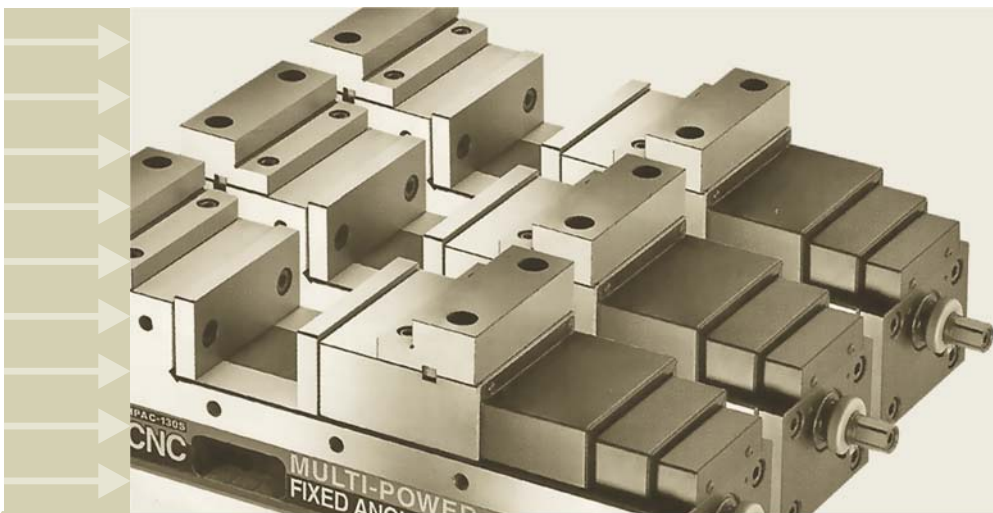
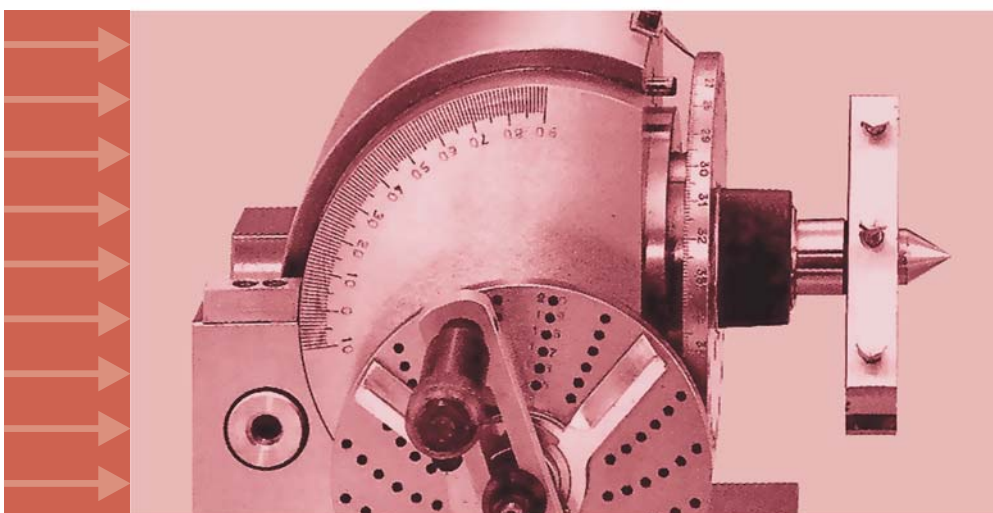


СТАНОЧНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ
ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ



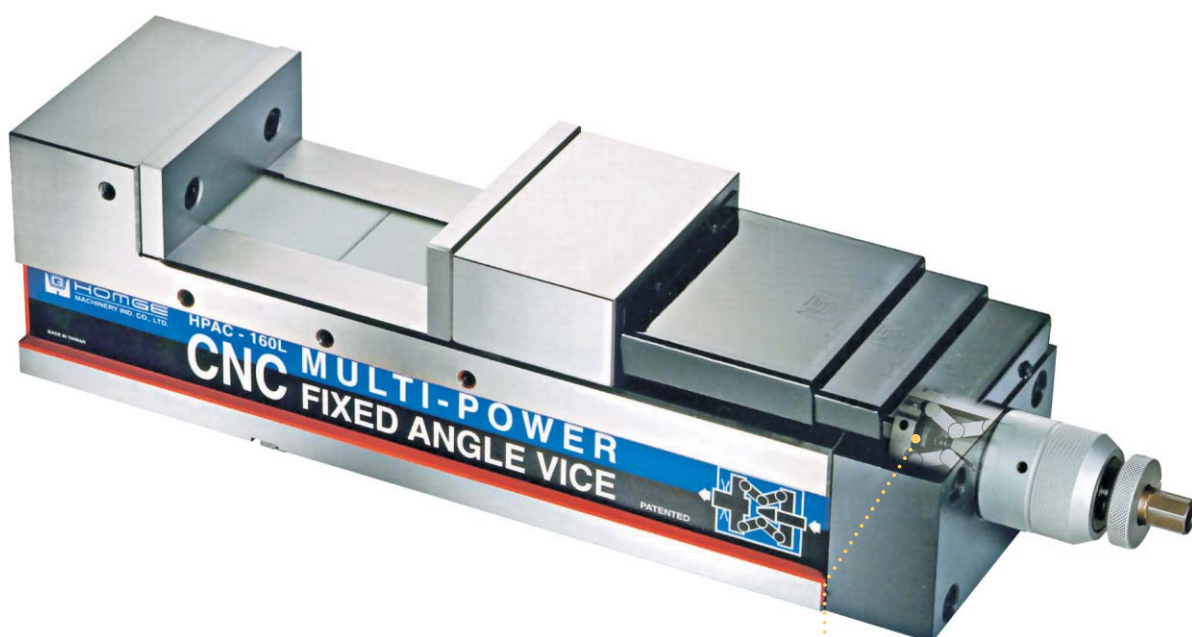
ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ



ПОВОРОТНЫЕ СТОЛЫ



ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ с регулируемым усилием зажима



HPAC-130/-160/-160L/-200

- Направляющие закалены до твердости HRC50, что способствует поддержанию высокой точности позиционирования при длительной эксплуатации.
- Запатентованный мультипликатор усилия MULTI-POWER SYSTEM, который изготавливается из высококачественной подшипниковой стали, способен удваивать усилие зажима за поворотом. Мультипликатор обеспечивает заданное усилие зажима заготовки на протяжении всего процесса обработки.
- Тиски обладают высокой жесткостью и идеально подходят для изготовления высокоточных деталей на обрабатывающих центрах, а также на обычных фрезерных станках, где мощная механическая обработка требует очень высокого усилия зажима.

