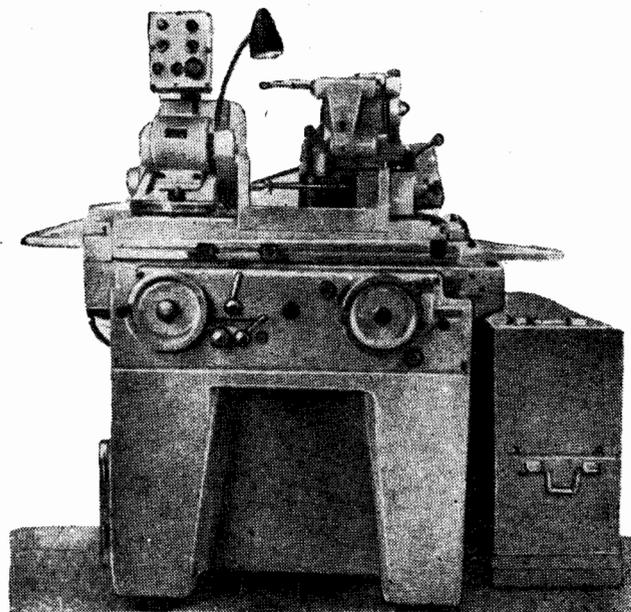


7. Станки шлифовальной группы

03. Станки круглошлифовальные

ТБИЛИССКИЙ ЗАВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ
**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК
ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ**

Модель 3А110



Станок предназначен для шлифования цилиндрических и конических наружных и внутренних, а также торцовых поверхностей деталей.

Станки могут применяться на приборостроительных заводах, заводах топливной, гидравлической и пневматической аппаратуры, на заводах инструментальной, станкостроительной и часовой промышленности.

Шлифование изделий на станке может производиться в неподвижных центрах, в трехкулачковом патроне, в цангах.

Шлифовальная бабка и бабка изделия выполнены поворотными, внутришлифовальный шпиндель — откидной на шарнирной оси.

В станке автоматизированы: продольный ход стола, быстрый подвод и отвод шлифовальной бабки, подача на врезание круга после каждого двойного хода стола, включение и останов вращения шпинделя бабки изделия, включение и выключение подачи охлаждающей жидкости.

Класс точности станка В.

Точность обработки цилиндрических поверхностей: некруглость 0,005 мм; нецилиндричность 0,002 мм.

Плоскостность торцовой поверхности образца 0,005 мм.

