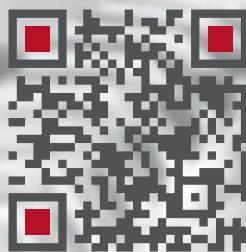




ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛОРУССКИЕ
СТАНКИ**

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ



- ТОКАРНЫЕ СТАНКИ
- СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ
- ШЛИФОВАЛЬНЫЕ И ЗАТОЧНЫЕ СТАНКИ
- ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ
- ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ
- РАСТОЧНЫЕ СТАНКИ
- НАСТОЛЬНЫЕ СТАНКИ
- КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ
- ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ И ПРОЧИЕ
- ИНСТРУМЕНТ И ОСНАСТКА

ООО Торговый дом "Белорусские станки"

металлорежущее оборудование

История нашей компании насчитывает уже более чем 10-летний опыт работы на рынке металлорежущего оборудования. В 2012 году мы смогли объединить несколько крупных фирм, работающих на рынке Российской Федерации и Республики Беларусь отдельно друг от друга, под одной торговой маркой с единым названием - ООО Торговый дом "Белорусские станки".

Сегодня мы имеем право предлагать продукцию ВСЕХ станкостроительных заводов Республики Беларусь - как официальная сбытовая структура в Российской Федерации. У нас Вы можете заказать всю гамму интересующего Вас металлорежущего оборудования, оснастки и инструмента.

Уважаемые заказчики, приглашаем Вас к взаимовыгодному сотрудничеству!

С уважением, генеральный директор ООО ТД "Белорусские станки"
Лобацевич Сергей Валерьевич



СОДЕРЖАНИЕ

СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ	7
Радиально-сверлильные станки	8
2K550, 2K522, ГС545	
Вертикально-сверлильные станки	9
2T150, 2T140, 2T125	
Настольно-сверлильные станки	10
ГС2112, ГС2116К, 2T118	
ТОКАРНЫЕ СТАНКИ	11
Универсальные токарно-винторезные станки	12
16BT20П-21, 16BT20П-22, ГС526У, ГС526У-01	
Токарные станки с ЧПУ	13
BCT-625-21 CNC, BCT-625-22 CNC, 16ГС25Ф3	
ШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ	14
Бесцентровошлифовальные станки	15
BCA-180 NC, BCA-183 NC, BCA-184 NC, BCA-184K NC, BCA-185 NC	
Круглошлифовальные универсальные центровые станки	16-17
BCA-1U52 NC, BCA-1R52 NC	
ОШ-510Ф2, ОШ-518Ф2, ОШ-660.1Ф2	
Плоскошлифовальные станки с крестовым столом и горизонтальным шпинделем	18
ЗД711АФ10-1, ЗД711ВФ11, ОШ-550, ОШ-400	
Плоскопрофилешлифовальные станки с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем	19
ОШ-620Ф3, ОРША-60120, ОРША-60150, ОРША-60200, ОРША-60240, ОРША-60300	
Плоскошлифовальные станки с круглым столом и горизонтальным шпинделем	20
ОШ-644, ОШ-641 с ЧПУ	
Шлифовальные станки с круглым поворотным столом и вертикальным шпинделем с ЧПУ	21
ОШ-623, ОШ-642	
Полуавтомат внутришлифовальный с ЧПУ	22
ОШ-686Ф3	
Станок специальный с ЧПУ для глубинного профильного шлифования	23
ОШ-680Ф3	
Станок порталный плоскошлифовальный с ЧПУ	24
ОШ-125300	
Полуавтомат глубинный плоскошлифовальный с ЧПУ	25
ОШ-221Ф3	





СОДЕРЖАНИЕ

ЗАТОЧНЫЕ СТАНКИ	26
Универсальные заточные станки	27
B3-818(E), 3E642(E), B3-319	
ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ СТАНКИ	28
Зубофрезерные станки	29-30
53B30П, BCH-332 NC	
BCH-350 NC	
Зубодолбечные станки	31
BCH-123 CNC, BCH-150 CNC, BCH-180 CNC	
Зубошлицефрезерные станки	32
BCH-613 NC, BCH-613 CNC, BCH-620 NC, BCH-620 CNC	
ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ	33
Вертикальные консольно-фрезерные станки	34-35
FSS 350MR, FSS 450MR	
ОРША-Ф32У	
Горизонтальные консольно-фрезерные станки	36-37
FW 350MR, FW 450MR	
ОРША-Ф32Г	
Широкоуниверсальные консольно-фрезерные станки	38-39
FU 350MR ApUG, FU 450MR ApUG	
ОРША-Ф32Ш	
ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ	40
Отрезные станки ООС ИСП 01, ООС ИСП 10	41
Отрезные станки для рельс МП6-1515-003, МП6-1943, МП6-1954, МП6-1968, МП6-1648	42-43
Ножовочные станки МП6-1697	44
Ленточно-отрезные станки МП6-1920-00, МП6-1970, БЗС5012	45
Правильно-отрезные станки ГД162	46
Круглопильные станки МП6-1250-007, 8Г663-700	47



СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ	48
Вертикальный обрабатывающий порталный центр VPC-40-U, VPC-50-U	49-50
Обрабатывающий центр VSC 3-XTS	51
Обрабатывающий центр с двумя зонами DBZ	52
ПРОТЯЖНЫЕ СТАНКИ	53
Вертикально-протяжные станки МП 7A712BC, МП 7A723BC, МП 7A724BC, МП 7A733BC, 7A612BC, 7A621BC, 7A623BC	54
Вертикально-протяжные сдвоенные МП7A773BC, МП7A783BC, МП7A784BC	55
Горизонтально-протяжные станки 7A523BC, 7A534BC, 7A545BC, 7555BC	56
ДОЛБЕЖНЫЕ СТАНКИ	57
Малогабаритный долбежный станок с механическим приводом ГД200-01	58
КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	59
Ножницы гильотинные кривошипные НД3316М, НК3416М, СТД9, Н3118М, НД3318М, НК3418М, НЛК3118М, НЛК3418М, СТД9АМ, СТД9А, Н3121М, НА3121М, НГ13М, НА3122М, НГ16М, Н478, Н478.01	60
Ножницы гильотинные гидравлические НГ (6Г.01, 6Г.02, 12Г, 16Г, 16Г.01, 16Г.02, 20Г.01, 20Г.02, 25Г.01, 25Г.02, 32Г.01, 32Г.02)	61
Прессы листогибочные гидравлические ПЛГ (-63.20, -63.25, -63.32, -100.25, -100.32, -100.40, -125.25, -125.32, -160.25, -160.32, -160.40, -250.25, -250.32, -250.40, -250.50)	62
Дополнительные опции к прессам листогибочным	63
Пресс-ножницы гидравлические НГУ-22, НГУ-23	64
Прессы гидравлические П63 (-24Б, -26Б, -28Б, -30Б, -32Б, -34Б) / ДГ24 (-28,-30,-32,-34,-36) / ДГ24 (-28,-30,-32,-34,-36)	65-67
Прессы кривошипные КД21 (-22,-24,-26,-28,-30)	68
Правильно-рубильный автомат ПРА 4-12, ПРА 4-16	69





СОДЕРЖАНИЕ

Машина листогибочная механическая 3-х валковая	70
ИБ2216В ИБ2219В ИБ2220В ИБ2222В	
Машина листогибочная гидравлическая ИБ2221Г ИБ2222Г ИБ2223Г ИБ2224Г	71
Ленточнопильный станок ЛПСГ-380, ЛПСГ-500	72
НАСТОЛЬНЫЕ СТАНКИ (МИНИКИ)	73
Станки точильно-шлифовальные ТШ-1, ТШ-2, ТШ-3, ТШ-4	74
Станок универсальный сверлильно-фрезерный (настольный) ВСМ-029	
Станок вертикальный резьбонарезной настольный ВСН-12	75
Малогабаритный токарный станок ВСТ-028	76
ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	77
Тиски ручные ТНП-135 / Пылесос 370.П16	78
Машина гибочная гидравлическая МГ-120	79
Приспособления	80
ИНСТРУМЕНТ и ОСНАСТКА	81-89



www.belstanki.ru

СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ



Радиально-сверлильные станки

2K550B 2K522-03 ГС545



2K550B

Станок радиально-сверлильный 2K550B предназначен для широкого применения в промышленности. Благодаря техническим возможностям станка, он может применяться для обработки отверстий как в ремонтных цехах, так и в цехах крупносерийного производства.

Станок позволяет выполнять: сверление в сплошном материале, расверливание, зенкерование, развертывание, нарезание резьбы.

Конструктивные особенности и преимущества станка:

- простое и надежное решение механизмов коробки скоростей и подач;
- направляющие рукава и колонны термообработаны;
- отключение подачи при достижении заданной глубины сверления производится вручном или автоматическом режиме;
- включение реверса шпинделя при достижении заданной глубины резьбы производится вручном или автоматическом режиме;
- зажим рукава на колонне и зажим колонны в цоколе производится автоматически.

Применение на станке приспособлений и специального инструмента значительно повышает производительность станка и расширяет перечень возможных операций.

Модель станка	2K550B	2K522-03	ГС545
Наибольший условный диаметр сверления, мм в стали 45	50	32	45
Наибольший диаметр нарезаемой резьбы, мм, в стали 45	M48	M16	M24
Вылет шпинделя (max/min), мм	1600/370	800/300	1100/320
Расстояние от нижнего торца шпинделя до рабочей поверхности плиты (max/min), мм	1600/580	960/-220 (-220 ниже плоскости плиты)	1250/-60 (-60 ниже плоскости плиты)
Наибольшее вертикальное перемещение рукава по колонне, мм, не менее	720	930	1060
Зажим на колонке	автоматический	ручной	
Наибольшее перемещение сверлильной головки по рукаву, мм	1280	500	780
Пределы оборотов шпинделя, об/мин	40...1730	45...2000	
Число ступеней рабочих подач	9	4	
Пределы подач шпинделя, мм/об	0,06...1,5	0,056; 0,1; 0,18; 0,32	
Суммарный угол поворота головки вокруг горизонтальной оси, град	-	360	±45
Габаритные размеры станка, мм			
длина	2540	1720	1800
ширина	900	940	925
высота	2720	1990	2260
Масса станка без съемных приспособлений, кг, не более	3500	1100	1480

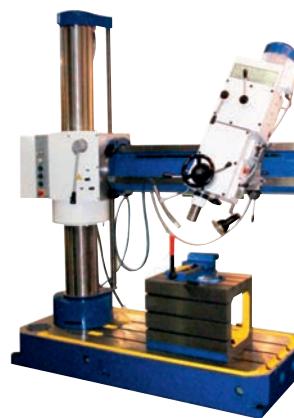
Станки предназначены 2K522-03, ГС545 для обработки отверстий в мелких, средних и крупных деталях. На станках можно выполнять: сверление, зенкерование, развертывание, нарезание резьбы в различных плоскостях и под разными углами.

Оригинальная конструкция станка 2K522-03 обеспечивает широкие возможности и позволяет:

- поворачивать сверлильную головку и рукав вокруг своих осей на 360°;
- производить обработку отверстий в любой пространственной ориентации;
- вести обработку отверстий, расположенных ниже уровня «пола»;
- производить обработку отверстий в ограниченном пространстве.

Конструкция станка ГС545 обеспечивает широкие возможности и позволяет:

- вести обработку отверстий, расположенных ниже уровня «пола».



2K522-03
ГС545

В комплекте со станками поставляются:

2K550B	2K522-03 и ГС545
2K52-1.89.10.000 ключ для электрошкафа – 1 шт.	Втулка ГОСТ 13598: 6100-0142 – 1 шт.
007.2000.001 ключ для сливных пробок – 1 шт.	6100-0144 – 1 шт.
2K522.5500.076 кнопка – 1 шт.	6100-0145 – 1 шт.
Втулки ГОСТ 13598	Клинья ГОСТ 3025 Клин 7851-0012 ГОСТ 3025 – 1 шт.
6100-0142 – 1 шт.	7851-0012 – 1 шт. Ключ 7811-0024 ГОСТ 2839 – 1 шт.
6100-0144 – 1 шт.	7851-0013 – 1 шт. 2K522.5500.076 кнопка – 1 шт.
6100-0146 – 1 шт.	7851-0014 – 1 шт. Рукоятка поворота 2K52-1.90.00000 – 1 шт.
6100-0147 – 1 шт.	

Вертикально-сверлильные станки

2T150 2T140 2T125

Станок 2T150 предназначен для: сверления, рассверливания, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы. Вертикально-сверлильный станок с перемещающимися по круглой колонне и поворачивающимся на ней столом. На станке можно обрабатывать мелкие детали на столе, более крупные - на фундаментной плате.

Ручная и механическая подача шпинделя.

Настройка на глубину обработки с автоматическим отключением подачи.

Нарезание резьб с ручным и автоматическим реверсированием шпинделя на заданной глубине.

Обработка мелких деталей на столе.

Контроль перемещения шпинделя по линейке.

Встроенное охлаждение.

**В комплекте со станками
поставляются:**

Втулки ГОСТ 13598:	6100-0142 - 1 шт. 6100-0144 - 1 шт. 6100-0146 - 1 шт. 6100-0147 - 1 шт.
Клин ГОСТ 3025-78:	7851-0012 - 1 шт. 7851-0013 - 1 шт. 7851-0014 - 1 шт.
2K52-1.89.10.000 ключ для электрошнека - 1 шт. 007.2000.001 ключ для сливных пробок - 1 шт. 2K522.5500.076 кнопка - 1 шт.	



2T150

Модель станка	2T150	2T140	2T125
Наибольший условный диаметр сверления, мм			
сталь 45	50	40	25
чугун СЧ20	60	45	32
Наибольший диаметр нарезаемой резьбы, мм, в стали 45	M42	M24	M24
Расстояние от оси шпинделя до образующей колонны (вылет), мм	360	300	260
Расстояние от торца шпинделя до стола, мм	210-750	0-700	0-810
Расстояние от торца шпинделя до плиты, мм	1200	710-1100	940-1100
Перемещение стола, мм, не менее	540	500	670
Размер рабочей поверхности, мм			
стола	610x605	500x500	400x500
плиты	615x630	560x560	500x525
Пределы частот вращения шпинделя, об/мин.	40...1730	75...1800	80...2000
Габаритные размеры станка, мм			
длина	960	950	770
ширина	630	560	540
высота	2590	2200	2140
Масса станка (нетто/брutto), кг, не более	850/1040	575/760	450/580

Станки 2T140/2T125 предназначены для сверления, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы в мелких и средних деталях. Обработка на станках производится как с ручной, так и с механической подачей шпинделя. Станки оборудованы механизмом отключения механической подачи при достижении заданной глубины обработки. На станках допускается нарезание резьбы с ручным управлением реверсирования шпинделя и в автоматическом режиме на заданной глубине резьбы.

**В комплекте со станками
поставляются:**

2T140	2T125
Втулки ГОСТ 13598: 6100-0142 - 1 шт. 6100-0144 - 1 шт. 6100-0145 - 1 шт.	Втулки ГОСТ 13598: 6100-0142 - 1 шт. 6100-0143 - 1 шт.

2T140/2T125
Клин ГОСТ 3025 7851-0012 - 1 шт.
2K52-1.9000.000 рукоятка - 1 шт.
2K52-1.89.10.000 ключ для электрошнека - 1 шт.
007.2000.001 ключ для сливных пробок - 1 шт.
2K522.5500.076 кнопка - 1 шт.



2T125
2T140





Настольно-сверлильные станки

ГС2112 ГС2116К(КВ) 2Т118



ГС2112

ГС2116KB

Настольно-сверлильные станки ГС2112, ГС2116К(КВ) предназначены для обработки отверстий в мелких деталях. Простота конструкции обеспечивает легкость управления, надежность и долговечность станков. Отсчет глубины обработки производится по круглому лимбу штурвала.

Станки позволяют выполнять следующие операции:

- сверления;
- зенкерования;
- развертывания;
- рассверливания (для ГС2116КВ);
- нарезания резьб (для ГС2116КВ).

В комплекте со станком ГС2116КВ поставляются:

Втулка	6100-0141 ГОСТ 13598	1*шт.
Клин	7851-0012 ГОСТ 3025	1*шт.
Ключ к электрошкафу	2К52-1.89.10.000	1шт.
Лампа	М024-40У2	
ТУ РБ 00214280.002		1шт.

Кнопка 2К522.5500.076 – 1 шт.

Примечание: 1: Для станков со шпинделем с внутренним конусом.
2. Допускается замена принадлежностей, включенных в настоящую таблицу, на принадлежности аналогичного назначения.

Модель станка	ГС2112	ГС2116КВ	2Т118
Наибольший условный диаметр сверления, мм	12	18	18
Диапазон нарезаемой резьбы	-	M4...M16	M4...M16
Вылет шпинделя (расстояние от оси шпинделя до образующей колонны), мм, не менее	190	190	195
Наибольший ход сверлильной головки, мм	250	200	300
Наибольший ход шпинделя, мм	100	100	110
Габаритные размеры станка, мм			
длина	780	640	665
ширина	420	460	465
высота	982	1260	1285
Масса станка (нетто/брutto), кг, не более	100/135	140/175	145/180

Вертикально-сверлильные станки 2Т118 с перемещающимися по круглой колонне сверлильной головке и поворотным столом. Станки предназначены для сверления, зенкерования, развертывания и нарезания резьбы в мелких и средних деталях.

Легкое и быстрое переключение числа оборотов шпинделя двумя рукоятками коробки скоростей.

Устройство для нарезания резьбы с автоматическим реверсированием вращения шпинделя при достижении заданной глубины резьбы, а также

Регулируемый упор глубины сверления.

Светильник для освещения зоны обработки.

Система охлаждения инструмента (по заказу, при этом в обозначении станка добавляется-01).

2Т118 оснащен устройством механической подачи с предохранительной муфтой.

Станки комплектуются: переходная втулка, клин удаления инструмента, ключ электрошкафа, лампа к светильнику.

По заказу станки комплектуются: тумбой, патроном сверлильным с оправкой, патроном резьбо-нарезным с комплектом головок М4...M12, тисками.



2T118

В комплекте со станком 2Т118 поставляются:

Втулки ГОСТ 13598: 6100-0141- 1 шт.

Клин ГОСТ 3025-78: 7851-0012 – 1 шт.

Ключ для электрошкафа 2К52 -1.89.10.000 – 1 шт.

Лампа М024-60У2 ТУ РБ 00214280.002 – 1 шт.

Кнопка 2К522.5500.076 – 1 шт.



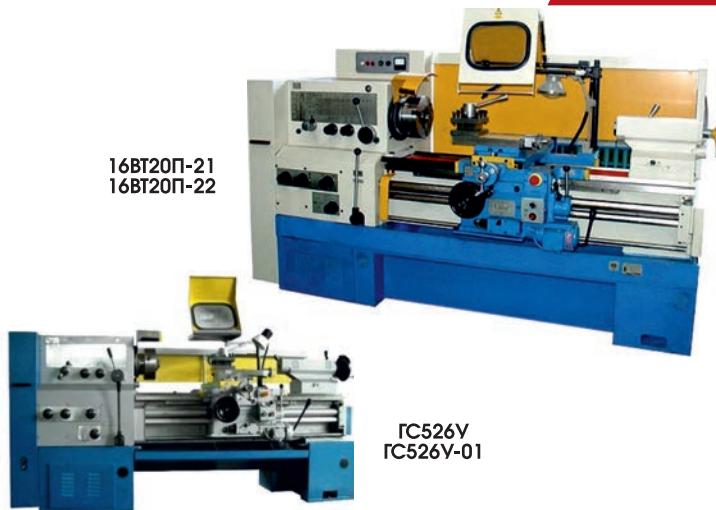
www.belstanki.ru

ТОКАРНЫЕ СТАНКИ



Универсальные токарно-винторезные станки

16ВТ20П-21 16ВТ20П-22 ГС526У ГС526У-01



16ВТ20П-21
16ВТ20П-22

ГС526У
ГС526У-01

Станок повышенной точности, предназначен для выполнения широкого спектра токарных работ: операций наружного точения и растачивания внутренних цилиндрических и конических поверхностей, сверления, зенкерования и развёртывания, а также нарезания наружных и внутренних метрических, дюймовых, модульных и питчевых резьб.

Особенности конструкции: литая станина и основание, автоматическая централизованная смазка, пневматическое устройство для легкого перемещения задней бабки, электромагнитная муфта аварийного останова, опережающая смазка механизмов, закаленные направляющие, высокоточный шпиндель с отверстием 57 мм.

Модель станка	16ВТ20П-21 / 16ВТ20П-22	ГС526У / ГС526У-01
Наибольший диаметр обрабатываемой заготовки, мм		
над станиной	500	500
над суппортом	275	275
Наибольшая длина устанавливаемой заготовки	1000, 1500*	1000, 1500*
Диаметр отверстия шпинделя, мм	55	55
Наибольшая высота резца, устанавливаемого на станке, мм	25	25
Наибольшая длина перемещения резцовых салазок суппорта, мм	150	150
Наибольшая длина перемещения каретки: продольного (поперечного), мм	860, 1360	935, 1435
Наибольшее перемещение пиноли задней бабки, мм	150	150
Пределы частот вращения шпинделя, мин	12,5-1600**	16-2000**
Количество скоростей шпинделя прямого (обратного) вращения	24 (12)	22/11
Пределы рабочих подач суппорта, мм/об.		
продольных	0,05...2,8	0,05...2,8
поперечных	0,025...1,4	0,025...1,4
Количество подач суппорта продольных (поперечных)	24 (24)	24/24
Пределы шагов нарезаемых резьб:		
метрических, мм	0,5...112	0,5...112
дюймовых, число ниток на 1 дюйм	56...0,5	56...0,5
модульных, модуль	0,5...112	0,5...112
питчевых, питч	56...0,5	56...0,5
Скорость быстрых перемещений суппорта, м/мин		
продольных	3,8	3,6
поперечных	1,9	1,8
Наибольший крутящий момент на шпинделе, кНм	1,0	1,0
Мощность привода главного движения, кВт	11,0***	7,5 (11)
Габаритные размеры станка, мм:		
длина	2800, 3300*	2800, 3380*
ширина	1265	1265
высота	1505	1360
Масса станка, кг	3000, 3250*	3100, 3500*
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П	П

* Для станков мод. 16ВТ20П-22

** По требованию Заказчика за отдельную плату станок комплектуется комплектом шкивов и таблицей для обеспечения пределов частот вращения 16...2000 мин

*** По спецзаказу - 7,5 кВт

В комплекте со станками поставляются:

Патрон 3-х кулачковый.
Центр вращающийся.
Центр с конусом Морзе 6.
Комплект принадлежностей.
Документация.
Рычаг 16Б20П.061.404 - 1 шт.

Дополнительно за отдельную плату по требованию заказчика:

Патрон поводковый.
Люнет подвижный.
Резцодержатель задний.
Державка для центрального инструмента.
Люнет втулочный.
Люнет неподвижный.
Комплект сменных зубчатых колес (для нарезания резьб напрямую).

Токарные станки с ЧПУ

BCT-625-21 CNC BCT-625-22 CNC 16ГС25Ф3

Станок повышенной точности, предназначен для токарной обработки в полуавтоматическом режиме наружных и внутренних поверхностей деталей типа тел вращения со ступенчатым и криволинейным профилем различной сложности, включая нарезание крепежных резьб.

Привод главного движения, включающий двигатель 12 кВт, шпиндельную бабку с тремя диапазонами частот вращения, обеспечивает наибольший крутящий момент на шпинделе до 800 нм. Выбор диапазона вращения шпинделя происходит по программе автоматически.

Обработка в ручном и автоматическом режиме происходит с поддержкой системы ЧПУ, работающей на основе постоянных циклов.



По требованию заказчика на поперечном перемещении салазок могут быть применены линейные опоры качения.

Модель станка	BCT-625-21 CNC / BCT-625-22 CNC	16ГС25Ф3
Наибольший диаметр устанавливаемой заготовки, мм обрабатываемой заготовки:	500	500
над станиной, мм	320	320
над суппортом, мм	200	200
Наибольшая длина обрабатываемой заготовки	700, 1200*	1000
Наибольшая высота резца, устанавливаемого в револьверную головку, мм	25	25
Наибольшая длина продольного перемещения каретки (ось Z), мм	870, 1370*	750
Наибольшая длина поперечного перемещения суппорта (ось X), мм	285	210
Наибольшее перемещение пиноли задней бабки, мм	150	180
Пределы частот вращения шпинделя, мин	22...1800	20...2500
Количество диапазонов частот вращения шпинделя	3	3
Пределы скоростей рабочих подач, мм/мин		
продольной (ось Z)	3,5...5000	2000
поперечной (оси X)	1,75...2500	1000
Пределы шагов нарезаемых резьб:	0,5...56	0,25...40
Скорость быстрых перемещений, мм/мин		
продольных (ось Z)	7500	10 000
поперечных (оси X)	5000	7500
Наибольший крутящий момент на шпинделе, Нм	800	800
Мощность привода главного движения, кВт	12	11
Суммарная мощность устанавливаемых на станке электродвигателей, кВт	21	16,45
Габаритные размеры станка, мм:		
длина	2750, 3250*	3060
ширина	1655	1775
высота	1830	1675
Масса станка, кг	3300, 3600*	3060
Количество управляемых координат	2	2
Количество одновременно управляемых координат	2	2
Дискретность задания перемещения по координатам, мм		
продольной Z	0,001	0,001
поперечной X	0,001	0,001
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П	П

* Для станков мод. BCT-625-22 CNC

Стандартная поставка:

Электромеханическое зажимное устройство с патроном.
Задняя бабка с электромеханической головкой подвода пиноли.
Принадлежности.
Центр упорный.
Центр вращающийся.
Позиционная револьверная головка.
Рычаг 16Б20П.061.404 - 1 шт.

