

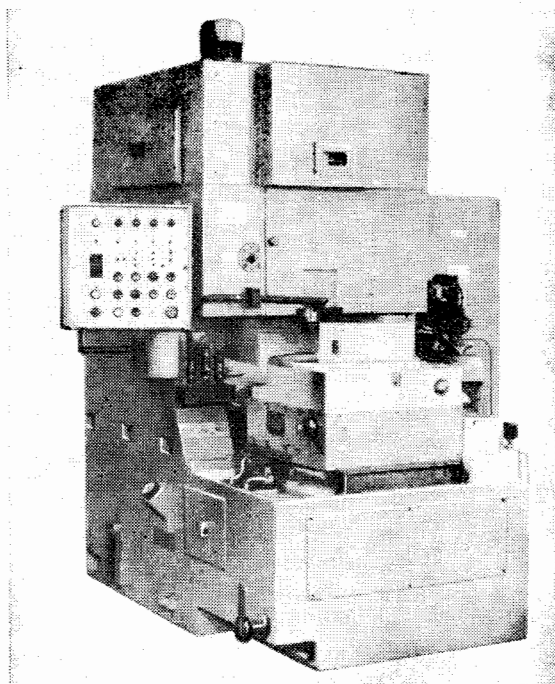
6. Станки зубообрабатывающей группы

05. Станки зубодолбежные

КОРСУНЬ-ШЕВЧЕНКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
им. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦКОГО

СТАНОК-ПОЛУАВТОМАТ ЗУБОДОЛБЕЖНЫЙ

Модель 5А122В



Предназначен для нарезания цилиндрических зубчатых колес внутреннего и внешнего зацепления методом обкатки заготовки долбяком.

В специализированном и специальном исполнении на станках можно производить обработку зубчатых колес с винтовым зубом, деталей типа вал-шестерня, конусного зуба, зубчатых секторов, зубчатых реек длиной до 600 мм, зубчатых колес методом контурного долбления (раздалбливания), блоков зубчатых колес с узкими канавками для выхода долбяка.

Станок имеет вертикальную компоновку. Отводное движение при холостом ходе осуществляется инструментом. Указанное движение может быть осуществлено под углом за счет смещения стойки в поперечном направлении.

Класс точности станка В по ГОСТ 8—82Е.

Климатические условия эксплуатации УХЛ4 по ГОСТ 15150—69, при поставке на экспорт — согласно требованиям заказ-наряда.

По требованиям заказчика станок может изготавливаться с загрузочным устройством на конкретную деталь, превращающим его в специальный автомат, работающий автономно или встраиваемый в автоматическую линию.

Стружка, при помощи скребка, удаляется из зоны резания в специальный стружкосборник.