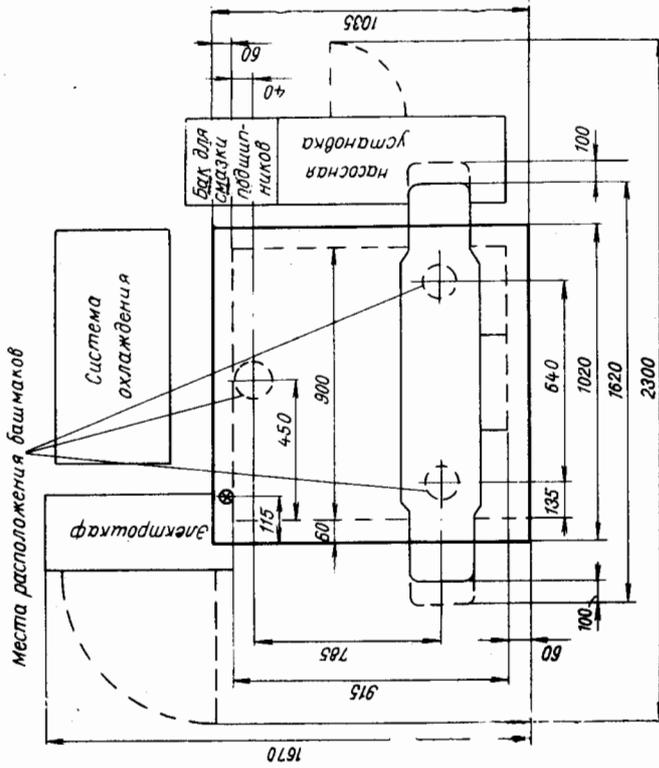
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм:</p> <p>диаметр 140</p> <p>длина 200</p> <p>Рекомендуемый диаметр шлифования, мм 3—30</p> <p>Рекомендуемое соотношение диаметра шлифования к длине шлифования 1:8</p> <p>Наибольшая длина шлифования, мм 180</p> <p>Рекомендуемый диаметр шлифуемого отверстия, мм 10—25</p> <p>Рекомендуемое соотношение диаметра шлифуемого отверстия к длине шлифования 1:2</p> <p>Высота центров над столом, мм 80</p> <p>Наибольшее продольное перемещение стола, мм 300</p> <p>Ручное перемещение стола за один оборот маховика, мм:</p> <p>по цепи быстрого перемещения 17,5</p> <p>по цепи медленного перемещения 3</p> <p>Наименьший автоматический ход стола, мм 6</p> <p>Наибольший угол поворота стола, град ±10</p> <p>Цена одного деления шкалы поворота стола, мин 30</p> <p>Пределы скорости гидравлического перемещения стола, м/мин 0,1—4</p> <p>Наибольшее перемещение шлифовальной бабки по винту, мм 80</p> <p>Перемещение шлифовальной бабки, мм:</p> <p>за один ход толковой рукоятки 0,001</p> <p>за один оборот маховика 0,25</p> <p>Величина быстрого отвода шлифовальной бабки, мм 25</p> <p>Цена одного деления лимба перемещения шлифовальной бабки, мм 0,001</p> <p>Время быстрого подвода и отвода шлифовальной бабки, сек 2</p> <p>Угол поворота шлифовальной бабки, град ±90</p> <p>Цена одного деления шкалы поворота шлифовальной бабки, град 1</p> <p>Диаметр шлифовального круга, мм 180—250</p> <p>Наибольшая ширина шлифовального круга, мм 20</p> <p>Число оборотов шпинделя шлифовального круга в минуту 2840; 2450</p> <p>Размеры шлифовального круга по ГОСТ 2424—67, мм 250×20×76</p> <p>Размер шлифовального круга внутреннего шлифования, мм 8; 10; 20</p> <p>Число оборотов шпинделя в минуту:</p> <p>внутреннего шлифования 14 000</p> <p>изделия 150—750</p> <p>Угол поворота передней бабки, град:</p> <p>к шлифовальному кругу 90</p> <p>от круга 30</p> <p>Конус:</p> <p>шпинделя бабки изделия по ГОСТ 2847—67 Морзе 4</p> <p>центра бабки изделия по ГОСТ 2847—67 Морзе 3</p> <p>пиноли и размер центра задней бабки по ГОСТ 2847—68 Морзе 3</p> <p>Величина отвода пиноли, мм 18</p>	<p style="text-align: center;">Привод, габарит и масса станка</p> <p>Питающая электросеть:</p> <p>род тока Трехфазный переменный</p> <p>напряжение, в 380/220</p> <p>частота тока, гц 50</p> <p>Тип аппарата на вводе Автомат АК63-3М</p> <p>Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а 16</p> <p>Электродвигатели:</p> <p>привода шлифовального круга:</p> <p>тип АОЛ21-2С1</p> <p>мощность, кВт 1,5</p> <p>число оборотов в минуту 2860</p> <p>привода изделия:</p> <p>тип ЭП 110/245</p> <p>мощность, кВт 0,245</p> <p>число оборотов в минуту 360—3600</p> <p>гидропривода:</p> <p>тип АОЛ2-22-4С1</p> <p>мощность, кВт 1,1</p> <p>число оборотов в минуту 1400</p> <p>насоса смазки:</p> <p>тип АОЛ21-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,27</p> <p>число оборотов в минуту 1400</p> <p>насоса охлаждения:</p> <p>тип ПА-22</p> <p>мощность, кВт 0,12</p> <p>число оборотов в минуту 2800</p> <p>привода магнитного сепаратора:</p> <p>тип АОЛ012-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,08</p> <p>число оборотов в минуту 1400</p> <p>привода внутришлифовального шпинделя:</p> <p>тип ДПТ-21-2</p> <p>мощность, кВт 0,27</p> <p>число оборотов в минуту 2800</p> <p>Преобразовательный агрегат привода изделия:</p> <p>тип ЭТ01-4</p> <p>мощность, кВт 0,6</p> <p>Производительность насоса, л/мин:</p> <p>гидравлики 12</p> <p>смазки 5</p> <p>охлаждения 22</p> <p>Емкость бака, л:</p> <p>гидравлики 55</p> <p>смазки 25</p> <p>охлаждения 80</p> <p>Габарит станка (длина×ширина×высота), мм 1600×1670×1550</p>
--	---

