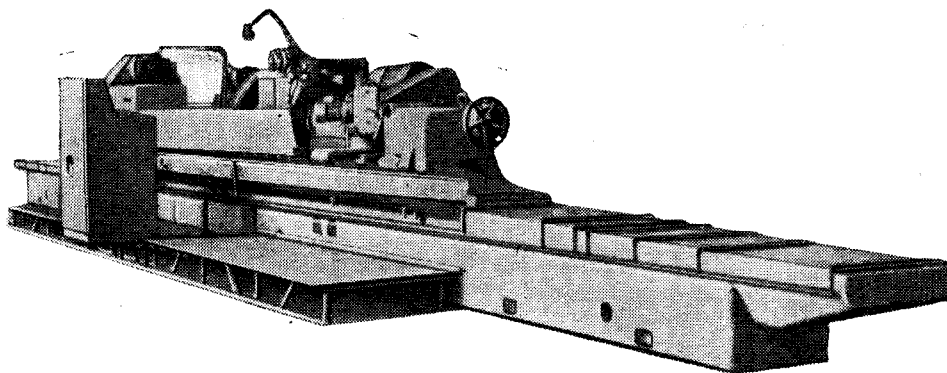


7. Станки шлифовальной группы

03. Станки круглошлифовальные

ХАРЬКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. С. В. КОСИОРА

КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК**Модель 3А174**

Станок предназначен для наружного шлифования цилиндрических и пологих конических поверхностей изделий. На станке можно производить профильное шлифование с периодической подачей, автоматически осуществляющейся при реверсировании стола, а также профильное и врезное шлифование при ручных поперечных подачах. Механизм осевого перемещения шпинделя позволяет подшлифовывать торцовые поверхности обрабатываемых изделий. На станке возможно шлифование до упора с компенсацией износа шлифовального круга. Станина станка выполнена составной из трех частей жесткой (ребристой) конструкции. Резервуары для масла гидросистем и охлаждающей жидкости вынесены за пределы станины.

Все основные рабочие движения станка (вращение изделия, шлифовального круга и перемещение стола) осуществляются электродвигателями постоянного тока, обеспечивающими бесступенчатое регулирование скоростей приводов механизмов на всем рабочем диапазоне. Станок снабжен механизмом для балансировки шлифовального круга на

ходу и прибором для правки шлифовального круга по периферии и торцам.

Механизмы ручной и периодической подачи и ускоренного подвода-отвода шлифовальной бабки приводятся в действие от гидропривода. Перемещение стола ручное и электромеханическое.

Изделие устанавливается в неподвижных центрах и приводится во вращение качающимся поводковым устройством, укрепленным на планшайбе передней бабки. Планшайба приводится во вращение электродвигателем через клиноременные передачи.

Шпиндель шлифовальной бабки установлен на двух подшипниках скольжения специальной конструкции, обеспечивающих высокую точность вращения и жесткость шпиндельного узла. Корпус шлифовальной бабки смонтирован на роликах направляющих подкладной плиты.

На станке предусмотрена система охлаждения эмульсией, подаваемой из специального бака в зону шлифования и правки. Очистка эмульсии от шлама обеспечивается магнитным фильтром-сепаратором.

