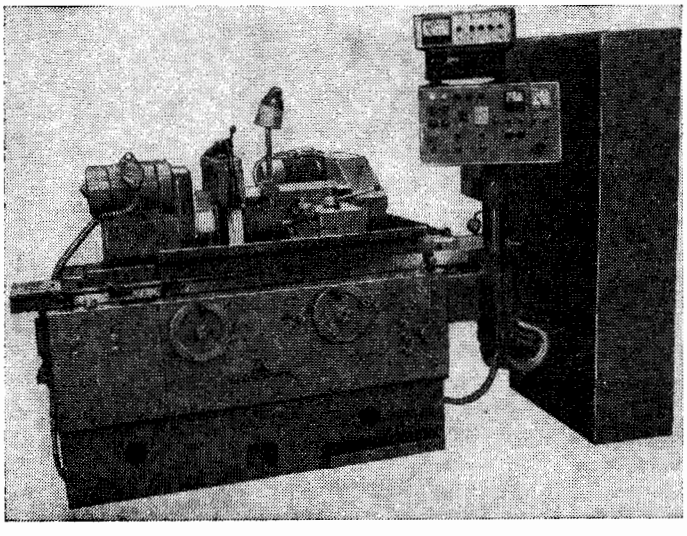
ОКП 38 1311 4209

УДК 621.924.5-52-187.4:
:621.923.04.014.4](085.2)

ВИЛЬНЮССКИЙ ЗАВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ

ПОЛУАВТОМАТ КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ ДЛЯ ВРЕЗНОГО И ПРОДОЛЬНОГО ШЛИФОВАНИЯ ОСОБО ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ

Модель 3М153АФ11



Предназначен для наружного шлифования цилиндрических и конических поверхностей деталей типа валов.

Применяется в серийном и мелкосерийном производстве.

Класс точности полуавтомата — А по ГОСТ 8—82Е.

Разработчики: Ленинградское СКБ ПС и Вильнюсский завод шлифовальных станков.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры, мм:	
устанавливаемой заготовки:	
диаметр	140
длина	500
шлифуемой поверхности:	
диаметр	140
длина	450
Конус Морзе в шпинделе передней бабки и в пиноли задней бабки по СТ СЭВ 147—75	4
Диаметр конца шлифовального шпинделя по ГОСТ 2323—76, мм	80
Размеры наибольшего устанавливаемого шлифовального круга по ГОСТ 2424—83, мм	500×50×203
Диаметр наиболее изношенного шлифовального круга, мм, не более	350
Высота центров над столом, мм	90±2
Наибольшая масса устанавливаемой заготовки, кг, не менее	20
Наибольшее перемещение, мм, не менее:	
стола	500
шлифовальной бабки по винту подачи	100
Быстрый подвод и отвод шлифовальной бабки, мм, не менее	55
Ход пиноли бабки задней, мм, не менее	30
Угол поворота верхнего стола, град, не менее:	
по часовой стрелке	8,5
против часовой стрелки	8,5
Частота вращения шлифовального шпинделя, мин$^{-1}$, не более	1920
Наибольшая расчетная окружная скорость шлифовального круга, м/с	50

МОСКВА
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ И РОБОТОТЕХНИКЕ (ВНИИТЭМР)
1989

Частота вращения изделия, мин$^{-1}$ (бесступенчатое регулирование):	
наименьшая	55
наибольшая	900
Скорость врезной подачи шлифовальной бабки мм/мин (бесступенчатое регулирование):	
наименьшая	0,03
наибольшая	15
Скорость автоматического перемещения стола, м/мин (бесступенчатое регулирование):	
наименьшая	0,03
наибольшая	5
Импульсы периодической подачи шлифовальной бабки, мм:	
наименьшие	0,0005±0,0003
наибольшие (рекомендуемые)	0,035±0,002
Число ступеней периодической подачи шлифовальной бабки	60
Ручная толчковая подача шлифовальной бабки, мм	0,0005±0,0003
Габарит станка, мм, не более:	
без отдельно расположенного оборудования	2260×1780×2040
с отдельно расположенным оборудованием	3040×2260×2040
Масса полуавтомата, кг, не более:	
без отдельно расположенного оборудования	3600
с отдельно расположенным оборудованием	4500