Дополнительно по заказу:

Патрон поводковый.
Патрон 4-х кулачковый.
Люнет неподвижный.
Люнет подвижный.
Электромеханическое зажимное устройство с патроном.
Транспортер стружкоуборки с насосом охлаждения.



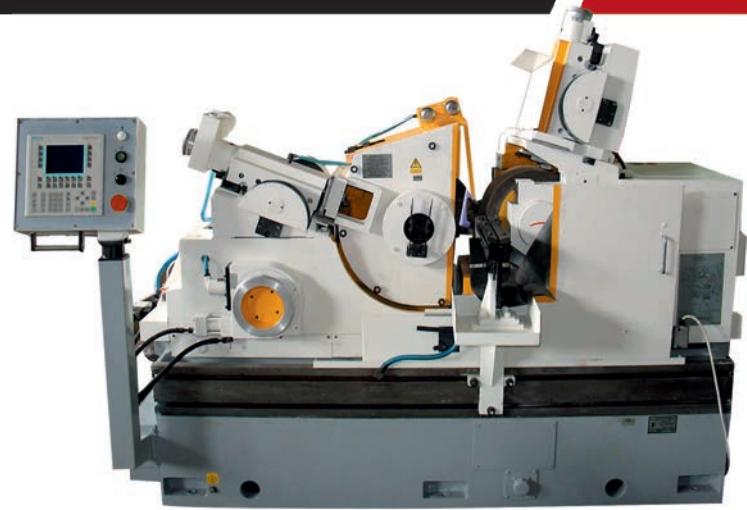
www.belstanki.ru

ШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ

Бесцентровошлифовальные станки

BCA-180 NC BCA-183 NC BCA-184 NC BCA-184K NC BCA-185 NC

Полуавтоматы предназначены для шлифования гладких, ступенчатых, конических и фасонных поверхностей типа тел вращения методом врезного или сквозного шлифования. Шлифуются изделия из чугуна, стали, цветных металлов и их сплавов до и после термической обработки, а также изделия из различных неметаллических материалов (текстолита, стекла и др.) при соответствующем подборе абразивного инструмента и материала опорного ножа. Шпиндель шлифовального круга выполнен на гидродинамических подшипниках скольжения. Полуавтоматы оснащены механизмами автоматической правки шлифовального и ведущего кругов, подналадки шлифовальной бабки и имеют электронный узел врезания



Модель станка	BCA-180 NC	BCA-183 NC	BCA-184 NC	BCA-184K NC	BCA-185 NC
Диаметр шлифования, мм	(3E180B)	(3E183BM)	(3E184BM)	(3E184ШВ)	(3E185BM)
Макс. длина обрабатываемой заготовки	0,5...10	2...40	4...80	5...80	8...160
Шлифование на проход (стандартное исполнение), мм	58	170	260	495	360
Врезное шлифование, мм	38	155	245	320	315
Шлифовальный круг					
Макс. диаметр, мм	200	400	500	500	600
Макс. ширина, мм	40 (63*)	160	250	500	250 (320*)
Отверстие, мм	76	203	305	305	305
Окружная скорость, м/с	35	35	35	35	35
Мощность привода, кВт	2,2	11	30	45	37
Ведущий круг					
Макс. диаметр, мм	150	300	350	350	400
Макс. ширина, мм	40 (63*)	160	250	500	250 (320*)
Отверстие, мм	51	127	203	203	203
Мин./макс. число об. при шлифовании, мин ⁻¹	5/250	15/150	12/150	10/150	10/150
Число об. при правке, мин ⁻¹	380	300	300	300	300
Мощность привода, кВт	0,25	1,1	2,2	2,2	2,2
Дискретность мин. подналадочных перемещений, мкм	-	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
Угол наклона бабки ведущего круга в вертикальной плоскости (макс.), град	± 6	± 8	± 8	± 6	± 8
Потребляемая мощность (суммарная), кВт	3,79	17,6	38,52	54,66	45,3
Масса станка, кг	1200	4580	6740	10860	9100

* - по спецзаказу

(за исключением BCA 180NC). На базе полуавтоматов при оснащении их загрузочно-разгрузочным устройством могут изготавливаться специальные станки-автоматы.

По согласованию с заказчиком полуавтоматы комплектуются программируемыми контроллерами, панелями оператора, и приводами фирм SIEMENS (NC2) и MITSUBISHI (NC3). Также выпускаются полуавтоматы на релейной схеме управления серии 3E.

Стандартный комплект поставки:

Ножи и копиры для испытания станка.
Шлифовальные и ведущие круги для испытания станка.
Комплект принадлежностей и запасных частей.
Документация.

По дополнительному заказу:

Наладка напроход или врезание на весь диапазон обработки.
Приспособление для балансировки кругов вне станка.
Комплект ножей на весь диапазон обработки.





Круглошлифовальные универсальные центровые станки



BCA-1U52 NC BCA-1R52 NC

Полуавтоматы моделей BCA-1U52 NC (ВШ-152УВИ) и BCA-1R52 NC, (ВШ-152РВИ) предназначены для шлифования поверхностей тел вращения из различных материалов методом врезного и продольного шлифования деталей в центрах и патронае.

На полуавтомате модели BCA-1U52-01 NC (ВШ-152УВИ-01) дополнительно возможна обработка внутренних поверхностей тел вращения при ручном управлении.

На полуавтомате модели BCA-1R52-01 NC, (ВШ-152РВИ-01) дополнительно возможна обработка торцевых плоских поверхностей при ручном управлении, а также внутренней поверхности тел вращения.

Модель станка	BCA-1U52 NC2	BCA-1U52-01 NC2	BCA-1R52 NC2	BCA-1R52-01 NC2
	ВШ-152 УВИ	ВШ-152 УВИ-01	ВШ-152 РВИ	ВШ-152 РВИ-01
Диаметр изделия, устанавливаемого в центрах:				
наибольший, мм	200(250)	200(250)	200(250)	200(250)
наименьший, мм	10	10	10	10
Наибольшая длина изделия, устанавливаемого в центрах, мм	1000	1000	1000	1000
Диаметр изделия, устанавливаемый в патроне:				
наибольший, мм	200	200	200	200
наименьший, мм	22	22	22	22
Наибольшая длина устанавливаемой заготовки:				
в патроне, мм	250	250	250	250
в патроне с закрытым люнетом, мм	350	350	350	350
Диаметр и высота шлифовального круга для:				
наружного шлифования, мм	500/80	500/80	400/50	400/50
внутреннего шлифования, мм	16/20; 20/20; 40/40; 50/40		16/20; 20/20; 40/40; 50/40	
торцевого шлифования, мм			250/25	
Диаметр и длина шлифуемой внутренней поверхности, мм		20-160/120		20-160/120
Наибольший угол поворота верхнего стола:				
по часовой стрелке, град	6	6	6	6
против часовой стрелки, град	9	9	9	9
Наибольший угол поворота шлифовальной бабки:				
по часовой стрелке, град.	5	5	90	90
против часовой стрелки, град.	5	5	180	180
Наибольший угол поворота бабки изделия:				
против часовой стрелки, град.	90	90	90	90
против часовой стрелки при работе с синусным приспособлением, град.	30	30	30	30
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки:				
при обработке в центрах закрепленная пиноль, кг	160	160	160	160
при наружном и внутреннем шлифовании в патроне, кг	40	40	40	40
при внутреннем шлифовании в патроне с закрытым люнетом, кг	60	60	60	60
Конус на шпинделе бабке изделия	Морзе 5	Морзе 5	Морзе 5	Морзе 5
Конус в пиноли задней бабки	Морзе 4	Морзе 4	Морзе 4	Морзе 4
Окружная скорость шлифовального круга				
наружное шлифование, м/с	43	43	38	38
торцевое шлифование, м/с		24		24
Пределы частот вращения изделия (бесступенчато), мин ⁻¹	50-500	50-500	50-500	50-500
Мощность привода шлифовального круга, кВт	5,5	5,5	4	4
Мощность привода внутришлифовального круга, кВт		1,1		1,1
Суммарная мощность установленных электродвигателей, кВт	10,49	11,59	8,91	10,09
Габаритные размеры:				
длина, мм	2950	2950	2950	2950
ширина, мм	2295	2295	2295	2295
высота, мм	2480	2480	2480	2480
Масса, кг	6000	6000	6000	6000

Примечание: размер в скобках технологически возможный, на который распространяются норма точности и шероховатость образца-изделия ГОСТ 11654

Шпиндель шлифовального круга выполнен на гидродинамических подшипниках скольжения. Шпиндель внутришлифовальной бабки выполнен на высокоточных подшипниках качения. Перемещение стола происходит от гидроцилиндра. Станок имеет литую станину и основание.

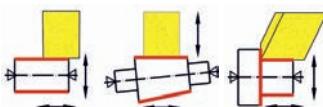
По согласованию с заказчиком полуавтоматы комплектуются программируемыми контроллерами, панелями оператора и приводами фирм SIEMENS (NC2) и MITSUBISHI (NC3). Полуавтоматы ВШ-152 выпускаются на релейной схеме управления с приводом изделия фирмы TOSHIBA.

Круглошлифовальные универсальные центровые станки

ОШ-510Ф2 ОШ-518Ф2 ОШ-660.1Ф2

Станки ОШ-510Ф2, ОШ-518Ф2 имеет компоновку с перемещающимся столом, на котором установлена обрабатываемая деталь и перемещением шлифовальной бабки перпендикулярно к оси центров обрабатываемой детали. Бабка изделия с электрическим приводом и бабка задняя крепятся на рабочей поверхности стола верхнего. Внутришлифовальные операции осуществляются откидным шлифовальным шпинделем. Правка шлифовальных кругов производится алмазом в оправе, установленным на бабке изделия.

Схемы обработки



Предназначен для наружного и внутреннего шлифования цилиндрических, конических и торцовых поверхностей в патроне и центрах.



ОШ-510Ф2

Модель станка	ОШ-510Ф2	ОШ-518Ф2
Предельные размеры устанавливаемой заготовки, мм: в центрах: диаметр/длина в патроне: диаметр/длина	100/250 80/160	150/400 100/150
Размеры шлифования, тах, мм: в центрах: диаметр/длина в патроне при наружной шлифовке: диаметр/длина в патроне при внутренней шлифовке: диаметр/длина	100/225 80/160 4...40/50	150/400 100/150 4...40/50
Угол поворота, тах, град: стола верхнего по часовой/против часовой стрелки бабки изделия при обработке в патроне по часовой/против часовой стрелки шлифовальной бабки	±3 -30/+90 ±20	±3 -30/+90 ±20
Мощность привода главного движения, кВт	2,2	2,2
Мощность шпинделя для внутренней обработки, кВт	1,1	1,1
Частота вращения внутришлифовального шпинделя, об/мин	4000...24 000	
Габаритные размеры станка, мм: длина ширина высота	2000 2500 1900	2500 2800 1900
Масса станка с приставным оборудованием, кг	2000	2500

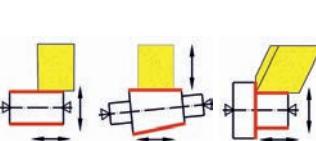
Модель станка	ОШ-660.1Ф2	ОШ-525.1Ф2
Длина шлифования / диаметр шлифования, мм	1000/240	220/500
Шлифовальный круг DxdxH, мм	500x203x50	500x203x50
Мощность привода шлифовального круга, кВт	5,5	5,5
Мощность шпинделя для внутренней обработки, кВт	1,5	3,2...17
Управляется от коммандоконтроллера линейные координаты	X,Z	X,Z
Частота вращения	4 000...18 000	до 60 000
Габаритные размеры станка, мм: длина ширина высота	3900 2600 1880	3800 3850 1900
Масса станка с приставным оборудованием, кг	6000	4820



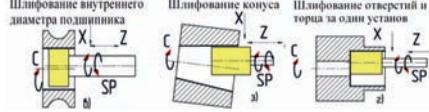
ОШ-660.1Ф2

Станок ОШ-660.1Ф2 предназначен для наружного шлифования абразивными или эльборовыми кругами наружных диаметров и прилегающих к ним торцов, а также шлифования внутренних отверстий и прилегающих торцов внутришлифовальным шпинделем.

Станок оснащен системой программного управления SIMATIK S7-1200



Схемы обработки



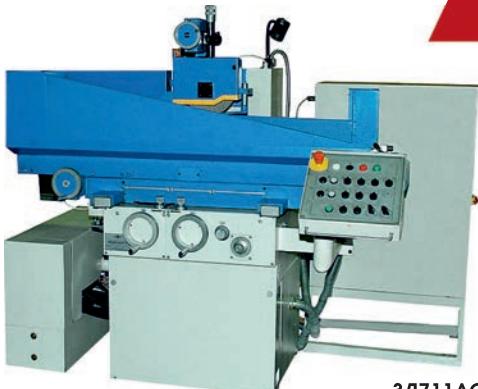


ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛОРУССКИЕ
СТАНКИ**

станки с крестовым столом и горизонтальным шпинделем

**Плоско-
шлифовальные**

**ЗД711АФ10-1 ЗД711ВФ11
ОШ-550 ОШ-400**



ЗД711АФ10-1

Станки предназначены для высокоточной обработки плоских поверхностей различных деталей, как периферией, так и торцом шлифовального круга возможна обработка профильных поверхностей, пазов и уступов.

Особенности конструкции: высокая жесткость и виброустойчивость станков за счет рациональной конст-



ЗД711ВФ11 / ОШ-550 / ОШ-400

Модель станка	ЗД711АФ10-1 (ОРША-2045)	ЗД711ВФ11	ОШ-550	ОШ-400 (ОРША-4080)	ОШ-400 (ОРША-4010)
Размеры зеркала стола (BxL), мм	200x450	200x630	320x630	400x800	400x1100
Точностные параметры, достигаемые на образце изделия:					
размер образца изделия, мм	210x120x80	380x120x80	380x150x80	400x150x120	400x150x120
плоскость, мкм	4	4	4	4	4
параллельность, мкм	5	5	5	5	5
шероховатость поверхности, обработанной периферией круга, Ra	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Рабочие подачи:					
стола, м/мин	2...25	2...30	2...30	1...30	1...25
суппорта, мм/ход	0,3...20	0,3...40	0,3...40	0,3...40	0,3...40
шлифовальной головки, мм	0,002...0,04	0,002...0,08	0,002...0,08	0,002...0,08	0,002...0,08
Наибольшие перемещения:					
стола, мм	520	670	670	810	1160
суппорта, мм	237	245	385	445	445
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (вместе с приспособлением и электромагнитной плитой), кг	150	200	270	400	400
Наибольшее расстояние от зеркала стола от оси шпинделя, мм	460	550	650	650	650
Размеры шлифовального круга:					
наружный диаметр, мм	250	300	300	400	400
диаметр посадочного отверстия, мм	76	76	127	127	127
высота, мм	32	40	40	40...80	40...80
Мощность привода главного движения, кВт	2,2	4,0	7,5	7,5	7,5
Габаритные размеры с приставным оборудованием:					
длина, мм	1600	2715	2715	3200	3800
ширина, мм	1680	1788	2105	2540	2540
высота, мм	1540	2035	2140	2140	2140
Масса станка, кг	1740	2950	3400	3600	4150

В комплекте со станками поставляются:

Система охлаждения с насосом подачи СОЖ и магнитным сепаратором ее очистки.

Гидростанция привода стола и смазки.

Шлифовальный круг с фланцами.

Быстроизнашиваемые запасные части, инструмент и принадлежности.

Дополнительно за отдельную плату по требованию заказчика:

Электромагнитная плита.

Механизм правки шлифовального круга.

Приспособления для профильного шлифования.

Плоскопрофилешлифовальные станки с прямоугольным столом и горизонтальным шпинделем

**ОШ-620Ф3 ОРША-60120 ОРША-60150
ОРША-60200 ОРША-60240 ОРША-60300**

Станки предназначены для обработки плоских и профильных поверхностей, представляющих собой сочетания отрезков прямых, дуг, окружностей и других точно заданных кривых в прямоугольной или полярной системе координат. Профилирование шлифовального круга осуществляется специальным приспособлением путем вращения алмазного ролика и перемещения шлифовальной головки по координатам Y и Z по программе от системы ЧПУ.

**Особенности конструкции станка
ОРША-60120, ОРША-60150, ОРША-60200, ОРША-60240:**

Колонна и шлифовальная головка перемещаются по линейным направляющим фирмы SCHNEEBERGER.

Направляющие скольжения стола с полимерным покрытием.

Перемещение стола (координата X) от гидроцилиндра или шарико-винтовой передачи.

Автоматическая смазка продольных направляющих.

Система ЧПУ SINUMERIK 802 DSL (840 DSL).

Обратная связь с помощью фотосимпульсных преобразователей фирм HEIDENHAIN, FAGOR.

Шариковые винтовые пары для поперечного и вертикального перемещений.

Возможно изготовление станков с комбинированным ручным (маховики) управлением и управление от командоконтроллера.



ОРША-60120

Модель станка	ОШ-620Ф3	ОРША-60120	ОРША-60150	ОРША-60200	ОРША-60240	ОРША-60300
Размеры зеркала стола (BxL), мм	400 x 800	600 x 1200	600 x 1600	600 x 2000	600 x 2400	600 x 3000
Точностные параметры, достижаемые на образце изделия: размер образца изделия, мм плоскость, мкм параллельность, мкм шероховатость поверхности, обработанной периферией круга, Ra	500 x 150 x 120 4 5 0,16		710 x 300 x 200 6 8			
Пределы рабочих подач продольное перемещение стола (ось X), м/мин вертикальное перемещение шлифовальной головки (ось Z), мм/ход поперечное перемещение (ось Y), мм/ход	2...25 0,001...0,3 0,3...20		2...28		2...20	
Наибольшие размеры обрабатываемых поверхностей, мм длина ширина высота	700 400 385	1200 600 440(590)	1500 600 440(590)	2000 600 440(590)	2400 600 440(590)	3000 600 440(590)
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (вместе с приспособлением или электромагнитной плитой), кг.	400		1200		1500	
Управляемое количество координат	3		3			
Наибольшее расстояние от зеркала стола до оси шпинделя, мм	650		640 (790)			
Размеры шлифовального круга, мм длина ширина высота	400 25...63 127		400 20...100 127			
Мощность главного привода, кВт	5,5...11,0		11,0		15,0	
Габаритные размеры станка, мм: длина ширина высота	3220 3100 2140	4800 3850 2400	5720 3850 2400	7400 3850 2400	8140 3850 2400	9350 3850 2400
Масса станка, кг	3600	8900	9100	10200	13000	15000

Особенности конструкции станка мод. ОШ-620Ф3:

Жесткая конструкция станины, крестового суппорта, колонны, стола и шлифовальной головки.

Перемещение рабочих органов по координатам Y и Z посредством высокоточных, безлюфтовых шарикоподшипниковых пар качения.

Линейная и круговая интерполяция по координатам Y и Z.

Перемещение стола (координата X) от гидроцилиндра и шарико-винтовой передачи.

Автоматическая смазка направляющих.

Система ЧПУ SINUMERIK 802 DSL (840 DSL).

Обратная связь с помощью фотосимпульсных преобразователей HEIDENHAIN, FAGOR.

Станки плоскопрофилешлифовальные могут иметь различные исполнения по количеству управляемых координат.

По заказу возможны дополнительные опции:

Управляемое от ЧПУ делительное приспособление с горизонтальной или вертикальной осью.

Управляемое от ЧПУ перемещение стола посредством шарикоподшипниковой пары и электродвигателя.

Станки модели ОРША-60150, ОРША-60200, ОРША-60240 могут быть оснащены дополнительным вертикальным шпинделем.



ОШ-644 ОШ-641 с ЧПУ

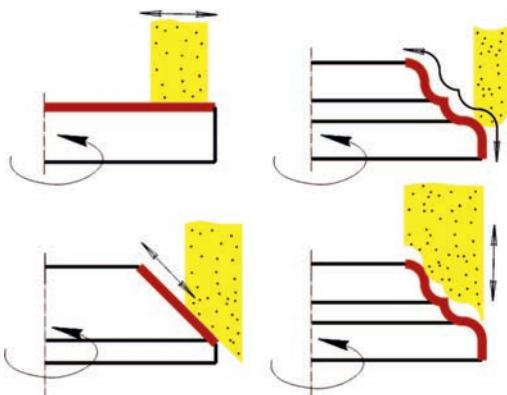
Станки предназначены для обработки плоских поверхностей различных изделий, установленных и закрепленных на зеркале планшайбы круглого поворотного наклоняемого стола или на магнитной плате, закрепленной на планшайбе. Станок оснащен цифровой индикацией по трем координатам.



OSH-644

Модель станка	OSH-644	OSH-641*16	OSH-641*18	OSH-641
Диаметр стола, мм	400	600	800	1200
Наибольшие размеры обрабатываемой заготовки, мм диаметр, высота (при установке на зеркало стола)	-	600, 230	800, 250	1200, 450
Размеры шлифовального круга, мм: длина	300	400	400	400
ширина	40	50	80	20...100
высота	76	127	127	127
Пределы рабочих подач: вращения планшайбы, стола, мин-1 (координата) поперечного колонны, мм/мин (координата Z) вертикального шлифовальн. головки, мм (координата Y)	-	1...95 10...400 0.001...0.03	1...60 10...500 0.001...0.03	2...30 10...630 0.001...0.03
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки с учетом массы магнитной плиты, кг	150	-	-	-
Угол наклона стола поворотного, град.	±10	±5	±5	-
Мощность главного привода, квт	4,0	7,5	7,5	11,0
Габаритные размеры станка, мм: длина	1650	2900	3750	3750
ширина	1890	2540	2800	3500
высота	1800	2140	2190	2250
Масса станка, кг	1800	4000	6000	9000

Схемы обработки



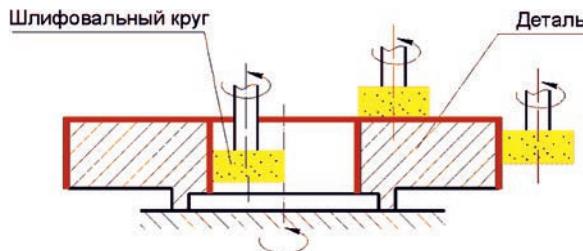
OSH-641

Шлифовальные станки с круглым поворотным столом и вертикальным шпинделем с ЧПУ

ОШ-642 ОШ-623

Станки предназначены для высокоточного шлифования наружных и внутренних цилиндрических поверхностей, а также торцов в многоступенчатых деталях типа тел вращения. Область применения полуавтомата – предприятия с крупносерийным и массовым производством.

Схемы обработки



OSH-642

Модель станка	OSH-642*16	OSH-642*18	OSH-642	OSH-623
Диаметр зеркала стола, мм	600	800	1200	400
Наибольшие размеры обрабатываемой заготовки, мм				
наружный наибольший диаметр	600	800	1200	400
внутренний наименьший диаметр	90	90	100	20
высота наибольшая	250	250	150	110
Угол наклона поворотного стола, град	±5	±5	-	-
Размеры шлифовального круга, устанавливаемого на полуавтомате, мм - наружный диаметр				
наружный диаметр	80...125	80...125	80...125	25...80
внутренний диаметр	20...32	20...32	20	10...32
Пределы частот вращения шпинделья, мин ⁻¹	2000...16000	2000...16000	5000...30000	6000...24000
Пределы частот вращения стола изделия, мин ⁻¹	1 ...95	1 ...95	2...30	5...250
Дискретность по управляемым координатам Y/Z, мкм	0,001	0,001	0,001	0,001
Скорость быстрых (установочных) перемещений, мм/мин шлифовальной головки колонны	1600 4000	1600 4000	3200 4000	800 4000
Мощность главного привода, кВт	4,1 (фортуна)	5,5 (фортуна)	22,0 (электрошпиндель)	7,5 (электрошпиндель)
Габаритные размеры станка, мм:				
длина	2800	2950	4800	3840
ширина	3000	3200	3500	2130
высота	2650	2650	2250	2140
Масса станка, кг	4800	5300	8700	4000



OSH-642*16



ОШ-686Ф3

Станок внутришлифовальный с ЧПУ модели ОШ-686Ф3 предназначен для шлифования внутренних цилиндрических и конических поверхностей.

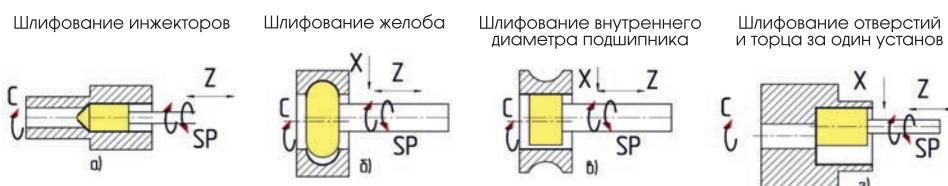
Область применения станка - мелкосерийное производство.

Кинематическая схема станка должна обеспечивать:

- поперечное перемещение шлифовальной бабки (координата X);
- продольное перемещение бабки изделия (координата Z);
- вращение шпинделя бабки изделия (координата Sp1);
- вращение шлифовального круга (координата Sp2);
- движение механизма правки в зону обработки;



OSH-686F3



Модель станка	OSH-686F3
Длина обрабатываемой заготовки, мм	150
Внутренний диаметр обрабатываемой заготовки, мм	150
Наружный диаметр шлифовального круга, мм	16...80
Внутренний диаметр шлифовального круга, мм	6...20
Пределы частот вращения шпинделя, мм/мин	10 000-57 000
Частота вращения шпинделя бабки изделия, мм/мин	20..300
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	4700x3700x2000
Масса, кг	4000

Особенности конструкции:

Система ЧПУ фирмы "Siemens" с сервоприводами Sinamics.

Переносной пульт управления с электронным маховиком.

Внутришлифовальный шпиндель фирмы FISCHER – 30 000 мм/мин.