1. Высокая точность и повторяемость
2. Регулируемое усилие зажима 0 - 8000 кгс
3. Горизонтальная и вертикальная установка

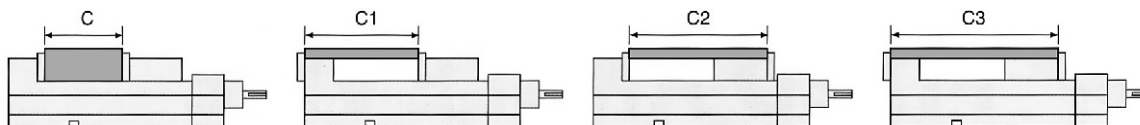


мультипликатор усилия
MULTI-POWER SYSTEM

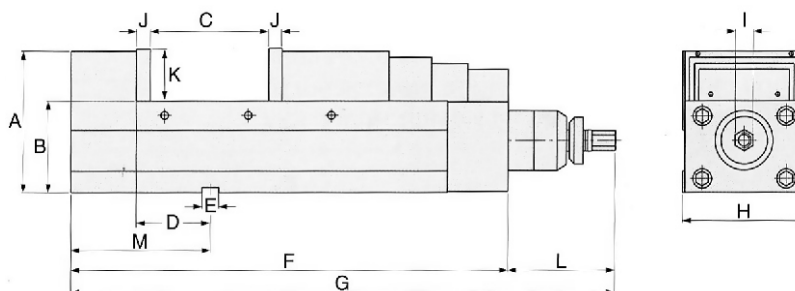


ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

СПОСОБЫ ЗАЖИМА



РАЗМЕРЫ

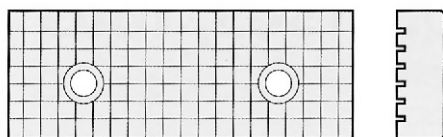


РАЗМЕРЫ (мм)

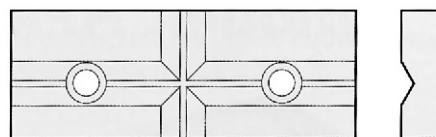
материал: FCD 60, твердость: HRC 50

Модель	A	B	C	C1	C2	C3	D	E	F
НРАС-130	147	95 ± 0,01	0 – 190	70 – 260	115 – 305	185 – 375	80 ± 0,02	18	475
НРАС-160	160	105 ± 0,01	0 – 250	85 – 325	140 – 375	220 – 460	80 ± 0,02	18	560
НРАС-160L	160	105 ± 0,01	0 – 300	85 – 375	110 – 395	190 – 480	80 ± 0,02	18	580
НРАС-200	170	110 ± 0,01	0 – 290	90 – 380	155 – 440	240 – 530	100 ± 0,02	18	635
Модель	Макс. сила зажима (кгс)	G	H	I	J	K	L	M	Вес (кг)
НРАС-130	6000	583	131	19	15	55	120	150	47
НРАС-160	8000	670	161	19	15	58	120	165	65
НРАС-160L	8000	690	161	19	15	58	120	165	67
НРАС-200	8000	743	201	19	18	63	120	197	95

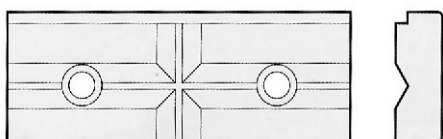
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



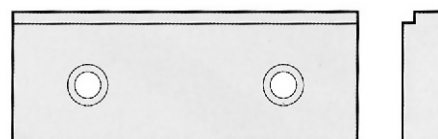
1) Рифленые кулачки



2) V-образные кулачки

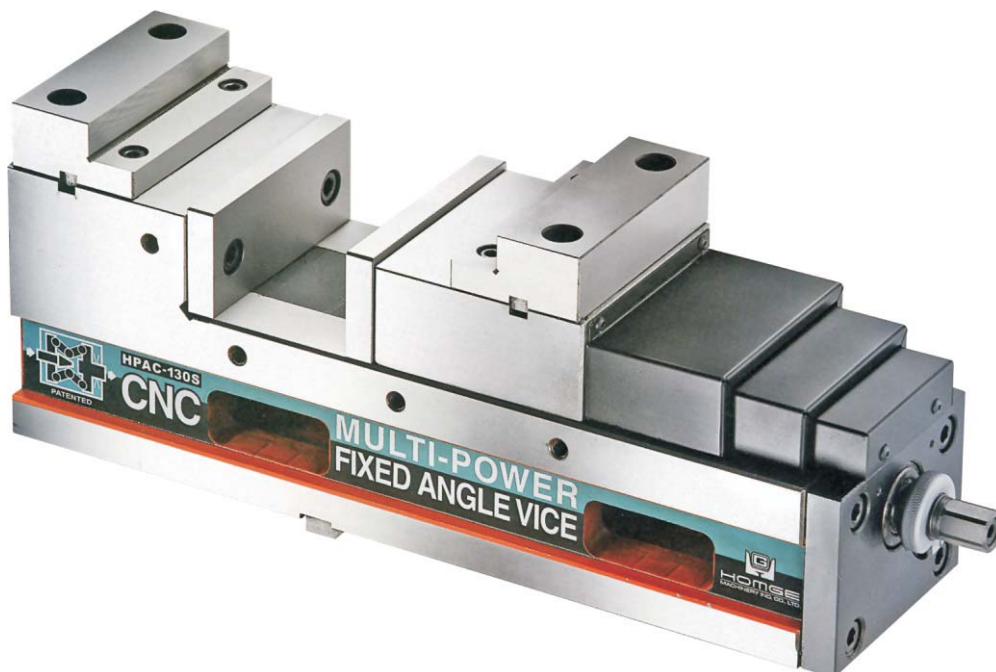


3) Комбинированные кулачки



4) Кулачки с уступом

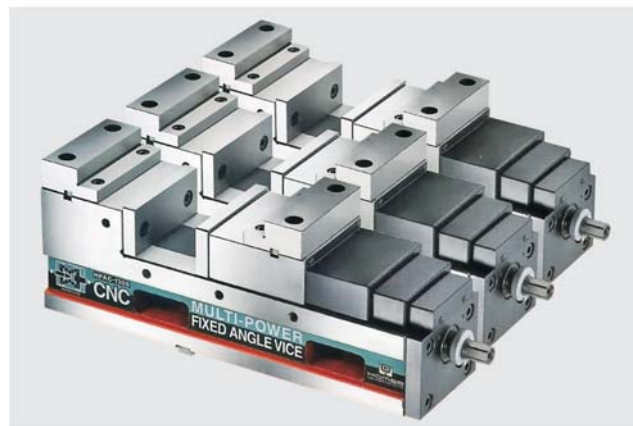
ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ с регулируемым усилием зажима



HPAC-100S/-130S/-160S

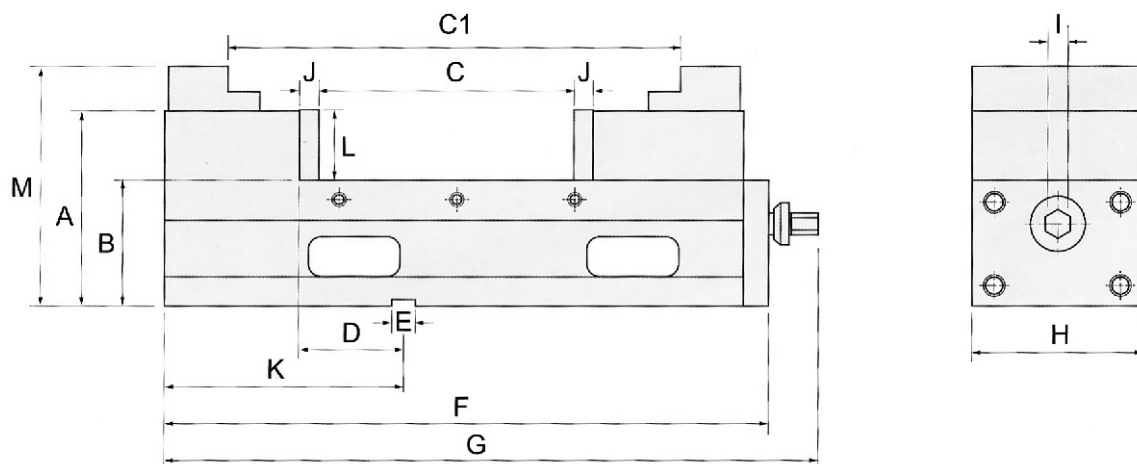
- Направляющие закалены до твердости HRC50, что способствует поддержанию высокой точности позиционирования при длительной эксплуатации.
- Запатентованный мультипликатор усилия MULTI-POWER SYSTEM, который изготавливается из высококачественной подшипниковой стали, способен удваивать усилие зажима за поворотом. Мультипликатор обеспечивает заданное усилие зажима заготовки на протяжении всего процесса обработки.
- Тиски обладают высокой жесткостью и идеально подходят для изготовления высокоточных деталей на обрабатывающих центрах, а также на обычных фрезерных станках, где мощная механическая обработка требует очень высокого усилия зажима.

