

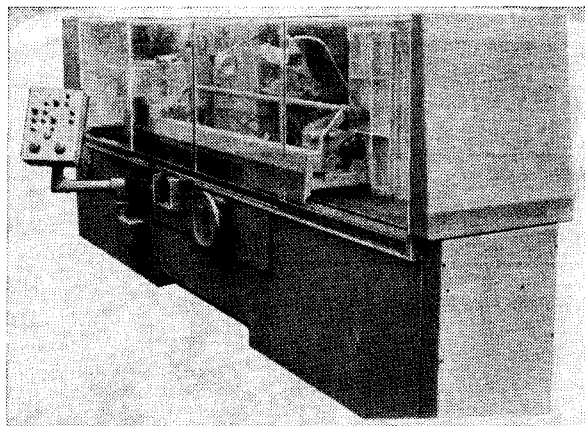
7. Станки шлифовальной группы

06. Станки резбошлифовальные

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД КООРДИНАТНО-РАСТОЧНЫХ СТАНКОВ

СТАНОК РЕЗБОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ

Модель МВ161



вращающегося шлифовального круга. За один оборот изделия стол станка перемещается на ход винтовой линии изделия.

Станок закрыт общим кожухом с раздвижными прозрачными экранами. Органы управления электроавтоматикой станка вынесены на поворотный пульт. Установка и съем детали со станка — ручные. Перемещение стола по направляющим качения осуществляется при помощи винтовой пары скольжения.

Настройка станка на шаг шлифуемой резьбы производится сменными зубчатыми колесами гитары шага. Небольшое удлинение (сокращение) шлифуемого шага резьбы, а также погрешности шага, вызванные изменениями температуры, компенсируются поворотом коррекционной линейки, закрепленной на передней стенке стола. Местные погрешности шага могут быть скорректированы путем припиловки соответствующих участков у планок из оргстекла, закрепленных на коррекционной линейке.

Попадание в нитку шлифуемой резьбы может осуществляться в любом месте на всей длине хода стола. Кинематические погрешности цепи шага в значительной степени могут быть компенсированы настраиваемыми компенсаторами, установленными в гитаре шага.

В передней бабке имеется компенсатор мертвых ходов, настройка которого обеспечивает возможность шлифования с рабочим ходом стола в обе стороны. Частота вращения изделия регулируется бесступенчато путем регулирования частоты вращения электродвигателя постоянного тока привода передней бабки.

Предназначен для чистового и получистового шлифования однозаходных, наружных, цилиндрических, радиусных резьб на ходовых винтах класса точности В по ОСТ2 Р31-1—80; используется в производственных и ремонтных цехах машиностроительных заводов.

Шероховатость шлифованной поверхности резьбы $R_a 0,5$ мкм по ГОСТ 2789—73.

Класс точности станка В по ГОСТ 8—82.

Категория качества — первая.

Станок изготавливается для нужд народного хозяйства в исполнении У, Т; категории 4.1; условий эксплуатации — Л по ГОСТ 15150—69.

Шлифование винтовой линии на станке осуществляется за счет согласованных двух движений изделия, установленного в центрах на столе: вращения и продольного перемещения относительно