Высокоточные беззазорные шарико-винтовые передачи.

Высокоточные радиально-упорные шарикоподшипники.

Механизм правки в комплекте с алмазом в оправе.

Устройство очистки СОЖ при помощи магнитного сепаратора и бумажного фильтра-транспортера.

Зашита рабочей зоны кабинетного типа.

Станок специальный с ЧПУ для глубинного профильного шлифования

ОШ-680Ф3



Станок специальный для глубинного профильного шлифования с ЧПУ ОШ-680 предназначен для глубинного шлифования абразивными шлифовальными кругами профильных прецизионных поверхностей лопаток газотурбинных двигателей, изготовленных из жаропрочных и других труднообрабатываемых материалов.

Область применения станка – предприятия серийного и крупносерийного производства.

На станке установлена управляемая программа глубинной обработки деталей. Предусмотрено управление по следующим осям координат станка:

- продольное перемещение шлиф. головки – координата X;
- вертикальное перемещение шлифовальной головки - координата Y;
- вертикальное перемещение алмазного ролика механизма правки - координата V;

Модель станка	OSH-680Ф3
Размеры рабочей поверхности стола (длина x ширина), мм	650x500
Диаметр шлифовального круга, мм	500
Частота вращения шлифовального шпинделя, мм/мин	800...8000
Мощность главного привода, кВт	28
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (с учетом массы закрепляющих элементов), кг	1000
Вертикальное перемещение шлифовального круга (Y), мм	500
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	6000x3800x3100
Масса, кг	16 000

Особенности конструкции:

Установка обрабатываемых деталей осуществляется в приспособлении заказчика. Зажим детали осуществляется механически вручную.

Подвод электроэнергии к электрошкафу осуществляется централизовано от энергосети заказчика, напряжение $380V \pm 10\%$, $50Hz \pm 1\%$.

Подача сжатого воздуха к станку осуществляется централизовано от пневмосети заказчика, давление $4.5...5$ бар.



ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Станок портальный плоскошлифовальный с ЧПУ

ОШ-125300

Станок предназначен для высокоточного шлифования плоских поверхностей изделий черных и цветных металлов методом маятникового и врезного шлифования.

Станок имеет двухстоечную портальную компоновку с подвижным столом, перемещающимся в продольном направлении по станине на направляющих скольжение от привода стола.



Модель станка	OSH-125300
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	B
Ширина зеркала стола, мм	1250
Длина зеркала стола, мм	3000
Диаметр шлифовального круга, мм	500
Мощность главного привода, кВт	15
Частота вращения шпинделья, об/мин	1350...2300
Масса устанавливаемой заготовки, кг	4000
Наибольшее расстояние от оси горизонтального шлифовального круга до поверхности стола, мм	1015
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	9500x5900x4200
Масса, кг	23 000

Кинематическая схема станка должна обеспечивать следующие движения:

- вращение шлифовального круга горизонтальной шлифовальной головки;
- продольное перемещение стола;
- поперечное перемещение каретки горизонтальной шлифовальной головки;
- вертикальное перемещение горизонтальной шлифовальной головки;
- вертикальное перемещение алмаза в оправе горизонтальной шлифовальной головки;
- поперечное перемещение алмаза в оправе горизонтальной шлифовальной головки;
- вращение шлифовального круга вертикальной шлифовальной головки;
- поперечное перемещение каретки вертикальной шлифовальной головки;
- вертикальное перемещение вертикальной шлифовальной головки.

Полуавтомат глубинный плоскопрофилешлифовальный с ЧПУ

ОШ-221Ф3



ОШ-221Ф3

Полуавтомат глубинный плоскопрофилешлифовальный с ЧПУ ОШ-221Ф3 предназначен для глубинного шлифования абразивными шлифовальными кругами профильных поверхностей и глубоких пазов деталей, изготовленных из жаропрочных и других трубообрабатываемых материалов. Имеет восемь программируемых координат.

Количество управляемых координат и осей

X - продольное перемещение стола

Y - вертикальное перемещение шлифовальной головки

Z - поперечное перемещение колонны

V - вертикальное перемещение ползуна механизма правки

Q1, Q2 - вертикальное сопел СОЖ (правое, левое)

Sp1 - частота вращения шлифовального круга

Sp2 - частота вращения алмазного ролика механизма правки.

Область применения станка – предприятия серийного и крупносерийного производства.

Модель станка	ОШ-221Ф3
Размеры устанавливаемой заготовки (длина x ширина x высота), мм	800x400x500
Диаметр шлифовального круга, мм	500
Высота шлифовального круга, мм	10...100
Посадочный диаметр шлифовального круга, мм	203
Частота вращения шлифовального шпинделя, об/мин	800...2000
Мощность главного привода, кВт	28
Наибольший диаметр конуса шлифовального шпинделя, мм	80
Габаритные размеры (длина x ширина x высота), мм	5000x5000x3230
Масса, кг	12 000

Особенности конструкции:

Систему ЧПУ «Sinumerik-840Dsl» с приводами Sinamics фирмы Siemens.

Фотоимпульсные преобразователи линейного перемещения по координатам Y, Z и V фирмы «Fagor».

Механизм непрерывной правки шлифовального круга алмазным роликом.

На станке установлено программно-математическое обеспечение для создания программ глубинной обработки деталей с использованием непрерывной правки шлифовального круга.

Электрошкаф электроавтоматики и пульт управления с системой ЧПУ.

Система подачи и очистки СОЖ.



www.belstanki.ru

ЗАТОЧНЫЕ СТАНКИ

Универсальные заточные станки

ЗЕ642(Е)



**ЗЕ642(Е)
В3-818(Е)**

В3-818(Е)

В3-319

Станок В3-818 предназначен для заточки и доводки основных видов режущих инструментов из инструментальной стали, твердого сплава и минерало-керамики абразивными, алмазными и эльборовыми кругами. Станок может выполнять круглое шлифование (наружное и внутреннее), плоское шлифование. Преимущества конструкции станка: замкнутые роликовые стальные направляющие стола и каретки, позволяющие устанавливать на стол тяжелые приспособления и детали без потери точности перемещения. Возможно использование до 40 приспособлений.



В3-319

Станок В3-319 предназначен для заточки режущих инструментов DxL=100x200 мм периферией и торцом абразивного, алмазного и эльборового шлифовальных кругов с использованием 8 приспособлений, поставляемых за отдельную плату.

На подвижный стол перемещающийся относительно шлифовального круга для существенного расширения номенклатуры затачиваемого инструмента возможна установка таких дополнительных приспособлений как передняя и задняя бабки, цанговый зажим, поворотные тиски, универсальная упорка и многих других поставляемых по отдельному заказу и за дополнительную плату.

Модель станка	ЗЕ642 (Е)	В3-818 (Е)	В3-319
Наибольший диаметр изделия устанавливаемого в центровых бабках, мм	250	200 (330)	100
Наибольшая длина изделия, устанавливаемого в центровых бабках, мм	630	500 (1040)	200
Угол поворота шлифовальной головки:			
в горизонтальной плоскости, град.	360	360	360
в вертикальной плоскости, град.	200	200	240
Суммарная мощность установленных электродвигателей, кВт	1,68	0,89 / 1,03	0,37
Габаритные размеры станка, мм:			
длина	1385	1085	670
ширина	1940	1195	450
высота	1550	1630	550
Масса станка (без приспособлений и принадлежностей), кг	1160	780	125



www.belstanki.ru

ЗУБООБРАБАТЫВАЮЩИЕ
СТАНКИ

Зубофрезерные станки

53В30П ВСН-332 NC

Станки зубофрезерные с вертикальной осью изделия для обработки прямозубых и косозубых колёс, звёздочек, червячных колёс червячными фрезами методом обката.

Особенности конструкции: полуавтомат имеет компоновку с вертикальной осью изделия и подвижным столом; в шпинделе стола вмонтирован гидроцилиндр зажима заготовок; оснащен релейной системой управления, программируемым контроллером и приводами фирмы SIEMENS.

Регулирование частоты вращения шпинделя фрезы, а также величин осевой и радиальной подачи осуществляется бесступенчато асинхронными двигателями или серводвигателями (в зависимости от исполнения), питаемых от частотных преобразователей. Высокая статическая и динамическая жесткость за счет рациональной формы направляющих стойки и каретки суппорта, увеличения жесткости основных формоопределяющих узлов. Для использования всей длины режущей



53B30П

Модель станка	53В30П	ВСН-332 NC
Наибольший наружный диаметр нарезаемого колеса, мм.	320 (минимальный 20)	320
Наибольший модуль обрабатываемых зубчатых колес, мм,	6 (минимальный 1)	6
Наибольший угол наклона нарезаемых зубьев, град.	±60	±45
Наибольшая ширина венца обрабатываемых зубчатых колес, мм.	220 (прямой зуб)	220
Диаметр рабочей поверхности стола (фланца шпинделя изделия), мм.	250	250
Расстояние между осями стола и инструмента, мм.	30 - 250	25-250
Наибольшие размеры устанавливаемых червячных фрез (D x L), мм.	160 x 140 (220*)	160 x 140
Наибольшее перемещение червячной фрезы вдоль оси (шифтинг), мм.	75	120
Диапазон чисел оборотов червячной фрезы, мин ⁻¹	50 - 500	50 - 500
Диапазон вертикальных подач, мм/мин.	0,63 - 7,3	1 - 750
Диапазон радиальных подач, мм/мин.	1-16	1 - 600
Диапазон тангенциальных подач, мм/об.	0,26 - 2,3	3
Мощность привода главного движения, кВт	4,0/4,75	2
Номинальное напряжение питания, В	380	5,5
Габаритные размеры, мм:		
длина	2300	2680
ширина	1300	1510
высота	1950	1915
Масса, кг.	5100	6500

* - по спецзаказу



ВСН-332 NC

кромки червячной фрезы предусмотрено периодическое перемещение вдоль оси (шифтинг).

На полуавтоматах возможна установка тангенциального суппорта, что позволяет производить тангенциальную подачу вдоль оси фрезы. Полуавтоматы имеют централизованную систему смазки.

Полуавтомат ВСН-332 CNC оснащен системой ЧПУ мод. Sinumerik 802D и приводами SIEMENS.

Полуавтомат ВСН-332 NC2 оснащен программируемым контроллером и приводами фирмы SIEMENS.





BCH-350 NC



Станок зубофрезерный с вертикальной осью изделия предназначен для обработки прямозубых и косозубых колёс, звёздочек, червячных колёс червячными фрезами методом обката.

Особенности конструкции: полуавтомат BCH-350 NC выполнен в вертикальной компоновке с подвижной передней стойкой и неподвижным столом; оснащен программируемым контроллером и приводами фирмы SIEMENS.

Регулирование частоты вращения шпинделя фрезы, а также величин осевой и радиальной подачи осуществляется бесступенчато асинхронными двигателями или серводвигателями (в зависимости от исполнения), питаемых от частотных преобразователей.

Модель станка	BCH-350 NC
Наибольший диаметр обрабатываемого (прямозубого) колеса, мм	500
Наибольший обрабатываемый модуль, мм	10
Наибольший угол наклона нарезаемых зубьев, град	45
Диаметр шпинделя изделия мм	250
Расстояние между осями инструмента и стола наименьшее/наибольшее, мм	30...350
Наибольшие размеры устанавливаемых червячных фрез, мм диаметр	160
длина	230
Наибольшее перемещение червячной фрезы вдоль оси (шифтинг), мм	170
Диапазон чисел оборотов червячной фрезы, мин ⁻¹	75...400
Диапазон осевых подач, мм/об	3...500
Диапазон радиальных подач, мм/мин	3...400
Величина быстрых тангенциальных перемещений фрезы мм/мин	145
Количество управляемых координат	3
Мощность (двухскоростного) привода главного движения, кВт	18.5
Габаритные размеры станка, мм: длина	3485
ширина	2160
высота	2335
Масса станка, кг	8500

Высокая статическая и динамическая жесткость за счет рациональной формы направляющих стойки и каретки суппорта, увеличения жесткости основных формоопределяющих узлов.

Для использования всей длины режущей кромки червячной фрезы предусмотрено периодическое перемещение вдоль оси (шифтинг).

Полуавтомат имеет централизованную систему смазки.

Зубодолбёжные станки

BCH-123 CNC BCH-150 CNC BCH-180 CNC

Зубодолбёжные полуавтоматы предназначены для нарезания прямозубых цилиндрических колёс внешнего и внутреннего зацепления дисковыми долблёками методом обката. Полуавтоматы имеют вертикальную компоновку и подвижным столом для изменения межцентрового расстояния.

Особенности конструкции: полуавтомат BCH-122 имеет релейную схему управления. Полуавтомат исполнения BCH-122-02 оснащен приводом фирмы SIEMENS. Полуавтомат исполнения BCH-123NC2 оснащен программируемым контроллером с позиционными приводами, панелью оператора фирмы SIEMENS. На полуавтоматах BCH-123NC2 возможна обработка в один, два и три прохода с изменением режимов резания на каждом проходе. Обработка осуществляется по полуавтоматическому циклу.



Модель станка	BCH-123 CNC	BCH-150 CNC	BCH-180 CNC
Наибольший диаметр обрабатываемых зубчатых колес, мм	250	500	800
Наибольший модуль обрабатываемых зубчатых колес, мм	5	8	12
Наибольшая высота венца обрабатываемых зубчатых колес, мм	50	-	-
Наибольшая ширина венца обрабатываемых зубчатых колес, мм		100	160
Наибольший номинальный делительный диаметр долблёка, мм	100	100	200
Диаметр цилиндрической шейки оправки для долблёка, мм	31, 75, 44, 45		44, 443-0,005
Диаметр рабочей поверхности стола(фланца шпинделя изделия), мм	250	560	800
Расстояние между осями стола и инструмента, мм	60...160	0...355	0...700
Наименьшее/наибольшее расстояние между зеркалом стола и торцом шпинделя инструмента, мм		120/270	155/355
Наибольший ход шпинделя инструмента, мм	-	150	200
Длина регулировочного перемещения шпинделя инструмента (салазок суппорта)	110	-	-
Частота двойных ходов шпинделя инструмента в минуту	200...1000	55...560	30...240
Диапазон круговых подач, мм/мин	20...450	-	-
Диапазон круговых подач при диаметре долблёка Ø100, мм/дв.ход	-	0,06...0,6	0,1...1,5
Диапазон радиальных подач, мм/мин	0,5...80	0,02...0,2	0,01...0,5
Количество управляемых координат (Х, В)	2*	-	-
Дискретность координаты Х, мкм	5*	-	-
Дискретность координаты В, угл. Сек	7*	-	-
Мощность главного привода, кВт	8.2	15	15
Габаритные размеры станка, мм:			
длина	2500	2263	3700
ширина	1500	1660	1500
высота	2000	2510	3300
Масса станка, кг	4500	7500	10450



Зубодолбёжные полуавтоматы предназначены для нарезания прямозубых цилиндрических колёс внешнего и внутреннего зацепления дисковыми долблёками методом обката. Полуавтоматы имеют вертикальную компоновку.

Особенности конструкции: полуавтомат имеет вертикальную компоновку. На полуавтомате возможна обработка в один, два и три прохода с изменением режимов резания на каждом проходе. Обработка осуществляется по полуавтоматическому циклу.

Управление циклом работы полуавтоматов осуществляется при помощи программируемого контроллера фирмы SIEMENS.



Зубошлицефрезерные станки

BCH-613 NC BCH-613 CNC BCH-620 NC BCH-620 CNC



BCH-620 NC
BCH-620 CNC

Полуавтоматы зубошлицефрезерные повышенной точности с горизонтальной осью изделия предназначены для нарезания шлицевых валов, прямозубых и косозубых цилиндрических зубчатых колес и червячных колёс червячными фрезами методом обкатки.

С целью повышения стойкости червячной фрезы за счет использования режущих кромок по всей длине она периодически перемещается в осевом направлении (шифтинг).

Полуавтоматы BCH-613 NC и BCH-620 NC оснащены панелью оператора, программным контроллером и приводами SIEMENS.

Полуавтоматы BCH-613 CNC и BCH-620 CNC оснащены системой ЧПУ SIEMENS "SINUMERIK" и имеют развязанные кинематические цепи.

Модель станка	BCH-613 NC/BCH-613 CNC	BCH-620 NC/BCH-620 CNC
Высота центров над станиной, мм	230	300
Наибольшая длина устанавливаемой заготовки, мм	710	1000, 3000*
Наибольший диаметр нарезаемых зубчатых колес, мм	125	20...200 (20...320)
Наибольшая длина нарезаемых шлицев, мм	500	820, 2500*
Наибольший модуль нарезаемых зубчатых колес, мм	6	8, 10*
Наибольший угол наклона нарезаемых зубьев, град	±45	±45
Наибольший диаметр червячных фрез, мм	160	160
Наибольшая длина червячных фрез, мм	160	200
Наибольшее перемещение червячной фрезы (шифтинг), мм	110	100
Диапазон частот вращения шпинделя фрезы, мин ⁻¹	63...400	40...400
Пределы рабочих осевых подач, мм/мин	3,0...700	3,0...700
Пределы рабочих радиальных подач, мм/мин	3,0...500	3,0...500
Диаметр сквозного отверстия в шпинделе, мм	72	90
Скорость быстрых перемещений салазок, мм/мин	700	700
Скорость быстрых перемещений стойки, мм/мин	500	500
Мощность главного привода, кВт	11,2	18,5; 29,3
Суммарная мощность, кВт	18,8	30,6; 46,11
Габаритные размеры станка, мм:		
длина	2790	3640
ширина	2180	2190
высота	2000	1970
Масса станка, кг	4500	8000

* По специальному заказу



www.belstanki.ru

ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ



Вертикальные консольно-фрезерные станки

FSS 350MR FSS 450MR

Станки предназначены для обработки стали, чугуна вертикально закрепленными фрезами в автоматических циклах, а именно маятниковое фрезерование, фрезерование с ускоренным перескоком, фрезерование по прямоугольному циклу в трех плоскостях. На станках данной серии шпиндельная голова поворачивается в обе стороны на 45°, что позволяет расширить функциональность оборудования.

К основным достоинствам данных фрезерных станков относится простота в управлении; неприхотливость в эксплуатации; жесткость конструкции; повышенная износостойкость накладок направляющих; максимальная нагрузка на стол до 1500 кг, что позволяет вести обработку крупногабаритных деталей; наличие механизма опускания консоли исключает касание инструментом обработанной поверхности при обратном ускоренном ходе стола;



Модель станка	FSS 350MR	FSS 450MR
Вид	вертикальный	вертикальный
Рабочая поверхность стола, мм	315x1250	400x1600
Нагрузка на стол, кг	1000	1500
Продольное перемещение стола , мм	850	1120
Поперечное перемещение крестового суппорта, мм	270	345
Вертикальное перемещение консоли, мм	350	400
Мощность главного привода, кВт	5,5	11
Макс. крутящий момент на шпинделе, Нм	925	1850
Конус инструмента	ISO-50	ISO-50
Максимальный диаметр фрезерной головки, мм	100	100
Диаметр переднего подшипника, мм	250	315
Перемещение пиноли, мм	90	90
Угол поворота в обе стороны, град.	45	45
Количество подач	18	18
Диапазон частот вращения, об/мин	28...1400	28...1400
Продольные и поперечные подачи, мм/мин	16...800	16...800
Вертикальные подачи, мм/мин	5...250	5...250
Мощность привода подач, кВт	1,5	2,2
Ускоренный ход, вдоль и поперек, мм/мин	3150	3150
Ускоренный ход по вертикали, мм/мин	1000	1000
Общая потребляемая мощность, кВт	8,0	14,5

Наличие механизма зажима стола при попутной подаче в продольной координате обеспечивает необходимую жесткость и исключает вибрацию; устанавливаемые ШВП позволяют достигать высокую точность перемещений, что нам и позволяет устанавливать на станки системы УЦИ и ЧПУ по желанию заказчика.

Вертикальный консольно-фрезерный станок модели FSS350MR, FSS450MR (аналоги, производимые в СССР - 6Т12, 6Т13)

Вертикальные консольно-фрезерные станки

ОРША-Ф32У



Станок предназначен для фрезерования плоских и фасонных поверхностей всеми видами фрез. Станок имеет горизонтальный фрезерный шпиндель с конусом ISO-50. На универсальном станке используется съемная, поворотная в плоскости, перпендикулярной оси горизонтального шпинделя, вертикальная фрезерная головка со шпинделем ISO-50, приводимая в движение от горизонтального шпинделя.

Особенности конструкции: наличие частотного регулирования скорости асинхронных электродвигателей главного привода и привода подач. Возможность подключения гидрофицированного приспособления зажима изделия. Перемещения по осям X, Y, Z имеют механизированный и ручной привод и осуществляются по закаленным чугунным направляющим скольжения.

Модель станка	ОРША-Ф32У
Размеры рабочей поверхности стола, мм	
длина	1400
ширина	320
Наибольшее перемещение стола, мм	
продольное (координата X)	840 (1040)*
поперечное(координата Y) при работе горизонтальным / вертикальным шпинделем	320 / 265
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (с учетом массы закрепляющих элементов), кг	300
Пределы частот вращения шпинделей, мин ⁻¹	
горизонтального/вертикального	25...2000 / 25...2000
Пределы рабочих подач стола в направлениях, мм/мин	
продольном и поперечном (координаты X и Y)	25...1250
вертикальном (координата Z)	6...320
Мощность привода фрезерных шпинделей, кВт	
горизонтального/вертикального	7,5 / 7,5
Габаритные размеры станка, мм:	
длина	2427
ширина	1890
высота	2060
Угол поворота фрезерной головки, градусов	±45
Масса станка, кг	3234
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П
Комплект поставки	
Станок в сборе	+
Гидростанция смазки	+
Система охлаждения	+
Гидромеханическое устройство зажима инструмента	+
Защитные экраны зоны резания	+
Быстроизнашиваемые запасные части, инструмент и принадлежности	+
Тиски станочные	*
Универсальная делительная головка	*
Комплект оправок расточных	*
Комплект оправок и патронов для зажима инструментов	*
Стол поворотный с ручным и механизированным приводом	*

+ - входит в комплект поставки

* - за дополнительную плату

Возможность установки цифровой индикации по координатам X, Y, Z. Станок имеет командоконтроллер SIEMENS. Наличие механизма отсюка-подсюка по координате Z и механизмов дискретных подач по координатам X, Y, Z. Наличие высоконадежного гидрофицированного механизма зажима инструмента. Комплектующие ведущих производителей SIEMENS, HITACHI, BALLUFF.



Горизонтальные консольно-фрезерные станки

FW 350MR FW 450MR

Станки предназначены для обработки деталей из стали и чугуна в автоматических циклах горизонтально закрепленными фрезами и дисковыми фрезами, закрепленными на оправке. На фрезерные станки данной серии предусмотрена установка вертикальных фрезерных головок, что позволяет расширить сферу применения.

К основным достоинствам данных фрезерных станков относится простота в управлении; неприхотливость в эксплуатации; жесткость конструкции; повышенная износостойкость накладок направляющих; максимальная нагрузка на стол до 1500 кг, что позволяет вести обработку крупногабаритных деталей; устанавливаемые ШВП позволяют достигать высокую точность перемещений, что нам и позволяет устанавливать на станки системы УЦИ и ЧПУ по желанию заказчика.



Модель станка	FW 350MR	FW 450MR
Вид	горизонтальный	горизонтальный
Рабочая поверхность стола, мм	315x1250	400x1600
Нагрузка на стол, кг	1000	1500
Продольное перемещение стола , мм	850	1120
Поперечное перемещение крестового суппорта, мм	270	345
Вертикальное перемещение консоли, мм	355	400
Мощность главного привода, кВт	5,5	11
Макс. крутящий момент на шпинделе, Нм	925	1850
Конус инструмента	ISO-50	ISO-50
Максимальный диаметр фрезерной головки, мм	110	110
Диаметр переднего подшипника, мм	250	315
Перемещение пиноли, мм	-	-
Угол поворота в обе стороны, град.	-	-
Количество подач	18	18
Диапазон частот вращения, об/мин	28...1400	28...1400
Продольные и поперечные подачи, мм/мин	16...800	16...800
Вертикальные подачи, мм/мин	5...250	5...250
Мощность привода подач, кВт	1,5	2,2
Ускоренный ход вдоль и поперек, мм/мин	3150	3150
Ускоренный ход по вертикали, мм/мин	1000	1000
Общая потребляемая мощность, кВт	8,0	14,5

Горизонтальный консольно - фрезерный станок модели FW350MR, FW450MR (аналоги, производимые в СССР - 6T82Г, 6T83Г)

Горизонтальные консольно-фрезерные станки

ОРША-Ф32Г



Станок предназначен для фрезерования плоских и фасонных поверхностей всеми видами фрез. Станок имеет горизонтальный фрезерный шпиндель с конусом ISO-50.

Особенности конструкции: наличие частотного регулирования скорости асинхронных электродвигателей главного привода и привода подач. Возможность подключения гидрофицированного приспособления зажима изделия. Перемещения по осям X, Y, Z имеют механизированный и ручной привод и осуществляются по закаленным чугунным направляющим скольжения. Возможность установки цифровой индикации по координатам X, Y, Z. Станок имеет коммандоконтроллер SIEMENS, который управляет электроавтоматикой станка и обеспечивает работу в полуавтоматическом цикле.