МОСКВА 1974

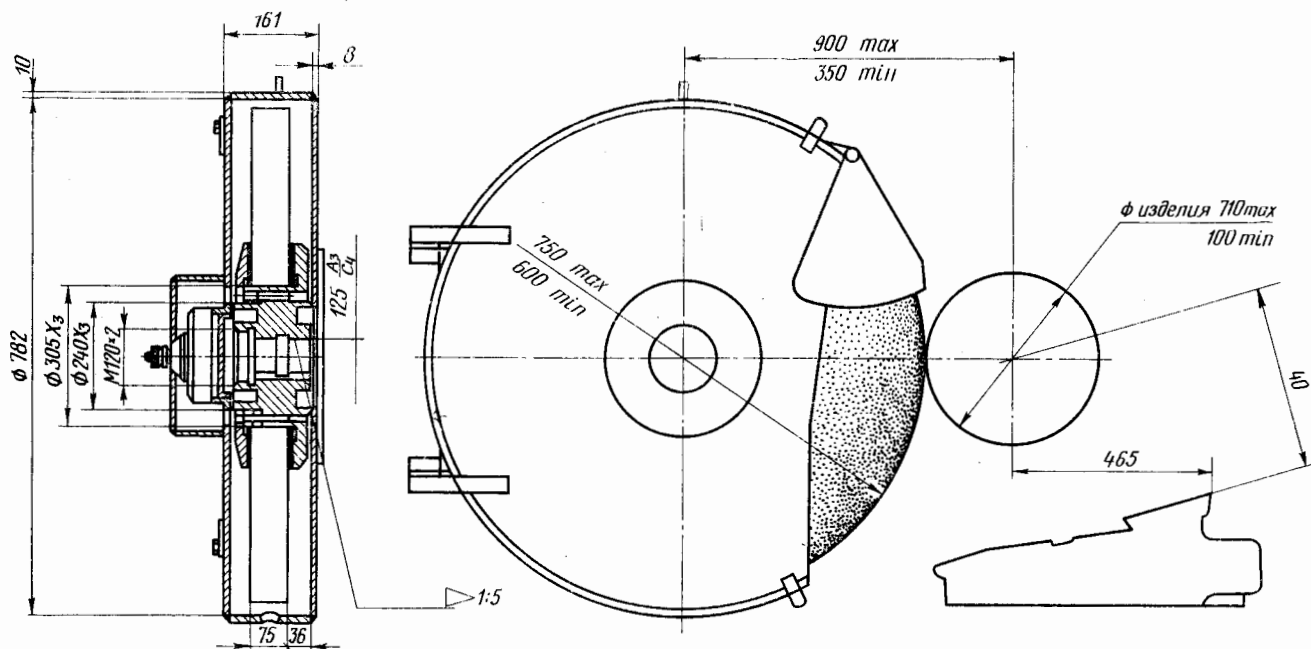
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм:		мощность, кВт	40
диаметр	800	число оборотов в минуту	1460
длина	6000	Генератор электродвигателя привода шлифовального круга:	
Наибольший диаметр шлифуемого изделия (при номинальном диаметре шлифовального круга), мм	710	тип	П81-С2
Наименьший диаметр шлифования, мм	100	мощность, кВт	27
Наибольшая длина шлифования, мм	5600	число оборотов в минуту	1450
Высота центров над столом, мм	410	Генератор электродвигателя привода изделия:	
Наибольшая допускаемая масса обрабатываемого изделия, кг	5000	тип	П62-С2
		мощность, кВт	11,5
		число оборотов в минуту	1450
Стол и бабки изделия		2-й агрегат	
Наибольшая длина перемещения стола, мм	6200	Приводной электродвигатель:	
Наименьший ход стола при переключении упорами, мм	32	тип	АО2-41-4-С2
Ручное перемещение стола за один оборот маховичка, мм	23,2	мощность, кВт	4
Скорость электромеханического перемещения стола, мм/мин	100—2500	число оборотов в минуту	1450
Наибольший угол поворота стола, град	4	Генератор электродвигателя привода перемещения стола:	
Цена одного деления шкалы поворота	0°30'	тип	ЭМУ-25
уклон	1 : 1000	мощность, кВт	1,2
Конус шпинделя передней и задней бабок	Метрич. 100	число оборотов в минуту	1440
Величина отвода пиноли, мм	100	Генератор возбуждения:	
Число оборотов изделия в минуту	8—80	тип	П42-С2
		мощность, кВт	3,2
		число оборотов в минуту	1450
		Электродвигатели постоянного тока:	
		привода изделия:	
		тип	П61-С1
		мощность, кВт	11
		число оборотов в минуту	170—1700
		привода шлифовального круга:	
		тип	П82-С1
		мощность, кВт	25
		число оборотов в минуту	475—1150
		привода перемещения стола:	
		тип	П32-С1
		мощность, кВт	1
		число оборотов в минуту	40—1000
		Электродвигатели переменного тока:	
		привода насоса смазки:	
		тип	АОЛО12-4
		мощность, кВт	0,08
		число оборотов в минуту	1390
		привода приспособления для шлифовки центров:	
		тип	АОЛ2-11-4-С1
		мощность, кВт	0,6
		число оборотов в минуту	1350
		привода гидравлического насоса:	
		тип	АОЛ2-31-6-С1
		мощность, кВт	1,5
		число оборотов в минуту	950
		привода магнитного фильтра-сепаратора:	
		тип	АОЛ-11/4
		мощность, кВт	0,12
		число оборотов в минуту	1400
		Суммарная мощность электродвигателей станка (без преобразовательных агрегатов), кВт	39,3
		Габарит станка с выносным оборудованием (длина×ширина×высота), мм	15 100×4290×2070
		Масса станка, кг	30 400
Привод, габарит и масса станка			
Питающая электросеть:		Переменный	
рот тока		трехфазный	
частота тока, гц		50	
напряжение, в		380	
тип вводного аппарата		АВМ44	
номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а		400	
источники постоянного тока		Трехмашинные агрегаты	
количество агрегатов		2	
1-й агрегат			
Электродвигатель привода:			
тип	АО2-81-4-С2		

