

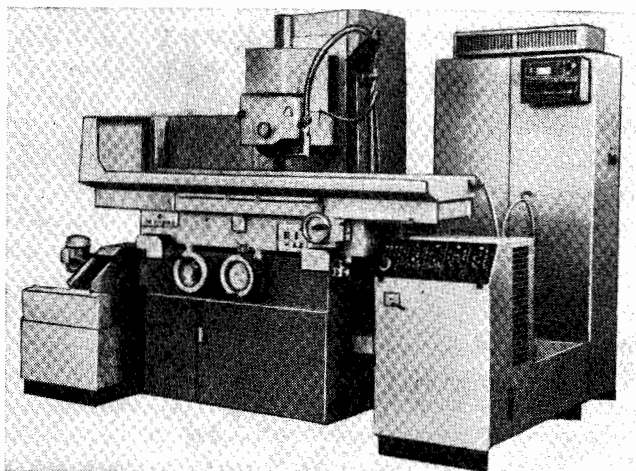
7. Станки шлифовальной группы

02. Станки плоскошлифовальные

ОРШАНСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «КРАСНЫЙ БОРЕЦ»

ПОЛУАВТОМАТ ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С КРЕСТОВЫМ СУППОРТОМ
И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ С ЧПУ

Модель ЗЕ711ВФ2



Шероховатость обработанной поверхности:
при обработке периферией шлифовального круга $Ra=0,32$ мкм;
при обработке торцом шлифовального круга $Ra=0,63$ мкм.

Полуавтомат встраивается в автоматическую линию и допускает возможность многостаночного обслуживания.

Полуавтомат имеет автоматические вертикальную и поперечную подачи, автоматический съём заданного припуска, механизм автоматической правки шлифовального круга с компенсацией величины правки.

Информация о содержании цикла обработки и последовательности ее элементов набирается на пульте устройства ЧПУ и включает: черновое шлифование, чистовое шлифование, выхаживание, возвращение в исходное положение, правку шлифовального круга с компенсацией величины правки, которая может осуществляться после чернового или чистового шлифования.

Наладка станка на требуемый размер производится по образцу или по первой отшлифованной в ручном режиме детали. Съём припуска до заданного размера отражается цифровой индикацией.

Загрузка полуавтомата производится вручную.

Полуавтомат имеет автономную систему подачи смазывающе-охлаждающей жидкости с магнитным сепаратором.

Шлам удаляется в отдельный съемный бачок. Взамен системы подачи смазывающе-охлаждающей жидкости возможно применение пылеотсасывающих устройств, подключение к цеховой вентиляции.

Разработчик — Витебское СКБ зубообработывающих шлифовальных и заточных станков.

Предназначен для обработки в автоматическом цикле или вне цикла абразивным или алмазным кругом с применением СОЖ плоских поверхностей изделий из чугуна, конструкционных и легированных сталей, цветных металлов и их сплавов, закрепленных на зеркале стола или в приспособлении. Рекомендуется использовать в серийном производстве.

В пределах кожуха возможна обработка торцом шлифовального круга.

При использовании специальных приспособлений возможна обработка наклонных и фасонных поверхностей пазов, шипов, уступов.

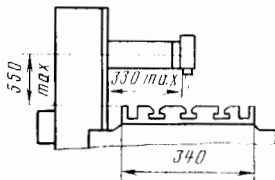
Класс точности полуавтомата В по ГОСТ 8—82Е.

При обработке образца размером $380 \times 120 \times 60$ мм достигаемые отклонения от плоскостности обработанной поверхности и параллельности ее основанию не более $0,004$ мм.