1. Укороченные тиски с увеличенной длиной зажима
2. Высокая точность и повторяемость
3. Регулируемое усилие зажима 0 - 8000 кгс
4. Горизонтальная и вертикальная установка



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕРЫ

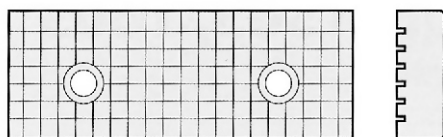


РАЗМЕРЫ (мм)

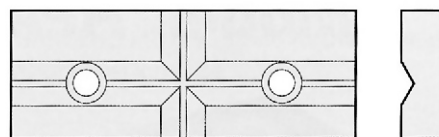
материал: FCD 60, твердость: HRC 50

Модель	A	B	C	C1	D	E	F	G
НРАС-100S	127	85 ± 0,01	0 – 170	115 – 280	75 ± 0,02	18	414	460
НРАС-130S	147	95 ± 0,01	0 – 190	155 – 340	75 ± 0,02	18	462	510
НРАС-160S	160	105 ± 0,01	0 – 250	190 – 430	80 ± 0,02	18	532	580
Модель	Макс. сила зажима (кгс)	H	I	J	K	L	M	Вес (кг)
НРАС-100S	5000	100	19	15	178	44	153	32
НРАС-130S	6000	131	19	15	178	55	181	46,5
НРАС-160S	8000	160	19	15	183	58	196	64

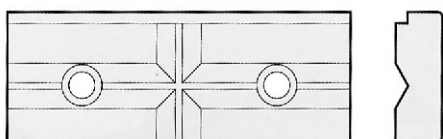
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



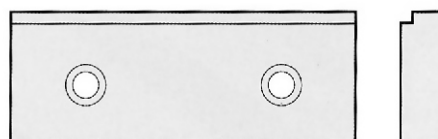
1) Рифленые кулачки



2) V-образные кулачки

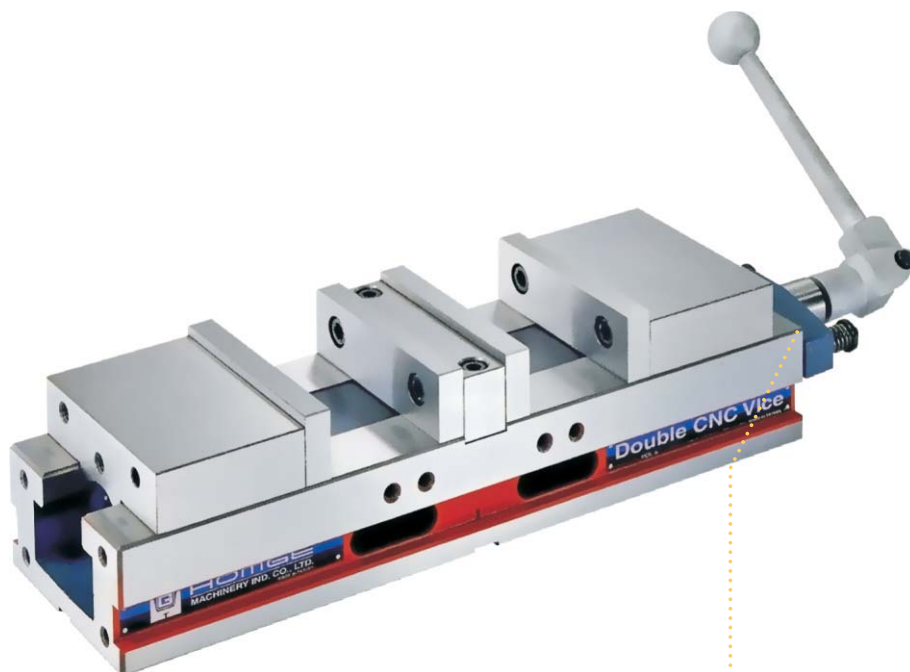


3) Комбинированные кулачки



4) Кулачки с уступом

ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ двойные



HDL-4"/-6"

- Повышают производительность обрабатывающих центров.
- Позволяют зажимать 2 заготовки одновременно.
- Компактная компоновка позволяет размещать на рабочем столе большее количество тисков.

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ:

- регулировочный клин (2 шт)
- скоба (4 шт)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

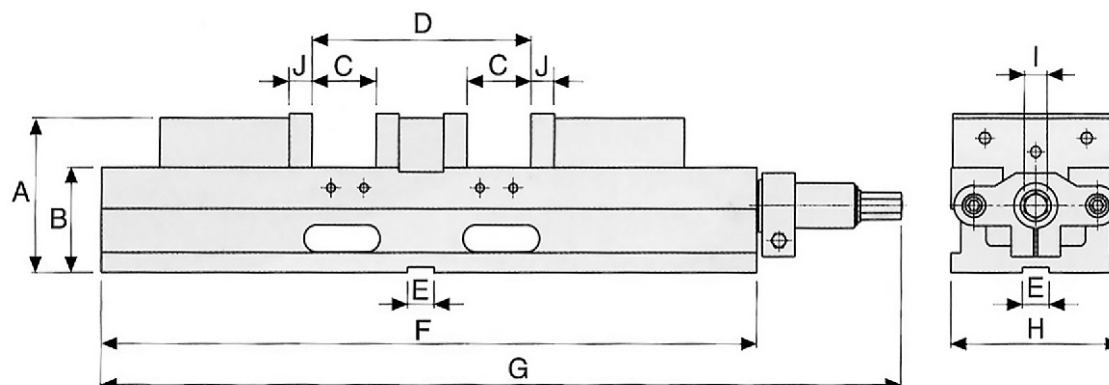
- сырые кулачки (4 шт)



Специальное пружинное устройство для быстрого зажима заготовки с допуском 5 мм. Если допуск превышает 5 мм, то регулировка производится винтом (обозначен на схеме красным цветом).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

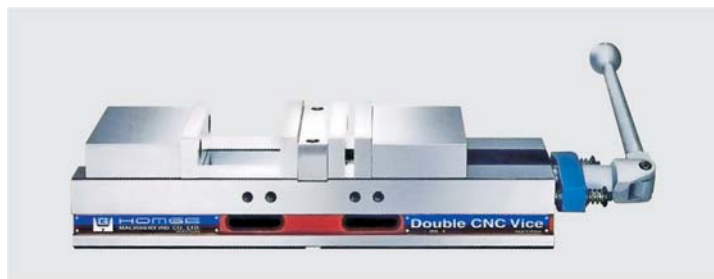
РАЗМЕРЫ



РАЗМЕРЫ (мм)

материал: FCD 55, твердость: HRC 50

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Вес (кг)
HDL-4"	92	63 ± 0,01	74	200	18	395	480	104	14	14	20
HDL-6"	118	80 ± 0,01	100	270	18	517	615	154	19	18	46



Конструкция тисков позволяет одновременно зажимать детали разных размеров. Максимальный размер 70 мм.

