

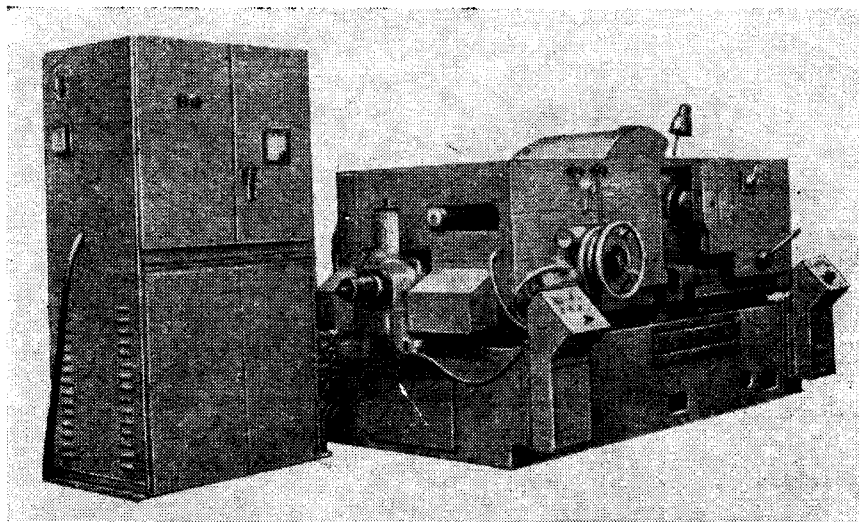
## 7. Станки шлифовальной группы

## 04. Станки бесцентровошлифовальные

ВИТЕБСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. С. М. КИРОВА

**СТАНОК КРУГЛОШЛИФОВАЛЬНЫЙ БЕСЦЕНТРОВЫЙ**

**Модель 3185**



Станок предназначен для шлифования гладких, ступенчатых, конических, сферических, а также разнообразных поверхностей, представляющих тела вращения, методом сквозного и врезного шлифования.

Методом врезания обрабатывают цилиндрические детали с буртами, выступами, а также конические, сферические и другие фасонные детали. Конические изделия можно шлифовать также методом сквозного шлифования с продольной подачей до упора.

На станке шлифованию могут подвергаться изделия до и после термической обработки из чугуна,

стали, цветных металлов и их сплавов, а также изделия из различных неметаллических материалов (стекло, текстолит, пластмассы) при соответствующем подборе абразивного инструмента и материала опорного ножа.

Точность обработки деталей на станке: некруглость 2,5 мкм, погрешность диаметра в продольном сечении 4 мкм, шероховатость поверхности  $\nabla 8$ , класс точности станка П.

Станок имеет устройство для компенсации износа шлифовального круга, а также механизм ускоренного подвода и отвода шлифовальной бабки.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр обрабатываемого изделия, мм:	
наибольший	160
наименьший	10
Наибольшая длина обрабатываемых изделий, мм:	
при сквозном шлифовании	270 (320)
при врезном шлифовании	195 (240)
Высота от основания станка до оси изделия, мм	1060

### Шлифовальный круг по ГОСТ 2424—67

Тип	ПП
Наружный диаметр, мм:	
наибольший	600
наименьший	480
Наибольшая высота, мм	200 (250)
Диаметр отверстия, мм	305
Число оборотов в минуту	1086
Наибольшая окружная скорость, м/сек	До 35

### Ведущий круг по ГОСТ 2424—67

Тип	ПВД
Наружный диаметр, мм:	
наибольший	350
наименьший	300
Наибольшая высота, мм	200 (250)
Диаметр отверстия, мм	127
Наибольший угол наклона в вертикальной плоскости, град	—4 +6
Число оборотов в минуту (регулирование бесступенчатое):	
при работе	10—115
при правке	280

### Шлифовальная бабка

Размер конуса шпинделя шлифовального круга по ГОСТ 2323—67:	
диаметр	125
конусность	1:5
Наибольшее установочное перемещение, мм	150
Ускоренное перемещение при врезном шлифовании, мм	18
Рабочее перемещение, мм:	
на одно деление лимба механизма подачи	0,0025
на один оборот лимба механизма подачи	0,3
наибольшее механизмом врезания	По копиру
Перемещение механизмов подналадки, мм:	
наибольшее	0,01
наименьшее	0,0025

### Ведущая бабка

Перемещение, мм:	
наибольшее установочное	130
на одно деление лимба винта подачи	0,02
на один оборот лимба подачи	3

### Механизм правки кругов

Поперечное перемещение алмаза, мм:	
на одно деление лимба	0,01
на один оборот лимба	1,5
Наименьшая скорость перемещения алмаза в продольном направлении, мм/мин	30