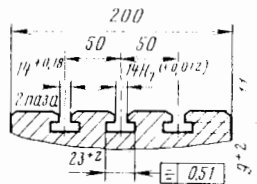
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры обрабатываемых изделий, мм:			Тип автомата на вводе	AK63-3M
длина	680		Номинальный ток расцепителя вводного автомата, А	40
ширина	200		Электродвигатели:	
высота (при установке на зеркале стола)	370		привода шлифовального круга:	
Масса (с приспособлением), кг, не более	220		тип	4A112M4П243
Размеры рабочей поверхности стола по ГОСТ 6569—75, мм:			мощность, кВт	5,5
длина	630		частота вращения, об/мин	1500
ширина	200		гидропривода:	
Наибольшее расстояние от оси шпинделя до зеркала стола, мм	520		тип	4A90L4Y3
Размеры шлифовального круга по ГОСТ 2424—83, мм	300×(10...63)×76		мощность, кВт	2,2
Частота вращения шпинделя шлифовального круга, об/мин	2200		частота вращения, об/мин	1500
Наибольшее продольное перемещение стола, мм	700		привода поперечной подачи:	
Наибольшее поперечное перемещение суппорта, мм	250		тип	4AA56A4Y3
Предельные скорости перемещения стола, м/мин	2...35		мощность, кВт	0,12
Автоматическая вертикальная подача (дисCRETность 0,001 мм), мм:			частота вращения, об/мин	1500
черновая	0,001...0,099		привода вертикальной подачи:	
чистовая	0,001...0,009		тип	Ш2,65/50-01
Автоматическая поперечная подача на ход стола (регулируется бесступенчато), мм	0,3...40		крутящий момент, Н·м	5,0
Предельные величины отскока шлифовального круга после окончания цикла, мм (дискретность 0,001 мм)	0,050...9,99		привода магнитного сепаратора:	
Предельные скорости перемещения алмаза механизма правки шлифовального круга, м/мин	0,042...0,84		тип	4AAM50B4Y3
Подача алмаза на ход, мм	0,02		мощность, кВт	0,09
Средний уровень звука LA, дБА, не более	77		частота вращения, об/мин	1500
Корректированный уровень звуковой мощности LpA по OCT2 N89-40—75, дБА	93		ускоренного перемещения шлифовальной головки:	
Габарит, мм:			тип	4AA63B4Y3
станка с рекомендуемым расположением выносного оборудования	2780×1820×2040		мощность, кВт	0,37
станка без выносного оборудования	2240×1820×1970		частота вращения, об/мин	1500
системы подачи охлаждающей жидкости	990×550×710		привода механизма правки:	
гидростанции	880×550×895		тип	ПЛ-062У4
электрошкафа	910×380×1800		мощность, кВт	0,09
Масса станка, кг:			частота вращения, об/мин	75...1500
без выносного оборудования	2440		привода насоса охлаждения:	
с выносным оборудованием	3200		тип	ПА-45
<i>Электрооборудование</i>			мощность, кВт	0,15
Питающая электросеть:			частота вращения, об/мин	3000
род тока	Переменный		Суммарная мощность установленных на полуавтомате электродвигателей, кВт	8,52
частота, Гц	трехфазный		Насос гидропривода:	
напряжение, В	50		тип	2Г12-54АМ
	380		производительность, л/мин	50
			объем бака гидропривода, л	125
			Насос системы подачи смазывающе-охлаждающей жидкости:	
			производительность, л/мин	45
			объем бака системы подачи СОЖ, л	90
			Система программного управления:	
			тип	У37-821
			вид индикации	Цифровая
			число управляемых координат	2
			Приставное оборудование подключается готовой электропроводкой со штепсельными разъемами.	

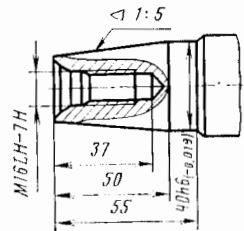
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Стол