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм:</p> <p>длина 1500</p> <p>диаметр 200</p> <p>Размер шлифуемой резьбы, мм:</p> <p>диаметр:</p> <p> одноточным кругом 20—150</p> <p> многоиточным кругом 20—120</p> <p>длина:</p> <p> одноточным кругом 1400</p> <p>Шаг шлифуемой резьбы, мм 5; 6; 10; 12; 20</p> <p>Наибольший угол подъема винтовой линии шлифуемой резьбы, град ±8</p> <p>Размеры шлифовального круга, мм:</p> <p>диаметр 300—400</p> <p>высота 10, 20, 40</p> <p>Окружная скорость шлифовального круга, м/с (для круга диаметром 400 мм) 35; 40; 45; 50</p> <p>Наибольшая масса устанавливаемого изделия, кг 80</p> <p>Частота вращения шпинделя изделия, об/мин:</p> <p> рабочая 0,3—55</p> <p> ускоренная (в зависимости от шага) До 100</p> <p>Расстояние между осью шлифовального круга и линией центров, мм:</p> <p> наименьшее 160</p> <p> наибольшее 290</p> <p>Перемещение центра задней бабки, мм До 40</p> <p>Класс точности обрабатываемого изделия по ОСТ2 Р31-1—80 В</p> <p>Габарит станка без выносного оборудования, мм 4435×2320×1720</p>	<p>Габарит выносного оборудования (длина × ширина), мм:</p> <p> электрошкафа 1120×1000</p> <p> отсосной установки АЭ2-12 480×480</p> <p> бака смазки СМ-14А 326×205</p> <p> бака центрифуг 785×425</p> <p> бака охлаждения 1456×1256</p> <p> холодильной установки 1528×1125</p> <p>Габарит станка с рекомендуемым расположением оборудования (длина×ширина), мм 6320×3784</p> <p>Масса станка, кг:</p> <p> без принадлежностей и выносных агрегатов 6552</p> <p> с выносным оборудованием и принадлежностями 9200</p> <p style="text-align: center;"><i>Электрооборудование</i></p> <p>Питающая электросеть:</p> <p> род тока Переменный трехфазный</p> <p> частота, Гц 50</p> <p> напряжение, В 380 или 220</p> <p>Тип автомата на вводе АК63-3М</p> <p>Номинальный ток расцепителей приводов автомата, А:</p> <p> шлифовального круга 12,5</p> <p> изделия 20</p> <p> холодильной установки 16</p> <p> остальных электродвигателей 40</p> <p>Общее количество электродвигателей 18</p> <p>Общая мощность электродвигателей, кВт 21,25</p> <p>Корректированный уровень звуковой мощности, дБА 99</p>
---	---

Назначение	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин
------------	-----	---------------	--------------------------

Электродвигатели переменного и постоянного тока

Привод шлифовального круга	4А112МЧП2УЧ	5,5	1445
Привод станции смазки	С48-14А	0,18	1400
Привод	АЭ2-12	1,5	2860
Привод насоса	П-180	0,55	2800
Привод подачи правильного прибора	4АА50АЧУ3	0,06	1330
Привод компенсации	4АА50ВЧУ3	0,09	1320
Привод центрифуги	4АХ80А2ПУЧ	1,5	3000
Привод алмазного ролика	ДПТП-22/2-4С1	0,55/0,37	2800/1400
Привод приспособления для шлифования центров	4АА50А2М360	0,09	2720
Привод подачи алмазного ролика	СЛ-369	0,055	3600
Привод изделия	2ПБ100МГУЧ исп. 101	0,85	2360
Холодильная установка МХУ-8С:			
привода компрессора	4А100Л2	5,5	2900
привода вентилятора	4АХ71В2	0,55	1370

Преобразователи постоянного тока

Привода изделия	ЭТУ3601-3617ДУХЛ4	1,1	—
Привода подачи алмазного ролика	БУ3509-111УЧ	0,1	—

