балансировка G 2.5



Идеальная микроструктура кованой стали



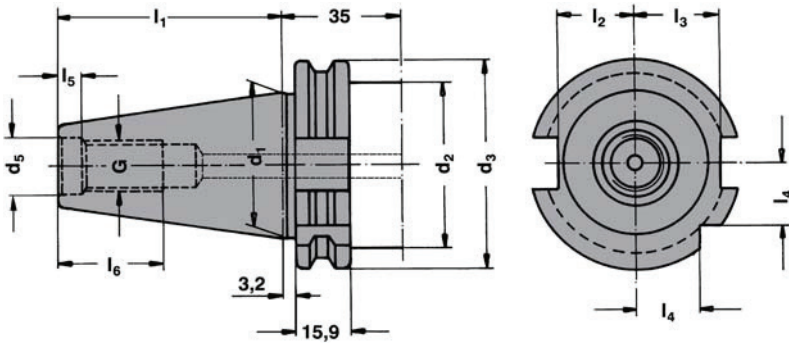
ДЕРЖАВКИ DIN 69871 AD/B

1

Предварительная балансировка

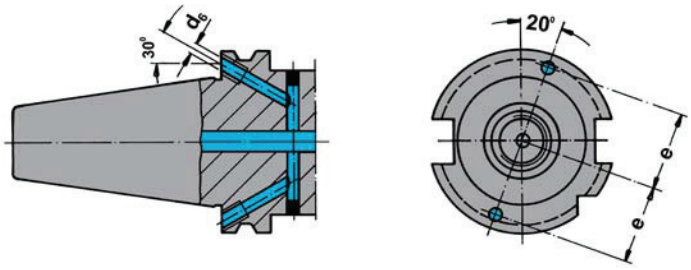
G 6,3 12 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 по заказу



SK	di	G	d_5	d_2	d_3	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5	l_6	d_6	e
30	31,75	M12	13	45	50,00	47,80	16,4	19,0	15,0	5,5	24	M4	21
40	44,45	M16	17	50	63,55	68,40	22,8	25,0	18,5	8,2	32	M4	27
50	69,85	M24	25	80	97,50	101,75	35,5	37,7	30,0	11,5	47	M6	42

Внутренний контур охлаждения обоймы



Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.
Твердость поверхности HRC 60±2 (HV 700±50), глубина цементации 0,8 мм±0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Вариант исполнения AD/B: Поставляется в варианте исполнения AD, тип B с установленными съемными резьбовыми штифтами.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187 и DIN 2080.

www.v-instrument.ru

Содержание

DIN 69871


1.04


1.05


1.07


1.08


1.09


1.10


1.17


1.18


1.19


1.20


1.21


1.22


1.23


1.24


1.26


1.28


1.29


1.30


1.32

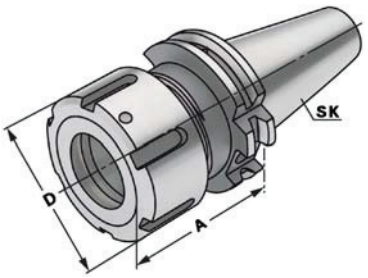
Патроны DIN 6391 для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
302-01.16*	SK 30	2–16 (OZ 16)	60	43
302-01.25*	SK 30	2–25 (OZ 25)	80	60
403-01.16	SK 40	2–16 (OZ 16)	70	43
403-01.25	SK 40	2–25 (OZ 25)	70	60
403-01.32	SK 40	3–32 (OZ 32)	90	72
403-01.16.1	SK 40	2–16 (OZ 16)	100	43
403-01.25.1	SK 40	2–25 (OZ 25)	100	60
503-01.25	SK 50	2–25 (OZ 25)	70	60
503-01.32	SK 50	3–32 (OZ 32)	80	72
503-01.32.1	SK 50	3–32 (OZ 32)	100	72

* DIN 69871 вариант исполнения AD


7.04–7.09


7.39


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

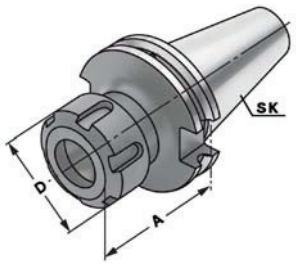
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



1

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
302-02.10*	SK 30	1–10 (ER 16)	70	32
302-02.16*	SK 30	2–16 (ER 25)	70	42
302-02.20*	SK 30	2–20 (ER 32)	70	50
302-02.26*	SK 30	3–26 (ER 40)	70	63
302-02.10.1*	SK 30	1–10 (ER 16)	100	32
302-02.16.1*	SK 30	2–16 (ER 25)	100	42
302-02.20.1*	SK 30	2–20 (ER 32)	100	50
403-02.10	SK 40	1–10 (ER 16)	63	32
403-02.16	SK 40	2–16 (ER 25)	60	42
403-02.20	SK 40	2–20 (ER 32)	70	50
403-02.26	SK 40	3–26 (ER 40)	80	63
403-02.10.1	SK 40	1–10 (ER 16)	100	32
403-02.16.1	SK 40	2–16 (ER 25)	100	42
403-02.20.1	SK 40	2–20 (ER 32)	100	50
403-02.26.1	SK 40	3–26 (ER 40)	100	63
403-02.10.2	SK 40	1–10 (ER 16)	160	32
403-02.16.2	SK 40	2–16 (ER 25)	160	42
403-02.20.2	SK 40	2–20 (ER 32)	160	50
403-02.26.2	SK 40	3–26 (ER 40)	160	63

* DIN 69871 вариант исполнения AD



7.10–7.17



7.39



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

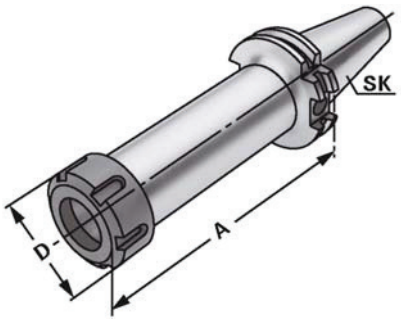
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
503-02.16	SK 50	2–16 (ER 25)	60	42
503-02.20	SK 50	2–20 (ER 32)	70	50
503-02.26	SK 50	3–26 (ER 40)	80	63
503-02.10.1	SK 50	1–10 (ER 16)	100	32
503-02.16.1	SK 50	2–16 (ER 25)	100	42
503-02.20.1	SK 50	2–20 (ER 32)	100	50
503-02.26.1	SK 50	3–26 (ER 40)	100	63
503-02.10.2	SK 50	1–10 (ER 16)	160	32
503-02.16.2	SK 50	2–16 (ER 25)	160	42
503-02.20.2	SK 50	2–20 (ER 32)	160	50
503-02.26.2	SK 50	3–26 (ER 40)	160	63


7.10–7.17


7.39


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Патроны для цанговых зажимов системы KPS

DIN 69871 AD



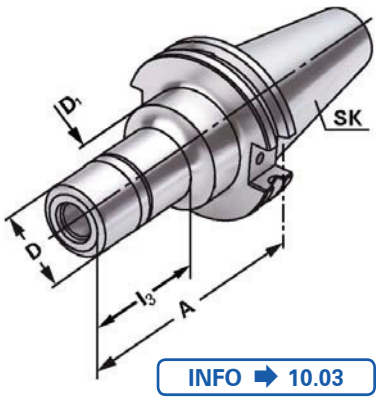
G 2,5 30 000 об./мин

≤ 0,003

Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.

Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D	D_1	l_3
302-03.10	SK 30	3–10 (KPS 10)	60	27,5	27,5	–
302-03.16	SK 30	4–16 (KPS 16)	60	40	40	–
302-03.10.1	SK 30	3–10 (KPS 10)	90	27,5	27,5	–
302-03.16.1	SK 30	4–16 (KPS 16)	90	40	40	–
402-03.10	SK 40	3–10 (KPS 10)	60	27,5	27,5	–
402-03.16	SK 40	4–16 (KPS 16)	60	40	40	–
402-03.10.1	SK 40	3–10 (KPS 10)	90	27,5	40	50
402-03.16.1	SK 40	4–16 (KPS 16)	90	40	40	–
402-03.10.2	SK 40	3–10 (KPS 10)	120	27,5	40	75
402-03.16.2	SK 40	4–16 (KPS 16)	120	40	40	–
502-03.10	SK 50	3–10 (KPS 10)	105	27,5	27,5	–
502-03.16	SK 50	4–16 (KPS 16)	105	40	40	–
502-03.10.1	SK 50	3–10 (KPS 10)	135	27,5	40	70
502-03.16.1	SK 50	4–16 (KPS 16)	135	40	40	–
502-03.10.2	SK 50	3–10 (KPS 10)	165	27,5	40	75
502-03.16.2	SK 50	4–16 (KPS 16)	165	40	50	90


7.24


7.25


7.26–7.27


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

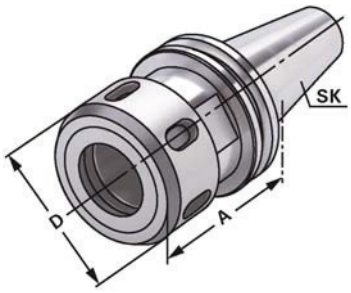
Патроны DIN 6391 для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ – без приводных пазов

DIN 69871 AD



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах при обработке дерева.



G 6,3 20 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
302-61.25	SK 30	2–25 (OZ 25)	71	60
402-61.25	SK 40	2–25 (OZ 25)	63	60


7.04–7.09


7.39


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

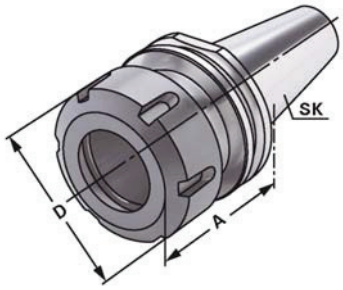
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER – без приводных пазов

DIN 69871 AD



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах при обработке дерева.



G 6,3 20 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
302-62.16	SK 30	2–16 (ER 25)	50	32
302-62.20	SK 30	2–20 (ER 32)	50	50
302-62.20.1	SK 30	2–20 (ER 32)	57	50
302-62.20.2	SK 30	2–20 (ER 32)	63	50
302-62.26	SK 30	3–26 (ER 40)	60	63
402-62.16	SK 40	2–16 (ER 25)	50	42
402-62.20	SK 40	2–20 (ER 32)	50	50
402-62.26	SK 40	3–26 (ER 40)	63	63



7.10–7.17



7.39



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

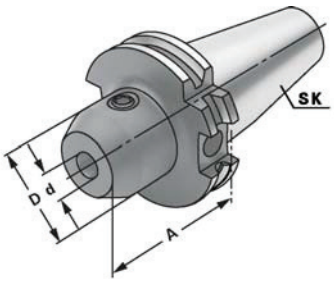
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
302-04.06*	SK 30	6	50	25
302-04.08*	SK 30	8	50	28
302-04.10*	SK 30	10	50	35
302-04.12*	SK 30	12	50	42
302-04.14*	SK 30	14	63	44
302-04.16*	SK 30	16	63	48
302-04.18*	SK 30	18	63	50
302-04.20*	SK 30	20	70	52
403-04.16.0	SK 40	16	35	45
403-04.20.0	SK 40	20	35	45
403-04.25.0	SK 40	25	35	50
403-04.32.0	SK 40	32	65	50
403-04.06	SK 40	6	50	25
403-04.08	SK 40	8	50	28
403-04.10	SK 40	10	50	35
403-04.12	SK 40	12	50	42
403-04.14	SK 40	14	50	44
403-04.16	SK 40	16	63	48
403-04.18	SK 40	18	63	50
403-04.20	SK 40	20	63	52
403-04.25	SK 40	25	100	65
403-04.32	SK 40	32	100	72
403-04.40	SK 40	40	120	80

* DIN 69871 вариант исполнения AD

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

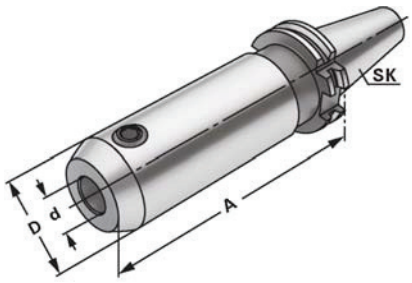
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



1

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
403-04.06.1	SK 40	6	100	25
403-04.08.1	SK 40	8	100	28
403-04.10.1	SK 40	10	100	35
403-04.12.1	SK 40	12	100	42
403-04.14.1	SK 40	14	100	44
403-04.16.1	SK 40	16	100	48
403-04.18.1	SK 40	18	100	50
403-04.20.1	SK 40	20	100	52
403-04.06.2	SK 40	6	160	25
403-04.08.2	SK 40	8	160	28
403-04.10.2	SK 40	10	160	35
403-04.12.2	SK 40	12	160	42
403-04.14.2	SK 40	14	160	44
403-04.16.2	SK 40	16	160	48
403-04.18.2	SK 40	18	160	50
403-04.20.2	SK 40	20	160	52
403-04.25.2	SK 40	25	160	65
403-04.32.2	SK 40	32	160	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

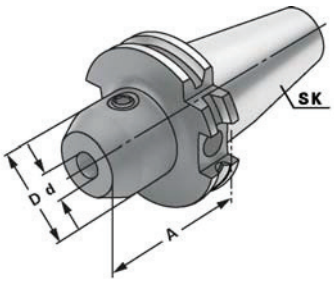
DIN 69871 AD/B

1



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
503-04.06	SK 50	6	63	25
503-04.08	SK 50	8	63	28
503-04.10	SK 50	10	63	35
503-04.12	SK 50	12	63	42
503-04.14	SK 50	14	63	44
503-04.16	SK 50	16	63	48
503-04.18	SK 50	18	63	50
503-04.20	SK 50	20	63	52
503-04.25	SK 50	25	80	65
503-04.32	SK 50	32	100	72
503-04.40	SK 50	40	100	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

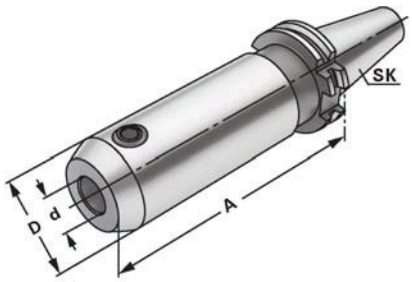
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



1

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
503-04.06.1	SK 50	6	100	25
503-04.08.1	SK 50	8	100	28
503-04.10.1	SK 50	10	100	35
503-04.12.1	SK 50	12	100	42
503-04.14.1	SK 50	14	100	44
503-04.16.1	SK 50	16	100	48
503-04.18.1	SK 50	18	100	50
503-04.20.1	SK 50	20	100	52
503-04.25.1	SK 50	25	120	65
503-04.06.2	SK 50	6	160	25
503-04.08.2	SK 50	8	160	28
503-04.10.2	SK 50	10	160	35
503-04.12.2	SK 50	12	160	42
503-04.14.2	SK 50	14	160	44
503-04.16.2	SK 50	16	160	48
503-04.18.2	SK 50	18	160	50
503-04.20.2	SK 50	20	160	52
503-04.25.2	SK 50	25	160	65
503-04.32.2	SK 50	32	160	72
503-04.40.2	SK 50	40	160	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 с каналами для подачи СОЖ для концевых фрез DIN 1835-B

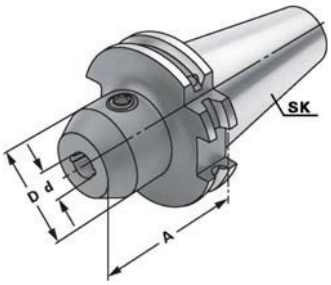
DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).

Каналы для подачи СОЖ для оптимального охлаждения режущих кромок.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
403-04.06.K	SK 40	6	50	25
403-04.08.K	SK 40	8	50	28
403-04.10.K	SK 40	10	50	35
403-04.12.K	SK 40	12	50	42
403-04.14.K	SK 40	14	50	44
403-04.16.K	SK 40	16	63	48
403-04.18.K	SK 40	18	63	50
403-04.20.K	SK 40	20	63	52
403-04.25.K	SK 40	25	100	65
403-04.32.K	SK 40	32	100	72
403-04.40.K	SK 40	40	120	80
403-04.06.1.K	SK 40	6	100	25
403-04.08.1.K	SK 40	8	100	28
403-04.10.1.K	SK 40	10	100	35
403-04.12.1.K	SK 40	12	100	42
403-04.14.1.K	SK 40	14	100	44
403-04.16.1.K	SK 40	16	100	48
403-04.18.1.K	SK 40	18	100	50
403-04.20.1.K	SK 40	20	100	52

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами
d = 6–14 с двумя каналами для подачи СОЖ
d = 16-40 с четырьмя каналами для подачи СОЖ

Для инструментов со сквозной подачей СОЖ необходимо использовать уплотнительное кольцо.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 с каналами для подачи СОЖ для концевых фрез DIN 1835-B

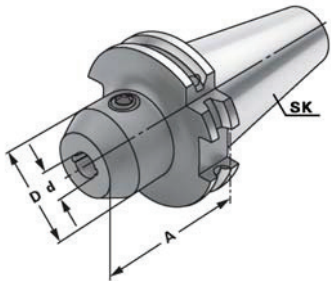
DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).

Каналы для подачи СОЖ для оптимального охлаждения режущих кромок.



1

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
503-04.06.K	SK 50	6	63	25
503-04.08.K	SK 50	8	63	28
503-04.10.K	SK 50	10	63	35
503-04.12.K	SK 50	12	63	42
503-04.14.K	SK 50	14	63	44
503-04.16.K	SK 50	16	63	48
503-04.18.K	SK 50	18	63	50
503-04.20.K	SK 50	20	63	52
503-04.25.K	SK 50	25	80	65
503-04.32.K	SK 50	32	100	72
503-04.40.K	SK 50	40	100	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами
d = 6–14 с двумя каналами для подачи СОЖ
d = 16-40 с четырьмя каналами для подачи СОЖ



7.40–7.45

Для инструментов со сквозной подачей СОЖ необходимо использовать уплотнительное кольцо.

www.v-instrument.ru

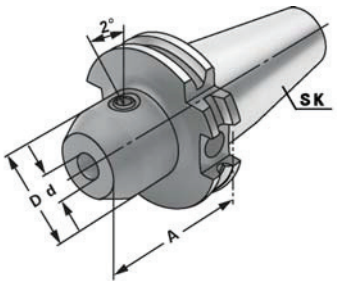
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d_{H4}	A	D
403-05.06	SK 40	6	50	25
403-05.08	SK 40	8	50	28
403-05.10	SK 40	10	50	35
403-05.12	SK 40	12	50	42
403-05.14	SK 40	14	50	44
403-05.16	SK 40	16	63	48
403-05.18	SK 40	18	63	50
403-05.20	SK 40	20	63	52
403-05.25	SK 40	25	100	65
403-05.32	SK 40	32	100	72
403-05.40	SK 40	40	120	80
503-05.06	SK 50	6	63	25
503-05.08	SK 50	8	63	28
503-05.10	SK 50	10	63	35
503-05.12	SK 50	12	63	42
503-05.14	SK 50	14	63	44
503-05.16	SK 50	16	63	48
503-05.18	SK 50	18	63	50
503-05.20	SK 50	20	63	52
503-05.25	SK 50	25	80	65
503-05.32	SK 50	32	100	72
503-05.40	SK 50	40	100	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

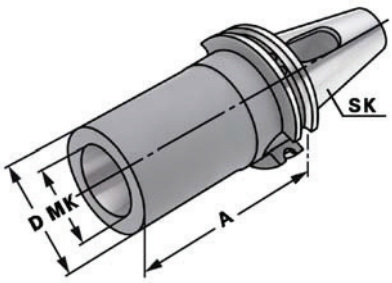
Промежуточные втулки для конуса Морзе с приводным хвостовиком DIN 6383

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	A	D
302-07.01*	SK 30	1	50	25
302-07.02*	SK 30	2	65	32
302-07.03*	SK 30	3	80	40
403-07.01	SK 40	1	50	25
403-07.02	SK 40	2	50	32
403-07.03	SK 40	3	70	40
403-07.04	SK 40	4	95	48
402-07.02.1*	SK 40	2	117	32
402-07.03.1*	SK 40	3	133	40
402-07.04.1*	SK 40	4	156	48
503-07.01	SK 50	1	45	25
503-07.02	SK 50	2	60	32
503-07.03	SK 50	3	65	40
503-07.04	SK 50	4	95	48
503-07.05	SK 50	5	105	63
502-07.02.1*	SK 50	2	117	32
502-07.03.1*	SK 50	3	137	40
502-07.04.1*	SK 50	4	167	48
502-07.05.1*	SK 50	5	197	63

* DIN 69871 вариант исполнения AD



6.10



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

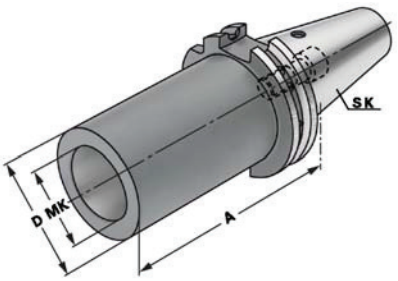
Промежуточные втулки для конуса Морзе с затяжным винтом DIN 6364

DIN 69871 A



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе с затяжным винтом в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения A).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	M	A	D
402-08.01	SK 40	1	M6	50	25
402-08.02	SK 40	2	M10	50	32
402-08.03	SK 40	3	M12	70	40
402-08.04	SK 40	4	M16	95	48
402-08.04 A*	SK 40	4	M16	110	63
502-08.01	SK 50	1	M6	45	25
502-08.02	SK 50	2	M10	60	32
502-08.03	SK 50	3	M12	65	40
502-08.04	SK 50	4	M16	70	48
502-08.04 A*	SK 50	4	M16	85	63
502-08.05	SK 50	5	M20	100	63
502-08.05 A*	SK 50	5	M20	118	78

* С приводными фасками DIN 2201

Вариант: DIN 69871 вариант исполнения A



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

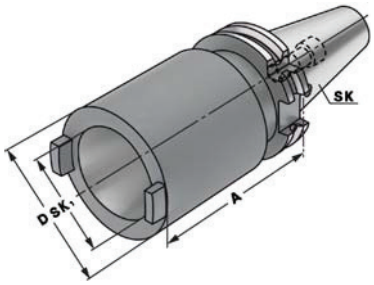
Промежуточные втулки для державок ISO

DIN 69871 A



Применение:

Для закрепления инструмента, соответствующего DIN 69871, JIS B 6339 и DIN 2080.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	SK_1	A	D
402-09.30	SK 40	SK 30	50	50
402-09.40	SK 40	SK 40	100	63
502-09.40	SK 50	SK 40	70	70
502-09.50	SK 50	SK 50	120	97

Примечание: Поставляется со встроенным винтом для инструментов с укороченными конусами. Включая дополнительный винт для инструментов DIN 2080.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

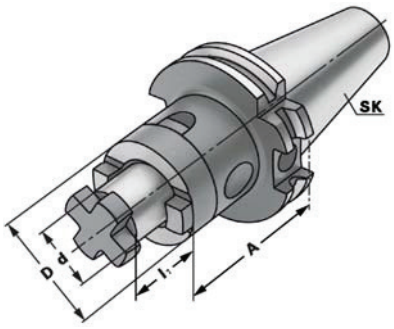
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной или продольной канавкой.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
302-10.16*	SK 30	16	50	17	32
302-10.22*	SK 30	22	50	19	40
302-10.27*	SK 30	27	55	21	48
302-10.32*	SK 30	32	60	24	58
403-10.16	SK 40	16	55	17	32
403-10.22	SK 40	22	55	19	40
403-10.27	SK 40	27	55	21	48
403-10.32	SK 40	32	60	24	58
403-10.40	SK 40	40	60	27	70
403-10.16.1	SK 40	16	100	17	32
403-10.22.1	SK 40	22	100	19	40
403-10.27.1	SK 40	27	100	21	48
403-10.32.1	SK 40	32	100	24	58
403-10.40.1	SK 40	40	100	27	70
503-10.16	SK 50	16	55	17	32
503-10.22	SK 50	22	55	19	40
503-10.27	SK 50	27	55	21	48
503-10.32	SK 50	32	55	24	58
503-10.40	SK 50	40	55	27	70
503-10.16.1	SK 50	16	100	17	32
503-10.22.1	SK 50	22	100	19	40
503-10.27.1	SK 50	27	100	21	48
503-10.32.1	SK 50	32	100	24	58
503-10.40.1	SK 50	40	100	27	70

* DIN 69871 вариант исполнения AD


7.60


7.40–7.45


7.58–7.59


7.60

www.v-instrument.ru

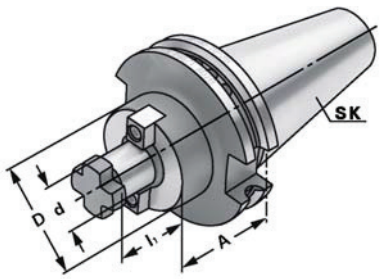
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью и с отверстиями для отвода СОЖ на торцевой поверхности

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
302-11.16*	SK 30	16	40	17	38
302-11.22*	SK 30	22	40	19	48
302-11.27*	SK 30	27	50	21	58
302-11.32*	SK 30	32	50	24	78
403-11.16	SK 40	16	35	17	38
403-11.22	SK 40	22	35	19	48
403-11.27	SK 40	27	40	21	58
403-11.32	SK 40	32	50	24	78
403-11.40	SK 40	40	50	27	88
503-11.22	SK 50	22	35	19	48
503-11.27	SK 50	27	40	21	58
503-11.32	SK 50	32	50	24	78
503-11.40	SK 50	40	50	27	88
503-11.60	SK 50	60	70	40	129

* DIN 69871 вариант исполнения AD

Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.

Для d = 60 четыре стопорных винта в соответствии с DIN 912.



7.60



7.40–7.45



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

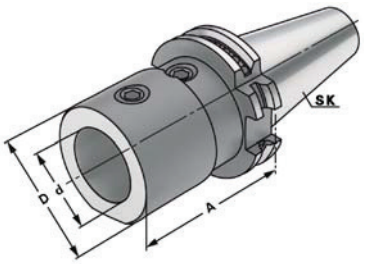
Державки для сверл с индексируемыми вставками форма E1

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления цельных сверл с цилиндрическим хвостовиком в соответствии с DIN 6595.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,004

Каталожный номер	SK	d_{H5}	A	D
403-51.25	SK 40	25	70	45
403-51.32	SK 40	32	75	52
503-51.25	SK 50	25	70	45
503-51.32	SK 50	32	70	52
503-51.40	SK 50	40	80	60

Примечание: Прецизионное шлифование контактной поверхности



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

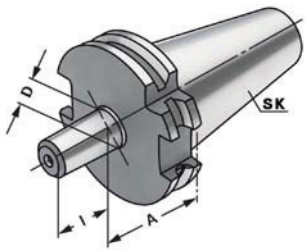
Адаптеры для сверлильных патронов DIN 238

DIN 69871 A



Применение:

Для установки сверлильных патронов.



1

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	D	A	l
302-14.12	SK 30	B12	25	18,5
302-14.16	SK 30	B16	25	24
402-14.12	SK 40	B12	25	18,5
402-14.16	SK 40	B16	25	24
402-14.18	SK 40	B18	35	32
502-14.16	SK 50	B16	25	24
502-14.18	SK 50	B18	25	32



7.70–7.71



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

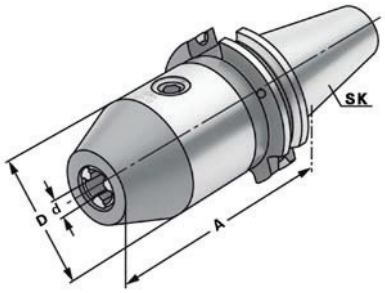
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 69871 AD



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
302-15.08	SK 30	0–8	70	36
302-15.13	SK 30	1,0–13	111	50
302-15.16	SK 30	2,5–16	116	50
402-15.08	SK 40	0–8	70	36
402-15.13	SK 40	1,0–13	90	50
402-15.16	SK 40	2,5–16	95	50
502-15.13	SK 50	1,0–13	90	50
502-15.16	SK 50	2,5–16	95	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

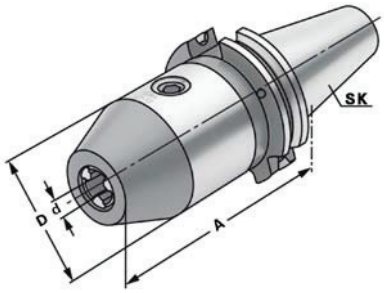
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
403-15.08	SK 40	0–8	70	36
403-15.13	SK 40	1,0–13	90	50
403-15.16	SK 40	2,5–16	95	50
503-15.13	SK 50	1,0–13	90	50
503-15.16	SK 50	2,5–16	95	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа. Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

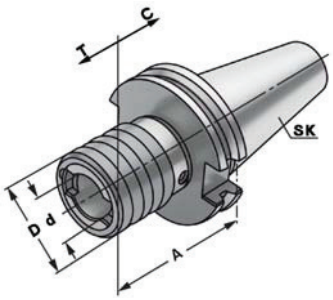
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 69871 A



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	T	C
302-16.12	SK 30	M3 – M14	1	65	38	19	7	7
302-16.20	SK 30	M5 – M22	2	99	54	31	12	12
402-16.12	SK 40	M3 – M14	1	59	38	19	7	7
402-16.20	SK 40	M5 – M22	2	97	54	31	12	12
402-16.36	SK 40	M14 – M36	3	156	78	48	17,5	17,5
502-16.12	SK 50	M3 – M14	1	63	38	19	7	7
502-16.20	SK 50	M5 – M22	2	97	54	31	12	12
502-16.36	SK 50	M14 – M36	3	140	78	48	17,5	17,5

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем без синхронизации частоты вращения.


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51


7.40 – 7.45

www.v-instrument.ru

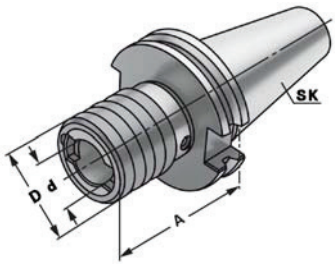
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 69871 AD



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d
302-16.12.1	SK 30	M3 – M14	1	58	38	19
302-16.20.1	SK 30	M5 – M22	2	103	54	31
402-16.12.1	SK 40	M3 – M14	1	62	38	19
402-16.20.1	SK 40	M5 – M22	2	95	54	31
402-16.36.1	SK 40	M14 – M36	3	130	78	48
502-16.12.1	SK 50	M3 – M14	1	60	38	19
502-16.20.1	SK 50	M5 – M22	2	85	54	31
502-16.36.1	SK 50	M14 – M36	3	117	78	48

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем с синхронизацией частоты вращения.



7.46 – 7.50



7.47 – 7.51



7.40 – 7.45

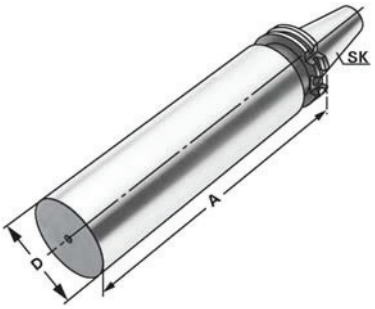
www.v-instrument.ru

Заготовки для борштанг

DIN 69871 A



Применение:
Для изготовления специального инструмента.



Каталожный номер	SK	D	A
402-17.63	SK 40	63	250
502-17.97	SK 50	97	315

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

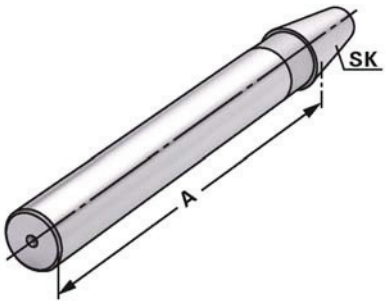
Контрольные оправки

DIN 69871 A



Применение:

Для проверки инструментов, соответствующих рекомендации ISO R230, или для проверки шпинделя.



≤ 0,003

Каталожный номер	SK	A	D	максимальное отклонение от концентричности
302-18.32	SK 30	300	32	0,003
402-18.40	SK 40	300	40	0,003
502-18.50	SK 50	300	50	0,003

Деревянный ящик для контрольных оправок



Применение:

Для хранения контрольных оправок



Каталожный номер	Размер	для конусов
701-18	460×130×115	SK 30 / 40 / 50



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Гидрозажимные патроны

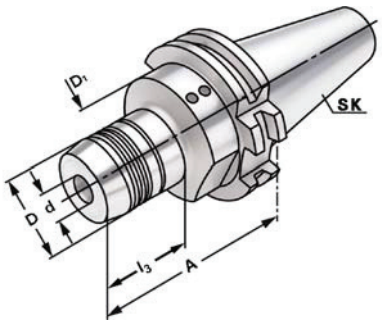
DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
303.H06	SK 30	6	60	26	45	37	10	25
303.H08	SK 30	8	64	28	45	37	10	29
303.H10	SK 30	10	64	30	45	42	10	35
303.H12	SK 30	12	72	32	45	47	10	43
303.H14	SK 30	14	72	34	45	47	10	42
303.H16	SK 30	16	72	38	45	52	10	43
303.H18	SK 30	18	72	40	45	52	10	43
303.H20	SK 30	20	90	42	42	52	10	71
403.H06	SK 40	6	68	26	50	37	10	33
403.H08	SK 40	8	68	28	50	37	10	33
403.H10	SK 40	10	72	30	50	42	10	37
403.H12	SK 40	12	77	32	50	47	10	42
403.H14	SK 40	14	77	34	50	47	10	42
403.H16	SK 40	16	80	38	50	52	10	43
403.H18	SK 40	18	80	40	50	52	10	43
403.H20	SK 40	20	82	42	50	52	10	47
403.H25	SK 40	25	117	50	63	58	10	51
403.H32	SK 40	32	117	60	63	62	10	56
403.H06.1	SK 40	6	110	26	50	37	10	33
403.H08.1	SK 40	8	110	28	50	37	10	33
403.H10.1	SK 40	10	110	30	50	42	10	37
403.H12.1	SK 40	12	110	32	50	47	10	42
403.H14.1	SK 40	14	110	34	50	47	10	42
403.H16.1	SK 40	16	110	38	50	52	10	42
403.H18.1	SK 40	18	110	40	50	52	10	47
403.H20.1	SK 40	20	110	42	50	52	10	47

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Гидрозажимные патроны

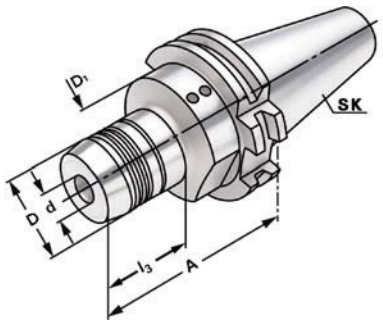
DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
503.H06	SK 50	6	68	26	80	37	10	33
503.H08	SK 50	8	68	28	80	37	10	33
503.H10	SK 50	10	72	30	80	42	10	37
503.H12	SK 50	12	77	32	80	47	10	42
503.H14	SK 50	14	77	34	80	47	10	42
503.H16	SK 50	16	80	38	80	52	10	45
503.H18	SK 50	18	80	40	80	52	10	45
503.H20	SK 50	20	82	42	80	52	10	47
503.H25	SK 50	25	87	50	80	58	10	52
503.H32	SK 50	32	91	60	80	62	10	56
503.H06.1	SK 50	6	110	26	50	91	10	33
503.H08.1	SK 50	8	110	28	50	91	10	33
503.H10.1	SK 50	10	110	30	50	91	10	37
503.H12.1	SK 50	12	110	32	50	91	10	42
503.H14.1	SK 50	14	110	34	50	91	10	42
503.H16.1	SK 50	16	110	38	50	91	10	42
503.H18.1	SK 50	18	110	40	50	91	10	47
503.H20.1	SK 50	20	110	42	50	91	10	47
503.H25.1	SK 50	25	110	50	80	91	10	47
503.H32.1	SK 50	32	110	60	80	91	10	75
503.H06.2	SK 50	6	150	26	50	37	10	115
503.H08.2	SK 50	8	150	28	50	37	10	115
503.H10.2	SK 50	10	150	30	50	42	10	115
503.H12.2	SK 50	12	150	32	50	42	10	115
503.H14.2	SK 50	14	150	34	50	47	10	115
503.H16.2	SK 50	16	150	38	50	52	10	115
503.H18.2	SK 50	18	150	40	50	52	10	115
503.H20.2	SK 50	20	150	42	50	52	10	115
503.H25.2	SK 50	25	150	50	50	52	10	131
503.H32.2	SK 50	32	150	60	60	62	10	131
503.H40.2	SK 50	40	150	70	70	72	10	131

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

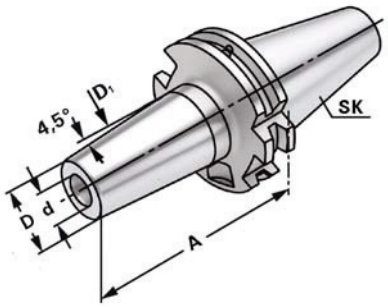
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69871 AD



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
302-70.03	SK 30	3	80	11	15	10	–
302-70.04	SK 30	4	80	14	22	20	5
302-70.05	SK 30	5	80	16	22	20	5
302-70.06	SK 30	6	80	21	27	36	10
302-70.08	SK 30	8	80	21	27	36	10
302-70.10	SK 30	10	80	24	32	41	10
302-70.12	SK 30	12	100	24	32	47	10
302-70.14	SK 30	14	100	27	34	47	10
302-70.16	SK 30	16	100	27	34	50	10
302-70.18	SK 30	18	100	33	42	50	10
302-70.20	SK 30	20	100	33	42	52	10
302-70.03.1	SK 30	3	160	11	15	10	–
302-70.04.1	SK 30	4	160	14	22	20	5
302-70.05.1	SK 30	5	160	16	22	20	5
302-70.06.1	SK 30	6	160	21	27	36	10
302-70.08.1	SK 30	8	160	21	27	36	10
302-70.10.1	SK 30	10	160	24	32	41	10
302-70.12.1	SK 30	12	160	24	32	47	10
302-70.14.1	SK 30	14	160	27	34	47	10
302-70.16.1	SK 30	16	160	27	34	50	10
302-70.18.1	SK 30	18	160	33	42	50	10
302-70.20.1	SK 30	20	160	33	42	52	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

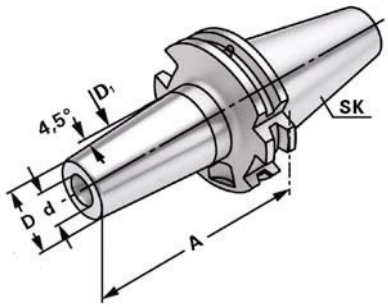
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403-70.03	SK 40	3	80	11	15	10	–
403-70.04	SK 40	4	80	14	22	20	5
403-70.05	SK 40	5	80	16	22	20	5
403-70.06	SK 40	6	80	21	27	36	10
403-70.08	SK 40	8	80	21	27	36	10
403-70.10	SK 40	10	80	24	32	41	10
403-70.12	SK 40	12	80	24	32	47	10
403-70.14	SK 40	14	80	27	34	47	10
403-70.16	SK 40	16	80	27	34	50	10
403-70.18	SK 40	18	80	33	42	50	10
403-70.20	SK 40	20	80	33	42	52	10
403-70.25	SK 40	25	100	44	53	58	10
403-70.32	SK 40	32	100	44	53	62	10
403-70.03.1	SK 40	3	120	11	15	10	–
403-70.04.1	SK 40	4	120	14	22	20	5
403-70.05.1	SK 40	5	120	16	22	20	5
403-70.06.1	SK 40	6	120	21	27	36	10
403-70.08.1	SK 40	8	120	21	27	36	10
403-70.10.1	SK 40	10	120	24	32	41	10
403-70.12.1	SK 40	12	120	24	32	47	10
403-70.14.1	SK 40	14	120	27	34	47	10
403-70.16.1	SK 40	16	120	27	34	50	10
403-70.18.1	SK 40	18	120	33	42	50	10
403-70.20.1	SK 40	20	120	33	42	52	10
403-70.25.1	SK 40	25	120	44	53	58	10
403-70.32.1	SK 40	32	120	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = max. clamping depth – l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



7.40–7.45

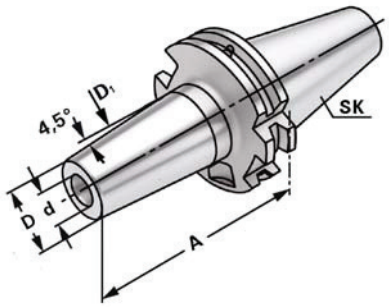
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
403-70.03.2	SK 40	3	160	11	15	10	10
403-70.04.2	SK 40	4	160	14	22	20	10
403-70.05.2	SK 40	5	160	16	22	20	10
403-70.06.2	SK 40	6	160	21	27	36	10
403-70.08.2	SK 40	8	160	21	27	36	10
403-70.10.2	SK 40	10	160	24	32	41	10
403-70.12.2	SK 40	12	160	24	32	47	10
403-70.14.2	SK 40	14	160	27	34	47	10
403-70.16.2	SK 40	16	160	27	34	50	10
403-70.18.2	SK 40	18	160	33	42	50	10
403-70.20.2	SK 40	20	160	33	42	52	10
403-70.25.2	SK 40	25	160	44	53	58	10
403-70.32.2	SK 40	32	160	44	53	62	10
503-70.03	SK 50	3	80	11	15	10	10
503-70.04	SK 50	4	80	14	22	20	10
503-70.05	SK 50	5	80	16	22	20	10
503-70.06	SK 50	6	80	21	27	36	10
503-70.08	SK 50	8	80	21	27	36	10
503-70.10	SK 50	10	80	24	32	41	10
503-70.12	SK 50	12	80	24	32	47	10
503-70.14	SK 50	14	80	27	34	47	10
503-70.16	SK 50	16	80	27	34	50	10
503-70.18	SK 50	18	80	33	42	50	10
503-70.20	SK 50	20	80	33	42	52	10
503-70.25	SK 50	25	100	44	53	58	10
503-70.32	SK 50	32	100	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

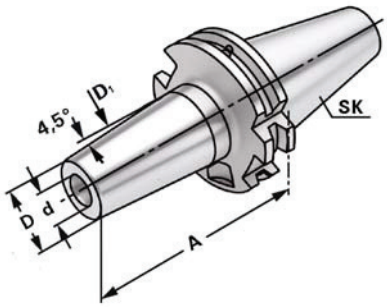
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69871 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
503-70.06.1	SK 50	6	160	21	27	36	10
503-70.08.1	SK 50	8	160	21	27	36	10
503-70.10.1	SK 50	10	160	24	32	41	10
503-70.12.1	SK 50	12	160	24	32	47	10
503-70.14.1	SK 50	14	160	27	34	47	10
503-70.16.1	SK 50	16	160	27	34	50	10
503-70.18.1	SK 50	18	160	33	42	50	10
503-70.20.1	SK 50	20	160	33	42	52	10
503-70.25.1	SK 50	25	160	44	53	58	10
503-70.32.1	SK 50	32	160	44	53	62	10
503-70.06.2	SK 50	6	200	21	27	36	10
503-70.08.2	SK 50	8	200	21	27	36	10
503-70.10.2	SK 50	10	200	24	32	41	10
503-70.12.2	SK 50	12	200	24	32	47	10
503-70.14.2	SK 50	14	200	27	34	47	10
503-70.16.2	SK 50	16	200	27	34	50	10
503-70.18.2	SK 50	18	200	33	42	50	10
503-70.20.2	SK 50	20	200	33	42	52	10
503-70.25.2	SK 50	25	200	44	53	58	10
503-70.32.2	SK 50	32	200	44	53	62	10



7.65



7.40–7.45

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

Державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью

1

При использовании державок с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью на станках ЧПУ со стандартными шпинделями достигается максимальное использование производительности станка за счет значительного увеличения жесткости.

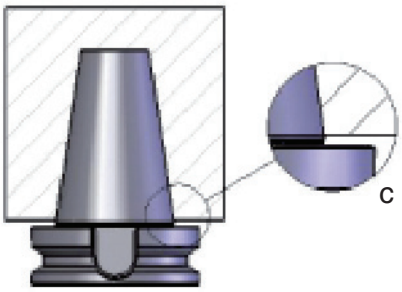
Точное совмещение шпинделя станка и державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью обеспечивается запатентованной пластиной с двойной контактной поверхностью.

Положение зажимной канавки механизма смены инструмента остается неизменным.

Преимущества:

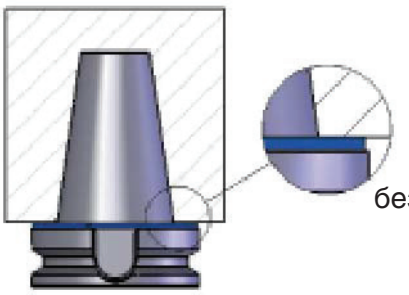
- Максимальное использование производительности станка
- Совместимость державок с крутым конусом с имеющимися шпинделями
- Увеличенная контактная поверхность и жесткость
- Сохраняется возможность использования стандартных державок с крутым конусом
- Снижение уровня вибрации за счет большой контактной поверхности
- Улучшение качества обработанной поверхности и увеличение надежности оборудования
- Увеличение срока службы режущего инструмента
- Увеличенная повторяемость позиционирования при смене инструмента
- Отсутствует снижение жесткости при высокой частоте вращения шпинделя

Стандартные державки с крутым конусом



с зазором

Державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью



без зазора

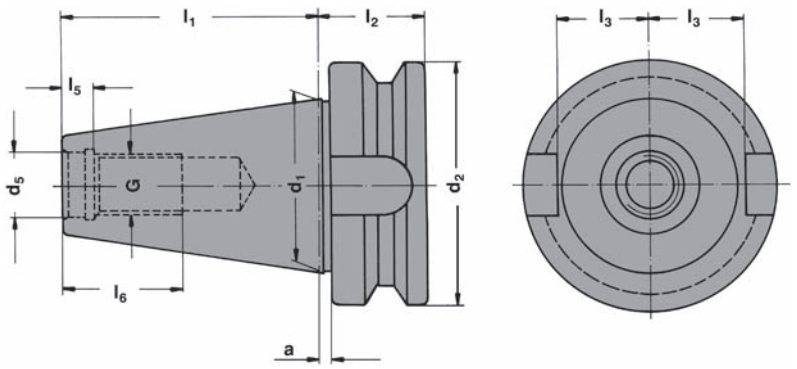


ДЕРЖАВКИ JIS B 6339 (MAS 403 BT) AD/B

Предварительная балансировка

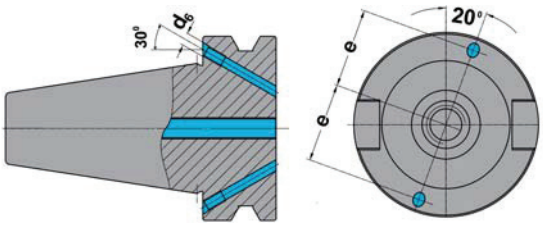
G 6,3 12 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 за дополнительную плату



SK	d_1	G	d5	d_2	a	l_1	l_2	l_3	l_5	l_6	e	d_6
30	31,75	M12	12,5	46	2	48,4	22	16,3	7,0	24	–	–
40	44,45	M16	17,0	63	2	65,4	27	22,5	8,2	32	M4	27
50	69,85	M24	25,0	100	3	101,8	38	35,3	11,0	47	M6	42

Внутренний контур охлаждения обоймы



Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Вариант исполнения AD/B: Поставляется в варианте исполнения AD, тип B с установленными съемными резьбовыми штифтами.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187 и DIN 2080.

www.v-instrument.ru

Содержание

JIS B 6339


2.04


2.05


2.06


2.08


2.13


2.14


2.15


2.16


2.17


2.18


2.20


2.22


2.23


2.24


2.26


2.30

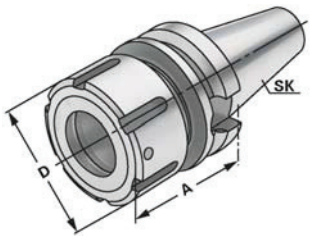
Патроны DIN 6391 для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
305-01.16*	BT 30	2–16 (OZ 16)	60	43
305-01.25*	BT 30	2–25 (OZ 25)	80	60
406-01.16	BT 40	2–16 (OZ 16)	70	43
406-01.25	BT 40	2–25 (OZ 25)	70	60
406-01.32	BT 40	3–32 (OZ 32)	90	72
506-01.25	BT 50	2–25 (OZ 25)	85	60
506-01.32	BT 50	3–32 (OZ 32)	90	72

* JIS B 6339 вариант исполнения AD


7.04–7.09


7.39


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

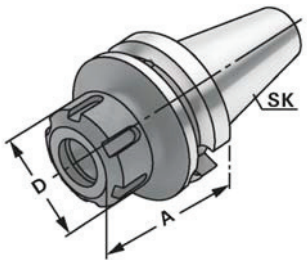
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
305-02.10*	BT 30	1–10 (ER 16)	70	32
305-02.16*	BT 30	2–16 (ER 25)	70	42
305-02.20*	BT 30	2–20 (ER 32)	70	50
305-02.26*	BT 30	3–26 (ER 40)	70	63
305-02.10.1*	BT 30	1–10 (ER 16)	100	32
406-02.10	BT 40	1–10 (ER 16)	63	32
406-02.16	BT 40	2–16 (ER 25)	60	42
406-02.20	BT 40	2–20 (ER 32)	70	50
406-02.26	BT 40	3–26 (ER 40)	80	63
406-02.10.1	BT 40	1–10 (ER 16)	100	32
406-02.16.1	BT 40	2–16 (ER 25)	100	42
406-02.20.1	BT 40	2–20 (ER 32)	100	50
406-02.26.1	BT 40	3–26 (ER 40)	100	63
406-02.10.2	BT 40	1–10 (ER 16)	160	32
406-02.16.2	BT 40	2–16 (ER 25)	160	42
406-02.20.2	BT 40	2–20 (ER 32)	160	50
406-02.26.2	BT 40	3–26 (ER 40)	160	63

* JIS B 6339 вариант исполнения AD



7.10–7.17



7.39



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

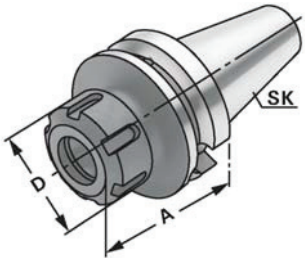
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
506-02.16	BT 50	2–16 (ER 25)	60	42
506-02.20	BT 50	2–20 (ER 32)	70	50
506-02.26	BT 50	3–26 (ER 40)	80	63
506-02.10.1	BT 50	1–10 (ER 16)	100	32
506-02.16.1	BT 50	2–16 (ER 25)	100	42
506-02.20.1	BT 50	2–20 (ER 32)	100	50
506-02.26.1	BT 50	3–26 (ER 40)	100	63
506-02.10.2	BT 50	1–10 (ER 16)	160	32
506-02.16.2	BT 50	2–16 (ER 25)	160	42
506-02.20.2	BT 50	2–20 (ER 32)	160	50
506-02.26.2	BT 50	3–26 (ER 40)	160	63


7.10–7.17


7.39


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Патроны для цанговых зажимов системы KPS

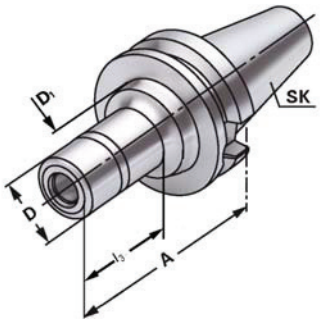
JIS B 6339 AD



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.

Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D	D_1	l_3
305-03.10	BT 30	3–10 (KPS 10)	60	27,5	27,5	–
305-03.16	BT 30	4–16 (KPS 16)	60	40	40	–
305-03.10.1	BT 30	3–10 (KPS 10)	90	27,5	27,5	–
305-03.16.1	BT 30	4–16 (KPS 16)	90	40	40	–
405-03.10	BT 40	3–10 (KPS 10)	60	27,5	27,5	–
405-03.16	BT 40	4–16 (KPS 16)	60	40	40	–
405-03.10.1	BT 40	3–10 (KPS 10)	90	27,5	40	50
405-03.16.1	BT 40	4–16 (KPS 16)	90	40	40	–
405-03.10.2	BT 40	3–10 (KPS 10)	120	27,5	40	–
405-03.16.2	BT 40	4–16 (KPS 16)	120	40	40	88
505-03.10	BT 50	3–10 (KPS 10)	105	27,5	27,5	–
505-03.16	BT 50	4–16 (KPS 16)	105	40	40	–
505-03.10.1	BT 50	3–10 (KPS 10)	135	27,5	40	70
505-03.16.1	BT 50	4–16 (KPS 16)	135	40	40	–
505-03.10.2	BT 50	3–10 (KPS 10)	165	27,5	40	75
505-03.16.2	BT 50	4–16 (KPS 16)	165	40	50	90


7.24


7.25


7.26–7.27


7.40–7.45

www.v-instrument.ru

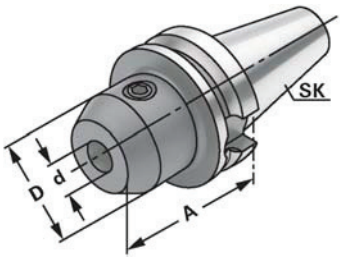
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
305-04.06*	BT 30	6	50	25
305-04.08*	BT 30	8	50	28
305-04.10*	BT 30	10	50	35
305-04.12*	BT 30	12	50	42
305-04.14*	BT 30	14	50	44
305-04.16*	BT 30	16	63	48
305-04.18*	BT 30	18	63	50
305-04.20*	BT 30	20	63	52
406-04.16.0	BT 40	16	35	45
406-04.20.0	BT 40	20	35	45
406-04.25.0	BT 40	25	35	55
406-04.32.0	BT 40	32	65	50
406-04.06	BT 40	6	50	25
406-04.08	BT 40	8	50	28
406-04.10	BT 40	10	63	35
406-04.12	BT 40	12	63	42
406-04.14	BT 40	14	63	44
406-04.16	BT 40	16	63	48
406-04.18	BT 40	18	63	50
406-04.20	BT 40	20	63	52
406-04.25	BT 40	25	90	65
406-04.32	BT 40	32	100	72
406-04.40	BT 40	40	120	80
406-04.06.1	BT 40	6	100	25
406-04.08.1	BT 40	8	100	28
406-04.10.1	BT 40	10	100	35
406-04.12.1	BT 40	12	100	42
406-04.14.1	BT 40	14	100	44
406-04.16.1	BT 40	16	100	48
406-04.18.1	BT 40	18	100	50
406-04.20.1	BT 40	20	100	52

* JIS B 6339 вариант исполнения AD

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

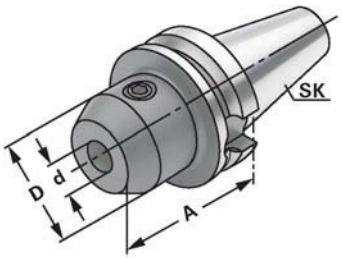
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
506-04.06	BT 50	6	63	25
506-04.08	BT 50	8	63	28
506-04.10	BT 50	10	63	35
506-04.12	BT 50	12	80	42
506-04.14	BT 50	14	80	44
506-04.16	BT 50	16	80	48
506-04.18	BT 50	18	80	50
506-04.20	BT 50	20	80	52
506-04.25	BT 50	25	100	65
506-04.32	BT 50	32	105	72
506-04.40	BT 50	40	110	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 с каналами для подачи СОЖ для концевых фрез DIN 1835-B

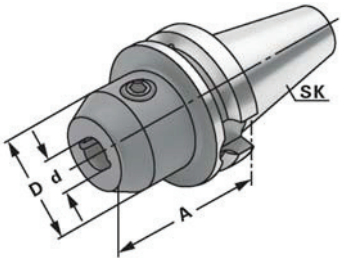
JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).

Каналы для подачи СОЖ для оптимального охлаждения режущих кромок.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
406-04.06.K	BT 40	6	50	25
406-04.08.K	BT 40	8	50	28
406-04.10.K	BT 40	10	63	35
406-04.12.K	BT 40	12	63	42
406-04.14.K	BT 40	14	63	44
406-04.16.K	BT 40	16	63	48
406-04.18.K	BT 40	18	63	50
406-04.20.K	BT 40	20	63	52
406-04.25.K	BT 40	25	90	65
406-04.32.K	BT 40	32	100	72
406-04.40.K	BT 40	40	120	80
406-04.06.1.K	BT 40	6	100	25
406-04.08.1.K	BT 40	8	100	28
406-04.10.1.K	BT 40	10	100	35
406-04.12.1.K	BT 40	12	100	42
406-04.14.1.K	BT 40	14	100	44
406-04.16.1.K	BT 40	16	100	48
406-04.18.1.K	BT 40	18	100	50
406-04.20.1.K	BT 40	20	100	52

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами
d = 6–14 с двумя каналами для подачи СОЖ
d = 16-40 с четырьмя каналами для подачи СОЖ
Для инструментов со сквозной подачей СОЖ необходимо использовать уплотнительное кольцо.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 с каналами для подачи СОЖ для концевых фрез DIN 1835-B

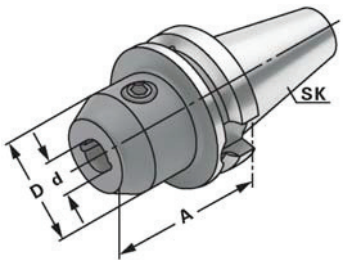
JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).

Каналы для подачи СОЖ для оптимального охлаждения режущих кромок.



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
506-04.06.K	BT 50	6	63	25
506-04.08.K	BT 50	8	63	28
506-04.10.K	BT 50	10	63	35
506-04.12.K	BT 50	12	80	42
506-04.14.K	BT 50	14	80	44
506-04.16.K	BT 50	16	80	48
506-04.18.K	BT 50	18	80	50
506-04.20.K	BT 50	20	80	52
506-04.25.K	BT 50	25	100	65
506-04.32.K	BT 50	32	105	72
506-04.40.K	BT 50	40	110	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами
d = 6–14 с двумя каналами для подачи СОЖ
d = 16-40 с четырьмя каналами для подачи СОЖ
Для инструментов со сквозной подачей СОЖ необходимо использовать уплотнительное кольцо.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

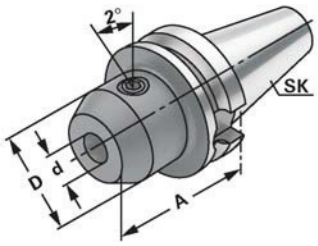
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
406-05.06	BT 40	6	50	25
406-05.08	BT 40	8	50	28
406-05.10	BT 40	10	63	35
406-05.12	BT 40	12	63	42
406-05.14	BT 40	14	63	44
406-05.16	BT 40	16	63	48
406-05.18	BT 40	18	63	50
406-05.20	BT 40	20	63	52
406-05.25	BT 40	25	90	65
406-05.32	BT 40	32	100	72
406-05.40	BT 40	40	120	80
506-05.06	BT 50	6	63	25
506-05.08	BT 50	8	63	28
506-05.10	BT 50	10	63	35
506-05.12	BT 50	12	80	42
506-05.14	BT 50	14	80	44
506-05.16	BT 50	16	80	48
506-05.18	BT 50	18	80	50
506-05.20	BT 50	20	80	52
506-05.25	BT 50	25	100	65
506-05.32	BT 50	32	105	72
506-05.40	BT 50	40	110	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

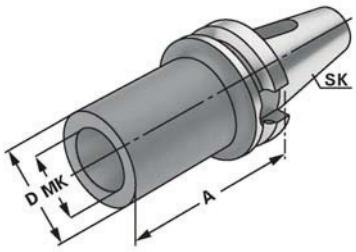
Промежуточные втулки для конуса Морзе с приводным хвостовиком DIN 6383

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	A	D
305-07.01*	BT 30	1	45	25
305-07.02*	BT 30	2	60	32
305-07.03*	BT 30	3	75	40
406-07.01	BT 40	1	50	25
406-07.02	BT 40	2	50	32
406-07.03	BT 40	3	70	40
406-07.04	BT 40	4	95	48
506-07.01	BT 50	1	45	25
506-07.02	BT 50	2	60	32
506-07.03	BT 50	3	65	40
506-07.04	BT 50	4	95	48
506-07.05	BT 50	5	105	63

* JIS B 6339 вариант исполнения AD



6.10



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

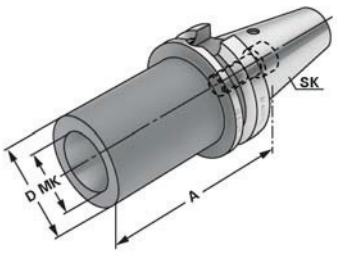
Промежуточные втулки для конуса Морзе с затяжным винтом DIN 6364

JIS B 6339 A



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе и резьбой в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения A).



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	M	A	D
405-08.01	BT 40	1	M6	50	25
405-08.02	BT 40	2	M10	50	32
405-08.03	BT 40	3	M12	70	40
405-08.04	BT 40	4	M16	95	48
405-08.04A*	BT 40	4	M16	110	63
505-08.01	BT 50	1	M6	45	25
505-08.02	BT 50	2	M10	60	32
505-08.03	BT 50	3	M12	65	40
505-08.04	BT 50	4	M16	70	48
505-08.04A*	BT 50	4	M16	85	63
505-08.05	BT 50	5	M20	100	63
505-08.05A*	BT 50	5	M20	118	78

* С приводными фасками DIN 2201

Вариант: JIS B 6339 форма A



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

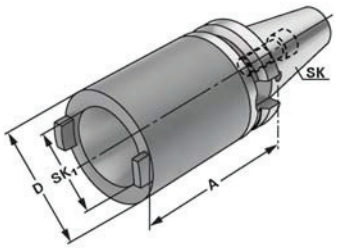
Промежуточные втулки для державок ISO

JIS B 6339 A



Применение:

Для закрепления инструмента, соответствующего DIN 69871, JIS B 6339 и DIN 2080.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	SK_1	A	D
405-09.30	BT 40	SK 30	60	63
405-09.40	BT 40	SK 40	100	63
505-09.40	BT 50	SK 40	70	70
505-09.50	BT 50	SK 50	120	97

Примечание: Поставляется со встроенным винтом для инструментов с укороченными конусами. Включая дополнительный винт для инструментов DIN 2080.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

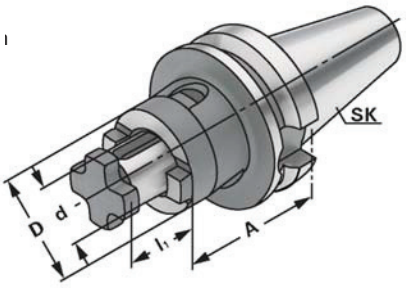
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной или продольной канавкой.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
305-10.16*	BT 30	16	45	17	32
305-10.22*	BT 30	22	47	19	40
305-10.27*	BT 30	27	49	21	48
406-10.16	BT 40	16	55	17	32
406-10.22	BT 40	22	55	19	40
406-10.27	BT 40	27	55	21	48
406-10.32	BT 40	32	60	24	58
406-10.40	BT 40	40	60	27	70
406-10.16.1	BT 40	16	100	17	32
406-10.22.1	BT 40	22	100	19	40
406-10.27.1	BT 40	27	100	21	48
406-10.32.1	BT 40	32	100	24	58
406-10.40.1	BT 40	40	100	27	70
506-10.16	BT 50	16	70	17	32
506-10.22	BT 50	22	70	19	40
506-10.27	BT 50	27	70	21	48
506-10.32	BT 50	32	70	24	58
506-10.40	BT 50	40	70	27	70

* JIS B 6339 вариант исполнения AD


7.60


7.40–7.45


7.58–7.59


7.60

www.v-instrument.ru

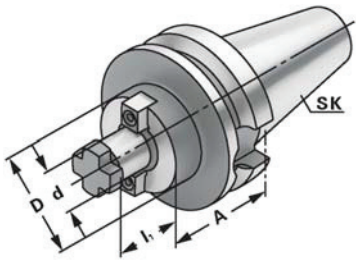
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью и с отверстиями для отвода СОЖ на торцевой поверхности

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



2

G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
305-11.16*	BT 30	16	40	17	38
305-11.22*	BT 30	22	40	19	48
305-11.27*	BT 30	27	40	21	58
305-11.32*	BT 30	32	50	24	78
406-11.16	BT 40	16	40	17	38
406-11.22	BT 40	22	40	19	48
406-11.27	BT 40	27	40	21	58
406-11.32	BT 40	32	50	24	78
406-11.40	BT 40	40	50	27	88
506-11.22	BT 50	22	40	19	48
506-11.27	BT 50	27	40	21	58
506-11.32	BT 50	32	40	24	78
506-11.40	BT 50	40	50	27	88
506-11.60	BT 50	60	80	40	129

* JIS B 6339 вариант исполнения AD

Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.



7.60



7.40–7.45



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

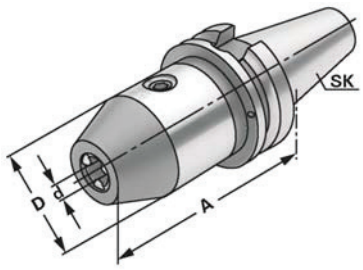
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

JIS B 6339 AD



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
305-15.08	BT 30	0–8	73	36
305-15.13	BT 30	1,0–13	93	50
305-15.16	BT 30	2,5–16	98	50
405-15.08	BT 40	0–8	78	36
405-15.13	BT 40	1,0–13	98	50
405-15.16	BT 40	2,5–16	103	50
505-15.13	BT 50	1,0–13	111	50
505-15.16	BT 50	2,5–16	113	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

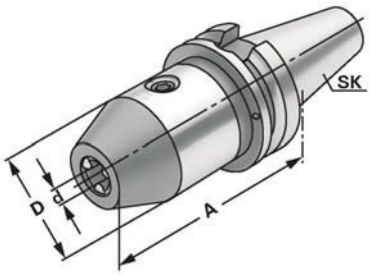
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
406-15.08	BT 40	0–8	78	36
406-15.13	BT 40	1,0–13	98	50
406-15.16	BT 40	2,5–16	103	50
506-15.13	BT 50	1,0–13	111	50
506-15.16	BT 50	2,5–16	113	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

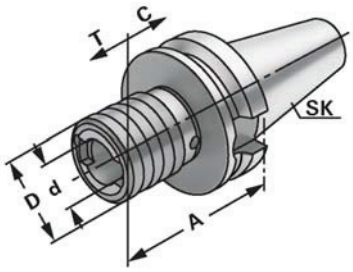
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

JIS B 6339 A



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	C	T
305-16.12	BT 30	M3 – M14	1	62	38	19	7	7
305-16.20	BT 30	M5 – M22	2	95	54	31	12	12
405-16.12	BT 40	M3 – M14	1	65	38	19	7	7
405-16.20	BT 40	M5 – M22	2	93	54	31	12	12
405-16.36	BT 40	M14 – M36	3	166	78	48	20	20
505-16.12	BT 50	M3 – M14	1	100	38	19	7	7
505-16.20	BT 50	M5 – M22	2	100	54	31	12	12
505-16.36	BT 50	M14 – M36	3	142	78	48	17,5	17,5

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем без синхронизации частоты вращения.


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51


7.40 – 7.45

www.v-instrument.ru

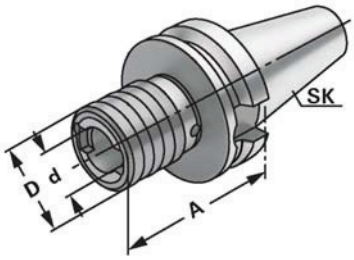
Быстросменные патроны для метчиков без компенсации длины при сжатии и расширении

JIS B 6339 AD



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d
305-16.12.1	BT 30	M3 – M14	1	66	38	19
305-16.20.1	BT 30	M5 – M22	2	80	54	31
405-16.12.1	BT 40	M3 – M14	1	72	38	19
405-16.20.1	BT 40	M5 – M22	2	93	54	31
405-16.36.1	BT 40	M14 – M36	3	130	78	48
505-16.12.1	BT 50	M3 – M14	1	80	38	19
505-16.20.1	BT 50	M5 – M22	2	95	54	31
505-16.36.1	BT 50	M14 – M36	3	142	78	48

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем с синхронизацией частоты вращения.


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51


7.40 – 7.45

www.v-instrument.ru

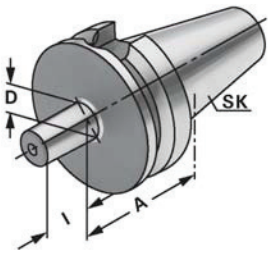
Адаптеры для сверлильных патронов DIN 238

JIS B 6339 A



Применение:

Для установки сверлильных патронов.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	D	A	l
305-14.12	BT 30	B12	25	18,5
305-14.16	BT 30	B16	25	24
405-14.12	BT 40	B12	25	18,5
405-14.16	BT 40	B16	25	24
405-14.18	BT 40	B18	32	32
505-14.16	BT 50	B16	32	24
505-14.18	BT 50	B18	32	32



7.70–7.71



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

Заготовки для борштанг

JIS B 6339 A



Применение:
Для изготовления специального инструмента.



Каталожный номер	SK	A	D
405-17.63	BT 40	250	63
505-17.97	BT 50	315	97

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

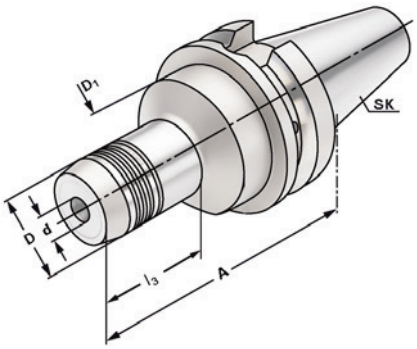
Гидрозажимные патроны

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
305.H06*	BT 30	6	60	26	45	37	10	33
305.H08*	BT 30	8	64	28	45	37	10	29
305.H10*	BT 30	10	64	30	45	42	10	37
305.H12*	BT 30	12	72	32	45	47	10	43
305.H14*	BT 30	14	70	34	45	47	10	45
305.H16*	BT 30	16	90	38	45	52	10	47
305.H18*	BT 30	18	90	40	45	52	10	68
305.H20*	BT 30	20	90	42	45	52	10	68
406.H06	BT 40	6	90	26	50	37	10	43
406.H08	BT 40	8	90	28	50	37	10	43,5
406.H10	BT 40	10	90	30	50	42	10	44
406.H12	BT 40	12	90	32	50	47	10	44,5
406.H14	BT 40	14	90	34	50	47	10	47,5
406.H16	BT 40	16	90	38	50	52	10	47,5
406.H18	BT 40	18	90	40	50	52	10	47,5
406.H20	BT 40	20	90	42	50	52	10	47,5
406.H25	BT 40	25	90	50	63	58	10	51
406.H32	BT 40	32	110	60	60	62	10	81,5
406.H06.1	BT 40	6	150	26	50	102	10	102
406.H08.1	BT 40	8	150	28	50	103	10	103
406.H10.1	BT 40	10	150	30	50	104	10	104
406.H12.1	BT 40	12	150	32	50	105	10	105
406.H14.1	BT 40	14	150	34	50	105	10	105
406.H16.1	BT 40	16	150	38	50	106	10	106
406.H18.1	BT 40	18	150	40	50	107	10	107
406.H20.1	BT 40	20	150	42	50	108	10	108
406.H25.1	BT 40	25	150	50	50	123	10	123
406.H32.1	BT 40	32	150	60	50	123	10	123

* JIS B 6339 вариант исполнения AD

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



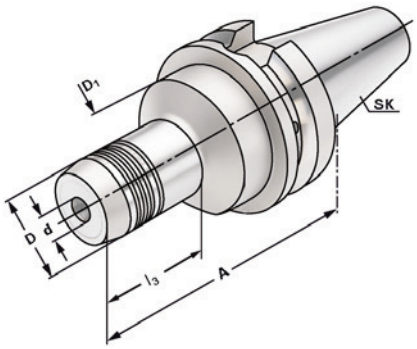
7.40–7.45

www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
406.H06.2	BT 40	6	200	26	50	152	10	152
406.H08.2	BT 40	8	200	28	50	153	10	153
406.H10.2	BT 40	10	200	30	50	154	10	154
406.H12.2	BT 40	12	200	32	50	155	10	155
406.H14.2	BT 40	14	200	34	50	155	10	155
406.H16.2	BT 40	16	200	38	50	156	10	156
406.H18.2	BT 40	18	200	40	50	157	10	157
406.H20.2	BT 40	20	200	42	50	158	10	158
406.H25.2	BT 40	25	200	50	50	173	10	173
406.H32.2	BT 40	32	200	60	50	173	10	173
506.H06	BT 50	6	110	26	80	37	10	43
506.H08	BT 50	8	110	28	80	37	10	43,5
506.H10	BT 50	10	110	30	80	42	10	44
506.H12	BT 50	12	110	32	80	47	10	42
506.H14	BT 50	14	110	34	80	47	10	42
506.H16	BT 50	16	110	38	80	52	10	45
506.H18	BT 50	18	110	40	80	52	10	45
506.H20	BT 50	20	110	42	80	52	10	47,5
506.H25	BT 50	25	110	50	80	58	10	47,5
506.H32	BT 50	32	110	60	80	62	10	47,5

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

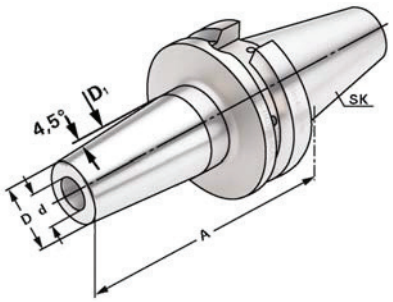
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
305-70.03*	BT 30	3	80	11	15	10	–
305-70.04*	BT 30	4	80	14	22	20	5
305-70.05*	BT 30	5	80	16	22	20	5
305-70.06*	BT 30	6	80	21	27	36	10
305-70.08*	BT 30	8	80	21	27	36	10
305-70.10*	BT 30	10	90	24	32	42	10
305-70.12*	BT 30	12	90	24	32	47	10
305-70.14*	BT 30	14	90	27	34	47	10
305-70.16*	BT 30	16	90	27	34	50	10
305-70.18*	BT 30	18	90	33	42	50	10
305-70.20*	BT 30	20	90	33	42	52	10
406-70.03	BT 40	3	80	11	15	10	–
406-70.04	BT 40	4	80	14	22	20	5
406-70.05	BT 40	5	80	16	22	20	5
406-70.06	BT 40	6	90	21	27	36	10
406-70.08	BT 40	8	90	21	27	36	10
406-70.10	BT 40	10	90	24	32	41	10
406-70.12	BT 40	12	90	24	32	47	10
406-70.14	BT 40	14	90	27	34	47	10
406-70.16	BT 40	16	90	27	34	50	10
406-70.18	BT 40	18	90	33	42	50	10
406-70.20	BT 40	20	90	33	42	52	10
406-70.25	BT 40	25	100	44	53	58	10
406-70.32	BT 40	32	100	44	53	58	10

* JIS B 6339 вариант исполнения AD

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

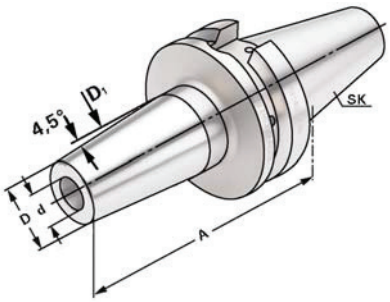
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
406-70.06.1	BT 40	6	120	21	27	36	10
406-70.08.1	BT 40	8	120	21	27	36	10
406-70.10.1	BT 40	10	120	24	32	41	10
406-70.12.1	BT 40	12	120	24	32	47	10
406-70.14.1	BT 40	14	120	27	34	47	10
406-70.16.1	BT 40	16	120	27	34	50	10
406-70.18.1	BT 40	18	120	33	42	50	10
406-70.20.1	BT 40	20	120	33	42	52	10
406-70.25.1	BT 40	25	120	44	53	58	10
406-70.06.2	BT 40	6	160	21	27	36	10
406-70.08.2	BT 40	8	160	21	27	36	10
406-70.10.2	BT 40	10	160	24	32	42	10
406-70.12.2	BT 40	12	160	24	32	47	10
406-70.14.2	BT 40	14	160	27	34	47	10
406-70.16.2	BT 40	16	160	27	34	50	10
406-70.18.2	BT 40	18	160	33	42	50	10
406-70.20.2	BT 40	20	160	33	42	52	10
406-70.25.2	BT 40	25	160	44	53	58	10
406-70.32.2	BT 40	32	160	44	62	58	10

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

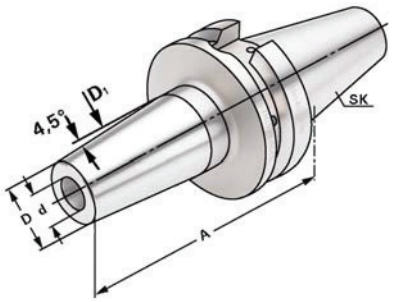
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
506-70.04	BT 50	4	100	14	22	20	5
506-70.05	BT 50	5	100	16	22	20	5
506-70.06	BT 50	6	100	21	27	36	10
506-70.08	BT 50	8	100	21	27	36	10
506-70.10	BT 50	10	100	24	32	41	10
506-70.12	BT 50	12	100	24	32	47	10
506-70.14	BT 50	14	100	27	34	47	10
506-70.16	BT 50	16	100	27	34	50	10
506-70.18	BT 50	18	110	33	42	50	10
506-70.20	BT 50	20	110	33	42	52	10
506-70.25	BT 50	25	120	44	53	58	10
506-70.32	BT 50	32	120	44	53	62	10
506-70.06.1	BT 50	6	160	21	27	36	10
506-70.08.1	BT 50	8	160	21	27	36	10
506-70.10.1	BT 50	10	160	24	32	41	10
506-70.12.1	BT 50	12	160	24	32	47	10
506-70.14.1	BT 50	14	160	27	34	47	10
506-70.16.1	BT 50	16	160	27	34	50	10
506-70.18.1	BT 50	18	160	33	42	50	10
506-70.20.1	BT 50	20	160	33	42	52	10
506-70.25.1	BT 50	25	160	44	53	58	10
506-70.32.1	BT 50	32	160	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



7.40–7.45

www.v-instrument.ru

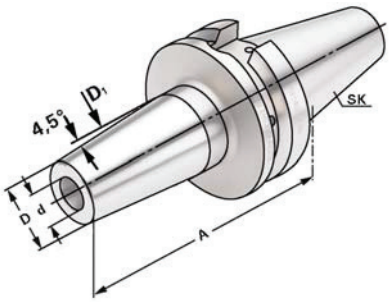
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

JIS B 6339 AD/B



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
506-70.06.2	BT 50	6	200	21	27	36	10
506-70.08.2	BT 50	8	200	21	27	36	10
506-70.10.2	BT 50	10	200	24	32	41	10
506-70.12.2	BT 50	12	200	24	32	47	10
506-70.14.2	BT 50	14	200	27	34	47	10
506-70.16.2	BT 50	16	200	27	34	50	10
506-70.18.2	BT 50	18	200	33	42	50	10
506-70.20.2	BT 50	20	200	33	42	52	10
506-70.25.2	BT 50	25	200	44	53	58	10



7.65



7.40–7.45

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

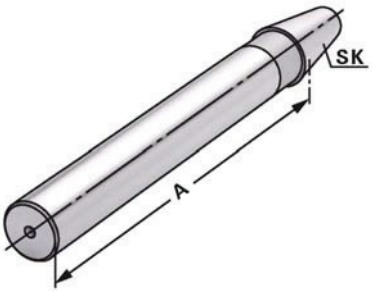
Контрольные оправки

JIS B 6339 A



Применение:

Для проверки инструментов, соответствующих рекомендации ISO R230, или для проверки шпинделя.



≤ 0,003

Каталожный номер	SK	A	D	максимальное отклонение от концентричности
305-18.32	BT 30	300	32	0,003
405-18.40	BT 40	300	40	0,003
505-18.50	BT 50	200	50	0,003

Деревянный ящик для контрольных оправок



Применение:

Для хранения контрольных оправок.



Каталожный номер	Размер	для конусов
701-18	460×130×115	BT 30 / 40 / 50

www.v-instrument.ru

Державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью

При использовании державок с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью на станках ЧПУ со стандартными шпинделями достигается максимальное использование производительности станка за счет значительного увеличения жесткости.

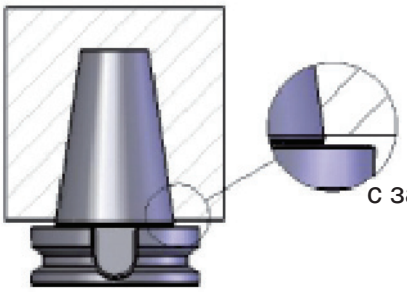
Точное совмещение шпинделя станка и державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью обеспечивается запатентованной пластиной с двойной контактной поверхностью.

Положение зажимной канавки механизма смены инструмента остается неизменным.

Преимущества:

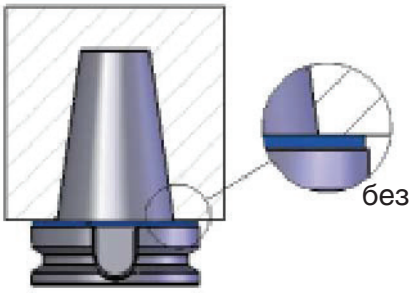
- Максимальное использование производительности станка
- Совместимость державок с крутым конусом с имеющимися шпинделями
- Увеличенная контактная поверхность и жесткость
- Сохраняется возможность использования стандартных державок с крутым конусом
- Снижение уровня вибрации за счет большой контактной поверхности
- Улучшение качества обработанной поверхности и увеличение надежности оборудования
- Увеличение срока службы режущего инструмента
- Увеличенная повторяемость позиционирования при смене инструмента
- Отсутствует снижение жесткости при высокой частоте вращения шпинделя

Стандартные державки с крутым конусом



с зазором

Державки с крутым конусом с увеличенной контактной поверхностью

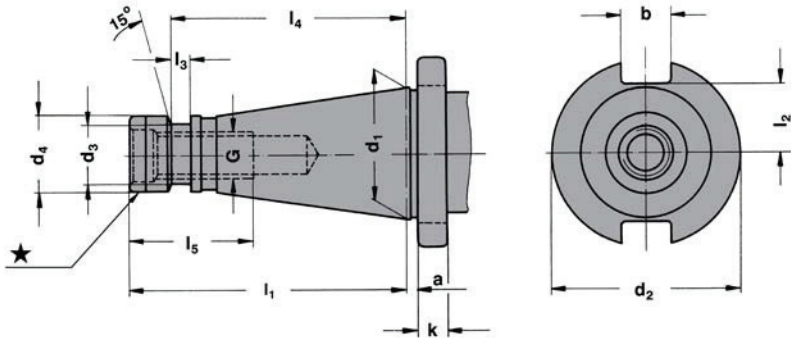


без зазора



ДЕРЖАВКИ DIN 2080

* С пластмассовым защитным кольцом



3

SK	d_1	a	b	k	G	d_2	d_3	d_4	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
30	31,75	1,6	16,1	8	M12	50,0	–	17,2	68,4	16,2	–	–	24,0
40*	44,45	1,6	16,1	10	M16	63,0	21,1	25,0	93,4	22,5	7,0	82,0	32,0
50*	69,85	3,2	25,7	12	M24	97,5	32,0	39,2	126,8	35,3	13,0	115,0	47,0

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187 и DIN 2080.

www.v-instrument.ru

Содержание

DIN 2080


3.04


3.05


3.06


3.08


3.09


3.10


3.11


3.12


3.13


3.14


3.15


3.16

www.v-instrument.ru

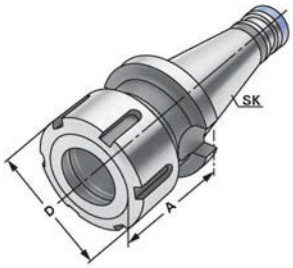
Патроны DIN 6391 для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

3

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
301-01.16	SK 30	2–16 (OZ 16)	50	43
401-01.16	SK 40	2–16 (OZ 16)	55	43
401-01.25	SK 40	2–25 (OZ 25)	66	60
401-01.32	SK 40	3–32 (OZ 32)	95	72
501-01.25	SK 50	2–25 (OZ 25)	71	60
501-01.32	SK 50	3–32 (OZ 32)	73	72


7.04–7.09


7.39

www.v-instrument.ru

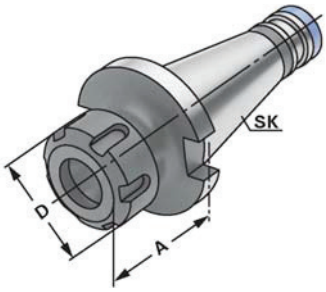
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

3

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
301-02.16	SK 30	2–16 (ER 25)	50	42
301-02.20	SK 30	2–20 (ER 32)	50	50
401-02.16	SK 40	2–16 (ER 25)	50	42
401-02.20	SK 40	2–20 (ER 32)	50	50
401-02.26	SK 40	3–26 (ER 40)	80	63
501-02.20	SK 50	2–20 (ER 32)	63	50
501-02.26	SK 50	3–26 (ER 40)	63	63


7.10–7.17


7.39

www.v-instrument.ru

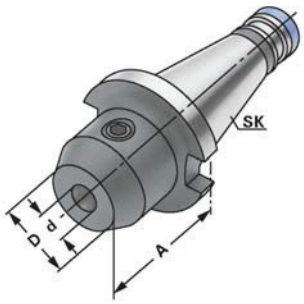
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

3

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
301-04.06	SK 30	6	40	25
301-04.08	SK 30	8	40	28
301-04.10	SK 30	10	40	35
301-04.12	SK 30	12	40	42
301-04.14	SK 30	14	50	44
301-04.16	SK 30	16	50	48
301-04.18	SK 30	18	50	50
301-04.20	SK 30	20	63	52
401-04.06	SK 40	6	50	25
401-04.08	SK 40	8	50	28
401-04.10	SK 40	10	50	35
401-04.12	SK 40	12	50	42
401-04.14	SK 40	14	50	44
401-04.16	SK 40	16	63	48
401-04.18	SK 40	18	63	50
401-04.20	SK 40	20	63	52
401-04.25	SK 40	25	80	65
401-04.32	SK 40	32	80	72
401-04.40	SK 40	40	90	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

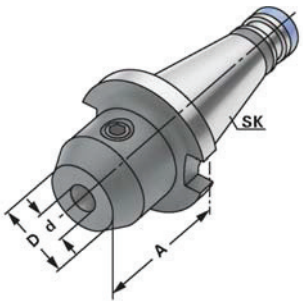
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	SK	d^{H4}	A	D
501-04.06	SK 50	6	63	25
501-04.08	SK 50	8	63	28
501-04.10	SK 50	10	63	35
501-04.12	SK 50	12	63	42
501-04.14	SK 50	14	63	44
501-04.16	SK 50	16	63	48
501-04.18	SK 50	18	63	50
501-04.20	SK 50	20	63	52
501-04.25	SK 50	25	80	65
501-04.32	SK 50	32	80	72
501-04.40	SK 50	40	90	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

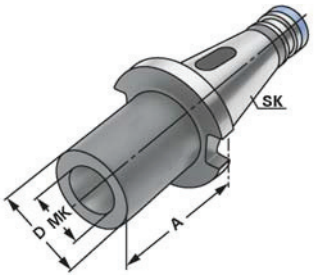
Промежуточные втулки для конуса Морзе с приводным хвостовиком DIN 6383

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения B).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

3

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	A	D
301-07.01	SK 30	1	50	25
301-07.02	SK 30	2	50	32
301-07.03	SK 30	3	75	40
401-07.01	SK 40	1	50	25
401-07.02	SK 40	2	50	32
401-07.03	SK 40	3	65	40
401-07.04	SK 40	4	95	48
501-07.01	SK 50	1	45	25
501-07.02	SK 50	2	60	32
501-07.03	SK 50	3	65	40
501-07.04	SK 50	4	70	48
501-07.05	SK 50	5	105	63



6.10

www.v-instrument.ru

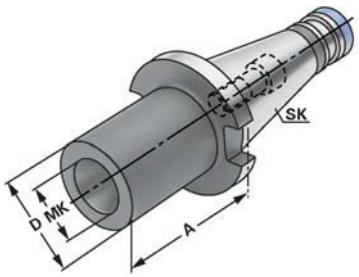
Промежуточные втулки для конуса Морзе с затяжным винтом DIN 6364

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе и резьбой в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения A).



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	Конус Морзе (MK)	M	A	D
401-08.01	SK 40	1	M6	50	25
401-08.02	SK 40	2	M10	50	32
401-08.03	SK 40	3	M12	65	40
401-08.04	SK 40	4	M16	95	48
401-08.04A*	SK 40	4	M16	110	63
501-08.01	SK 50	1	M6	60	25
501-08.02	SK 50	2	M10	60	32
501-08.03	SK 50	3	M12	65	40
501-08.04	SK 50	4	M16	65	48
501-08.04A*	SK 50	4	M16	80	63
501-08.05	SK 50	5	M20	120	63
501-08.05A*	SK 50	5	M20	138	78

* С приводными фасками DIN 2201

www.v-instrument.ru

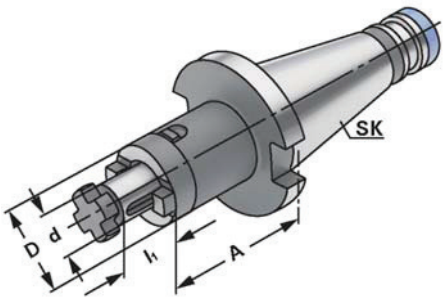
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358

DIN 2080



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

3

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
301-10.16	SK 30	16	35	25	32
301-10.22	SK 30	22	35	25	40
301-10.27	SK 30	27	35	25	48
301-10.32	SK 30	32	50	40	58
401-10.16	SK 40	16	52	40	32
401-10.22	SK 40	22	52	40	40
401-10.27	SK 40	27	52	40	48
401-10.32	SK 40	32	52	40	58
401-10.40	SK 40	40	52	40	70
501-10.16	SK 50	16	55	40	32
501-10.22	SK 50	22	55	40	40
501-10.27	SK 50	27	55	40	48
501-10.32	SK 50	32	55	40	58
501-10.40	SK 50	40	55	40	70


7.60


7.58–7.59


7.60

www.v-instrument.ru

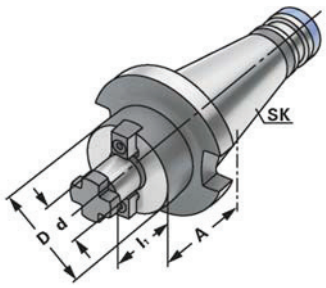
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью

DIN 2080



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной или продольной канавкой.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	SK	d_{h6}	A	l_1	D
401-11.16	SK 40	16	17	30	38
401-11.22	SK 40	22	19	30	48
401-11.27	SK 40	27	21	30	58
401-11.32	SK 40	32	24	30	78
401-11.40	SK 40	40	27	30	88
501-11.22	SK 50	22	19	35	48
501-11.27	SK 50	27	21	35	58
501-11.32	SK 50	32	24	40	78
501-11.40	SK 50	40	27	33	88
501-11.60	SK 50	60	40	55	129

Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.

Для d = 60 четыре стопорных винта в соответствии с DIN 912.



7.60



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

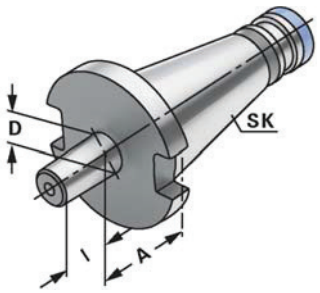
Адаптеры для сверлильных патронов DIN 238

DIN 2080



Применение:

Для установки сверлильных патронов.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

3

Каталожный номер	SK	D	A	l
301-14.12	SK 30	B12	15	18,5
301-14.16	SK 30	B16	17	24
401-14.12	SK 40	B12	15	18,5
401-14.16	SK 40	B16	17	24
401-14.18	SK 40	B18	17	32
501-14.16	SK 50	B16	20	24
501-14.18	SK 50	B18	20	32



7.70–7.71

www.v-instrument.ru

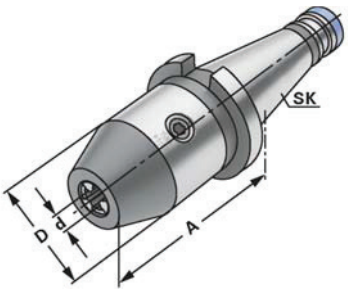
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	A	D
301-15.08	SK 30	0–8	60	36
301-15.13	SK 30	1,0–13	90	50
301-15.16	SK 30	2,5–16	95	50
401-15.08	SK 40	0–8	63	36
401-15.13	SK 40	1,0–13	83	50
401-15.16	SK 40	2,5–16	88	50
501-15.13	SK 50	1,0–13	85	50
501-15.16	SK 50	2,5–16	90	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru

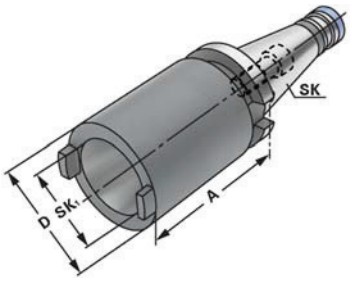
Промежуточные втулки для державок ISO

DIN 2080



Применение:

Для закрепления инструмента, соответствующего DIN 69871, JIS B 6339 и DIN 2080.



G 6,3 12 000 об./мин

≤ 0,005

3

Каталожный номер	SK	SK_1	A	D
401-09.30	SK 40	SK 30	50	50
401-09.40	SK 40	SK 40	100	63
501-09.40	SK 50	SK 40	50	70
501-09.50	SK 50	SK 50	125	97

Примечание: Поставляется со встроенным винтом для инструментов с укороченными конусами. Включая дополнительный винт для инструментов DIN 2080.

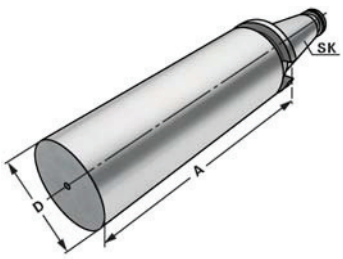
www.v-instrument.ru

Заготовки для борштанг

DIN 2080



Применение:
Для изготовления специального инструмента.



3

Каталожный номер	SK	A	D
401-17.63	SK 40	250	63
501-17.97	SK 50	315	97

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.

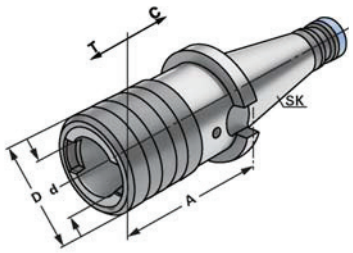
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 2080



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

3

Каталожный номер	SK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	C	T
301-16.12	SK 30	M3 – M14	1	55	38	19	7	7
301-16.20	SK 30	M5 – M22	2	86	54	31	12	12
401-16.12	SK 40	M3 – M14	1	55	38	19	7	7
401-16.20	SK 40	M5 – M22	2	86	54	31	12	12
401-16.36	SK 40	M14 – M36	3	132	78	48	17,5	17,5
501-16.12	SK 50	M3 – M14	1	62	38	19	7	7
501-16.20	SK 50	M5 – M22	2	90	54	31	12	12
501-16.36	SK 50	M14 – M36	3	117	78	48	17,5	17,5



7.46 – 7.50



7.47 – 7.51

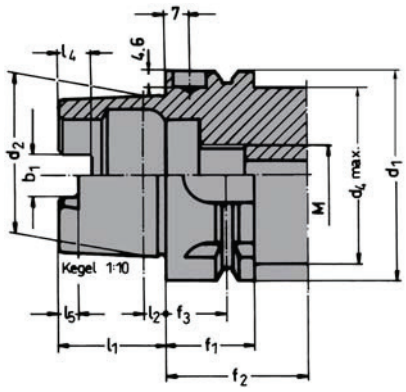
www.v-instrument.ru

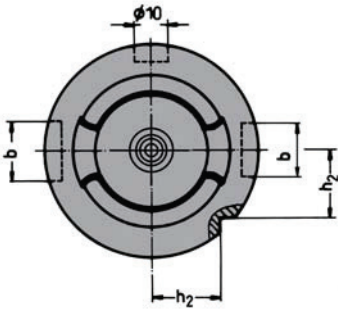
ДЕРЖАВКИ DIN 69893–1 (ISO 12164–1) вариант исполнения A

Предварительная балансировка

G 6,3 15 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 за дополнительную плату





d_1	d_2	d_4	l_1	l_2	l_4	l_5	M	f_1	f_2	f_3	b_1	b_2	b_3
32	24	26	16	3,2	5,0	3,0	M10×1	20	35	16	7,05	7	9
40	30	34	20	4,0	6,0	3,5	M12×1	20	35	16	8,05	9	11
50	38	42	25	5,0	7,5	4,5	M16×1	26	42	18	10,54	12	14
63	48	53	32	6,3	10,0	6,0	M18×1	26	42	18	12,54	16	18
80	60	67	40	8,0	12,0	8,0	M20×1,5	26	42	18	16,04	18	20
100	75	85	50	10,0	15,0	10,0	M24×1,5	29	45	20	20,02	22	20

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187.

www.v-instrument.ru

Содержание


4.04


4.05


4.07


4.08


4.13


4.14


4.16


4.17


4.18


4.20


4.21


4.22


4.26


4.35


4.36

DIN 69893-1 HSK C

4.39

DIN 69893-5 HSK E

4.55

DIN 69893-6 HSK F

4.69

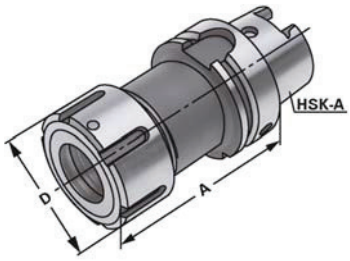
Патроны для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
A50.01.16	HSK-A 50	2–16 (OZ 16)	90	43
A50.01.25	HSK-A 50	2–25 (OZ 25)	110	60
A63.01.16	HSK-A 63	2–16 (OZ 16)	100	43
A63.01.25	HSK-A 63	2–25 (OZ 25)	100	60
A63.01.32	HSK-A 63	3–32 (OZ 32)	120	72
A100.01.16	HSK-A 100	2–16 (OZ 16)	110	43
A100.01.25	HSK-A 100	2–25 (OZ 25)	120	60
A100.01.32	HSK-A 100	3–32 (OZ 32)	130	72


7.04–7.09


7.39


4.36

www.v-instrument.ru

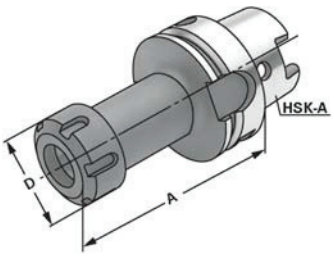
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.

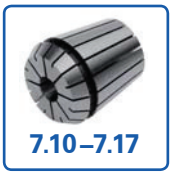


G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
A32.02.10	HSK-A 32	1–10 (ER 16)	80	32
A32.02.16	HSK-A 32	2–16 (ER 25)	80	42
A40.02.10	HSK-A 40	1–10 (ER 16)	80	32
A40.02.16	HSK-A 40	2–16 (ER 25)	80	42
A40.02.20	HSK-A 40	2–20 (ER 32)	80	50
A50.02.10	HSK-A 50	1–10 (ER 16)	100	32
A50.02.16	HSK-A 50	2–16 (ER 25)	80	42
A50.02.20	HSK-A 50	2–20 (ER 32)	100	50
A63.02.10	HSK-A 63	1–10 (ER 16)	100	32
A63.02.16	HSK-A 63	2–16 (ER 25)	100	42
A63.02.20	HSK-A 63	2–20 (ER 32)	100	50
A63.02.26	HSK-A 63	3–26 (ER 40)	120	63
A63.02.10.1	HSK-A 63	1–10 (ER 16)	160	32
A63.02.16.1	HSK-A 63	2–16 (ER 25)	160	42
A63.02.20.1	HSK-A 63	2–20 (ER 32)	160	50
A63.02.26.1	HSK-A 63	3–26 (ER 40)	160	63
A80.02.20	HSK-A 80	2–20 (ER 32)	100	50
A80.02.26	HSK-A 80	3–26 (ER 40)	120	63
A100.02.16	HSK-A 100	2–16 (ER 25)	100	42
A100.02.20	HSK-A 100	2–20 (ER 32)	100	50
A100.02.26	HSK-A 100	3–26 (ER 40)	120	63


7.10–7.17


7.39


4.36

www.v-instrument.ru

Патроны для цанговых зажимов системы KPS

DIN 69893-1 HSK A

- Прецизионные цанговые патроны (KPS) являются альтернативным решением по отношению к гидрозажимным патронам и термообжимным оправкам.
- Они обладают высокой универсальностью, благодаря сменным цанговым зажимам (прецизионные цанговые зажимы системы KPS доступны для диаметров от 0,5 до 16 мм).
- Большие усилия зажима и высокая концентричность позволяют добиться высокого качества обработанной поверхности и увеличить срок службы режущего инструмента.
- Плоская зажимная гайка без канавок для высокоскоростной обработки.
- Компактная конструкция
- Максимальное биение, замеренное индикаторной головкой по внешнему конусу 5 мкм.
- Высокоточная балансировка в стандартном исполнении (G 2,5 30 000 об./мин).
- Возможна поставка с инструментальными оправками SK 30, SK 40, SK 50 DIN 69871 A, JIS B 6339 (MAS 403 BT), DIN 69893 (HSK-A)
- Установка и снятие цанговых зажимов осуществляется посредством специальной монтажной оправки
- Отличное соотношение цена-производительность.





4

Типоразмер цангового зажима	Диапазон зажима мм	Диаметр, мм
D16	0,5–10	0,5
D24	1,0–16	0,5



Рекомендуемый порядок сборки цанговых зажимов системы KPS с использованием съемника для цанговых зажимов

1. Снять гайку с патрона.
2. Сдавить и вставить цанговый зажим в съемник.
3. Вставить цанговый зажим и кольцо в гайку до упора.
4. Надавить на торец цангового зажима для снятия цангового зажима и гайки с кольца.
5. Установить гайку с цанговым зажимом на цанговый патрон.

Снятие

При разборке, для сдавливания цангового зажима затолкнуть цанговый зажим и гайку в съемник. Снять гайку. Надавить на торец цангового зажима для его снятия со съемника.

Перед установкой инструмента в цанговый зажим, цанговый зажим должен быть вставлен в гайку, а гайка навернута на патрон. Нельзя затягивать гайку до установки хвостовика инструмента в цанговый зажим на всю длину.



Цанговый зажим KPS



Съемник для цанговых зажимов KPS*



Гайка цангового зажима KPS



Ключ KPS
* защищено патентом

www.v-instrument.ru

Патроны для цанговых зажимов системы KPS

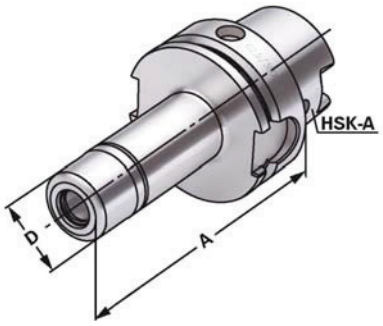
DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.

Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.

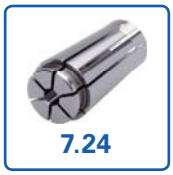


G 2,5 30 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
A63.03.10	HSK-A 63	3–10 (KPS 10)	100	27,5
A63.03.16	HSK-A 63	4–16 (KPS 16)	120	40,0


7.24


7.25


7.26–7.27


4.36

www.v-instrument.ru

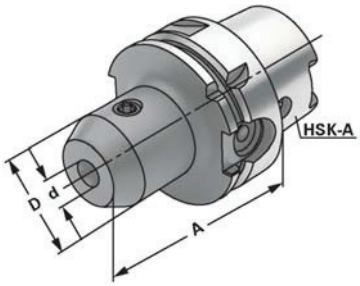
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
A32.04.06	HSK-A 32	6	60	25
A32.04.08	HSK-A 32	8	60	28
A32.04.10	HSK-A 32	10	65	35
A32.04.12	HSK-A 32	12	70	42
A40.04.06	HSK-A 40	6	60	25
A40.04.08	HSK-A 40	8	60	28
A40.04.10	HSK-A 40	10	60	35
A40.04.12	HSK-A 40	12	70	42
A40.04.16	HSK-A 40	16	75	48
A50.04.06	HSK-A 50	6	65	25
A50.04.08	HSK-A 50	8	65	28
A50.04.10	HSK-A 50	10	65	35
A50.04.12	HSK-A 50	12	80	42
A50.04.14	HSK-A 50	14	80	44
A50.04.16	HSK-A 50	16	80	48
A50.04.18	HSK-A 50	18	80	50
A50.04.20	HSK-A 50	20	80	52
A63.04.06	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.08	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.10	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.12	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.14	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.16	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.18	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.20	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40	HSK-A 63	40	125	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

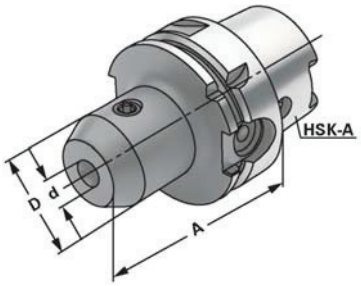
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
A63.04.06.1	HSK-A 63	6	100	25
A63.04.08.1	HSK-A 63	8	100	28
A63.04.10.1	HSK-A 63	10	100	35
A63.04.12.2	HSK-A 63	12	160	35
A63.04.14.2	HSK-A 63	14	160	44
A63.04.16.2	HSK-A 63	16	160	48
A63.04.18.2	HSK-A 63	18	160	50
A63.04.20.2	HSK-A 63	20	160	52
A80.04.06	HSK-A 80	6	80	25
A80.04.08	HSK-A 80	8	80	28
A80.04.10	HSK-A 80	10	80	35
A80.04.12	HSK-A 80	12	80	42
A80.04.14	HSK-A 80	14	80	44
A80.04.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.04.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.04.20	HSK-A 80	20	100	52
A80.04.25	HSK-A 80	25	100	65
A80.04.32	HSK-A 80	32	110	72
A100.04.06	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40	HSK-A 100	40	105	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



4.36

www.v-instrument.ru

Державки DIN 6359 с каналами для подачи СОЖ для концевых фрез DIN 1835-B

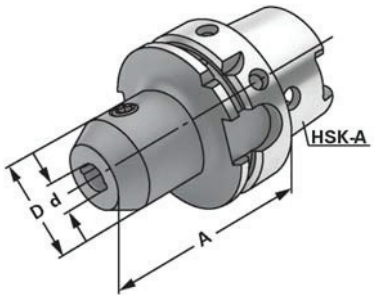
DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).