Разработчик — Саратовское специальное конструкторское бюро зубообрабатывающих станков.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия, мм	250	Габарит, мм:	
Наибольшая ширина нарезаемого венца, мм	50	станка без гидростанции и электрошкафа	1000×1800×2280
Наибольший модуль нарезаемых зубчатых колес, мм:		станка с гидростанцией и электрошкафом	2035×2230×2280
в массовом производстве	5	гидростанции	430×700×1220
в единичном производстве	6	электрошкафа	500×900×1600
Диаметр рабочей поверхности стола, мм	320	Масса станка, кг:	
Отверстие стола, мм:		без гидростанции и электрошкафа	4500
диаметр цилиндрической выточки	65	с гидростанцией и электрошкафом	5000
глубина выточки	10	<i>Электрооборудование</i>	
Номинальный делительный диаметр долбяка, мм	100	Питающая электросеть:	
Конец шпинделя для крепления инструмента:		род тока	Переменный трехфазный
конец шпинделя	Морзе 5	частота, Гц	50
диаметр шейки оправки под долбяк	31,75 ... 0,005 44,45 ... 0,005	напряжение, В	380
Расстояние от нижней плоскости основания до рабочей поверхности стола, мм	895	Тип автомата на вводе	АЕ-2046-12рУЗ
Наибольшая длина перемещения шпинделя инструмента, мм	90	Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А	40
Наибольший ход шпинделя, мм	60	Количество двигателей на станке	5
Наибольший ход стола, мм:		Общая установленная мощность всех двигателей, кВт	11,32
при внешнем долблении	260	Электродвигатели:	
при внутреннем долблении	350	привода инструмента:	
Расстояние от плоскости стола до торца шпинделя инструмента, мм:		тип	4А1326/4УЗ
наименьшее	160	мощность, кВт	4,0/4,5
наибольшее	250	частота вращения, мин ⁻¹	950/1420
Диапазон регулирования величины отвода суппорта, мм	0...0,45	привода цепи деления, насоса смазки и насоса смазочно-охлаждающей жидкости:	
Отвод-подвод стола	Автоматический	тип	4А80В4УЗ
Быстрое наладочное вращение стола, мин ⁻¹	Имеется	мощность, кВт	1,5
Скорость быстрого перемещения стола, м/мин	2	частота вращения, мин ⁻¹	1415
Частота двойных ходов долбяка в минуту	195/300; 260/395; 280/430; 390/600; 680/1050; 780/1200	привода гидростанции:	
Круговая подача, мм/дв. ход	0,03 ... 1,75	тип	4А1006УЗ
Радиальная подача, мм/дв. ход	0,001 ... 1,17	мощность, кВт	2,2
Уровень вибрации на рабочем месте	По ГОСТ 12.2.009—80	частота вращения, мин ⁻¹	950
Корректированный уровень звуковой мощности, дБА, не более	97	<i>Гидрооборудование</i>	
		Тип насоса гидросистемы	Двухпоточный
		Номинальное давление в гидросистеме, МПа	0,5 ... 3/2,5
		Емкость бака гидросистемы, л	63
		Номинальное давление в системе смазки, МПа:	
		I	0,2 ... 0,25
		II	0,5 ... 0,8
		Емкость резервуара системы смазки, л	70
		Подача СОЖ в зону резания, л/мин	50
		Емкость резервуара охлаждения, л	100

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5А122В	Станок-полуавтомат зубодолбежный в сборе	1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка			
<i>Запасные части</i>			
МРТУ16.522.112—74	Щетка в сборе для электромагнитной муфты ЭТМ-112-2А	2	
	Вставка плавкая	6	ПВД2 (2); ПВД4 (2); ПВД6 (2)
<i>Сменные части</i>			
	Колесо зубчатое сменное, модуль 1,5 мм, число зубьев:		
	24, 24, 28, 30, 32, 34, 36, 38, 40, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 52, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 60, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 92, 94, 96, 98, 91	59	
	Колесо зубчатое сменное, модуль 2 мм, число зубьев:		
	26, 31, 36, 41, 47, 58, 59, 64, 69, 74	10	

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<i>Инструмент и принадлежности</i>			
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	5	14×17; 17×19; 27×30; 32×36; 41×46
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	4	
	Ключ Д73-720-72	1	Для электрошкафа
5А122.72.060, -01, -02	Ключ	3	S=17 (2); 14
5122.72.010	Ключ	1	
ГОСТ 1284.1—80 ÷ ÷ ГОСТ 1284.3—80	Ремень	9	А-1600Т (3); А-1700Т (3); А-1800Т (3)
	Шкив	5	
	Охлаждение	1	
	Оправка	5	
<i>Документация</i>			
	Руководство по эксплуатации механики и гидравлики	1	
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	
	Схема транспортирования станка и электрошкафа	1	
	Схема электрическая принципиальная	1	
	Схема электрических соединений	1	

Изделия и документация, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату

<i>Принадлежности</i>			
5А122.97.000	Устройство для долбления валшестерни в центрах	1	
	Винтовые направляющие (угол подъема винтовых направляющих изготавливается заказчиком)	1 компл.	
<i>Документация</i>			
5А122В.00.000РЭ	Альбом материалов по запасным частям	1	

Условия транспортирования и хранения

Станок допускается транспортировать всеми видами транспорта. Не допускается хранение станка в упакованном виде свыше срока действия консервации, указанного на упаковочном ящике.

Допускается согласно ОСТ2 Н89-30—79 безтарная отгрузка станка, поставляемого внутри страны, при условии защиты его от прямого попадания осадков (брезентом, пленочными и другими материалами).

При этом срок защиты без консервации не более шести месяцев, период транспортирования не более одного месяца.