Модель станка	ОРША-Ф32Г
Размеры рабочей поверхности стола, мм	
длина	1400
ширина	320
Наибольшее перемещение стола, мм	
продольное (координата X)	840 (1040)*
поперечное(координата Y) при работе горизонтальным / вертикальным шпинделем	320/-
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (с учетом массы закрепляющих элементов), кг	300
Пределы частот вращения шпинделей, мин ⁻¹	
горизонтального/вертикального	25...2000 / -
Пределы рабочих подач стола в направлениях, мм/мин	
продольном и поперечном (координаты X и Y)	25...1250
вертикальном (координата Z)	6...320
Мощность привода фрезерных шпинделей, кВт	
горизонтального/вертикального	7,5 / -
Габаритные размеры станка, мм:	
длина	2427
ширина	1890
высота	1745
Масса станка, кг	2938
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П
Комплект поставки	
Станок в сборе	+
Гидростанция смазки	+
Система охлаждения	+
Гидромеханическое устройство зажима инструмента	+
Защитные экраны зоны резания	+
Быстроизнашиваемые запасные части, инструмент и принадлежности	+
Тиски станочные	*
Универсальная делительная головка	*
Комплект оправок расточных	*
Комплект оправок и патронов для зажима инструментов	*
Стол поворотный с ручным и механизированным приводом	*

+ - входит в комплект поставки

* - за дополнительную плату

Наличие механизма отскока-подскока по координате Z и механизмов дискретных подач по координатам X, Y, Z. Наличие высоконадежного гидрофицированного механизма зажима инструмента.

Комплектующие ведущих производителей SIEMENS, HITACHI, BALLUFF.



ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Широкоуниверсальные консольно-фрезерные станки

FU 350MR ApUG FU 450MR ApUG



Основные достоинства широкоуниверсального консольно-фрезерного станка мод. FU350MRApUG, FU450MRApUG: наличие горизонтального и вертикального шпинделей. Два шпинделя позволяют расширить функциональность станка в инструментальном и мелкосерийном производстве; простота в управлении; неприхотливость в эксплуатации; жесткость конструкции; повышенная износостойкость накладок направляющих; наличие механизма опускания консоли исключает касание инструментом обработанной поверхности при обратном ускоренном ходе стола.

Станки предназначены для фрезерования деталей из стали и чугуна как вертикальным шпинделем, так и горизонтальным. На станках данной серии вертикальная шпиндельная голова поворачивается в обе стороны на 45°, что позволяет расширить функциональность оборудования.

Станок мод. FU350MRApUG, FU450MRApUG (аналоги, производимые в СССР - 6Т82Ш, 6Т83Ш)

Модель станка	FU 350MR ApUG	FU 450MR ApUG
Вид	широкоуниверсальный	широкоуниверсальный
Рабочая поверхность стола, мм	315x1250	400x1600
Нагрузка на стол, кг	1000	1500
Продольное перемещение стола , мм	850	1120
Поворот стола в обе стороны, град.	45	45
Поперечное перемещение крестового суппорта, мм	270	345
Вертикальное перемещение консоли, мм	500	630
Ручное поперечное перемещение контроллеры, мм	-	500
Мощность главного привода, кВт	5,5	11
Макс. крутящий момент на шпинделе, Нм	925	1850
Конус инструмента	ISO-50	ISO-50
Максимальный диаметр фрезерной головки, мм	110	110
Диаметр переднего подшипника, мм	250	315
Количество подач	18	18
Диапазон частот вращения, об/мин	28...1400	28...1400
Фрезерный шпиндель приспособления ApUG		
приводная мощность, кВт	3	11
частота вращения, об/мин	56...2500	28...1400
Продольные и поперечные подачи, мм/мин	16...800	16...800
Вертикальные подачи, мм/мин	5...250	5...250
Мощность привода подач, кВт	1,5	2,2
Ускоренный ход, вдоль и поперек, мм/мин	3150	3150
Ускоренный ход по вертикали, мм/мин	1000	1000
Общая потребляемая мощность, кВт	11,11	26

Широкоуниверсальные консольно-фрезерные станки

ОРША-Ф32Ш



Станок предназначен для фрезерования плоских и фасонных поверхностей всеми видами фрез. Станок имеет горизонтальный фрезерный шпиндель с конусом ISO-50. На широкоуниверсальном станке используется поворотная в двух плоскостях вертикальная фрезерная головка со шпинделем ISO-40. Головка установлена на ползуне и имеет автономный привод.

Особенности конструкции: наличие частотного регулирования скорости асинхронных электродвигателей главного привода и привода подач. Возможность подключения гидрофицированного приспособления зажима изделия. Перемещения по осям X, Y, Z имеют механизированный и ручной привод и осуществляются по закаленным чугунным направляющим скольжения.

Модель станка	ОРША-Ф32Ш
Размеры рабочей поверхности стола, мм	
длина	1400
ширина	320
Наибольшее перемещение стола, мм	
продольное (координата X)	840 (1040)*
поперечное (координата Y) при работе горизонтальным / вертикальным шпинделем	320/320
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки (с учетом массы закрепляющих элементов), кг	300
Пределы частот вращения шпинделей, мин ⁻¹	
горизонтального/вертикального	25...2000 / 71...2240
Пределы рабочих подач стола в направлениях, мм/мин	
продольном и поперечном (координаты X и Y)	25...1250
вертикальном (координата Z)	6...320
Мощность привода фрезерных шпинделей, кВт	
горизонтального/вертикального	7,5 / 4,0
Габаритные размеры станка, мм:	
длина	2454
ширина	1890
высота	2425
Угол поворота фрезерной головки, градусов	±45 (в двух плоскостях)
Масса станка, кг	3500
Класс точности станка по ГОСТ 8-82	П
Комплект поставки	
Станок в сборе	+
Гидростанция смазки	+
Система охлаждения	+
Гидромеханическое устройство зажима инструмента	+
Защитные экраны зоны резания	+
Быстроизнашиваемые запасные части, инструмент и принадлежности	+
Тиски станочные	*
Универсальная делительная головка	*
Комплект оправок расточных	*
Комплект оправок и патронов для зажима инструментов	*
Стол поворотный с ручным и механизированным приводом	*

+ - входит в комплект поставки

* - за дополнительную плату

Возможность установки цифровой индикации по координатам X, Y, Z. Станок имеет командоконтроллер SIEMENS, который управляет электроавтоматикой станка и обеспечивает работу в полуавтоматическом цикле. Наличие высоконадежного гидрофицированного механизма зажима инструмента. Комплектующие ведущих производителей SIEMENS, HITACHI, BALLUFF.

www.belstanki.ru

ОТРЕЗНЫЕ СТАНКИ

Станки отрезные

ООС ИСП 01 ООС ИСП 10

Станки предназначены для отрезки заготовок из металла отрезным кругом на бакелитовой связке с упрочняющими элементами.

Приемущества:

- Разметочная штанга с переналаживаемым упором позволяет нарезать детали одинаковой длины.
- Фиксация и расфиксация поворотных тисков осуществляется поворотом рукоятки.
- Массивная литая станина обеспечивает необходимую жесткость.
- На искроуловителе имеется окно для подключения пылесоса мод. 370 П16х07.



Модель станка	ООС исп 01	ООС исп 10
Наибольшие размеры сечения обрабатываемой заготовки (при новом круге), мм		
- швеллер, уголок	80	
- труба, сплошной круг (с переустановкой)	50	
Угол поворота тисков по часовой стрелке / против часовой стрелки, градус	45/25	
Размеры отрезного круга, мм	400x32x3,2	
Частота вращения шпинделья, мин ⁻¹	2100	
Мощность электродвигателя, кВт	2,2	
Габаритные размеры: длина x ширина x высота (с учетом подвижных частей), мм	1280x1600x1500	1280x1270x950
Масса, кг	215	200
Род тока питающей сети	Переменный 3-х фазный, 50 Гц, 380 В	



Станки отрезные для рельс

**МП6-1515-003 МП6-1943 МП6-1954
МП6-1968 МП6-1648**



МП6-1515-003

Высокопроизводительный станок МП6-1515-003 предназначен для одновременного сверления 6 отверстий в объемно-закаленных рельсах, а также для разрезки рельсов твердосплавным инструментом.

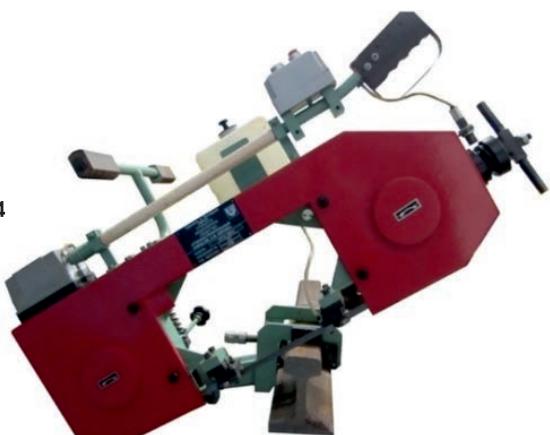
Обработка отверстий в рельсах Р65 и Р75 производится твердосплавными сверлами, а разрезка осуществляется пилами, зубья которых оснащены твердым сплавом, а также дисковыми сегментными пилами для металла по ГОСТ 4047-82. Разрезка производится под углом 90 градусов к оси разрезаемой заготовки.



МП6-1943

Станок МП6-1943 предназначен для разрезки нетермообработанных или объемно-закаленных рельсов Р50, Р65, Р75.

В качестве режущего инструмента на станке используется биметаллическая пила в виде замкнутой ленты с зубьями из быстрорежущей стали на кобальтовой основе. Станки могут встраиваться в технологическую линию по обработке рельса.



МП6-1954

Станок ленточно-отрезной ручной МП6-1954 предназначен для разрезки незакаленных и объемно-закаленных рельсов типа Р75, Р65, Р50.

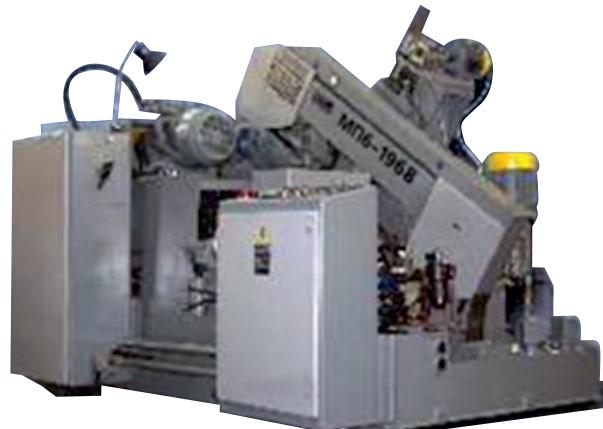
В качестве режущего инструмента на станке используется биметаллическая пила, представляющая собой замкнутую стальную ленту. Станок оснащен автоматическим датчиком контроля разрыва ленточной пилы, системой охлаждения, щеткой для очистки ленточной пилы.

Станки отрезные для рельс

**МП6-1515-003 МП6-1943 МП6-1954
МП6-1968 МП6-1648**

Станок модели МП6-1968 предназначен для одновременной разрезки и сверления объемно-закаленных и нетермообработанных рельсов Р50, Р65, Р75.

Разрезка производится под углом 90° к оси разрезаемого рельса. Для разрезки используется биметаллическая ленточная пила в виде замкнутой ленты с зубьями из быстрорежущей стали на кобальтовой основе. Для сверления отверстий применяются твердосплавные сверла.



МП6-1968

Станок МП6-1648 предназначен для разрезки объемнозакаленных рельсов Р65 и Р75.

Разрезка производится отрезными кругами без охлаждения с принудительной вытяжкой продуктов сгорания в цеховую систему вентиляции. Вращение отрезного круга осуществляется от электродвигателя, закрепленного на шпиндельной бабке. Подачу шпиндельной бабки, зажим и разжим разрезаемого рельса, а также его подъем и опускание, выполняет гидропривод станка.

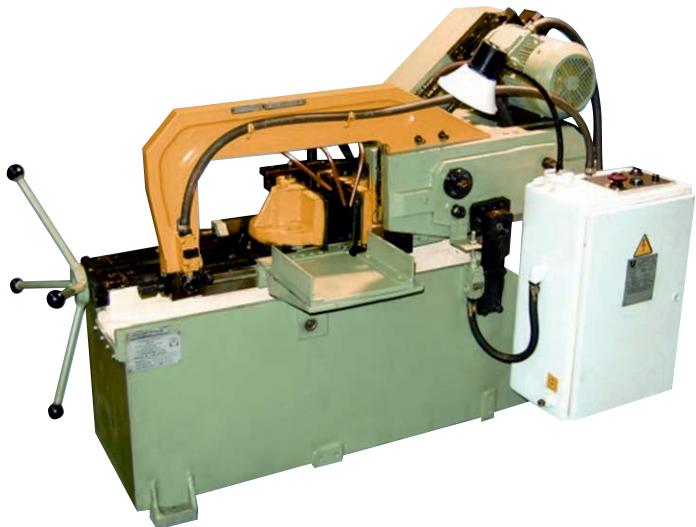


МП6-1648

Модель станка	МП6-1515-003	МП6-1943	МП6-1750	МП6-1942	МП6-1954	МП6-1968	МП6-1648
Обрабатываемая деталь, мм	P65; P75; L=500... 12500	P65, P75, P50	P50; P65; P75 L = 500... 12500	P65; P75; P50	P50; P65	рельс Р65 рельс Р75	рельс Р65 рельс Р75
Размеры инструмента, мм	пила D 630 сверло D 36	Лента S = 0,9	пила D 630 сверло D 36	пила D 630	пила ленточная биметаллическая 13x0,6x1920	ленточная пила сверло	абразивный круг 900
Скорость м/мин	Урез = 12,3/5 сверл- 40	20...100		12,3; 58	60	D 36 40...120	круг 1200 3600
Мощность гл. привода, кВт	15	3	10/17	15	0,25	Суммарная 40	136,12
Масса, кг	9400	1050	13000	6000	50	13000	8000
Габариты станка, мм							
длина	5130	2220	5130	3000	1100	5200	4290
ширина	2400	1285	2400	3000	290	2400	3270
высота	1840	1780	1840	2300	560	2000	2400



МП6-1697



Ножовочные станки по металлу – необходимый инструмент при работе с круглыми и профильными заготовками из черных и цветных металлов.

Данные станки имеют ножовочное полотно, которое выполняет резку металлов любой формы и размера.

С помощью ножовочных станков по металлу можно нарезать пластмассовые и стальные трубы, стальную броню кабеля и прочие материалы.

Отрезные ножовочные станки по металлу в основном применяются на малых предприятиях, в заготовительных цехах.

Ножовочные станки по металлу работают следующим образом: заготовка разрезается строго перпендикулярно относительно собственной оси (или под углом в пределах сорока пяти градусов). Заготовкудерживают комбинированные тиски, а электродвигатель обеспечивает перемещение пильной рамы вместе с ножовочным полотном.

Ножовочные отрезные станки по металлу могут быть механическими и ручными, имеют несколько скоростей резания, а также снабжены устройством подачи специальной охлаждающей жидкости.

Ножовочные станки по металлу являются довольно компактным оборудованием, и служат несколько десятилетий.

Данный станок предназначен для разрезки черных и цветных металлов различного профиля на мерные заготовки.

В качестве режущего инструмента на станке используется ножовочное полотно для металла. Разрезка производится в плоскости, перпендикулярной к оси заготовки, а также под углом до 45°.

Станок применяется в условиях индивидуального и серийного производства.

Модель станка	МП6-1697 ножовочно-отрезной
Размеры обрабатываемых деталей, мм	90°-D250 45° - D140
Размеры инструмента, мм	S = 2 L = 450
Скорость вращения диска, м/мин	46; 57; 72; 92 дв. ход/мин
Мощность гл. привода, кВт	3,12
Масса, кг	735
Габариты станка, мм длина ширина высота	1560 720 1090

В комплекте со станками поставляются:

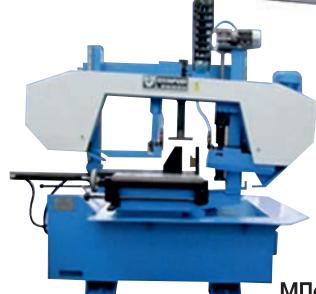
Приспособление для пакетной разрезки и тележка для разрезки длинномерных заготовок.

Станки ленточно-отрезные

МП6-1920-001 МП6-1970 БЗС5012



МП6-1920-001



МП6-1970

Станки МП6-1920-001, МП6-1970 предназначены для разрезки черных и цветных металлов различного профиля на мерные заготовки.

В качестве режущего инструмента на станках используется биметаллическая пила в виде замкнутой ленты с зубьями из быстрорежущей стали на кобальтовой основе или твёрдого сплава.

Внедрение ленточно-отрезных станков обеспечит Вашему предприятию максимальные выгоды и преимущества:

- минимальный отход металла в стружку за счёт уменьшения ширины пропила;
- уменьшение мощности привода главного движения и снижение расхода электроэнергии;
- повышение производительности отрезки за счёт увеличения скорости резания и минутной подачи режущего инструмента.

Особенно эффективно использование таких станков при разрезке дорогостоящих металлов и сплавов, а также при разрезке различных тонкостенных профилей.

По степени автоматизации, ленточно-отрезные станки делят на:

- автоматические;
- полуавтоматы;
- ручные.

По заказу ленточно-отрезные станки могут комплектоваться устройством для пакетной резки.

Модель станка

МП6-1920-001 автомат

МП6-1970 полуавтомат, Р 90°, вправо 0°-60°

Размеры обработ. деталей, мм	до 400 400x400	до 320 500x320
Размеры реж. инструмента (ленты), мм	34x1,1x5500	34x1,1x4400
Скорость м/мин	20...120	15...150
Мощность гл. привода, кВт	3	3
Масса, кг	3000	1200
Габариты станка, мм		
длина	2280	2100
ширина	3025	1280
высота	1960	2030



БЗС5012

Преимущества модели:

Станок БЗС5012 работает в ручном и автоматическом режимах.

Визуальный контроль режимов резания по скорости с возможностью регулирования в процессе резания.

Визуальный контроль счетчика количества резов на панели оператора с возможностью регулирования в процессе резания.

Контроль подачи пилы по манометрам, установленным рядом с панелью оператора с возможностью регулирования в процессе резания.

Программирование задач путем внесения рецептуры (длина заготовки, количество отрезаемых заготовок) - 100 позиций задач.

Лазерный указатель линии реза.

Шаговый электродвигатель для привода продольного перемещения.

Управление программируемым контроллером.

Для пиления длинномерных заготовок станок может быть дополнительно укомплектован подающими и приемными рольгангами.

Модель станка

БЗС5012

Наибольший размер разрезаемого материала круглого сечения с углом распила 90°, мм	до 335
Наибольший размер разрезаемого материала круглого сечения с углом распила 60°, мм	180
Наибольший размер разрезаемого материала круглого сечения с углом распила 45°, мм	320
Наибольший размер разрезаемого материала прямоугольного сечения с углом распила 90°, мм	400x335
Наибольший размер разрезаемого материала прямоугольного сечения с углом распила 60°, мм	180x335
Наибольший размер разрезаемого материала прямоугольного сечения с углом распила 45°, мм	320x335
Максимальная длина разрезаемой заготовки (при наличии рольганга 6 метров), мм	6000
Вес заготовки, максимальный, кг/м.п.	250
Точность резки, мм	± 0,3
Угол поворота пильной рамы в горизонтальной плоскости, градусов	до 60
Минимальная длина заготовки, захватываемая губками тисков в ручном режиме, мм	70
Минимальная длина заготовки, захватываемая губками тисков в автоматическом режиме, мм	110
Скорость резания (бесступенчатое регулирование), м/мин	324135
Скорость подачи пильного узла (бесступенчатое регулирование), м/мин	0x200
Подача материала, однократная, мм	0x500
Подача материала, многократная, мм	0x9999
Размеры полотна пилы, мм	4400x34x1,1
Удлинение пилы при натяжении, мм/100мм	0,36x0,4
Габариты станка (ДхШхВ), мм	2320x2200x1900
Масса станка, кг	1500





ГД162



Бухта устанавливается на разматывающее устройство, с которого материал подается во вращающуюся правильную рамку, где в результате многократного знакопеременного изгиба выпрямляется и после отрезки на заданную длину падает в накопитель.

Простота заправки обрабатываемого материала, несложность переналадки при резки различных диаметров и на разную длину, высокая скорость подачи и удобство обслуживания обеспечивают большой экономический эффект при работе автомата. Бухта устанавливается на разматывающее устройство, с которого материал подается во вращающуюся правильную рамку, где в результате многократного знакопеременного изгиба выпрямляется и после отрезки на заданную длину падает в накопитель.

Модель станка

ГД162

Диаметр выпрямляемого и отрезаемого проката, мм: гладкого профиля: - наименьший	5
- наибольший	16
периодического профиля: - наименьший	5
- наибольший	12
Длина отрезаемого проката*, мм: - наименьшая	100
- наибольшая	9000
Скорость правки, м/мин	30; 45; 60; 90
Частота вращения правильной рамки, мин	1000; 2000
Мощность электродвигателя главного привода, кВт	7,5
Габаритные размеры станка, мм: длина x ширина x высота	19500x4000x2000
Масса автомата, кг	4680

* для модели ГД162-03 – наибольшая длина отрезаемого проката 11,7 м.

** для модели ГД162-04 – наибольшая длина отрезаемого проката 6,75 м.

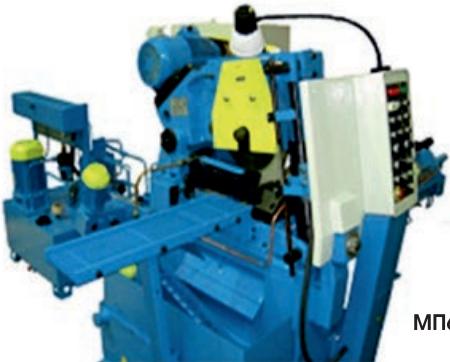
В комплекте со станком поставляются:

Детали, подвергающиеся наиболее интенсивному износу.

Станки круглопильные

МП6-1250-007 8Г663-700

Из многих методов резки металлов самое широкое распространение в промышленности получили отрезные круглопильные станки. По степени автоматизации они подразделяются на автоматы и полуавтоматы. В полуавтоматах все операции, кроме подачи заготовки на размер, включая зажим и разжим заготовки, ускоренный подвод, рабочую подачу, ускоренный отвод пильного диска, полностью автоматизированы. Инструмент, применяемый на этих станках - пилы круглые (дисковые) для металла изготавливается диаметром 275-2000 мм, сборной конструкции со вставными зубьями (сегментами) из быстрорежущей стали или твердого сплава.



МП6-1250-007

Станок МП6-1250-007 предназначен для разрезки пильными дисками на мертвые длины черных металлов с \square_b до 120 кгс/мм² круглого сечения диаметром 20...90 мм.

Отрезка производится в автоматическом и полуавтоматическом режиме под углом 90° к оси заготовки. В качестве режущего инструмента на станках используется быстрорежущая отрезная дисковая фреза фирмы Julia или пилы по ГОСТ 4047-87. Разрезка быстрорежущими отрезными дисковыми пилами - это современная ресурсосберегающая технология в области получения заготовок круглого сечения.



8Г663-700

Отрезные круглопильные станки типа 8Г663 предназначены для порезки дисковыми пилами черных и цветных металлов в заготовительных цехах машиностроительных, ремонтных и др. предприятий.

Резка производится под углом 90° к оси разрезаемой заготовки. Станки выпускаются в следующих модификациях:

8Г663-700 – автомат с автоматическим столом выгрузки (без стеллажа-накопителя);

8Г663-400 – станок полуавтомат, который может эффективно использоваться в индивидуальном и мелкосерийном производстве;

8Г663-200 – автомат предназначен для разрезки сегментным пильным диском круглых заготовок из легких цветных металлов и сплавов (алюминий, латунь и др.).

Модель станка	МП6-1250-007	8Г663-700
Размеры обрабатываемых деталей, мм	• 20...90 L = 20...1500 D = 315	• 80...285 250 D = 800
Размеры инструмента, мм		
Скорость вращения диска, м/мин	14...38,2	7,51; 10,83 14,92; 21,33; 30,72; 42,33
Мощность гл. привода, кВт	5,0	7,5
Масса, кг	2350	4200
Габариты станка, мм		
длина	3580	3500
ширина	2508	2400
высота	1500	1585

www.belstanki.ru



ОБРАБАТЫВАЮЩИЕ ЦЕНТРЫ

Вертикальный обрабатывающий портальный центр

VPC-40-U

Обрабатывающий центр с подвижным порталом, демонстрирует всю силу в 5-сторонней обработке деталей с помощью поворотного шпинделя и поворотного стола, встроенного в станину станка.



Модель станка	VPC-40-U
Перемещение по оси X, мм	по вертикали 2000 / по горизонтали 2000
Перемещение по оси Y, мм	1200 (1400)
Перемещение по оси Z, мм	600 (700)
Мин. расстояние стол-торец шпинделя (от поворотного стола для VPC-U), мм	по вертикали 110 / по горизонтали 160
Поверхность зажима (длина x ширина), мм	1100x1100
Т-образные пазы, (контрольный паз H7), мм	7x14 H9
Расстояние между Т-образными пазами, мм	160
Макс. нагрузка на стол, кг/м	1500 (2000)
Размер стола (длина x ширина), мм	1100x1100
Макс. передвигаемая масса, кг	1500 (2000)
Макс. тангенциальный момент Нм при гидравлическом зажиме	10 000
Макс. опрокидывающий момент, Нм	26 000
Точность измерительной системы	± 5" при прямом измерении
Макс. ускоренная подача по осям X/Y/Z, м/мин	20/20/15 (30/30/25)
Макс. усилие подачи, Н	9000
Макс. диапазон скорости вращения, об/мин	35-6000 (-15 000)
Макс. момент на шпинделе при нагрузке по времени 40%, Нм	143 (255)
Макс. мощность привода шпинделя при нагрузке по времени 40%, кВт	30 (40)
Крепление инструмента DIN 69871A / 69872A	SK 40 (HSK-A63)
Блокировка при индексации	2,5° (плавное перемещение)
Диапазон поворота (ось В)	90°
Ёмкость магазина инструментов	22 (-110)
Макс. диаметр инструмента / без соседнего инструмента, мм	85 мм / 135
Макс. длина инструмента, мм	400
Время смены инструмента (примерное), сек	6
Точность позиционирования, мм	±0,015 (до ±0,003) ±0,010 (до ±0,002)
Повторяемость, мм	
Скорость съёма металла при фрезерных операциях в ст. 60, макс., см3 /мин	700
Сверлильные работы в ст. 60, макс., мм	Ø35
Нарезание резьбы в ст. 60, макс	M 24
Размеры Д x Ш x В, м	4,0x3,2x3,8
Масса станка базовой комплектации, кг	21 000





ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛПОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Вертикальный обрабатывающий порталный центр

VPC-50-U



Обрабатывающий центр с подвижным порталом, демонстрирует всю силу в 5-сторонней обработке деталей с помощью поворотного шпинделя и поворотного стола, встроенного в станину станка.