Каналы для подачи СОЖ для оптимального охлаждения режущих кромок.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
A63.04.06.K	HSK-A 63	6	65	25
A63.04.08.K	HSK-A 63	8	65	28
A63.04.10.K	HSK-A 63	10	65	35
A63.04.12.K	HSK-A 63	12	80	42
A63.04.14.K	HSK-A 63	14	80	44
A63.04.16.K	HSK-A 63	16	80	48
A63.04.18.K	HSK-A 63	18	80	50
A63.04.20.K	HSK-A 63	20	80	52
A63.04.25.K	HSK-A 63	25	110	65
A63.04.32.K	HSK-A 63	32	110	72
A63.04.40.K	HSK-A 63	40	125	80
A100.04.06.K	HSK-A 100	6	80	25
A100.04.08.K	HSK-A 100	8	80	28
A100.04.10.K	HSK-A 100	10	80	35
A100.04.12.K	HSK-A 100	12	80	42
A100.04.14.K	HSK-A 100	14	80	44
A100.04.16.K	HSK-A 100	16	100	48
A100.04.18.K	HSK-A 100	18	100	50
A100.04.20.K	HSK-A 100	20	100	52
A100.04.25.K	HSK-A 100	25	100	65
A100.04.32.K	HSK-A 100	32	100	72
A100.04.40.K	HSK-A 100	40	105	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами
d = 6–14 с двумя каналами для подачи СОЖ
d = 16–40 с четырьмя каналами для подачи СОЖ
Для инструментов со сквозной подачей СОЖ необходимо использовать уплотнительное кольцо.



4.36

www.v-instrument.ru

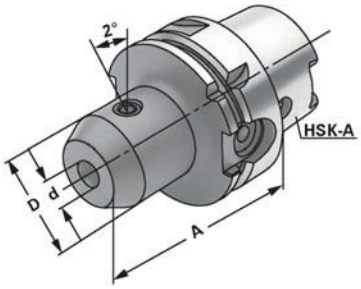
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
A32.05.06	HSK-A 32	6	80	25
A32.05.08	HSK-A 32	8	80	28
A32.05.10	HSK-A 32	10	80	35
A40.05.06	HSK-A 40	6	80	25
A40.05.08	HSK-A 40	8	80	28
A40.05.10	HSK-A 40	10	80	35
A40.05.12	HSK-A 40	12	90	42
A40.05.14	HSK-A 40	14	90	44
A40.05.16	HSK-A 40	16	90	48
A50.05.06	HSK-A 50	6	80	25
A50.05.08	HSK-A 50	8	80	28
A50.05.10	HSK-A 50	10	80	35
A50.05.12	HSK-A 50	12	90	42
A50.05.14	HSK-A 50	14	90	44
A50.05.16	HSK-A 50	16	90	48
A50.05.18	HSK-A 50	18	90	50
A50.05.20	HSK-A 50	20	100	52
A63.05.06	HSK-A 63	6	80	25
A63.05.08	HSK-A 63	8	80	28
A63.05.10	HSK-A 63	10	80	35
A63.05.12	HSK-A 63	12	90	42
A63.05.14	HSK-A 63	14	90	44
A63.05.16	HSK-A 63	16	100	48
A63.05.18	HSK-A 63	18	100	50
A63.05.20	HSK-A 63	20	100	52
A63.05.25	HSK-A 63	25	110	65
A63.05.32	HSK-A 63	32	110	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



4.36

www.v-instrument.ru

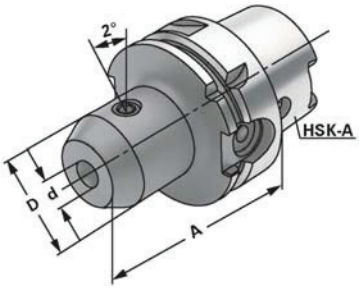
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
A80.05.06	HSK-A 80	6	90	25
A80.05.08	HSK-A 80	8	90	28
A80.05.10	HSK-A 80	10	90	35
A80.05.12	HSK-A 80	12	100	42
A80.05.14	HSK-A 80	14	100	44
A80.05.16	HSK-A 80	16	100	48
A80.05.18	HSK-A 80	18	100	50
A80.05.20	HSK-A 80	20	110	52
A80.05.25	HSK-A 80	25	110	65
A80.05.32	HSK-A 80	32	120	72
A100.05.06	HSK-A 100	6	90	25
A100.05.08	HSK-A 100	8	90	28
A100.05.10	HSK-A 100	10	90	35
A100.05.12	HSK-A 100	12	100	42
A100.05.14	HSK-A 100	14	100	44
A100.05.16	HSK-A 100	16	100	48
A100.05.18	HSK-A 100	18	100	50
A100.05.20	HSK-A 100	20	110	52
A100.05.25	HSK-A 100	25	120	65
A100.05.32	HSK-A 100	32	120	72
A100.05.40	HSK-A 100	40	120	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами



4.36

www.v-instrument.ru

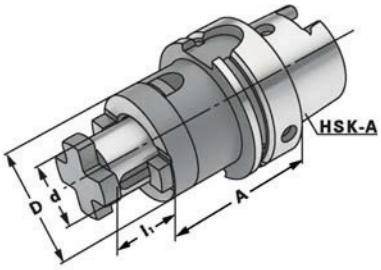
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной или продольной канавкой.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A32.10.16	HSK-A 32	16	55	17	32
A32.10.22	HSK-A 32	22	55	19	40
A32.10.27	HSK-A 32	27	65	21	48
A40.10.16	HSK-A 40	16	50	17	32
A40.10.22	HSK-A 40	22	50	19	40
A40.10.27	HSK-A 40	27	65	21	48
A50.10.16	HSK-A 50	16	50	17	32
A50.10.22	HSK-A 50	22	50	19	40
A50.10.27	HSK-A 50	27	65	21	48
A50.10.32	HSK-A 50	32	65	24	58
A63.10.16	HSK-A 63	16	60	17	32
A63.10.22	HSK-A 63	22	60	19	40
A63.10.27	HSK-A 63	27	60	21	48
A63.10.32	HSK-A 63	32	60	24	58
A63.10.40	HSK-A 63	40	70	27	70
A63.10.16.1	HSK-A 63	16	100	17	32
A63.10.22.1	HSK-A 63	22	100	19	40
A63.10.27.1	HSK-A 63	27	100	21	48
A63.10.32.1	HSK-A 63	32	100	24	58
A80.10.16	HSK-A 80	16	60	17	32
A80.10.22	HSK-A 80	22	60	19	40
A80.10.27	HSK-A 80	27	60	21	48
A80.10.32	HSK-A 80	32	60	24	58
A80.10.40	HSK-A 80	40	70	27	70
A100.10.16	HSK-A 100	16	60	17	32
A100.10.22	HSK-A 100	22	60	19	40
A100.10.27	HSK-A 100	27	60	21	48
A100.10.32	HSK-A 100	32	60	24	58
A100.10.40	HSK-A 100	40	70	27	70

www.v-instrument.ru

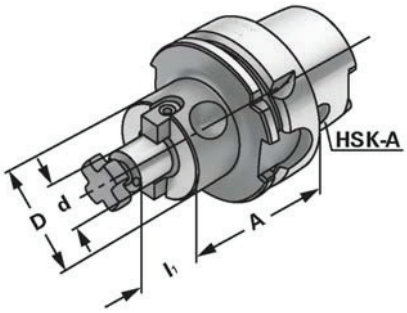
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью и с отверстиями для отвода СОЖ на торцевой поверхности

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью и с отверстиями для отвода СОЖ на торцевой поверхности



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,004

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A50.11.16	HSK-A 50	16	50	17	38
A50.11.22	HSK-A 50	22	60	19	48
A50.11.27	HSK-A 50	27	60	21	58
A50.11.32	HSK-A 50	32	60	24	78
A63.11.16	HSK-A 63	16	50	17	38
A63.11.22	HSK-A 63	22	50	19	48
A63.11.27	HSK-A 63	27	60	21	58
A63.11.32	HSK-A 63	32	60	24	78
A63.11.40	HSK-A 63	40	60	27	88
A63.11.16.1	HSK-A 63	16	100	17	38
A63.11.22.1	HSK-A 63	22	100	19	48
A63.11.27.1	HSK-A 63	27	100	21	58
A63.11.32.1	HSK-A 63	32	100	24	78
A63.11.40.1	HSK-A 63	40	100	27	88

d = 40: Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.


7.60


4.36


7.58–7.59

www.v-instrument.ru

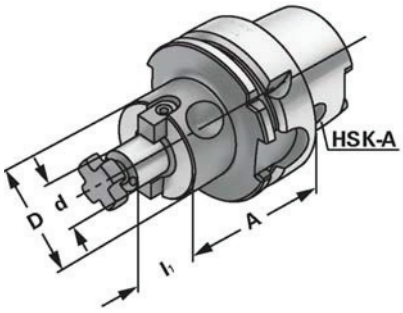
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью и с отверстиями для отвода СОЖ на торцевой поверхности

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,004

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	l_1	D
A80.11.22	HSK-A 80	22	50	19	48
A80.11.27	HSK-A 80	27	50	21	58
A80.11.32	HSK-A 80	32	60	24	78
A80.11.40	HSK-A 80	40	60	27	88
A100.11.22	HSK-A 100	22	50	19	48
A100.11.27	HSK-A 100	27	50	21	58
A100.11.32	HSK-A 100	32	50	24	78
A100.11.40	HSK-A 100	40	60	27	88
A100.11.60	HSK-A 100	60	70	40	130

d = 40/d = 60: Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.



7.60



4.36



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

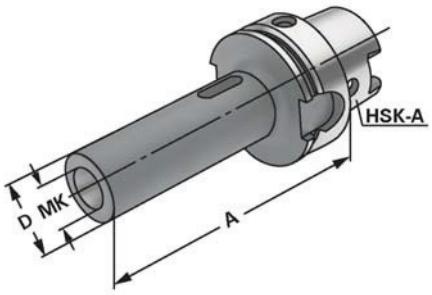
Промежуточные втулки для конуса Морзе с приводным хвостовиком DIN 6383

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе в соответствии с DIN 228-1 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	Конус Морзе (MK)	A	D
A50.07.01	HSK-A 50	1	100	25
A50.07.02	HSK-A 50	2	120	32
A50.07.03	HSK-A 50	3	140	40
A63.07.01	HSK-A 63	1	100	25
A63.07.02	HSK-A 63	2	120	32
A63.07.03	HSK-A 63	3	140	40
A63.07.04	HSK-A 63	4	160	48
A80.07.01	HSK-A 80	1	110	25
A80.07.02	HSK-A 80	2	120	32
A80.07.03	HSK-A 80	3	150	40
A80.07.04	HSK-A 80	4	170	48
A100.07.01	HSK-A 100	1	110	25
A100.07.02	HSK-A 100	2	120	32
A100.07.03	HSK-A 100	3	150	40
A100.07.04	HSK-A 100	4	170	48
A100.07.05	HSK-A 100	5	200	63



6.10



4.36

www.v-instrument.ru

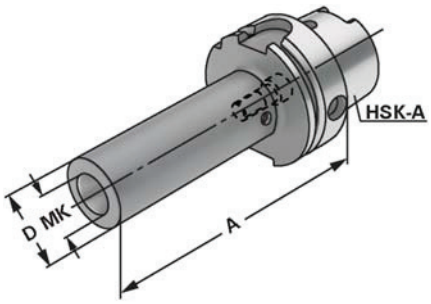
Промежуточные втулки для конуса Морзе с затяжным винтом DIN 6364

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе и резьбой в соответствии с DIN 228-1 (вариант исполнения A).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	Конус Морзе (MK)	M	A	D
A50.08.01	HSK-A 50	1	M6	100	25
A50.08.02	HSK-A 50	2	M10	120	32
A50.08.03	HSK-A 50	3	M12	140	40
A63.08.01	HSK-A 63	1	M6	100	25
A63.08.02	HSK-A 63	2	M10	120	32
A63.08.03	HSK-A 63	3	M12	140	40
A63.08.04	HSK-A 63	4	M16	160	48
A80.08.01	HSK-A 80	1	M6	110	25
A80.08.02	HSK-A 80	2	M10	120	32
A80.08.03	HSK-A 80	3	M12	150	40
A80.08.04	HSK-A 80	4	M16	170	48
A100.08.01	HSK-A 100	1	M6	110	25
A100.08.02	HSK-A 100	2	M10	120	32
A100.08.03	HSK-A 100	3	M12	150	40
A100.08.04	HSK-A 100	4	M16	170	48
A100.08.05	HSK-A 100	5	M20	200	63



4.36

www.v-instrument.ru

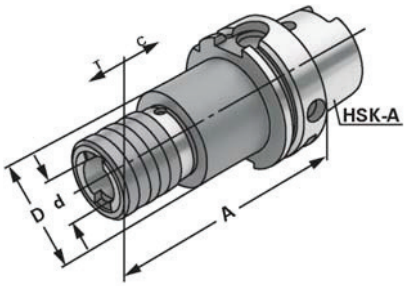
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	C	T
A50.16.12	HSK-A 50	M3 – M14	1	72	38	19	7	7
A50.16.20	HSK-A 50	M5 – M22	2	110	54	31	12	12
A63.16.12	HSK-A 63	M3 – M14	1	102	38	19	7	7
A63.16.20	HSK-A 63	M5 – M22	2	140	54	31	12	12
A100.16.12	HSK-A 100	M3 – M14	1	112	38	19	7	7
A100.16.20	HSK-A 100	M5 – M22	2	148	54	31	12	12

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем без синхронизации частоты вращения.


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51


4.36

www.v-instrument.ru

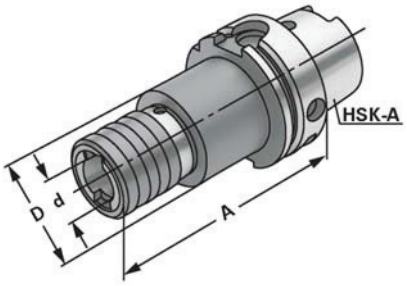
Быстросменные патроны для метчиков без компенсации длины при сжатии и расширении

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d
A50.16.12.1	HSK-A 50	M3 – M14	1	65	38	19
A50.16.20.1	HSK-A 50	M5 – M22	2	100	54	31
A63.16.12.1	HSK-A 63	M3 – M14	1	65	38	19
A63.16.20.1	HSK-A 63	M5 – M22	2	100	54	31
A100.16.12.1	HSK-A 100	M3 – M14	1	80	38	19
A100.16.20.1	HSK-A 100	M5 – M22	2	90	54	31

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем с синхронизацией частоты вращения.


7.46 – 7.50
7.47 – 7.51
4.36

www.v-instrument.ru

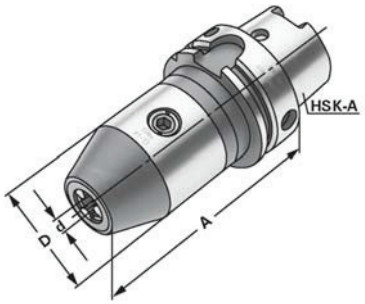
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
A50.15.13	HSK-A 50	1,0–13	116	50
A50.15.16	HSK-A 50	2,5–16	116	50
A63.15.13	HSK-A 63	1,0–13	104	50
A63.15.16	HSK-A 63	2,5–16	109	50
A80.15.13	HSK-A 63	1,0–13	109	50
A80.15.16	HSK-A 63	2,5–16	114	50
A100.15.13	HSK-A 100	1,0–13	107	50
A100.15.16	HSK-A 100	2,5–16	112	50

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.



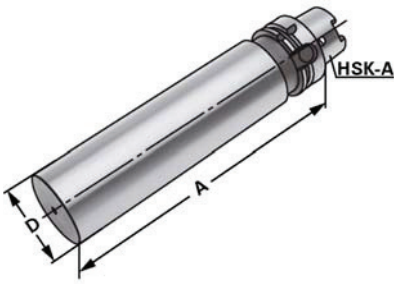
4.36

www.v-instrument.ru



Применение:

Для изготовления специального инструмента.



Каталожный номер	HSK	A	D
A32.17.25	HSK-A 32	32,5	100
A40.17.40	HSK-A 40	40,5	160
A50.17.50	HSK-A 50	50,5	200
A63.17.63	HSK-A 63	63,5	250
A80.17.80	HSK-A 80	80,5	250
A100.17.97	HSK-A 100	97,5	250

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.



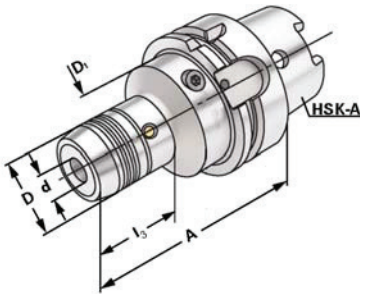
4.36



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A32.H06	HSK-A 32	6	80	26	26	37	10	20
A32.H08	HSK-A 32	8	80	28	26	37	10	35
A32.H10	HSK-A 32	10	85	30	26	42	10	35
A32.H12	HSK-A 32	12	90	32	26	47	10	35
A32.H16	HSK-A 32	16	100	38	26	52	10	45
A40.H06	HSK-A 40	6	80	26	34	37	10	45
A40.H08	HSK-A 40	8	80	28	34	37	10	44
A40.H10	HSK-A 40	10	85	30	34	42	10	44
A40.H12	HSK-A 40	12	90	32	34	47	10	43
A40.H14	HSK-A 40	14	90	34	34	47	10	41
A40.H16	HSK-A 40	16	90	38	34	52	10	38
A40.H18	HSK-A 40	18	90	40	34	52	10	38
A40.H20	HSK-A 40	20	90	42	34	52	10	16
A50.H06	HSK-A 50	6	80	26	42	37	10	45
A50.H08	HSK-A 50	8	80	28	42	37	10	44
A50.H10	HSK-A 50	10	85	30	42	42	10	44
A50.H12	HSK-A 50	12	90	32	42	47	10	43
A50.H14	HSK-A 50	14	90	34	42	47	10	41
A50.H16	HSK-A 50	16	95	38	42	52	10	43
A50.H18	HSK-A 50	18	95	40	42	52	10	43
A50.H20	HSK-A 50	20	100	42	42	52	10	26

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



4.36

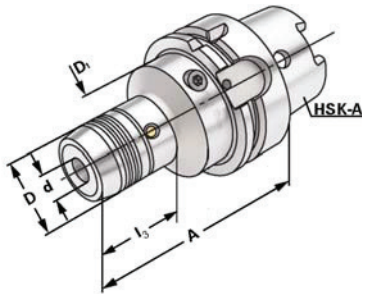
www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E
и DIN 6535 форма HA+HB+HE
(для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A63.H06	HSK-A 63	6	80	26	50	37	10	47
A63.H08	HSK-A 63	8	80	28	50	37	10	47
A63.H10	HSK-A 63	10	85	30	50	42	10	46
A63.H12	HSK-A 63	12	90	32	50	47	10	46
A63.H14	HSK-A 63	14	90	34	50	47	10	44
A63.H16	HSK-A 63	16	95	38	50	52	10	43
A63.H18	HSK-A 63	18	95	40	50	52	10	43
A63.H20	HSK-A 63	20	100	42	50	52	10	42
A63.H25	HSK-A 63	25	120	50	50	58	10	26
A63.H32	HSK-A 63	32	125	60	50	62	10	42
A63.H06.1	HSK-A 63	6	150	26	50	37	10	47
A63.H08.1	HSK-A 63	8	150	28	50	37	10	46
A63.H10.1	HSK-A 63	10	150	30	50	42	10	46
A63.H12.1	HSK-A 63	12	150	32	50	47	10	45
A63.H14.1	HSK-A 63	14	150	34	50	47	10	45
A63.H16.1	HSK-A 63	16	150	38	50	52	10	43,5
A63.H18.1	HSK-A 63	18	150	40	50	52	10	43
A63.H20.1	HSK-A 63	20	150	42	50	52	10	42
A63.H25.1	HSK-A 63	25	150	50	50	58	10	–
A63.H06.2	HSK-A 63	6	200	26	50	37	10	47
A63.H08.2	HSK-A 63	8	200	28	50	37	10	46
A63.H10.2	HSK-A 63	10	200	30	50	42	10	46
A63.H12.2	HSK-A 63	12	200	32	50	47	10	45
A63.H14.2	HSK-A 63	14	200	34	50	47	10	45
A63.H16.2	HSK-A 63	16	200	38	50	52	10	43,5
A63.H18.2	HSK-A 63	18	200	40	50	52	10	43
A63.H20.2	HSK-A 63	20	200	42	50	52	10	42
A63.H25.2	HSK-A 63	25	200	50	50	58	10	–

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



4.36

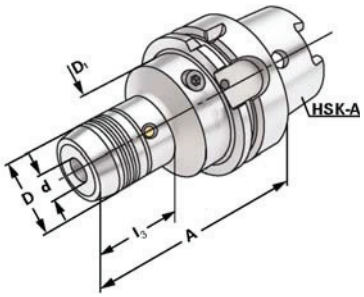
www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E
и DIN 6535 форма HA+HB+HE
(для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A80.H06	HSK-A 80	6	85	26	56	37	10	54
A80.H08	HSK-A 80	8	85	28	56	37	10	53
A80.H10	HSK-A 80	10	90	30	56	42	10	53
A80.H12	HSK-A 80	12	95	32	56	47	10	52
A80.H14	HSK-A 80	14	95	34	56	47	10	51
A80.H16	HSK-A 80	16	100	38	56	52	10	50
A80.H18	HSK-A 80	18	100	40	56	52	10	50
A80.H20	HSK-A 80	20	105	42	56	52	10	49
A80.H25	HSK-A 80	25	115	50	56	58	10	62
A80.H32	HSK-A 80	32	120	60	56	62	10	26
A100.H06	HSK-A 100	6	85	26	63	37	10	56
A100.H08	HSK-A 100	8	85	28	63	37	10	56
A100.H10	HSK-A 100	10	90	30	63	42	10	55
A100.H12	HSK-A 100	12	95	32	63	47	10	55
A100.H14	HSK-A 100	14	95	34	63	47	10	53
A100.H16	HSK-A 100	16	100	38	63	52	10	53
A100.H18	HSK-A 100	18	100	40	63	52	10	52
A100.H20	HSK-A 100	20	105	42	63	52	10	51
A100.H25	HSK-A 100	25	115	50	63	58	10	64
A100.H32	HSK-A 100	32	120	60	63	62	10	61
A100.H06.1	HSK-A 100	6	150	26	50	37	10	56
A100.H08.1	HSK-A 100	8	150	28	50	37	10	55,5
A100.H10.1	HSK-A 100	10	150	30	50	42	10	55
A100.H12.1	HSK-A 100	12	150	32	50	47	10	54,5
A100.H14.1	HSK-A 100	14	150	34	50	47	10	53
A100.H16.1	HSK-A 100	16	150	38	50	52	10	52,5
A100.H18.1	HSK-A 100	18	150	40	50	52	10	52
A100.H20.1	HSK-A 100	20	150	42	50	52	10	51
A100.H25.1	HSK-A 100	25	150	50	50	58	10	–
A100.H32.1	HSK-A 100	32	150	60	60	62	10	–

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



4.36

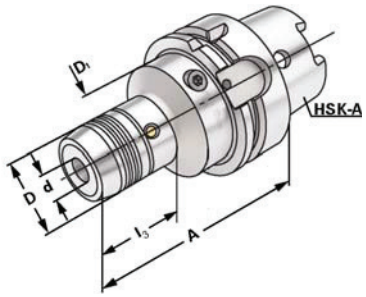
www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
A100.H06.2	HSK-A 100	6	200	26	50	37	10	56
A100.H08.2	HSK-A 100	8	200	28	50	37	10	55,5
A100.H10.2	HSK-A 100	10	200	30	50	42	10	55
A100.H12.2	HSK-A 100	12	200	32	50	47	10	54,5
A100.H14.2	HSK-A 100	14	200	34	50	47	10	53
A100.H16.2	HSK-A 100	16	200	38	50	52	10	52,5
A100.H18.2	HSK-A 100	18	200	40	50	52	10	52
A100.H20.2	HSK-A 100	20	200	42	50	52	10	51
A100.H25.2	HSK-A 100	25	200	50	50	58	10	–
A100.H32.2	HSK-A 100	32	200	60	60	62	10	–

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67



4.36

www.v-instrument.ru

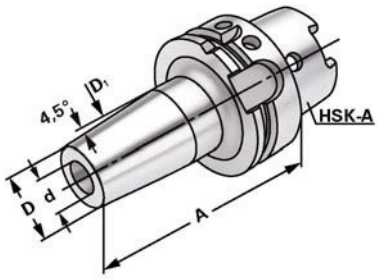
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A32.70.03	HSK-A 32	3	60	11	15	10	–
A32.70.04	HSK-A 32	4	60	14	15	20	5
A32.70.05	HSK-A 32	5	60	16	15	20	5
A32.70.06	HSK-A 32	6	70	21	27	36	10
A32.70.08	HSK-A 32	8	70	21	27	36	10
A32.70.10	HSK-A 32	10	70	24	29	42	10
A32.70.12	HSK-A 32	12	90	24	29	47	10
A32.70.14	HSK-A 32	14	90	27	34	47	10
A32.70.16	HSK-A 32	16	90	27	34	50	10
A32.70.20	HSK-A 32	20	100	33	40	52	10
A40.70.03	HSK-A 40	3	80	11	15	10	–
A40.70.04	HSK-A 40	4	80	14	22	20	5
A40.70.05	HSK-A 40	5	80	16	22	20	5
A40.70.06	HSK-A 40	6	80	21	27	36	10
A40.70.08	HSK-A 40	8	80	21	27	36	10
A40.70.10	HSK-A 40	10	80	24	32	42	10
A40.70.12	HSK-A 40	12	90	24	32	47	10
A40.70.14	HSK-A 40	14	90	27	34	47	10
A40.70.16	HSK-A 40	16	90	27	34	50	10
A40.70.18	HSK-A 40	18	95	33	42	50	10
A40.70.20	HSK-A 40	20	100	33	42	52	10
A40.70.25	HSK-A 40	25	100	44	51	58	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



4.36

www.v-instrument.ru

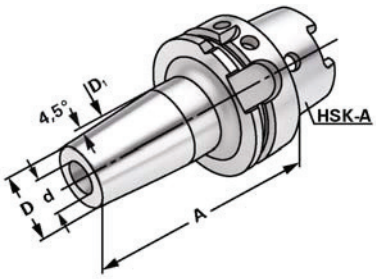
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A50.70.03	HSK-A 50	3	80	11	15	10	–
A50.70.04	HSK-A 50	4	80	14	22	20	5
A50.70.05	HSK-A 50	5	80	16	22	20	5
A50.70.06	HSK-A 50	6	80	21	27	36	10
A50.70.08	HSK-A 50	8	80	21	27	36	10
A50.70.10	HSK-A 50	10	85	24	32	42	10
A50.70.12	HSK-A 50	12	90	24	32	47	10
A50.70.14	HSK-A 50	14	90	27	34	47	10
A50.70.16	HSK-A 50	16	95	27	34	50	10
A50.70.18	HSK-A 50	18	95	33	42	50	10
A50.70.20	HSK-A 50	20	100	33	42	52	10
A50.70.25	HSK-A 50	25	115	44	53	58	10
A50.70.32	HSK-A 50	32	120	44	53	62	10
A50.70.06.1	HSK-A 50	6	120	21	27	20	10
A50.70.08.1	HSK-A 50	8	120	21	27	20	10
A50.70.10.1	HSK-A 50	10	120	24	32	36	10
A50.70.12.1	HSK-A 50	12	120	24	32	36	10
A50.70.14.1	HSK-A 50	14	120	27	34	41	10
A50.70.16.1	HSK-A 50	16	120	27	34	47	10
A50.70.18.1	HSK-A 50	18	120	33	42	47	10
A50.70.20.1	HSK-A 50	20	120	33	42	50	10
A50.70.03.2	HSK-A 50	3	160	11	15	10	–
A50.70.04.2	HSK-A 50	4	160	14	22	20	5
A50.70.05.2	HSK-A 50	5	160	16	22	20	5
A50.70.06.2	HSK-A 50	6	160	21	27	36	10
A50.70.08.2	HSK-A 50	8	160	21	27	36	10
A50.70.10.2	HSK-A 50	10	160	24	32	41	10
A50.70.12.2	HSK-A 50	12	160	24	32	47	10
A50.70.14.2	HSK-A 50	14	160	27	34	47	10
A50.70.16.2	HSK-A 50	16	160	27	34	50	10
A50.70.18.2	HSK-A 50	18	160	33	42	50	10
A50.70.20.2	HSK-A 50	20	160	33	42	52	10

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

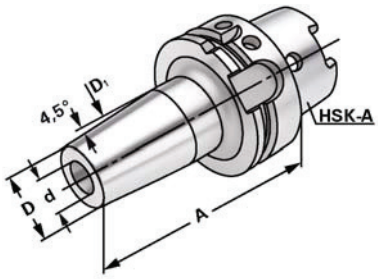
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03	HSK-A 63	3	80	11	15	10	–
A63.70.04	HSK-A 63	4	80	14	22	20	5
A63.70.05	HSK-A 63	5	80	16	22	20	5
A63.70.06	HSK-A 63	6	80	21	27	36	10
A63.70.08	HSK-A 63	8	80	21	27	36	10
A63.70.10	HSK-A 63	10	85	24	32	42	10
A63.70.12	HSK-A 63	12	90	24	32	47	10
A63.70.14	HSK-A 63	14	90	27	34	47	10
A63.70.16	HSK-A 63	16	95	27	34	50	10
A63.70.18	HSK-A 63	18	95	33	42	50	10
A63.70.20	HSK-A 63	20	100	33	42	52	10
A63.70.25	HSK-A 63	25	115	44	53	58	10
A63.70.32	HSK-A 63	32	120	44	53	61	10
A63.70.03.1	HSK-A 63	3	120	11	15	10	–
A63.70.04.1	HSK-A 63	4	120	14	22	20	5
A63.70.05.1	HSK-A 63	5	120	16	22	20	5
A63.70.06.1	HSK-A 63	6	120	21	27	20	10
A63.70.08.1	HSK-A 63	8	120	21	27	20	10
A63.70.10.1	HSK-A 63	10	120	24	32	36	10
A63.70.12.1	HSK-A 63	12	120	24	32	36	10
A63.70.14.1	HSK-A 63	14	120	27	34	41	10
A63.70.16.1	HSK-A 63	16	120	27	34	47	10
A63.70.18.1	HSK-A 63	18	120	33	42	47	10
A63.70.20.1	HSK-A 63	20	120	33	42	50	10
A63.70.25.1	HSK-A 63	25	120	44	53	58	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



4.36

www.v-instrument.ru

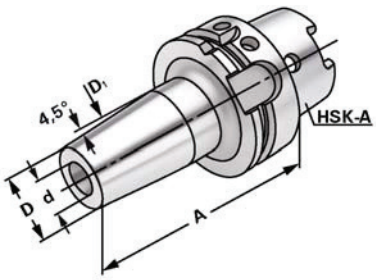
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03.2	HSK-A 63	3	160	11	15	10	–
A63.70.04.2	HSK-A 63	4	160	14	22	20	5
A63.70.05.2	HSK-A 63	5	160	16	22	20	5
A63.70.06.2	HSK-A 63	6	160	21	27	36	10
A63.70.08.2	HSK-A 63	8	160	21	27	36	10
A63.70.10.2	HSK-A 63	10	160	24	32	41	10
A63.70.12.2	HSK-A 63	12	160	24	32	47	10
A63.70.14.2	HSK-A 63	14	160	27	34	47	10
A63.70.16.2	HSK-A 63	16	160	27	34	50	10
A63.70.18.2	HSK-A 63	18	160	33	42	50	10
A63.70.20.2	HSK-A 63	20	160	33	42	52	10
A63.70.25.2	HSK-A 63	25	160	44	53	58	10
A63.70.32.2	HSK-A 63	32	160	44	53	62	10
A63.70.06.3	HSK-A 63	6	200	21	27	36	10
A63.70.08.3	HSK-A 63	8	200	21	27	36	10
A63.70.10.3	HSK-A 63	10	200	24	32	41	10
A63.70.12.3	HSK-A 63	12	200	24	32	47	10
A63.70.16.3	HSK-A 63	16	200	27	34	50	10
A63.70.20.3	HSK-A 63	20	200	33	42	52	10
A63.70.32.3	HSK-A 63	32	200	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



4.36

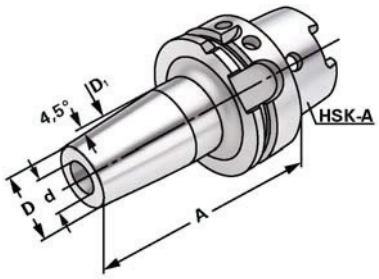
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A80.70.04	HSK-A 80	4	80	14	22	20	5
A80.70.06	HSK-A 80	6	85	21	27	36	10
A80.70.08	HSK-A 80	8	85	21	27	36	10
A80.70.10	HSK-A 80	10	90	24	32	42	10
A80.70.12	HSK-A 80	12	95	24	32	47	10
A80.70.14	HSK-A 80	14	95	27	34	47	10
A80.70.16	HSK-A 80	16	100	27	34	50	10
A80.70.18	HSK-A 80	18	100	33	42	50	10
A80.70.20	HSK-A 80	20	105	33	42	52	10
A80.70.25	HSK-A 80	25	115	44	53	58	10
A80.70.32	HSK-A 80	32	120	44	53	61	10
A80.70.06.1	HSK-A 80	6	120	21	27	36	10
A80.70.08.1	HSK-A 80	8	120	21	27	36	10
A80.70.10.1	HSK-A 80	10	120	24	32	41	10
A80.70.12.1	HSK-A 80	12	120	24	32	47	10
A80.70.14.1	HSK-A 80	14	120	27	34	47	10
A80.70.06.2	HSK-A 80	6	160	21	27	36	10
A80.70.08.2	HSK-A 80	8	160	21	27	36	10
A80.70.10.2	HSK-A 80	10	160	24	32	41	10
A80.70.12.2	HSK-A 80	12	160	24	32	47	10
A80.70.14.2	HSK-A 80	14	160	27	34	47	10
A80.70.16.2	HSK-A 80	16	160	27	34	50	10
A80.70.18.2	HSK-A 80	18	160	33	42	50	10
A80.70.20.2	HSK-A 80	20	160	33	42	52	10
A80.70.25.2	HSK-A 80	25	160	44	53	58	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



4.36

www.v-instrument.ru

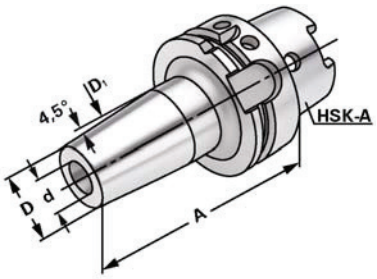
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A100.70.04	HSK-A 100	4	85	14	22	20	5
A100.70.05	HSK-A 100	5	85	16	22	20	5
A100.70.06	HSK-A 100	6	85	21	27	36	10
A100.70.08	HSK-A 100	8	85	21	27	36	10
A100.70.10	HSK-A 100	10	90	24	32	42	10
A100.70.12	HSK-A 100	12	95	24	32	47	10
A100.70.14	HSK-A 100	14	95	27	34	47	10
A100.70.16	HSK-A 100	16	100	27	34	50	10
A100.70.18	HSK-A 100	18	100	33	42	50	10
A100.70.20	HSK-A 100	20	105	33	42	52	10
A100.70.25	HSK-A 100	25	120	44	53	56	10
A100.70.32	HSK-A 100	32	120	44	53	62	10
A100.70.40	HSK-A 100	40	150	78	90	90	10
A100.70.50	HSK-A 100	50	150	78	90	90	10
A100.70.06.1	HSK-A 100	6	120	21	27	36	10
A100.70.08.1	HSK-A 100	8	120	21	27	36	10
A100.70.10.1	HSK-A 100	10	120	24	32	41	10
A100.70.12.1	HSK-A 100	12	120	24	32	47	10
A100.70.14.1	HSK-A 100	14	120	27	34	47	10
A100.70.16.1	HSK-A 100	16	120	27	34	50	10
A100.70.18.1	HSK-A 100	18	120	33	42	50	10
A100.70.20.1	HSK-A 100	20	120	33	42	52	10
A100.70.06.2	HSK-A 100	6	160	21	27	36	10
A100.70.08.2	HSK-A 100	8	160	21	27	36	10
A100.70.10.2	HSK-A 100	10	160	24	32	41	10
A100.70.12.2	HSK-A 100	12	160	24	32	47	10
A100.70.14.2	HSK-A 100	14	160	27	34	47	10
A100.70.16.2	HSK-A 100	16	160	27	34	50	10
A100.70.18.2	HSK-A 100	18	160	33	42	50	10
A100.70.20.2	HSK-A 100	20	160	33	42	52	10
A100.70.25.2	HSK-A 100	25	160	44	53	58	10
A100.70.32.2	HSK-A 100	32	160	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

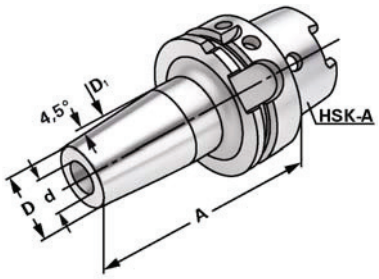
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A100.70.06.3	HSK-A 100	6	200	21	27	36	10
A100.70.08.3	HSK-A 100	8	200	21	27	36	10
A100.70.10.3	HSK-A 100	10	200	24	32	41	10
A100.70.12.3	HSK-A 100	12	200	24	32	47	10
A100.70.14.3	HSK-A 100	14	200	27	34	47	10
A100.70.16.3	HSK-A 100	16	200	27	34	50	10
A100.70.18.3	HSK-A 100	18	200	33	42	50	10
A100.70.20.3	HSK-A 100	20	200	33	42	52	10
A100.70.25.3	HSK-A 100	25	200	44	53	58	10
A100.70.32.3	HSK-A 100	32	200	44	53	62	10
A100.70.06.4	HSK-A 100	6	250	21	27	36	10
A100.70.08.4	HSK-A 100	8	250	21	27	36	10
A100.70.10.4	HSK-A 100	10	250	24	32	41	10
A100.70.12.4	HSK-A 100	12	250	24	32	47	10
A100.70.14.4	HSK-A 100	14	250	27	34	47	10
A100.70.16.4	HSK-A 100	16	250	27	34	50	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6



7.65



4.36

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

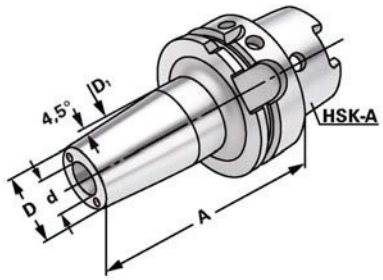
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.03.K	HSK-A 63	3	80	11	15	10	–
A63.70.04.K	HSK-A 63	4	80	14	22	20	5
A63.70.05.K	HSK-A 63	5	80	16	22	20	5
A63.70.06.K	HSK-A 63	6	80	21	27	36	10
A63.70.08.K	HSK-A 63	8	80	21	27	36	10
A63.70.10.K	HSK-A 63	10	85	24	32	42	10
A63.70.12.K	HSK-A 63	12	90	24	32	47	10
A63.70.14.K	HSK-A 63	14	90	27	34	47	10
A63.70.16.K	HSK-A 63	16	95	27	34	50	10
A63.70.18.K	HSK-A 63	18	95	33	42	50	10
A63.70.20.K	HSK-A 63	20	100	33	42	52	10
A63.70.25.K	HSK-A 63	25	115	44	53	58	10
A63.70.32.K	HSK-A 63	32	120	44	53	61	10
A63.70.03.1.K	HSK-A 63	3	120	11	15	10	–
A63.70.04.1.K	HSK-A 63	4	120	14	22	20	5
A63.70.05.1.K	HSK-A 63	5	120	16	22	20	5
A63.70.06.1.K	HSK-A 63	6	120	21	27	36	10
A63.70.08.1.K	HSK-A 63	8	120	21	27	36	10
A63.70.10.1.K	HSK-A 63	10	120	24	32	42	10
A63.70.12.1.K	HSK-A 63	12	120	24	32	47	10
A63.70.14.1.K	HSK-A 63	14	120	27	34	47	10
A63.70.16.1.K	HSK-A 63	16	120	27	34	50	10
A63.70.18.1.K	HSK-A 63	18	120	33	42	50	10
A63.70.20.1.K	HSK-A 63	20	120	33	42	52	10
A63.70.25.1.K	HSK-A 63	25	120	44	53	58	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65



4.36

www.v-instrument.ru

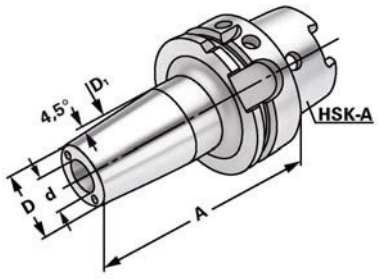
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
A63.70.08.2.K	HSK-A 63	8	160	21	27	36	10
A63.70.10.2.K	HSK-A 63	10	160	24	32	42	10
A63.70.12.2.K	HSK-A 63	12	160	24	32	47	10
A63.70.14.2.K	HSK-A 63	14	160	27	34	47	10
A63.70.16.2.K	HSK-A 63	16	160	27	34	50	10
A63.70.18.2.K	HSK-A 63	18	160	33	42	50	10
A63.70.20.2.K	HSK-A 63	20	160	33	42	52	10
A63.70.25.2.K	HSK-A 63	25	160	44	53	58	10
A63.70.32.2.K	HSK-A 63	32	160	44	53	61	10
A100.70.05.K	HSK-A 100	5	80	16	22	20	5
A100.70.06.K	HSK-A 100	6	80	21	27	36	10
A100.70.08.K	HSK-A 100	8	80	21	27	36	10
A100.70.10.K	HSK-A 100	10	85	24	32	42	10
A100.70.12.K	HSK-A 100	12	90	24	32	47	10
A100.70.14.K	HSK-A 100	14	90	27	34	47	10
A100.70.16.K	HSK-A 100	16	95	27	34	50	10
A100.70.18.K	HSK-A 100	18	95	33	42	50	10
A100.70.20.K	HSK-A 100	20	100	33	42	52	10
A100.70.25.K	HSK-A 100	25	115	44	53	58	10
A100.70.32.K	HSK-A 100	32	120	44	53	61	10
A100.70.05.1.K	HSK-A 100	5	120	16	22	20	5
A100.70.06.1.K	HSK-A 100	6	120	21	27	36	10
A100.70.08.1.K	HSK-A 100	8	120	21	27	36	10
A100.70.10.1.K	HSK-A 100	10	120	24	32	42	10
A100.70.12.1.K	HSK-A 100	12	120	24	32	47	10
A100.70.14.1.K	HSK-A 100	14	120	27	34	47	10
A100.70.16.1.K	HSK-A 100	16	120	27	34	50	10
A100.70.18.1.K	HSK-A 100	18	120	33	42	50	10
A100.70.20.1.K	HSK-A 100	20	120	33	42	52	10
A100.70.25.1.K	HSK-A 100	25	120	44	53	58	10
A100.70.32.1.K	HSK-A 100	32	120	44	53	61	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

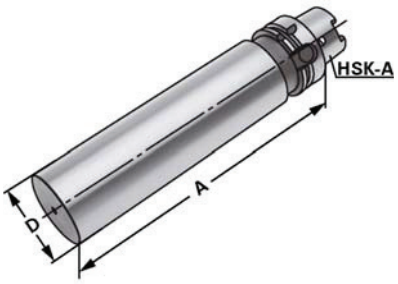
Контрольные оправки

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для проверки инструментов, соответствующих рекомендации ISO R230, или для проверки шпинделя.



≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	D	A	l_1	l_2
A32.18.25	HSK-A 32	25	200	180	170
A40.18.25	HSK-A 40	25	200	180	170
A50.18.32	HSK-A 50	32	346	320	300
A63.18.40	HSK-A 63	40	346	320	300
A80.18.50	HSK-A 80	50	346	320	300
A100.18.50	HSK-A 100	50	349	320	300

Деревянный ящик для контрольных оправок



Применение:

Для хранения контрольных оправок.



Каталожный номер	Размер	для конусов
701-18	460×130×115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

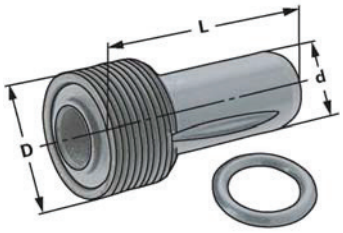
www.v-instrument.ru

Трубки для подачи СОЖ

DIN 69893-1 HSK A



Применение:
Для подачи СОЖ через центр державок HSK.



Каталожный номер	HSK	D	d	L
A32.700	HSK 32	M10×1	6	26,0
A40.700	HSK 40	M12×1	8	29,5
A50.700	HSK 50	M16×1	10	33,0
A63.700	HSK 63	M18×1	12	34,5
A80.700	HSK 80	M20×1,5	14	40,0
A100.700	HSK 100	M24×1,5	16	44,0

Примечание: Осевая герметизация с помощью двух уплотнительных колец.
После установки максимально допустимый угол отклонения трубки для подачи СОЖ составляет по DIN ± 1°.



4.37

www.v-instrument.ru

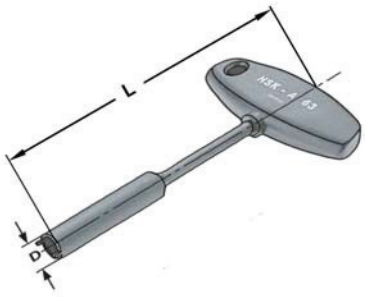
Ключ для трубок для подачи СОЖ

DIN 69893-1 HSK A



Применение:

Для установки трубок для подачи СОЖ в державки HSK.



Каталожный номер	HSK	D	L
A32.701	HSK 32	8,5	115
A40.701	HSK 40	10,5	115
A50.701	HSK 50	14,5	115
A63.701	HSK 63	16,5	136
A80.701	HSK 80	18,5	136
A100.701	HSK 100	22,0	136



4.36

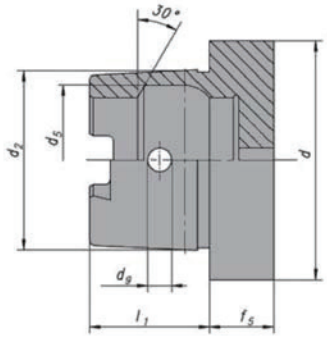
www.v-instrument.ru

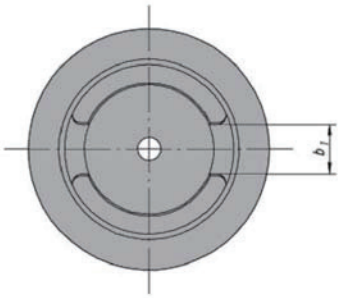
ДЕРЖАВКИ DIN 69893–1 (ISO 12164–1) вариант исполнения C

Предварительная балансировка

G 6,3 15 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 за дополнительную плату





d_1	l_1	f_5	d_2	d_5	d_9	b_1
32	16	10	24	21	4	7,05
40	20	10	30	25,5	4,6	8,05
50	25	12,5	38	32	6	10,54
63	32	12,5	48	40	7,5	12,54
80	40	16	60	50	8,5	16,04
100	50	16	75	63	12	20,02

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187.

www.v-instrument.ru

Содержание


4.40


4.41


4.45


4.46


4.47


4.48


4.50


4.52

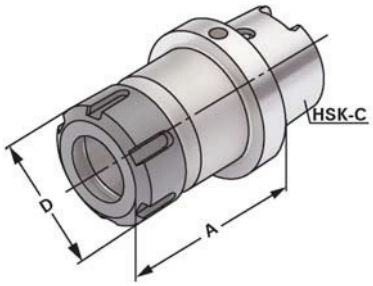
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
C32.02.10	HSK-C 32	1–10 (ER 16)	60	28
C40.02.10	HSK-C 40	1–10 (ER 16)	60	28
C40.02.16	HSK-C 40	2–16 (ER 25)	70	42
C40.02.20	HSK-C 40	2–20 (ER 32)	75	50
C40.02.26	HSK-C 40	3–26 (ER 40)	85	63
C50.02.10	HSK-C 50	1–10 (ER 16)	60	28
C50.02.16	HSK-C 50	2–16 (ER 25)	70	42
C50.02.20	HSK-C 50	2–20 (ER 32)	80	50
C50.02.26	HSK-C 50	3–26 (ER 40)	80	63
C50.02.10.1	HSK-C 50	1–10 (ER 16)	100	28
C63.02.10	HSK-C 63	1–10 (ER 16)	60	28
C63.02.16	HSK-C 63	1–16 (ER 25)	70	42
C63.02.20	HSK-C 63	2–20 (ER 32)	75	50
C63.02.26	HSK-C 63	3–26 (ER 40)	80	63
C63.02.10.1	HSK-C 63	1–10 (ER 16)	100	28
C80.02.10	HSK-C 80	1–10 (ER 16)	100	28
C80.02.20	HSK-C 80	2–20 (ER 32)	80	50
C80.02.26	HSK-C 80	3–26 (ER 40)	85	63
C80.02.10.1	HSK-C 80	1–10 (ER 16)	160	28
C100.02.10	HSK-C 100	1–10 (ER 16)	100	28
C100.02.20	HSK-C 100	2–20 (ER 32)	80	50
C100.02.26	HSK-C 100	3–26 (ER 40)	90	63
C100.02.10.1	HSK-C 100	1–10 (ER 16)	160	28



7.10–7.17



7.39

www.v-instrument.ru

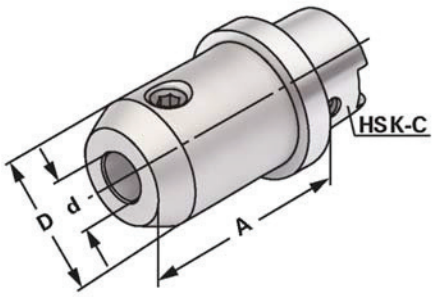
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
C40.04.08	HSK-C 40	8	60	28
C40.04.10	HSK-C 40	10	70	35
C40.04.12	HSK-C 40	12	70	42
C40.04.14	HSK-C 40	14	75	44
C40.04.16	HSK-C 40	16	75	48
C40.04.18	HSK-C 40	18	80	50
C40.04.20	HSK-C 40	20	80	52
C50.04.06	HSK-C 50	6	60	25
C50.04.08	HSK-C 50	8	60	28
C50.04.10	HSK-C 50	10	65	35
C50.04.12	HSK-C 50	12	75	42
C50.04.14	HSK-C 50	14	75	44
C50.04.16	HSK-C 50	16	80	48
C50.04.18	HSK-C 50	18	80	50
C50.04.20	HSK-C 50	20	80	52
C63.04.06	HSK-C 63	6	60	25
C63.04.08	HSK-C 63	8	60	28
C63.04.10	HSK-C 63	10	65	35
C63.04.12	HSK-C 63	12	75	42
C63.04.14	HSK-C 63	14	75	44
C63.04.16	HSK-C 63	16	80	48
C63.04.18	HSK-C 63	18	80	50
C63.04.20	HSK-C 63	20	80	52
C63.04.25	HSK-C 63	25	95	65
C63.04.32	HSK-C 63	32	100	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

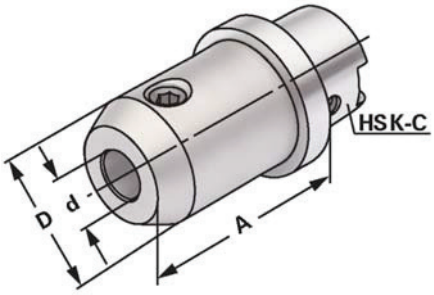
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
C100.04.06	HSK-C 100	6	65	25
C100.04.08	HSK-C 100	8	65	28
C100.04.10	HSK-C 100	10	70	35
C100.04.12	HSK-C 100	12	75	42
C100.04.14	HSK-C 100	14	75	44
C100.04.16	HSK-C 100	16	80	48
C100.04.18	HSK-C 100	18	80	50
C100.04.20	HSK-C 100	20	85	52
C100.04.25	HSK-C 100	25	95	65
C100.04.32	HSK-C 100	32	100	72
C100.04.40	HSK-C 100	40	100	80

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

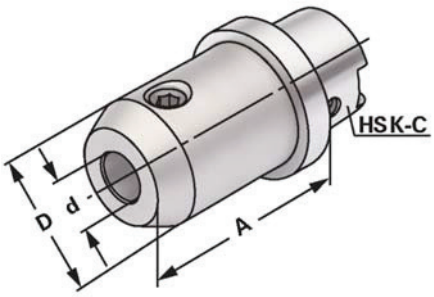
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
C32.05.06	HSK-C 32	6	60	25
C32.05.08	HSK-C 32	8	60	28
C32.05.10	HSK-C 32	10	65	35
C32.05.12	HSK-C 32	12	70	42
C32.05.14	HSK-C 32	14	70	44
C40.05.06	HSK-C 40	6	60	25
C40.05.08	HSK-C 40	8	60	28
C40.05.10	HSK-C 40	10	65	35
C40.05.12	HSK-C 40	12	70	42
C40.05.14	HSK-C 40	14	70	44
C40.05.16	HSK-C 40	16	75	48
C40.05.18	HSK-C 40	18	75	50
C40.05.20	HSK-C 40	20	80	57
C50.05.06	HSK-C 50	6	60	25
C50.05.08	HSK-C 50	8	60	28
C50.05.10	HSK-C 50	10	65	35
C50.05.12	HSK-C 50	12	75	42
C50.05.14	HSK-C 50	14	75	44
C50.05.16	HSK-C 50	16	80	48
C50.05.18	HSK-C 50	18	80	50
C50.05.20	HSK-C 50	20	80	52
C50.05.25	HSK-C 50	25	85	65

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

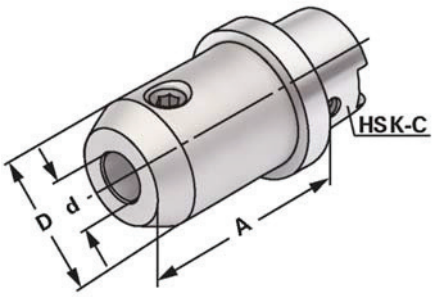
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
C63.05.06	HSK-C 63	6	60	25
C63.05.08	HSK-C 63	8	60	28
C63.05.10	HSK-C 63	10	65	35
C63.05.12	HSK-C 63	12	75	42
C63.05.14	HSK-C 63	14	75	44
C63.05.16	HSK-C 63	16	80	48
C63.05.18	HSK-C 63	18	80	50
C63.05.20	HSK-C 63	20	80	52
C63.05.25	HSK-C 63	25	95	65
C63.05.32	HSK-C 63	32	100	72
C80.05.06	HSK-C 80	6	65	25
C80.05.08	HSK-C 80	8	65	28
C80.05.10	HSK-C 80	10	70	35
C80.05.12	HSK-C 80	12	75	42
C80.05.14	HSK-C 80	14	75	44
C80.05.16	HSK-C 80	16	80	48
C80.05.18	HSK-C 80	18	80	50
C80.05.20	HSK-C 80	20	85	52
C80.05.25	HSK-C 80	25	95	65
C80.05.32	HSK-C 80	32	100	72
C100.05.06	HSK-C 100	6	65	25
C100.05.08	HSK-C 100	8	65	28
C100.05.10	HSK-C 100	10	70	35
C100.05.12	HSK-C 100	12	75	42
C100.05.14	HSK-C 100	14	75	44
C100.05.16	HSK-C 100	16	80	48
C100.05.18	HSK-C 100	18	80	50
C100.05.20	HSK-C 100	20	85	52
C100.05.25	HSK-C 100	25	95	65
C100.05.32	HSK-C 100	32	100	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

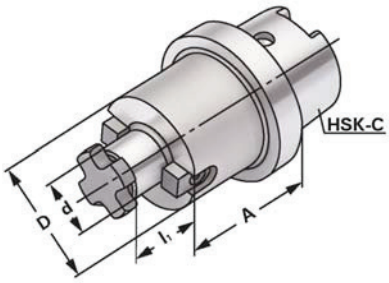
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	D	l
C40.11.16	HSK-C 40	16	50	40	17
C40.11.22	HSK-C 40	22	60	40	19
C50.11.16	HSK-C 50	16	60	40	17
C50.11.22	HSK-C 50	22	60	50	19
C50.11.27	HSK-C 50	27	60	50	21
C63.11.22	HSK-C 63	22	50	48	19
C63.11.27	HSK-C 63	27	60	60	21
C63.11.32	HSK-C 63	32	60	78	24
C63.11.40	HSK-C 63	40	60	89	27
C80.11.32	HSK-C 80	32	48	78	24
C80.11.40	HSK-C 80	40	60	89	27
C80.11.32.1	HSK-C 80	32	60	78	24
C100.11.22	HSK-C 100	22	50	48	19
C100.11.27	HSK-C 100	27	50	60	21
C100.11.32	HSK-C 100	32	50	78	24
C100.11.40	HSK-C 100	40	60	89	27
C100.11.50	HSK-C 100	50	70	120	30

Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.