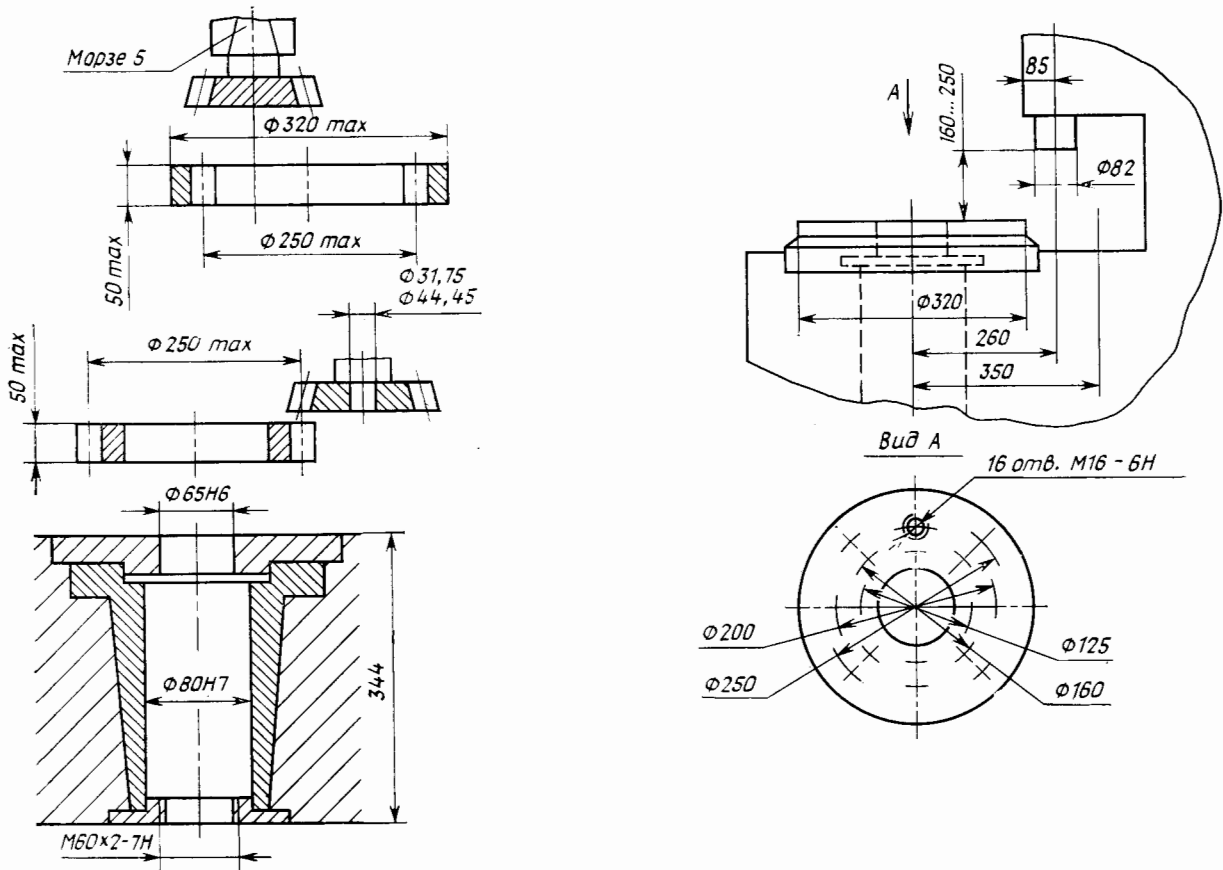
Рекомендации по технике безопасности

Для обеспечения безопасности труда станок должен быть изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12.2.009—80, ГОСТ 12.2.049—80 и ГОСТ 12.2.107—85.