Модель станка	VPC-40-U
Перемещение по оси X, мм	по вертикали 2000 / по горизонтали 2000
Перемещение по оси Y, мм	1200 (1400)
Перемещение по оси Z, мм	600 (700)
Мин. расстояние стол-торец шпинделя (от поворотного стола для VPC-U), мм	по вертикали 60 / по горизонтали 160
Поверхность зажима (длина x ширина), мм	1100x1100
T-образные пазы, (контрольный паз H7), мм	7x14 H9
Расстояние между Т-образными пазами, мм	160
Макс. нагрузка на стол, кг/м	1500 (2000)
Размер стола (длина x ширину), мм	1100x1100
Макс. передвигаемая масса, кг	1500 (2000)
Макс. тангенциальный момент Нм при гидравлическом зажиме	10 000
Макс. опрокидывающий момент, Нм	26 000
Точность измерительной системы	± 5" при прямом измерении
Макс. ускоренная подача по осям X/Y/Z, м/мин	15/15/15 (20/20/15)
Макс. усилие подачи, Н	9000
Макс. диапазон скорости вращения, об/мин	35-4000 (-9 000)
Макс. момент на шпинделе при нагрузке по времени 40%, Нм	286 (355)
Макс. мощность привода шпинделя при нагрузке по времени 40%, кВт	45 (55)
Крепление инструмента DIN 69871A / 69872A	SK 50 (HSK-A1000)
Блокировка при индексации	2,5° (плавное перемещение)
Диапазон поворота (ось В)	90°
Ёмкость магазина инструментов	22 (-90)
Макс. диаметр инструмента / без соседнего инструмента, мм	110 мм / 180
Макс. длина инструмента, мм	400
Время смены инструмента (примерное), сек	7
Точность позиционирования, мм	±0,015 (до ±0,003)
Повторяемость, мм	±0,010 (до ±0,002)
Скорость съёма металла при фрезерных операциях в ст. 60, макс., см3 /мин	900
Сверлильные работы в ст. 60, макс., мм	Ø45
Нарезание резьбы в ст. 60, макс	M 30
Размеры Д x Ш x В, м	4.0x3.2x3.8
Масса станка базовой комплектации, кг	21 000

Обрабатывающий центр

VSC 3-XTS

VSC (Вертикальный центр с жесткой станиной), спроектированный как обрабатывающий центр с подвижной колонной, вертикальным шпинделем и неподвижным столом - идеальный станок для вертикальной обработки различных видов заготовок. В комбинации с поворотным столом с управлением от ЧПУ и контрподдержками центр может быть использован для многосторонней обработки заготовок за одну установку.



Диапазон перемещений по оси X от 1760 до 12000 мм обеспечивает полное и гибкое использование VSC как для обработки больших деталей в одной рабочей зоне, так и использование маятникового режима с двумя рабочими зонами. В этом случае рабочие зоны могут быть разделены ассиметрично.

Модель станка	VSC 3-XTS
Перемещение по оси X / маятниковый режим, мм	1760-9000 ((X-500 mm)/2)
Перемещение по оси Y, мм	700 (900)
Перемещение по оси Z, мм	850 (950)
Мин. расстояние между столом и шпинделем (гориз./верт.), мм	180/980
Размер стола (длина x ширина), мм	(перемещение по оси X+400мм) x перемещение по оси Y
T-пазы, H9 (первый паз H7), мм	14
Расстояние между пазами	160
Макс. нагрузка на стол, кг/м ²	1200
Макс. ускоренная подача по осям X/Y/Z, м/мин	40/40/30
Макс. усилие подачи, Н	9000
Макс. частота вращения, об/мин	6000 (15 000)
Макс. крутящий момент при 40% ED, Nm	143 (255)
Макс. мощность при 40% ED, кВт	30 (40)
Тип крепления инструмента	SK 40 (HSK-A63)
Ёмкость магазина инструментов	22 (288)
Макс. диаметр инструмента / без соседнего инструмента, мм	85/135
Макс. длина инструмента, мм	400
Время смены инструмента, сек	5
Точность позиционирования, мм	±0,010 (до ±0,003)
Повторяемость, мм	±0,002
Фрезерование по стали 60, макс., см ³ /мин	800
Сверление по стали St 60, макс., мм	Ø 45
Нарезание резьбы в стали 60, макс	M 33
Вес базовой модели, кг / Доп. на каждый метр, кг	15 000/2750



ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛПОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Обрабатывающий центр с двумя рабочими зонами

DBZ



DBZ (Обрабатывающий центр с двумя рабочими зонами) - это небольшой обрабатывающий центр с двумя отдельными рабочими зонами. Челночный принцип обработки позволяет производить загрузку одной зоны во время работы другой.

Модель станка	DBZ
Перемещение по оси X, мм	2x750
Перемещение по оси Y, мм	500
Перемещение по оси Z, мм	600
Мин. расстояние между столом и шпинделем, мм	180
Площадь доступная для установки, мм	2x1000x500
T-пазы (направляющий паз H7), мм	3x14H9
Расстояние между пазами, мм	160
Макс. нагрузка на стол, кг/м ²	800
Макс. ускоренная подача по осям X/Y/Z, м/мин	25/25/20
Макс. усилие при ускоренной подаче, Н	9000
Макс. частота вращения, об/мин	6000 (15 000)
Макс. крутящий момент при 40% ED, Nm	143 (95)
Макс. мощность при 40% ED, кВт	30 (20)
Тип крепления инструмента	SK 40 / DIN 69871A
Установочные болты под SK 40	DIN 69872A
Ёмкость магазина инструментов	85 мм (без пропуска гнезд) 135 мм
Макс. диаметр инструмента, мм	400
Макс. длина инструмента, мм	7
Время смены инструмента, сек	9
Точность позиционирования, мм	±0,010 (до ±0,003)
Повторяемость, мм	до ±0,002
Фрезерование по стали 60, макс., см ³ /мин	400
Сверление по стали St 60, макс., мм	Ø 32
Нарезание резьбы в стали 60, макс	M 18
Размеры DхШхВ, м	4,5x2,3x2,7
Вес базовой модели, кг	8500



www.belstanki.ru

ПРОТЯЖНЫЕ СТАНКИ



Вертикально-протяжные станки

**МП 7А712БС МП 7А723БС МП 7А724БС МП 7А733БС
7А612БС 7А621БС 7А623БС**

Станки предназначены для обработки протягиванием разнообразных сквозных отверстий: круглых, шлицевых, шпоночных пазов, винтовых шлицев и канавок и др.

Преимуществами вертикальной компоновки станков является экономия рабочей площади цеха, а также лучшие условия для автоматизации загрузки и выгрузки обрабатываемых деталей и встройки станков в автоматические линии.

Высокопроизводительной работе способствует наличие исполнений для одновременной обработки двух или трех деталей двумя или тремя протяжками, а также оснащение станков устройствами автоматической смены протяжек при многогпроходном протягивании.

По заказам станки поставляются в различных по степени автоматизации исполнениях за счет оснащения загрузочно-разгрузочными устройствами, в том числе манипуляторами.



Модель станка	Вертикальные для наружного протягивания						
	МП 7А712БС	МП 7А723БС	МП 7А724БС	МП 7А733БС	МП 7А734БС	МП7-1490БС	МП7-1960БС
Номинальное тяговое усилие, кН	40	100	100	250	250	25	50
Наибольшая длина хода, мм	1000	1250	1600	1250	1600	400	400
Наибольший диаметр обрабатываемой детали, мм	-	-	-	-	-	стыки подшипников скольжения	отверстия подшипников скольжения
Скорость раб. хода м/мин	1,88...19,2	1,5...12	1,5...12	1,5...13	1,5...13	21; 53	21; 8
Мощность гл. привода, кВт	7,5	15	15	37	37	11	18,5
Масса, кг	3600	7100	7600	9900	10850	2710	3600
Габариты станка, мм							
длина	2630	3580	3580	4420	4420	2140	2370
ширина	2190	2340	2340	2480	2480	2140	2260
высота	2815	3455	4165	3720	4415	2300	2440

Модель станка	Вертикальные для внутреннего протягивания								
	7А612БС	7А621БС	7А623БС	7А624БС	7А633БС	7А634БС	7А635БС	7А644БС	7655БС
Номинальное тяговое усилие, кН	40	100	100	100	250	250	250	630	800
Наибольшая длина хода, мм	1000	850	1250	1600	1250	1600	2000	1600	2000
Наибольший диаметр обрабатываемой детали, мм	290	390	390	390	410	410	410	490	600
Скорость раб. хода м/мин	1,88...19,2	1,5...12	1,5...12	1,5...12	1,5...13	1,5...13	1,5...13	1,5...6,7	1,0...9,5
Мощность гл. привода, кВт	7,5	15	15	15	37	37	37	45	45x2
Масса, кг	3270	6710	7250	8100	10650	11300	12500	16500	29500
Габариты станка, мм									
длина	2285	3290	3288	3288	4100	4100	4100	4570	5920
ширина	2190	2340	2340	2340	2590	2590	2590	2700	3170
высота	4385	4150	4920	5630	5170	5865	6880	5300	6940

Вертикально-протяжные сдвоенные

МП7А773БС МП7А783БС МП7А784БС

Особенностью станков является наличие двух рабочих салазок и двух подводных столов, компактно объединенных в одной станине. Обслуживание обоих столов выполняется с одного рабочего места, причем загрузка обрабатываемых деталей осуществляется на одном из столов станка, в то время как второй стол участвует в автоматическом цикле работы станка.

Дополнительно к основному исполнению станка модели МП7А784БС, имеющему стол с прямолинейным подводом, может быть изготовлен вариант с опрокидывающимся столом (модель МП7А784БС-100).

По заказам станки могут оснащаться зажимными приспособлениями, а также поставляться в различных по степени автоматизации исполнениях за счет оснащения загрузочно-разгрузочными устройствами, в том числе манипуляторами.



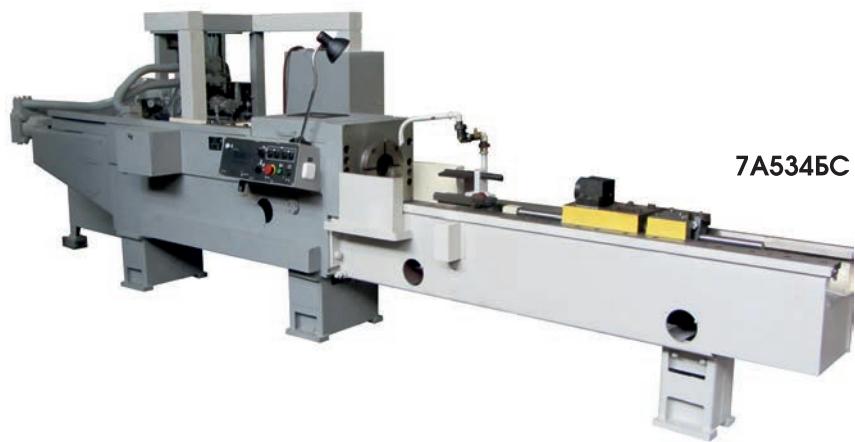
Модель станка	Сдвоенные вертикальные для наружного протягивания		
	МП7А773БС	МП7А783БС	МП7А784БС
Номинальное тяговое усилие, кН	100	250	250
Наибольшая длина хода, мм	1250	1250	1600
Наибольший диаметр обрабатываемой детали, мм	-	-	-
Скорость раб. хода м/мин	1,5...12	1,5...13	1,5...13
Мощность гл. привода, кВт	15	37	37
Масса, кг	12500	15250	17400
Габариты станка, мм			
длина	3625	3850	3850
ширина	3085	3160	3160
высота	3455	3720	4415



7А523БС 7А534БС 7А545БС 7555БС

Универсальность, доступность для переналадки, возможность установки крупных и тяжелых обрабатываемых деталей, возможность оснащения приспособлениями для протягивания наружных поверхностей обеспечивают этим станкам широкое применение на предприятиях с большой номенклатурой выпускаемых изделий, а легкость оснащения автоматическими устройствами для загрузки и выгрузки обрабатываемых деталей делает их эффективными при использовании на предприятиях с крупносерийным и массовым характером производства.

По заказу станки оснащаются наладками для обработки одной или нескольких определенных деталей, а также поставляются без приставной станины и для обработки двух деталей одновременно.



7А534БС

Модель станка	Горизонтальные для внутреннего протягивания			
	7А523БС	7А534БС	7А545БС	7555БС
Номинальное тяговое усилие, кН	100	250	630	1000
Наибольшая длина хода, мм	1250	1600	2000	2000
Наибольший диаметр обрабатываемой детали, мм	600	670	800	1500
Скорость раб. хода м/мин	1,5...12	1,5...13	1...7	0,5...3,7
Мощность гл. привода, кВт	11	37	45	55
Масса, кг	3600	5950	10850	17000
Габариты станка, мм				
длина	6000	7275	9135	10250
ширина	2010	2225	2450	2650
высота	1715	1810	1810	2000

www.belstanki.ru

ДОЛБЕЖНЫЕ СТАНКИ

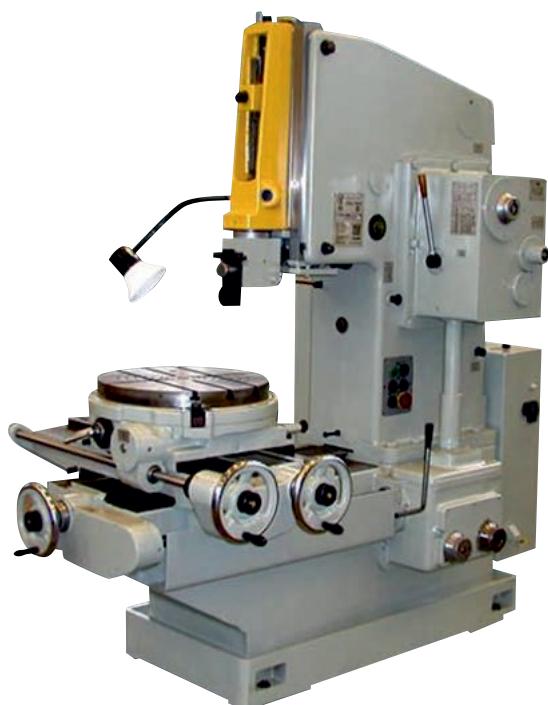


ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛПОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Малогабаритный
долбежный станок с механическим приводом

ГД200-01

Модель станка	ГД200-01
Рабочий ход долбяка, мм	20-200
Расстояние от плоскости стола до нижней поверхности направляющих долбяка, мм	320
Расстояние от наружной плоскости резцодержателя до станины, мм	450
Наибольшая высота обрабатываемого изделия, мм, при обработке поверхности:	
- наружной	300
- внутренней	100
Скорость долбяка под нагрузкой, двойных ходов в минуту	15,66,101
Диаметр стола, мм	500
Рабочие перемещение стола:	
- продольное, мм	500
- поперечное, мм	400
- круговое, град	360
Пределы подач стола на один двойной ход долбяка:	
- продольных, мм	0,1-1,2
- поперечных, мм	0,1-1,2
- круговых, град	0,07-0,8
Мощность главного привода, кВт	3,6
Габаритные размеры станка, мм: длина x ширина x высота	1900x1270x2175
Масса станка, кг	2000



www.belstanki.ru



КУЗНЕЧНО-ПРЕССОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛПОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Ножницы гильотинные крикошипные

**НД3316М, НК3416М, СТД9, Н3118М, НД3318М, НК3418М,
НЛК3118М, НЛК3418М, СТД9АМ, СТД9А, Н3121М,
НА3121М, НГ13М, НА3122М, НГ16М, Н478, Н478.01**



Ножницы листовые крикошипные с наклонным ножом предназначены для резки листового материала с пределом прочности до 450 МПа (45кгс/мм²) толщиной от 4 мм до 20 мм, диной резания до 2500 мм. Некоторые модели оснащены возможностью резки профильного проката: круглого прутка диаметром до 35 мм и уголка равнополочного размером до 63х63х6 мм.

Ножницы могут быть использованы на заготовительных участках или в цехах предприятий где требуется резка листового материала. Разрезание листов на заготовки производится с использованием заднего и бокового упора, а также по разметке.

При резке листового материала с пределом прочности больше или меньше 450 МПа для расчета максимальной толщины реза **НЕОБХОДИМО ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ФОРМУЛОЙ, УКАЗАННОЙ В РАЗДЕЛЕ «РЕГУЛИРОВАНИЕ»**, при этом твердость разрезаемого материала не должна превышать 30 единиц Роквелла по шкале «С».

Привод ножниц осуществляется от индивидуального электродвигателя через клиновременную передачу и шестеренчатую пару на эксцентриковый вал, который расположен параллельно фронту ножниц.

Муфта включения шпоночная, установлена в ступице зубчатого колеса, сидящего на эксцентриковом валу или пневматическая в зависимости от модели. Включение муфты производится электромагнитом.

При включении муфты эксцентриковый вал приводится в движение от зубчатого колеса и через шатуны, перемещает ножевую балку вниз, происходит рез листового материала. Остановка эксцентрикового вала в верхней мертвоточке, при выключении муфты, осуществляется ленточным тормозом. Прижим листов механический, работает автоматически, согласован с движением ножевой балки.

Ножницы снабжены задним упором. Механизм заднего упора устанавливается в двух вариантах - механизированный и перемещаемый вручную. Величина перемещения заднего упора до 500 мм.

Модель	Толщина, мм	Длина, мм	Частота ходов ножа, мин ⁻¹ , не менее	Уголок/круг, мм	Угол наклона ножа, град	Расстояние между стойками в свете, мм	Длина упора, мм	Мощность привода, кВт	Вес, кг
НД3316М	4	2000	65		1°19	2270	500	5,5	3450
НК3416М	4	2000	68		1°30	2315	700	5,5	2870
СТД9	4	2500	50		1°20	2820	500*	7,5	4100
Н3118М	6,3	2000	55		1°30	2235	500	7,5	5100
НД3318М	6,3	2000	50		1°30	2270	500	7,5	4520
НК3418М	6,3	2000	56		1°30	2315	700	7,5	3600
НЛК3118М	6,3	2000	50	50x50x5/25	1°50	2525	500*	7,5	3100
НЛК3418М	6,3	2000	50		1°50		500*	7,5	3000
СТД9АМ	6,3	2500	50	50x50x5/25	1°20	2600	500*	7,5	4200
СТД9А	6,3	2500	50		1°20		500*	7,5	4100
Н3121М	12	2000	40		2°10	2235	500	18,5	6200
НА3121М	12	2000	40		2°10	2235	500	18,5	6500
НГ13М	13	2000	40	63x63x6/30	2°10	2235	500	18,5	6200
НА3122М	16	2000	40		2°10	2235	500	30	6300
НГ16М	16	2000	40	63x63x6/30	2°10	2250	500	30	7200
Н478	16	2200	20		2°30	2350	500*	30	11000
Н478.01	20	2200	25		2°30	2355	500*	37	13500

По желанию Заказчика любая модель ножниц может быть укомплектована любой по сложности опцией, в том числе увеличенного заднего упора, управлением цифровой индикацией (УЦИ).

Ножницы гильотинные гидравлические

НГ (6Г.01, 6Г.02, 12Г, 16Г, 16Г.01, 16Г.02, 20Г.01, 20Г.02, 25Г.01, 25Г.02, 32Г.01, 32Г.02)



Механизм регулировки зазора между ножами с моторным приводом с выводом информации на градуированную шкалу.



Пневматическая поддержка тонкого листового проката толщиной до 6 мм с пневмоприводом, завод рекомендует устанавливать на ножницы моделей до НГ13Г.02.

Ножницы гильотинные гидравлические с наклонным ножом предназначены для прямой продольной и поперечной резки листового материала с Qвр < 45 кгс/мм². Резка металла производится за один ход ножа по разметке или упору. Ножницы эксплуатируются в закрытых помещениях или на открытом воздухе, при температуре окружающей среды от -1°C (до -20°C при установке подогревателя масла) до +30°C.

Модель станка	НГ6.01	НГ6.02	НГ12Г	НГ16Г	НГ16.01	НГ16.02	НГ20Г.01	НГ20Г.02	НГ25Г.01	НГ25Г.02	НГ32Г.01	НГ32Г.02
Максимальная толщина листа при Овр < 45 кгс/мм ² , мм	6,3	6,3	12	16	16	16	20	20	25	25	32	32
Минимальная толщина листа при Овр < 45 кгс/мм ² , мм	0,5	0,5	0,7	1	1	1	1,5	1,5	2	2	2	2
Максимальная ширина листа, мм	2500	3200	2100	2100	2500	3200	2500	3200	2500	3200	2500	3200
Допустимое усилие реза, кН	300	300	600	900	900	900	1400	1400	1600	1600	2100	2100
Угол наклона подвижного ножа, град	-	-	0,3°-2°45'	0,3°-2°45'	0,3°-2°45'	0,3°-2°45'	0,3°-2°45'	0,3°-2°45'	0,5°-2°45'	0,5°-2°45'	0,5°-2°45'	0,5°-2°45'
Максимальное перемещение заднего упора, мм					800				800 (на заказ до 1000)			
Частота ходов ножа, мин	12-14		8-12		4-10				3-5			
Расстояние между стойками в свету, мм	2730	3430	2330	2330	2730	3430	2730	3430	2730	3430	2730	3430
Высота стола над уровнем пола, мм	800	800	800	800	800	800	850	850	-	-	-	-
Номинальное давление насоса, МПа	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	20-25	-	-	-	-
Производительность насоса, см.куб/об.	25	25	63	63	63	63	63	63	63	63	100	100
Количество гидроприжимов, шт	10	13	9	9	10	13	10	13	10	13	10	13
Главный двигатель, мощность, кВт	7,5	7,5	15	18,5	18,5	18,5	30	30	30	30	37	37
Кол-во оборотов, мин	1500	1500	1000	960	960	960	1410	1410	1500	1500	1500	1500
Двигатель заднего упора, мощность, кВт	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Кол-во оборотов, мин	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Напряжение, кВ	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Управление рабочим ходом												
Габаритные размеры, мм длина	3100	3750	2700	2650	3100	3850	3100	3850	3150	3900	3200	4550
ширина (без удлинителей стола и бокового упора)	1850	1950	1900	1900	2000	2250	2050	2250	2050	2100	2400	2400
высота	2050	2150	2300	2450	2450	2600	2550	2600	2550	2600	2800	2800
Вес, кг	4600	5400	6800	7700	8400	10850	12250	13200	11200	12200	19800	22300

Ножницы гильотинные гидравлические с ЧПУ

Система числового программного управления на основе контроллеров фирмы Siemens и других производителей, установленная на ножницах, позволяет выбрать на жидкокристаллическом дисплее и установить с помощью функциональных клавиш:

- марку металла;
- длину реза;
- толщину металла;
- количество требуемых резов;

Также в меню сенсорной панели имеются кнопки включения освещения, включения маслостанции, настраиваемый таймер отключения маслостанции (если оператор не производит каких-либо действий на ножницах) имеется подменю для настройки зазора между ножами и заднего упора (выставление крайних точек режущих ножей и заднего упора), автоматическая регулировка угла режущей балки в зависимости оттолщины листового проката. Совершив нужное количество ходов, станок автоматически начинает выставлять зазор и задний упор для второй позиции.

Задний упор на точной шариково-винтовой паре, точность позиционирования 0,1 мм. После прохождения всех позиций станок переходит в ручной режим, оставляя параметры последней позиции. Для безопасности работы каждый ход совершается от нажатия педали.

Станок автоматически выставляет:

- угол наклона ножей;
- зазор между ножами;
- позицию заднего упора (с возможностью отхода упора во время резки).





Прессы листогибочные гидравлические

ПЛГ (-63.20, -63.25, -63.32, -100.25, -100.32, -100.40, -125.25, -125.32, -160.25, -160.32, -160.40, -250.25, -250.32, -250.40, -250.50)



Прессы листогибочные гидравлические серии ПЛГ предназначены для выполнения операций гибки металлических листов. Сварная конструкция рамы открытого типа. Снятие остаточных напряжений производится низкочастотной виброобработкой пред назначенной для снижения уровня остаточных напряжений в различных конструкциях, позволяющая в ряде случаев отказаться от классической термической обработки. Простые и надежные гидравлические комплектующие позволяют добиться хороших результатов при обработке листа. К передним торцам стоек крепятся две направляющие, по которым перемещается ползун. Положение направляющих относительно поверхности стола выставляется при сборке и фиксируется штифтами. Конструкция станины пресса предусматривает установку пресса на фундаменте и выверку его положения с помощью установочных винтов. Это позволяет точнее устанавливать пресс и производить выверку положения пресса при его эксплуатации. В боковых стойках станины выполнены отверстия для установки корпусов подшипников механического стабилизатора. Две верхние траверсы служат опорной поверхностью для установки гидроагрегата. На третьей закреплен мотор-редуктор механизма регулировки расстояния между столом и ползуном. Электромеханические приводы механизма регулировки расстояния между столом и ползуном и механизма задних упоров управляются с пульта на передней панели. Данное оборудование широко применяется во всех отраслях промышленности.