7.60



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

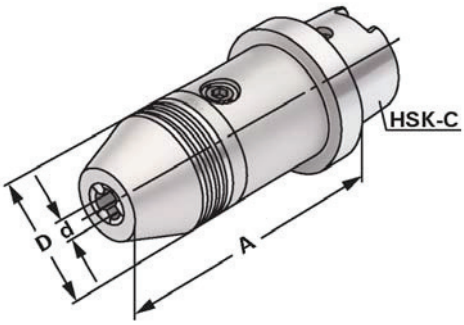
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
C50.15.13	HSK-C 50	1,0–13	110	50
C50.15.16	HSK-C 50	2,5–16	115,5	50
C63.15.13	HSK-C 63	1,0–13	110	50
C63.15.16	HSK-C 63	2,5–16	115,5	50
C100.15.13	HSK-C 100	1,0–13	112,5	50
C100.15.16	HSK-C 100	2,5–16	118	50

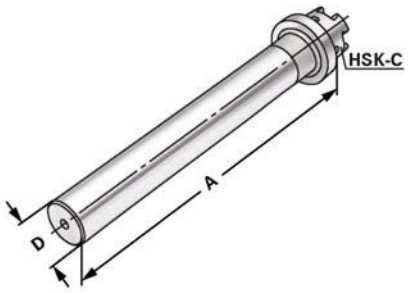
Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru



Применение:

Для изготовления специального инструмента.



G 6,3 15 000 об./мин

Каталожный номер	HSK	A	D
C32.17.32	HSK-C 32	160	32,5
C40.17.40	HSK-C 40	160	40,5
C50.17.50	HSK-C 50	200	50,5
C63.17.63	HSK-C 63	250	63,5
C80.17.80	HSK-C 80	250	80,5
C100.17.93	HSK-C 100	250	93,5

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.

www.v-instrument.ru

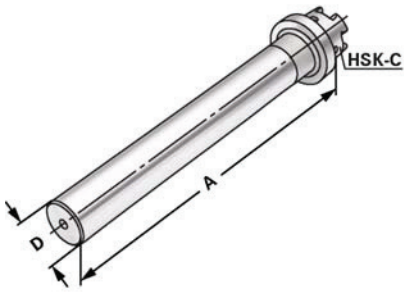
Контрольные оправки

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для проверки инструментов, соответствующих рекомендации ISO R230, или для проверки шпинделя.



≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	D	A	l_1	l_2
C32.18.25	HSK-C 32	25	160	150	140
C40.18.25	HSK-C 40	25	160	150	140
C50.18.32	HSK-C 50	32	300	287,5	275
C63.18.40	HSK-C 63	40	300	287,5	275
C80.18.40	HSK-C 80	40	300	284	275
C100.18.50	HSK-C 100	50	300	284	275

Деревянный ящик для контрольных оправок



Применение:

Для хранения контрольных оправок.



Каталожный номер	Размер	для конусов
701-18	460×130×115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

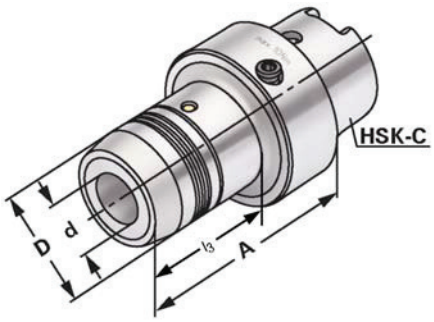
www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	l_1	l_2	l_3
C25.H06	HSK-C 25	6	60	26	37	10	38
C25.H08	HSK-C 25	8	60	28	37	10	38
C25.H10	HSK-C 25	10	65	30	42	10	38
C32.H06	HSK-C 32	6	60	26	37	10	35
C32.H08	HSK-C 32	8	60	28	37	10	36
C32.H10	HSK-C 32	10	65	30	42	10	52
C32.H12	HSK-C 32	12	70	32	47	10	–
C32.H14	HSK-C 32	14	75	34	47	10	65
C32.H06.1	HSK-C 32	6	67	26	37	10	42
C32.H10.1	HSK-C 32	10	72,5	30	42	10	48,5
C32.H12.1	HSK-C 32	12	76	32	47	10	–
C40.H06	HSK-C 40	6	60	26	37	10	35
C40.H08	HSK-C 40	8	60	28	37	10	36
C40.H10	HSK-C 40	10	65	30	42	10	38
C40.H12	HSK-C 40	12	70	32	47	10	47
C40.H14	HSK-C 40	14	80	34	47	10	49
C40.H16	HSK-C 40	16	80	38	52	10	49
C40.H18	HSK-C 40	18	80	40	52	10	49
C40.H20	HSK-C 40	20	80	42	52	10	49
C50.H06	HSK-C 50	6	60	26	37	10	33
C50.H08	HSK-C 50	8	60	28	37	10	33
C50.H10	HSK-C 50	10	65	30	42	10	39
C50.H12	HSK-C 50	12	75	32	47	10	44
C50.H14	HSK-C 50	14	75	34	47	10	46
C50.H16	HSK-C 50	16	80	38	52	10	51
C50.H18	HSK-C 50	18	80	40	52	10	52
C50.H20	HSK-C 50	20	80	42	52	10	58



7.66–7.67

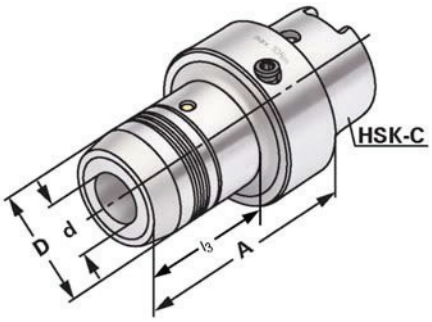
www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих

DIN 1835 форма A+B+E
и DIN 6535 форма HA+HB+HE
(для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	l_1	l_2	l_3
C63.H06	HSK-C 63	6	60	26	37	10	29
C63.H08	HSK-C 63	8	60	28	37	10	29
C63.H10	HSK-C 63	10	65	30	42	10	35
C63.H12	HSK-C 63	12	75	32	47	10	40
C63.H14	HSK-C 63	14	75	34	47	10	42
C63.H16	HSK-C 63	16	80	38	52	10	47
C63.H18	HSK-C 63	18	80	40	52	10	48
C63.H20	HSK-C 63	20	80	42	52	10	54
C63.H25	HSK-C 63	25	95	50	58	10	51
C63.H32	HSK-C 63	32	100	60	62	10	59

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.66–7.67

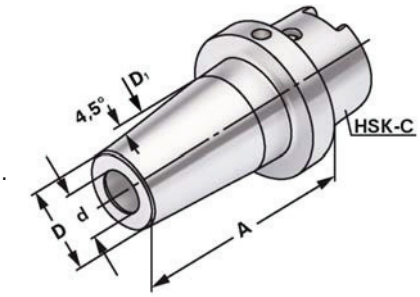
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C32.70.06	HSK-C 32	6	65	21	27	36	10
C32.70.08	HSK-C 32	8	65	21	27	36	10
C32.70.10	HSK-C 32	10	65	24	32	42	10
C32.70.12	HSK-C 32	12	75	24	32	47	10
C32.70.14	HSK-C 32	14	80	27	34	47	10
C32.70.16	HSK-C 32	16	80	27	34	50	10
C32.70.06.1	HSK-C 32	6	75	21	27	36	10
C32.70.08.1	HSK-C 32	8	75	21	27	36	10
C32.70.10.1	HSK-C 32	10	80	24	32	42	10
C40.70.03	HSK-C 40	3	70	11	15	10	–
C40.70.04	HSK-C 40	4	70	14	22	20	5
C40.70.05	HSK-C 40	5	70	16	22	20	5
C40.70.06	HSK-C 40	6	70	21	27	36	10
C40.70.08	HSK-C 40	8	70	21	27	36	10
C40.70.10	HSK-C 40	10	70	24	32	42	10
C40.70.12	HSK-C 40	12	80	24	32	47	10
C40.70.14	HSK-C 40	14	80	27	34	47	10
C40.70.16	HSK-C 40	16	80	27	34	50	10
C40.70.18	HSK-C 40	18	80	33	42	50	10
C40.70.20	HSK-C 40	20	80	33	42	52	10
C50.70.06	HSK-C 50	6	70	21	27	36	10
C50.70.08	HSK-C 50	8	70	21	27	36	10
C50.70.10	HSK-C 50	10	75	24	32	42	10
C50.70.12	HSK-C 50	12	75	24	32	47	10
C50.70.14	HSK-C 50	14	80	27	34	47	10
C50.70.16	HSK-C 50	16	85	27	34	50	10
C50.70.18	HSK-C 50	18	85	33	42	50	10
C50.70.20	HSK-C 50	20	90	33	42	52	10

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

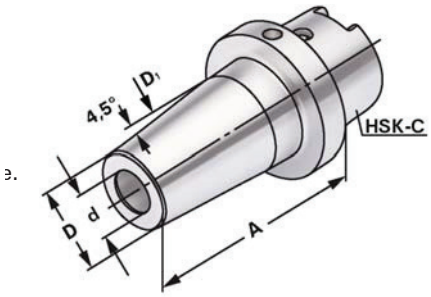
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-1 HSK C



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
C63.70.06	HSK-C 63	6	70	21	27	36	10
C63.70.08	HSK-C 63	8	70	21	27	36	10
C63.70.10	HSK-C 63	10	75	24	32	42	10
C63.70.12	HSK-C 63	12	80	24	32	47	10
C63.70.14	HSK-C 63	14	80	27	34	47	10
C63.70.16	HSK-C 63	16	85	27	34	50	10
C63.70.18	HSK-C 63	18	85	33	42	50	10
C63.70.20	HSK-C 63	20	90	33	42	52	10
C63.70.25	HSK-C 63	25	100	44	53	58	10
C63.70.32	HSK-C 63	32	110	44	53	61	10



7.65

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

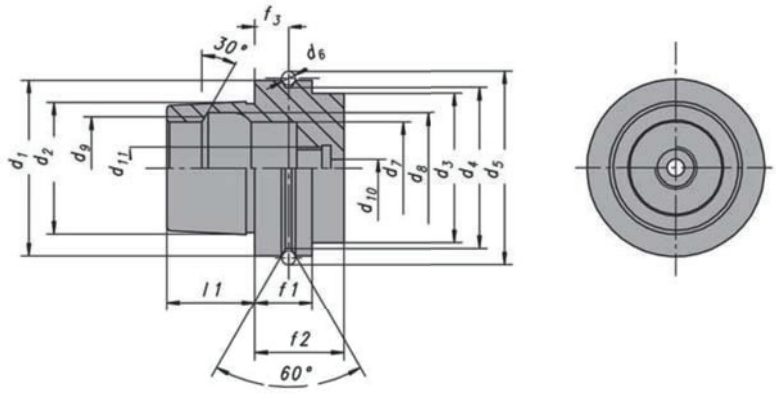
l_2 = максимальный диапазон регулировки

ДЕРЖАВКИ DIN 69893–5
вариант исполнения E

Предварительная балансировка

G 6,3 15 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 за дополнительную плату



d_1	d_2		d_3	d_4	$d_{5\ -0,1}$	$d_{6\ -0,1}$	d_{8H10}	d_{9H11}	d_{10}	$f_{1\ -0,1}$	$f_{2\ min.}$	$f_{3}^{\pm 0,1}$	$l_{1\ -0,2}$	$l_{2\ js10}$	l_3
25	19	+0,006 +0,004	18,15	20	22	28,5	14	16,4	15	10	20	4,5	13	7,21	8,5
32	24	+0,007 +0,005	23,27	26	26,5	37	17	21	19	20	35	16	16	8,92	7,3
40	30	+0,007 +0,005	29,05	34	34,8	45	21	25,5	23	20	35	16	20	11,42	9,5
50	38	+0,009 +0,006	36,90	42	43	59,3	26	32	29	26	42	18	25	14,13	11,0
63	48	+0,011 +0,007	46,53	53	55	72,3	34	40	37	26	42	18	32	18,13	14,7

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187.

www.v-instrument.ru

Содержание


4.56


4.57


4.59


4.60


4.61


4.62


4.64

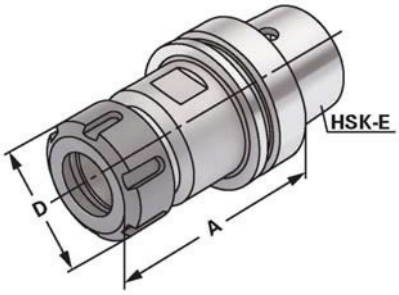
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
E25.02.10	HSK-E 25	1–10 (ER 16)	65	28
E25.02.16	HSK-E 25	1–16 (ER 25)	70	42
E32.02.16	HSK-E 32	1–16 (ER 25)	75	35
E32.02.20	HSK-E 32	2–20 (ER 32)	85	50
E40.02.10	HSK-E 40	1–10 (ER 16)	65	28
E40.02.16	HSK-E 40	1–16 (ER 25)	75	42
E40.02.20	HSK-E 40	2–20 (ER 32)	75	50
E50.02.10	HSK-E 50	1–10 (ER 16)	60	28
E50.02.16	HSK-E 50	1–16 (ER 25)	80	42
E50.02.20	HSK-E 50	2–20 (ER 32)	80	50
E50.02.26	HSK-E 50	3–26 (ER 40)	85	63
E63.02.16	HSK-E 63	1–16 (ER 25)	75	42
E63.02.20	HSK-E 63	2–20 (ER 32)	80	50
E63.02.26	HSK-E 63	3–26 (ER 40)	90	63
E63.02.16.1	HSK-E 63	1–10 (ER 16)	120	28

4


7.10–7.17


7.39

www.v-instrument.ru

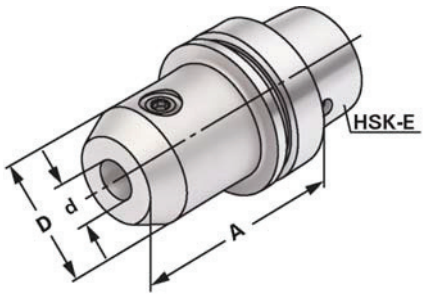
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
E32.04.06	HSK-E 32	6	60	25
E32.04.08	HSK-E 32	8	60	28
E32.04.10	HSK-E 32	10	65	35
E40.04.06	HSK-E 40	6	60	25
E40.04.08	HSK-E 40	8	60	28
E40.04.10	HSK-E 40	10	60	35
E40.04.12	HSK-E 40	12	70	42
E40.04.14	HSK-E 40	14	75	44
E40.04.16	HSK-E 40	16	75	48
E50.04.06	HSK-E 50	6	65	25
E50.04.08	HSK-E 50	8	65	28
E50.04.10	HSK-E 50	10	65	35
E50.04.12	HSK-E 50	12	80	42
E50.04.14	HSK-E 50	14	80	44
E50.04.16	HSK-E 50	16	80	48
E50.04.18	HSK-E 50	18	80	50
E50.04.20	HSK-E 50	20	80	52
E50.04.25	HSK-E 50	25	102	65
E63.04.06	HSK-E 63	6	65	15
E63.04.08	HSK-E 63	8	65	20
E63.04.10	HSK-E 63	10	65	25
E63.04.12	HSK-E 63	12	80	30
E63.04.14	HSK-E 63	14	80	32
E63.04.16	HSK-E 63	16	80	36
E63.04.18	HSK-E 63	18	80	38
E63.04.20	HSK-E 63	20	80	40
E63.04.25	HSK-E 63	25	110	46
E63.04.32	HSK-E 63	32	110	64

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

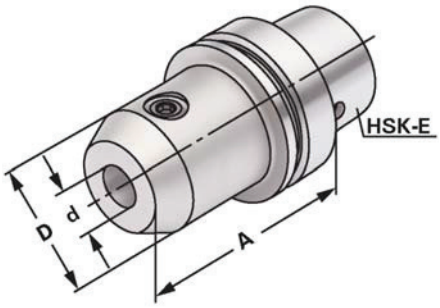
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
E32.05.06	HSK-E 32	6	60	25
E32.05.08	HSK-E 32	8	80	28
E32.05.10	HSK-E 32	10	80	35
E40.05.06	HSK-E 40	6	60	25
E40.05.08	HSK-E 40	8	80	28
E40.05.10	HSK-E 40	10	80	35
E40.05.12	HSK-E 40	12	90	42
E40.05.14	HSK-E 40	14	90	44
E40.05.16	HSK-E 40	16	90	48
E50.05.06	HSK-E 50	6	80	25
E50.05.08	HSK-E 50	8	80	28
E50.05.10	HSK-E 50	10	80	35
E50.05.12	HSK-E 50	12	90	42
E50.05.14	HSK-E 50	14	90	44
E50.05.16	HSK-E 50	16	90	48
E50.05.18	HSK-E 50	18	90	50
E50.05.20	HSK-E 50	20	100	52
E63.05.06	HSK-E 63	6	80	25
E63.05.08	HSK-E 63	8	80	28
E63.05.10	HSK-E 63	10	80	35
E63.05.12	HSK-E 63	12	90	42
E63.05.14	HSK-E 63	14	90	44
E63.05.16	HSK-E 63	16	100	48
E63.05.18	HSK-E 63	18	100	50
E63.05.20	HSK-E 63	20	100	52
E63.05.25	HSK-E 63	25	110	65
E63.05.32	HSK-E 63	32	110	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

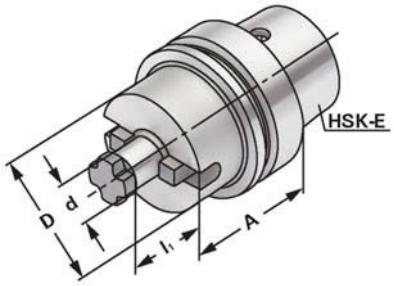
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	l	D
E32.11.16	HSK-E 32	16	50	17	34
E40.11.16	HSK-E 40	16	50	17	34
E40.11.22	HSK-E 40	22	50	19	48
E40.11.27	HSK-E 40	27	55	21	60
E50.11.16	HSK-E 50	16	50	17	38
E50.11.22	HSK-E 50	22	60	19	48
E50.11.27	HSK-E 50	27	60	21	58
E63.11.16	HSK-E 63	16	50	17	38
E63.11.22	HSK-E 63	22	60	19	48
E63.11.27	HSK-E 63	27	60	21	58
E63.11.32	HSK-E 63	32	60	24	65



7.60



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

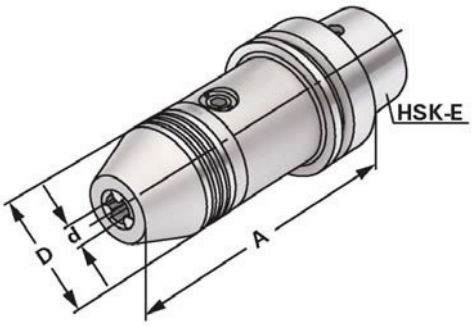
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
E25.15.08	HSK-E 25	0–8	70,0	36
E32.15.08	HSK-E 32	0–8	75,0	36
E40.15.08	HSK-E 40	0–8	80,0	36
E40.15.13	HSK-E 40	1,0–13	119,0	50
E40.15.16	HSK-E 40	2,5–16	124,5	50
E50.15.13	HSK-E 50	1,0–13	121,0	50
E50.15.16	HSK-E 50	2,5–16	126,5	50
E63.15.13	HSK-E 63	1,0–13	123,5	50
E63.15.16	HSK-E 63	2,5–16	129,0	50

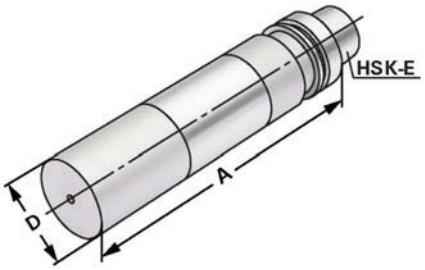
Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru



Применение:

Для изготовления специального инструмента.



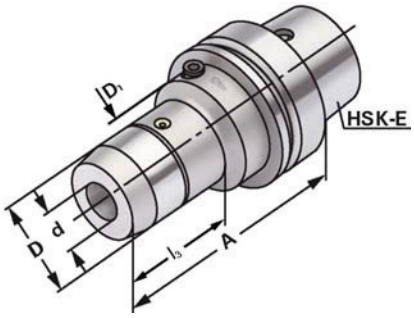
Каталожный номер	HSK	A	D
E25.17.30	HSK-E 25	40	30,0
E32.17.32	HSK-E 32	100	32,5
E40.17.40	HSK-E 40	125	40,5
E50.17.50	HSK-E 50	125	50,5
E63.17.63	HSK-E 63	250	63,5

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой)..



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
E25.H06	HSK-E 25	6	70	26	20	37	10	38
E25.H08	HSK-E 25	8	80	28	20	37	10	–
E25.H10	HSK-E 25	10	85	30	20	42	10	–
E25.H12	HSK-E 25	12	90	32	20	47	10	–
E32.H06	HSK-E 32	6	80	26	26	37	10	60
E32.H08	HSK-E 32	8	80	28	26	37	10	–
E32.H10	HSK-E 32	10	85	30	26	42	10	–
E32.H12	HSK-E 32	12	90	32	26	47	10	–
E40.H06	HSK-E 40	6	80	26	34	37	10	35
E40.H08	HSK-E 40	8	80	28	34	37	10	36
E40.H10	HSK-E 40	10	85	30	34	42	10	41
E40.H12	HSK-E 40	12	90	32	34	47	10	47
E40.H14	HSK-E 40	14	90	34	34	47	10	70
E40.H16	HSK-E 40	16	100	38	34	52	10	–
E40.H20	HSK-E 40	20	100	42	34	52	10	–
E50.H06	HSK-E 50	6	80	26	42	37	10	54
E50.H08	HSK-E 50	8	80	28	42	37	10	54
E50.H10	HSK-E 50	10	85	30	42	42	10	59
E50.H12	HSK-E 50	12	90	32	42	47	10	64
E50.H14	HSK-E 50	14	90	34	42	47	10	64
E50.H16	HSK-E 50	16	95	38	42	52	10	69
E50.H18	HSK-E 50	18	95	40	42	52	10	69
E50.H20	HSK-E 50	20	100	42	42	52	10	74

l_1 = максимальная глубина зажима
l_2 = максимальный диапазон регулировки



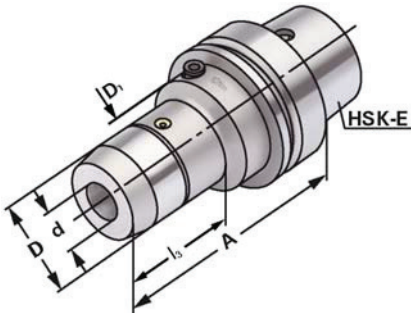
7.64–7.65

www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой)..



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
E63.H06	HSK-E 63	6	80	26	50	37	10	33
E63.H08	HSK-E 63	8	80	28	50	37	10	33,5
E63.H10	HSK-E 63	10	85	30	50	42	10	39
E63.H12	HSK-E 63	12	90	32	50	47	10	44,5
E63.H14	HSK-E 63	14	90	34	50	47	10	46
E63.H16	HSK-E 63	16	95	38	50	52	10	51,5
E63.H18	HSK-E 63	18	95	40	50	52	10	52
E63.H20	HSK-E 63	20	100	42	50	52	10	58

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.64–7.65

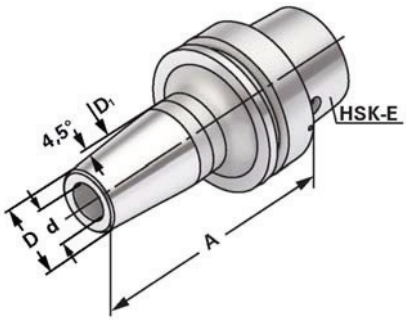
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E25.70.03	HSK-E 25	3	40	11	15	10	–
E25.70.04	HSK-E 25	4	40	16	22	20	–
E25.70.05	HSK-E 25	5	50	16	22	20	–
E25.70.06	HSK-E 25	6	50	21	26	36	–
E25.70.08	HSK-E 25	8	50	21	26	36	–
E25.70.10	HSK-E 25	10	50	21	26	42	–
E25.70.12	HSK-E 25	12	50	24	26	47	–
E32.70.03	HSK-E 32	3	70	11	15	10	–
E32.70.04	HSK-E 32	4	70	16	22	20	5
E32.70.05	HSK-E 32	5	70	16	22	20	5
E32.70.06	HSK-E 32	6	70	21	26	36	10
E32.70.08	HSK-E 32	8	70	21	26	36	10
E32.70.10	HSK-E 32	10	70	24	26	42	10
E32.70.12	HSK-E 32	12	80	24	26	47	10
E32.70.04.1	HSK-E 32	4	160	14	21	10	5
E32.70.05.1	HSK-E 32	5	160	16	24	20	5
E32.70.06.1	HSK-E 32	6	160	21	27	36	5
E32.70.08.1	HSK-E 32	8	160	21	27	36	10
E32.70.10.1	HSK-E 32	10	160	24	32	41	10
E32.70.12.1	HSK-E 32	12	160	24	32	47	10
E40.70.03*	HSK-E 40	3	75	11	15	10	–
E40.70.04*	HSK-E 40	4	80	16	22	20	5
E40.70.05*	HSK-E 40	5	80	16	22	20	5
E40.70.06	HSK-E 40	6	80	21	27	36	10
E40.70.08	HSK-E 40	8	80	21	27	36	10
E40.70.10	HSK-E 40	10	80	24	32	42	10
E40.70.12	HSK-E 40	12	90	24	32	47	10
E40.70.14	HSK-E 40	14	90	27	34	47	10
E40.70.16	HSK-E 40	16	90	27	34	50	10

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

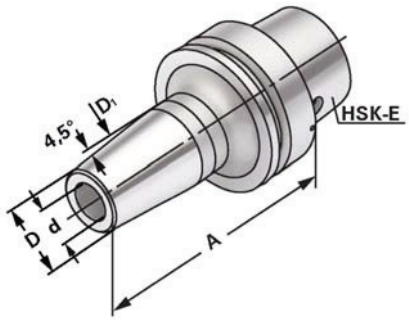
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E40.70.06.1	HSK-E 40	6	160	21	27	36	10
E40.70.08.1	HSK-E 40	8	160	21	27	36	10
E40.70.10.1	HSK-E 40	10	160	24	32	41	10
E40.70.12.1	HSK-E 40	12	160	24	32	47	10
E40.70.14.1	HSK-E 40	14	160	27	34	47	10
E40.70.16.1	HSK-E 40	16	160	27	34	50	10
E50.70.03	HSK-E 50	3	80	11	15	10	–
E50.70.04	HSK-E 50	4	80	16	22	20	5
E50.70.05	HSK-E 50	5	80	16	22	20	5
E50.70.06	HSK-E 50	6	80	21	27	36	10
E50.70.08	HSK-E 50	8	80	21	27	36	10
E50.70.10	HSK-E 50	10	85	24	32	42	10
E50.70.12	HSK-E 50	12	90	24	32	47	10
E50.70.14	HSK-E 50	14	90	27	34	47	10
E50.70.16	HSK-E 50	16	95	27	34	50	10
E50.70.18	HSK-E 50	18	95	33	42	50	10
E50.70.20	HSK-E 50	20	100	33	42	52	10
E50.70.03.1	HSK-E 50	3	120	11	21	10	–
E50.70.04.1	HSK-E 50	4	120	14	21	10	5
E50.70.05.1	HSK-E 50	5	120	16	24	20	5
E50.70.06.1	HSK-E 50	6	120	21	27	36	10
E50.70.08.1	HSK-E 50	8	120	21	27	36	10
E50.70.10.1	HSK-E 50	10	120	24	32	42	10
E50.70.12.1	HSK-E 50	12	120	24	32	47	10
E50.70.14.1	HSK-E 50	14	120	27	34	47	10
E50.70.16.1	HSK-E 50	16	120	27	34	50	10
E50.70.18.1	HSK-E 50	18	120	33	42	50	10
E50.70.20.1	HSK-E 50	20	120	33	42	52	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

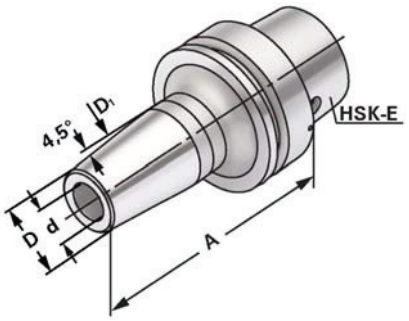
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E50.70.03.2	HSK-E 50	3	160	11	21	10	–
E50.70.04.2	HSK-E 50	4	160	14	21	10	5
E50.70.05.2	HSK-E 50	5	160	16	24	20	5
E50.70.06.2	HSK-E 50	6	160	21	27	36	10
E50.70.08.2	HSK-E 50	8	160	21	27	36	10
E50.70.10.2	HSK-E 50	10	160	24	32	41	10
E50.70.12.2	HSK-E 50	12	160	24	32	47	10
E50.70.14.2	HSK-E 50	14	160	27	34	47	10
E50.70.16.2	HSK-E 50	16	160	27	34	50	10
E50.70.18.2	HSK-E 50	18	160	33	42	50	10
E50.70.20.2	HSK-E 50	20	160	33	42	52	10
E63.70.03	HSK-E 63	3	80	11	15	10	–
E63.70.04	HSK-E 63	4	80	14	22	20	5
E63.70.05	HSK-E 63	5	80	16	22	20	5
E63.70.06	HSK-E 63	6	80	21	27	36	10
E63.70.08	HSK-E 63	8	80	21	27	36	10
E63.70.10	HSK-E 63	10	85	24	32	41	10
E63.70.12	HSK-E 63	12	90	24	32	47	10
E63.70.14	HSK-E 63	14	90	27	34	47	10
E63.70.16	HSK-E 63	16	95	27	34	50	10
E63.70.18	HSK-E 63	18	95	33	42	50	10
E63.70.20	HSK-E 63	20	100	33	42	52	10
E63.70.25	HSK-E 63	25	115	44	53	58	10
E63.70.32	HSK-E 63	32	120	44	53	62	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65

www.v-instrument.ru

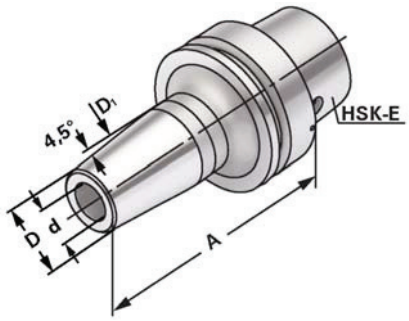
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-5 HSK E



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
E63.70.04.1	HSK-E 63	4	120	14	21	10	5
E63.70.06.1	HSK-E 63	6	120	21	27	36	10
E63.70.08.1	HSK-E 63	8	120	21	27	36	10
E63.70.10.1	HSK-E 63	10	120	24	32	41	10
E63.70.12.1	HSK-E 63	12	120	24	32	47	10
E63.70.16.1	HSK-E 63	16	120	27	34	50	10
E63.70.03.2	HSK-E 63	3	160	11	21	10	–
E63.70.04.2	HSK-E 63	4	160	14	21	10	5
E63.70.05.2	HSK-E 63	5	160	16	24	20	5
E63.70.06.2	HSK-E 63	6	160	21	27	36	10
E63.70.08.2	HSK-E 63	8	160	21	27	36	10
E63.70.10.2	HSK-E 63	10	160	24	32	41	10
E63.70.12.2	HSK-E 63	12	160	24	32	47	10
E63.70.14.2	HSK-E 63	14	160	27	34	47	10
E63.70.16.2	HSK-E 63	16	160	27	34	50	10
E63.70.18.2	HSK-E 63	18	160	33	42	50	10
E63.70.20.2	HSK-E 63	20	160	33	42	52	10
E63.70.25.2	HSK-E 63	25	160	44	42	58	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!



7.65

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

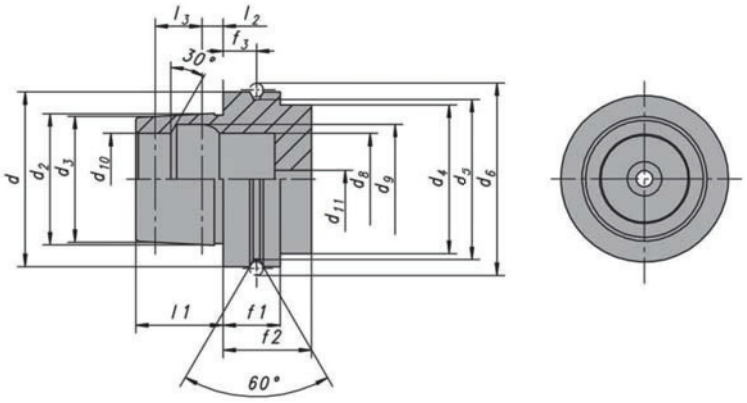
www.v-instrument.ru

ДЕРЖАВКИ DIN 69893–6
вариант исполнения F

Предварительная балансировка

G 6,3 15 000 об./мин

Высокоточная балансировка G 2,5 за дополнительную плату



d_1	d_2		d_3	d_4	$d_{5\ -0,1}$	$d_{6\ -0,1}$	d_{8H10}	d_{9H11}	d_{10}	$f_{1\ -0,1}$	$f_{2\ min.}$	$f_3^{\pm 0,1}$	$l_{1\ -0,2}$	l_2	l_3
50	30	+0,007 +0,005	+0,003	42	43	59,3	21	25,5	23	26	42	18	20	4	9,5
65	38	+0,009 +0,006	+0,003	53	55	72,3	26	32	29	26	42	18	25	5	11

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Точность: Точность конусной поверхности < AT 3 в соответствии с DIN 7187.

www.v-instrument.ru

Содержание


4.70


4.71


4.73


4.74


4.75


4.76


4.77


4.78


4.80

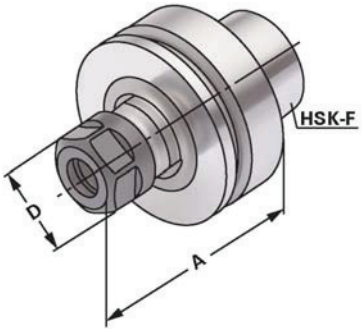
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
F40.02.10	HSK-F 40	1–10 (ER 16)	60	28
F40.02.16	HSK-F 40	1–16 (ER 25)	60	50
F50.02.16	HSK-F 50	1–16 (ER 25)	70	42
F50.02.20	HSK-F 50	2–20 (ER 32)	80	50
F50.02.26	HSK-F 50	3–26 (ER 40)	80	63
F63.02.10	HSK-F 63	1–10 (ER 16)	60	28
F63.02.16	HSK-F 63	1–16 (ER 25)	70	42
F63.02.20	HSK-F 63	2–20 (ER 32)	90	50
F63.02.26	HSK-F 63	3–26 (ER 40)	75	63
F63.02.10.1	HSK-F 63	1–10 (ER 16)	100	28
F63.02.20.1	HSK-F 63	2–20 (ER 32)	160	50
F63.02.26.1	HSK-F 63	3–26 (ER 40)	90	63
F63.02.10.2	HSK-F 63	1–10 (ER 16)	160	28
F63.02.26.2	HSK-F 63	3–26 (ER 40)	125	63
F63.02.26.3	HSK-F 63	3–26 (ER 40)	160	63



7.04–7.09



7.39

www.v-instrument.ru

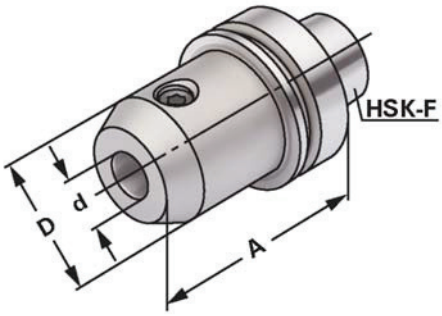
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-B

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Велдона в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения B).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d^{H4}	A	D
F63.04.06	HSK-F 63	6	65	25
F63.04.08	HSK-F 63	8	65	28
F63.04.10	HSK-F 63	10	65	35
F63.04.12	HSK-F 63	12	80	42
F63.04.14	HSK-F 63	14	80	44
F63.04.16	HSK-F 63	16	80	48
F63.04.18	HSK-F 63	18	80	48
F63.04.20	HSK-F 63	20	80	52
F63.04.25	HSK-F 63	25	110	65
F63.04.32	HSK-F 63	32	110	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

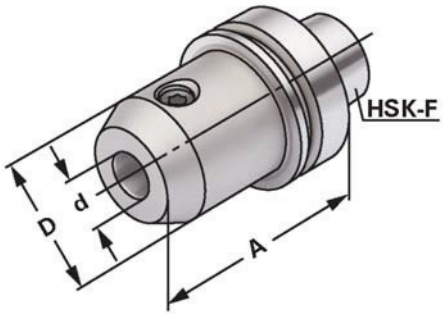
Державки DIN 6359 для концевых фрез DIN 1835-E

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	dH4	A	D
F63.05.06	HSK-F 63	6	100	25
F63.05.08	HSK-F 63	8	100	28
F63.05.10	HSK-F 63	10	100	35
F63.05.12	HSK-F 63	12	100	42
F63.05.14	HSK-F 63	14	100	44
F63.05.16	HSK-F 63	16	100	48
F63.05.18	HSK-F 63	18	100	48
F63.05.20	HSK-F 63	20	100	52
F63.05.25	HSK-F 63	25	120	65
F63.05.32	HSK-F 63	32	120	72

Примечание: При диаметре равном или большем 25 с двумя зажимными винтами

www.v-instrument.ru

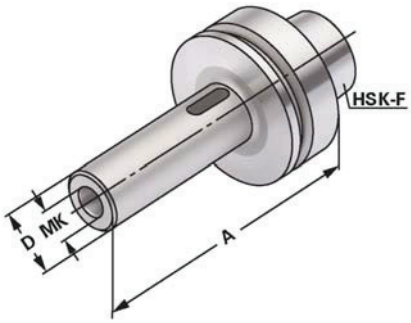
Промежуточные втулки для конуса Морзе с приводным хвостовиком DIN 6383

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками Whistle Notch и с наклонной фаской в соответствии с DIN 1835 (вариант исполнения E).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	Конус Морзе (MK)	A	D
F63.07.01	HSK-F 63	1	100	25
F63.07.02	HSK-F 63	2	120	32
F63.07.03	HSK-F 63	3	140	40
F63.07.04	HSK-F 63	4	160	48



6.10

www.v-instrument.ru

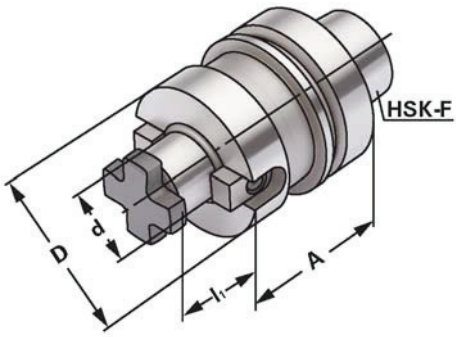
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6357 с увеличенной контактной поверхностью

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной канавкой.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,005

Каталожный номер	HSK	d_{h6}	A	l	D
F63.11.16	HSK-F 63	16	50	17	50
F63.11.22	HSK-F 63	22	50	19	50
F63.11.27	HSK-F 63	27	60	21	60
F63.11.32	HSK-F 63	32	60	24	78
F63.11.22.1	HSK-F 63	22	100	19	50
F63.11.27.1	HSK-F 63	27	100	21	60
F63.11.32.1	HSK-F 63	32	100	24	78
F63.11.40.1	HSK-F 63	40	100	27	89
F63.11.22.2	HSK-F 63	22	160	19	50

Для фрезерных головок с передней поверхностью большого диаметра с четырьмя дополнительными резьбовыми отверстиями в соответствии с DIN 2079.



7.60



7.58–7.59

www.v-instrument.ru

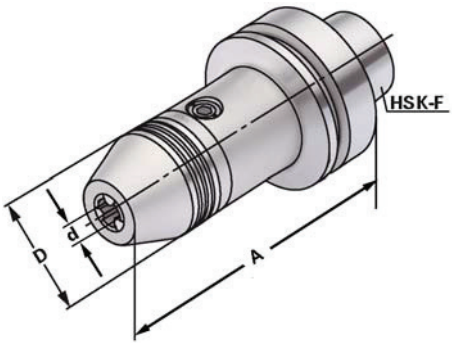
Сверлильные патроны CNC для вращения по часовой и против часовой стрелки

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,03

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	Рабочий диапазон	A	D
F63.15.13	HSK-F 63	1,0–13	123,5	50
F63.15.16	HSK-F 63	2,5–16	129,5	50

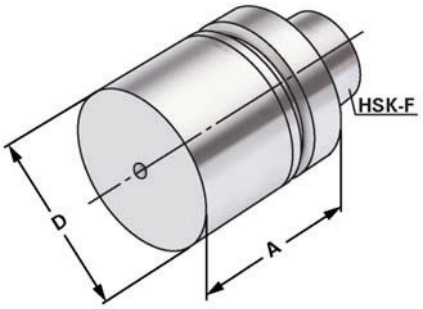
Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru



Применение:

Для изготовления специального инструмента.



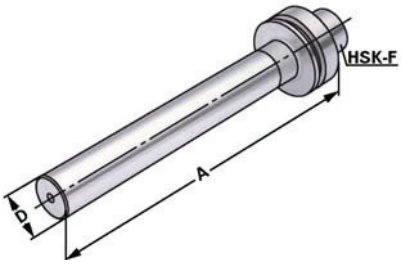
Каталожный *номер*	HSK	A	D
F63.17.63	HSK-F 63	125	63
F63.17.63.1	HSK-F 63	250	63

Вариант исполнения: Конусная поверхность и фланец цементированы и отшлифованы. Материал низкой твердости для дальнейшей обработки.



Применение:

Для проверки инструментов, соответствующих рекомендации ISO R230, или для проверки шпинделя.



Каталожный *номер*	HSK	d	A	D	l_1	l_2
F63.18.40	HSK-F 63	40	250	40	224	200

Деревянный ящик для контрольных оправок



Применение:

Для хранения контрольных оправок.



Каталожный номер	Размер	для конусов
701-18	460×130×115	HSK 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100

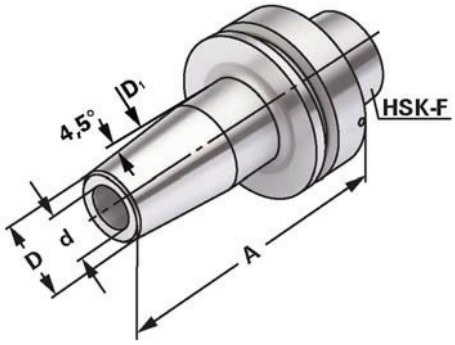
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
F63.70.03	HSK-F 63	3	80	11	15	10	–
F63.70.04	HSK-F 63	4	80	14	22	20	5
F63.70.05	HSK-F 63	5	80	16	22	20	5
F63.70.06	HSK-F 63	6	80	21	27	36	10
F63.70.08	HSK-F 63	8	80	21	27	36	10
F63.70.10	HSK-F 63	10	95	24	32	42	10
F63.70.12	HSK-F 63	12	95	24	32	47	10
F63.70.14	HSK-F 63	14	95	27	34	47	10
F63.70.16	HSK-F 63	16	95	27	34	50	10
F63.70.18	HSK-F 63	18	95	33	42	50	10
F63.70.20	HSK-F 63	20	100	33	42	52	10
F63.70.25	HSK-F 63	25	115	44	54	58	10
F63.70.03.1	HSK-F 63	3	120	11	15	10	–
F63.70.04.1	HSK-F 63	4	120	16	22	20	5
F63.70.05.1	HSK-F 63	5	120	16	22	20	5
F63.70.06.1	HSK-F 63	6	120	21	27	36	10
F63.70.08.1	HSK-F 63	8	120	21	27	36	10
F63.70.10.1	HSK-F 63	10	120	24	32	42	10
F63.70.12.1	HSK-F 63	12	120	24	32	47	10
F63.70.14.1	HSK-F 63	14	120	27	34	47	10
F63.70.16.1	HSK-F 63	16	120	27	34	50	10
F63.70.18.1	HSK-F 63	18	120	33	42	50	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки



7.65

www.v-instrument.ru

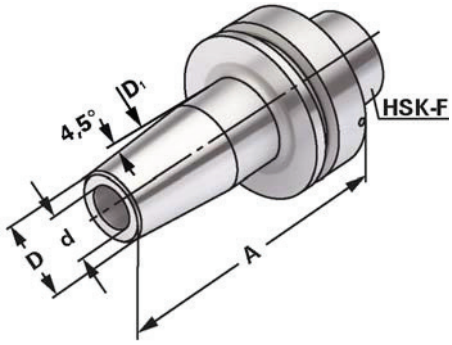
Термообжимные оправки для закрепления цельного твердосплавного инструмента и инструмента из быстрорежущей стали

DIN 69893-6 HSK F



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2
F63.70.04.2	HSK-F 63	4	160	16	22	20	5
F63.70.05.2	HSK-F 63	5	160	16	22	20	5
F63.70.06.2	HSK-F 63	6	160	21	27	36	10
F63.70.08.2	HSK-F 63	8	160	21	27	36	10
F63.70.10.2	HSK-F 63	10	160	24	32	42	10
F63.70.12.2	HSK-F 63	12	160	24	32	47	10
F63.70.14.2	HSK-F 63	14	160	27	34	47	10
F63.70.16.2	HSK-F 63	16	160	27	34	50	10
F63.70.18.2	HSK-F 63	18	160	33	42	50	10
F63.70.20.2	HSK-F 63	20	160	33	42	52	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!



7.65

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

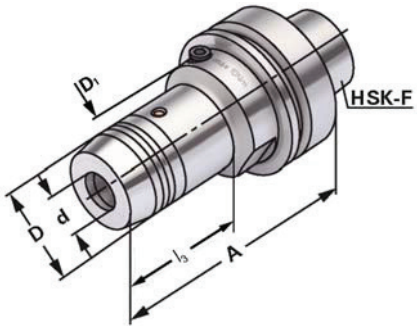
l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 форма A+B+E и DIN 6535 форма HA+HB+HE (для диаметров более 20 мм только с переходной втулкой).