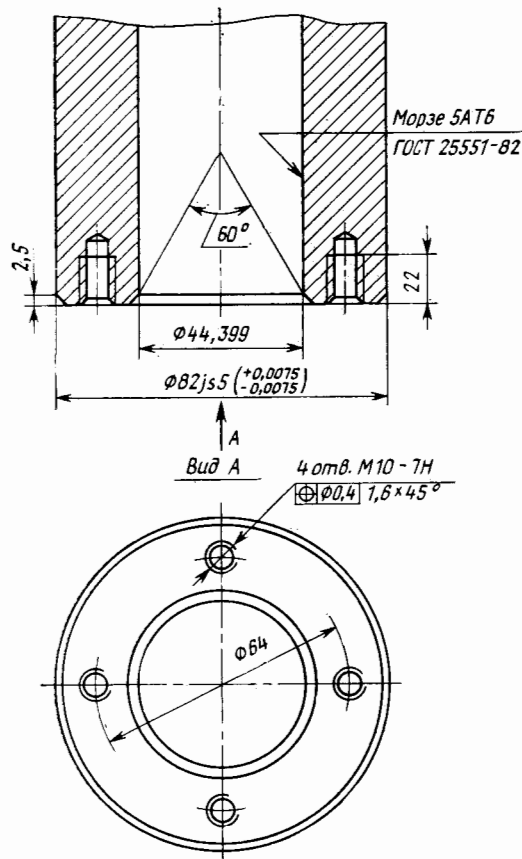
Не допускается приступать к работе на станке без предварительного ознакомления с руководством по эксплуатации.

Перед началом работы необходимо проверить правильность работы блокировочных устройств и убедиться в том, что пуск станка никому не угрожает опасностью. Не допускается снимать какие-либо ограждения, нарушать или деблокировать предусмотренные конструкцией станки блокировки.

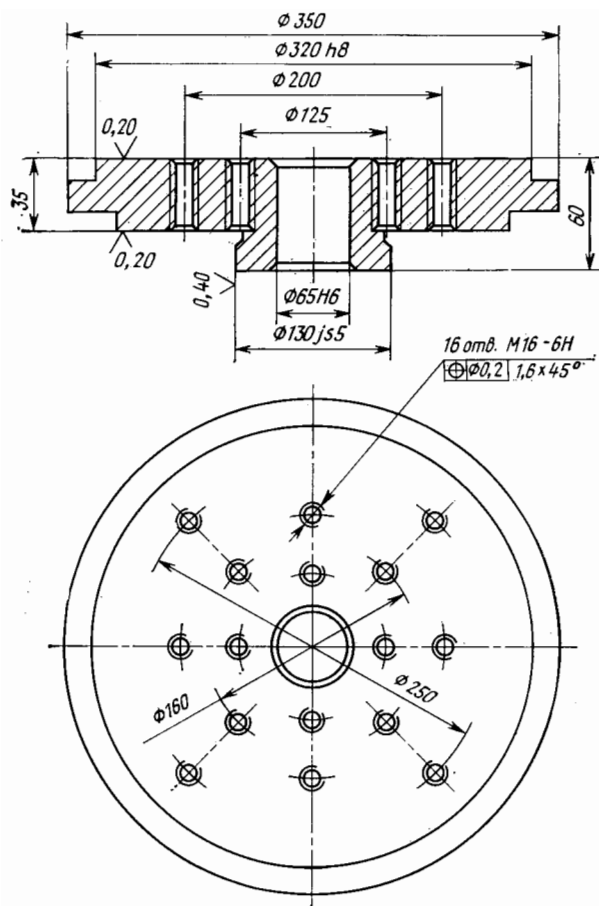
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



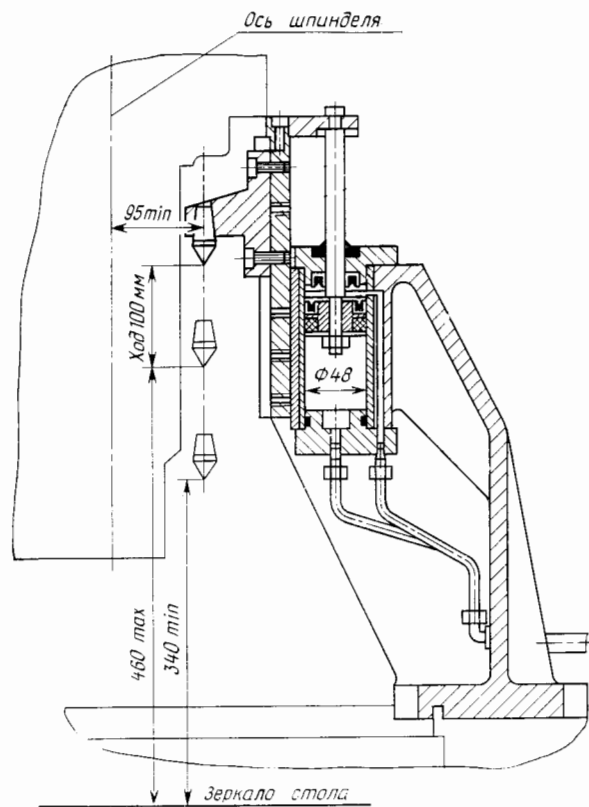
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Шпиндель инструмента