Электрооборудование

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота тока, Гц	50
напряжение, В:	
питающей сети, силовых цепей (переменный ток)	380, 400, 415, 440 (в зависимости от заказа)
цепей управления	~110 12, 24, 110
цепей местного освещения	~24
сигнализации	~5
Номинальная мощность электродвигателя привода шлифовального круга, кВт	5,5
Суммарная номинальная мощность установленных на полуавтомате электродвигателей, кВт	9,64

Гидрооборудование

Объем, л, не менее:	
бака гидросистемы	100
бака смазки	50
бака СОЖ	120
Подача СОЖ в зону шлифования, л/мин, не менее	30

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество: для внутренних поставок	Количество: для экспорта	Примечание
3М153АФ11	Полуавтомат круглошлифовальный для врезного и продольного шлифования особо высокой точности	1	1	

Изделия, входящие в комплект и стоимость полуавтомата

Запасные части

	Вставка плавкая Е27В2-10/380У3, 316-646-042—85	2	2	
ТУ 16.522.112—74	Вставка плавкая ПВД1-2У3	2	2	
	Вставки плавкие АГ0.481.501.ТУ			
	ПК-45-1	4	4	
	ПК-45-2	1	1	
ГОСТ 2204—80	Лампа МН 6,3-03	5	5	
ГОСТ 1182—77	Лампа МО24-40У4	1	1	
ГОСТ 1284.1-80— ГОСТ 1384-3—80	Ремни клиновые:			
	0-800Т	4	4	При клиноременном приводе изделия
	0-1120Т	1	1	
	А-1400Т	5	5	При клиноременном приводе круга
ТУ 38-105763—74	Ремни поликлиновые 800К10	1	1	При клиноременном приводе изделия
	Комплект ЗИП к гидропанели управления Г8-32М	—	2	
ТУ 38-105763—74	Ремень поликлиновый 1400Л10	1	1	При поликлиновом приводе круга
	Комплект ЗИП к электроприводу серии ЭТ1Е2	1	1	
	Комплект ЗИП к электроприводу серии ЭТ3И	1	1	
	Комплект ЗИП к блоку цифровой индикации Ф5246	1	1	

Продолжение

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество		Примечание
		для внутренних поставок	для экспорта	
	Инструмент			
ГОСТ 22908—78Е	Алмаз в оправе 3908-0168	2	2	
ГОСТ 2839—80Е	Ключи гаечные двусторонние	6	6	
ГОСТ 11737—74Е	Ключи торцовые для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	5	5	
ГОСТ 2424—83	Круги шлифовальные ПП500×50×203 24А25П СМ2-С1 8 К5 50 с/м А 1 кл.	1	1	
ГОСТ 17199—71Е	Отвертки слесарно-монтажные	2	2	
	Принадлежности			
ТУ2-153-163—83	Опоры ОВ-31	5	5	
ГОСТ 1476—84	Винт ВМ8×10.66.05	6	6	
ГОСТ 11738—84	Винт М126×70×66.05	8	8	
ГОСТ 9696—82	Индикатор 1МИГ	2	2	
	Механизм ручной правки	1	1	
	Сухарик	6	6	
	Прокладка	2	2	
	Оправка для балансировки круга	1	1	
	Полуцентр	1	1	
	Съемник	1	1	
ГОСТ 16488—70	Хомутики	6	6	
	Центр	2	2	Один на полуавтомате
ГОСТ 3643—75Е	Шприц 1	1		
ГОСТ 3027—75Е	Головка 1	1		Поставляется со шприцом
	Документация			
	Руководство по эксплуатации полуавтомата	1	Согласно заказу-наряду	
	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	То же	
	Свидетельство о приемке консервации и упаковке	1	»	
	Комплект поставки. Гарантийные обязательства			
	Материалы по запасным частям	1	»	
	Паспорт на фильтры на номинальное давление 20 МПа	1	1	
	Руководство по эксплуатации гидропанели управления Г8-32М	1	1	
	Техническое описание и инструкция по эксплуатации электропривода серии ЭТ1Е	1	1	
	Техническое описание и инструкция по эксплуатации электропривода серии ЭТ3И	1	1	
	Техническое описание и инструкция по эксплуатации устройства цифровой индикации	1	1	