G 6,3 15 000 об./мин

≤ 0,003

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	HSK	d	A	D	D_1	l_1	l_2	l_3
F63.H06	HSK-F 63	6	100	26	50	37	10	45
F63.H08	HSK-F 63	8	100	28	50	37	10	44
F63.H10	HSK-F 63	10	100	30	50	42	10	46
F63.H12	HSK-F 63	12	100	32	50	47	10	45,5
F63.H14	HSK-F 63	14	100	34	50	47	10	44
F63.H16	HSK-F 63	16	100	38	50	52	10	44
F63.H18	HSK-F 63	18	100	40	50	52	10	42
F63.H20	HSK-F 63	20	100	42	50	52	10	42
F63.H25	HSK-F 63	25	120	50	50	58	10	26
F63.H32	HSK-F 63	32	125	60	50	62	10	26



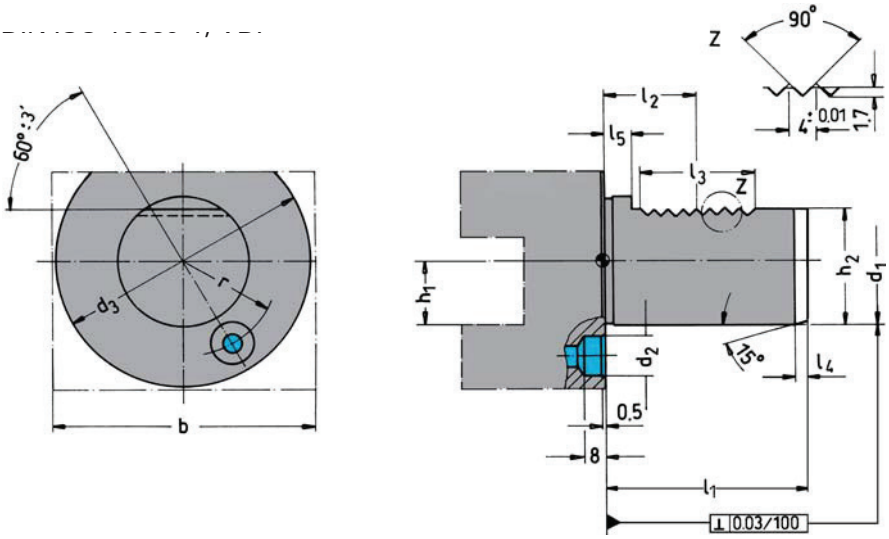
7.66–7.67

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

www.v-instrument.ru

ДЕРЖАВКИ DIN 69880 (DIN ISO 10889–1) VDI



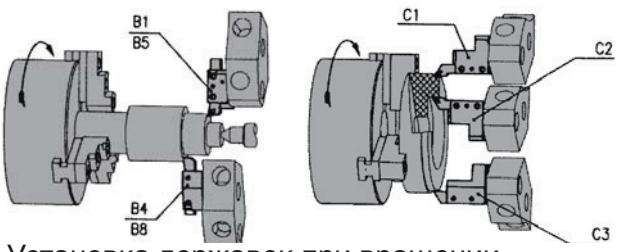
d_1 h_6	b	h_1 max.	d_2	d_3	h_2 ± 0,1	r ± 0,02	l_1 max.	l_2 ± 0,05	l_3 max.	l_4 max.	l_5
16	42	12	8	40	15,0	14,5	32	12,7	16	2	3,5
20	52	16	10	50	18,0	18,0	40	21,7	24	2	7,0
25	60	16	10	58	23,5	21,0	48	21,7	24	2	7,0
30	70	20	14	68	27,0	25,0	55	29,7	40	2	7,0
40	85	25	14	83	36,0	32,0	63	29,7	40	3	7,0
50	100	32	16	98	45,0	37,0	78	35,7	48	3	8,0

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

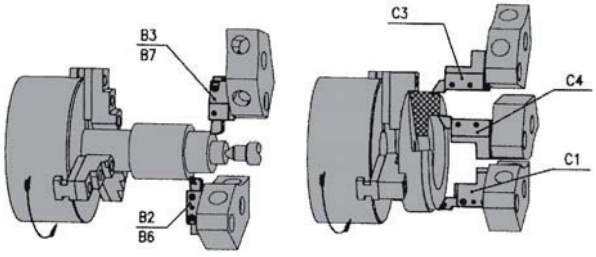
Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

Вариант исполнения: Подготовка для внутренней подачи СОЖ в виде резьбового соединения.

Расположение инструментов на револьверной головке



Установка державок при вращении шпинделя против часовой стрелки



Установка державок при вращении шпинделя по часовой стрелке

Содержание

DIN 69880


5.04


5.05


5.06


5.07


5.08


5.09


5.10


5.11


5.12


5.13


5.14


5.15


5.16


5.17


5.18


5.19


5.20


5.22

5

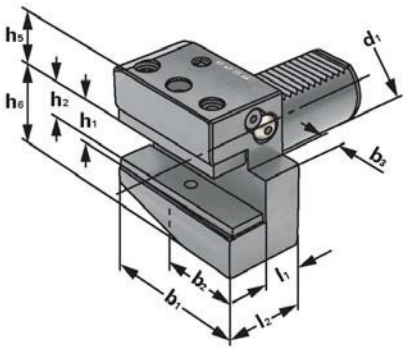
Радиальные державки, вариант исполнения B1, правосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:

Используются в основном для наружной механической обработки.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169-31.12	B1 - 16×12×24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209-31.16	B1 - 20×16×30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309-31.20	B1 - 30×20×40	30	20	16	40	22	70	35	10	28	38
409-31.25	B1 - 40×25×44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509-31.32	B1 - 50×32×55	50	32	25	55	30	100	50	16	35	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

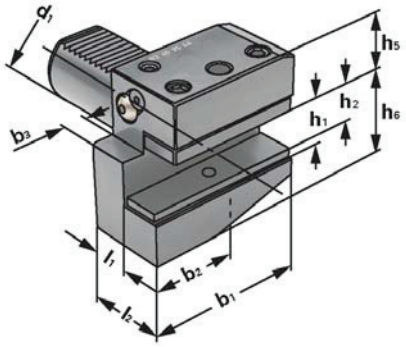
www.v-instrument.ru

Радиальные державки, вариант исполнения B2, левосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:
Используются в основном для наружной механической обработки.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169-32.12	B2 - 16×12×24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209-32.16	B2 - 20×16×30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309-32.20	B2 - 30×20×40	30	20	16	40	22	70	35	10	28	38
409-32.25	B2 - 40×25×44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	32,5	48
509-32.32	B2 - 50×32×55	50	32	25	55	30	100	50	16	35	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

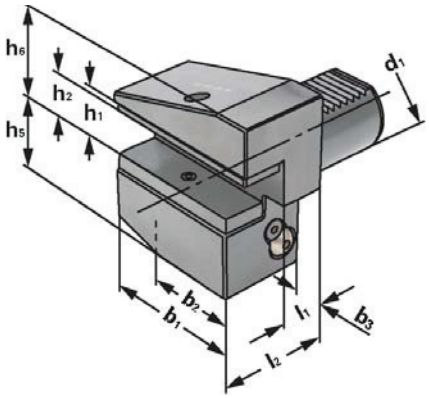
www.v-instrument.ru

Радиальные державки, вариант исполнения B3, правосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:
Используются в основном для наружной механической обработки.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169-33.12	B3 - 16×12×24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209-33.16	B3 - 20×16×30	20	16	12	30	16	55	30	7	25	30
309-33.20	B3 - 30×20×40	30	20	16	40	22	70	35	10	35	38
409-33.25	B3 - 40×25×44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509-33.32	B3 - 50×32×55	50	32	25	55	30	100	50	16	50	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

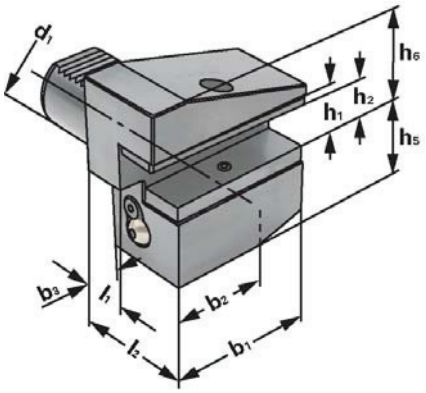
www.v-instrument.ru

Радиальные державки, вариант исполнения B4, левосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:
Используются в основном для наружной механической обработки.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	l_2	l_1	b_1	b_2	b_3	h_5	h_6
169-34.12	B4 - 16×12×24	16	12	–	24	13	42	23	5	20	22
209-34.16	B4 - 20×16×30	20	16	12	30	16	55	30	7	35	30
309-34.20	B4 - 30×20×40	30	20	16	40	22	70	35	10	35	38
409-34.25	B4 - 40×25×44	40	25	20	44	22	85	42,5	12,5	42,5	48
509-34.32	B4 - 50×32×55	50	32	25	55	30	100	50	16	50	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

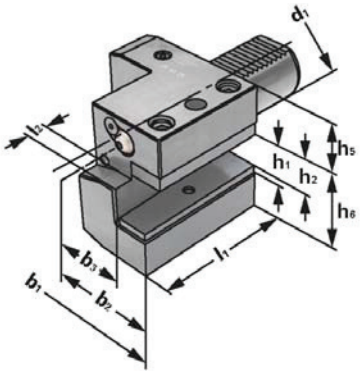
www.v-instrument.ru

Осевые державки, вариант исполнения C1, правосторонние

DIN 69880



Применение:
Для обработки торцевых поверхностей.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169-41.12	C1 - 16×12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209-41.16	C1 - 20×16	20	16	12	52	27	13	55	7	25	30
309-41.20	C1 - 30×20	30	20	16	70	35	17	70	10	28	38
409-41.25	C1 - 40×25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	32,5	48
509-41.32	C1 - 50×32	50	32	25	100	50	26	100	16	35	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

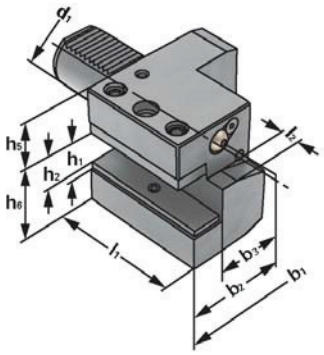
www.v-instrument.ru

Осевые державки, вариант исполнения C2, левосторонние

DIN 69880



Применение:
Для обработки торцевых поверхностей.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169-42.12	C2 - 16×12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209-42.16	C2 - 20×16	20	16	12	65	40	26	50	–	25	30
309-42.20	C2 - 30×20	30	20	16	70	35	17	70	10	28	38
409-42.25	C2 - 40×25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	32,5	48
509-42.32	C2 - 50×32	50	32	25	100	50	26	100	16	35	60

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

www.v-instrument.ru

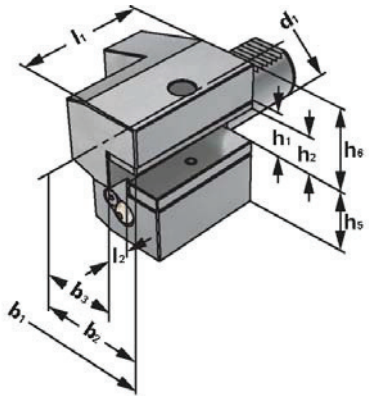
Осевые державки, вариант исполнения C3, правосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:

Для обработки торцевых поверхностей.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169-43.12	C3 - 16×12	16	12	–	43	24	13	44	5	20	22
209-43.16	C3 - 20×16	20	16	12	52	27	13	55	7	30	25
309-43.20	C3 - 30×20	30	20	16	70	35	17	70	10	38	35
409-43.25	C3 - 40×25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509-43.32	C3 - 50×32	50	32	25	100	50	26	100	16	60	50

Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

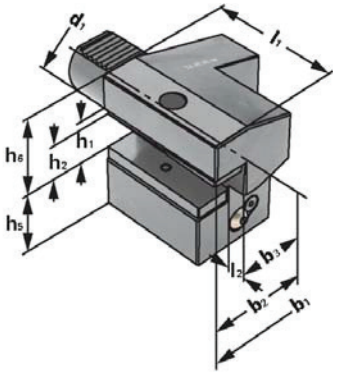
www.v-instrument.ru

Осевые державки, вариант исполнения C4, левосторонние, укороченные

DIN 69880



Применение:
Для обработки торцевых поверхностей.



Каталожный номер	Размер	d_1	h_1	h_2	b_1	b_2	b_3	l_1	l_2	h_5	h_6
169-44.12	C4 - 16×12	16	12	–	43	24	13	44	5	22	20
209-44.16	C4 - 20×16	20	16	12	65	40	26	50	–	30	25
309-44.20	C4 - 30×20	30	20	16	70	35	17	70	10	38	35
409-44.25	C4 - 40×25	40	25	20	85	42,5	21	85	12,5	48	42,5
509-44.32	C4 - 50×32	50	32	25	100	50	26	100	16	60	50

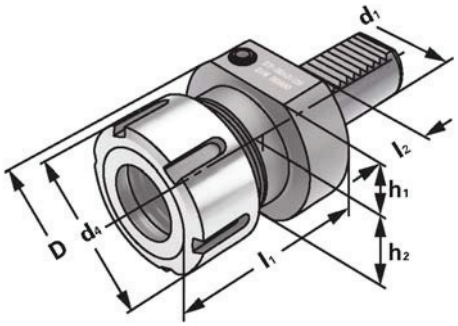
Вариант исполнения: С регулируемым соплом и регулировочной прокладкой

Патроны DIN 6391, вариант исполнения E 3, для цанговых зажимов DIN 6388 (ISO 10897) системы OZ

DIN 69880



Применение:
Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Размер	d_1	Рабочий диапазон	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169-01.16	E3 - 16×2 - 16	16	2–16 (OZ 16)	40	43	18	18	45,5	13
209-01.16	E3 - 20×2 - 16	20	2–16 (OZ 16)	50	43	23	23	57	18
309-01.16	E3 - 30×2 - 16	30	2–16 (OZ 16)	68	43	28	30	57	22
309-01.25	E3 - 30×2 - 25	30	2–25 (OZ 25)	68	60	28	30	75	22
409-01.25	E3 - 40×2 - 25	40	2–25 (OZ 25)	83	60	32,5	–	75	22
409-01.32	E3 - 40×3 - 32	40	3–32 (OZ 32)	83	72	32,5	–	90	22
509-01.25	E3 - 50×2 - 25	50	2–25 (OZ 25)	98	60	35	–	75	30
509-01.32	E3 - 50×3 - 32	50	3–32 (OZ 32)	98	72	35	–	90	30


7.04–7.09


7.39

www.v-instrument.ru

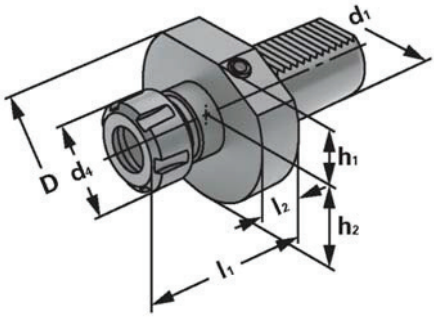
Патроны, вариант исполнения E 4, для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 69880



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Размер	d_1	Рабочий диапазон	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169-02.10	E4 - 16×1 - 10	16	1–10 (ER 16)	40	32	18	18	50	13
209-02.10	E4 - 20×1 - 10	20	1–10 (ER 16)	50	32	22	22	55	18
209-02.16	E4 - 20×2 - 16	20	2–16 (ER 25)	50	42	22	22	57	18
309-02.16	E4 - 30×2 - 16	30	2–16 (ER 25)	68	42	28	30	57	22
309-02.20	E4 - 30×2 - 20	30	2–20 (ER 32)	68	50	28	30	75	22
309-02.26	E4 - 30×3 - 26	30	3–26 (ER 40)	68	63	28	30	75	22
409-02.16	E4 - 40×2 - 16	40	2–16 (ER 25)	83	42	32,5	–	75	22
409-02.20	E4 - 40×2 - 20	40	2–20 (ER 32)	83	50	32,5	–	75	22
409-02.26	E4 - 40×3 - 26	40	3–26 (ER 40)	83	63	32,5	–	75	22
509-02.26	E4 - 50×3 - 26	50	3–26 (ER 40)	98	63	35	–	75	30



7.10–7.17



7.39

www.v-instrument.ru

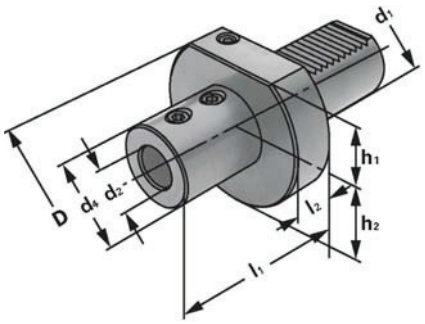
Державки для сверл с индексируемыми вставками форма E1

DIN 69880



Применение:

Для закрепления цельных сверл с цилиндрическим хвостовиком в соответствии с DIN 6595.



Каталожный номер	Размер	d_1	d_2	d_4	D	h_1	h_2	l_1	l_2
209-51.16	E1 - 20×16	20	16	40	50	22	22	67	18
209-51.20	E1 - 20×20	20	20	40	50	22	22	67	18
209-51.25	E1 - 20×25	20	25	45	50	22	22	71	18
309-51.16	E1 - 30×16	30	16	36	68	28	30	64	22
309-51.20	E1 - 30×20	30	20	40	68	28	30	67	22
309-51.25	E1 - 30×25	30	25	45	68	28	30	71	22
309-51.32	E1 - 30×32	30	32	52	68	28	30	75	22
309-51.40	E1 - 30×40	30	40	60	68	28	30	95	22
409-51.16	E1 - 40×16	40	16	36	83	32,5	–	64	22
409-51.20	E1 - 40×20	40	20	40	83	32,5	–	67	22
409-51.25	E1 - 40×25	40	25	45	83	32,5	–	75	22
409-51.32	E1 - 40×32	40	32	52	83	32,5	–	75	22
409-51.40	E1 - 40×40	40	40	65	83	32,5	–	90	22
509-51.16	E1 - 50×16	50	16	40	98	35	–	66	30
509-51.20	E1 - 50×20	50	20	40	98	35	–	66	30
509-51.25	E1 - 50×25	50	25	45	98	35	–	80	30
509-51.32	E1 - 50×32	50	32	52	98	35	–	80	30
509-51.40	E1 - 50×40	50	40	65	98	35	–	90	30
509-51.50	E1 - 50×50	50	50	75	98	35	–	100	30

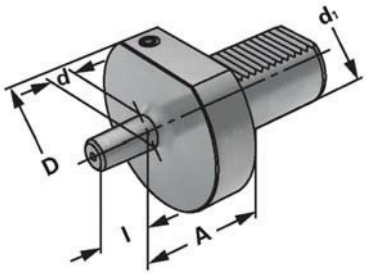
www.v-instrument.ru

Адаптеры для сверлильных патронов DIN 238

DIN 69880



Применение:
Для установки сверлильных патронов.



Каталожный номер	Размер	d_1	d	D	A	l
309-14.16	30 – B16	30	B16	68	27	24
409-14.16	40 – B16	40	B16	83	27	24
509-14.16	50 – B16	50	B16	98	35	24

Вариант исполнения: С регулируемым соплом



7.70–7.71

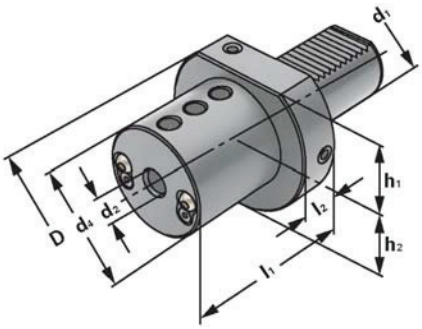
www.v-instrument.ru

Державки для борштанг, вариант исполнения E 2

DIN 69880



Применение:
Для обработки отверстий борштангами.



Каталожный номер	Размер	d_1	d_2	D	d_4	h_1	h_2	l_1	l_2
169-52.06	E2 - 16×06	16	6	40	32	18	18	44	13
169-52.08	E2 - 16×08	16	8	40	32	18	18	44	13
169-52.10	E2 - 16×10	16	10	40	32	18	18	44	13
169-52.12	E2 - 16×12	16	12	40	40	18	18	44	13
169-52.16	E2 - 16×16	16	16	40	40	18	18	44	13
209-52.08	E2 - 20×08	20	8	50	40	–	23	50	18
209-52.10	E2 - 20×10	20	10	50	40	–	23	50	18
209-52.12	E2 - 20×12	20	12	50	40	–	23	50	18
209-52.16	E2 - 20×16	20	16	50	40	–	23	50	18
309-52.08	E2 - 30×08	30	8	68	55	28	30	60	22
309-52.10	E2 - 30×10	30	10	68	55	28	30	60	22
309-52.12	E2 - 30×12	30	12	68	55	28	30	60	22
309-52.16	E2 - 30×16	30	16	68	55	28	30	60	22
309-52.20	E2 - 30×20	30	20	68	55	28	30	60	22
309-52.25	E2 - 30×25	30	25	68	55	28	30	60	22
309-52.32	E2 - 30×32	30	32	68	68	28	30	75	22
409-52.08	E2 - 40×08	40	8	83	55	32,5	–	75	22
409-52.10	E2 - 40×10	40	10	83	55	32,5	–	75	22
409-52.12	E2 - 40×12	40	12	83	55	32,5	–	75	22
409-52.16	E2 - 40×16	40	16	83	55	32,5	–	75	22
409-52.20	E2 - 40×20	40	20	83	55	32,5	–	75	22
409-52.25	E2 - 40×25	40	25	83	55	32,5	–	75	22
409-52.32	E2 - 40×32	40	32	83	83	32,5	–	75	22
409-52.40	E2 - 40×40	40	40	83	83	32,5	–	90	22
509-52.12	E2 - 50×12	50	12	98	68	35	–	90	30
509-52.16	E2 - 50×16	50	16	98	68	35	–	90	30
509-52.20	E2 - 50×20	50	20	98	68	35	–	90	30
509-52.25	E2 - 50×25	50	25	98	68	35	–	90	30
509-52.32	E2 - 50×32	50	32	98	68	35	–	90	30
509-52.40	E2 - 50×40	50	40	98	98	35	–	90	30
509-52.50	E2 - 50×50	50	50	98	98	35	–	100	30

Вариант: С регулируемыми соплами

www.v-instrument.ru

Переходные втулки для державок для борштанг, вариант исполнения E 2

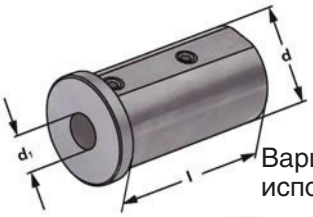
DIN 69880



Вариант исполнения 1

Применение:

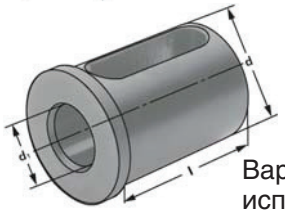
Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками, а также прецизионных борштанг.



Вариант исполнения 1



Вариант исполнения 2



Вариант исполнения 2

Каталожный номер	Вариант исполнения	d	d_1	l
709-25.06	1	25	6	46
709-25.08	1	25	8	46
709-25.10	1	25	10	46
709-25.12	1	25	12	46
709-25.16	2	25	16	46
709-25.20	2	25	20	46
709-32.06	1	32	6	56
709-32.08	1	32	8	56
709-32.10	1	32	10	56
709-32.12	1	32	12	56
709-32.16	2	32	16	56
709-32.20	2	32	20	56
709-32.25	2	32	25	56
709-40.06	1	40	6	71
709-40.08	1	40	8	71
709-40.10	1	40	10	71
709-40.12	1	40	12	71
709-40.16	2	40	16	71
709-40.20	2	40	20	71
709-40.25	2	40	25	71
709-40.32	2	40	32	71

Примечание: Подходят для сквозной подачи СОЖ (не разрезные)

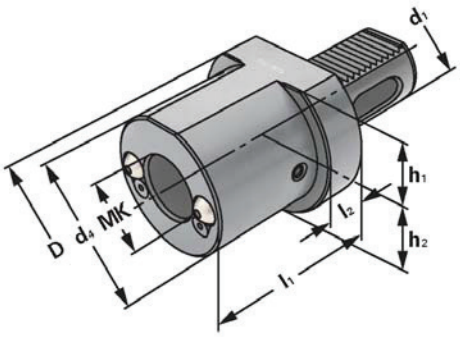
Промежуточные втулки для конуса Морзе, с хвостовиком, вариант исполнения F1

DIN 69880



Применение:

Для закрепления инструмента с хвостовиком конус Морзе в соответствии с DIN 228–1 (вариант исполнения B).



Каталожный номер	Размер	d_1	Конус Морзе (MK)	d_4	D	l_1	l_2	h_1	h_2
169-07.01	F1 - 16×MK 1	16	1	32	40	32	13	18	18
209-07.01	F1 - 20×MK 1	20	1	–	50	23	–	22	23
209-07.02	F1 - 20×MK 2	20	2	40	50	90	30	22	23
309-07.01	F1 - 30×MK 1	30	1	–	68	27	–	28	30
309-07.02	F1 - 30×MK 2	30	2	–	68	27	–	28	30
309-07.03	F1 - 30×MK 3	30	3	58	68	66	22	28	30
409-07.02	F1 - 40×MK 2	40	2	55	83	36	22	32,5	–
409-07.03	F1 - 40×MK 3	40	3	55	83	36	22	32,5	–
409-07.04	F1 - 40×MK 4	40	4	68	83	80	22	32,5	–
509-07.02	F1 - 50×MK 2	50	2	55	98	36	30	35	–
509-07.03	F1 - 50×MK 3	50	3	58	98	36	30	35	–
509-07.04	F1 - 50×MK 4	50	4	68	98	50	30	35	–
509-07.05	F1 - 50×MK 5	50	5	75	98	168	30	35	–

Вариант: С регулируемыми соплами



6.10

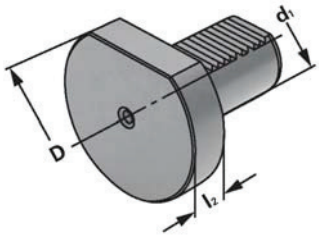
www.v-instrument.ru

Защитные стальные пробки, вариант исполнения Z2

DIN 69880



Применение:
Для герметизации шпинделя револьверной головки.



Каталожный номер	Размер	d_1	D	l_2
169-29.13	Z2 - 16×13	16	40	13
209-29.16	Z2 - 20×16	20	50	16
309-29.20	Z2 - 30×20	30	68	16
409-29.20	Z2 - 40×20	40	83	20
509-29.20	Z2 - 50×20	50	98	20

www.v-instrument.ru

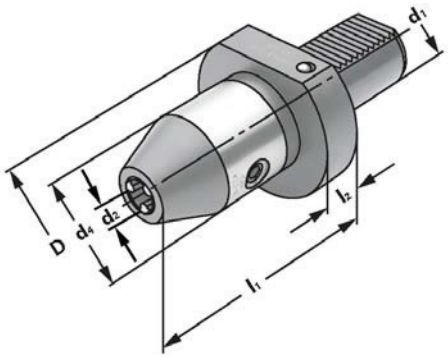
Сверлильные патроны CNC с центральной подачей СОЖ

DIN 69880



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_1	Рабочий диапазон	d_4	D	l_1	l_2
209-15.13	20	1,0–13	50	50	88	18
309-15.13	30	1,0–13	50	68	93	22
309-15.16	30	1,0–16	50	68	98	22
409-15.13	40	1,0–13	50	83	93	22
409-15.16	40	3,0–16	50	83	98	22
509-15.13	50	1,0–13	50	98	101	30
509-15.16	50	3,0–16	50	98	106	30

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru

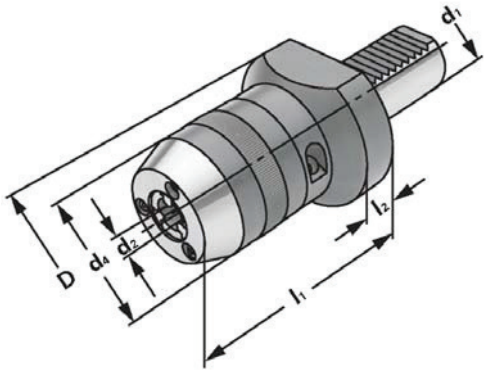
Сверлильные патроны CNC с подачей СОЖ через сопла

DIN 69880



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_1	Рабочий диапазон	d_4	D	l_1	l_2
169-15.10.K	16	1,0–10	40	40	40	
209-15.10.K	20	1,0–10	50	50	40	
309-15.13.K	30	1,0–13	50	68	87	22
309-15.16.K	30	3,0–16	55	68	93	22
409-15.13.K	40	1,0–13	50	83	88	22
409-15.16.K	40	3,0–16	55	83	93	22
509-15.16.K	50	3,0–16	55	98	102	

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

www.v-instrument.ru

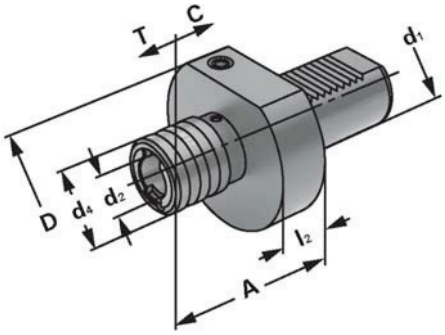
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 69880



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_1	Рабочий диапазон	Размер	D	A	d_4	d_2	C	T
209-16.12	20	M3 – M14	1	50	55	38	19	7	7
309-16.12	30	M3 – M14	1	68	55	38	19	7	7
309-16.20	30	M5 – M22	2	68	77	54	31	12	12
409-16.12	40	M3 – M14	1	83	55	38	19	7	7
409-16.20	40	M5 – M22	2	83	77	54	31	12	12
509-16.12	50	M3 – M14	1	98	55	38	19	7	7
509-16.20	50	M5 – M22	2	98	77	54	31	12	12



7.46 – 7.50



7.47 – 7.51

www.v-instrument.ru

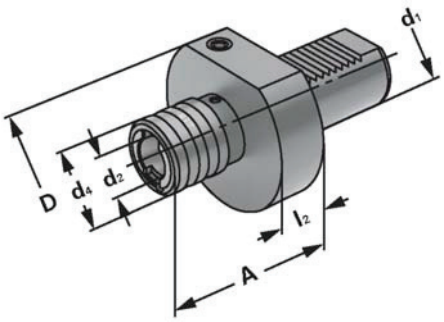
Быстросменные патроны для метчиков без компенсации длины при сжатии и расширении

DIN 69880



Применение:

Для токарно-карусельных станков со шпинделем с синхронизацией частоты вращения. Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_1	Рабочий диапазон	Размер	D	A	d_4	d_2
309-16.12.1	30	M3 – M14	1	68	55	34	19
309-16.20.1	30	M5 – M22	2	68	77	50	31
409-16.12.1	40	M3 – M14	1	83	55	38	19
409-16.20.1	40	M5 – M22	2	83	77	52	31

5



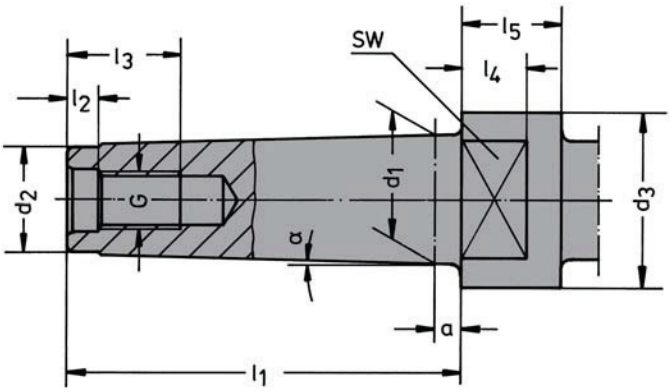
7.46 – 7.50



7.47 – 7.51

www.v-instrument.ru

ДЕРЖАВКИ MT DIN 228–1 A



Конус Морзе (МК)	α	G	a	d_1	d_2 max.	d_3	SW d^9	l_1	l_2	l_3	l_4	l_5
1	1°25’43”	M6	3,5	12,065	9	–	–	–	4	16	–	–
2	1°25’50”	M10	5	17,780	14	–	–	–	5	24	–	–
3	1°26’16”	M12	5	23,825	19	36	24	86	5,5	24	12	18
4	1°29’15”	M16	6,5	31,267	25	43	32	109	8,2	32	15	23
5	1°30’26”	M20	6,5	44,399	35,7	60	45	136	10	40	18	28
6	1°29’36”	M24	8	63,348	51	84	65	190	11,5	47	25	39

Материал: Легированная сталь с поверхностным упрочнением, минимальный предел прочности на разрыв 1000 Н/мм^2.

Твердость поверхности: HRC 60 ± 2 (HV 700 ± 50), глубина цементации 0,8 мм ± 0,2 мм, отделка чернением и прецизионное шлифование.

www.v-instrument.ru

Содержание


6.04


6.05


6.06


6.07


6.08


6.09


6.10

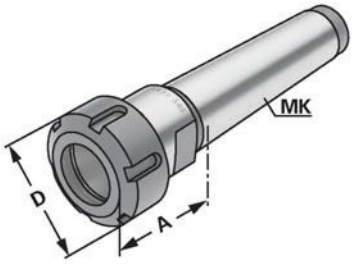
Патроны для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER

DIN 228-1 A



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



≤ 0,008

INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Конус Морзе (MK)	Рабочий диапазон	A	D
108-02.01	MK 2	1–10 (ER 16)	45	32
108-02.011	MK 2	2–16 (ER 25)	50	42
108-02.02	MK 3	2–16 (ER 25)	56	42
108-02.03	MK 3	2–20 (ER 32)	70	50
108-02.04	MK 4	2–16 (ER 25)	63	42
108-02.05	MK 4	2–20 (ER 32)	65	50
108-02.06	MK 5	3–26 (ER 40)	86	63



7.10–7.17



7.39



6.09

www.v-instrument.ru

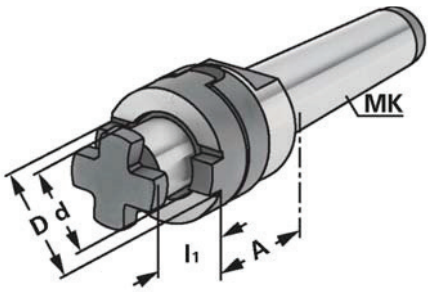
Державки для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358

DIN 228-1 A



Применение:

Для закрепления фрезерных головок с поперечной или продольной канавкой.



≤ 0,008

Каталожный номер	Конус Морзе (MK)	d	A	l_1	D
108-10.20	MK 2	16	43	17	32
108-10.21	MK 2	22	43	19	40
108-10.30	MK 3	16	48	17	32
108-10.31	MK 3	22	48	19	40
108-10.32	MK 3	27	48	21	48
108-10.33	MK 3	32	48	24	58
108-10.40	MK 4	16	55	17	32
108-10.41	MK 4	22	55	19	40
108-10.42	MK 4	27	55	21	48
108-10.43	MK 4	32	55	24	58
108-10.50	MK 5	16	75	17	32
108-10.51	MK 5	22	75	19	40
108-10.52	MK 5	27	75	21	48
108-10.53	MK 5	32	75	24	58


7.60


6.09


7.58–7.59


7.60

www.v-instrument.ru

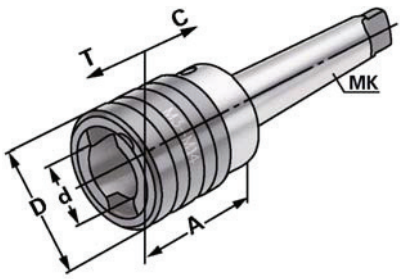
Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении

DIN 228-1 B



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Конус Морзе (МК)	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	T	C
107-16.212	МК 2	М3 – М14	1	46	36	19	7	7
107-16.320	МК 3	М5 – М22	2	70	53	31	12	12


7.46 – 7.50


7.47 – 7.51


7.52

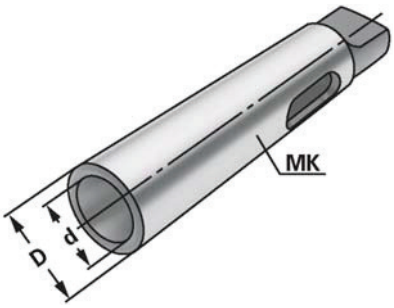
www.v-instrument.ru

Переходные втулки для инструментов с конусом Морзе DIN 2185

DIN 228-1 B



Применение:
Для закрепления инструментов с конусом Морзе.



≤ 0,01

Каталожный номер	D	d	L
107-07.21	MK 2	MK 1	92
107-07.32	MK 3	MK 2	98
107-07.42	MK 4	MK 2	124
107-07.43	MK 4	MK 3	132
107-07.53	MK 5	MK 3	156
107-07.54	MK 5	MK 4	171
107-07.64	MK 6	MK 4	218
107-07.65	MK 6	MK 5	218

Вариант: Цементация и шлифовка всех внутренних и наружных поверхностей



www.v-instrument.ru

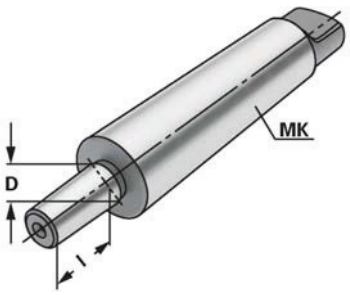
Адаптеры для сверлильных патронов DIN 238

DIN 228-1 B



Применение:

Для закрепления сверлильных патронов на сверлильных, токарных станках и т.д.



≤ 0,008

Каталожный номер	Конус Морзе (MK)	D	L	l
107-14.02	MK 2	B16	112	29
107-14.03	MK 3	B16	134	29
107-14.04	MK 4	B16	158	29

Вариант: Цементация и шлифовка всех поверхностей



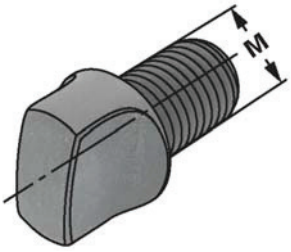
7.70–7.71

www.v-instrument.ru

Приводные лапки с резьбовым креплением



Применение:
Для закрепления
и выколачивания конусных
хвостовиков DIN 228–1 A
в державках DIN 228–1 B.



Каталожный номер	Конус Морзе (МК)	M
107-20.06	МК 1	M6
107-20.10	МК 2	M10
107-20.12	МК 3	M12
107-20.16	МК 4	M16
107-20.20	МК 5	M20

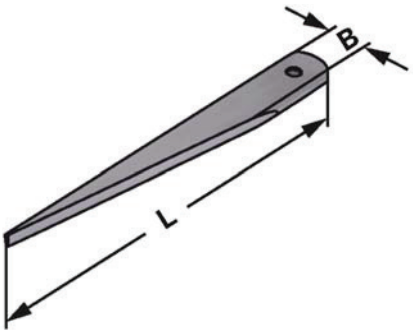
www.v-instrument.ru

Клинья для выколачивания сверла из шпинделя DIN 317 для конусов DIN 228 B

DIN 228-1 B



Применение:
Для выколачивания инструментов с коническими хвостовиками DIN 228–1 B.



Каталожный номер	Конус Морзе (МК)	L	B
107-03.01	МК 1+2	140	20
107-03.03	МК 3	190	25
107-03.04	МК 4	225	30

www.v-instrument.ru

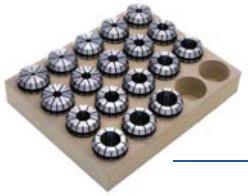
ПРИНАДЛЕЖНОСТИ · ЦАНГОВЫЕ ЗАЖИМЫ · ТЯГОВЫЕ СТЕРЖНИ

Содержание

DIN 69871


7.04


7.10


7.18


7.20


7.24


7.30


7.33


7.39


7.40


7.46


7.54

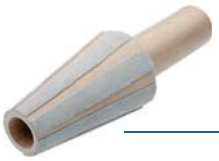

7.56


7.58


7.60


7.61


7.62


7.64


7.65


7.66


7.69


7.70

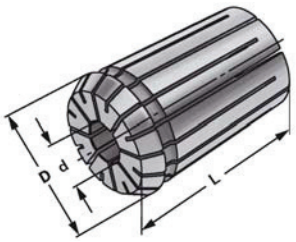
Цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391

Для максимальной осевой и радиальной нагрузки.



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
415E-02	OZ 16	2–1,5	25,5	40
415E-03	OZ 16	3–2,5	25,5	40
415E-04	OZ 16	4–3,5	25,5	40
415E-05	OZ 16	5–4,5	25,5	40
415E-06	OZ 16	6–5,5	25,5	40
415E-07	OZ 16	7–6,5	25,5	40
415E-08	OZ 16	8–7,5	25,5	40
415E-09	OZ 16	9–8,5	25,5	40
415E-10	OZ 16	10–9,5	25,5	40
415E-11	OZ 16	11–10,5	25,5	40
415E-12	OZ 16	12–11,5	25,5	40
415E-13	OZ 16	13–12,5	25,5	40
415E-14	OZ 16	14–13,5	25,5	40
415E-15	OZ 16	15–14,5	25,5	40
415E-16	OZ 16	16–15,5	25,5	40


7.18–7.19


7.22

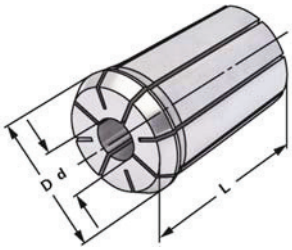
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
415EP-02	OZ 16	2–1,5	25,5	40
415EP-03	OZ 16	3–2,5	25,5	40
415EP-04	OZ 16	4–3,5	25,5	40
415EP-05	OZ 16	5–4,5	25,5	40
415EP-06	OZ 16	6–5,5	25,5	40
415EP-07	OZ 16	7–6,5	25,5	40
415EP-08	OZ 16	8–7,5	25,5	40
415EP-09	OZ 16	9–8,5	25,5	40
415EP-10	OZ 16	10–9,5	25,5	40
415EP-11	OZ 16	11–10,5	25,5	40
415EP-12	OZ 16	12–11,5	25,5	40
415EP-13	OZ 16	13–12,5	25,5	40
415EP-14	OZ 16	14–13,5	25,5	40
415EP-15	OZ 16	15–14,5	25,5	40
415EP-16	OZ 16	16–15,5	25,5	40


7.18–7.19


7.22

www.v-instrument.ru

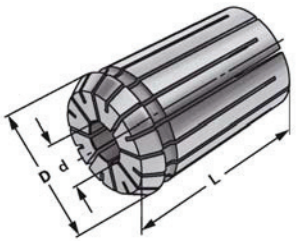
Цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391

Для максимальной осевой и радиальной нагрузки.



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
462E-02	OZ 25	2–1,5	35,05	52
462E-03	OZ 25	3–2,5	35,05	52
462E-04	OZ 25	4–3,5	35,05	52
462E-05	OZ 25	5–4,5	35,05	52
462E-06	OZ 25	6–5,5	35,05	52
462E-07	OZ 25	7–6,5	35,05	52
462E-08	OZ 25	8–7,5	35,05	52
462E-09	OZ 25	9–8,5	35,05	52
462E-10	OZ 25	10–9,5	35,05	52
462E-11	OZ 25	11–10,5	35,05	52
462E-12	OZ 25	12–11,5	35,05	52
462E-13	OZ 25	13–12,5	35,05	52
462E-14	OZ 25	14–13,5	35,05	52
462E-15	OZ 25	15–14,5	35,05	52
462E-16	OZ 25	16–15,5	35,05	52
462E-17	OZ 25	17–16,5	35,05	52
462E-18	OZ 25	18–17,5	35,05	52
462E-19	OZ 25	19–18,5	35,05	52
462E-20	OZ 25	20–19,5	35,05	52
462E-21	OZ 25	21–20,5	35,05	52
462E-22	OZ 25	22–21,5	35,05	52
462E-23	OZ 25	23–22,5	35,05	52
462E-24	OZ 25	24–23,5	35,05	52
462E-25	OZ 25	25–24,5	35,05	52


7.18–7.19


7.22

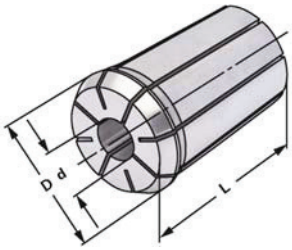
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
462EP-02	OZ 25	2–1,5	35,05	52
462EP-03	OZ 25	3–2,5	35,05	52
462EP-04	OZ 25	4–3,5	35,05	52
462EP-05	OZ 25	5–4,5	35,05	52
462EP-06	OZ 25	6–5,5	35,05	52
462EP-07	OZ 25	7–6,5	35,05	52
462EP-08	OZ 25	8–7,5	35,05	52
462EP-09	OZ 25	9–8,5	35,05	52
462EP-10	OZ 25	10–9,5	35,05	52
462EP-11	OZ 25	11–10,5	35,05	52
462EP-12	OZ 25	12–11,5	35,05	52
462EP-13	OZ 25	13–12,5	35,05	52
462EP-14	OZ 25	14–13,5	35,05	52
462EP-15	OZ 25	15–14,5	35,05	52
462EP-16	OZ 25	16–15,5	35,05	52
462EP-17	OZ 25	17–16,5	35,05	52
462EP-18	OZ 25	18–17,5	35,05	52
462EP-19	OZ 25	19–18,5	35,05	52
462EP-20	OZ 25	20–19,5	35,05	52
462EP-21	OZ 25	21–20,5	35,05	52
462EP-22	OZ 25	22–21,5	35,05	52
462EP-23	OZ 25	23–22,5	35,05	52
462EP-24	OZ 25	24–23,5	35,05	52
462EP-25	OZ 25	25–24,5	35,05	52


7.18–7.19


7.22

www.v-instrument.ru

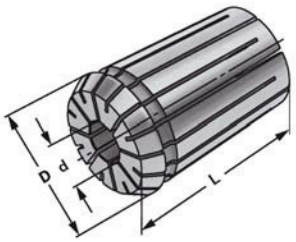
Цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391

Для максимальной осевой и радиальной нагрузки.



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
467E-03	OZ 32	3–2,5	43,7	60
467E-04	OZ 32	4–3,5	43,7	60
467E-05	OZ 32	5–4,5	43,7	60
467E-06	OZ 32	6–5,5	43,7	60
467E-07	OZ 32	7–6,5	43,7	60
467E-08	OZ 32	8–7,5	43,7	60
467E-09	OZ 32	9–8,5	43,7	60
467E-10	OZ 32	10–9,5	43,7	60
467E-11	OZ 32	11–10,5	43,7	60
467E-12	OZ 32	12–11,5	43,7	60
467E-13	OZ 32	13–12,5	43,7	60
467E-14	OZ 32	14–13,5	43,7	60
467E-15	OZ 32	15–14,5	43,7	60
467E-16	OZ 32	16–15,5	43,7	60
467E-17	OZ 32	17–16,5	43,7	60
467E-18	OZ 32	18–17,5	43,7	60
467E-19	OZ 32	19–18,5	43,7	60
467E-20	OZ 32	20–19,5	43,7	60
467E-21	OZ 32	21–20,5	43,7	60
467E-22	OZ 32	22–21,5	43,7	60
467E-23	OZ 32	23–22,5	43,7	60
467E-24	OZ 32	24–23,5	43,7	60
467E-25	OZ 32	25–24,5	43,7	60
467E-26	OZ 32	26–25,5	43,7	60
467E-27	OZ 32	27–26,5	43,7	60
467E-28	OZ 32	28–27,5	43,7	60
467E-29	OZ 32	29–28,5	43,7	60
467E-30	OZ 32	30–29,5	43,7	60
467E-31	OZ 32	31–30,5	43,7	60
467E-32	OZ 32	32–31,5	43,7	60



7.18–7.19



7.22

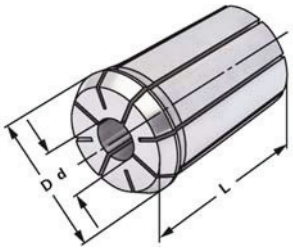
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6388 B (ISO 10897 B) системы OZ



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6391 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
467EP-03	OZ 32	3–2,5	43,7	60
467EP-04	OZ 32	4–3,5	43,7	60
467EP-05	OZ 32	5–4,5	43,7	60
467EP-06	OZ 32	6–5,5	43,7	60
467EP-07	OZ 32	7–6,5	43,7	60
467EP-08	OZ 32	8–7,5	43,7	60
467EP-09	OZ 32	9–8,5	43,7	60
467EP-10	OZ 32	10–9,5	43,7	60
467EP-11	OZ 32	11–10,5	43,7	60
467EP-12	OZ 32	12–11,5	43,7	60
467EP-13	OZ 32	13–12,5	43,7	60
467EP-14	OZ 32	14–13,5	43,7	60
467EP-15	OZ 32	15–14,5	43,7	60
467EP-16	OZ 32	16–15,5	43,7	60
467EP-17	OZ 32	17–16,5	43,7	60
467EP-18	OZ 32	18–17,5	43,7	60
467EP-19	OZ 32	19–18,5	43,7	60
467EP-20	OZ 32	20–19,5	43,7	60
467EP-21	OZ 32	21–20,5	43,7	60
467EP-22	OZ 32	22–21,5	43,7	60
467EP-23	OZ 32	23–22,5	43,7	60
467EP-24	OZ 32	24–23,5	43,7	60
467EP-25	OZ 32	25–24,5	43,7	60
467EP-26	OZ 32	26–25,5	43,7	60
467EP-27	OZ 32	27–26,5	43,7	60
467EP-28	OZ 32	28–27,5	43,7	60
467EP-29	OZ 32	29–28,5	43,7	60
467EP-30	OZ 32	30–29,5	43,7	60
467EP-31	OZ 32	31–30,5	43,7	60
467EP-32	OZ 32	32–31,5	43,7	60


7.18–7.19


7.22

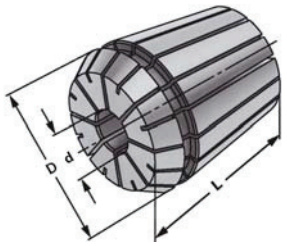
www.v-instrument.ru

Цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов
с цилиндрическими хвостовиками
в цанговых патронах 6499



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
426E-01	ER 16	1–0,5	17	27
426E-02	ER 16	2–1,0	17	27
426E-03	ER 16	3–2,0	17	27
426E-04	ER 16	4–3,0	17	27
426E-05	ER 16	5–4,0	17	27
426E-06	ER 16	6–5,0	17	27
426E-07	ER 16	7–6,0	17	27
426E-08	ER 16	8–7,0	17	27
426E-09	ER 16	9–8,0	17	27
426E-10	ER 16	10–9,0	17	27

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.



7.18–7.19



7.22

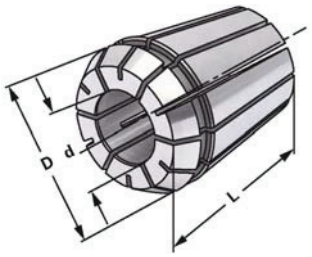
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6499 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
426EP-01	ER 16	1–0,5	17	27
426EP-02	ER 16	2–1,0	17	27
426EP-03	ER 16	3–2,0	17	27
426EP-04	ER 16	4–3,0	17	27
426EP-05	ER 16	5–4,0	17	27
426EP-06	ER 16	6–5,0	17	27
426EP-07	ER 16	7–6,0	17	27
426EP-08	ER 16	8–7,0	17	27
426EP-09	ER 16	9–8,0	17	27
426EP-10	ER 16	10–9,0	17	27

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.


7.18–7.19


7.22

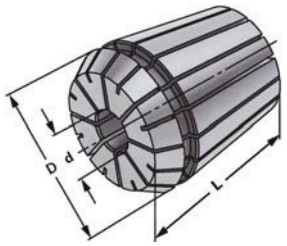
www.v-instrument.ru

Цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов
с цилиндрическими хвостовиками
в цанговых патронах 6499



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
430E-02	ER 25	2–1,5	26	34
430E-03	ER 25	3–2,0	26	34
430E-04	ER 25	4–3,0	26	34
430E-05	ER 25	5–4,0	26	34
430E-06	ER 25	6–5,0	26	34
430E-07	ER 25	7–6,0	26	34
430E-08	ER 25	8–7,0	26	34
430E-09	ER 25	9–8,0	26	34
430E-10	ER 25	10–9,0	26	34
430E-11	ER 25	11–10,0	26	34
430E-12	ER 25	12–11,0	26	34
430E-13	ER 25	13–12,0	26	34
430E-14	ER 25	14–13,0	26	34
430E-15	ER 25	15–14,0	26	34
430E-16	ER 25	16–15,0	26	34

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.


7.18–7.19


7.22

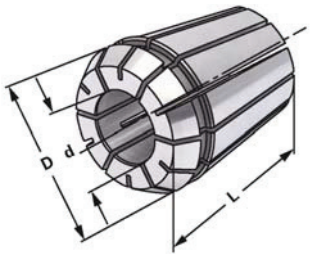
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6499 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
430EP-02	ER 25	2–1,5	26	34
430EP-03	ER 25	3–2,0	26	34
430EP-04	ER 25	4–3,0	26	34
430EP-05	ER 25	5–4,0	26	34
430EP-06	ER 25	6–5,0	26	34
430EP-07	ER 25	7–6,0	26	34
430EP-08	ER 25	8–7,0	26	34
430EP-09	ER 25	9–8,0	26	34
430EP-10	ER 25	10–9,0	26	34
430EP-11	ER 25	11–10,0	26	34
430EP-12	ER 25	12–11,0	26	34
430EP-13	ER 25	13–12,0	26	34
430EP-14	ER 25	14–13,0	26	34
430EP-15	ER 25	15–14,0	26	34
430EP-16	ER 25	16–15,0	26	34

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.



7.18–7.19



7.22

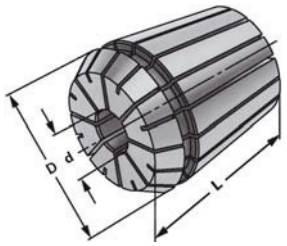
www.v-instrument.ru

Цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов
с цилиндрическими хвостовиками
в цанговых патронах 6499



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
470E-02	ER 32	2–1,5	33	40
470E-03	ER 32	3–2,0	33	40
470E-04	ER 32	4–3,0	33	40
470E-05	ER 32	5–4,0	33	40
470E-06	ER 32	6–5,0	33	40
470E-07	ER 32	7–6,0	33	40
470E-08	ER 32	8–7,0	33	40
470E-09	ER 32	9–8,0	33	40
470E-10	ER 32	10–9,0	33	40
470E-11	ER 32	11–10,0	33	40
470E-12	ER 32	12–11,0	33	40
470E-13	ER 32	13–12,0	33	40
470E-14	ER 32	14–13,0	33	40
470E-15	ER 32	15–14,0	33	40
470E-16	ER 32	16–15,0	33	40
470E-17	ER 32	17–16,0	33	40
470E-18	ER 32	18–17,0	33	40
470E-19	ER 32	19–18,0	33	40
470E-20	ER 32	20–19,0	33	40

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.