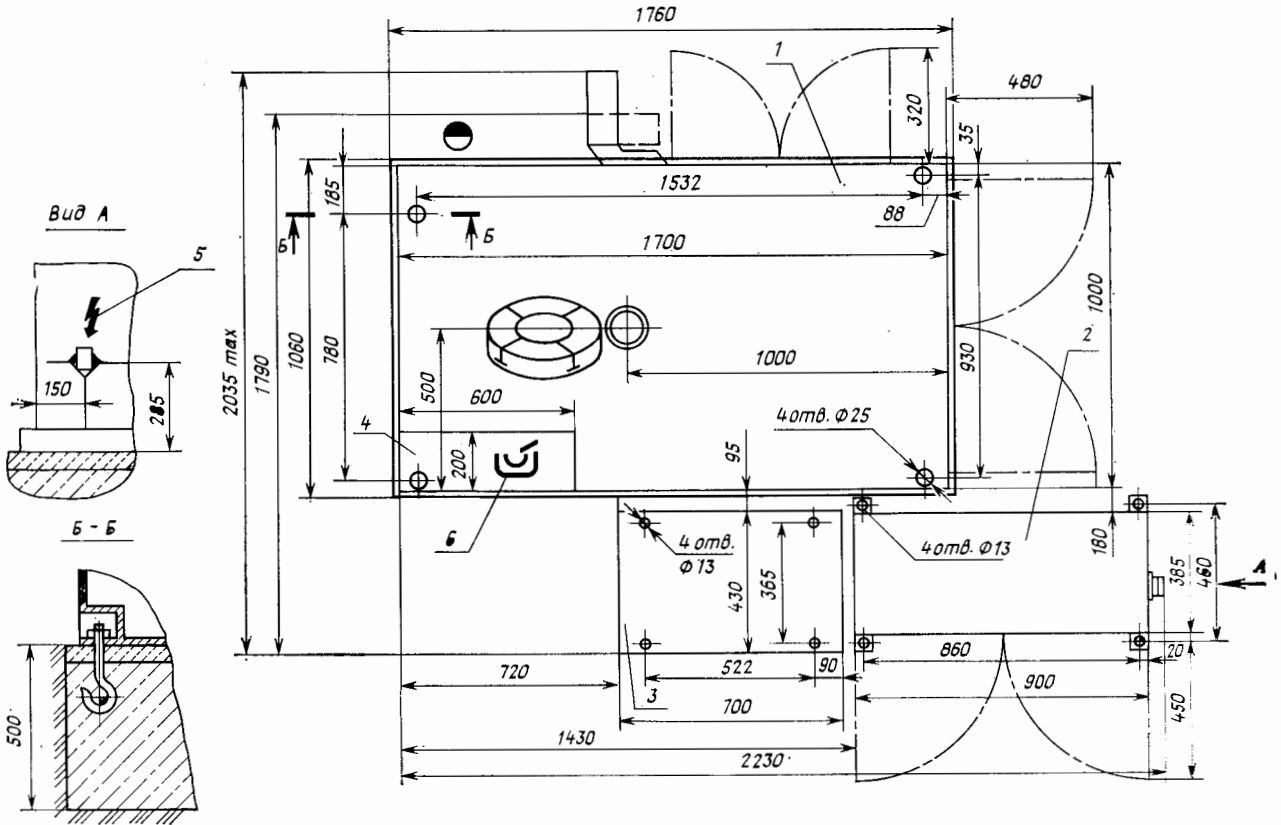


Планшайба шпинделя изделия



Устройство для долбления вал-шестерни в центрах

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



1 — полуавтомат; 2 — электрошкаф; 3 — гидростанция; 4 — емкость для стружки; 5 — подключение электросети; 6 — удаление стружки.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН Масштаб 1:50