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

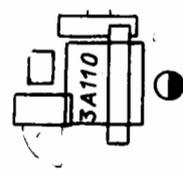
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Принадлежности, входящие в комплект и стоимость станка				ГОСТ 11737—66	Ключ	3	S=5; 6; 10
	Цанга	1		ГОСТ 2839—62	Ключ гаечный	4	S=5,5—7; 8—10; 12—14; 17—19
	Конус переходной	1		ГОСТ 3106—62	Ключ для круглых гаек	2	S=45—52; 55—62
	Удлинитель	3		ГОСТ 2447—64	Головка шлифовальная ГЦ	9	8×10(3); 10×10(3); 20×25(3)
	Люнет	1		ГОСТ 3643—54	Шприц, тип ЛА	1	Емкость 120 см ³
	Механизм правки настольный	1		ТУ2-036-097—69	Отвертка	1	A150×0,5
	Планшайба с трехлучевым патроном	1		ГОСТ 2424—67	Круг шлифовальный	1	ПП250×20×76
	Съемник	1		ГОСТ 607—63	Карандаш алмазный	1	0,5
	Оправка	1		ГОСТ 11871—66	Гайка круглая	2	M36×1,5
	Гайка	1			Заглушка	3	M20
	Упор	1			<i>Техническая документация</i>		
	Ключ	2			Руководство к станку	1	
	Винт для монтажа вкладышей	6			Материалы по запасным деталям	1	
	Ключ	1		Принадлежности, входящие в комплект станка и поставляемые за отдельную плату			
	Ключ рожковый	1	27—34		Люнет трехопорный	1	
	Ключ	1			Механизм радиусной правки	1	
	Хомутик	4	∅ 15—25; 6—9(2); 9—15		Приспособление для шлифовки крутых конусов	1	
	Ключ для электрошкафа	1			Алмаз в оправе	1	

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

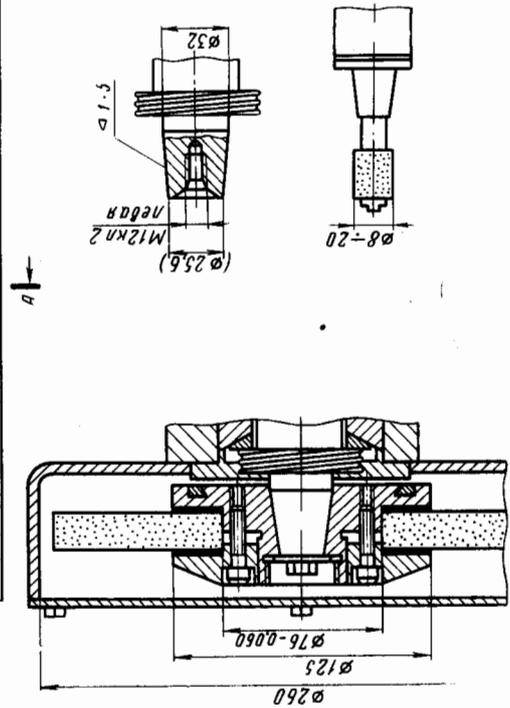
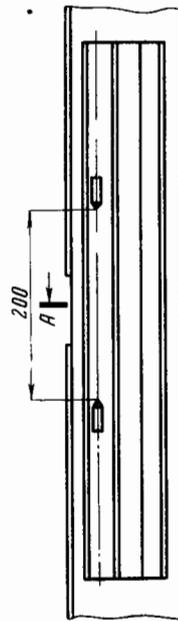
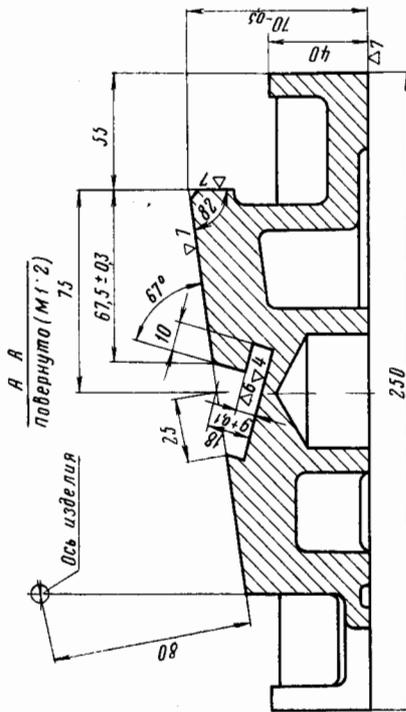


ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100



ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



© НИИМАШ, 1974

T-00679

Заказ № 3064

Подписано в печать 13/II 1974 г.

Тираж 5100 экз.

Изд. № 401-3(27)

Объем печ. л. 0,5

Цена 12 коп.

Типография НИИМАШ, ст. Щербинка