Пресс в базовой комплектации (по требованию Заказчика устанавливается система ЧПУ) наиболее эффективен при несложных гибах на длину всего рабочего стола и в случаях, когда не требуется частой смены рабочего инструмента. Пресс подходит для обрабатывающих цехов, цехов технического обслуживания и для использования в производственных линиях.



Нестандартный инструмент (матрица) для гибки стали 09Г2С толщиной 25 мм.



Стандартный инструмент (матрица и пuhanсон). Быстро съемная система крепления.



Моторизированный задний упор (800 мм; 1000 мм, ШВП).



Система компенсации прогиба рабочего стола, бомбирование (регулируется вручную или от ЧПУ).



Модель	Усилие, кН	Длина гибки, мм	Расстояние между стойками, мм	Расстояние от ползуна до станины, мм	Ход ползуна, мм	Открытая высота, мм	Длина упора, мм	Мощность привода, кВт	Вес, кг
ПЛГ-63.20	630	2000	1650	250	120	340	800	5,5	3600
ПЛГ-63.25	630	2500	2050	250	120	340	800	5,5	3800
ПЛГ-63.32	630	3200	2600	250	120	340	800	5,5	4500
ПЛГ-100.25	1000	2500	2050	320	120	380	800	7,5	5300
ПЛГ-100.32	1000	3200	2600	320	120	380	800	7,5	6500
ПЛГ-100.40	1000	4000	3200	320	120	380	800	7,5	7400
ПЛГ-125.25	1250	2500	2050	320	120	380	800	7,5	5800
ПЛГ-125.32	1250	3200	2600	320	120	380	800	7,5	7150
ПЛГ-160.25	1600	2500	2050	350	200	470	800	11	7600
ПЛГ-160.32	1600	3200	2550	350	200	470	800	11	8100
ПЛГ-160.40	1600	4000	3200	350	200	470	800	11	11000
ПЛГ-250.25	2500	2500	2050	400	240	530	800	18,5	10400
ПЛГ-250.32	2500	3200	2600	400	240	530	800	18,5	12200
ПЛГ-250.40	2500	4000	3150	400	240	530	800	18,5	15000
ПЛГ-250.50	2500	5000	4000	400	240	530	800	18,5	18880

Дополнительные опции к прессам листогибочным



как недогиб или перегиб изделия, автоматически переставляет задние упоры на требуемые параметры по высоте, глубине и ширине. Система ЧПУ на листогибочном прессе отслеживает и управляет движением ползуна - по двум осям, движением задних упоров - по шести осям (при оснащении листогибочного пресса соответствующим задним упором), а также работой системы бомбирования (системы компенсации прогиба стола)-оси листогибочного пресса приведены на рисунке ниже.

Все современные системы ЧПУ для листогибочных прессов имеют в своем функционале: базу данных материалов и инструментов; возможность ввести данные параметров гибки нового материала; автоматический расчет координат всех осей по каждой операции и оптимальной последовательности гибки, возможность поменять эту последовательность вручную; автоматический расчет развернутой длины детали; возможность простой корректировки угла гибки вводом полученного угла после первого гиба; достаточный объем памяти для хранения применяемых программ; возможность добавления нового инструмента; графическое отображение последовательности гибов. Возможность графического ввода размеров получаемой детали имеют модели с 2D и 3D визуализацией на экране контроллера.

Наличие перечисленных функций на листогибе с ЧПУ позволяет производить быстрый расчет и ввод непосредственно с пульта управления ЧПУ программ оператором с минимальными затратами времени на их подготовку. Отсутствие их усложняет работу, увеличивает затраты времени на подготовку управляющих программ и выполнение тестовых гибов.

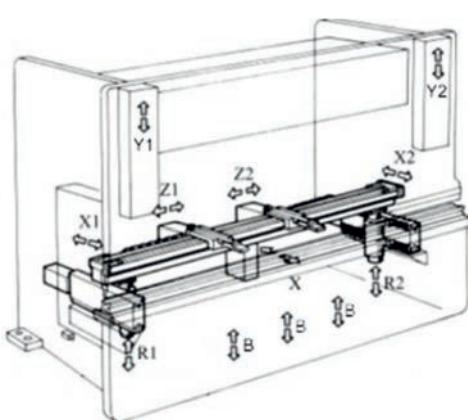


Схема расположения осей пресса,
управляемых системой ЧПУ:

Y1 - Y2 - движение ползуна вверх-вниз -X2 - движение заднего упора вперед-назад - Z2 - движение заднего упора влево-вправо - R2 - движение заднего упора вверх-вниз оси В - работа системы бомбирования

Все модели листогибочных гидравлических прессов, по заказу клиентов могут быть оснащены различными системами числового программируемого управления (ЧПУ). Листогибочный пресс с ЧПУ (листогиб с ЧПУ) позволяет осуществить гибку, которая на обычном листогибке занимает очень большой промежуток времени или её невозможно выполнить совсем. В настоящее время очень много различных производителей систем ЧПУ для листогибочных прессов, начиная от самых простых, управляющих только двумя осями Х и У вплоть до систем, управляющих 9-ю осями пресса и позволяющих оператору вносить поправки в работу непосредственно во время процесса гибки.

Наиболее популярны листогибы с ЧПУ, управляющие 3-мя осями: Y1-Y2-оси ползуна и X-ось заднего упора. Гиб металла на листогибочном прессе с ЧПУ намного точнее и при этом занимает намного меньше времени, так как система ЧПУ позволяет избежать таких ошибок

Гидравлический листогибочный пресс с ЧПУ и восемью осями управления является наиболее высокотехнологичным видом оборудования для гибки металла. Высокая скорость опускания и возврата пuhanсонаделаютлистогибочный пресс лучшим решением из доступных на рынке. Производительность пресса в два раза превышает показатели стандартных прессов с 2-4-х осевыми системами ЧПУ. Благодаря заднему упору с сервоприводом пресс имеет высочайшую точность гибки. Задний упор оборудован всеми необходимыми средствами для обеспечения безопасности работников.



Пресс-ножницы гидравлические

НГУ-22 НГУ-23



Гидравлические пресс-ножницы используют в ремонтных и штамповочных цехах, на предприятиях машино- и судостроения, на комбинатах, занимающихся производством металлоконструкций, утилизацией и переработкой металлической продукции. Гидравлические пресс-ножницы обладают множеством технологических достоинств. Они гарантируют высокое качество резки, большую точность выполнения операций. Они универсальны, надежны, просты в использовании. Их принцип работы - простая резка без потери материала. Благодаря большому количеству дополнительного оборудования (измерительные приспособления и упоры, специальный инструмент) работа гидравлических пресс-ножниц является более продуктивной и качественной. Пресс-ножницы и предназначены для выполнения большого спектра операций: резка круглого и квадратного проката, резка полосового проката, резка уголка, вырубка, пробивка круглых и овальных отверстий, прямоугольных пазов. Модельный ряд пресс-ножниц НГУ позволяет выбрать пресс-ножницы как для одного, так и для двух операторов. Пресс-ножницы по требованиям Заказчика могут быть укомплектованы матрицами с направляющими типа «ласточкин хвост», что позволяет переналадить пресс с пробивки на гибку в течение 30 секунд. Пресс-ножницы имеют полный электронный контроль хода поршня с ножным и концевыми выключателями.



Резка уголка



Резка круга, квадрата



Резка листового проката



Пробивка отверстий



Вырубка пазов

Модель станка	НГУ-22	НГУ-23
Временное сопротивление обрабатываемого материала, кгс/мм	450	450
Номинальное усилие среза, кН	600	900
Наибольшие размеры обрабатываемого проката, мм		
толщина и ширина полосы, мм	16x250, 8x400	20x330, 10x480
длина листового проката	410	485
квадрат/ круг	40x40/40	45x45/50
уголок, резка под углом, мм		
90	125x125x12	140x140x12
45	50x50x5	63x63x6
Пробиваемое отверстие, мм		
диаметр и толщина	22x20	26x20
максимальный диаметр и толщина	50x9	50x12
овальное отверстие	по заказу	по заказу
пареметр и толщина	20x40x12	20x40x12
глубина зева	300	350
максимальный ход штока	80	80
Наибольшие размеры пробиваемых пазов, мм		
толщина, ширина, длина	12x57x100	12x57x100
Частота одиночных ходов ползуна, мин	20	20
Габаритные размеры, мм	1650x800x1800	1860x800x1920
Масса, кг	1600	1920

Прессы гидравлические

П63 (-24Б, -26Б, -28Б, -30Б, -32Б, -34Б)

Прессы гидравлические одностоечные с С-образной станиной предназначены для запрессовки, правки, гибки, прошивки, объемной холодной вытяжки, листовой штамповки, пакетирования. При наличии гидроподушки прессы могут использоваться для глубокой вытяжки.

Выпускаемые прессы гидравлические одностоечные представлены прессами серии П63 номинальным усилием от 10тс до 250тс.

Прессы гидравлические серии П63 могут применяться как в производственных, так и в ремонтных подразделениях и мастерских. Пресс имеет возможность встраивания в автоматические линии и комплексы. По особому заказу прессы могут оснащаться правильным столом и оснасткой.

Гидравлические прессы – это машины для обработки материалов давлением, приводимые в действие жидкостью, находящейся под высоким давлением. Наш завод гидравлических прессов изготавливает довольно широкую линию оборудования.

Дополнительные опции: гидроподушка по чертежам Заказчика; выталкиватель в нижней плите; дополнительная стойка двуручного включения; гидросистема увеличенной производительности; система управления прессовым оборудованием на программируемом логическом контроллере (ПЛК) Mitsubishi, Omron, Wecon.

Гидравлический блок клапанов предназначен для индивидуального привода рабочих органов прессов усилием 400...2500 кН.

Гидроблок клапанов используется для комплектации прессов, изготавляемых для внутренних и экспортных поставок, в том числе в страны стропическим климатом.

Гидроблок клапанов работает на чистом минеральном масле с вязкостью 20...400 м²/с при темп^ратуре окружающей среды 1°C...55°C, обеспечивает ручной, полуавтоматический и автоматический режимы работы прессов следующих позиций рабочих циклов: холостой ход вниз; рабочий ход; выдержка под давлением; поддержание давления при выдержке; ускоренный возвратный ход; стоп.

Класс чистоты рабочей жидкости не ниже 13. Для обеспечения класса чистоты рабочей жидкости применены фильтры с номинальной тонкостью фильтрации не более 25 мкм.

Рекомендуемые марки масел: Индустриальное гидравлическое И-40, И-20.

Климатическое исполнение прессов УХЛ (для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом) и О (общеклиматическое исполнение), категория размещения 4.

Модель станка	П6324Б	П6326Б	П6328Б	П6330Б	П6332Б	П6334Б
Номинальное усилие пресса, кН	250	400	630	1000	1600	2500
Ход ползуна, мм	500	500	600	600	600	630
Наибольшее расстояние между столом и ползуном, мм	710	710	850	800	800	800
Размеры запрессовочного стола, мм: слева-направо / спереди-назад	630/480	630/480	750/600	800/630	800/630	1000/630
Скорость штока мм/с, не менее: при холостом ходе / при рабочем ходе / при возвратном ходе	230/ 15-30/140	220/ 15-30/130	210/ 10-25/120	200/ 10-25/115	160/ 8-25/115	140/ 5-25/75
Расстояние от оси штока до станины, мм	250	320	360	400	400	400
Рабочее давление жидкости, МПа / кгс/см.кв.	20/200	25/250	25/250	25/250	25/250	25/250
Размеры съемного правильного стола, длина x ширина, мм	1600x360	1600x360	1600x360	1600x360	2000x500	2000x500
Проем в запрессовочном столе, мм	160	160	180	200	200	200
Высота над уровнем пола, мм	770	790	790	790	850	860
Эл.двигатель главного привода. Мощность, кВт	5,5	5,5	5,5	7,5	11	15
Кол-во оборотов, мин ⁻¹	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Напряжение, кВ	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Производительность насоса, см. куб./об.	16	25	25	25	40	63
Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм	970/1600/2450	1000/1750/2700	1050/1760/2940	1150/1850/3200	1150/2050/3250	1150/2050/3350
Вес, кг	2440	3200	3950	5450	7500	9200





ДГ24 (-28,-30,-32,-34,-36)



Данные прессы используют для формования изделий из реактопластов методами прямого и литьевого прессования, изготовления изделий из резины, неметаллических материалов, а также изделий из тонколистового металла.

Пресс работает в следующих режимах: регулировочный (наладка), полуавтоматический, автоматический.

Регулировочный режим (наладка): операции запускаются соответствующими кнопками на панели управления, каждое нажатие кнопки завершает разовое перемещение (при отключении кнопки движение сразу прекращается).

Полуавтоматический режим: при нажатии кнопки завершается один рабочий цикл.

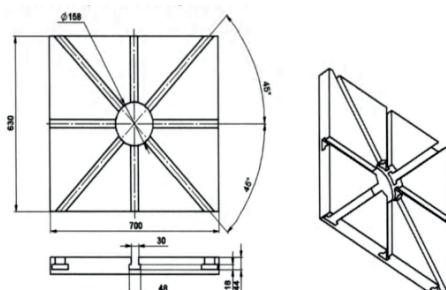
Автоматический: рабочие циклы повторяются через заданное время.

Конструкция пресса: Конструкция и исполнение пресса обеспечивают безопасные условия труда при его эксплуатации в соответствии с правилами охраны труда согласно действующей нормативной документации включает главный цилиндр, расположенный над верхней плитой, выталкиватель, расположенный под нижней плитой, гидравлическую систему с электродвигателем, систему электроуправления, систему безопасности, кнопку аварийной остановки работы всех двигателей, сигнал уровня масла, предохранительный клапан. Верхняя плита подвижная, нижняя - неподвижная, движения верхней плиты при работе в вертикальном направлении. Возможно изготовление прессов во взрывозащищенном исполнении с электро- и пневмоуправлением гидрораспределителями.

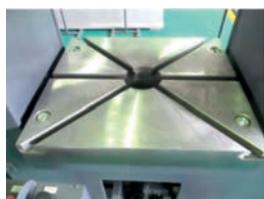
Система управления прессовым оборудованием реализована на программируемых логических контроллерах (ПЛК) Mitsubishi, Omron (в зависимости от типа пресса и пожеланий заказчика) и служит для управления гидравлическими прессами. Программное обеспечение разработано инженерами Отдела разработки и обеспечения ПО. Панель оператора имеет простой, удобный русско-язычный интерфейс, как с пленочной клавиатурой, так и с сенсорным дисплеем любой диагонали. В систему управления прессом заложено большинство режимов прессования и по пожеланию заказчика возможно создание индивидуального режима.

За дополнительную плату прессы могут оснащаться: нагревательными плитами с любой заданной температурой и размерами, ПИД регуляторами контроля нагрева плит пресс-форм и регистрации данных (для измерения, регистрации, записи данных температуры), системой ЧПУ,

Основные параметры и размеры изготовлены по ГОСТ 8200-87.



Верхняя плита



Нижняя плита



Выталкиватель



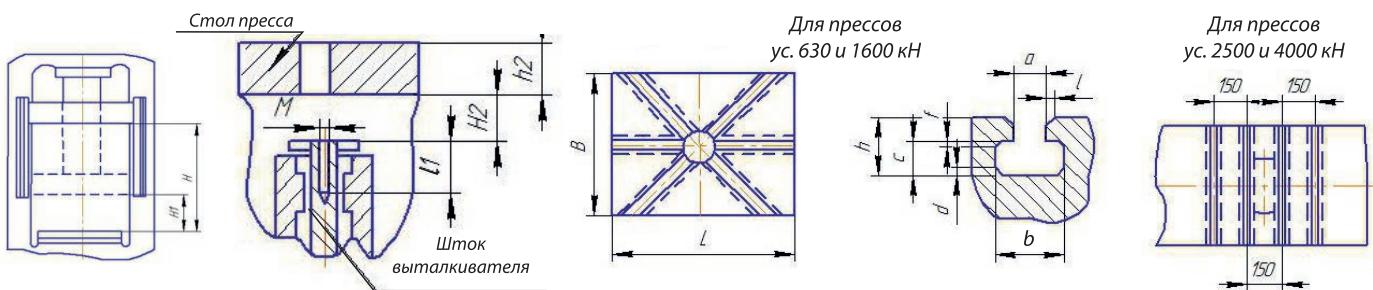
Электрошкаф управления на базе ПЛК Mitsubishi

Поверхности плит имеют пазы Т-образной формы, на рис. пример плиты для модели ДГ2432. В центре нижней плиты отверстие диаметром 158 мм. Наконечник толкателя оснащен резьбовым отверстием М30. Плиты могут быть изготовлены по чертежу Заказчика.

Прессы гидравлические

ДГ24 (-28,-30,-32,-34,-36)

Модель станка	ДГ2428	ДГ2430	ДГ2432	ДГ2434	ДГ2436
Номинальное усилие пресса, кН	630	1000	1600	2500	4000
Ход ползуна, мм	600	600	600	730	800
Наибольшее расстояние между столом и ползуном, мм	800	900	1000	1250	1400
Размеры стола, мм:					
слева-направо	630	710	800	1120	1250
спереди-назад	560	630	710	1000	1120
Скорость холостого хода ползуна мм/с, не менее:					
вниз / вверх	220/150	210/120	160/80	140/60	120/50
Скорость рабочего хода ползуна, регулируемая, мм/с	10...25	6,5...25	6...20	6...16	5...15
Скорость возвратного хода выталкивателя, мм/с	35±5	35±5	35±5	35±5	35±5
Скорость рабочего хода выталкивателя, регулируемая, мм/с	50...35	50...35	50...35	50...20	40...20
Время выдержки под давлением «С» диапазон регулирования	1-1000	1-1000	1-1000	1-1000	1-1000
Номинальное усилие нижнего выталкивателя, кН	200	200	315	630	630
Ход нижнего выталкивателя, мм	200	200	250	360	360
Эл. двигатель главного привода. Мощность, кВт	5,5	7,5	11	15	18,5
Кол-во оборотов, мин ⁻¹	1000	1000	1000	1000	1000
Напряжение, В	380	380	380	380	380
Температура нагрева прессформы, °С	100...350	100...350	100...250	100...250	100...350
Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм	2350/1020/1970	2500/1250/3350	2600/1320/3700	3120/1650/4400	3050/1940/5680
Вес, кг	1970	2920	4700	8100	12880



Усилие пресса, кН	Размеры, мм														
	H	H1	L	B	M	L1	H2	h2	a	b	h	c	d	f	e
630	800	350	630	560	30	45	165	10	22	37	45	16	2.5	1	1.6
1000	900	340	710	630	30	50	205	100	22	37	45	16	2.5	1	1.6
1600	1100	370	800	710	36	50	255	160	28	46	56	26	2.5	1	1.6
2500	1250	540	1120	1000	42	55	365	180	28	46	56	20	2.5	1	1.6
4000	1400	500	1150	1120	42	65	365	236	28	46	56	20	2.5	1	1.6



КД21 (-22,-24,-26,-28,-30)



Прессы однокриовошипные простого действия серии КД21... применяются для обработки листового или ленточного материала методом холодной штамповки. Доступны такие операции, как: пробивка, вырубка, гибка, неглубокая вытяжка и некоторые другие. Данные прессы подходят для мелкосерийного, серийного и массового типов производств.

Конструктивные особенности пресса:

- станина пресса является сварной конструкцией, изготовленной из листового проката, прошедшая операцию снятия напряжения после сварки и обладает высокой жесткостью и долговечностью;
- ползун пресса изготовлен из высокопрочного чугуна, защищается от перегрузки предохранителем, имеет призматические направляющие, которые позволяют добиваться высоких норм точности при перемещении ползуна;
- коленчатый вал пресса изготовлен из поковки высокопрочного материала, имеет съемный перемещаемый эксцентрик, позволяющий легко регулировать ход ползуна;
- шатун ползуна изготовлен из высокопрочного чугуна, в котором установлены бронзовые подшипники скольжения, состоит из двух частей: шатун и крышка, которые позволяют без разбора пресса отрегулировать зазор или заменить быстро подшипники скольжения;
- маховик изготовлен из высокопрочного чугуна и блокирован с универсальной многодисковой муфтой, передающей вращающее движение маховика на коленчатый вал;
- универсальная пневматическая многодисковая фрикционная муфта-тормоз жестко сбалансирована, дает возможность надежно фиксировать ползун в ВМТ, имеется удобная настройка зазоров для рабочих дисков в зависимости от степени их износа;
- и ход, режим наладки типа толчок, режим наладки типа ручной поворот.

- смазка основных трущихся поверхностей производится централизовано от автоматической станции жидкой смазки или от ручного насоса консистентной смазки при помощи питателей.

Электрическая схема позволяет выполнять 4 режима работы: одиночный ход, автоматический ход, режим наладки типа толчок, режим наладки типа ручной поворот.

Модель станка	КД2122	КД2124	КД2126	КД2128	КД2130
Номинальное усилие, кН	160	250	400	630	1000
Ход ползуна, наименьший/наибольший, мм	0/70	0/80	15/120	15/120	15/130
Число ходов ползуна, в минуту, автоматических/одиночных	160/50	160/50	140/50	120/45	75/40
Размер стола, мм слева - направо/спереди - назад	420/280	500/340	600/400	710/510	900/600
Размеры отверстия в столе, мм слева - направо/спереди - назад/диаметр	210/140/180	250/170/210	300/200/250	360/240/300	420/280/360
Размеры ползуна, слева - направо/спереди - назад, мм	200/175	240/220	320/270	320/280	390/360
Расстояние от оси ползуна до станины (вылет), мм	160	190	240	290	365
Расстояние между столом и ползуном, мм	230	250	290	340	400
Расстояние между стойками (в свету), мм	270	310	360	430	560
Наибольший ход выталкивателя в ползуне, мм	30	30	45	40	-
Толщина подштамповой плиты, мм	65	65	65	90	100
Расход сжатого воздуха за одно включение, л	0,4	0,4	0,6	0,9	0,6
Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм	1060x1000x1900	1150x1150x2020	1320x1460x2420	1460x1610x2600	1850x2150x2950
Вес, кг	1250	1700	2840	5200	7150



Правильно-рубильный автомат

ПРА 4-12 ПРА 4-16

Автоматы правильно-рубильные моделей ПРА 4-12 и ПРА 4-16 предназначены для разматывания, правки и мерной резки горячекатанной круглой арматурной стали гладкого и периодического профиля по ГОСТ 5781-82 диаметром от 4 до 12 мм и диаметром от 4 до 16 мм соответственно, поступающей в мотках, в закрытых помещениях.

Правка материала выполняется во всех плоскостях путем его многократного поперечного пластического изгиба, который осуществляется за счет протяжки между правящими сферическими роликами и смешением их относительно оси правильной рамки.

Автомат правильно-рубильный оснащен размоточным устройством, необходимом для подачи проволоки непосредственно для правки, а на выходе после правки оснащен приемным устройством.

Настройка отрезаемой длины прутка осуществляется системой ЧПУ.

Автомат может найти применение в цехах предприятий металлоконструкций, железобетонных конструкций и других заводах.



Модель станка	ПРА-4-12	ПРА-4-16
Диаметр выпрямляемого и отрезного проката, мм		
профиль гладкий: наибольший	12	16
наименьший	14	14
профиль периодический: наибольший	10	12
наименьший	4	5
Скорость правки, м/мин	45	50
Количество правильных роликов в правильной рамке, шт	8	8
Расстояние между осями верхнего и нижнего подающих роликов мм	110	110
Точность при длине резки от 500 до 9000, мм	±5	±5
Кривизна стержня на 1 п.м., мм	±2	±2
Число пар подающих роликов, шт	2	5
Отмер длины отрезаемых прутков (инкрементальный энкодер)	5V 400 Им/об	5V 400 Им/об
Длина отрезаемого проката, мин, мм		
наибольшая/наименьшая	9000/500	9000/500
Габаритные размеры автомата (без приставных частей), мм		
Длина x Ширина x Высота, мм	2850x860x1100	3550x860x1150
Масса приставных частей автомата, кг		
приемного лотка до 1500мм/бухторазматывателя	25/240	180/240
Масса автомата без приставных частей, кг	1450	3100



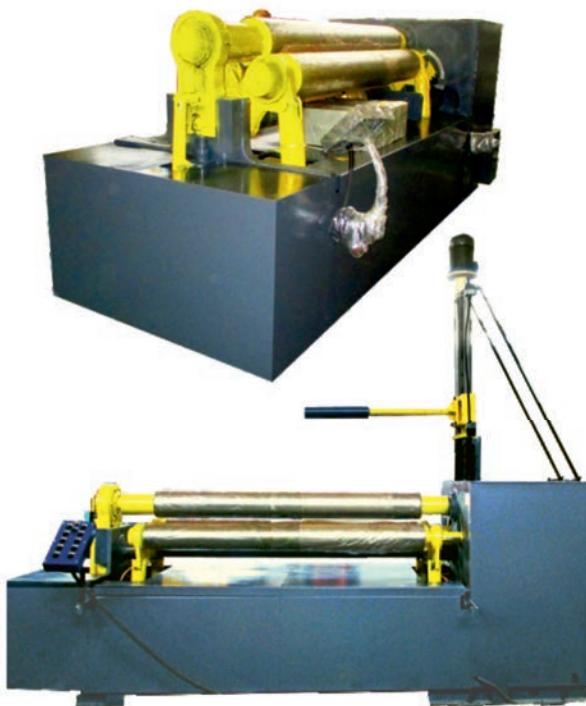
Машина листогибочная механическая 3-х валковая

ИБ2216В ИБ2219В ИБ2220В ИБ2222В

Предлагаемая машина обрабатывает цилиндрические заготовки из листового материала, который в холодном состоянии имеет предел текучести QT = 250 МПа (25 кгс/мм кв.).