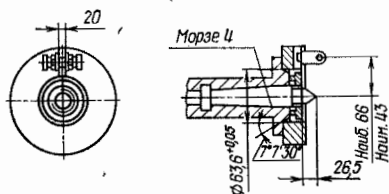
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
МВ161	Станок в сборе	1		<i>Съемные части</i>			
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка				Центр задний	1	
	<i>Сборочные единицы, упакованные отдельно</i>				Гайка Г91-9 (Т)	2	M18×1,5
	Система охлаждения (бак охлаждения, трубопровод)	1		СТП ДА-161—76	Ниппель (Т)	2	
	Призма регулируемая	2		СТП ДА-134—75	Хомутик (Т)	4	
	Принадлежности	1	компл.	ГОСТ 617—72	Труба медная М2	2	M8×1; L=250
	Люнет	3		ТУ 6-05-621-204—73	Трубка поливинилхлоридная	2	
	Подставка для шаблона	1			Шланг для очистки станка	1	
	Приставка шкафа	1			Кожух	1	
	Сепаратор	1			Центр передний	1	
	Установка сепаратора	1		ГОСТ 14617—69	Основание задней бабки	1	
	Пульт управления	1			Задняя бабка	1	
	Автоматическое устройство для правки круга алмазным роликом	1			Поводковая планшайба	1	
	Трубопровод отсоса	2			Фланец (Т)	8	
	Сепаратор центробежный	2			Манометр	1	
	Смазка шпинделя шлифовального круга	1			Переходник	1	
	Бак смазки	1			Гайка Г91-9 (Т)	1	M18×1,5
	Сопло охлаждения для круга	1			<i>Запасные части</i>		
	Приспособление для установки правящих устройств	1		ГОСТ 1284.1—80	Ремень (Т)	5	
	Инструментальный ящик	1		ГОСТ 1284.3—80	Ремень приводной плоский	2	50×600; 50×670
	Приспособление для шлифования центров	1		ТУ N 17-21-307—79	Манжета (Т)	4	1-35×58-1 1-65×90-1(2); 1-110×135-1
	Шприц для смазки	1		ГОСТ 8752—79	Кольцо уплотнительное	42	
	Башмак	13		ГОСТ 9833—73	Защита	1	
	Электрошкаф с установкой дна Э33-25(Т)	1		ТУ 6-05-621-204—73	Трубка поливинилхлоридная	1	
	Агрегат для отсоса аэрозолей АЭ2-12	2		ТУ 16-535.270—69	Стартер 20С-127	2	
	Холодильная установка МХУ-8С	1		ТУ 16-535.937—74	Лампа МО24-60УЗ (Т)	2	
	Приспособление для балансировки (Т)	1		ГОСТ 6940—74	Лампа КМ24-90 (Т)	8	
					Запасные части и принадлежности к электроприводу	1	компл.
					<i>Сменные части</i>		
					Шестерня сменная	11	Z= 48; 50; 54; 56; 60; 76; 80; 96; 100; 108; 127
					Кольцо	4	
					Гайка	4	
					Втулка	4	
					Палец	2	
					Шайба	1	
				ГОСТ 5927—70	Гайка М10.8.05 (02)	2	
				ГОСТ 11371—78	Шайба 2.10.05.05 (02)	2	
СТП НУ21-1—76							

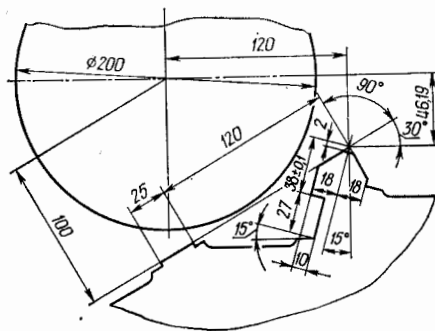
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ТУ N 17-21-307—79	Рычаг верхний	6	50×600; 50×670	СТП ДЗ-112—71 СТП Д-73-72—75 ГОСТ 2839—80Е ГОСТ 11737—74	Ключ	1	
	Рычаг нижний	6			Ручка	1	
	Винт	3			Ключ	1	
	Шкив	10			Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	6	
	Ремень приводной плоский	2			Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	6	
	Сопло	2					
	<i>Инструмент</i>						
ГОСТ 607—80	Карандаш алмазный	2		ТУ 2-035-783—80	Отвертка	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный	3		ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
	<i>Принадлежности</i>				Документация		
	Съемник	1			Руководство по эксплуатации станка	1	
	Оправка для балансировки шлифовального круга	1			Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	
	Толчковый гаечный ключ	1					

Примечание. Сборочные единицы с индексом (Т) применять для тропиков.

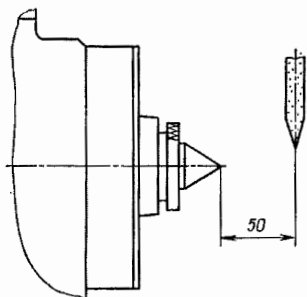
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