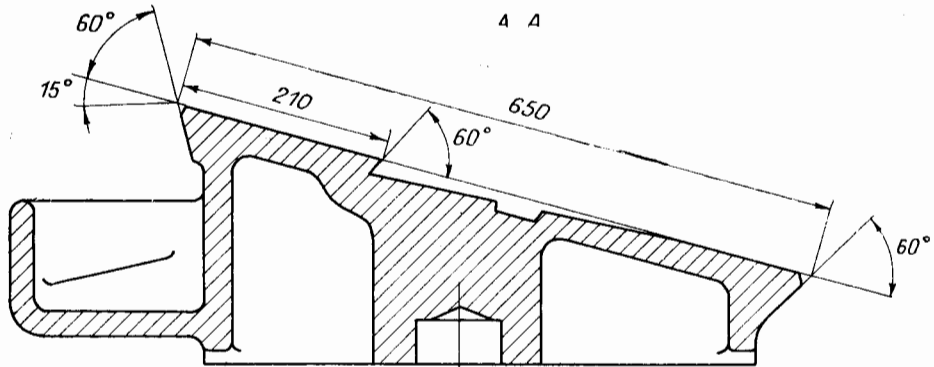
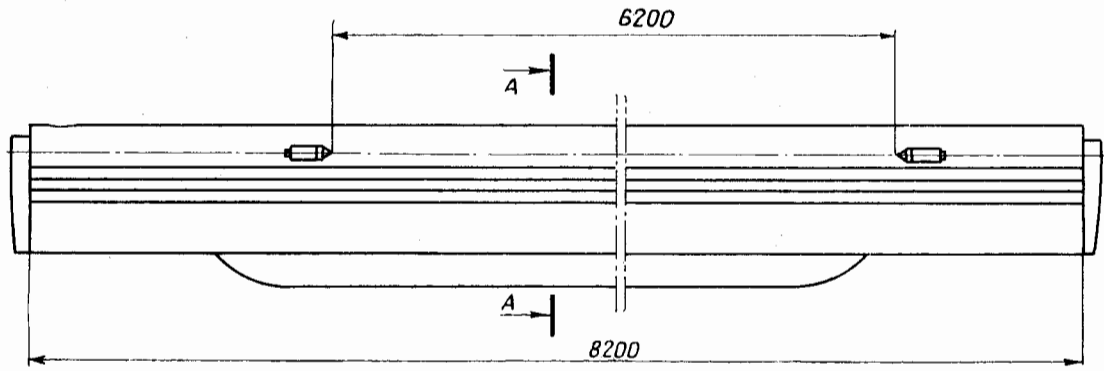
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр изделия	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр изделия
Изделия и техническая документация, входящие в комплект и стоимость станка							
	Люнет	1		<i>Техническая документация</i>			
	Приспособление для шлифования центров	1		Руководство к станку	1		
	Настольный прибор для правки шлифовального круга	1		Материалы к запасным деталям	1	компл.	
	Механизм для балансировки шлифовального круга	1		Изделия, входящие в комплект, но поставляемые за отдельную плату			
	Принадлежности и инструмент общего назначения	1	компл.	Центр	2		
				Колодка	7		
				Гайка	1		
				Храповое колесо	1		
				Собачка	2		