При наличии соответствующего приспособления на машине возможна гибка обечаек конической формы, изготовленных из листового материала. Обработка происходит путем гибки-прокатки заготовки через валки. На выходе изделия могут иметь форму замкнутого цилиндра или его части. Основные элементы машины — три валка, при этом боковые врачаются в прямом направлении и в обратном, а верхний неподвижен.

Технологические возможности машины могут быть увеличены при поставке дополнительных инструментов, которые позволяют гнуть уголки, полосы, квадраты, трубы и швеллеры. Чтобы облегчить обслуживание машины, комплект поставки может дополняться устройствами автоматизации — передним и приемным столами, механизмами поддержки обечаек и выдачи изделий.



МАКСИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ СОРТОВОГО ПРОКАТА

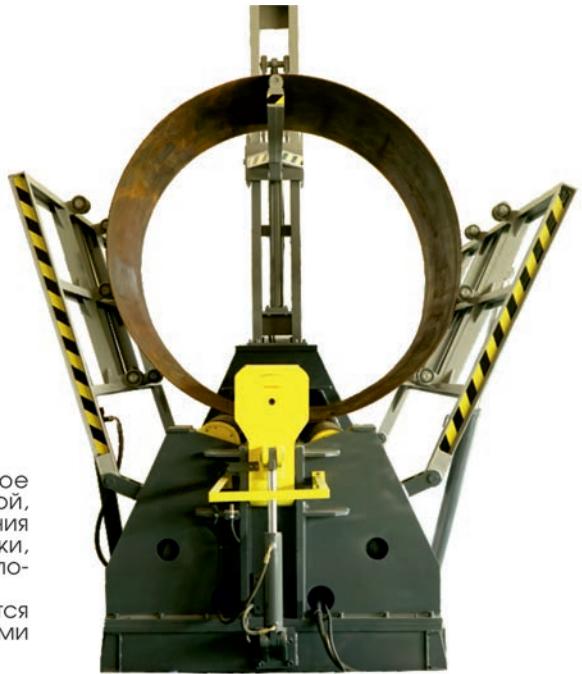


Наименование проката	ИБ2216В	ИБ2219В	ИБ2220В	ИБ2222В
Уголок сдвоенный	40x40x4		50x50x5	
Rmin	250		450	
Полоса «на ребро»	20x50		36x60	
Rmin	250		450	
Квадрат	33x33		50x50	
Rmin	250		300	
Труба	Ø 10; 20; 32		Ø 32; 40; 50	
Rmin	250		400	
Швеллер	Nº8		Nº12	
Rmin	250		400	

Модель станка	ИБ2216В	ИБ2219В	ИБ2220В	ИБ2222В
Наибольшая толщина с пределом текучести QT=250 МПа , мм	4	8	10	16
Наибольшая ширина, мм	2000	3150	2000	2000
Толщина материала при подгибке на всю длину, мм	4	8	10	16
Толщина материала при подгибке на длину 1 метр, мм	2.5	6,3	8	12
Скоростьгибкинерегулируемая, м/мин, не менее	8,6	8,4	7,46	7,5
Диаметр верхнего валка, мм	180±2	265±3	215±3	270±3
Диаметр нижнего валка, мм	150±2	220±3	195±3	260±3
Габаритные размеры машин в плане без средств механизации высота х ширина - длина, мм	1450x1040x3600	1510x1350x5000	1510x1350x3940	1695x1595x4190
Масса машины без средств механизации, кг	2550	6750	4800	7200

Машина листогибочная гидравлическая

ИБ2221Г ИБ2222Г ИБ2223Г ИБ2224Г



Машины листогибочные четырехвалковые (наиболее популярное название вальцы) предназначены для изготовления цилиндрической, овальной и конической формы листового проката путем изгибаания металла. Благодаря этим станкам производятся: обечайки, бочки, водосточные трубы, элементы воздуховодов, всевозможные кожухи, жалоба.

Машины листогибочные четырехвалковые гидравлические являются простыми в обслуживании, надежными, производительными и точными среди всех аналогичных машин, представленных сейчас на рынке

Принцип работы вальцов прост: валки вращаются в противоположном направлении, из-за этого происходит захват листа и соответственно его гибка по заданному радиусу. В базовой комплектации возможна гибка конической обечайки.

Машины листогибочные имеют гидравлический привод, откидная опора управляется с контрольной панели гидроприводом. Вальцы гидравлические за счет усиленной надежной конструкции имеют ровную, ритмичную работу.

Четырехвалковое исполнение машины позволяет осуществить вальцовку за один проход (при достаточной мощности), включая подгибку обоих краев. При этом не требуется предварительная подгибка обоих краев, а подгибка проходит в автоматическом режиме и не требует перезаправки листа. Лист формируется сразу, без дополнительной подгонки краев готового изделия. Место для подачи листов требуется только с одной стороны машины, лист заправляется горизонтально и не требует наклонной подачи.

Все модели листогибочных гидравлических машин, по заказу клиентов могут быть оснащены различными системами числового программного управления (ЧПУ). Листогибочная машина (вальцы) с ЧПУ на программируемых логических контроллерах (ПЛК) Mitsubishi, Omron и позволяют осуществить гибку, которая занимает очень небольшой промежуток времени достигнув при этом высокого качества получаемой обечайки.

Простота конструкции с минимальным набором трущихся пар, которая не требует никакого технического обслуживания или смазки за весь срок эксплуатации машины. Каждый подшипник полностью заполнен смазкой и герметически изолирован и практически не изнашивается.

Модель станка	ИБ2221Г	ИБ2222Г	ИБ2223Г	ИБ2224Г
Наибольшая толщина с пределом текучести σT=250 МПа , мм	12	16	20	30
Наибольшая ширина, мм	2500	2500	3000	2500
Толщина материала при подгибке на всю длину, мм	12	16	20	30
Толщина материала при подгибке, мм	10	13	16	25
Скорость гибки нерегулируемая, м/мин, не менее	3-5	3-4	2-3	1-2
Диаметр верхнего валка, мм	280	320	400	460
Диаметр боковых валков, мм	240	240	320	420
Диаметр нижнего валка, мм	260	300	370	360
Габаритные размеры машин в плане без средств механизации высота х ширина - длина, мм	1400x1500x5100	1900x1950x5100	2000x2000x5300	6100x2250x5600
Масса машины без средств механизации, кг	7100	10200	12100	18500

В каталоге представлен не весь модельный ряд машин листогибочных гидравлических, есть возможность изготовить вальцы для гибки листового проката толщиной до 40 мм., длиной до 6000 мм. В дополнительную комплектацию входит: стол приемный, стол подающий, механизм поддержки обечайки.





ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛПОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Ленточнопильный станок

ЛПСГ-380 ЛПСГ-500

Ленточнопильный станок предназначен для пиления сталей и сплавов различных марок. Конфигурацией сечения заготовки может являться круг, труба, квадрат, профиль, швеллер, уголок и т. д. Станок имеет возможность пиления нескольких (пакета) заготовок, но только при наличии в комплектации такой опции как вертикальный прижим. Двухколонное конструктивное исполнение станка обеспечивает высокую жёсткость конструкции и точность при пилении.

Станок спроектирован в соответствии с идеей низких затрат и высокой производительности:

- Прямой рез с быстрой переналадкой и высокой точностью позиционирования,
- Мощный электродвигатель и переменный ременный привод с превосходными механическими характеристиками - это основные требования для высокопроизводительного резания.
- Центральная панель управления на уровне пояса.
- Направляющие полотна пилы включают в себя подшипники и твердосплавные вставки с целью повысить стабильность обработки и уменьшить вибрации при резании. Они обеспечивают высокую степень точности реза и большую износостойкость пилы.
- Основание направляющей «ласточкин хвост» из серого чугуна и подвижная часть имеют большую прочность.

Этот станок спроектирован, чтобы предотвратить случайное касание оператором подвижных элементов во время работы посредством защитных кожухов.

Срок службы станка приблизительно 10 лет (20800 часов), если он эксплуатировался и обслуживался в нормальных условиях при регулярном обслуживании (при односменной работе 5-и дневной рабочей неделе)



Модель станка	ЛПСГ-380	ЛПСГ-500
Минимальная зажимная заготовка, ф	0-5	125
Максимальная вместимость:		
Угол,°	90	90
Круг, ф	380	500
Квадрат, мм	300x300	500x500
Прямоугольник, мм	300x400	500x600
Полотно пилы:		
Скорость, м/мин	20-80	20-80
Размер D x Ш x В, мм	4115x34x1300	5660x41x1300
Натяжение	Ручное	Ручное
Направляющие (сменные)	Твердосплавные	Твердосплавные
Очистка полотна	Металлическая щетка	Металлическая щетка
Объем хлаждения, л	46	76
Тиски	Двойные гидравлические	Двойные гидравлические
Габаритные размеры, мм		
ДxШxВ	1050x2200x2050	1350x2800x2050
Масса, кг	860	1750



www.belstanki.ru

НАСТОЛЬНЫЕ СТАНКИ (МИНИКИ)



ТОРГОВЫЙ ДОМ
**БЕЛОРУССКИЕ
СТАНКИ**

Станки точильно-шлифовальные

ТШ-1 ТШ-2 ТШ-3 ТШ-4



Станки точильно-шлифовальные ТШ-1, ТШ-2, ТШ-3, ТШ-4 предназначены для выполнения слесарных работ (снятия заусенцев, фасок и т.п.).

При применении соответствующих приспособлений могут быть использованы для шлифовки и полировки деталей.

Модель станка	ТШ-1	ТШ-2	ТШ-3	ТШ-4	ТШ-4 исп.01
Параметры режущего инструмента на керамической связке (по ГОСТ 2424-83):					
- наружный диаметр, мм	250	300	400	400	600
- диаметр посадочного отверстия, мм	32	76	127	203	203
- высота круга, мм	40	40	50	50	50
Частота вращения шлифовальных кругов, мин ⁻¹	1430	1410	1440	1000	
Мощность, кВт	2,2	3	7,5	7,5	
Габаритные размеры (LxBxH), мм	497x425x537	494x440x1263	559x580x1300	900x620x1340	900x815x1505
Род тока		Переменный 3-х фазный, 50 Гц, 380 В			
Масса, кг	67	90	152	380	440

Станок универсальный сверлильно-фрезерный (настольный)

Станок вертикальный резьбонарезной настольный

BCM-029 BCH-12

Станок универсальный настольный предназначен для выполнения фрезерных и сверлильных работ по металлу, пластмассе. Для индивидуальных потребителей, связанных с обработкой металла и других материалов.

Особенности конструкции:

Относительно большой крестовый стол со шлифованными регулируемыми направляющими типа "ласточкин хвост". Установка пиноли на врезание и на глубину с помощью штурвала для сверление и по лимбу маховиком при фрезеровании.

Изменение числа оборотов перекидным клиновым ремнем.

Регулируемые упоры глубины сверления и перемещения стола.

Вертикальная шпиндельная бабка, поворачиваемая на 90° по часовой и на 45° против часовой стрелки.

Настенный навесной электрошкаф с устройством защитного отключения, обеспечивающим безопасность.

Характеристики:

Модель станка	BCM-029
Наибольший диаметр сверления, мм	16
Длина рабочей поверхности стола, мм	580
Ширина рабочей поверхности стола, мм	180
Внутренний конус шпинделя	Морзе 3
Продольное перемещение стола, мм	320
Поперечное перемещение стола, мм	160
Пределы частоты вращения шпинделя, мин-1	250; 500; 1000; 2000
Расстояние от торца шпинделя до рабочей поверхности стола с ввинтой пинолью, мм	
- наибольшее	50
- наименьшее	340
Ход пиноли, мм	100
Поворот шпиндельной бабки:	
- по часовой стрелке	90
- против часовой стрелки	45
Мощность электродвигателя привода вращения шпинделя, кВт	0,75
Габаритные размеры станка, мм	716x808x975
Масса станка, кг	195



BCM-029

Станок BCH-12 вертикальный резьбонарезной настольный, предназначен для нарезания правозаходных метрических резьб машинно-ручными метчиками в условиях индивидуального пользования.

Модель станка	BCH-12
Диаметр нарезаемой резьбы, мм	3...8
Пределы шагов нарезаемых резьб, мм	0,5...1,25
Наибольшее осевое перемещение шпинделя, мм	30
Наибольшее расстояние от зеркала стола до торца шпинделя, мм	200
Расстояние от оси шпинделя до корпуса колонны, мм	155
Размер внутреннего конуса шпинделя по ГОСТ 9953-82	Морзе В18А7
Частота вращения шпинделя, мин-1	
- прямой ход	600, 750
- обратный ход	650, 856
Размеры стола, мм (длина x ширина)	200x200
Количество пазов на рабочей поверхности стола, шт	1
Размер паза по ГОСТ 1574-91	14H9
Мощность, установленного на станке электродвигателя, кВт	0,55 (380В)
Габаритные размеры, мм	730x362x718
Масса станка, кг	93



BCH-12

Особенности конструкции:

Уникальная резьбонарезная головка с приводом одним клиновым ремнем и одной лишь рукояткой управления. Перемещение выдвижной пиноли.

Нарезание глухих резьб производится по регулируемым упорам, ограничивающим ход шпинделя на длину нарезаемой резьбы.

Ввод режущего инструмента (метчика) производится вручную.

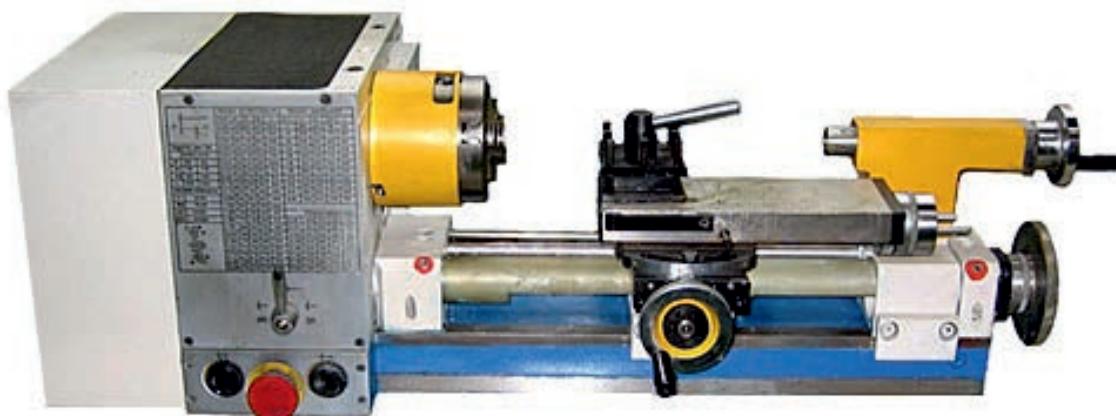
Автоматический реверс направления вращения обратного хода происходит с помощью специальных муфт.

Электрооборудование с устройством защитного отключения, обеспечивающего безопасность.



Малогабаритный токарный станок

BCT-028



Станок ВСТ-028 универсальный токарный настольный предназначен для выполнения различных видов работ по металлу: наружного и внутреннего точения, нарезания правой и левой резьб, фрезерования, сверления. Для индивидуальных потребителей, связанных с обработкой металла.

Особенности конструкции:

Чрезвычайно простой в обслуживании станок для полной обработки Ваших деталей.

Переоснастка с токарной обработки на сверление/фрезерование в течение нескольких минут.

Прецизионные шпиндельные подшипники, обеспечивающие высокую точность вращения.

Простота изменения числа оборотов и малошумный ход, обеспечиваемый клиноременным приводом.

Настенный навесной электрошкаф с устройством защитного отключения, обеспечивающего безопасность.

Модель станка	BCT-028
Наибольший диаметр устанавливаемой заготовки, мм	
- над станцией	200
- над суппортом	125
Наибольшая длина устанавливаемой заготовки в центрах, мм	350
Посадочное отверстие шпинделя передней бабки	Морзе 3
Посадочное отверстие пиноли задней бабки	Морзе 2
Наибольший диаметр прутка, проходящего через отверстие в шпинделе, мм	12
Пределы шагов нарезаемых резьб	0,2...5,0
Частота вращения шпинделя, мин ⁻¹	250, 500, 1000, 2000
Величина рабочих подач суппорта, мм/об	0,08...0,16
Мощность электродвигателя привода шпинделя, кВт	0,75 (380В)
Габаритные размеры, мм:	1070x600x365
Масса станка, кг	174
Масса станка с приспособлениями, кг	232
Радиальное биение шпинделя, мм	0,01
Осьевое биение шпинделя, мм	0,008

www.belstanki.ru

ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



THP-135 370.P16



Тиски ручные THP-135 предназначены для закрепления деталей при выполнении различного рода слесарно-бытовых работ. Оснащены струбциной, позволяющей крепить их в удобном для пользователя месте, с возможностью разворота корпуса в горизонтальной плоскости.

Модель станка	THP-135
Ширина губок, мм	80
Ход подвижной губки, мм	40
Высота зажима, мм	23
Допуск прямолинейности верхних кромок рабочих поверхностей губок, мм	0,1
Допуск параллельности верхних кромок рабочих поверхностей губок на длине рабочего хода, мм: 1 мм	0,1
2/3 величины расхода губок	0,2
Относительное смещение верхних кромок рабочих поверхностей губок при закрытых тисках, мм	0,2
Габаритные размеры (ДxШxВ), мм	260x80x203
Масса, кг	3,1

Пылесос 370.P16 предназначен для отсоса пыли от плоскошлифовальных, точильно-шлифовальных и отрезных станков.

Модель станка	370.P16		
Исполнение	00	04	07
Количество рукавов, шт.	1	2	3
Для станков	плоско-шилифовальных	точильно-шлифовальных	отрезных
Диаметр крыльчатки, мм	270		
Число оборотов крыльчатки, об/мин.	2800		
Производительность, м ³ /ч	800		
Мощность электродвигателя, кВт	0,55		
Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм	655x475x1150		
Масса, кг	56		



Машина гибочная гидравлическая

МГ-120



Машина гибочная универсальная предназначена для гибки труб, квадратных профилей, полосы, прутков, уголков, отрезки полосы, прутка, трубы, прошивки, скручивания, штамповки, вырубки различных материалов с усилием до 120кН(12т) в металлообработке. Наиболее эффективно применение машины при единичном и мелкосерийном производстве.

Модель станка	МГ-120
Размеры рабочей поверхности стола, мм	
- длина	600
- ширина	490
Наибольший ход базовой плиты силового гидроцилиндра, мм, не менее	170
Наибольшая скорость линейного перемещения базовой плиты силового гидроцилиндра, м/мин	
- вперед	0,6
- назад	1,0
Наибольшее усилие силового гидроцилиндра, кН (т)	120 (12)
Высота верхней плоскости стола над уровнем пола, мм	950
Мощность электродвигателя привода гидронасоса, кВт	2,2
Габаритные размеры гибочной машины (без приспособлений), мм	
- длина	1000
- ширина	760
- высота	1120
Масса машины без приспособлений, кг	530

Комплект поставки за отдельную плату:

МГ-120.40.1	Приспособление для гибки полосы	Высота до 130, толщина до 6
42.2	Приспособление для гибки труб и проката	Смотри наладки для гибки труб
43.2	Приспособление для рубки	Полоса до 8, круг до 16, уголок до 32x4
47.1	Приспособление для рихтовки	Круг, квадрат, шестигранник до 30, прогиб до 15
50.1	Устройство для скручивания	Смотри наладки 51.1 и 52.1
51.1	Приспособление для гибки полосы по заданному профилю	Длина до 400, ширина до 50, толщина до 3
52.1	Приспособление для скручивания оси	Длина до 520, ширина до 30, толщина до 2
64.0-00		dy x S=15x2,8
64.0-01		dy x S=20x2,8
64.0-02		dy x S=25x3,2
64.0-03	Накладки для гибки труб	dy x S=32x3,2
64.0-04		dy x S=40x3,5
64.0-05		dy x S=8x2,2
64.0-06		dy x S=10x2,2
65H2	Накладка для гибки профильного проката	Круг, квадрат, шестигранник до 30
65H1	Накладка для гибки полосы	Ширина до 60, толщина до 6
49.0	Штамп для вырубки уголка	Ширина полки до 32, толщина до 4

Стандартный комплект поставки:

Машина гибочная
Устройство для базирования заготовок
Комплект инструмента и
принадлежностей

МГ-120
МГ-120.55.0.000.0.00 - 1 шт.
МГ-120.90.1.000.0.00 - 1 комплект



К заточным станкам

- * ТИСКИ ТРЕХПОВОРОТНЫЕ
- * ТИСКИ С КОНУСНЫМ ХВОСТОВИКОМ
- * СТОЛ ПОВОРОТНЫЙ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ТОРЦОВОЙ ШЛИФОВКИ ЗУБЬЕВ ДИСКОВОЙ ПИЛЫ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ВНУТРЕННЕГО ШЛИФОВАНИЯ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ НАРУЖНОГО ШЛИФОВАНИЯ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТЫЛОВАНИЯ МЕЧИКОВ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКОЙ ЗАТОЧКИ СПИРАЛЬНЫХ СВЁРЛ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ФРЕЗ ПО РАДИУСУ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ФАСОННЫХ ОСТРОЗАТОЧЕННЫХ ФРЕЗ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ СПИРАЛЬНЫХ СВЁРЛ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ПО СПИРАЛИ ПО ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ПО РАДИУСУ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ПО КОПИРУ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ОТРЕЗНЫХ ФРЕЗ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ КОСОЗУБЫХ ДОЛБЯКОВ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ИНСТРУМЕНТА ПО СПИРАЛИ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ЗЕНКЕРОВ И СТУПЕНЧАТЫХ СВЁРЛ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ДИСКОВЫХ ПИЛ ПО ТОРЦУ ЗУБЬЕВ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЗАТОЧКИ ДИСКОВЫХ ПИЛ ПО ПЕРЕДНЕЙ И ЗАДНЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБЬЕВ
- * ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ УСТАНОВКИ И КРЕПЛЕНИЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ
- * ПОДРУЧНИК
- * КОМПЛЕКТ ПОДКЛАДНЫХ ПЛИТ
- * КОМПЛЕКТ ЗАЩИТНЫХ КОЖУХОВ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ
- * БАБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ ТРЕХПОВОРОТНАЯ
- * БАБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ С КОНУСОМ
- * БАБКА ЗАДНЯЯ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ВЫСОТОЙ ЦЕНТРОВ
- * БАБКА ЗАДНЯЯ С БОЛЬШИМ ВЫЛЕТОМ
- * БАБКА ПЕРЕДНЯЯ С БОЛЬШИМ ВЫЛЕТОМ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНОЕ ДЛЯ ПРАВКИ КРУГА

К токарным станкам

- * ЩИТКИ ОГРАЖДЕНИЯ
- * ФАРТУКИ
- * ТАРА ДЛЯ СТРУЖКИ
- * КОРОБКИ ПОДАЧ
- * ЗАЩИТЫ ЗОНЫ РЕЗАНИЯ
- * ДЕРЖАВКИ ДЛЯ ЦЕНТРОВОГО ИНСТРУМЕНТА
- * ГОЛОВКИ АВТОМАТИЧЕСКИЕ МНОГОПОЗИЦИОННЫЕ
- * АГРЕГАТЫ ОХЛАЖДЕНИЯ
- * УСТРОЙСТВА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДЛИННЫХ ДЕТАЛЕЙ

К шлифовальным станкам

- * ФЛАНЦЫ ПЕРЕХОДНЫЕ
- * УГОЛЬНИКИ СИНУСНЫЕ ПОВОРОТНЫЕ
- * ТИСКИ СИНУСНЫЕ
- * ТИСКИ ЛЕКАЛЬНЫЕ И ПРЕЦИЗИОННЫЕ
- * СТОЛЫ СИНУСНЫЕ ПРОДОЛЬНЫЕ
- * СТОЛЫ СИНУСНЫЕ ПОПЕРЕЧНЫЕ
- * СТОЛЫ СИНУСНЫЕ ВРАЩАЮЩИЕСЯ
- * СТОЛЫ СИНУСНЫЕ ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ПО ПРАВКИ КРУГА ПО РАДИУСУ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРАВКИ КРУГА ПОД УГЛОМ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ
- * ШЛИФОВАЛЬНЫХ КРУГОВ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРАВКИ СО СТОЛА
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СЪЕМА КРУГОВ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ПРИСОЕДИНЕНИЯ УСТАНОВКИ ОТСОСА АЭРОЗОЛИ (СОЖ)
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ БАЛАНСИРОВКИ
- * НАСОСЫ ПЛАСТИНЧАТЫЕ РЕГУЛИРУЕМЫЕ
- * МЕХАНИЗМЫ ПРАВКИ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА
- * ЛЮНЕТЫ ОТКРЫТЫЕ\ЗАКРЫТЫЕ
- * КОЖУХИ ПАТРОНА
- * КОМПЛЕКТЫ ХОМУТИКОВ
- * КОМПЛЕКТЫ ОПРАВОК ВНУТРИШЛИФОВАЛЬНЫХ
- * ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

Фильтры

- * ФИЛЬТРЫ-ТРАНСПОРТЕРЫ
- * ФИЛЬТРЫ МАСЛЯНЫЕ



www.belstanki.ru

ИНСТРУМЕНТ и ОСНАСТКА



К сверильным станкам

- патроны сверлильные
- патроны цанговые
- оправки
- тиски
- патроны резьбонарезные

К токарным станкам

- люнеты (подвижные, неподвижные)
- резцодержатели
- державки
- суппорта
- опоры
- втулки
- колёса зубчатые
- центра (упорные, врачающиеся) патроны

К шлифовальным станкам

- электромагнитные плиты
- механизмы для правки шлифовального круга
- приспособления для балансировки кругов вне станка
- приспособления для профильного шлифования

К заточным станкам

- тиски
- патроны
- столы
- подручники
- бабки (передние, задние, универсальные)
- зажимы цанговые
- приспособления для заточки, шлифовки, правки круга

К фрезерным станкам

- столы
- тиски
- универсально-делительные головки (УДГ)
- оправки
- втулки
- патроны
- маховики
- насадки
- устройство цифровой индикации
- по координатам X, Y, Z

Инструмент и оснастка

Патроны токарные клинореечные трехкулакковые ручные самоцентрирующие



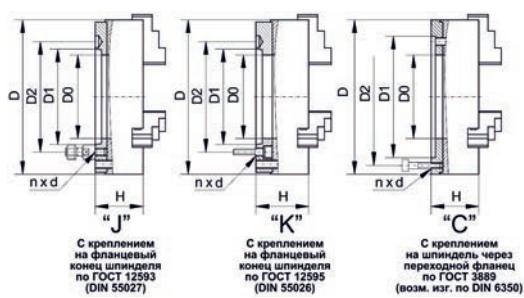
Патроны предназначены для установки на токарных универсальных и специальных станках.