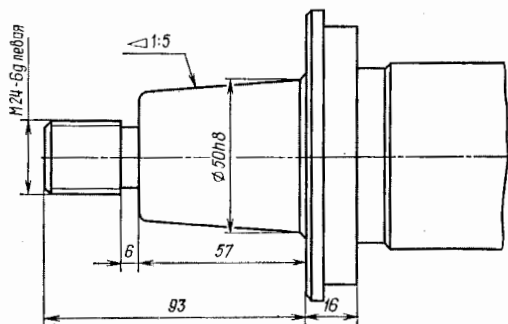
Поводковая планшайба и шпindel изделия



Профиль стола

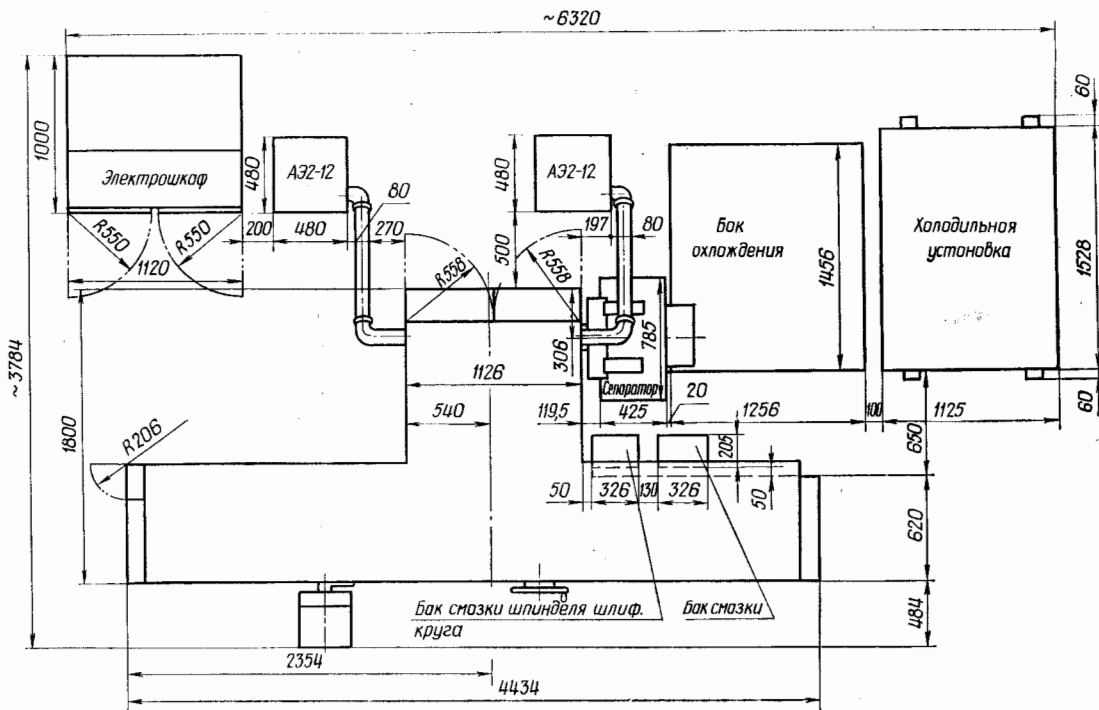


Крайнее правое положение стола

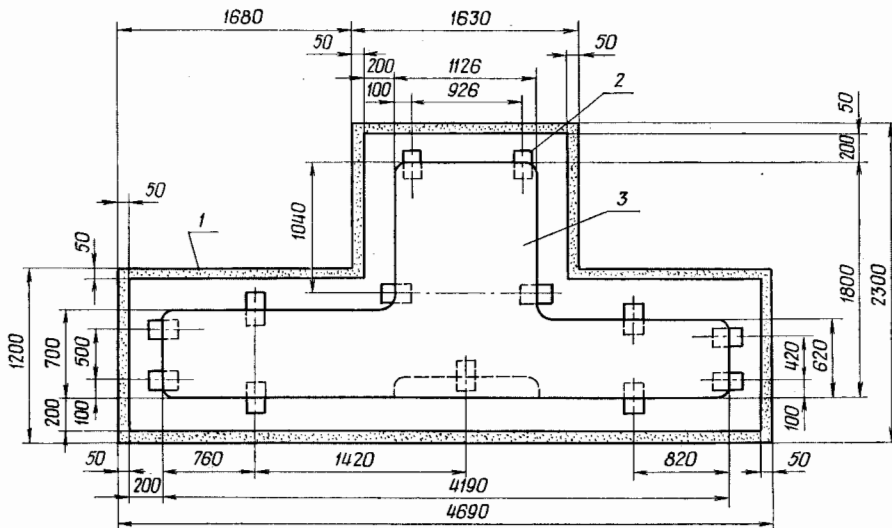


Передний конец шлифовального шпинделя

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ПЛАН ФУНДАМЕНТА



1 — слой шлака или торфяного порошка; 2 — башмаки или клинья на планках; 3 — подошва станины

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:200