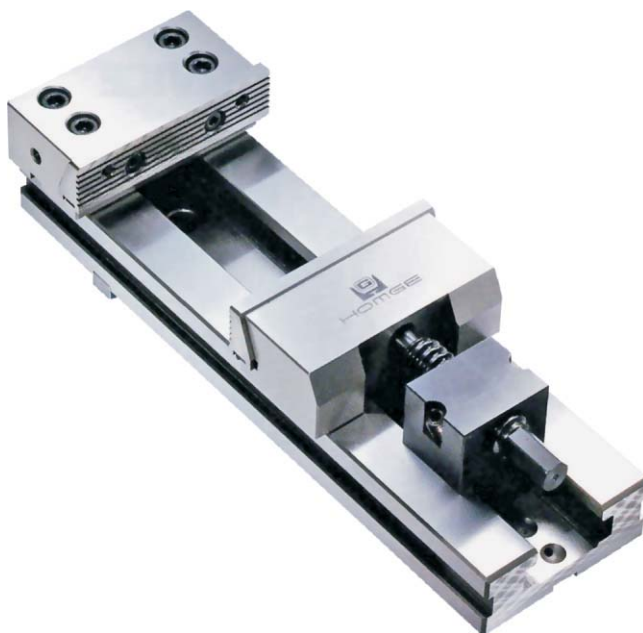
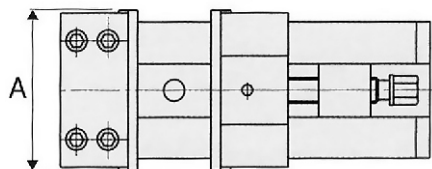


Центральные кулачки снимаются для закрепления габаритных деталей



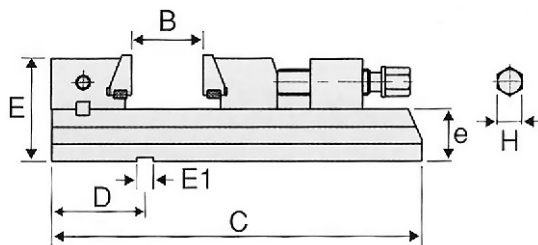
При снятых средних кулачках тиски центрируются.

ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ быстрозажимные



HG-100, HG-150A/B/C/D, HG-200A/B/C

- Тиски предназначены для быстрого зажима заготовок, при обработке которых требуются частые переустановки, и длина зажимаемой части при переустановке заготовки меняется в большом диапазоне.
- Подвижные губки и зажимное устройство могут вручную свободно перемещаться вдоль направляющих для быстрой настройки на необходимый размер.
- Губки имеют рифленую поверхность для повышения сцепления с заготовкой.
- Клиновидный профиль губок обеспечивает устойчивый зажим.
- Полностью изготовленные из стали, тиски жесткие, мощные и хорошо сохраняют точность.
- Компактная компоновка позволяет размещать на рабочем столе большее количество тисков.

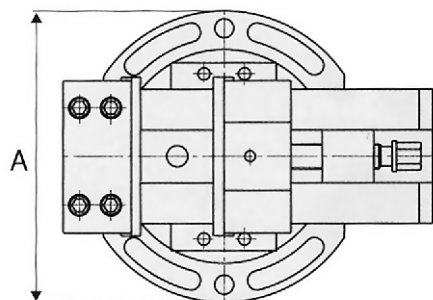


РАЗМЕРЫ (мм)

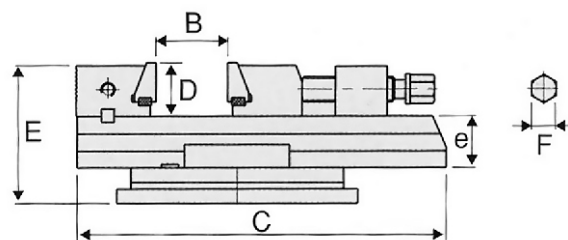
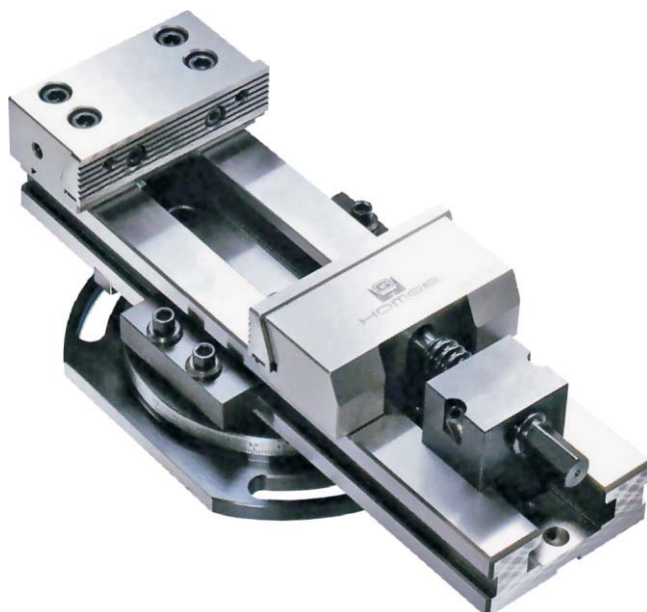
материал: S50C, твердость: HRC 58...60

Модель	A	B	C	D	E	E1	e	H	Макс. усилие зажима (кгс)	Вес (кг)
HG-100	100	100	250	73 ± 0,02	68	14	37 ± 0,01	12	2000	8
HG-150A	150	150	350	88 ± 0,02	95	18	48 ± 0,01	23	4000	23
HG-150B		200	400							25
HG-150C		250	450							27
HG-150D		300	500							29
HG-200A	205	200	470	85 ± 0,02	126	18	63 ± 0,01	26	5000	55
HG-200B		250	520							63
HG-200C		300	570							73

ТИСКИ ПРЕЦИЗИОННЫЕ быстрозажимные поворотные



**HG-150S A/B/C/D,
HG-200S A/B/C**

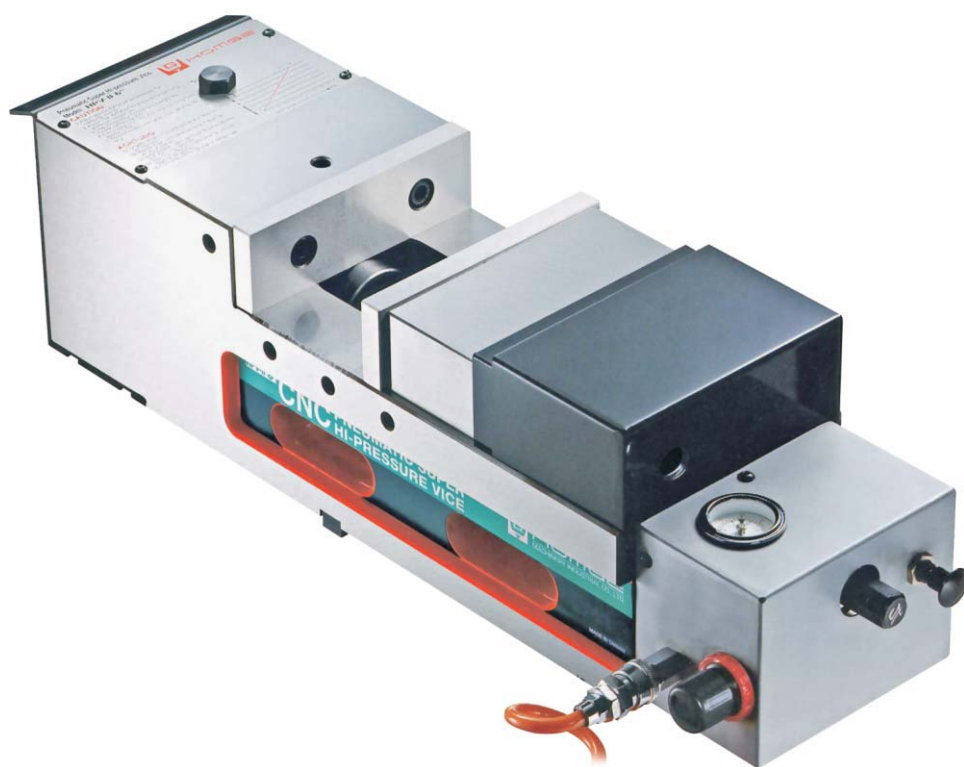


РАЗМЕРЫ (мм)