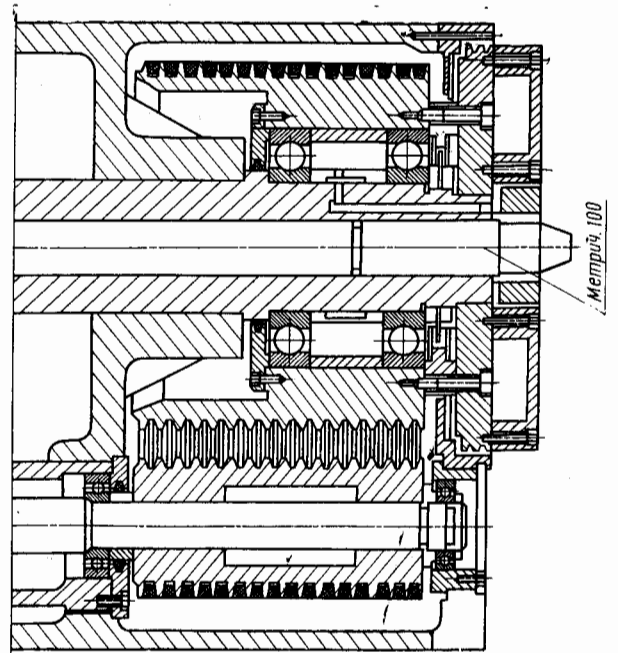
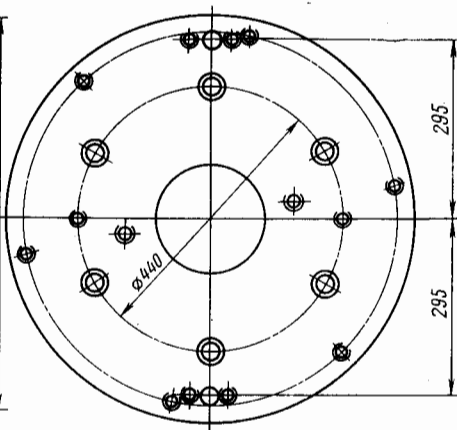
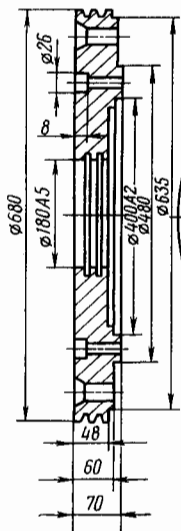
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