7.18–7.19



7.22

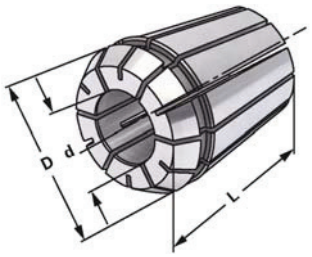
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6499 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
470EP-02	ER 32	2–1,5	33	40
470EP-03	ER 32	3–2,0	33	40
470EP-04	ER 32	4–3,0	33	40
470EP-05	ER 32	5–4,0	33	40
470EP-06	ER 32	6–5,0	33	40
470EP-07	ER 32	7–6,0	33	40
470EP-08	ER 32	8–7,0	33	40
470EP-09	ER 32	9–8,0	33	40
470EP-10	ER 32	10–9,0	33	40
470EP-11	ER 32	11–10,0	33	40
470EP-12	ER 32	12–11,0	33	40
470EP-13	ER 32	13–12,0	33	40
470EP-14	ER 32	14–13,0	33	40
470EP-15	ER 32	15–14,0	33	40
470EP-16	ER 32	16–15,0	33	40
470EP-17	ER 32	17–16,0	33	40
470EP-18	ER 32	18–17,0	33	40
470EP-19	ER 32	19–18,0	33	40
470EP-20	ER 32	20–19,0	33	40

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.



7.18–7.19



7.22

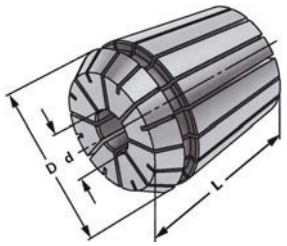
www.v-instrument.ru

Цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов
с цилиндрическими хвостовиками
в цанговых патронах 6499



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	d	D	L
472E-03	ER 40	3–2,5	41	46
472E-04	ER 40	4–3,0	41	46
472E-05	ER 40	5–4,0	41	46
472E-06	ER 40	6–5,0	41	46
472E-07	ER 40	7–6,0	41	46
472E-08	ER 40	8–7,0	41	46
472E-09	ER 40	9–8,0	41	46
472E-10	ER 40	10–9,0	41	46
472E-11	ER 40	11–10,0	41	46
472E-12	ER 40	12–11,0	41	46
472E-13	ER 40	13–12,0	41	46
472E-14	ER 40	14–13,0	41	46
472E-15	ER 40	15–14,0	41	46
472E-16	ER 40	16–15,0	41	46
472E-17	ER 40	17–16,0	41	46
472E-18	ER 40	18–17,0	41	46
472E-19	ER 40	19–18,0	41	46
472E-20	ER 40	20–19,0	41	46
472E-21	ER 40	21–20,0	41	46
472E-22	ER 40	22–21,0	41	46
472E-23	ER 40	23–22,0	41	46
472E-24	ER 40	24–23,0	41	46
472E-25	ER 40	25–24,0	41	46
472E-26	ER 40	26–25,0	41	46

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.


7.18–7.19


7.22

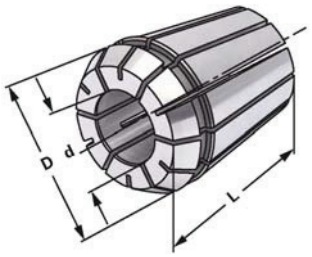
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы DIN 6499 B (ISO 15488 B) системы ER



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах 6499 Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
472EP-03	ER 40	3–2,5	41	46
472EP-04	ER 40	4–3,0	41	46
472EP-05	ER 40	5–4,0	41	46
472EP-06	ER 40	6–5,0	41	46
472EP-07	ER 40	7–6,0	41	46
472EP-08	ER 40	8–7,0	41	46
472EP-09	ER 40	9–8,0	41	46
472EP-10	ER 40	10–9,0	41	46
472EP-11	ER 40	11–10,0	41	46
472EP-12	ER 40	12–11,0	41	46
472EP-13	ER 40	13–12,0	41	46
472EP-14	ER 40	14–13,0	41	46
472EP-15	ER 40	15–14,0	41	46
472EP-16	ER 40	16–15,0	41	46
472EP-17	ER 40	17–16,0	41	46
472EP-18	ER 40	18–17,0	41	46
472EP-19	ER 40	19–18,0	41	46
472EP-20	ER 40	20–19,0	41	46
472EP-21	ER 40	21–20,0	41	46
472EP-22	ER 40	22–21,0	41	46
472EP-23	ER 40	23–22,0	41	46
472EP-24	ER 40	24–23,0	41	46
472EP-25	ER 40	25–24,0	41	46
472EP-26	ER 40	26–25,0	41	46

Примечание: Высокая гибкость: Большой диапазон допустимых размеров инструмента, до – 1 мм.



7.18–7.19



7.22

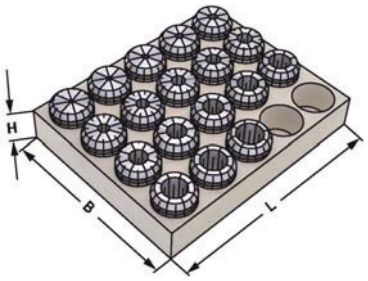
www.v-instrument.ru

Наборы цанговых зажимов в деревянных панелях



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах DIN 6388/DIN 6499.



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	L	B	H
415E - S	415E (OZ 16; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
462E - S	462E (OZ 25; 15 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	290	240	30
467E - S	467E (OZ 32; 16 шт.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	290	240	30
426E - S	426E (ER 16; 10 шт.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
430E - S	430E (ER 25; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470E - S	470E (ER 32; 18 шт.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
472E - S	472E (ER 40; 23 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

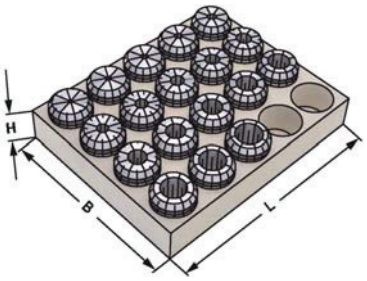
www.v-instrument.ru

Наборы прецизионных цанговых зажимов в деревянных панелях



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах DIN 6388/DIN 6499. Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	L	B	H
415EP - S	415E (OZ 16; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
462EP - S	462E (OZ 25; 15 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	290	240	30
467EP - S	467E (OZ 32; 16 шт.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	290	240	30
426EP - S	426E (ER 16; 10 шт.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	130	50	25
430EP - S	430E (ER 25; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	150	195	25
470EP - S	470E (ER 32; 18 шт.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20	190	150	30
472EP - S	472E (ER 40; 23 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26	290	195	25

www.v-instrument.ru

Наборы цанговых зажимов в деревянных ящиках



Применение:
Набор цанговых зажимов.



≤ 0,015

Каталожный номер	Размер	L	B	H
701-415.1	415E (OZ 16; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701-462.1	462E (OZ 25; 15 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	360	235	70
701-467.1	467E (OZ 32; 16 шт.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	360	235	70
		360	235	70
701-426.1	426E (ER 16; 10 шт.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701-430.1	430E (ER 25; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701-470.1	470E (ER 32; 15 шт.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701-472.1	472E (ER 40; 16 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

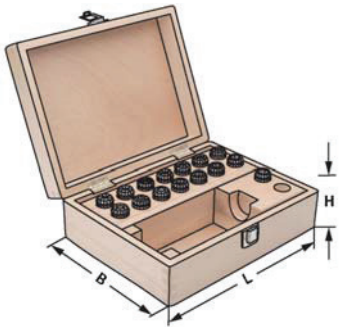
Примечание: Цанговые патроны и ключи заказываются отдельно.

www.v-instrument.ru

Наборы прецизионных цанговых зажимов в деревянных ящиках



Применение:
Набор цанговых зажимов.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	L	B	H
701-415P.1	415E (OZ 16; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701-462P.1	462E (OZ 25; 15 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-25	360	235	70
701-467P.1	467E (OZ 32; 16 шт.) 5-6-7-8-10-12-14-16-18-20-22-24-25-28-30-32	360	235	70
		360	235	70
701-426P.1	426E (ER 16; 10 шт.) 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	360	235	70
701-430P.1	430E (ER 25; 15 шт.) 2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16	360	235	70
701-470P.1	470E (ER 32; 15 шт.) 3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-15-16-18-20	360	235	70
701-472P.1	472E (ER 40; 16 шт.) 4-5-6-7-8-9-10-11-12-14-16-18-20-22-24-26	360	235	70

Примечание: Цанговые патроны и ключи заказываются отдельно.

www.v-instrument.ru

Деревянные ящики, пустые



Применение:

Для хранения цанговых патронов, ключа и цанговых зажимов.



Каталожный номер	Размер		Отверстия	L	B	H
701-10	Gr. 10	ER 16	16	360	235	70
701-16	Gr. 16	ER 25 / OZ 16	16	360	235	70
701-20 / 25	Gr. 20 / 25	ER 32 / OZ 25	16	360	235	70
701-26 / 32	Gr. 26 / 32	ER 40 / OZ 32	16	360	235	70

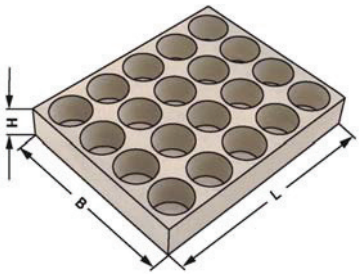
www.v-instrument.ru

Деревянные панели, пустые



Применение:

Для хранения цанговых зажимов.



Каталожный номер	Размер		Отверстия	L	B	H
701-10.1	Gr. 10	ER 16	10	130	50	25
701-16.1	Gr. 16	ER 25 / OZ 16	20	190	155	40
701-20 / 25.1	Gr. 20 / 25	ER 32 / OZ 25	20	190	155	30
701-26 / 32.1	Gr. 26 / 32	ER 40 / OZ 32	30	290	240	30

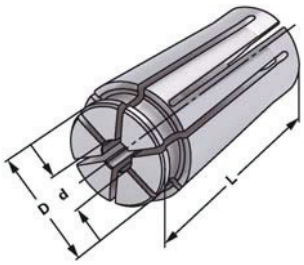
www.v-instrument.ru

Прецизионные цанговые зажимы системы KPS



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками в цанговых патронах системы KPS. Для скоростной токарной обработки и высокоточного фрезерования.



≤ 0,005

Каталожный номер	Размер	d	D	L
490EK-030	KPS 10	3	15,5	30,5
490EK-035	KPS 10	3,5	15,5	30,5
490EK-040	KPS 10	4	15,5	30,5
490EK-045	KPS 10	4,5	15,5	30,5
490EK-050	KPS 10	5	15,5	30,5
490EK-055	KPS 10	5,5	15,5	30,5
490EK-060	KPS 10	6	15,5	30,5
490EK-065	KPS 10	6,5	15,5	30,5
490EK-070	KPS 10	7	15,5	30,5
490EK-075	KPS 10	7,5	15,5	30,5
490EK-080	KPS 10	8	15,5	30,5
490EK-085	KPS 10	8,5	15,5	30,5
490EK-090	KPS 10	9	15,5	30,5
490EK-095	KPS 10	9,5	15,5	30,5
490EK-100	KPS 10	10	15,5	30,5
496EK-040	KPS 16	4	24,6	45
496EK-045	KPS 16	4,5	24,6	45
496EK-050	KPS 16	5	24,6	45
496EK-055	KPS 16	5,5	24,6	45
496EK-060	KPS 16	6	24,6	45
496EK-065	KPS 16	6,5	24,6	45
496EK-070	KPS 16	7	24,6	45
496EK-075	KPS 16	7,5	24,6	45
496EK-080	KPS 16	8	24,6	45
496EK-085	KPS 16	8,5	24,6	45
496EK-090	KPS 16	9	24,6	45
496EK-095	KPS 16	9,5	24,6	45
496EK-100	KPS 16	10	24,6	45
496EK-105	KPS 16	10,5	24,6	45
496EK-110	KPS 16	11	24,6	45
496EK-115	KPS 16	11,5	24,6	45
496EK-120	KPS 16	12	24,6	45
496EK-125	KPS 16	12,5	24,6	45
496EK-130	KPS 16	13	24,6	45
496EK-135	KPS 16	13,5	24,6	45
496EK-140	KPS 16	14	24,6	45
496EK-145	KPS 16	14,5	24,6	45
496EK-150	KPS 16	15	24,6	45
496EK-155	KPS 16	15,5	24,6	45
496EK-160	KPS 16	16	24,6	45

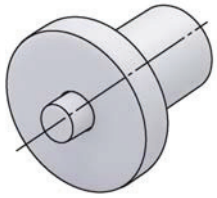
www.v-instrument.ru

Съемник для цанговых зажимов системы KPS



Применение:

Для установки и демонтажа цанговых зажимов системы KPS.



Каталожный номер	Размер
490EK-183	KPS 10
496EK-183	KPS 16

7



7.24

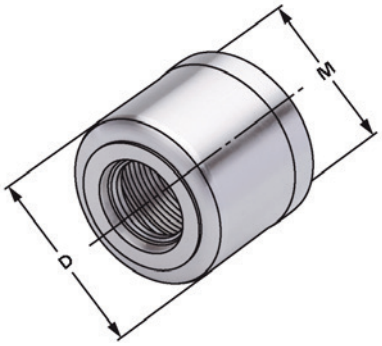
www.v-instrument.ru

Зажимные гайки системы KPS



Применение:

Для цанговых зажимов системы KPS.



Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	M
490EK-181	KPS 10	28	M21,5×1,0
496EK-181	KPS 16	40	M32,0×1,5



7.27

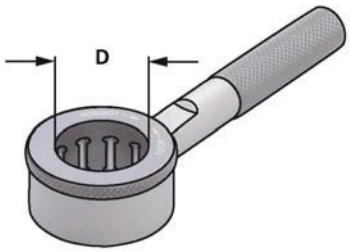
www.v-instrument.ru

Ключи для зажимных гаек системы KPS



Применение:

Для зажимных гаек системы KPS.



Каталожный номер	Размер	D
490EK-182	KPS 10	28
496EK-182	KPS 16	40

www.v-instrument.ru

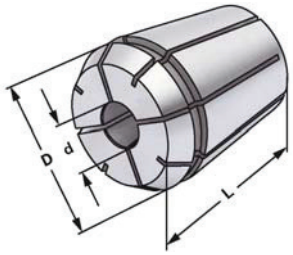
Цанговые зажимы DIN 6499 A (ISO 15488 A) системы ER с квадратным поводком для метчиков



Применение:

Для станков для жесткого нарезания резьбы.

Для надежного закрепления метчиков.



Каталожный номер	Размер	Вал	Квадрат	D	L
426G-3527	ER 16	3,5	2,7	17	27,5
426G-43	ER 16	4	3	17	27,5
426G-4534	ER 16	4,5	3,4	17	27,5
426G-649	ER 16	6	4,9	17	27,5
426G-755	ER 16	7	5,5	17	27,5
426G-862	ER 16	8	6,2	17	27,5
430G-3527	ER 25	3,5	2,7	26	34
430G-43	ER 25	4	3	26	34
430G-4534	ER 25	4,5	3,4	26	34
430G-649	ER 25	6	4,9	26	34
430G-755	ER 25	7	5,5	26	34
430G-862	ER 25	8	6,2	26	34
430G-97	ER 25	9	7	26	34
430G-108	ER 25	10	8	26	34
430G-119	ER 25	11	9	26	34
430G-129	ER 25	12	9	26	34

www.v-instrument.ru

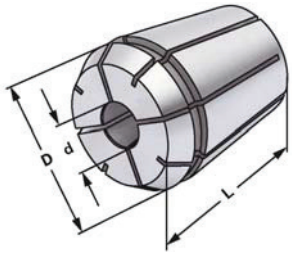
Цанговые зажимы DIN 6499 (ISO 15488) системы ER с квадратным поводком для метчиков



Применение:

Для станков для жесткого нарезания резьбы.

Для надежного закрепления метчиков.



Каталожный номер	Размер	Вал	Квадрат	D	L
470G-4534	ER 32	4,5	3,4	33	40
470G-649	ER 32	6	4,9	33	40
470G-755	ER 32	7	5,5	33	40
470G-862	ER 32	8	6,2	33	40
470G-97	ER 32	9	7	33	40
470G-108	ER 32	10	8	33	40
470G-119	ER 32	11	9	33	40
470G-129	ER 32	12	9	33	40
470G-1411	ER 32	14	11	33	40
470G-1612	ER 32	16	12	33	40
472G-649	ER 40	6	4,9	41	46
472G-755	ER 40	7	5,5	41	46
472G-862	ER 40	8	6,2	41	46
472G-97	ER 40	9	7	41	46
472G-108	ER 40	10	8	41	46
472G-119	ER 40	11	9	41	46
472G-129	ER 40	12	9	41	46
472G-1411	ER 40	14	11	41	46
472G-1612	ER 40	16	12	41	46
472G-18145	ER 40	18	14,5	41	46
472G-2016	ER 40	20	16	41	46

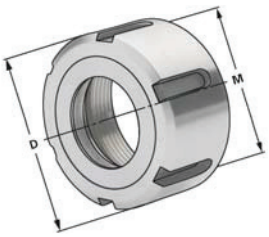
www.v-instrument.ru

Зажимные гайки DIN 6388 D (ISO 10897) системы OZ, вариант исполнения с шариковым подшипником



Применение:

Для всех цанговых зажимов с конструкцией, соответствующей DIN 6388 (ISO 10897).



Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	M
112-01.16	2–16 (OZ 16)	43	M33×1,5
112-01.25	2–25 (OZ 25)	60	M48×2
112-01.32	3–32 (OZ 32)	72	M60×2,5

7


7.39

www.v-instrument.ru

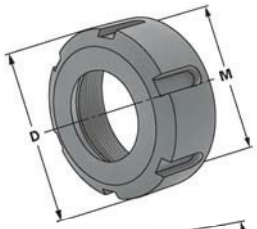
Зажимные гайки DIN 6499 (ISO 15488) системы ER, стандартного типа с эксцентриковым кольцом, балансированные

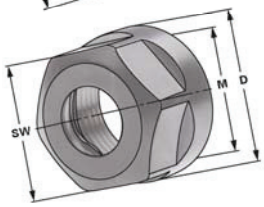




Применение:

Для всех цанговых зажимов с конструкцией, соответствующей DIN 6499 (ISO 15488).





Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	sw	M
110-02.10	1–10 (ER 16)	32		M22×1,5
110-02.10.6*	1–10 (ER 16)	28	25	M22×1,5
110-02.16	2–16 (ER 25)	42		M32×1,5
110-02.20	2–20 (ER 32)	50		M40×1,5
110-02.26	3–26 (ER 40)	63		M50×1,5

* Шестигранная зажимная гайка

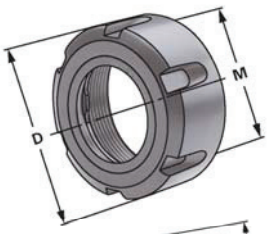
Зажимные гайки DIN 6499 (ISO 15488) системы ER, вариант исполнения «втулка-подшипник»

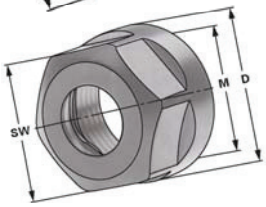




Применение:

Для всех цанговых зажимов с конструкцией, соответствующей DIN 6499 (ISO 15488).





Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	sw	M
112-02.10	1–10 (ER 16)	28	25	M22×1,5
112-02.16	2–16 (ER 25)	42		M32×1,5
112-02.20	2–20 (ER 32)	50		M40×1,5
112-02.26	3–26 (ER 40)	63		M50×1,5

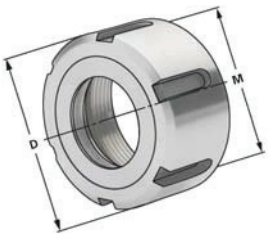
www.v-instrument.ru

Зажимные гайки DIN 6388 D (ISO 10897) системы OZ, для уплотнительных дисков



Применение:

Для герметизации инструментов с внутренней подачей СОЖ в цанговых патронах DIN 6391, система OZ.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	M
113-01.16	2–16 (OZ 16)	43	M33×1,5
113-01.25	2–25 (OZ 25)	60	M48×2
113-01.32	3–32 (OZ 32)	72	M60×2,5

Примечание: Уплотнительные диски заказываются отдельно.



7.39



7.33

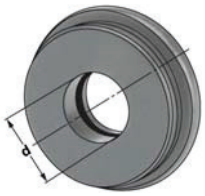
www.v-instrument.ru

Уплотнительные диски для зажимных гаек системы OZ



Применение:

Для герметизации инструментов с внутренней подачей СОЖ.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Рабочий диапазон	d*
01-16.xxx	2–16 (OZ 16)	2–16
01-25.xxx	2–25 (OZ 25)	2–25
01-32.xxx	3–32 (OZ 32)	3–32

d* – диаметр инструмента

Допустимый диапазон диаметров 0,5 мм (+0,1/–0,4)

Примечание: Давление до 80 бар



7.32

www.v-instrument.ru

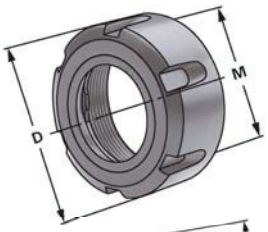
Зажимные гайки DIN 6499 (ISO 15488) системы ER, для уплотнительных дисков

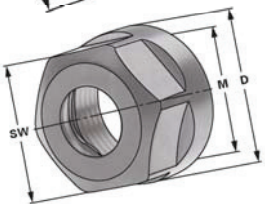




Применение:

Для герметизации инструментов
с внутренней подачей СОЖ
в цанговых патронах, система ER.





Каталожный номер	Рабочий диапазон	D	sw	M
113-02.10*	1 -10 (ER 16)	28	25	M22x1,5
113-02.16	2-16 (ER25)	42		M32x1,5
113-02.20	2-20 (ER32)	50		M40x1,5
113-02.26	3-26 (ER40)	63		M50x1,5

* Шестигранная зажимная гайка

Примечание: Уплотнительные диски заказываются отдельно.


7.39


7.35

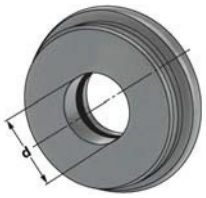
www.v-instrument.ru

Уплотнительные диски для зажимных гаек системы ER



Применение:

Для герметизации инструментов с внутренней подачей СОЖ.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	Рабочий диапазон	d*
02-10.xxx	1–10 (ER 16)	1,0–10,0
02-16.xxx	2–16 (ER 25)	1,0–16,0
02-20.xxx	2–20 (ER 32)	1,0–20,0
02-26.xxx	3–26 (ER 40)	2,0–26,0

d* – диаметр инструмента

Допустимый диапазон диаметров 0,5 мм (+0,1/–0,4)

Примечание: Давление до 80 бар



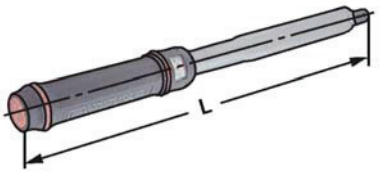
7.34

www.v-instrument.ru

Универсальные динамометрические ключи



Применение:
Для передачи заданного крутящего момента.

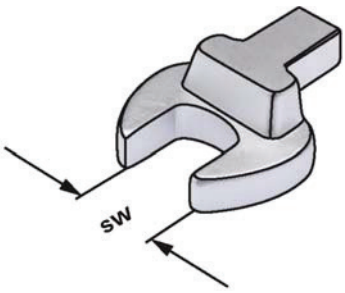


Каталожный номер	Крутящий момент	L
800-030	60–300 Нм	580

Вставки для ключей для затягивания зажимных гаек системы ER, с шестигранником



Применение:
Для передачи заданного крутящего момента.



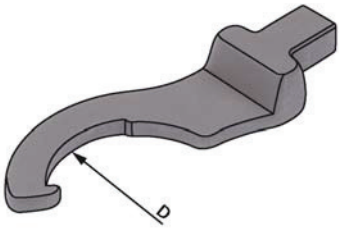
Каталожный номер	Размер	sw
800-02.10	1–10 (ER 16)	25
800-02.10.2	1–10 (ER 16)	27

Вставки для ключей для затягивания зажимных гаек системы OZ



Применение:

Для передачи заданного крутящего момента.



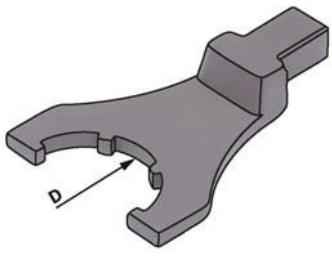
Каталожный номер	Размер	D
800-01.16	2–16 (OZ 16)	40
800-01.25	2–25 (OZ 25)	58
800-01.32	3–32 (OZ 32)	68

Вставки для ключей для затягивания зажимных гаек системы ER

Применение:

Для передачи заданного крутящего момента.





Каталожный номер	Размер	D
800-02.10.1	1–10 (ER 16)	32
800-02.16	2–16 (ER 25)	42
800-02.20	2–20 (ER 32)	50
800-02.26	2–26 (ER 40)	63

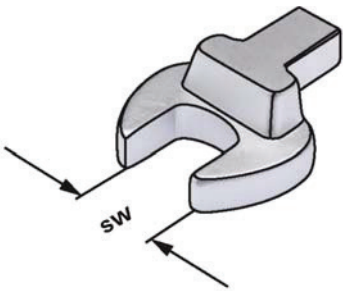
www.v-instrument.ru

Вставки для ключей для затягивания тяговых стержней



Применение:

Для передачи заданного крутящего момента.



Каталожный номер	Размер	sw
800-20.13	BT 30	13
800-20.14	SK 30	14
800-20.19	SK / BT 40	19
800-20.30	SK / BT 50	30

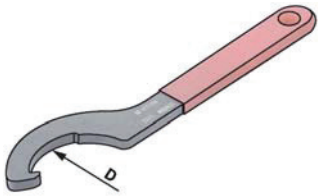
www.v-instrument.ru

Ключи DIN 1810 A для зажимных гаек системы OZ



Применение:

Для зажимных гаек системы OZ.



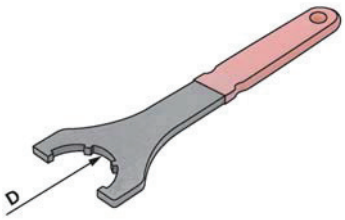
Каталожный номер	Размер	D
01-16	2–16 (OZ 16)	40
01-25	2–25 (OZ 25)	58
01-32	3–32 (OZ 32)	68

Ключи для зажимных гаек системы ER



Применение:

Для зажимных гаек системы ER.

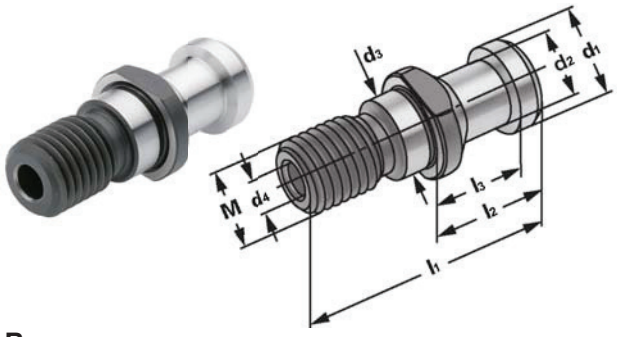


Каталожный номер	Размер	D	sw
02-10*	1–10 (ER 16)	28	25
02-10.1	1–10 (ER 16)	32	
02-10.2	1–10 (ER 16)	30	27
02-16	2–16 (ER 25)	42	
02-20	2–20 (ER 32)	50	
02-26	2–26 (ER 40)	63	

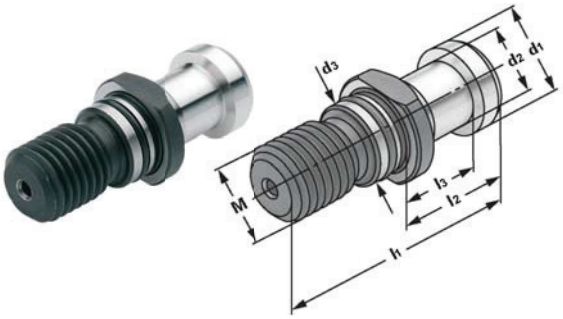
* Для шестигранной зажимной гайки

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни DIN 69872 A+B



Вариант исполнения A



Вариант исполнения B

Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
302-20.12	M12	44	24	19	13	9	13	3,0
402-20.16	M16	54	26	20	19	14	17	7,0
502-20.24	M24	74	34	25	28	21	25	11,5

Вариант исполнения A (со сквозным отверстием, без уплотнительного кольца) DIN 69872 A

402-20.16.0	M16	54	26	20	19	14	17	7,0
502-20.24.0	M24	74	34	25	28	21	25	11,5

Вариант исполнения A (со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом) DIN 69872 A

403-20.16	M16	54	26	20	19	14	17	–
503-20.24	M24	74	34	25	28	21	25	–

Вариант исполнения B (герметичный, с уплотнительным кольцом) DIN 69872 B

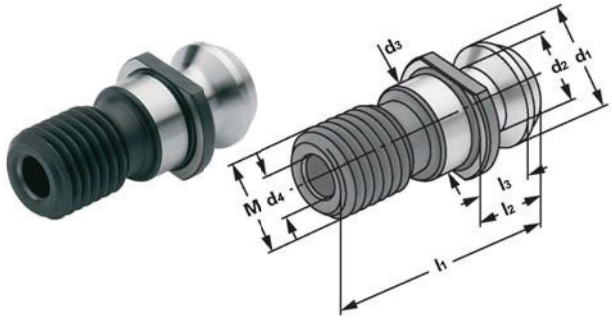
Тяговые стержни аналогичные стержням DIN 69872 A, удлиненные на 3 мм

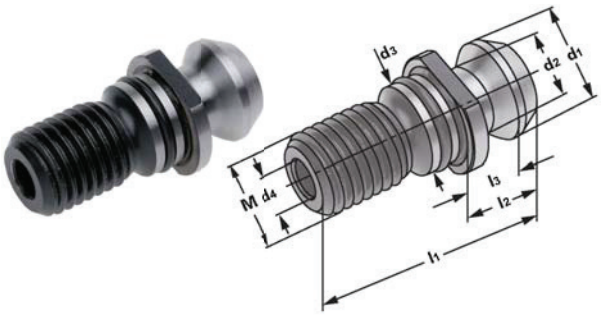
Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
402-20.16.21	M16	54	29	23	19	14	17	7,0

Вариант исполнения A (со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом)

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни ISO 7388





Вариант исполнения B

Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404-20.16	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	7,0
504-20.24	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5

Вариант исполнения II B (со сквозным отверстием, без уплотнительного кольца)

404-20.16.0	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	7,0
504-20.24.0	M24	65,5	25,55	17,95	29,10	19,60	25	11,5

Вариант исполнения II B (со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом)

404-20.16.30	M16	44,5	16,40	11,15	18,95	12,95	17	–

Вариант исполнения 7388 (со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом)

Тяговые стержни аналогичные стержням ISO 7388, удлиненные на 3 мм

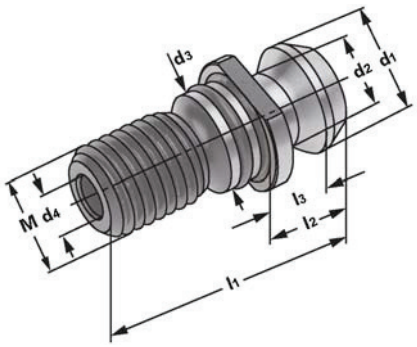
Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404-20.16.20	M16	47,50	19,25	14,15	18,95	12,95	17,00	7,3

Со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни CAT, метрические





Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404-20.16.21	M16	41,26	16,26	11,18	18,80	12,45	17,00	7,0

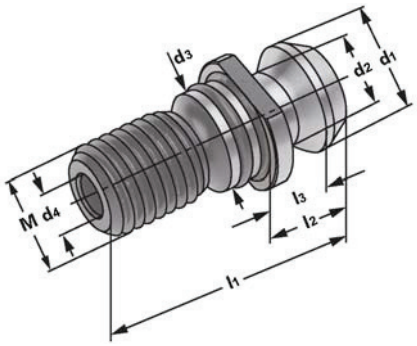
Со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом

504-20.24.21	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25,00	11,5

SK 50 с открытой головкой для уплотнительных колец

Тяговые стержни CAT, метрические, для подачи СОЖ под высоким давлением





Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
404-20.16.22	M16	41,26	16,26	11,18	18,80	12,45	17,00	7,0

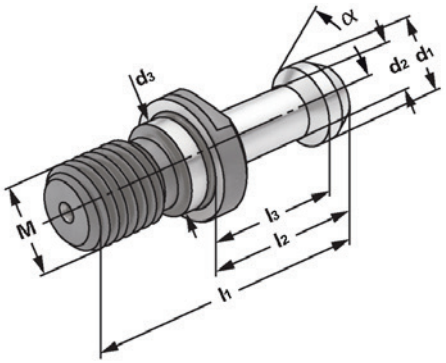
504-20.24.22	M24	65,40	25,40	17,80	28,95	20,80	25,00	11,5

Со сквозным отверстием, с уплотнительными кольцами в отверстии и обойме

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни MAS 403 BT (JIS B 6339)

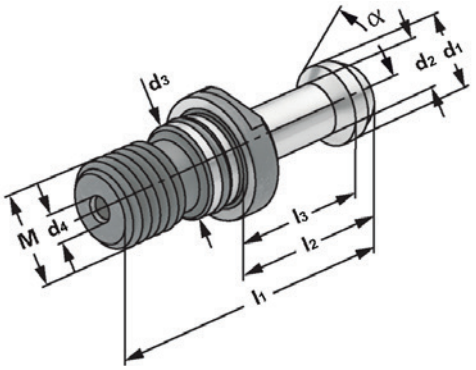




Каталожный номер	M	α	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
305-20.45	M12	45°	43	23	18	11	7	12,5	–
305-20.60	M12	60°	43	23	18	11	7	12,5	–
405-20.45	M16	45°	60	35	28	15	10	17,0	–
405-20.60	M16	60°	60	35	28	15	10	17,0	–
405-20.90	M16	90°	60	35	28	15	10	17,0	–
505-20.45	M24	45°	85	45	35	23	17	25,0	–
505-20.60	M24	60°	85	45	35	23	17	25,0	–
505-20.90	M24	90°	85	45	35	23	17	25,0	–

Герметичные, без уплотнительного кольца





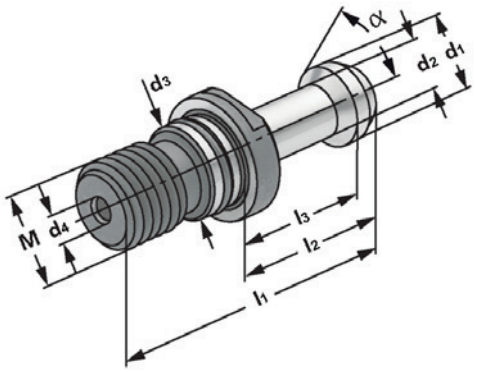
406-20.45	M16	45°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
406-20.60	M16	60°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
406-20.90	M16	90°	60	35	28	15	10	17,0	4,0
506-20.45	M24	45°	85	45	35	23	17	25,0	6,0
506-20.60	M24	60°	85	45	35	23	17	25,0	6,0
506-20.90	M24	90°	85	45	35	23	17	25,0	6,0

Со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни аналогичные стержням MAS 403 BT (JIS B 6399), укороченные на 3 мм





Каталожный номер	M	α	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
405-20.45.21	M16	45°	57	32	25	15	10	17	4,0
405-20.60.21	M16	60°	57	32	25	15	10	17	4,0
405-20.90.21	M16	90°	57	32	25	15	10	17	4,0

Со сквозным отверстием, с уплотнительным кольцом

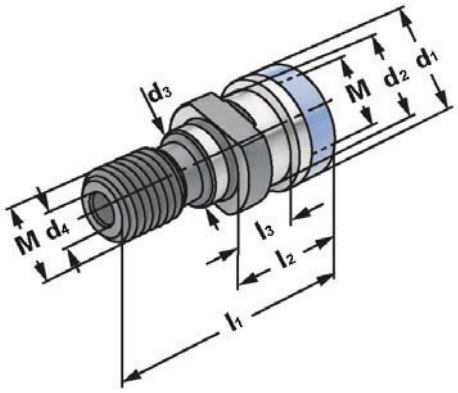
406-20.45.21	M16	45°	57	32	25	15	10	17	–
406-20.60.21	M16	60°	57	32	25	15	10	17	–
406-20.90.21	M16	90°	57	32	25	15	10	17	–

Герметичные, с уплотнительным кольцом

www.v-instrument.ru

Тяговые стержни DIN 2080 с канавкой Ott





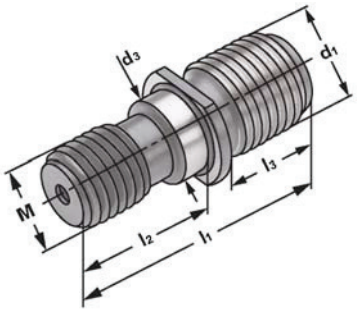
Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_2	d_3	d_4
401-20.16	M16	53,0	25,1	13,6	25,00	21,1	17	7,0
501-20.24	M24	65,1	25,1	13,3	39,60	32,0	25	7,0

С внутренней резьбой и сквозным отверстием

Примечание: С защитным кольцом

Тяговые стержни S 20×2





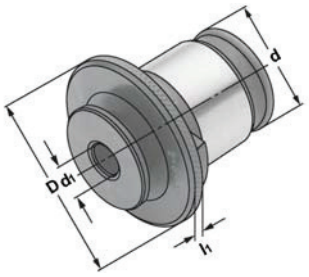
Каталожный номер	M	l_1	l_2	l_3	d_1	d_3
401-20.16.S	M16	56,0	28,0	19,0	S 20×2	17,0

Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты, размер 1



Применение:

Для закрепления метчиков.
Для правой и левой резьбы.
Стандартный тип без предохранительной муфты.



Каталожный номер	D	d	l_1	Вал	Квадрат
16-01.3527	30	19	5	3,5	2,7
16-01.4534	30	19	5	4,5	3,4
16-01.43	30	19	5	4,0	3,0
16-01.649	30	19	5	6,0	4,9
16-01.755	30	19	5	7,0	5,5
16-01.862	30	19	5	8,0	6,2
16-01.97	30	19	5	9,0	7,0
16-01.108	30	19	5	10,0	8,0
16-01.119	30	19	5	11,0	9,0

Примечание: Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты являются взаимозаменяемыми, так как необходимо соответствие только диаметра и размеров квадрата. Примечание: Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты являются взаимозаменяемыми, так как необходимо соответствие только диаметра и размеров квадрата.

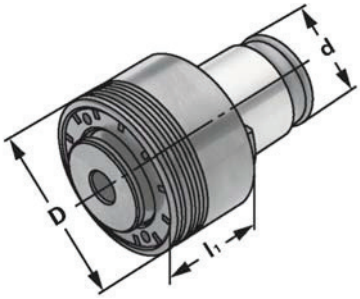
www.v-instrument.ru

Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, размер 1



Применение:

Для закрепления метчиков. Для правой и левой резьбы. Стандартный тип с предохранительной муфтой.



Каталожный номер	D	d	l_1	M	DIN	Вал	Квадрат
16-11.335	32	19	25	M3	371	3,5	2,7
16-11.354	32	19	25	M3,5	371	4,0	3,0
16-11.445	32	19	25	M4	371	4,5	3,4
16-11.5649	32	19	25	M5	371	6,0	4,9
16-11.6649	32	19	25	M6	371	6,0	4,9
16-11.88	32	19	25	M8	371	8,0	6,2
16-11.107	32	19	25	M10	376	7,0	5,5
16-11.1010	32	19	25	M10	371	10,0	8,0
16-11.129	32	19	25	M12	376	9,0	7,0
16-11.14119	32	19	25	M14	376	11,0	9,0

Примечание: Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, настроенной на заданный крутящий момент, соответствующий размерам резьбы.

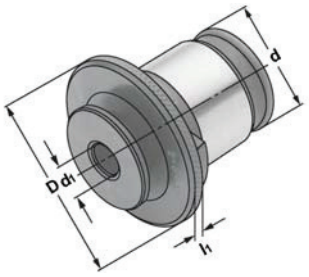
www.v-instrument.ru

Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты, размер 2



Применение:

Для закрепления метчиков.
Для правой и левой резьбы.
Стандартный тип без предохранительной муфты.



Каталожный номер	D	d	l_1	Вал	Квадрат
16-02.649	48	31	6	6	4,9
16-02.755	48	31	6	7	5,5
16-02.862	48	31	6	8	6,2
16-02.97	48	31	6	9	7,0
16-02.108	48	31	6	10	8,0
16-02.119	48	31	6	11	9,0
16-02.129	48	31	6	12	9,0
16-02.1411	48	31	6	14	11,0
16-02.1612	48	31	6	16	12,0
16-02.18145	48	31	6	18	14,5

Примечание: Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты являются взаимозаменяемыми, так как необходимо соответствие только диаметра и размеров квадрата.

www.v-instrument.ru

Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, размер 2

Применение:

Для закрепления метчиков. Для правой и левой резьбы. С регулируемой предохранительной муфтой, предотвращающей поломку метчиков.

Каталожный номер	D	d	l_1	M	DIN	Вал	Квадрат
16-12.5649	50	31	31	M5	371	6	4,9
16-12.6649	50	31	31	M6	371	6	4,9
16-12.88	50	31	31	M8	371	8	6,2
16-12.107	50	31	31	M10	376	7	5,5
16-12.1010	50	31	31	M10	371	10	8,0
16-12.129	50	31	31	M12	376	9	7,0
16-12.1411	50	31	31	M14	376	11	9,0
16-12.1612	50	31	31	M16	376	12	9,0
16-12.181411	50	31	31	M18	376	14	11,0
16-12.2016	50	31	31	M20	376	16	12,0
16-12.2218145	50	31	31	M22	376	18	14,5

Примечание: Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, настроенной на заданный крутящий момент, соответствующий размерам резьбы.

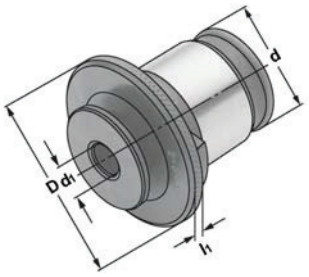
www.v-instrument.ru

Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты, размер 3



Применение:

Для закрепления метчиков.
Для правой и левой резьбы.
Стандартный тип без предохранительной муфты.



Каталожный номер	D	d	l_1	Вал	Квадрат
16-03.119	63	48	6	11	9,0
16-03.129	63	48	6	12	9,0
16-03.1411	63	48	6	14	11,0
16-03.1612	63	48	6	16	12,0
16-03.18145	63	48	6	18	14,5
16-03.2016	63	48	6	20	16,0
16-03.2218	63	48	6	22	18,0
16-03.2520	63	48	6	25	20,0
16-03.2822	63	48	6	28	22,0

Примечание: Быстросменные адаптеры без предохранительной муфты являются взаимозаменяемыми, так как необходимо соответствие только диаметра и размеров квадрата.

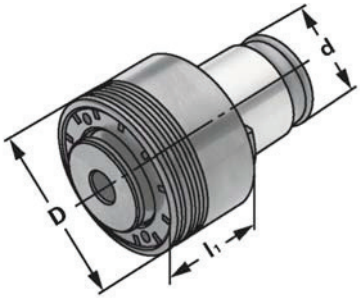
www.v-instrument.ru

Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, размер 3



Применение:

Для закрепления метчиков. Для правой и левой резьбы. С регулируемой предохранительной муфтой, предотвращающей поломку метчиков.



Каталожный номер	D	d	l_1	M	DIN	Вал	Квадрат
16-13.14119	72	48	41	M14	376	11	9,0
16-13.16129	72	48	41	M16	376	12	9,0
16-13.181411	72	48	41	M18	376	14	11,0
16-13.201612	72	48	41	M20	376	16	12,0
16-13.2218145	72	48	41	M22	376	18	14,5
16-13.2418145	72	48	41	M24	376	18	14,5
16-13.272016	72	48	41	M27	376	20	16,0
16-13.302218	72	48	41	M30	376	22	18,0
16-13.332522	72	48	41	M33	376	25	20,0
16-13.362822	72	48	41	M36	376	28	22,0

Примечание: Быстросменные адаптеры с предохранительной муфтой, настроенной на заданный крутящий момент, соответствующий размерам резьбы.

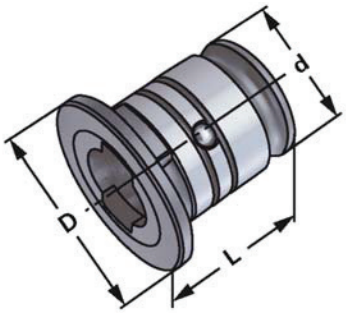
www.v-instrument.ru

Переходные адаптеры для быстросменных адаптеров



Применение:

Переходные адаптеры для перехода с размера 3 на размер 2 и с размера 2 на размер 1. Они позволяют расширить нижнюю границу диапазона зажимаемых диаметров.



Каталожный номер	Патрон	Адаптер	D	d	L
16-00.0201	2	1	48	31	40,4
16-00.0302	3	2	59	48	62,6

www.v-instrument.ru

Размеры хвостовиков резьбонарезных метчиков

Размер хвостовика ∅×☐	DIN 352	DIN 5157	DIN 371	DIN 374	DIN 376
∅ 2,5×2,1 ☐	M1		M1	M3	M3,5
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,1		M1,1	M3,5	
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,2		M1,2		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,4		M1,4		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,6		M1,6		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,8		M1,8		
∅ 2,8×2,1 ☐	M2		M2	M4	M4
∅ 2,8×2,1 ☐	M2,2		M2,2		
∅ 2,8×2,1 ☐	M2,5		M2,5		
∅ 3,5×2,7 ☐	M3		M3	M5	M5
∅ 4×3 ☐	M3,5		M3,5		
∅ 4,5×3,4 ☐	M4		M4	M6	M6
∅ 6×4,9 ☐	M5		M5		
∅ 6×4,9 ☐	M6		M6		
∅ 6×4,9 ☐	M8			M8	M8
∅ 7×5,5 ☐	M10	G 1/8”		M10	M10
∅ 8×6,2 ☐			M8		
∅ 9×7 ☐	M12			M12	M12
∅ 10×8 ☐			M10		
∅ 11×9 ☐	M14	G 1/4”		M14	M14
∅ 12×9 ☐	M16	G 3/8”		M16	M16
∅ 14×11 ☐	M18			M18	M18
∅ 16×12 ☐	M20	G 1/2”		M20	M20
∅ 18×14,5D	M22	G 5/8”		M22	M22
∅ 18×14,5D	M24			M24	M24
∅ 20×16 ☐	M27	G 3/4”		M27	M27
∅ 22×18 ☐	M30	G 7/8”		M30	M30
∅ 25×20 ☐	M33	G 1		M33	M33
∅ 28×22 ☐	M36	G 1 1/8”		M36	M36
∅ 32×34 ☐	M39	G 11/4”		M39	M39
∅ 32×24 ☐	M42			M42	M42
∅ 36×29 ☐	M45	G 13/8”		M45	M45
∅ 36×29 ☐	M48	G 11/2”		M48	M48
∅ 36×29 ☐		G 13/4”			
∅ 36×29 ☐		G 2”			

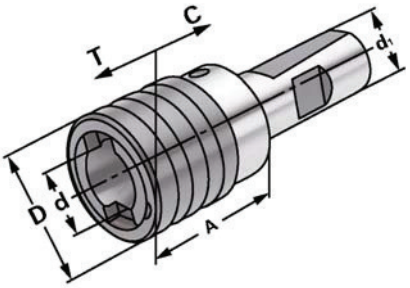
www.v-instrument.ru

Быстросменные патроны для метчиков с компенсацией длины при сжатии и расширении для инструментов с хвостовиками DIN 1835 B+E



Применение:

Для закрепления быстросменных адаптеров для метчиков.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_1	Рабочий диапазон	Размер	A	D	d	T	C
120-16.2012	20	M3 – M14	1	44	36	19	7	7
120-16.2020	20	M5 – M22	2	73	53	31	12	12

Примечание: Для токарно-карусельных станков со шпинделем без синхронизации частоты вращения.

Вариант: с фаской, соответствующей DIN 1835, вариант исполнения B (Велдон) и с наклонной фаской, соответствующей DIN 1835, вариант исполнения E (Whistle Notch).



7.46 – 7.50



7.47 – 7.51

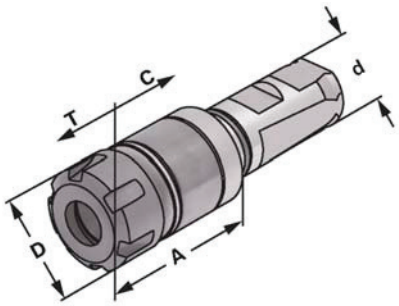
www.v-instrument.ru

Патроны для метчиков для синхронизации с хвостовиками DIN 1835 B+E для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER



Применение:

Для токарно-карусельных станков со шпинделем с синхронизацией частоты вращения.



Каталожный номер	d	Рабочий диапазон	A	D	T	C
120-16.2516	25	M3 – M10 (ER 16)	60	32	0,5	0,5
120-16.2532	25	M4 – M27 (ER 32)	74	50	0,5	0,5

Примечание:

- Синхронизированные патроны для метчиков компенсируют ошибки синхронизации.
- Минимальная длина компенсации при сжатии и расширении выравнивает незначительные смещения между синхронизированным шпинделем и метчиком, что может вызвать возникновение больших сил трения на на боковых поверхностях профиля резьбы.
- Возможное увеличение осевой нагрузки при нарезании резьбы сведено к минимуму.
- Возможность внутренней подачи СОЖ.
- Давление СОЖ до 100 бар.


7.28


7.39


7.34


7.35

www.v-instrument.ru

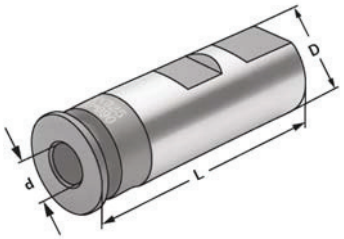
Зажимные втулки для закрепления метчиков в державках для концевых фрез DIN 1835 B с быстросъемным адаптером



Применение:

Для станков для жесткого нарезания резьбы.

Для надежного закрепления метчиков в державках для концевых фрез, соответствующих DIN 1835 B.



Каталожный номер	D	Вал	Квадрат	L
16-16.3527	16	3,5	2,7	56,0
16-16.4030	16	4,0	3,0	56,0
16-16.4534	16	4,5	3,4	56,0
16-16.649	16	6,0	4,9	56,0
16-20.4534	20	4,5	3,4	58,0
16-20.649	20	6,0	4,9	58,0
16-20.755	20	7,0	5,5	58,0
16-20.862	20	8,0	6,2	58,0
16-20.97	20	9,0	7,0	58,0
16-20.108	20	10,0	8,0	58,0
16-25.4534	25	4,5	3,4	66,0
16-25.649	25	6,0	4,9	66,0
16-25.755	25	7,0	5,5	66,0
16-25.862	25	8,0	6,2	66,0
16-25.97	25	9,0	7,0	66,0
16-25.108	25	10,0	8,0	66,0
16-25.119	25	11,0	9,0	66,0
16-25.129	25	12,0	9,0	66,0
16-32.649	32	6,0	4,9	70,0
16-32.755	32	7,0	5,5	70,0
16-32.862	32	8,0	6,2	70,0
16-32.97	32	9,0	7,0	70,0
16-32.108	32	10,0	8,0	70,0
16-32.119	32	11,0	9,0	70,0
16-32.129	32	12,0	9,0	70,0
16-32.1411	32	14,0	11,0	70,0
16-32.1612	32	16,0	12,0	70,0
16-32.18145	32	18,0	14,5	70,0

www.v-instrument.ru

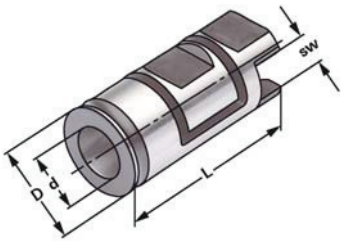
Зажимные втулки для закрепления метчиков в державках для концевых фрез DIN 1835 B



Применение:

Для станков для жесткого нарезания резьбы.

Для надежного закрепления метчиков в державках для концевых фрез, соответствующих DIN 1835 B.