материал: S50C, твердость: HRC 58...60

Модель	A	B	C	D	E	e	F	Макс. усилие зажима (кгс)	Вес (кг)
HG-150SA	275	150	350	50	128	48 ± 0,01	23	4000	33
HG-150SB		200	400						35
HG-150SC		250	450						37
HG-150SD		300	500						39
HG-200SA	350	200	470	69	163	63 ± 0,01	26	5000	65
HG-200SB		250	520						73
HG-200SC		300	570						83

ТИСКИ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМ ЗАЖИМОМ



HPV-II 5"/6"/8"

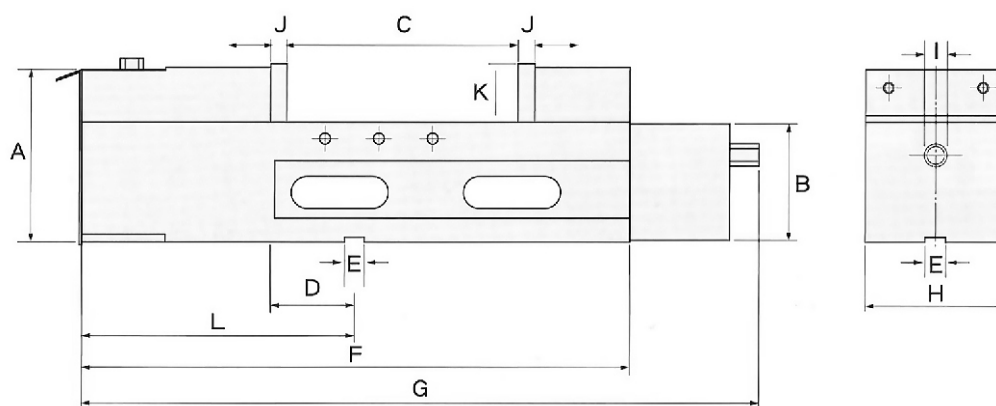
- При помощи сжатого воздуха давлением 6 кг/см² можно создать усилие зажима 0 ... 8000 кгс.
- Выбор усилия зажима в диапазоне 0 ... 8000 кгс зависит от материала заготовки.
- Зона безопасности 6 мм.



Станция подготовки сжатого воздуха. Рабочее давление 6 кг/см²

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

РАЗМЕРЫ

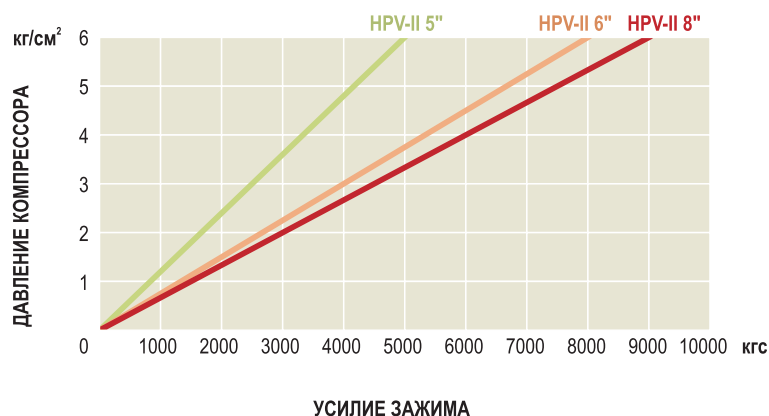


РАЗМЕРЫ (мм)

материал: FCD 60, твердость: HRC 50

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I
HPV-II 5"	158	116 ± 0,01	150	78 ± 0,02	18	456	546	130	19
HPV-II 6"	163	110 ± 0,01	190	78 ± 0,02	18	497	587	160	19
HPV-II 8"	163	110 ± 0,01	330	107 ± 0,02	18	657	747	200	19
Модель	J	K	L	Макс. усилие зажима (кгс)		Зона безопасности (мм)		Вес (кг)	
HPV-II 5"	15	45	255	5000		6		42	
HPV-II 6"	15	53	255	8000		6		55	
HPV-II 8"	18	53	275	9000		6		85	

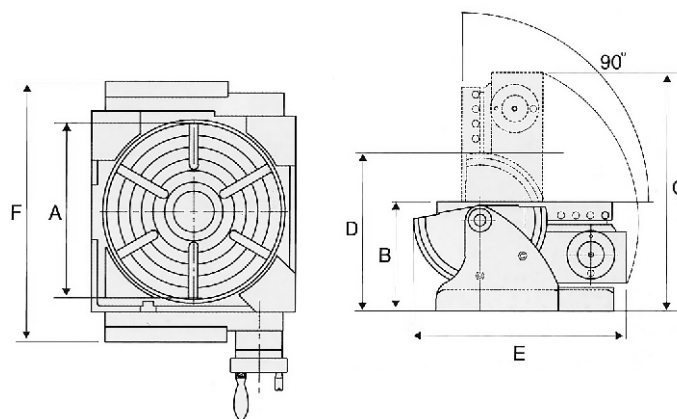
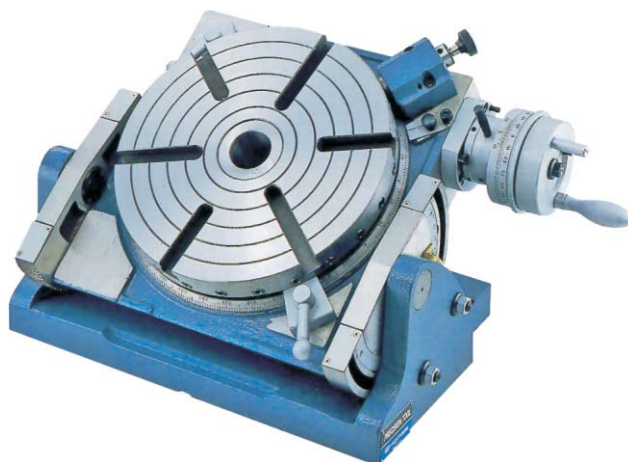
ХАРАКТЕРИСТИКИ УСИЛИЯ ЗАЖИМА



СТОЛ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАКЛОНЯЕМЫЙ поворотный

HUT-300

- Применяется при фрезеровании, растачивании, строгании, сверлении, разметке, установке угла, резании по окружности.
- Поворотный стол оснащён шкалой 360°.
- Предельный угол наклона стола 90° (из горизонтального положения в вертикальное).
- При каждом обороте маховичка стол наклоняется на 3 градуса 5 минут.
- По внешнему диаметру стола выполнены 24 отверстия для ускоренной фиксации стола. Для быстрого поворота стола от руки необходимо отсоединить червяк от червячного колеса с помощью рукоятки, выполнить поворот на необходимый угол и восстановить сцепление червяка с червячным колесом путем возврата рукоятки в исходное положение.
- Деления шкал крупные и четко обозначены для быстрой и легкой установки множества углов.