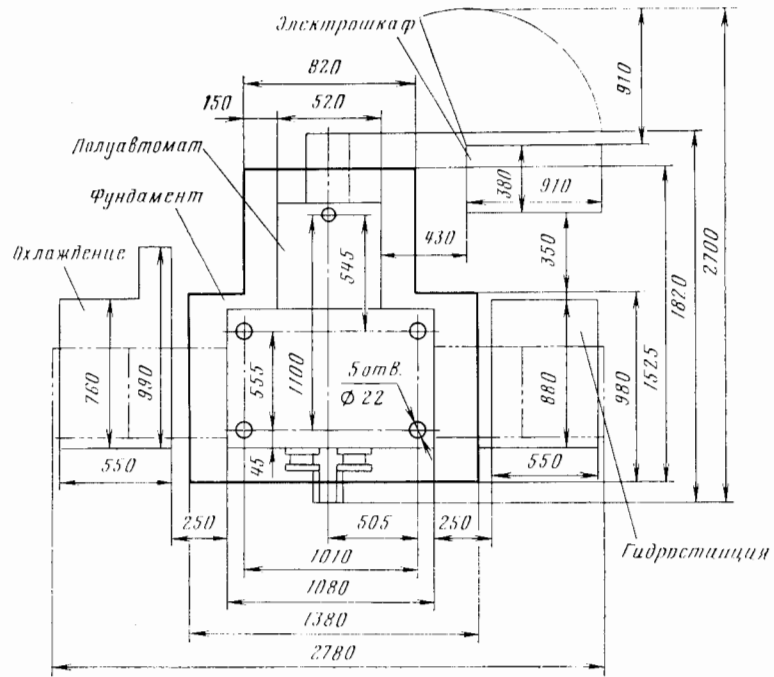


Шпиндель

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗЕ711ВФ2	Полуавтомат в сборе	1		ЗЕ70.П21	Стол синусный поперечный	1	
Изделия, входящие в комплект и стоимость полуавтомата				ЗЕ70.П21-01	Стол синусный поперечный с магнитной плитой	1	
ГОСТ 17519—81	Комплектный гидропривод	1		ЗЕ70.П22	Стол синусный комбинированный	1	
	Электрошкаф	1		ЗЕ70.П27	Механизм правки роликом	1	
	Плита магнитная	1		ЗЕ70.П31	Приспособление для калибровки круга	1	
	Охлаждение	1		ЗЕ70.П32	Приспособление для правки шлифовального круга под углом	1	
	Инструмент (принадлежности) и запасные части	1	компл.	ЗЕ70.П34	Приспособление для правки шлифовального круга по радиусу и под углом	1	
	Круг шлифовальный ПП300×40×76	1		ЗЕ70.П35	Приспособление для правки шлифовального круга по радиусу	1	
	Опора регулируемая	5		ЗЕ70.П36	Приспособление для правки дуг большого радиуса	1	
	Фланец для шлифовального круга	1		ЗЕ70.П39	Механизм правки шлифовального круга по прямой	1	
	Стойка магнитная	1		ЗЕ70.П40	Тиски лекальные	1	
	Державка для правки шлифовальных кругов	1		ЗЕ70.П41	Тиски прецизионные	1	
Оправка 40	1		ЗЕ70.П42	Тиски лекальные	1		
Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату				ЗЕ70.П50	Приспособление делительное	1	
ГОСТ 16528—81	Плита электромагнитная	1		ЗЕ70.П51	Приспособление для шлифовки трех- и шестигранных деталей	1	
7208-0011В				ЗЕ70.П52	Приспособление для шлифовки четырех- и восьмигранных деталей	1	
ЗЕ70.П01-01	Приспособление для балансировки шлифовального круга	1		ЗЕ70.П54	Угольник синусный поворотный	1	
ЗЕ70.П06	Приспособление для напрессовки на шпиндель гидропрессовых втулок	1		ЗЕ70.П60	Призма для шлифования шаблонов	1	
ЗЕ70.П11-01	Стол делительный синусный с трехкулачковым патроном	1		ЗЕ70.П61	Ламелевый уголок	1	30 и 60°
ЗЕ70.ПН-02	Стол делительный синусный с магнитным патроном	1		ЗЕ70.П62	Ламелевый уголок	1	45°
ЗЕ70.П13	Стол вращающийся синусный с пазами	1		ЗЕ70.П63	Ламелевый уголок	1	90°
ЗЕ70.П13-01	Стол вращающийся синусный с трехкулачковым патроном	1		ЗЕ70.П64	Ламелевая планка	1	62×30×620
ЗЕ70.П13-02	Стол вращающийся синусный с магнитным патроном	1		ЗЕ70.П65	Ламелевая планка	1	62×30×125
ЗЕ70.П20	Стол синусный продольный	1		ЗЕ70.П66	Ламелевая планка	1	62×30×25
ЗЕ70.П20-01	Стол синусный продольный с магнитной плитой	1		ЗЕ70.П76	Устройство отсчета поперечного перемещения	1	
				ЗЕ70.П92-01	Коммуникация пылеотсасывающего агрегата	1	

ФУНДАМЕНТ



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН Масштаб 1:100