Окончание

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество		Примечание
		для внутренних поставок	для экспорта	

Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату

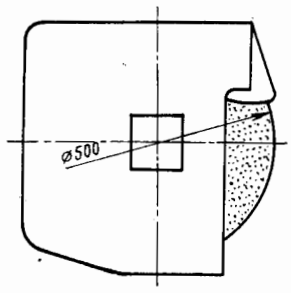
Принадлежности

2.008.92.000.00.0	Приспособление для балансировки на воздушной подушке кругов шлифовальных	1	1	
2.008.22.000.02.1	Установка ПАК	1	1	
2.008.23.000.00.1	Люнет	1	1	

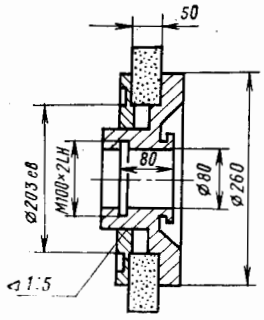
Документация

	Техническое описание и инструкция по эксплуатации системы измерительной БВ-4180			
	Чертежи отдельных узлов и деталей полуавтомата			По согласованному с заказчиком списку
	Каталог деталей и сборных единиц			

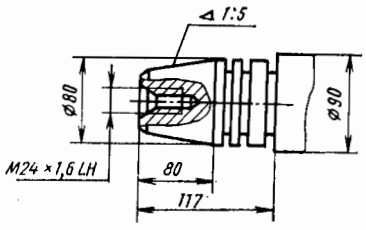
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