РАЗМЕРЫ (мм)

Модель	Диаметр стола	Высота стола в горизонтальном положении	Высота стола в вертикальном положении	Высота центра при вертикальном положении стола	E	F	Передаточное число	Центральное отверстие стола	Прямое деление (частей)	Вес (кг)
	A	B	C	D						
HUT-300	300	185	405	228	336	444	90 : 1	МК5	24	93

КОМПЛЕКТ ДЕЛИТЕЛЬНЫХ ДИСКОВ ДЛЯ HUT-300

Модель: HUT-300DP



КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ:

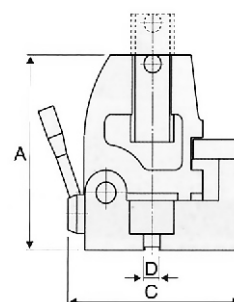
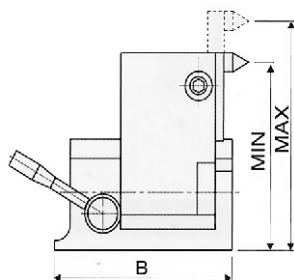
Диск А: 9, 28, 34, 41, 47, 10, 29, 35, 43, 49

Диск В: 21, 31, 37, 44, 53, 26, 32, 38, 46, 59

Диск С: 61, 71, 77, 83, 91, 67, 73, 79, 89, 97

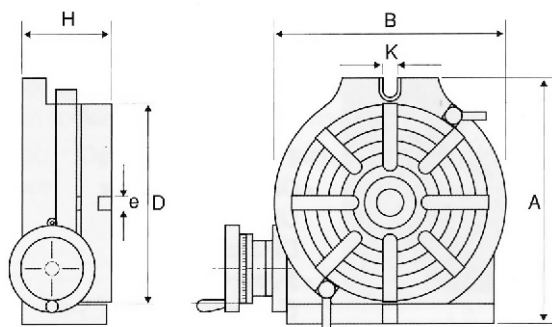
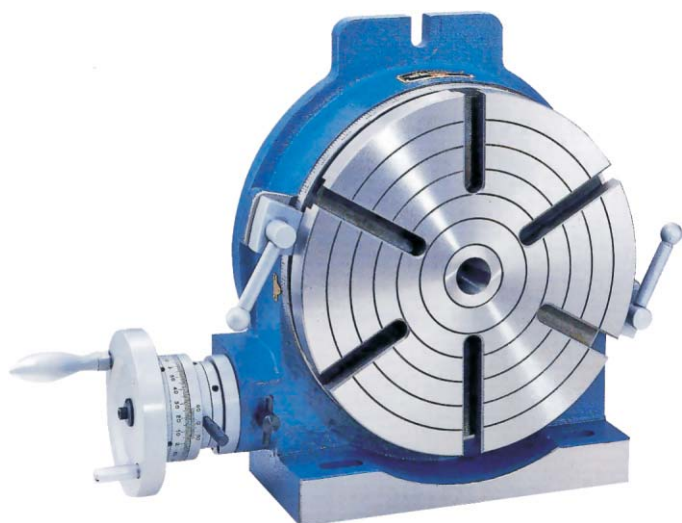
ЗАДНЯЯ БАБКА ДЛЯ HUT-300

Модель: HUT-300TS



Модель	A	B	C	D	Высота центра MAX	Высота центра MIN	Вес (кг)
HUT-300TS	200	196	190	16	230	113	23

СТОЛ ПОВОРОТНЫЙ горизонтально-вертикальный



HHV-150/-200/-250/ -300/-350/-400

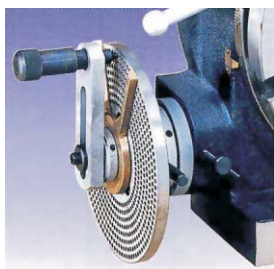
- Поворотный стол оснащен шкалой 360°.
- Стол приводится в движение с помощью точной червячной передачи.
- Передаточное число червячной пары 90:1.
- При повороте маховика на один оборот, стол поворачивается на 4°.
- Шкала с ценой деления 1 минута и шкала точной настройки позволяют задавать точность до 10 секунд.
- Червяк имеет закаленную и отшлифованную с высокой точностью поверхность, что минимизирует износ червячной передачи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- Задняя бабка
- Делительные диски
- 3- кулачковый патрон

РАЗМЕРЫ (мм)

Модель	Стол		Базовые размеры		Т-образ. пазы	Конус центр. отверстия	Передаточное число	Вес (кг)
	D	H	A	B	K			
HHV-150	150	92	220	160	18	MT-2	90:1	12,5
HHV-200	200	120	310	225	18	MT-3	90:1	31
HHV-250	250	120	320	280	18	MT-3	90:1	48,5
HHV-300	300	140	410	325	18	MT-4	90:1	77
HHV-350	350	140	460	380	18	MT-4	90:1	98
HHV-400	400	140	510	435	18	MT-5	90:1	130



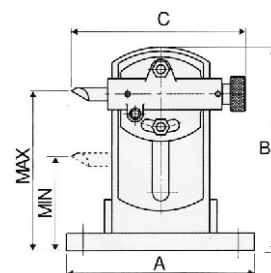
ЗАДНЯЯ БАБКА Модель: TS-1/2/3



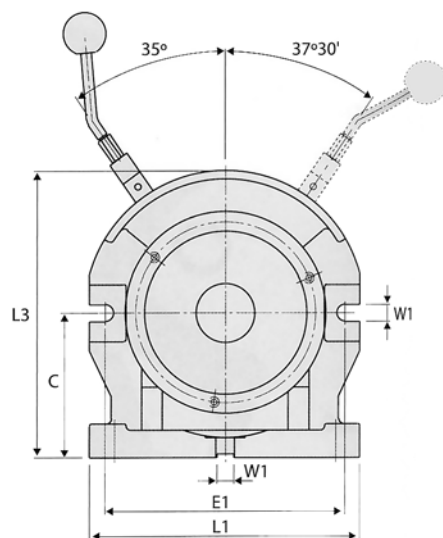
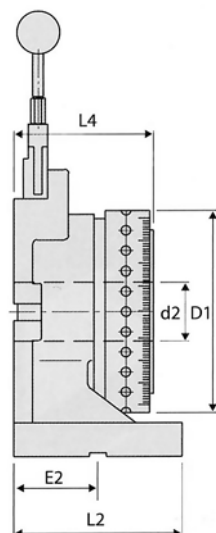
РАЗМЕРЫ (мм)

Модель	Применяется со столом	A	B	C
TS-1	HHV-200/HHV-250	230	247	210
TS-2	HHV-300	230	280	210
TS-3	HHV-350/HHV-400	230	330	210

Модель	Применяется со столом	Высота центров (мм)		Вес (кг)
		Max	Min	
TS-1	HHV-200/HHV-250	190	110	13
TS-2	HHV-300	220	140	15
TS-3	HHV-350/HHV-400	264	184	17



УСТРОЙСТВО ПОВОРОТНОЕ с трехкулачковым патроном



HSD-7"

- Высокая точность
- Настройка "в одно касание"

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:
7" трехкулачковый патрон

РАЗМЕРЫ (мм)