Каталожный номер	D	Вал	Квадрат	L
704-04.0825	8	2,5	2,1	36
704-04.0828	8	2,8	2,1	36
704-04.1035	10	3,5	2,7	40
704-04.1040	10	4,0	3,0	40
704-04.1045	10	4,5	3,4	40
704-04.1260	12	6,0	4,9	45
704-04.1470	14	7,0	5,5	45
704-04.1480	14	8,0	6,2	48
704-04.1690	16	9,0	7,0	48
704-04.1610	16	10,0	8,0	48
704-04.1811	18	11,0	9,0	50
704-04.2012	20	12,0	9,0	50
704-04.2514	25	14,0	11,0	56
704-04.2516	25	16,0	12,0	56
704-04.3218	32	18,0	14,5	60
704-04.3220	32	20,0	16,0	60
704-04.3222	32	22,0	18,0	60

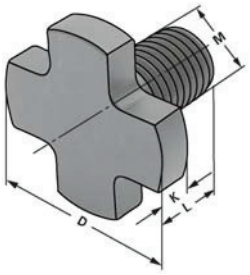
www.v-instrument.ru

Стопорные винты DIN 6367



Применение:

Стопорный винт для закрепления оправок для торцовых фрез.



Каталожный номер	Размер	M	D	K	L
102-10.16	16	M8	20	6	16
102-10.22	22	M10	28	7	18
102-10.27	27	M12	35	8	22
102-10.32	32	M16	42	9	26
102-10.40	40	M20	52	10	30
102-10.50	50	M24	63	12	36
102-10.60	60	M30	75	14	45



7.60

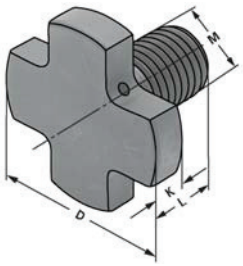
www.v-instrument.ru

Стопорные винты DIN 6367 со сквозным отверстием для подачи СОЖ



Применение:

Стопорный винт для закрепления оправок для торцовых фрез.



Каталожный номер	Размер	M	D	K	L
102-11.16	16	M8	20	6	16
102-11.22	22	M10	28	7	18
102-11.27	27	M12	35	8	22
102-11.32	32	M16	42	9	26
102-11.40	40	M20	52	10	30
102-11.50	50	M24	63	12	36
102-11.60	60	M30	75	14	45



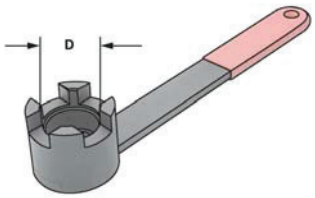
7.60

www.v-instrument.ru

Ключи DIN 6368 для оправок для торцово-цилиндрических фрез



Применение:
Для стопорных винтов DIN 6367

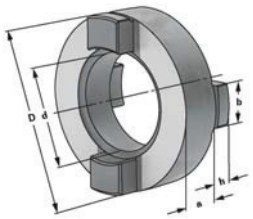


Каталожный номер	D
10-16	16 / M8
10-22	22 / M10
10-27	27 / M12
10-32	32 / M16
10-40	40 / M20

Кулачковые приводные кольца DIN 6366



Применение:
Для державок для торцово-цилиндрических фрез DIN 6358



Каталожный номер	d	D	a	b	h
101-10.16	16	32	10	8	5
101-10.22	22	40	12	10	5,6
101-10.27	27	46	12	12	6,3
101-10.32	32	55	14	14	7
101-10.40	40	68	14	16	8

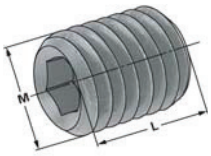
www.v-instrument.ru

Зажимные винты для патронов Велдона DIN 1835 B



Применение:

Державки DIN 6359 для концевых фрез типа Велдона DIN 1835-B



Каталожный номер	M	L	Для диаметра
101-04.06	M6	10	6
101-04.08	M8	10	8
101-04.10	M10	12	10
101-04.12	M12	16	12+14
101-04.16	M14	16	16+18
101-04.20	M16	16	20
101-04.25	M18×2	20	25
101-04.32	M20×2×20	20	32
101-04.40	M20×2×25	25	40

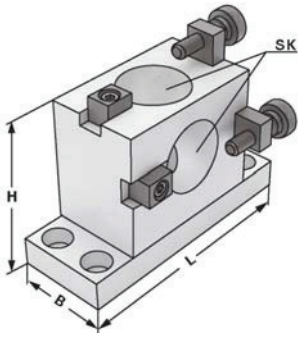
www.v-instrument.ru

Приспособления, изготовленные из алюминиевого сплава, для сборки режущего инструмента



Применение:

Приспособления для сборки режущего инструмента с крутым конусом с горизонтальной и вертикальной установкой.



Каталожный номер	Размер	L	B	H
700-30	SK 30	126	47	75
700-40	SK 40	160	60	100
700-50	SK 50	180	97	155

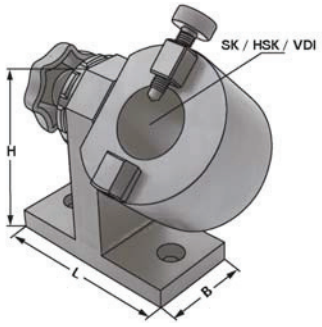
Универсальные сборочные блоки, изготовленные из стали, шарнирные



Применение:

Шарнирное устройство для сборки державок.

Угол поворота головки 360°, фиксация различных положений.



Каталожный номер	Размер	L	B	H
705-30	SK 30	111	65	134
705-40	SK 40	111	65	132
705-50	SK 50	111	65	175
708-32	HSK 32	111	65	132
708-40	HSK 40	111	65	132
708-50	HSK 50	111	65	132
708-63	HSK 63	111	65	132
708-80	HSK 80	111	65	132
708-10	HSK 100	111	65	132
709-16	VDI 16	100	48	97
709-20	VDI 20	100	48	97
709-25	VDI 25	100	48	97
709-30	VDI 30	111	65	132
709-40	VDI 40	111	65	132
709-50	VDI 50	111	65	132

www.v-instrument.ru

Конусные щетки





Применение:

Для очистки внутренних конусных поверхностей станочных шпинделей, втулок и оправок.





Каталожный номер	Размер	
710-01.415	OZ 16	
710-01.462	OZ 25	
710-01.467	OZ 32	
710-02.426	ER 16	
710-02.430	ER 25	
710-02.470	ER 32	
710-02.472	ER 40	
710-01	MK 1	
710-02	MK 2	
710-03	MK 3	
710-04	MK 4	
710-05	MK 5	
710-30	SK 30	
710-40	SK 40	
710-50	SK 50	
710-32.HSK	HSK 32	Вариант исполнения A-C-E
710-40.HSK	HSK 40	Вариант исполнения A-C-E
710-50.HSK	HSK 50	Вариант исполнения A-C-E
710-63.HSK	HSK 63	Вариант исполнения A-C-E
710-80.HSK	HSK 80	Вариант исполнения A-C-E
710-100.HSK	HSK 100	Вариант исполнения A-C-E

Вариант: с лоскутами кожи

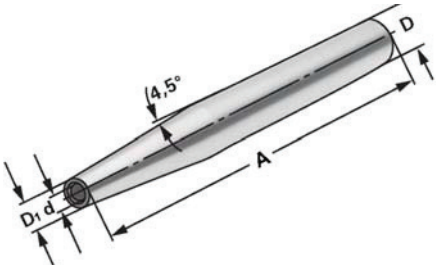
www.v-instrument.ru

Надставки для термообжимной фиксации инструмента (с ограничительным упором)



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



Каталожный номер	D	d	D_1	A	l_1	l_2
120-70.03	20	3	10	150	15	5
120-70.04	20	4	10	150	20	5
120-70.05	20	5	10	150	20	5
120-70.06	20	6	10	150	36	10
120-70.08	20	8	12	150	36	10
120-70.10	20	10	14	150	42	10
120-70.12	20	12	16	150	47	10

Диаметры 3, 4 и 5 мм должны использоваться только для цельных твердосплавных инструментов!

Примечание: Державки подходят для индукционного, контактного нагрева и нагрева в струе горячего воздуха.
∅ 3, 4, 5 с допуском h_4, ∅ 6 – ∅ 32 с допуском h_6

l_1 = максимальная глубина зажима

l_2 = максимальный диапазон регулировки

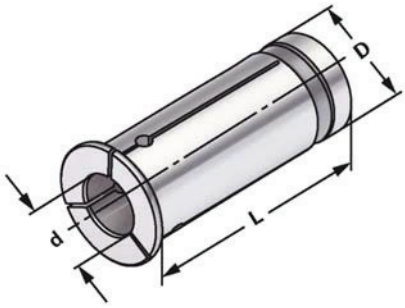
www.v-instrument.ru

Переходные втулки для гидрозажимных патронов с внутренней подачей СОЖ, закрытая обойма, давление СОЖ до 80 бар



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком, с внутренней подачей СОЖ.



Каталожный номер	D	d	L
RD20.030	20	3	50,5
RD20.040	20	4	50,5
RD20.050	20	5	50,5
RD20.060	20	6	50,5
RD20.080	20	8	50,5
RD20.100	20	10	50,5
RD20.120	20	12	50,5
RD20.140	20	14	50,5
RD20.160	20	16	50,5
RD32.030	32	3	64
RD32.040	32	4	64
RD32.050	32	5	64
RD32.060	32	6	64
RD32.080	32	8	64
RD32.100	32	10	64
RD32.120	32	12	64
RD32.140	32	14	64
RD32.160	32	16	64
RD32.180	32	18	64
RD32.200	32	20	64
RD32.250	32	25	64

Примечание: Допуск на диаметр хвостовика инструмента h_6.

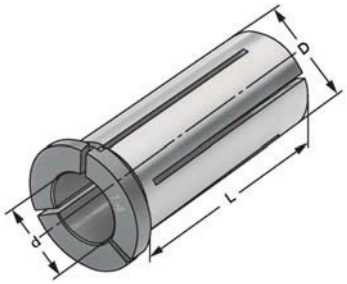
www.v-instrument.ru

Переходные втулки для гидрозажимных патронов с периферийной подачей СОЖ, разрезная обойма, не герметичная



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическим хвостовиком.



Каталожный номер	D	d	L
R20.040	20	4	48
R20.050	20	5	48
R20.060	20	6	48
R20.080	20	8	48
R20.100	20	10	48
R20.120	20	12	48
R20.140	20	14	48
R20.160	20	16	48

Примечание: Допуск на диаметр хвостовика инструмента h_6.

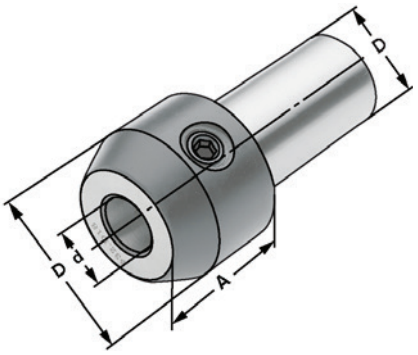
www.v-instrument.ru

Переходные втулки DIN 1835 B для инструментов с хвостовиками DIN 1835 B+E



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками, соответствующим DIN 1835, вариант исполнения B+E.



≤ 0,005

Каталожный номер	D_{h6}	d^{H4}	D_1	A
122-20.06	20	6	25	30
122-20.08	20	8	28	30
122-20.10	20	10	35	30
122-20.12	20	12	42	35
122-32.06	32	6	25	30
122-32.08	32	8	28	30
122-32.10	32	10	35	30
122-32.12	32	12	42	35
122-32.14	32	14	44	35
122-32.16	32	16	48	38
122-32.18	32	18	50	38
122-32.20	32	20	52	40

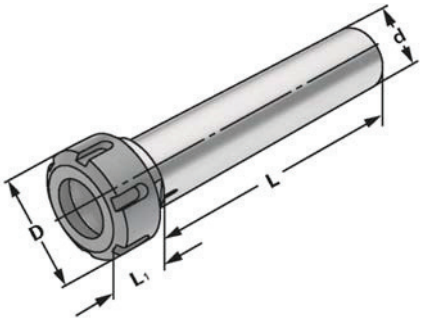
www.v-instrument.ru

Патроны с цилиндрическими хвостовиками для цанговых зажимов DIN 6499 (ISO 15488) системы ER



Применение:

Для закрепления инструмента с цилиндрическими хвостовиками в цанговых зажимах.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	d_{H6}	Рабочий диапазон	L	L1	D
120-02.10	16	1–10 (ER 16)	150	30	32
120-02.16	20	1–16 (ER 25)	150	40	42
120-02.20	32	2–20 (ER 32)	150	35	50


7.10–7.17


7.39

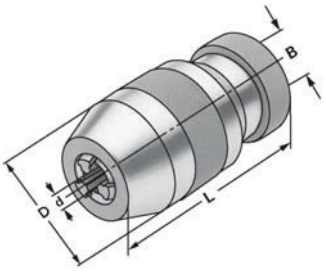
www.v-instrument.ru

Прецизионные быстрозажимные сверлильные патроны для адаптеров DIN 238



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



Каталожный номер	B	Рабочий диапазон	D	L
14-13.B16	B16	0,5–13	50	70
14-16.B16	B16	3,0–16	57	70

Примечание: Бесшпоночное соединение, самозажим

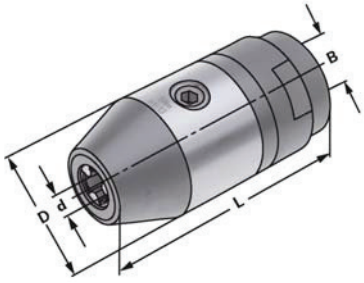
www.v-instrument.ru

Сверлильные патроны CNC для адаптеров DIN 238



Применение:

Для закрепления инструментов с цилиндрическими хвостовиками.



INFO ➡ 10.03

Каталожный номер	B	Рабочий диапазон	D	L
15-08.B12	B12	0–8	30	76
15-13.B16	B16	1,0–13	50	102
15-16.B16	B16	2,5–16	57	102

Примечание: Прецизионная концентричность ≤ 0,03 мм. Надежная фиксация инструмента за счет механического увеличения зажимного усилия. Зажимное усилие не ослабевает при вращении по часовой и против часовой стрелки и при остановке шпинделя. Зажим и освобождение инструмента осуществляется с помощью торцевого ключа.

ПРЕЦИЗИОННЫЕ ЗАЖИМНЫЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Содержание

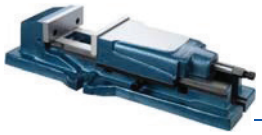
 8.04

 8.05

 8.06

 8.07

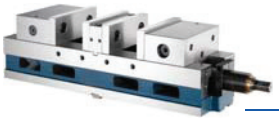
 8.08

 8.09

 8.10

 8.11

 8.12

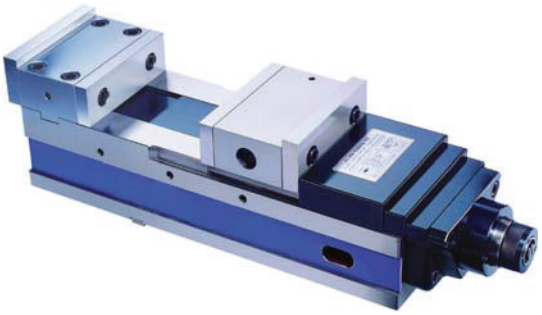
 8.13

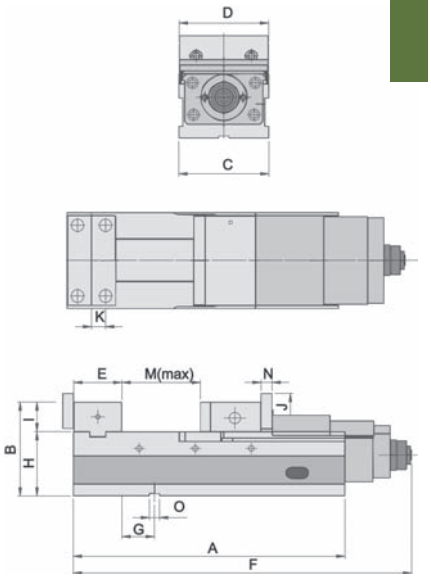
 8.14

 8.15

 8.16

Станочные тиски



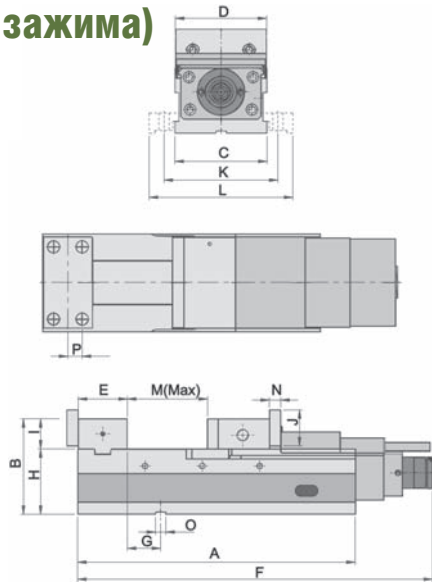


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	кг
KS01010	KMO-160G/HV	515	168	161	159,2	86	670,0	49	115	53	63	25	320	20	18	80
KS01015	KMO-160HV	515	168	161	159,2	86	670,0	49	115	53	63	25	320	20	18	80
KS01020	KMO-200G/HV	585	178	202	200,0	101	713,1	66	120	58	68	31	345	24	18	117
KS01025	KMO-200HV	585	178	202	200,0	101	713,1	66	120	58	68	31	345	24	18	117

www.v-instrument.ru

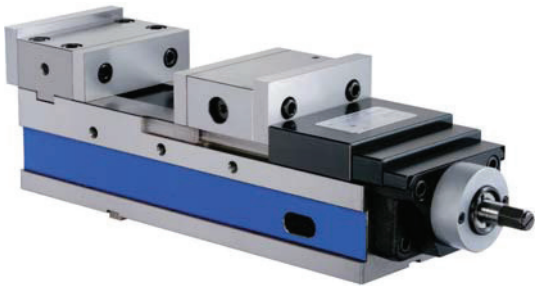
Станочные тиски (регулируемое усилие зажима)

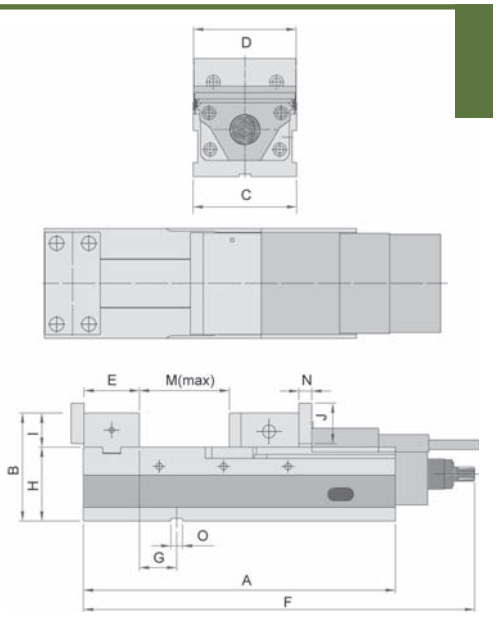




Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	кг
KS02010	KMP-100G	324	130	104	102	73	426	32	85	45	55	142	194	140	17	18	32
KS02015	KMP-100HV	324	130	104	102	73	426	32	85	45	55	142	194	140	17	18	32
KS02020	KMP-125G	385	153	127	125	78	557	57	100	53	63	164	216	203	20	18	49
KS02025	KMP-125HV	385	153	127	125	78	557	57	100	53	63	164	216	203	20	18	49
KS02030	KMP-160G	480	168	162	160	86	665	49	115	53	63	199	252	275	20	18	80
KS02035	KMP-160HV	480	168	162	160	86	665	49	115	53	63	199	252	275	20	18	80
KS02040	KMP-200G	530	178	202	200	101	690	66	120	58	65	240	293	300	24	18	117
KS02045	KMP-200HV	530	178	202	200	101	690	66	120	58	65	240	293	300	24	18	117

Станочные тиски



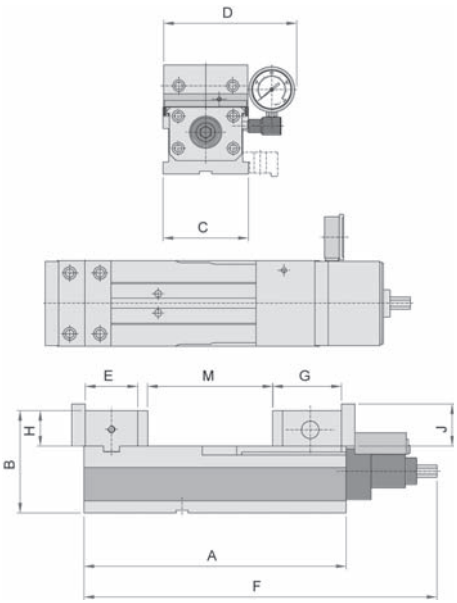


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	N	O	кг
KS03010	KMN-160G	480	168	162	160	86	665	49	115	53	63	275	20	18	80
KS03015	KMN-160HV	480	168	162	160	86	665	49	115	53	63	275	20	18	80

www.v-instrument.ru

Пневматические станочные тиски



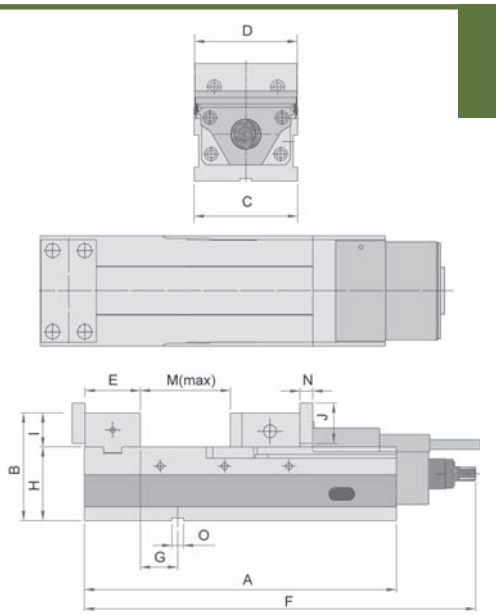


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	Ход, мм	Давление воздуха, кг/см	(кг)	(фунт/ кв.дюйм)	кг
KS04010	KMA-125G	385	153	125	160	78	525	20	53	63	202	8	6	2400	3000	80



Станочные тиски



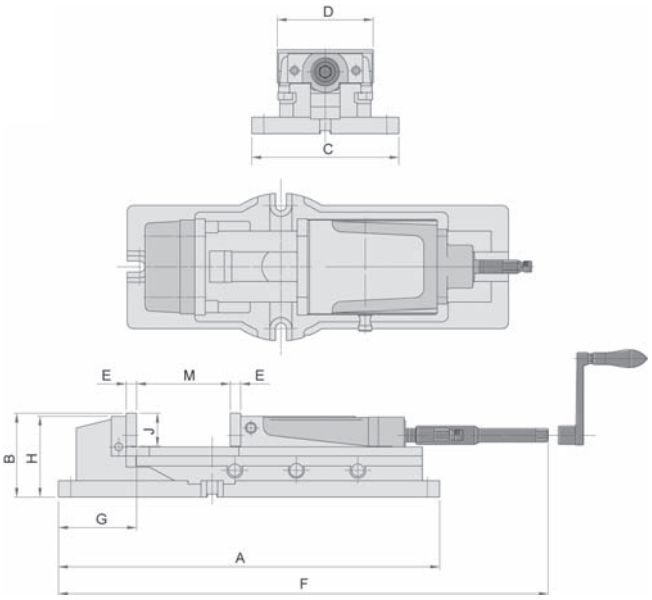


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	N	O	кг
KS05010	KMW-100G	324	130	104	102	73	426	31,5	85	45	55	140	17	18	27
KS05015	KMW-100HV	324	130	104	102	73	426	31,5	85	45	55	140	17	18	27
KS05020	KMW-125G	385	153	127	125	78	557	57,0	100	53	63	203	20	18	45
KS05025	KMW-125HV	385	153	127	125	78	557	57,0	100	53	63	203	20	18	45
KS05030	KMW-160G	465	168	162	160	86	665	49,0	115	53	63	275	20	18	75
KS05035	KMW-160HV	465	168	162	160	86	665	49,0	115	53	63	275	20	18	75

www.v-instrument.ru

Станочные тиски

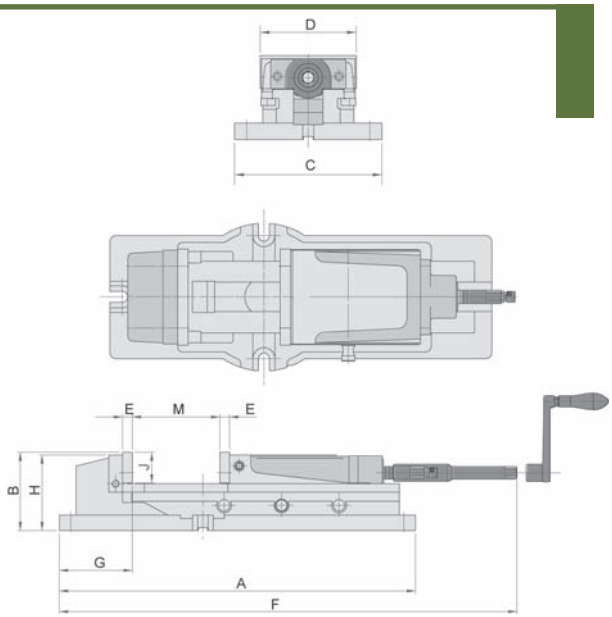




Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	кг
KS06010	KHL-50A	540	118	185	165	15	670	117	72	46	220	37
KS06015	KHL-50B	540	118	185	165	15	670	117	72	46	220	37
KS06020	KHL-60A	620	133	240	200	17	800	125	82	61	300	57
KS06025	KHL-60B	620	133	240	200	17	800	125	82	61	300	57
KS06030	KHL-80A	700	162	280	240	21	900	165	100	62	300	104
KS06035	KHL-80B	700	162	280	240	21	900	165	100	62	300	104

Станочные тиски

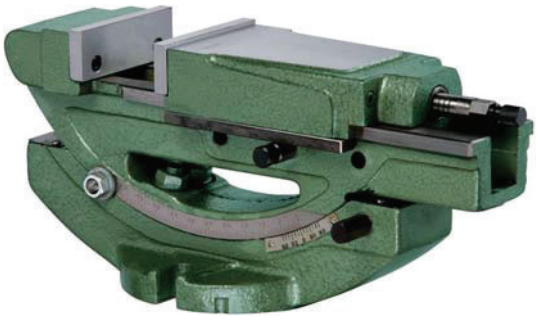


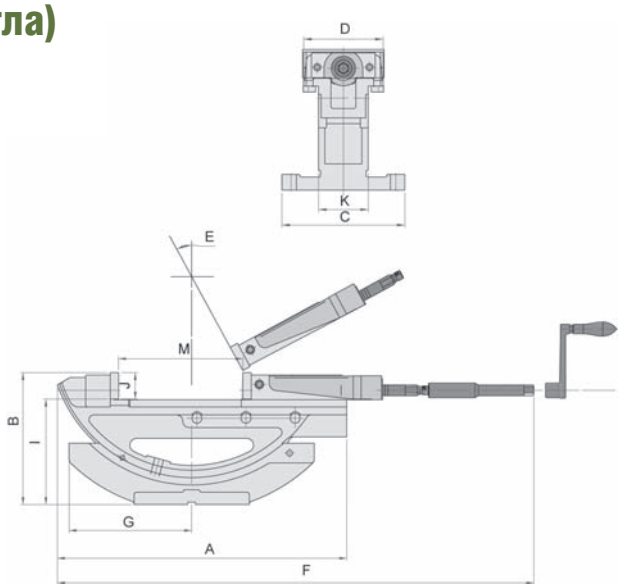


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	Усилие зажима, кг	кг
KS07010	KHD-40A	430	94	160	130	11	525	100	60	36	170	2500	24
KS07015	KHD-40B	430	94	160	130	11	525	100	60	36	170	2500	24
KS07020	KHD-50A	540	118	185	165	15	670	117	72	46	220	3500	37
KS07025	KHD-50B	540	118	185	165	15	670	117	72	46	220	3500	37
KS07030	KHD-60A	620	133	240	200	17	800	125	82	61	300	4400	57
KS07035	KHD-60B	620	133	240	200	17	800	125	82	61	300	4400	57
KS07040	KHD-80A	700	162	280	240	21	900	165	100	62	300	6600	104
KS07045	KHD-80B	700	162	280	240	21	900	165	100	62	300	6600	104

www.v-instrument.ru

Станочные тиски (установка угла)

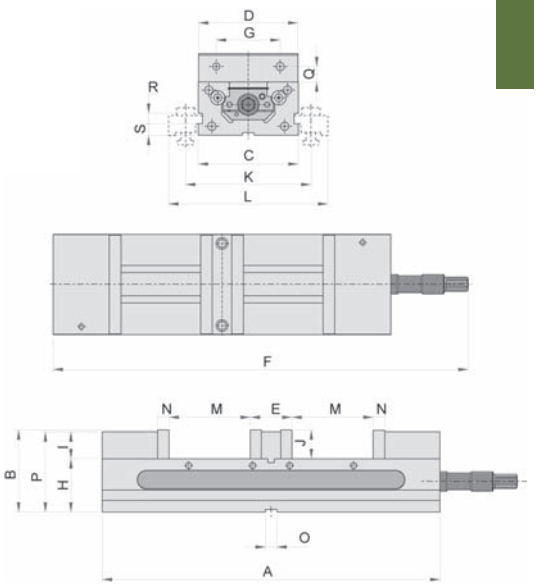




Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	I	J	K	M	кг	кг
KS08010	KHA-40A	330	177	330	104	50°	525	172	141	36	525	170	2500	24
KS08015	KHA-40B	330	177	330	104	50°	525	172	141	36	525	170	2500	24
KS08020	KHA-60A	500	260	500	156	50°	812	275	206	54	800	300	4400	70
KS08025	KHA-60B	500	260	500	156	50°	812	275	206	54	800	300	4400	70

Двойные тиски



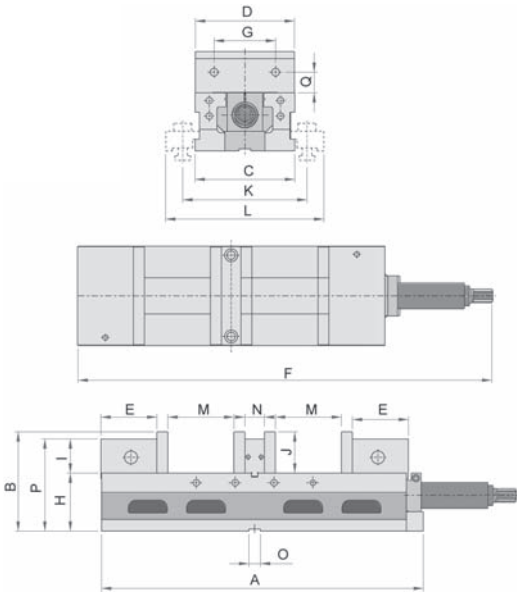


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	кг
KS09010	KDL-40G	405	101,5	104	103	47,2	430	63,5	63,50	33,0	38,0	143	195	90	18	17,5	96,5	17,5	31	13	20
KS09015	KDL-40HV	405	101,5	104	103	47,2	430	63,5	63,50	33,0	38,0	143	195	90	18	17,5	96,5	17,5	31	13	20
KS09020	KDL-60G	520	123,5	154	152	64,0	639	98,4	82,55	41,5	44,5	193	245	125	18	17,5	126,5	23,8	16	18	43
KS09025	KDL-60HV	520	123,5	154	152	64,0	639	98,4	82,55	41,5	44,5	193	245	125	18	17,5	126,5	23,8	16	18	43

www.v-instrument.ru

Двойные тиски



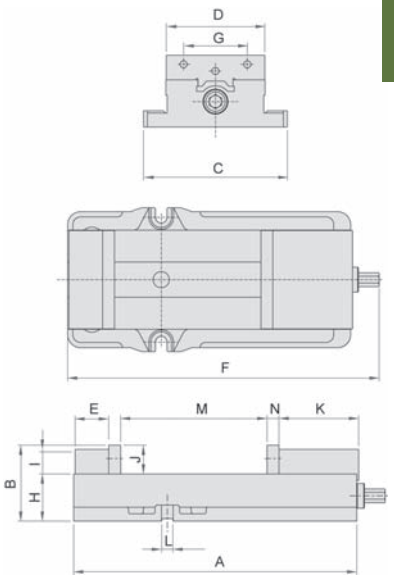


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	кг
KS10010	KDC-60G	495	140	154	152	86,5	610	98,4	90	53	58	165	220	34~102	30	18	135	31,8	63
KS10015	KDC-60HV	495	140	154	152	86,5	610	98,4	90	53	58	165	220	34~102	30	18	135	31,8	63

www.v-instrument.ru

Станочные тиски (механические)

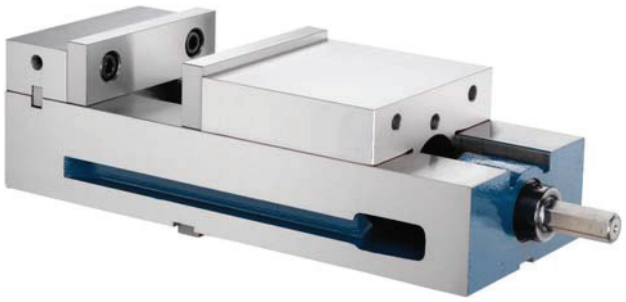


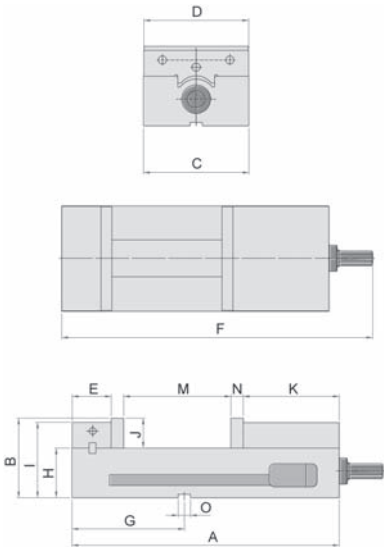


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	кг
KS11010	KLD-40A	312,5	92,0	166,00	103,5	–	350,0	63,50	57,000	28,5	35,0	102	–	103,9	15,0	20
KS11015	KLD-40B	312,5	92,0	166,00	103,5	–	350,0	63,50	57,000	28,5	35,0	102	–	103,9	15,0	20
KS11020	KLD-50A	368,0	101,6	194,00	127,0	–	415,0	79,40	63,500	33,5	38,1	120	–	127,5	17,0	43
KS11025	KLD-50B	368,0	101,6	194,00	127,0	–	415,0	79,40	63,500	33,5	38,1	120	–	127,5	17,0	43
KS11030	KLD-675A	432,0	117,0	235,00	150,0	17,5	485,0	98,42	73,025	44,0	44,5	123	17,48	192,0	18,0	20
KS11035	KLD-675B	432,0	117,0	235,00	150,0	17,5	485,0	98,42	73,025	44,0	44,5	123	17,48	192,0	18,0	20
KS11040	KLD-689A	435,0	117,0	222,25	150,0	17,5	481,0	98,42	73,025	44,0	44,5	123	17,48	226,0	18,0	43
KS11045	KLD-689B	435,0	117,0	222,25	150,0	17,5	481,0	98,42	73,025	44,0	44,5	123	17,48	226,0	18,0	43
KS11050	KLD-810A	554,0	144,0	295,00	203,0	17,5	614,5	120,00	84,074	50,0	56,0	157	17,48	259,0	24,2	43
KS11055	KLD-810B	554,0	144,0	295,00	203,0	17,5	614,5	120,00	84,074	50,0	56,0	157	17,48	259,0	24,2	43

www.v-instrument.ru

Станочные тиски (механические)

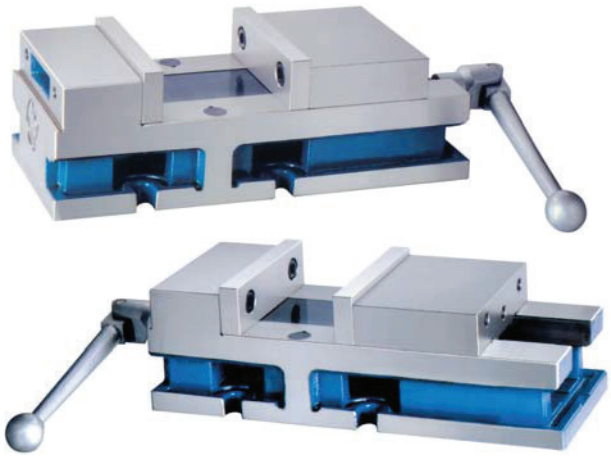


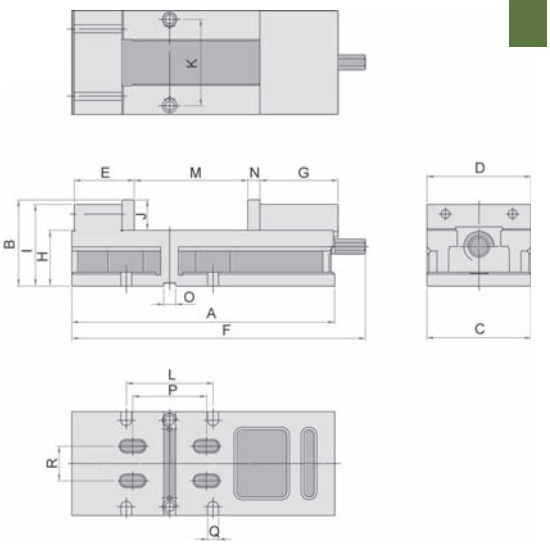


Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	M	N	O	кг
KS12010	KLA-40G	102	108	105	102	46,8	372	139,0	68	100	40,0	106	125	21	18	17
KS12015	KLA-40HV	102	108	105	102	46,8	372	139,0	68	100	40,0	106	125	21	18	17
KS12020	KLA-60G	152	117	154	152	57,0	455	164,3	73	111	44,5	140	148	18	18	31
KS12025	KLA-40HV	152	117	154	152	57,0	455	164,3	73	111	44,5	140	148	18	18	31

www.v-instrument.ru

Многофункциональные станочные тиски (вертикально-горизонтальные)





Каталожный номер	Вариант	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	кг
KS13010	KLM-60G	382,5	125,9	152,4	152	91,4	431,8	114,3	80,9	118,9	45	127	127	163	18	17,47	108	18	50,8	31
KS13015	KLM-60HV	382,5	125,9	152,4	152	91,4	431,8	114,3	80,9	118,9	45	127	127	163	18	17,47	108	18	50,8	31
KS13050	KLR-60G	382,5	125,9	152,4	152	91,4	431,8	114,3	80,9	118,9	45	127	127	163	18	17,47	108	18	50,8	31
KS13055	KLR-60HV	382,5	125,9	152,4	152	91,4	431,8	114,3	80,9	118,9	45	127	127	163	18	17,47	108	18	50,8	31

www.v-instrument.ru

Содержание


9.04


9.06


9.07


9.08


9.09


9.10


9.11


9.12


9.13


9.14 – 9.15

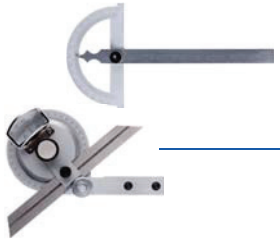

9.16


9.17


9.18


9.19


9.20


9.21


9.22 – 9.23

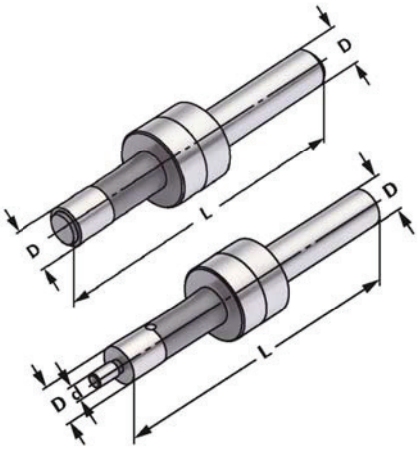

9.24

Кромкоискатели механические



Применение:

Для выверки базовых поверхностей и кромок детали. Приблизительная частота вращения шпинделя 600 об./мин.



Каталожный номер		D	L	d
702-10	10–84–10	10	84	–
702-10.4	10–94–10 / 4	10	94	4

Вариант: Контактная точка имеет гибкое соединение с корпусом посредством пружины, точность выверки 0,01 мм. Все детали цементированы и отшлифованы.

Размер 10: Параллельная контактная точка, диаметр 10 мм.

Размер 10/4: Ступенчатая контактная точка, диаметр 10 и 4 мм.

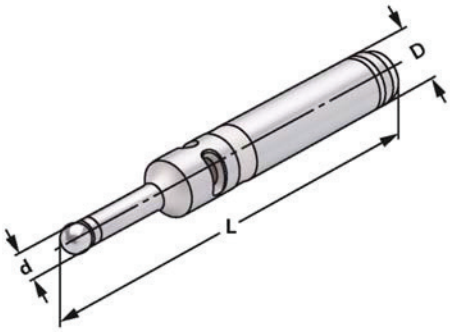
www.v-instrument.ru

Кромкоискатели электронные, двумерные



Применение:

Для выверки базовых поверхностей и кромок детали. Определение центров отверстий шпинделя станка.



Каталожный номер		D	L	d
702-16	16–100–10	16	100	10
702-20	20–160–10	20	160	10

Вариант: Сферический наконечник с пружинным подвесом защищает устройство от повреждения при жестком контакте. Все функциональные детали цементированы и отшлифованы.
Концентричность: ± 0,01 мм.

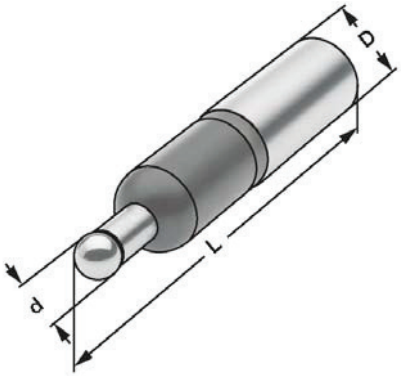
Принцип действия: При возникновении контакта между сферическим наконечником и металлической деталью включается лампочка с питанием от электробатарей, что означает идентификацию базовой точки.

Кромкоискатели электронные, трехмерные



Применение:

Для выверки базовых поверхностей и кромок детали. Определение центров отверстий шпинделя станка.



Каталожный номер		D	L	d
702-3.16	16–111–10	16	110	10
702-3.20	20–106–10	20	106	10

Вариант: Сферический наконечник с пружинным подвесом защищает устройство от повреждения при жестком контакте. Все функциональные детали цементированы и отшлифованы.
Концентричность: ± 0,01 мм.

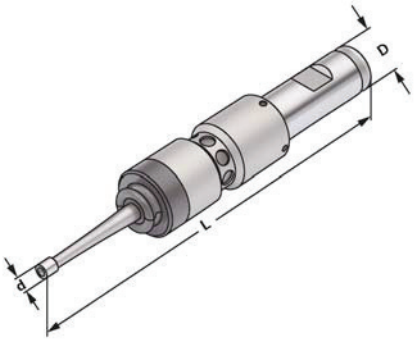
Принцип действия: При возникновении контакта между сферическим наконечником и металлической деталью включается лампочка с питанием от электробатарей, что означает идентификацию базовой точки.

Кромкоискатели электронные, трехмерные



Применение:

Для выверки базовых поверхностей и кромок детали. Определение центров отверстий шпинделя станка.



Каталожный номер	D	l	L	d
702-6.20	20	54	173	6

Вариант: Контактная точка имеет гибкое соединение с корпусом посредством пружины, точность выверки 0,01 мм. Все детали цементированы и отшлифованы.

Принцип действия: При контакта с металлической деталью включается лампочка с питанием от электробатарей, что означает идентификацию базовой точки.

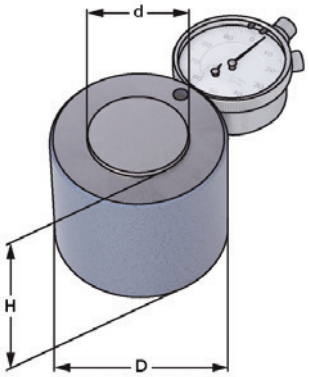
Устройство для установки нуля по вертикальной оси без магнита

Высота – 50 мм



Применение:

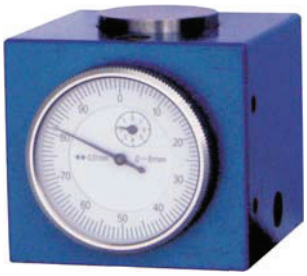
Для установки инструмента (например, концевых фрез) в «нулевое» положение и для определения базовой точки шпинделя станка.



Каталожный номер		D	H	d
702-5.48.1	без магнита	68	50	48

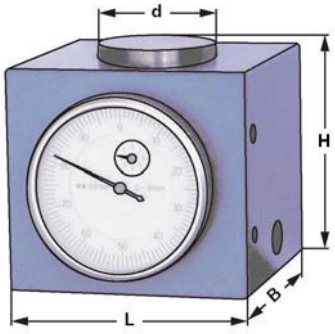
Устройство для установки нуля по вертикальной оси с магнитом

Высота – 50 мм



Применение:

Для установки инструмента (например, концевых фрез) в «нулевое» положение и для определения базовой точки шпинделя станка.



Каталожный номер		L	B	H	d
702-5.48.2	с магнитом	52	52	50	25

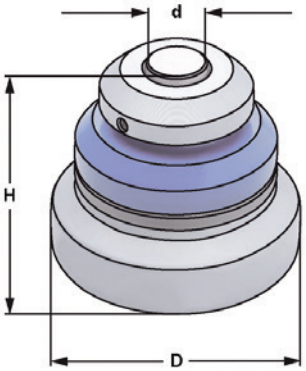
Электронное устройство для установки нуля по вертикальной оси с магнитом

Высота – 50 мм



Применение:

Для определения положения поверхностей обрабатываемой детали или вертикального размера детали на токарных и фрезерных станках.



Каталожный номер	D	H	d
702-4.19	56	50	14

Принцип действия: Прибор устанавливается на обрабатываемую деталь. Шпиндель смещается по направлению к прибору. Включение светодиода означает достижение базовой величины 50 мм. Встроенный пружинный демпфер для защиты прибора.

Прецизионная индикаторная головка DIN 878



Вариант: Ударопрочные прецизионные индикаторные головки. Хвостовик диаметром 8h6, цементированный и шлифованный. Наружное кольцо циферблата имеет возможность поворота для выставления стрелки на ноль.

Каталожный номер	Наружное кольцо	Цена деления	Диапазон измерения
65-00.00001	40	0,01	5
65-00.00002	58	0,01	10
65-00.00003	58	0,01	30
65-00.10001	58	0,001	1

Цифровая индикаторная головка

Вариант: Компактная индикаторная головка с цифровым дисплеем. С выходным портом RS 232. Хвостовик диаметром 8^{h6}.



Каталожный номерs	Наружное кольцо	Цена деления	Диапазон измерения
65-10.00001	58	0,01	12,7
65-11.00001	58	0,001	12,7

Универсальная индикаторная головка DIN 2270



Вариант: Рычажные индикаторные головки удобной и прочной конструкции. Корпус головки и «ласточкин хвост» выполнены в виде единой детали, что обеспечивает значительную жесткость измерительной системы. Матовое хромирование корпуса для антикоррозионной защиты. Ударопрочные. Хвостовик диаметром 6^{h6} + диаметр 8^{h6} с направляющей «ласточкин хвост».

Каталожный номерs	Наружное кольцо	Цена деления	Диапазон измерения
65-15.00001	40	0,01	0,8
65-15.00002	40	0,002	0,2

Магнитные измерительные стойки



Вариант: Магнитная стойка с тонкой регулировкой. Устойчивая стойка с поперечной штангой, регулируемой по длине. Магнитная база с V-образной подошвой и поворотным переключателем.
Держатель для индикаторной головки, диаметр 4, 6, 8 мм.

Каталожный номерs	Высота	Поперечная штанга
68-00.65010	230	∅ 10×150

Гибкая магнитная стойка для индикаторной головки



Вариант: Магнитная стойка с центральным блокирующим механизмом. Все шарниры зажимаются одним действием. Плавная регулировка усилия зажима. Держатель для индикаторной головки, диаметр 4, 6, 8 мм.

Каталожный номер	Высота
68-00.65020	360

Микрометр для измерения наружных размеров DIN 863



Вариант: Прецизионные притертые измерительные поверхности из твердого сплава. Цементированный и шлифованный измерительный шпиндель. Блокировка зажимным рычагом. С трещоткой и защитой от температуры руки. Барабан с антибликовым хромовым покрытием.

Каталожный номерs	Цена деления	Диапазон измерения
63-00.00025	0,01	0–25
63-00.00050	0,01	25–50
63-00.00075	0,01	50–75
63-00.00100	0,01	75–100
63-00.00125	0,01	100–125
63-00.00150	0,01	125–150
63-00.00175	0,01	150–175
63-00.00200	0,01	175–200
63-00.10100	0,01	0–100 Комплект из 4 шт.

Прецизионные цифровые микрометры, водонепроницаемые DIN 863



Вариант: Высокая точность. Сверхбольшой жидкокристаллический дисплей (высота 7,5 мм) для быстрого и безошибочного чтения показаний. Измерительные наконечники из твердого сплава. С трещоткой и защитой от температуры руки.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения
63-50.00025	0,001	0–25
63-50.00050	0,001	25–50
63-50.00075	0,001	50–75
63-50.00100	0,001	75–100
63-50.10100	0,001	0–100 Комплект из 4 шт.

с выходным портом IP 54

Штангенциркули с нониусом DIN 862



Вариант: Детали со шкалами имеют антибликовое хромовое покрытие. С установочным винтом. Изготовлен из нержавеющей стали. Полностью цементирован.

Каталожный номерs	Цена деления	Диапазон измерения	Ширина основания
62-00.00150	0,05 + 1/128“	0–150	40
62-00.00300	0,05 + 1/128“	0–300	60

Глубиномеры с нониусом DIN 862

Вариант: Измерительная шкала и нониус покрыты матовым хромом. Изготовлен из нержавеющей стали.



Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Длина губки
62-05.00150	0,05	0–150	100
62-05.00300	0,05	0–300	100

Штангенциркули с ноиусом, индикаторные DIN 862



Вариант: Шкала покрыта матовым хромом. Ударопрочный, с защитной рамкой.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Ширина основания
62-00.10150	0,02	0–150	40
62-00.10300	0,01	0–300	50

Штангенрейсмасы с нониусом



Вариант: Прочное основание с отшлифованной опорной поверхностью, цементированная и отшлифованная шкала. Детали со шкалами имеют антибликовое хромовое покрытие. Чертилка из твердого сплава.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения
62-20.00300	0,02	0–300
62-20.00600	0,02	0–600

Цифровые штангенрейсмасы



Вариант: Цифровой штангенрейсмас, система нанесения разметки с тонкой регулировкой. Прочное основание с отшлифованной опорной поверхностью. Легко читаемый жидкокристаллический цифровой дисплей. Чертилка из твердого сплава.

Каталожный номерs	Цена деления	Диапазон измерения
62-20.05300	0,01	0–300
62-21.05300*	0,01	0–300

* с выходным портом RS 232

www.v-instrument.ru

Слесарный штангенциркуль с заостренными губками и с тонкой регулировкой DIN 862



Вариант: Детали со шкалами имеют антибликовое хромовое покрытие. С установочным винтом. Изготовлен из нержавеющей стали.
Полностью цементирован.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Ширина основания
62-00.15300	0,02 + 0,01“	0–300	90

Слесарный штангенциркуль с тонкой регулировкой DIN 862



Вариант: Детали со шкалами имеют антибликовое хромовое покрытие. С установочным винтом. Изготовлен из нержавеющей стали.
Полностью цементирован.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Ширина основания
62-00.16500	0,02 + 0,01“	0–500	100
62-00.16100	0,02 + 0,01“	0–1000	125

Цифровые карманные штангенциркули с нониусом



Вариант: Результат измерения отображается на цифровом дисплее. Измерительные поверхности и направляющая цементированы. Измерительные наконечники прецизионно притерты.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Ширина основания
62-00.05150	0,01	0–150	40
62-00.05300	0,01	0–300	60
62-01.05150*	0,01	0–150	40
62-01.05300*	0,01	0–300	60

* с выходным портом RS 232

Цифровые глубиномеры с нониусом

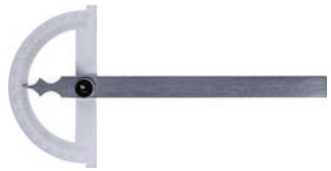


Вариант: Результат измерения отображается на цифровом дисплее. Измерительные поверхности и направляющая цементированы. Измерительные наконечники прецизионно притерты.