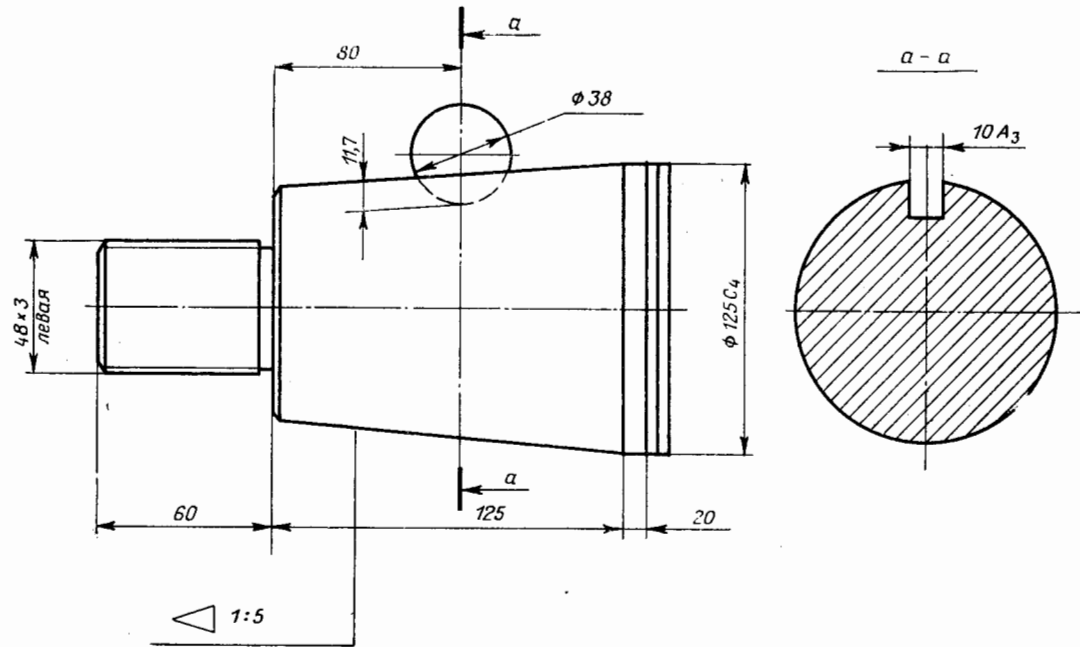
Фланец крепления и кожух шлифовального круга