материал: FCD 55

Модель	C	D1	E1	E2	W1	Вес (кг)	Допустимая нагрузка (кг)
HSD-7"	138	192	230	80	16	32	
	L1	L2	L3	L4	Внутренний диаметр (d2)		50
	260	160	273	132	56		

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ДЕЛЕНИЯ

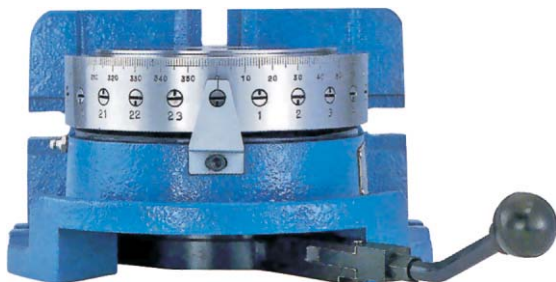


Переключатель
ОТКЛЮЧЕН



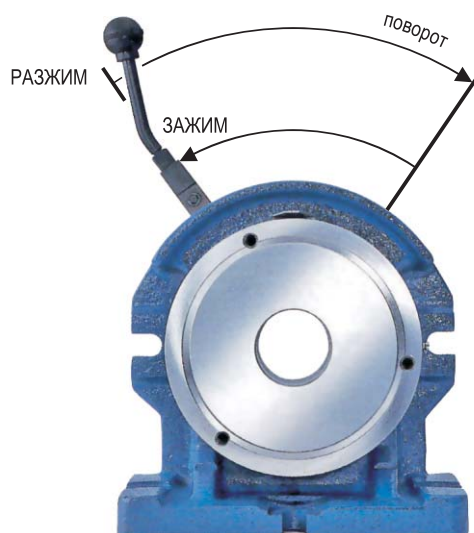
Переключатель
ВКЛЮЧЕН

По периметру поворотного стола установлено 24 переключателя, при помощи которых можно настроить угол поворота стола. Переключатель имеет два положения: ВКЛ и ОТКЛ. От положения переключателя зависит, остановится стол в зоне переключателя при нажатии рычага управления или пропустит его. Установка переключателя в положения ВКЛ/ОТКЛ производится путем его поворота на полоборота при помощи отвертки.



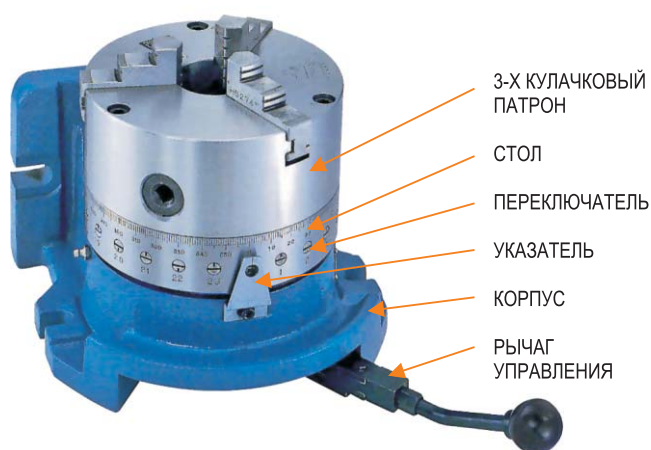
ПРОСТОТА УПРАВЛЕНИЯ

Конструкция поворотного устройства позволяет при помощи одного возвратно-поступательного движения рычага управления производить разжим стола, его поворот на заданный угол и зажим.



ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

- Задайте последовательно необходимые углы поворота стола при помощи переключателей. Начните перемещение рычага управления рукой по часовой стрелке. В рабочем положении стол находится в зафиксированном (зажатом) состоянии, что предохраняет его от поворота при обработке детали.
- При движении рычага произойдет разжим стола, а затем его поворот. Стол будет остановлен стопором в точке, заданной ближайшим включенным переключателем.
- При возвращении рычага в исходное положение стол будет снова зажат и зафиксирован от поворота.



РЕГУЛИРОВКА УСИЛИЯ ЗАЖИМА

- Поверните делительное устройство задней стенкой к себе.
- Ослабьте 4 болта в отверстиях с пазами и поверните диск в направлении (+) для увеличения усилия зажима или в направлении (-) для уменьшения усилия зажима.
- Установите рычаг в положение зажима и поверните стол вручную для проверки величины усилия зажима.
- Когда необходимое усилие зажима будет достигнуто, закрутите 4 болта.



- Не перемещайте рычаг управления, пока поворотное устройство не будет закреплено на столе станка.
- Всегда возвращайте рычаг управления в положение зажима после каждого перемещения стола во избежание перебоев в работе.
- Не воздействуйте на рычаг с повышенным усилием в случае несрабатывания зажима, просто поверните переключатель в положение ОТКЛ, чтобы освободить рычаг.
- Не начинайте механическую обработку детали, пока стопор не зафиксирует стол от поворота и рычаг управления не будет возвращен в положение зажима.

ГОЛОВКА ДЕЛИТЕЛЬНАЯ полууниверсальная

BS-0, BS-1

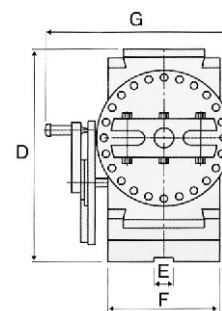
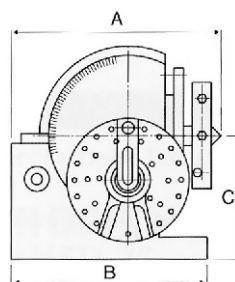
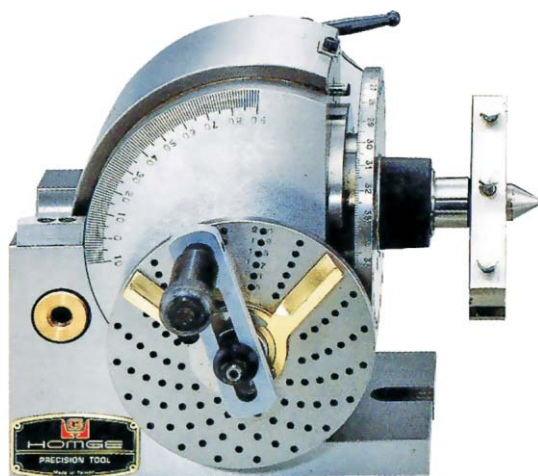
Представляет собой простой тип делительной головки и может применяться для непосредственного и простого деления. В комплект не входят комплектующие для дифференциального деления и фрезерования спиральных канавок, однако устройство делительной головки в целом идентично головкам универсального типа. Диск для непосредственного деления имеет 24 отверстия и предназначен для непосредственного деления на 2, 3, 4, 6, 8, 12 и 24 части. При использовании входящих в комплект поставки делительных дисков возможно прямое деление на любое количество частей от 2 до 50 и на определенное число частей до 380.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- Делительные диски А, В, С

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- 3- кулачковый патрон (Ø100 мм или Ø125 мм для BS-0 / Ø125 мм или Ø150 мм для BS-1)



РАЗМЕРЫ (мм/дюйм)