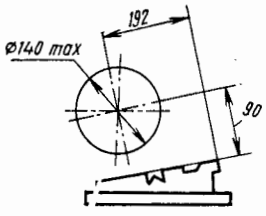
Круг шлифовальный



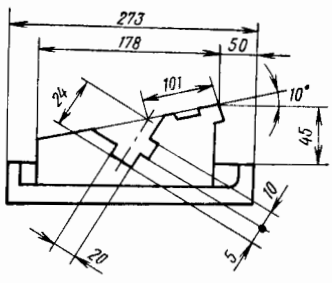
Фланцы круга



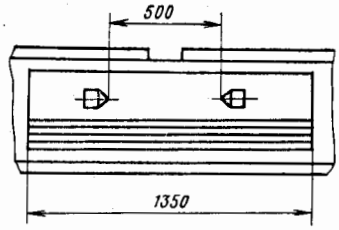
Конец шпинделя бабки шлифовальной



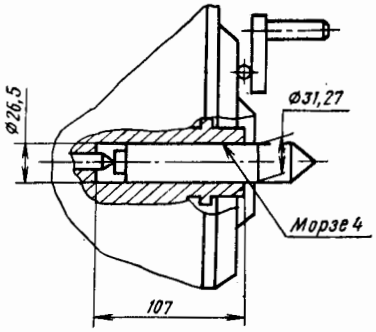
Положение оси центров



Профиль стола

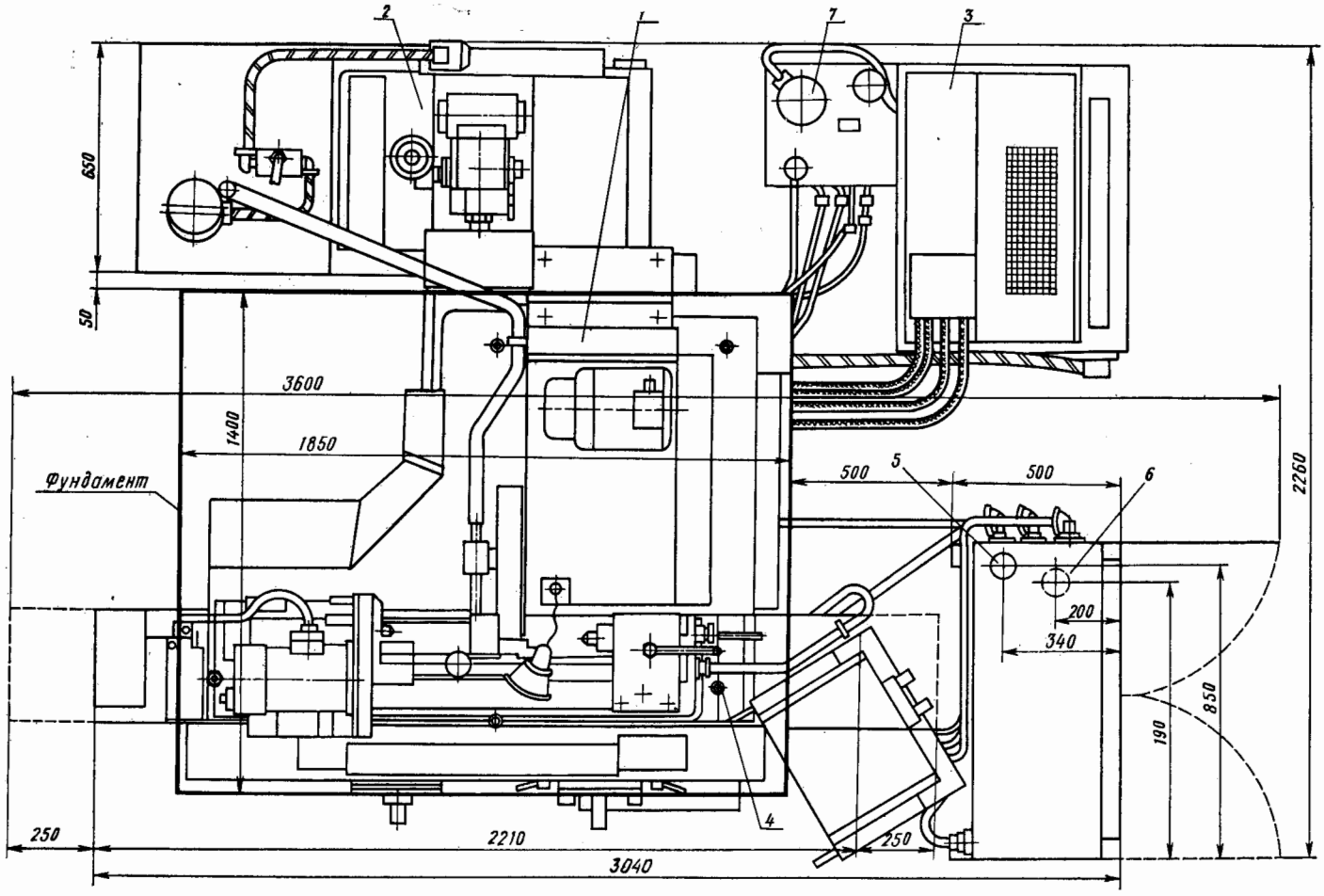


Расстояние между центрами



Конец шпинделя бабки изделия

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



1 — станок; *2* — установка подачи СОЖ; *3* — станина гидропривода; *4* — виброизолирующие опоры; *5* — подвод электропитания: $h_{\text{снизу}} = 57$ мм, $h_{\text{сверху}} = 1034$ мм; *6* — электрошкаф; *7* — установка смазки шпинделя.