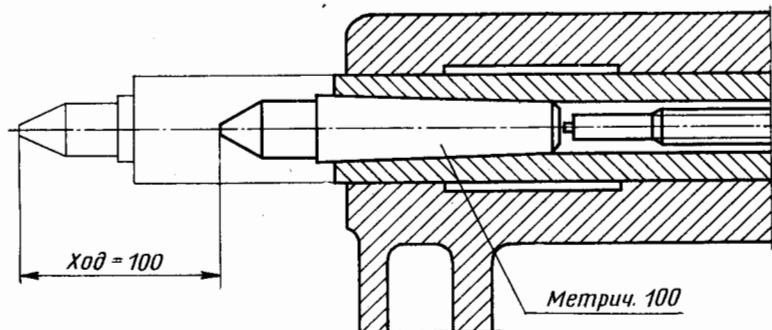
Стол верхний



Планшайба и шпindelь передней бабки



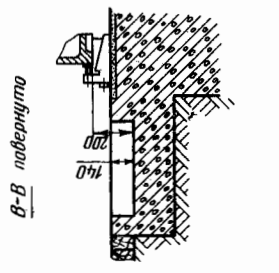
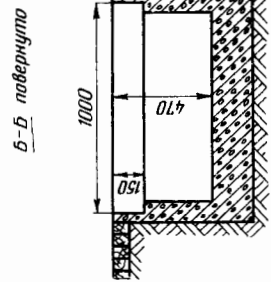
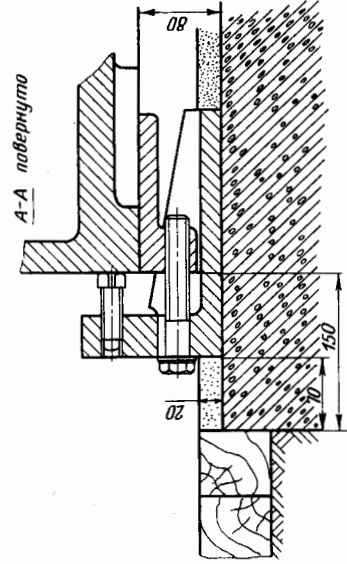
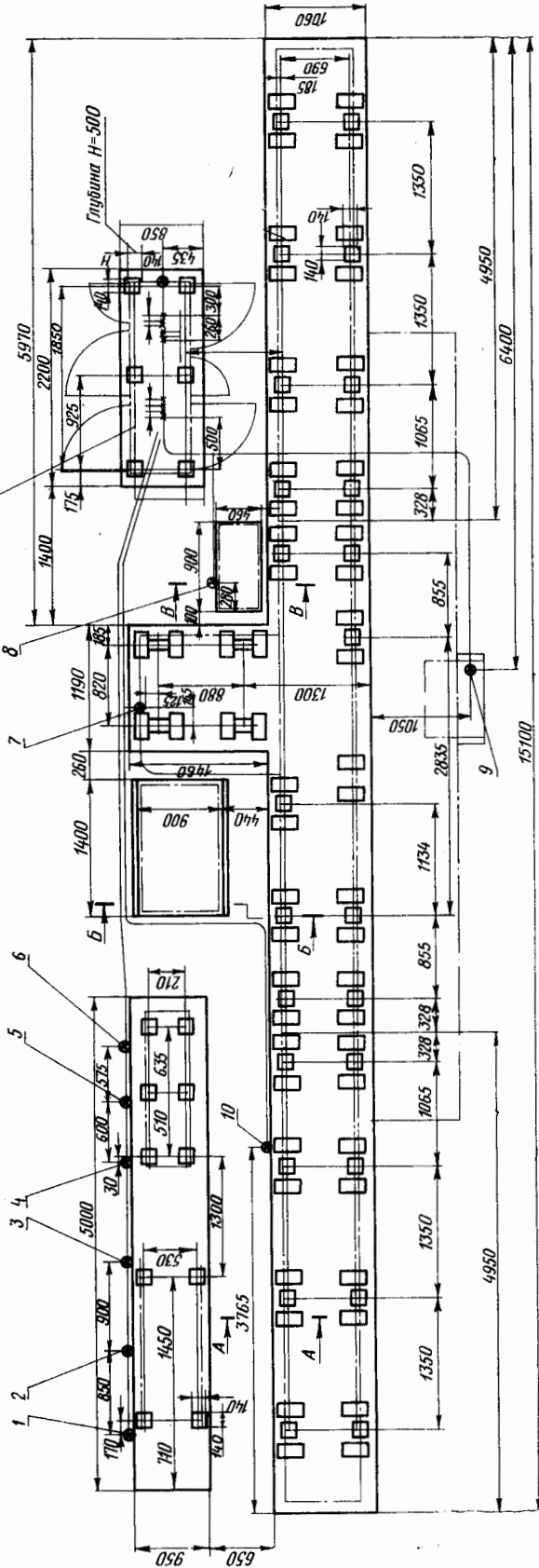
Конец шпинделя шлифовального круга



Пиноль задней бабки

ЧЕРТЕЖ ФУНДАМЕНТА

Шкаф электродвигателя



Номер позиций	Место расположения вывода	Внутренний диаметр трубы вывода, мм	Высота вывода над уровнем пола, мм	Номер позиций	Место расположения вывода	Внутренний диаметр трубы вывода, мм	Высота вывода над уровнем пола, мм
1	Вывод к генератору П62	40	200	6	Вывод к распределительной коробке станка	60	450
2	Вывод к электродвигателю А-81-4	32	200	7	Вывод к генератору Л-42	40	200
3	Вывод к генератору П84	40	200	8	Вывод к коробке гидробака	20	300
4	Вывод к электродвигателю АО2-41-4	40	200	9	Вывод к пульту управления	60	220
5	Вывод к электромашинному пускателю ЭМУ-25	40	200	10	Вывод к станку	120	300

Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от состояния грунта, но не менее 600 мм.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 100