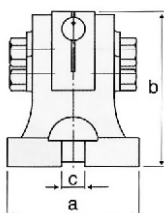
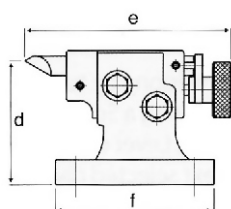
Модель	A	B	C	D	E	F	G	Вес (кг)
BS-0	189 (7 7/16")	160 (6 19/64")	100 (3 15/16")	173 (6 13/16")	16 (5/8")	91 (3 37/64")	140 (5 33/64")	22
BS-1	293 (11 11/32")	210 (8 17/64")	128 (5 3/32")	220 (8 21/32")	16 (5/8")	114 (4 31/64")	156 (6 9/64")	36

ЗАДНЯЯ БАБКА для BS-0, BS-1



РАЗМЕРЫ (мм/дюйм)

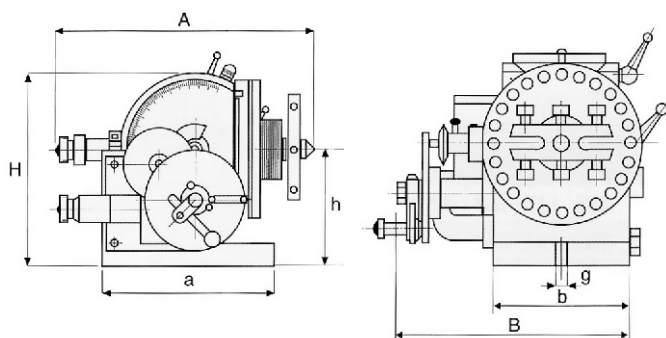
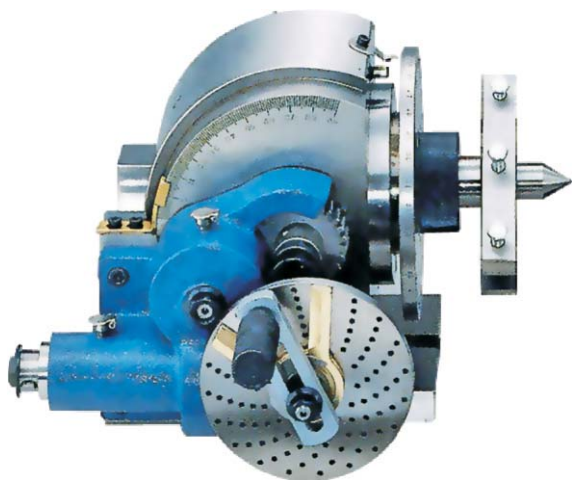
Модель	a	b	c	d	e	f
BS-0	90 (3 35/64")	105 (4 9/64")	16 (5/8")	100 (3 15/16")	166 (6 34/64")	127 (5")
BS-1	108 (4 1/14")	134 (5 18/64")	16 (5/8")	128 (5 3/32")	184 (7 1/4")	150 (5 29/32")



КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ В ДЕЛИТЕЛЬНЫХ ДИСКАХ (червячная передача с передаточным числом 40:1)

Диск А	15	16	17	18	19	20
Диск В	21	23	27	29	31	33
Диск С	37	39	41	43	47	49

ГОЛОВКА ДЕЛИТЕЛЬНАЯ универсальная



РАЗМЕРЫ (мм/дюйм)

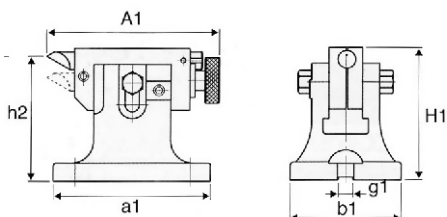
Модель	A	B	H	h	a	b	g	Конус	Диаметр центр. отверстия	Вес (кг)
BS-2	365 (14 13/32")	272 (10 45/64")	236 (9 19/64")	132,7 (5 15/64")	213 (8 25/64")	134 (5 9/32")	16 (5/8")	MT4	25,4	73

ЗАДНЯЯ БАБКА для BS-2



РАЗМЕРЫ (мм/дюйм)

A1	a1	b1	g1	H1	Высота центров (мм)		Вес (кг)
					Max	Min	
194 (7 41/64")	177 (6 62/64")	125 (4 59/64")	16 (5/8")	147 (5 50/64")	138	115	65



КОЛИЧЕСТВО ОТВЕРСТИЙ В ДЕЛИТЕЛЬНЫХ ДИСКАХ
(червячная передача с передаточным числом 40:1)

Диск А	15	16	17	18	19	20
Диск В	21	23	27	29	31	33
Диск С	37	39	41	43	47	49

BS-2

- Предназначена для различных фрезерных, зубофрезерных, расточных, шлифовальных, сверлильных, разметочных и других работ, связанных с поворотом детали на заданную величину.
- Обеспечивает высокоточное непосредственное, простое, дифференциальное и угловое деление, с помощью головки обеспечивается нарезание спиральных канавок с высокой точностью.
- Ось шпинделя может устанавливаться на угол от 90° до -10° от горизонтали.
- Передаточное отношение червячной пары – 40:1.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- Делительные диски А, В, С

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- 3- кулачковый патрон (Ø150 мм или Ø175 мм для BS-2)

ГОЛОВКА ДЕЛИТЕЛЬНАЯ универсальная

НСМ-2

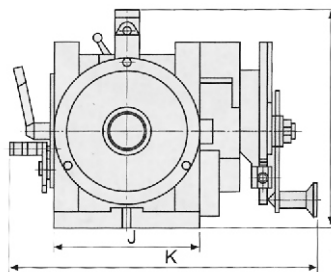
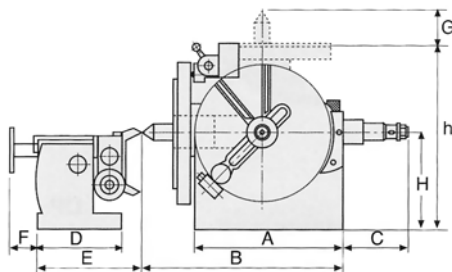
- Универсальная делительная головка может применяться как для простого деления, так и для выполнения спиральных канавок. Особенностью делительной головки НСМ-2 является центральное отверстие $\varnothing 55,5$ мм и его конус МТ6. Кроме того, центральный блок делительной головки может наклоняться от 0 до 90 градусов.
- Шпиндель и червячная пара выполнены из высококачественной стали, закалены и отшлифованы, что гарантирует высокую точность позиционирования и долговечность.
- Задняя бабка имеет направляющие типа «ласточкин хвост» для большей жесткости.
- Червячная пара имеет передаточное число 40:1.
- Делительный диск имеет количество делений:
на стороне А: 24, 25, 28, 30, 34, 37, 39, 41, 42, 43
на стороне В: 46, 47, 49, 51, 53, 54, 57, 58, 59, 62, 66
- Делительная головка снабжена сменными зубчатыми колесами, которые имеют 24, 28, 32, 38, 40, 44, 48, 56, 64, 72, 86 и 100 зубьев.

СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- Центр с поводком, гитара, сменные колеса, задняя бабка, делительный диск

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

- 3- кулачковый патрон $\varnothing 175$ мм



РАЗМЕРЫ (мм)

Модель	A	B	C	D	E	F	G
НСМ-2	245	322	152	166	198	50	52
	H	h	J	K	L	Вес (кг)	
	143	278	194	465	290	132	



«Zenitech станок» предлагает весь спектр промышленного оборудования от настольных станков и инструмента до производственных линий и обрабатывающих комплексов.

Нашу компанию отличает комплексный подход в поставках оборудования, выполнение работ по принципу «под ключ» и активная философия соблюдения принципов качества каждой нашей единицы товара.

**49089, Украина, г. Днепропетровск,
ул. Строителей, 23 тел: (067) 644-17-80
E-Mail: artushenko@zenite.ch**