Конструкция патрона обеспечивает передачу больших зажимных усилий при значительно меньшем крутящем моменте на зажимном ключе по сравнению со спиральными патронами. Клинореечные патроны обладают высокой износостойкостью и длительностью срока службы, стабильностью получения высокой точности центрирования деталей. Патроны выполнены на базе стального корпуса, пазы под кулаки закалены ТВЧ. В базовую комплектацию входит комплект закаленных реверсивных кулаков, которые выполняют функцию прямых и обратных кулаков при переустановке.

По требованию заказчика патроны комплектуются дополнительным комплектом незакаленных кулаков и промежуточных кулаков для установки на них специальных наладок.

Размеры и технические характеристики патронов

Наименование параметров	ПР-250.65.16	ПР-250.65.K6	ПР-250.65.18	ПР-250.65.K8	ПР-250.65.C210	ПР-315.95.16	ПР-315.95.K6	ПР-315.95.18	ПР-315.95.K8	ПР-315.95.J11	ПР-315.95.K11	ПР-315.95.C270	ПР-315.95.J11	ПР-400.120.J8	ПР-400.120.K8	ПР-400.120.J11	ПР-400.120.K11	ПР-400.120.C340	ПР-500.180.J8	ПР-500.180.K8	ПР-500.180.J11	ПР-500.180.K11	ПР-500.180.C40	ПР-630.254.J11	ПР-630.254.K11	ПР-630.254.J15	ПР-630.254.K15	ПР-630.254.C560
Наружный диаметр D, мм	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375	106,375			
Тип крепления	J	K	J	K	C	J	K	J	K	J	K	C	J	K	J	K	C	J	K	J	K	C	J	K	C			
Усл. размер конуса	6	6	8	8	-	6	6	8	8	11	11	-	8	8	8	8	8	8	8	8	11	11	-	11	11	15	15	
Наружный диаметр присоед. конуса (пояска) D1, мм	133,4	133,4	171,4	139,719		133,4	133,4	171,4	139,719		133,4	139,719		171,4	171,4	139,719	139,719		171,4	171,4	139,719	139,719		171,4	171,4	139,719	139,719	
Диаметр располож. крепежных отверстий D2, мм	4xM12	6x14	4xM16	6x18		4xM12	6x14	4xM16	6x18		4xM12	6x14		4xM16	6x18	4xM12	6x22		4xM16	6x22	4xM16	6x22		4xM16	6x22	4xM16	6x22	
Количество и диаметр крепежных отверстий, n x d, мм	65	116	116	106		95	121	131	131		120	121		120	121	138	138		120	121	138	138		120	121	138	138	
Диаметр проходного отверстия D0, мм																												
Высота патрона без кулаков H, мм	106	116	106	116		131	121	131	131		120	121		120	121	138	138		120	121	138	138		120	121	138	138	
Диаметр зажимаемых поверхностей, мм	5-245					13-290					19-374					53-475					153-551							
Рабочий ход кулакчика, мм																												
Макс. крутящ. момент на ключе, Нм																												
Суммарная сила зажима в кулаках, кН																												
Максимально допуст. частота вращения, мин-1																												
Масса, не более, кг																												
	36					70					115			115		175		250										



(возм. изг. по DIN 63027)



**Патроны токарные четырехкулачковые
с независимым перемещением кулачков**



Патроны соответствуют ГОСТ 3890, предназначены для зажима и обработки пруткового материала и штучных заготовок сложной конфигурации, несимметричных, эксцентрических (отливки, поковки и т.п.) на станках токарной группы.

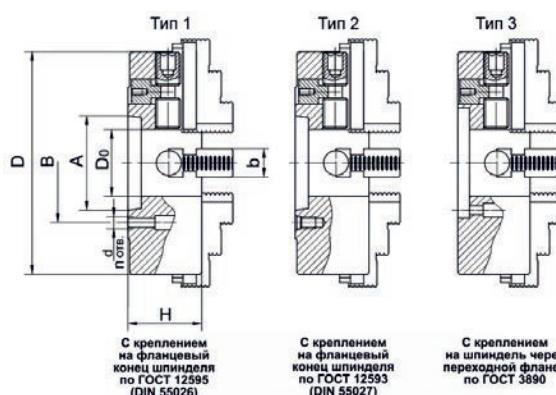
Корпуса патронов изготавливаются из стальной поковки. Корпуса патронов с наружным диаметром 1000 мм изготавливаются из стальной отливки.

Патроны с наружным диаметром 630-1000 мм имеют на корпусе Т-образные пазы для установки различных технологических наладок.

Класс точности патронов - Н или П по ГОСТ 1654.

Размеры и технические характеристики патронов наружным диаметром 250-400 мм

Наименование параметров	Модель патрона 7103-																												
	-002	-004	-0044	-0028	-0045	-0059	-0046	-0003	-0012	-0030	-0047	-0019	-0004	-0049	-0005	-0013	-0033	-0058	-0020										
Наружный диаметр D, мм	250										315																		
Тип крепления	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	3	1	2	1	2	1	2	1	3										
Условный размер конуса	5	5	6	6	8	8	6	6	8	8	-	6	6	8	8	11	11	-											
Наружный диаметр конуса (пояска) A, мм	82,563	82,563	82,563	106,375	106,375	139,719	139,719	106,375	106,375	139,719	139,719	106,375	106,375	139,719	139,719	196,869	196,869	235,0	235,0										
Диаметр расположения крепежных отверстий В, мм	104,8	104,8	104,8	133,4	133,4	171,4	171,4	133,4	133,4	171,4	171,4	200x8	200x8	171,4	171,4	235,0	235,0	171,4	171,4										
Количество и диаметр крепежных отверстий n x d, мм	4x12	4xM10	4xM12	4x14	4xM12	4x18	4xM16	4x14	4x18	4xM12	4xM16	4x18	4x14	4xM12	4x18	8x22	6xM20	4x18	4x18										
Диаметр проходного отверстия D, мм	75						100						100						130										
Высота корпуса патрона H, мм	83			95			93			105			45			45			45										
Ширина кулачка b, мм	32			32			32			45			45			45			45										
Диаметр зажимаемых поверхностей, мм	15-180						20-245						35-320						35-320										
Макс. допустимая частота вращения, мин ⁻¹	2000						1500						1100						1100										
Масса, не более, кг	30						50						90						90										



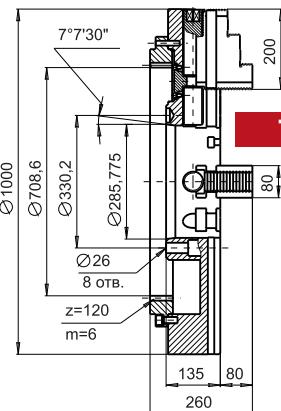
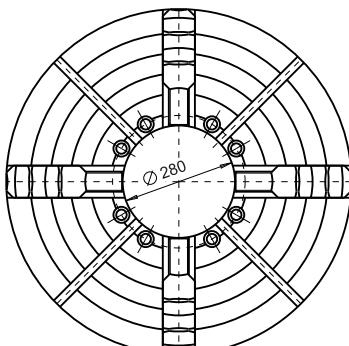
Инструмент и оснастка

Патроны токарные четырехкулачковые с независимым перемещением кулачков

Размеры и технические характеристики патронов наружным диаметром 500-1000 мм

Наименование параметров	Модель патрона 7103-													
	-0060	500	630	800	1000									
Наружный диаметр D, мм														
Тип крепления	1	2	1	2	3									
Условный размер конуса	8	8	11	11	-	8	8	11	11	15	15	15	15	-
Наружный диаметр конуса (пояска) A, мм	139,719	139,719	196,869	196,869	139,719	196,869	196,869	196,869	196,869	285,775	285,775	285,775	285,775	-
Диаметр расположения крепежных отверстий B, мм	171,4	171,4	235,0	235,0	270x12	270x12	270x12	270x12	270x12	360x12	360x12	360x12	360x12	-
Количество и диаметр крепежных отверстий n x d, мм	4x18	4xM16	8x22	6xM20	4x22	4x18	4xM16	8x22	6xM20	8x26	6xM24	8x26	6xM24	-
Диаметр проходного отверстия D, мм	130		180		130		180		190	280	190	280	130	-
Высота корпуса патрона H, мм		105			125				135	130	135	130		
Ширина кулачка b, мм		45			60				80				80	
Диаметр зажимаемых поверхностей, мм		35-400			45-520				55-670				70-870	
Макс. допустимая частота вращения, мин-1		700			500				400				250	
Масса, не более, кг		120			180				290				390	

Патрон токарный четырехкулачковый с независимым перемещением кулачков



7103-0011Б

Патрон предназначен для зажима и обработки заготовок на токарно-винторезных станках производства «Рязанский станкостроительный завод» модели 165 и их модификациях: 1658, 1A165, 1M165, 1H165. Особенностью конструкции является наличие зубчатого венца на заднем торце патрона, через который осуществляется привод вращения шпинделья на нижнем диапазоне частоты вращения.

Техническая характеристика

- Наружный диаметр патрона 1000 мм.
- Условный размер присоединительного конуса 15 ГОСТ 12595-2003 (DIN 55026).
- Диаметр зажимаемых поверхностей 70-870 мм.
- Суммарная сила зажима в кулачках 90 кН.
- Максимально допустимая частота вращения патрона 450 мин-1.
- Масса патрона, не более 435 кг.





Головки электромеханические зажимные



Головки ЭМГ предназначены для механизированного зажима инструмента в шпинделах фрезерных, расточных и других станков, привода кулачков токарных патронов, перемещения пинолей задних бабок. Головки могут встраиваться как во вновь создаваемое оборудование, так и при модернизации действующих станков.

Предусмотрено четыре исполнения головок:

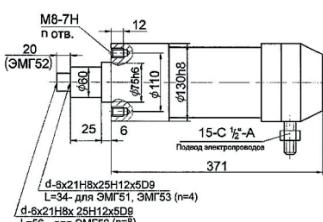
- ЭМГ50 – вращающаяся с тянувшим выходом;
- ЭМГ51 – стационарная с вращательным выходом;
- ЭМГ52 – вращающаяся с вращательным выходом;
- ЭМГ53 – стационарная с вращательным выходом.

Головки ЭМГ50 и ЭМГ52 устанавливаются непосредственно на шпинделе станка посредством переходного фланца и вращаются вместе с ним. Подвод электроэнергии осуществляется с помощью щеток.

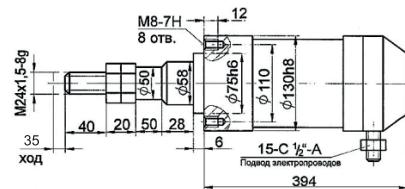
Максимальная скорость вращения шпиндела станка 3200 мин-1.

Указанные головки отбалансированы динамически. Максимальный дисбаланс 80 г.см. Головки ЭМГ51 и ЭМГ53 являются стационарным вариантом головки ЭМГ52.

ЭМГ51
ЭМГ52
ЭМГ53



ЭМГ50



Наименование	Единицы измерения	ЭМГ50	ЭМГ51	ЭМГ52	ЭМГ53
Тяговое усилие (регулируемое)	кН	15-45	-	-	-
Крутящий момент (регулируемые) статический	Н.м	-	10-25	50-100	50-100
Частота вращения выходного вала (расчетная) при частоте тока 50 Гц / при частоте тока 60 Гц	мин-1	- / -	210/250	70/84	70/84
Скорость продольного хода штока (расчетная) при частоте тока 50 Гц / при частоте тока 60 Гц	мм/мин	375/450	- / -	- / -	- / -
Ход штока, не менее	мм	35	-	-	-
Частота включений в минуту, не более	-	2	2	2	2

Головка электромеханическая зажима инструмента

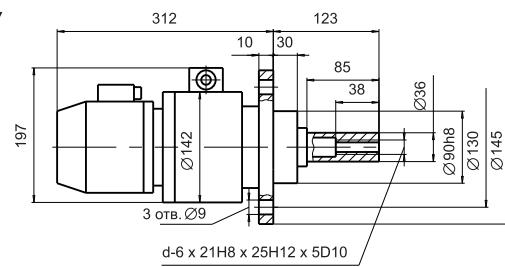


Головка электромеханическая 7921-0003 предназначена для механизированного зажима инструмента в шпинделах фрезерных станков, а также может быть применена в качестве привода с односторонним вращением выходного вала, для получения малого числа оборотов исполнительного механизма при максимальном крутящем моменте.

В конструкции головки после отключения электродвигателя предусмотрено автоматическое разъединение редуктора и электродвигателя с выходным ведомым валом, причем ведомый вал головки после отключения электродвигателя может вращаться совместно с исполнительным механизмом с частотой вращения до 3000 мин-1.

Наименование	Единицы измерения	Значение
Максимальный крутящий момент	Н.м	60
Частота вращения выходного вала	мин ⁻¹	56±5
Направление вращения выходного вала – левое	-	левое
Время зажима	с	5
Род тока питающей сети – переменный трехфазный	-	переменный трехфазный
Частота тока	Гц	50
Напряжение	В	380
Мощность электродвигателя	кВт	0,25
Частота вращения электродвигателя	мин ⁻¹	3000
Контроль крутящего момента – микровыключатель	-	микровыключатель
Масса головки, не более	кг	16,6

Направление вращения выходного ведомого вала для зажима инструмента – одностороннее (левое). По согласованию с заказчиком возможно изготовление головок с правосторонним вращением ведомого вала (модель 7921-0003-01). Также возможно изготовление головок с меньшим крутящим моментом (мин 15 Нм).



7921-0003

Инструмент и оснастка

Тиски станочные неповоротные с ручным приводом

7200-0209-02

7200-0214-02

7200-0219-02

7200-0224-03

7200-0227-02



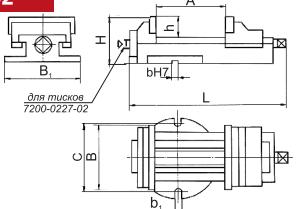
Тиски станочные с ручным приводом предназначены для закрепления заготовок при механической обработке на металлорежущих станках. Класс точности тисков Н по ГОСТ 16518 (DIN 6370).

Основные корпусные детали тисков изготавливаются из чугуна.

Установка тисков на столе станка осуществляется с помощью шпонок, крепление с помощью 2-х болтов.

Наличие в конструкции упорного подшипника уменьшает усилие на рукоятке при зажиме заготовок.

Наличие тарельчатых пружин повышает надежность удержания закрепленной заготовки.



Модель	B	A	B ₁	L	H	h	b	b ₁	C	Усилие зажима, Н	Масса, кг
7200-0209-02	125	130	176	349	105	47	14	14	150	20000	13
7200-0214-02	160	200	176	424	114	50	14	14	150	25000	19
7200-0219-02	200	250	251	546	146	65	18	18	210	35000	41
7200-0224-03	250	320	326	644	183	80	18	18	280	45000	72
7200-0227-02	320	400	382	780	197	100	22	22	340	55000	96

Тиски станочные поворотные с ручным приводом



7200-0210-02

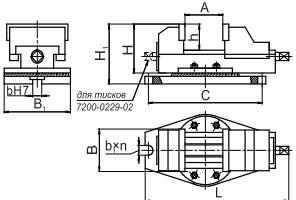
7200-0225-03

7200-0215-02

7200-0229-02

7200-0220-02

Поворотные тиски состоят из аналогичных неповоротных тисков и делительного стола. Тиски 7200-0229-02 выполнены с усиленным креплением делительного стола.

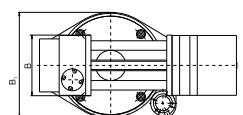
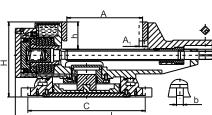


Модель	B	A	B ₁	L	H	H ₁	h	b	b ₁	n	C	Усилие зажима, Н	Масса, кг
7200-0210-02	125	130	198	396	105	132	47	14	14	2	240	20000	17
7200-0215-02	160	200	198	472	114	141	50	14	14	2	240	25000	23
7200-0220-02	200	250	275	598	146	180	66	18	18	2	320	35000	51
7200-0225-03	250	320	340	709	183	223	80	18	18	2	390	45000	92
7200-0229-02	320	400	400	780	197	233	100	22	22	4	360*230	55000	116

Тиски станочные пневматические с гидравлическим усилием поворотные



7201-0014-02 7201-0019-02 7201-0020-02



Тиски станочные пневматические с гидравлическим усилием предназначены для закрепления деталей при механической обработке металлов резанием на фрезерных, строгальных, сверлильных и других станках.

Класс точности тисков Н по ГОСТ 16518 (DIN 6370).

Корпусные детали тисков изготавливаются из чугуна. Установка тисков на столе станка осуществляется с помощью шпонок, крепление с помощью N пазов b1. Зажим заготовки производится посредством пакета тарельчатых пружин, которые предварительно сжаты силовым механизмом. Силовой механизм представляет собой встроенный пневмогидроусилитель.

Зажим заготовки тарельчатыми пружинами обеспечивает безопасность закрепления деталей при полном падении давления воздуха в сети. Номинальное давление воздуха 0,6 МПа.

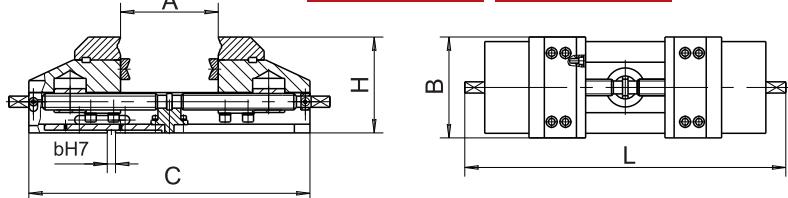
Модель	B	A	h	A1	L	B ₁	H	b	b ₁	N	C	Усилие зажима, Н	Масса, кг
7201-0014-02	200	250	65	4	640	325	210	18	18	2	380	40000	88
7201-0019-02	250	320	80	6	720	338	240	18	18	2	390	50000	120
7201-0020-02	250	320	80	6	720	338	240	18	18	4	360*200	50000	120

Тиски станочные самоцентрирующие



Модель	B	A	h	H	C	L	Усилие зажима, Н	Масса, кг
7201-0014-02	125	125	45	110	418	366	20000	30
7201-0019-02	200	210	65	153	613	700	35000	90

7200-0209-12 7200-0219-12

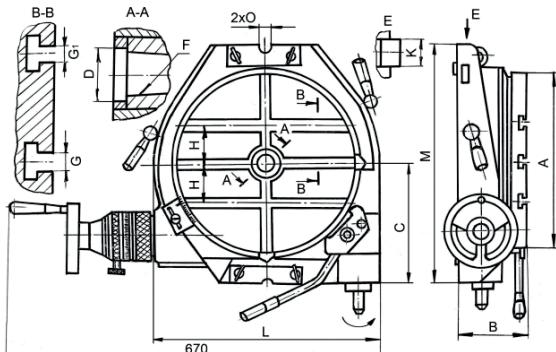




**Стол поворотный круглый с ручным
и механизированным приводами**



7204-0023-01



Стол предназначен для установки и закрепления деталей или приспособлений на металлорежущих станках.
Привод стола осуществляется вручную ручкой маховика или механически от привода станка.

Класс точности стола – П или Н,

Цена деления шкалы лимба – 1 мин,

Цена деления шкалы планшайбы – 1 градус,

Передаточное отношение червячной пары 1:90,

Максимальный крутящий момент на планшайбе, – 377 Н.м.,

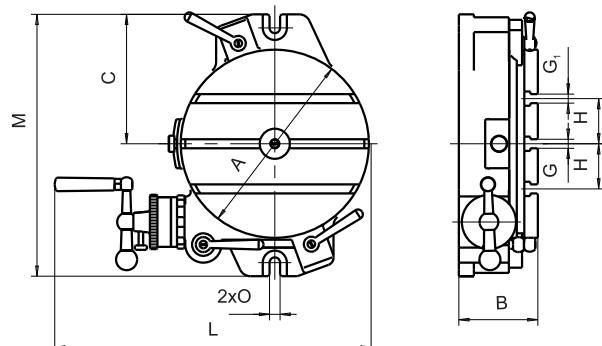
Максимальная мощность на приводе стола – 0,33 кВт.

Модель	A	B	C	D	F	G ₁	G	H	K	L	M	O	Масса, кг
7204-0023-01	400	130	260	40H7	KM4	14H8	14H11	63	18H8	470	510	18	114

Стол круглый фрезерный



61П-17-000



Стол спроектирован с учетом требований современной станкостроительной промышленности.

Стол предназначен для установки и закрепления деталей или приспособлений на металлорежущих станках.

Класс точности стола – П или Н,

Цена деления шкалы лимба – 1 мин,

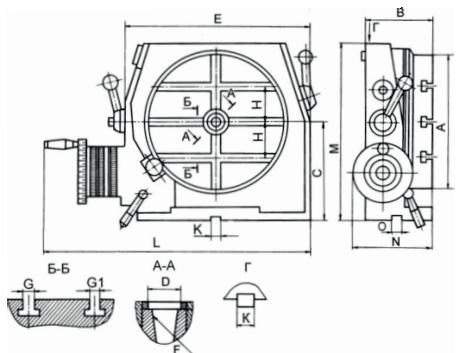
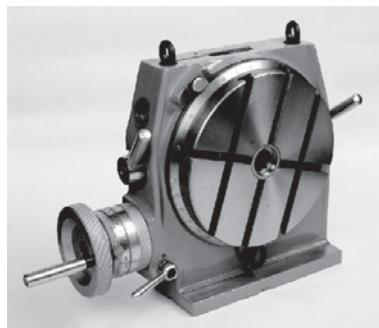
Цена деления шкалы планшайбы – 1 градус,

Передаточное отношение червячной пары 1:180.

Модель	A	B	C	G ₁	G	H	L	M	O	Масса, кг
61П-17-000	250	105	172	12H9	12H12	60	421	348	14	36

Инструмент и оснастка

Стол круглый горизонтально-вертикальный



Стол предназначен для установки и закрепления деталей или приспособлений на металлорежущих станках. Привод стола осуществляется вручную ручкой маховика. Класс точности стола - П или Н, Цена деления шкалы лимба - 1 мин, Цена деления шкалы планшайбы - 1 градус, Передаточное отношение червячной пары 1:90.

PKB 7205-4003

Модель	A	B	C	D	F	G ₁	G	H	K	E	M	L	N	O	Масса, кг
PKB7205-4003	250	113	200	40H7	KM4	12H8	12H11	63	14H8	306	338	495	140	14H8	54

Нормы точности столов поворотных ГОСТ 16935-93

№ п.п.	Наименование отклонения	Допуски, мкм для столов классов точности Н и П с планшайбой, мм:			
		250		400	
		Н	П	Н	П
1	Плоскостность рабочей поверхности планшайбы	16	10	20	12
2	Торцовое биение рабочей поверхности планшайбы	20	12	25	16
3	Параллельность рабочей поверхности планшайбы к основанию стола	20	12	25	16
4	Радиальное биение центрального отверстия: - у торца планшайбы - на расстоянии, мм	12 20/75	8 12/75	16 25/100	10 16/100
5	Степень точности конуса по ГОСТ 2848	AT7	AT6	AT7	AT6

Кулачок зажимной к токарно-карусельному станку К3-170

Кулачок зажимной к токарно-карусельному станку К3-170 предназначен для установки на токарно-карусельные станки 1512, 1516, 1531, 1531М, 1541.

На кулачке возможно выполнение многоинструментальной обработки с одновременным использованием движения нескольких инструментов, что значительно повышает производительность.

Конструкция кулачка позволяет обрабатывать массивные изделия с высокой точностью.

Кулачки могут быть закаленными или незакаленными. Закаленные кулачки применяют для крепления заготовок с необработанными поверхностями. Незакаленные кулачки обеспечивают высокую точность установки, так как сами кулачки перед обработкой партии деталей непосредственно обрабатывают на станке, а у заготовки используют ранее обработанные поверхности.



Модель	A	B	H	h	L	a	b	c	I	II	d	s	k	Масса, кг
K3-170	250	235	190	120	170	70	70	195	120	170	26	30	30H9	35

Кулачок зажимной к токарно-карусельному станку К3-170 применяется в качестве приспособления на токарно-карусельных станках.

Кулачок укомплектован:

- упорной рейкой (для станков 1512, 1516);
- цилиндрическими втулками (для станков 1531, 1531М, 1541).





Российская Федерация, 214025
г. Смоленск, ул. Академика Петрова, д. 2А, офис 1



+7 (4812) 30-25-47 +7 (495) 204-16-77

8 (800) 350-63-47 бесплатный звонок по России
понедельник-пятница с 8.30 до 17.00 время Московское



info@belstanki.ru



www.belstanki.ru