Каталожный номер	Цена деления	Диапазон измерения	Длина губки
62-05.05150	0,01	0–150	100
62-05.05300	0,01	0–300	100
62-06.05150*	0,01	0–150	100
62-06.05300*	0,01	0–300	100

* с выходным портом RS 232

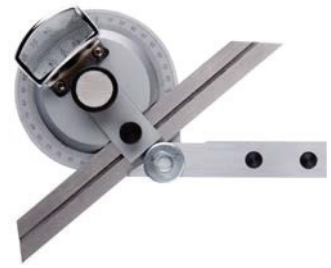
Прецизионные угломеры с открытой градуированной дугой



Вариант: Открытая градуированная дуга с диапазоном 0–180°; цена деления 1°.
Антибликовое покрытие шкалы матовым хромом; с зажимной гайкой.

Каталожный номер	Размер
61-25.10080	80×120
61-25.10150	150×200

Универсальный угломер-транспортир с тонкой регулировкой, нержавеющая сталь



Вариант: Удобная градуировка дисковой шкалы 4 90°.
Антибликовое покрытие дисковой шкалы матовым хромом. Тонкая регулировка посредством винта с рифленой головкой, увеличивающее смотровое стекло, охватывающее весь нониус.

Каталожный номер	Длина линейки
61-25.00150	150
61-25.00300	300

Прецизионный плоский угольник, с основанием, DIN 875 / 0



Вариант: Прецизионные угольники из нержавеющей стали, полностью цементированы, снятие упругих деформаций.
Прецизионное шлифование контрольных поверхностей, все другие поверхности также отшлифованы.
Для инспекционных и высокоточных работ.

Каталожный номерs	Размер
61-05.00100	100×70
61-05.00200	200×130

Прецизионный плоский угольник, DIN 875 / 0

Вариант: Прецизионные угольники из нержавеющей стали, полностью цементированы, снятие упругих деформаций.
Прецизионное шлифование контрольных поверхностей, все другие поверхности также отшлифованы.
Для инспекционных и высокоточных работ.



Каталожный номерs	Размер
61-00.00100	100×70
61-00.00200	200×130

Прецизионный угольник со скошенными кромками, DIN 875 / 0



Вариант: Высочайшая точность. Длинная сторона угольника имеет скошенные кромки. Полностью цементирован, снятие упругих деформаций. Прецизионное шлифование и притирание контрольных поверхностей. Все другие поверхности также отшлифованы.
Для инспекционных работ.

Каталожный номер	Размер
61-10.00100	100×70
61-10.00200	200×130

Прецизионные угольники-центроискатели, нержавеющая сталь



Вариант: Прецизионное исполнение, линейка с ценой деления 1 мм. Прецизионное шлифование базовых кромок. Для разметки центров на круглых пластинах и на валах.

Modèle de précision en acier avec graduation millimétrique sur la branche.
Les surfaces utiles sont finement rectifiées, les chants plats sont usinés avec précision.
Pour le centrage de disques et d'arbres.

Каталожный номер	Длина линейки
61-20.00100	100×70 max. ∅ 90
61-20.00150	200×150 max. ∅ 190

Разметочные и поверочные плиты



Каталожный номер	Размер	Материалы
68-00.70010	600×400	Чугун

Прецизионный плоский угольник, DIN 875 / 0



Каталожный номер	Размер	Материалы
68-00.70020	600×400	Гранит

Содержание

Державка с крутым конусом ____ 10.04

Тяговые стержни ____ 10.05

Пустотелые конические хвостовики HSK ____ 10.06

Обзор пустотелых конических хвостовиков HSK ____ 10.08

Трубки для подачи СОЖ HSK ____ 10.09

Воздействие дисбаланса на шпиндели станка, державки и режущий инструмент ____ 10.10

Гидрозажимные патроны ____ 10.12

Инструкции по эксплуатации гидрозажимных патронов ____ 10.13

Момент затяжки при закреплении концевых фрез ____ 10.14

Инструкции по эксплуатации сверлильных патронов CNC ____ 10.15

Инструкции по установке цанговых зажимов ER DIN STD 6499 ____ 10.16

Инструкции по установке уплотнительных дисков ____ 10.17

Быстросменные резьбонарезные патроны ____ 10.18

Инструкции по резьбонарезным патронам ____ 10.19

Размеры хвостовиков резьбонарезных метчиков ____ 10.20

Расположение инструментов на револьверной головке ____ 10.21

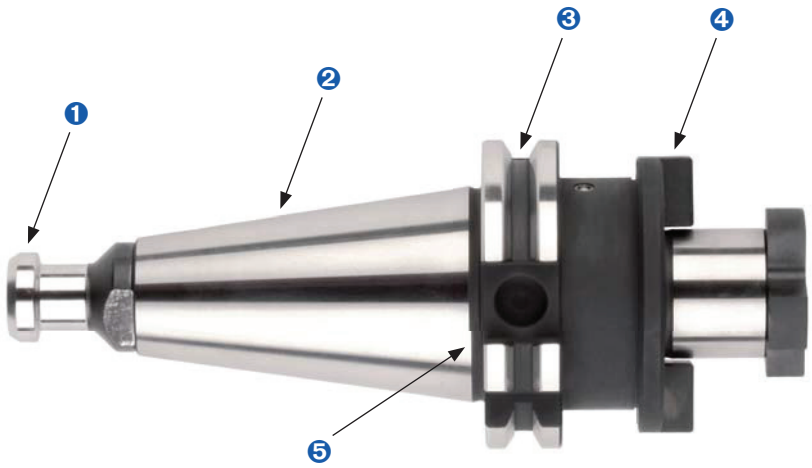
Прецизионные цанговые патроны системы KPS ____ 10.22

Кодовое обозначение ____ 10.24

Державка с крутым конусом

В больших станках с ручным управлением и в станках с ЧПУ используются державки с коническими хвостовиками, подвергнутыми прецизионному шлифованию, которые соответствуют коническим отверстиям в станке. Также существует способ фиксации державки с помощью тягового стержня или зажимного винта. В станках с ЧПУ чаще используется тяговый стержень, так как он позволяет упростить автоматическую смену инструмента.

Державка состоит из пяти основных компонентов:



1. Тяговый стержень
2. Конический хвостовик
3. Зажимная канавка: кольцевая выточка
4. Адаптер
5. Ответный паз

Конический хвостовик

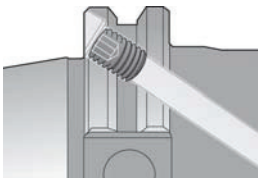
Стандартом определены шесть базовых размеров для конических хвостовиков, включая SK 30, SK 35, SK 40, SK 45, SK 50, и SK 60.

Соответствие типов конического хвостовика типам станков

ISO 60 Большие станки
ISO 50 Средние станки
ISO 40 Малые станки
ISO 30 Сверхмалые станки

Подача СОЖ для варианта исполнения AD/B

Державки варианта исполнения AD/B имеют внутреннюю магистраль для подачи СОЖ. При использовании варианта исполнения B (подача СОЖ осуществляется через обойму) необходимо снять два резьбовых штифта и вставить герметичный тяговый стержень. При использовании варианта исполнения AD (центральная подача СОЖ), два резьбовых штифта не снимаются, и вставляется тяговый стержень со сквозным отверстием.

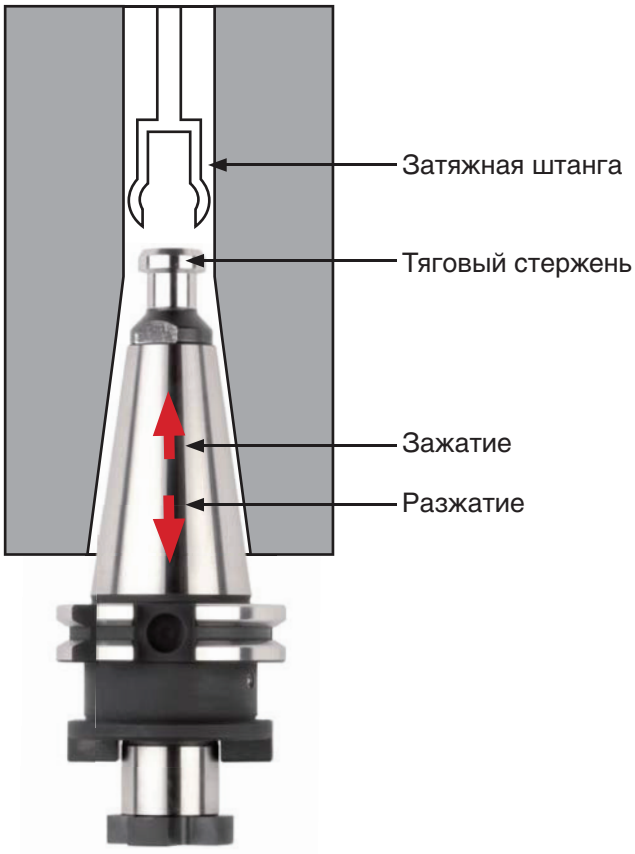


Тяговые стержни

Тяговый стержень захватывается затяжной штангой и притягивает державку внутрь шпинделя с большим усилием. Освобождение державки происходит автоматически.

Тяговые стержни изготавливаются в различных формах и в различных размерах. Не все тяговые стержни взаимозаменяемы.

Необходимо использовать тяговые стержни, предписанные изготовителем режущего инструмента.



Рекомендуемые моменты затяжки для тяговых стержней:

SK / BT / ISO 30 20~25 Нм
SK / BT / ISO 40 60~80 Нм
SK / BT / ISO 50 200~250 Нм

Пустотелые конические хвостовики HSK

Державки HSK DIN 69893

С момента их стандартизации державки с пустотелыми коническими хвостовиками (HSK) получили наибольшее распространение в качестве сопрягающего звена между станком и режущим инструментом.

Преимущества державок HSK для пользователя:

- Высокая статическая и динамическая жесткость
- Прецизионная осевая и радиальная воспроизводимость
- Высокая точность и повторяемость при смене инструмента
- Высокая производительность станочного парка
- Быстрая смена режущего инструмента
- Кодирование и идентификация
- Подача СОЖ

Рекомендации по балансировке и ограничения по частоте вращения

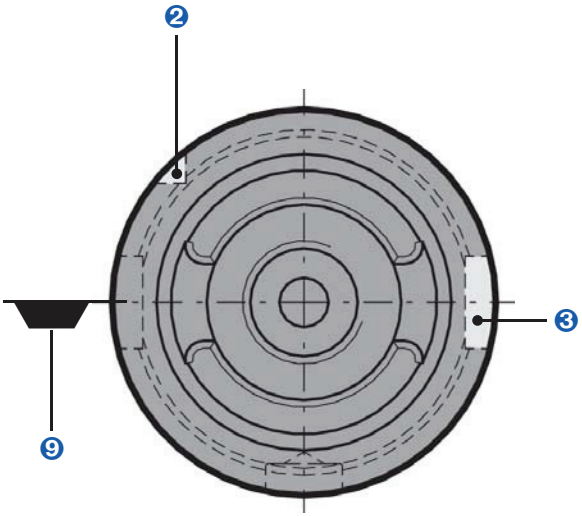
Державки HSK обычно имеют заводскую балансировку G 6.3 / 15 000 об./мин.

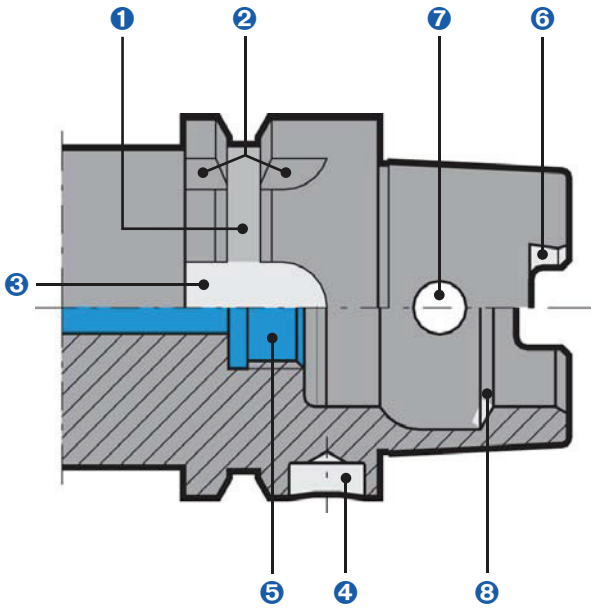
Возможна балансировка высокой точности по заказу.

Поскольку частота вращения, параметры шпинделя и подшипника шпинделя относятся к наиболее важным факторам, в стандартах, описывающих державки HSK, приведены ограничения по частоте вращения:

HSK-A/C 32 до 30 000 об./мин
HSK-A/C 40 до 30 000 об./мин
HSK-A/C 50 до 30 000 об./мин
HSK-A/C 63 до 25 000 об./мин
HSK-A/C 80 до 20 000 об./мин
HSK-A/C 100 до 16 000 об./мин

В зависимости от типа используемого режущего инструмента, может потребоваться совместная балансировка державки и режущего инструмента при максимальной частоте вращения. Точное ограничение частоты вращения можно определить только с учетом данных производителя станка и шпинделя, используемого инструмента и длины вылета.





Названия элементов HSK-A для системы автоматической смены инструмента

❶ Зажимная канавка: кольцевая выточка

❷ Индексный паз: серповидный паз на зажимной канавке

❸ Шпоночный паз на обойме: играет роль индексного паза или служит для крепления в инструментальном магазине или в зажимах.

❹ В державках HSK-B/D также обеспечивает передачу крутящего момента от шпинделя.

❺ Кодирование/идентификация: отверстие в обойме для установки идентификационной системы (микросхемы с кодом инструмента)

❻ Резьбовое отверстие для системы подачи СОЖ: для подсоединения системы подачи СОЖ

❼ Шпоночный паз на коническом хвостовике: для передачи крутящего момента от шпинделя

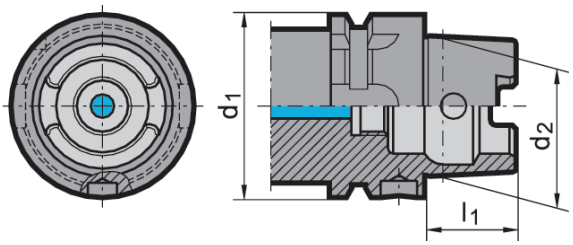
❽ Радиальное отверстие в коническом хвостовике: необходимо при использовании зажимного устройства с ручным управлением

❾ Зажимной заплечик: буртик для фиксации инструмента
Положение режущей кромки инструмента с одинарной режущей кромкой

Обзор пустотелых конических хвостовиков HSK

Державки DIN 69063–1 (ISO 12164–1) вариант исполнения A

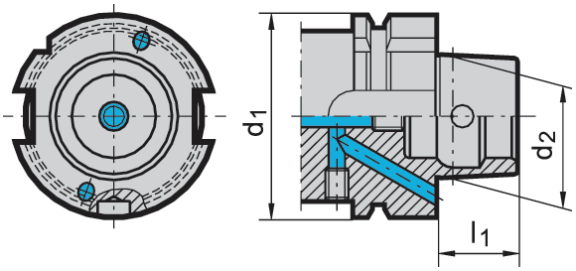
Стандартный тип для токарно-карусельных и фрезерных станков. Державки HSK для автоматической смены инструмента с зажимной канавкой и индексным пазом. Возможность ручного режима работы при использовании отверстия в коническом хвостовике. В варианте исполнения B используются приводные поводки на сопрягаемой поверхности, так как хвостовик не имеет пазов. Крутящий момент передается через высокоточное соединение.



Державки DIN 69063–2 (ISO 12164–1) вариант исполнения B

Для токарно-карусельных, токарных и фрезерных станков.

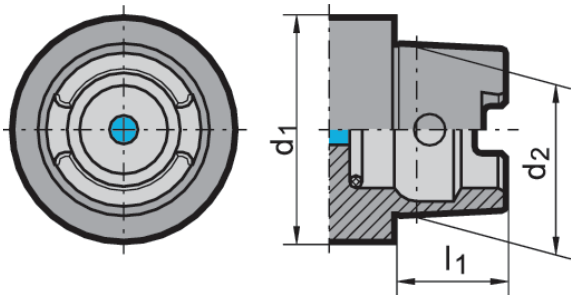
Увеличенный фланец для повышения жесткости системы. Автоматическая смена инструмента. Подача СОЖ через фланец. Приводные шпонки на фланце. Отверстие на фланце для информационного носителя DIN STD 69873.



Державки DIN 69063–1 (ISO 12164–1) вариант исполнения C

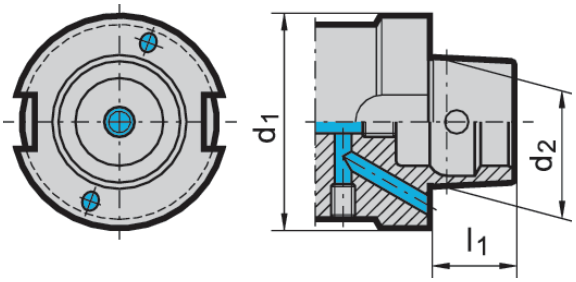
Для автоматических линий, станков специального назначения и модульных инструментальных систем. Державки HSK для ручной смены инструмента.

Используется отверстие в коническом хвостовике. В варианте исполнения D используются приводные поводки на сопрягаемой поверхности, так как хвостовик не имеет пазов. Крутящий момент передается через высокоточное соединение.



Державки DIN 69063–2 (ISO 12164–2) вариант исполнения D

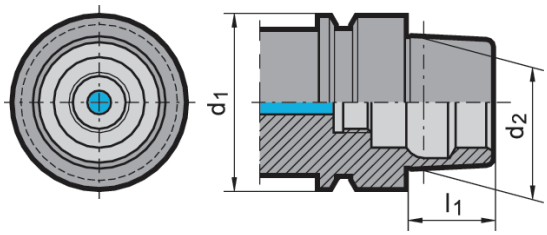
Для станков специального назначения. Увеличенный фланец для повышения жесткости системы. Ручная смена инструмента. Подача СОЖ через фланец. Приводные шпонки на фланце.



Державки DIN 69063–5 вариант исполнения E

Для высокоскоростных режимов резания. Автоматическая смена инструмента. Державки HSK для автоматической смены инструмента. Крутящий момент передается через высокоточное соединение.

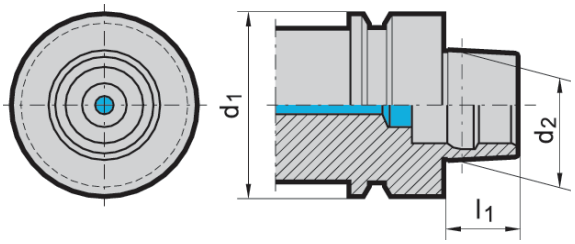
Вариант исполнения с отверстием в хвостовике в соответствии с DIN 69893–1 по заказу.



Державки DIN 69063–6 вариант исполнения F

Для высокоскоростных режимов резания, в основном в деревообрабатывающей промышленности. Державки HSK для автоматической смены инструмента. Крутящий момент передается через высокоточное соединение.

Вариант исполнения с отверстием в хвостовике в соответствии с DIN 69893–1 по заказу.



www.v-instrument.ru

Трубки для подачи СОЖ HSK

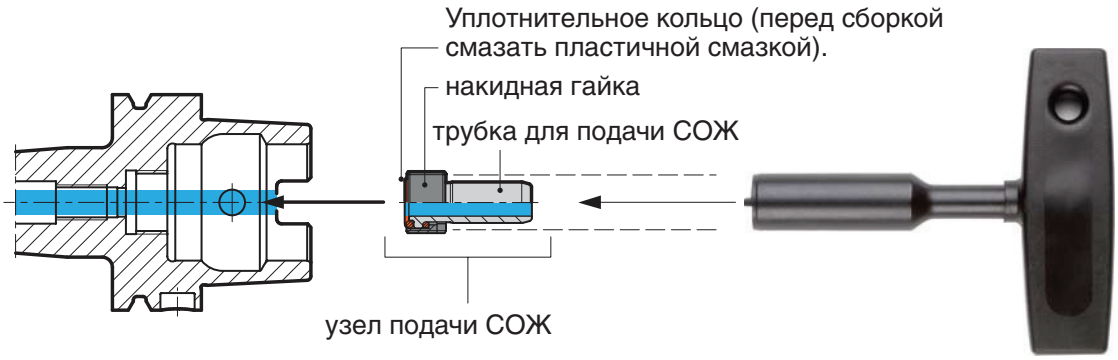
Державки HSK в вариантах исполнения A, – B и – D должны оснащаться трубками для подачи СОЖ.

Эксплуатация этих державок без трубок для подачи СОЖ может привести к повреждению шпинделя станка.

Державки DIN 69893 в вариантах исполнения C, – E и – F не требует обязательного применения трубки для подачи СОЖ. Подачу СОЖ и герметизацию обеспечивает фиксирующий узел.

Оптимальный вариант установки трубки для подачи СОЖ – вертикальное положение, снизу вверх. При такой установке предотвращается сжатие уплотнительного кольца, которое может привести к потере герметичности.

После установки максимально допустимый угол отклонения трубки для подачи СОЖ составляет по DIN ± 1°.



Установка

1. Державка HSK должна быть очищена и не иметь повреждений.
2. Перед сборкой смазать уплотнительное кольцо пластичной смазкой.
3. С помощью торцевого гаечного ключа вставить узел подачи СОЖ (трубка для подачи СОЖ, накидная гайка и 2 уплотнительных кольца) в державку HSK.
4. Закрутить и затянуть трубку для подачи СОЖ (см. таблицу моментов затяжки)
5. Проверить радиальное перемещение трубки для подачи СОЖ.

Моменты затяжки

Для державок HSK	Нм
32	7
40	11
50	15
63	20
80	25
100	30

Воздействие дисбаланса на шпиндели станка, державки и режущий инструмент

Дисбаланс

Дисбаланс приводит к возникновению центробежной силы при вращении шпинделя и нарушает нормальную работу режущего инструмента. Этот дисбаланс оказывает отрицательное воздействие на рабочий процесс и приводит к сокращению срока службы подшипников шпинделя.
Величина центробежной силы F находится в линейной зависимости от величины дисбаланса U и в квадратной зависимости от частоты вращения, как видно из формулы, приведенной ниже.

Уравновешивание

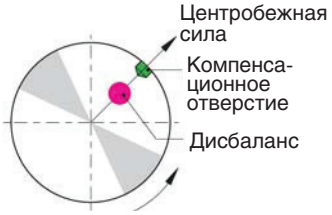
Для компенсации нежелательных центробежных сил, воздействующих на подшипник шпинделя, необходимо обеспечить симметричное распределение массы. Как правило, державки имеют компенсационные отверстия или участки, способствующие сведению к нулю суммарного вектора всех центробежных сил (см. DIN ISO 1940).

Эксцентриситет центра тяжести

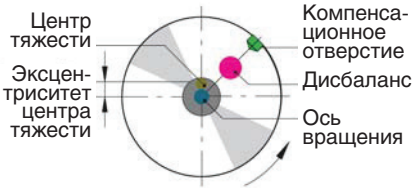
Дисбаланс шпинделя вызывает смещение центра тяжести на определенное расстояние от оси вращения в направлении дисбаланса. Это расстояние называется эксцентриситетом центра тяжести e. Чем больше масса балансированного тела m, тем выше допустимая величина дисбаланса в состоянии покоя U.

$$F = U \cdot \omega$$





$$e = \frac{U}{m}$$



Расчет дисбаланса

Дисбаланс – это величина, характеризующая количество асимметрично распределенной массы относительно оси вращения в радиальном направлении. Дисбаланс измеряется в гмм. Величина e определяется расстоянием от центра тяжести элемента до оси вращения. Дисбаланс рассчитывается следующим образом:

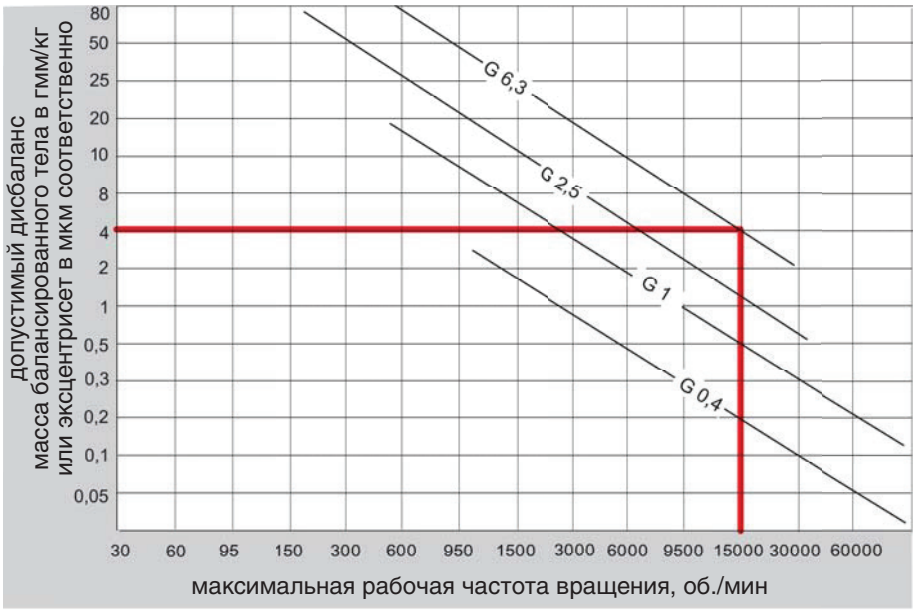
$U = m \times r$

где U – дисбаланс, гмм;
e – эксцентриситет центра тяжести, мкм;
m – масса, кг.

Допуски по балансировке

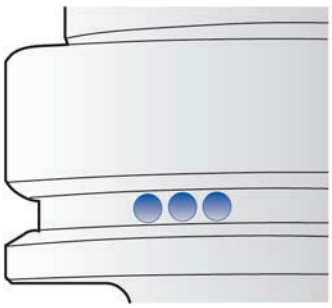
Согласно DIN ISO 1940 класс балансировки определяется параметром G, выраженном в единицах измерения гмм/кг или мкм соответственно, при заданной частоте вращения. При частоте вращения 15 000 об./мин и весе 1 кг, G 6.3 соответствует допустимому эксцентриситету центра тяжести относительно оси вращения 4 мкм. При вдвое большей частоте вращения 30 000 об./мин этот допуск составляет 2 мкм. Если державка имеет вдвое меньший вес, то есть 0,5 кг, допуск по балансировке также будет вдвое меньше. Целью уравновешивания является достижение компромисса между технической осуществимостью и экономической целесообразностью. Точность радиальных размеров державки HSK находится в пределах 2–3 мкм, а державки с коническим хвостовиком ISO 5–10 мкм, это обеспечивает изначальное соответствие классам баланисровки G 2.5 и G 6.3 соответственно при 10 000 об./мин.

Приведенный ниже график показывает классы балансировки по DIN ISO 1940–1, то есть взаимосвязь допустимого дисбаланса с массой балансированного тела для различных классов балансировки G при соответствующей максимальной рабочей частоте вращения.

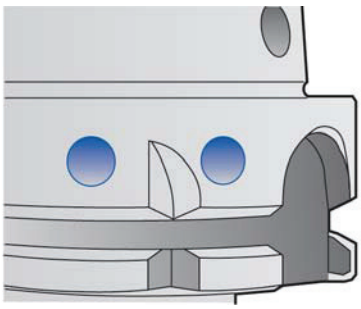


державки отбалансированы на G 6.3/15 000 об./мин

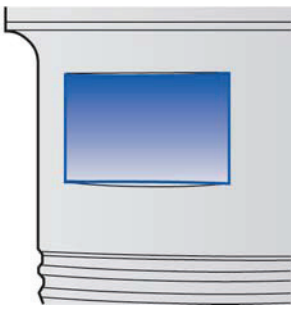
Высокоточная балансировка – балансировочные отверстия во фланце



Предварительная балансировка путем высверливания балансировочных отверстий в обойме



Предварительная балансировка путем выполнения балансировочной лыски на корпусе инструмента

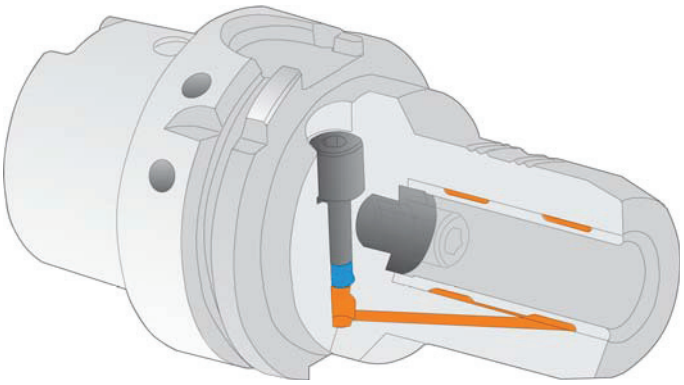


Современная механическая обработка предъявляет жесткие требования к системам фиксации режущего инструмента. Гидрозажимные патроны обеспечивают отличную фиксацию в сочетании с прецизионной концентричностью. Более того, они позволяют выполнять простую и быструю смену инструмента.

Поворот управляющего винта создает достаточное давление в камере для возникновения упругой деформации зажимной втулки, которая выполняет надежную фиксацию инструмента с прецизионной концентричностью. Стабильная фиксация инструмента гарантируется.
При использовании переходных втулок имеется возможность устанавливать инструменты различных диаметров, номенклатура, используемых инструментов расширяется без проблем.
Если переходные втулки не используются, нужно соблюдать минимальную длину зажима!

Преимущества

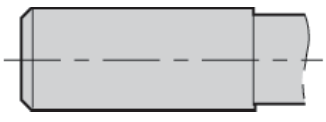
- прецизионная фиксация инструмента: максимальное отклонение от концентричности 3 мкм
- оптимизированная система зажима инструмента для передачи большого крутящего момента
- возможность работы при больших частотах вращения (отсутствие центробежных сил от зажимных элементов)
- прецизионная концентричность обеспечивает отличное качество обработанной поверхности и точность размеров детали
- быстрая смена инструмента, благодаря простому принципу работы механизма зажима
- оптимальный срок службы инструмента
- гидравлическое демпфирование вибрации



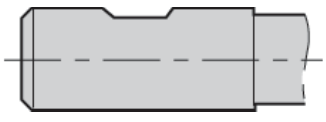
Требования к хвостовикам инструмента в соответствии с DIN 6535 для использования в гидрозажимных патронах

Биение инструмента для непосредственного зажима ≤ 0,003 мм

Вариант исполнения HA ∅ 6 … 32 мм

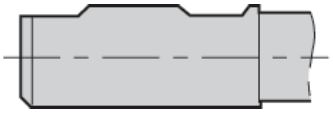


Вариант исполнения HB ∅ 6 … 20 мм



Биение хвостовика инструмента только при использовании переходных втулок ≤ 0,005 мм

Вариант исполнения HB ∅ 25 … 32 мм



Вариант исполнения HE ∅ 6 … 32 мм



Инструкции по эксплуатации гидрозажимных патронов

Для безотказной работы гидрозажимных патронов необходимо соблюдать следующие инструкции:



Допускается использование инструментов с цилиндрическим хвостовиком, соответствующих DIN 1835 и DIN 6535, вариант исполнения (HA) и B (HB) с диаметром до 20 мм, с допуском h_6, прецизионное шлифование Ramin = 0,3.
Хвостовики, соответствующие DIN 6535, вариант исполнения HE (Whistle Notch), можно зажимать только при использовании переходных втулок. Все гидрозажимные патроны имеют стандартную балансировку G 6.3 15 000 об./мин.

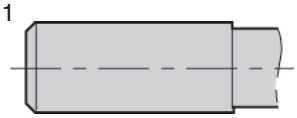
Закрепление и снятие инструмента

1. Очистить зажимное отверстие и хвостовик инструмента от смазки и грязи. Вставить инструмент до упора. Необходимо учитывать минимальную длину зажима и диапазон регулировки длины.
2. Зажать хвостовик путем поворота зажимного винта до упора. Инструмент закреплен. Во избежание поломки гидравлической втулки, не следует выполнять зажим при отсутствии инструмента в отверстии патрона.
3. Для снятия инструмента, повернуть винт примерно на 5–6 оборотов против часовой стрелки и извлечь инструмент.

Примечание: Нельзя выполнять зажим **при отсутствии** инструмента в отверстии патрона!

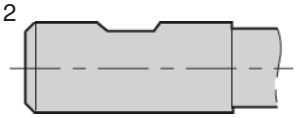


1



DIN 1835 A/DIN 6535 HA

2



DIN 1835 B/DIN 6535 HB, диаметр до 20 мм



Очистка

Необходимо уделить внимание чистоте зажимного отверстия и хвостовика инструмента.

Температура

Оптимальный диапазон рабочей температуры 10–50°. Запрещено использовать при температуре выше 80°.

Хранение

Гидрозажимные патроны хранятся в чистом виде, покрытые тонким слоем смазки, в ненагруженном состоянии.

Требования к хвостовикам инструмента

Можно использовать только инструмент с хвостовиками, отвечающими требованиям DIN 1835, вариант исполнения A и B (до 20 мм).

Крутящий момент

Диаметр зажимаемого хвостовика, мм	Крутящий момент, Нм	Допуск хвостовика инструмента
6	10	h_6
8	20	h_6
10	40	h_6
12	50	h_6
14	80	h_6
16	100	h_6
18	150	h_6
20	200	h_6
25	250	h_6
32	400	h_6



Моменты затяжки при закреплении концевых фрез на державках DIN 6359

Максимальная концентричность достигается при использовании указанных моментов затяжки с хвостовиками Велдона:

Моменты затяжки для DIN 1835

Отверстие	Винт		Момент затяжки
∅ 6 мм	M 6	SW 3	10 Нм
∅ 8 мм	M 8	SW 4	10 Нм
∅ 10 мм	M 10	SW 5	16 Нм
∅ 12 мм	M 12	SW 6	28 Нм
∅ 14 мм	M 12	SW 6	28 Нм
∅ 16 мм	M 14	SW 6	42 Нм
∅ 18 мм	M 14	SW 6	42 Нм
∅ 20 мм	M 16	SW 8	50 Нм
∅ 25 мм	M 18×2	SW 10	60 Нм
∅ 32 мм	M 20×2	SW 10	72 Нм
∅ 40 мм	M 20×2	SW 10	72 Нм
∅ 50 мм	M 24×2	SW 12	90 Нм
∅ 63 мм	M 24×2	SW 12	90 Нм

Инструкции по эксплуатации сверлильных патронов CNC

Закрепление и снятие инструментов

Для обеспечения безотказной работы сверлильных патронов CNC 08 / 13 / 16 необходимо выполнять следующие инструкции.

ВНИМАНИЕ:

Закрепление и снятие инструмента должно выполняться только при неподвижном шпинделе станка или на шпинделе, демонтированном со станка.

Сверлильный патрон CNC (позиция 1) затягивается с помощью Т-образного торцевого ключа (позиция 3), посредством конической шестерни. Поверните Т-образный ключ против часовой стрелки для того, чтобы открыть сверлильный патрон, и по часовой стрелке для затягивания патрона.



Рисунок 1

1-й шаг

Открыть губки сверлильного патрона на достаточную ширину для установки режущего инструмента. (позиция 2)

2-й шаг

Вставить режущий инструмент (позиция 2) в сверлильный патрон CNC (позиция 1) так, чтобы хвостовик инструмента равномерно прилегал по всей длине зажимных губок. (рисунок 1)

3-й шаг

Затянуть Т-образный ключ (позиция 3) по часовой стрелке моментом, указанным в таблице, для надлежащего зажима режущего инструмента. (рисунок 2)

Примечание:

Не используйте удлинители ключа при затягивании патрона. Превышение момента затяжки, указанного в таблице, может привести к повреждению конической шестерни. Расчетная прочность конической шестерни не допускает повреждение сверлильного патрона.



Рисунок 2

4-й шаг

После затягивания патрона проверить концентричность и надежность фиксации режущего инструмента.

Примечание:

Нельзя использовать патроны для закрепления инструмента с коническими хвостовиками.

5-й шаг

Сверлильный патрон CNC готов к работе и может быть установлен в шпиндель станка. (рисунок 3)



Рисунок 3

6-й шаг

Для снятия режущего инструмента повернуть Т-образный ключ против часовой стрелки и извлечь режущий инструмент. (рисунок 3)

Техническое обслуживание и очистка

Сверлильные патроны CNC 08 / 13 / 16 не требуют технического обслуживания.
После использования сверлильные патроны CNC 08 / 13 / 16 необходимо очистить чистой ветошью.
Перед передачей на хранение распылить масло на поверхность сверлильных патронов для предотвращения коррозии.

Ремонт

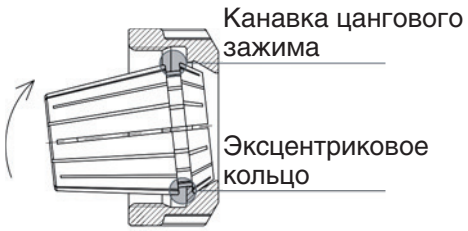
При повреждении сверлильного патрона CNC, его необходимо вернуть изготовителю. Изготовитель выполнит замену головки сверлильного патрона в сборе.
Эта процедура обеспечивает максимально быстрый ремонт изделия и является единственным способом гарантировать его надлежащее функционирование и допустимое биение < 0,03 мм.

www.instrument.ru

Инструкции по установке цанговых зажимов ER DIN STD 6499

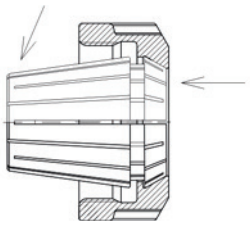
Инструкции по сборке:

Вставить канавку цангового зажима в эксцентриковое кольцо зажимной гайки по метке на нижней части гайки. Подать цанговый зажим по направлению стрелки до щелчка. Накрутить гайку с цанговым зажимом на державку. Мы рекомендуем для затягивания гайки использовать динамометрический ключ.



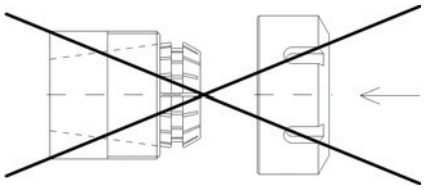
Инструкции по разборке:

После откручивания гайки с державки надавить на цанговый зажим вниз, одновременно смещая его в сторону, для его отсоединения от зажимной гайки.
Неправильная сборка может нарушить концентричность цангового зажима и привести к повреждению зажимной гайки.

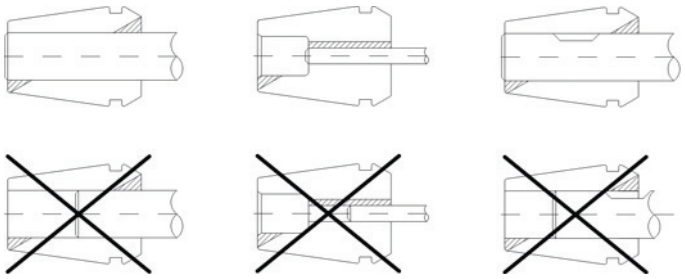


Примечание:

На державку можно устанавливать цанговый зажим, только правильно собранный с зажимной гайкой! Запрещено устанавливать цанговый зажим на державку без его предварительной сборки с зажимной гайкой.



Запрещено использовать цанговые зажимы для закрепления инструмента с хвостовиками ненадлежащих размеров!
Например, нельзя использовать цанговый зажим ∅ 12–11 мм для закрепления хвостовика ∅ 12,2 мм. Для этого нужно использовать цанговый зажим следующего большего размера (в данном случае цанговый зажим ∅ 13–12 мм).



Для получения оптимального результата необходимо вставлять инструмент в цанговый зажим на полную длину. Не следует вставлять инструмент на глубину менее 2/3 длины отверстия цангового зажима. Неправильная установка инструмента может привести к деформации цангового зажима и увеличению биения.

Максимальный момент затяжки

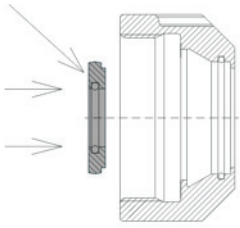
ER 16 M22×1,5 70 Нм
ER 20 M25×1,5 100 Нм
ER 25 M32×1,5 130 Нм
ER 32 M40×1,5 170 Нм
ER 40 M50×1,5 220 Нм

Не превышайте указанный максимальный момент затяжки!

Инструкции по установке уплотнительных дисков

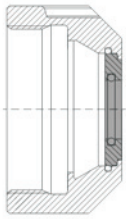
Монтаж

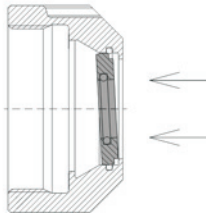
Вставить меньший диаметр диска в центральное отверстие гайки подачи СОЖ, равномерно приложить усилие для получения правильной посадки диска в гайке. Диск должен быть заподлицо с внешней поверхностью гайки.



Демонтаж

Для демонтажа диска надавить на внешнюю часть диска.







Нарезание резьбы требует сложной координации вращательного и осевого движения режущего инструмента. Иногда необходимо ограничивать осевое движение режущего инструмента.
При отсутствии точного управления осевым движением заходная или калибровочная часть метчика может прослабить профиль резьбы в детали.

Натяжение – возможность смещения вперед позволяет метчику внедриться в деталь без осевой подачи шпинделя станка.



Сжатие – возможность смещения назад обеспечивает демпфирующий эффект и позволяет метчику начать резание за счет собственной осевой подачи без перемещения шпинделя станка.



Сжатие/Натяжение – плавающее положение, предназначенное для компенсации внешних усилий, возникающих в процессе обработки детали.



Плавающее положение в радиальном направлении – допускает незначительное смещение оси шпинделя станка и оси отверстия перед нарезанием резьбы. Использовать не рекомендуется.



Инструкции по резьбонарезным патронам

При первом нарезании резьбы необходимо проверить, что осевой ход при компенсации не превышает максимально допустимых значений. Это выполняется с целью предотвращения повреждения резьбы или патрона.



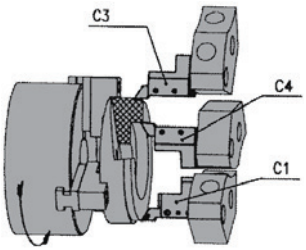
Код	Размер метчика	Адаптеры	Диапазон при	
			сжатии	удлинении
xxx.16.12	M3 – M14	16.11.xx / 16.01.xx	7	7
xxx.16.20	M5 – M22	16.12.xx / 16.02.xx	12	12
xxx.16.36	M14 – M36	16.13.xx / 16.03.xx	17,5	17,5

Размеры хвостовиков резьбонарезных метчиков

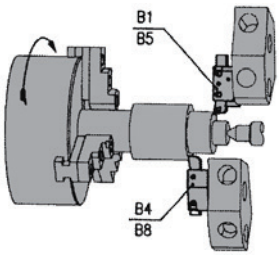
Диаметр хвостовика	DIN 352	DIN 5157	DIN 371	DIN 374	DIN 376
∅ 2,5×2,1 ☐	M1		M1	M3	M3,5
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,1		M1,1	M3,5	
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,2		M1,2		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,4		M1,4		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,6		M1,6		
∅ 2,5×2,1 ☐	M1,8		M1,8		
∅ 2,8×2,1 ☐	M2		M2	M4	M4
∅ 2,8×2,1 ☐	M2,2		M2,2		
∅ 2,8×2,1 ☐	M2,5		M2,5		
∅ 3,5×2,7 ☐	M3		M3	M5	M5
∅ 4×3 ☐	M3,5		M3,5		
∅ 4,5×3,4 ☐	M4		M4	M6	M6
∅ 6×4,9 ☐	M5		M5		
∅ 6×4,9 ☐	M6		M6		
∅ 6×4,9 ☐	M8			M8	M8
∅ 7×5,5 ☐	M10	G 1/8”		M10	M10
∅ 8×6,2 ☐			M8		
∅ 9×7 ☐	M12			M12	M12
∅ 10×8 ☐			M10		
∅ 11×9 ☐	M14	G 1/4”		M14	M14
∅ 12×9 ☐	M16	G 3/8”		M16	M16
∅ 14×11 ☐	M18			M18	M18
∅ 16×12 ☐	M20	G 1/2”		M20	M20
∅ 18×14,5 ☐	M22	G 5/8”		M22	M22
∅ 18×14,5 ☐	M24			M24	M24
∅ 20×16 ☐	M27	G 3/4”		M27	M27
∅ 22×18 ☐	M30	G 7/8”		M30	M30
∅ 25×20 ☐	M33	G 1		M33	M33
∅ 28×22 ☐	M36	G 11/8”		M36	M36
∅ 32×34 ☐	M39	G 11/4”		M39	M39
∅ 32×24 ☐	M42			M42	M42
∅ 36×29 ☐	M45	G 13/8”		M45	M45
∅ 36×29 ☐	M48	G 11/2”		M48	M48
∅ 36×29 ☐		G 13/4”			
∅ 36×29 ☐		G 2”			

www.v-instrument.ru

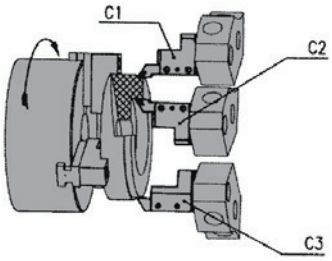
Расположение инструментов на револьверной головке



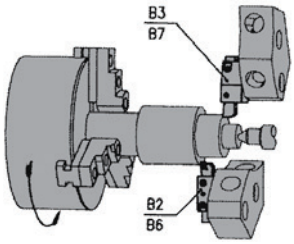
Установка радиальных державок при вращении шпинделя против часовой стрелки



Установка радиальных державок при вращении шпинделя по часовой стрелке



Установка осевых державок при вращении шпинделя против часовой стрелки



Установка осевых державок при вращении шпинделя по часовой стрелке

Прецизионные цанговые патроны системы KPS

Прецизионные цанговые патроны (KPS) являются альтернативным решением по отношению к гидрозажимным патронам и термообжимным оправкам.
Они обладают высокой универсальностью, благодаря сменным цанговым зажимам (прецизионные цанговые зажимы системы KPS доступны для диаметров от 0,5 до 16 мм).
Большие усилия зажима и высокая концентричность позволяют добиться высокого качества обработанной поверхности и увеличить срок службы режущего инструмента.
Плоская зажимная гайка без канавок для высокоскоростной обработки.
Компактная конструкция.



Хвостовики режущего инструмента:

Цилиндрические DIN 1835–1, вариант исполнения A/DIN 6535, вариант исполнения HA, допуск h_8.
Устанавливаются в цанговые зажимы соответствующего номинального диаметра. Цанговые зажимы доступны с диаметрами с шагом 0,5 мм.

Биение:

Максимальное биение, замеренное индикаторной головкой по внешнему конусу 5 мкм.



Балансировка:

Высокоточная балансировка в стандартном исполнении (G 2.5 30 000 об./мин).

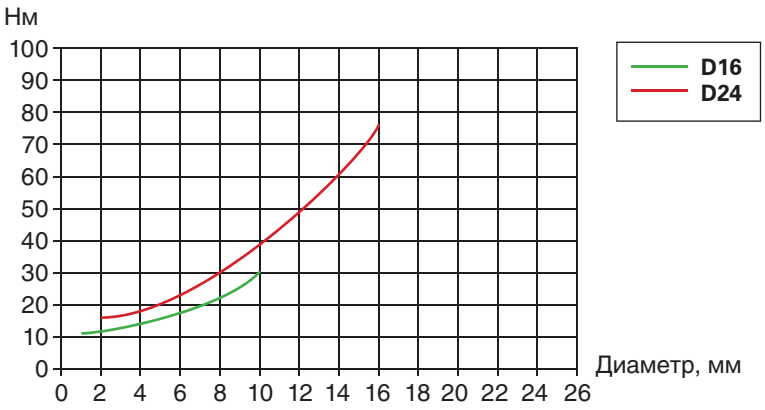
Примечание:

Патроны KPS в стандартном варианте поставляются без упорных винтов.
Применение упорных винтов не рекомендуется при высокой частоте вращения шпинделя, например, свыше 10 000 об./мин.

Размер цангового патрона	Диапазон диаметров, мм	D	L_1	M	S	Максимальный момент затяжки	Максимальная частота вращения для системы зажима D, об./мин*
D16	1–10	27	19	M20×1	24	40 Нм	60 000
D24	2–16	36	22	M28×1	32	70 Нм	40 000

* Максимальная частота вращения для державок, оснащенных данной системой зажима, зачастую ограничивается типом и размером конусной части державки.

Статический крутящий момент, передаваемый на хвостовик инструмента, Нм



Рекомендуемый порядок сборки цанговых зажимов системы KPS с использованием съемника для цанговых зажимов



1. Снять гайку с патрона.
2. Сдавить и вставить цанговый зажим в съемник.
3. Вставить цанговый зажим и кольцо в гайку до упора.
4. Надавить на торец цангового зажима для снятия цангового зажима и гайки с кольца.
5. Установить гайку с цанговым зажимом на цанговый патрон.

При разборке, для сдавливания цангового зажима затолкнуть цанговый зажим и гайку в съемник. Снять гайку.
Надавить на торец цангового зажима для его снятия со съемника.
Перед установкой инструмента в цанговый зажим, цанговый зажим должен быть вставлен в гайку, а гайка навернута на патрон.
Нельзя затягивать гайку до установки хвостовика инструмента в цанговый зажим на всю длину.



Цанговый зажим KPS



Съемник для цанговых зажимов KPS*



Гайка цангового зажима KPS*

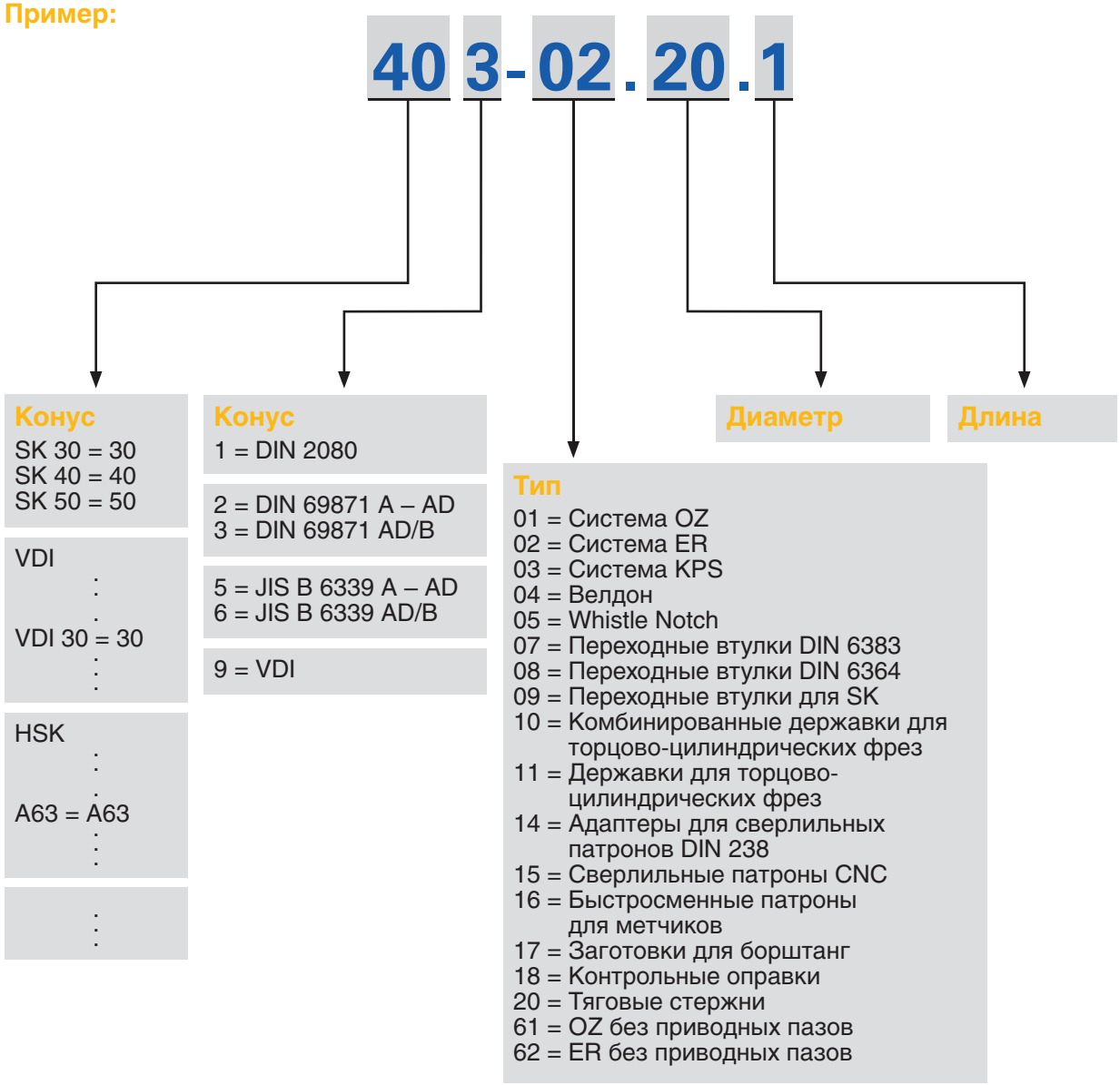


Ключ KPS*

* защищено патентами

Кодовое обозначение

Пример:



ООО «Оптима»
www.sn-optima.ru
info@sn-optima.ru
+7 499 753-17-70