### Гидропривод механизма врезания

Производительность насоса, л/мин	8/12
	(сдвоенный)
Номинальное давление в системе, кгс/см <sup>2</sup>	10—12
Емкость бака, л	55

### Агрегат смазки

Производительность шестеренного насоса смазки, л/мин	5
Емкость бака, л	45

### Агрегат охлаждения

Производительность электронасоса, л/мин	90
Пропускная способность магнитного сепаратора, л/мин	100
Емкость бака, л	330

### Привод, габарит и масса станка

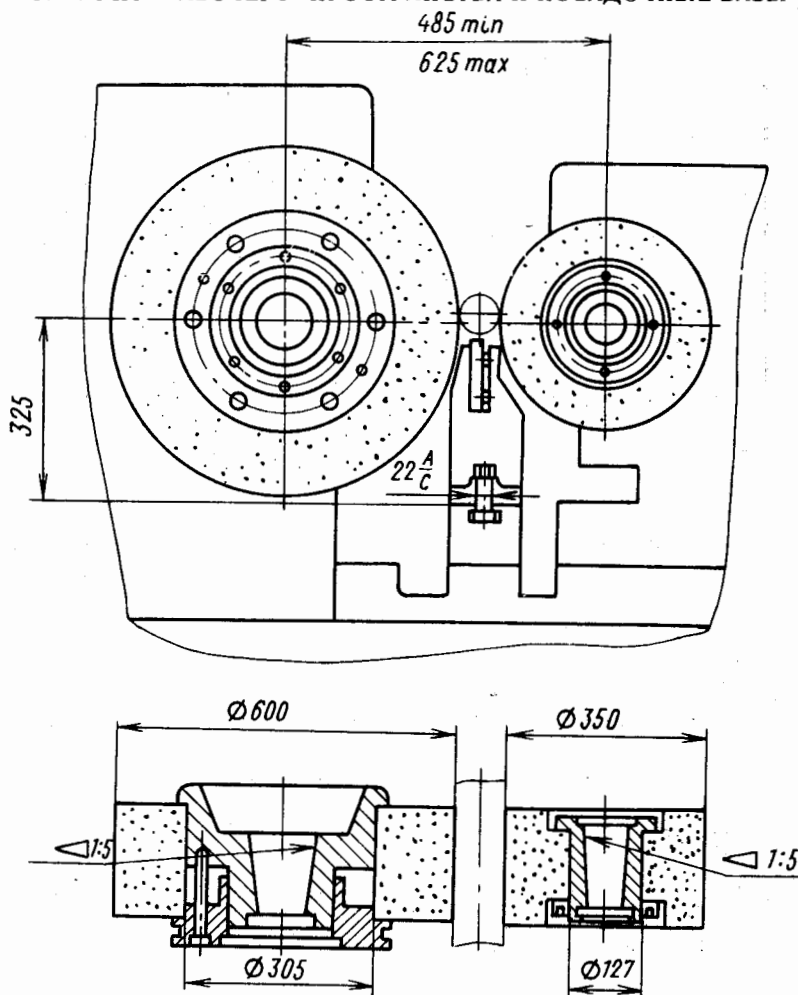
Род тока питающей сети	Трехфазный переменный
Частота тока, гц	50
Напряжение, в:	
переменного тока:	
питающей сети	380
электроприводов	380
цепей управления	110
цепей местного освещения	36
цепей сигнализации	5,5
постоянного тока	110
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип	АО2-61-4-С1
мощность, квт	22
число оборотов в минуту	1460
привода ведущего круга:	
тип	ПБСТ-22В
мощность, квт	1,2
число оборотов в минуту	1500
привода электромашинного усилителя:	
тип	ЭМУ-12А-С1
мощность, квт	1,9
число оборотов в минуту	2900
привода лопастного гидронасоса:	
тип	АОЛ2-21-4-С1
мощность, квт	1,1
число оборотов в минуту	1430
привода насоса смазки:	
тип	АОЛ21-4-С1
мощность, квт	0,27
число оборотов в минуту	1400
привода насоса охлаждения:	
тип	ПА90-С1
мощность, квт	0,6
число оборотов в минуту	2800
привода магнитного сепаратора:	
тип	АОЛ11-4-С1
мощность, квт	0,12
число оборотов в минуту	1400
ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	АОЛ12-4-С1
мощность, квт	0,4
число оборотов в минуту	2800
Общая мощность электродвигателей, квт	27,59
Габарит станка с выносным оборудованием (длина × ширина × высота), мм	4030 × 3270 × 1910
Масса станка с приставным оборудованием и принадлежностями, кг	8567

### ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

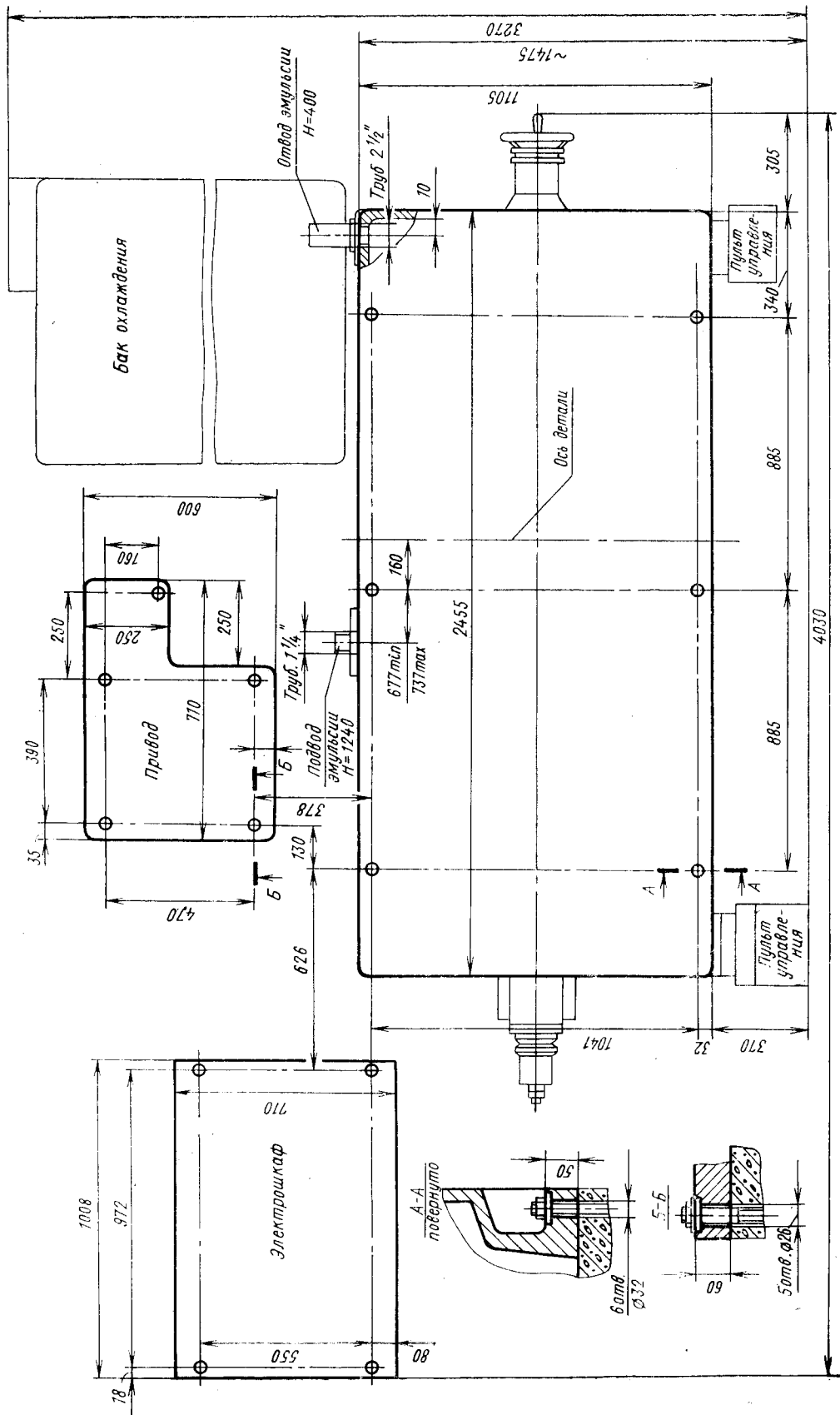
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<b>Изделия, входящие в комплект и стоимость станка</b>			
	Электромашинный усилитель	1	
	Привод шлифовального круга с электродвигателем	1	
	Суппорт сквозного шлифования	1	
	Суппорт врезного шлифования	1	
	Агрегат охлаждения	1	
	Шкаф в сборе с электрооборудованием, гидроагрегатом и агрегатом смазки	1	
<i>Принадлежности</i>			
	Копир	1	
65A.203; 204; 205; 206	Нож опорный для изделий	4	∅ 10—35; 35—70; 70—110; 110—160
65A.208; 209; 210	Нож опорный для изделий	3	∅ 35—70; 70—110; 110—160
65A.211, 212	Толкатель	2	
	Копир	1	
65A.218; 219; 220; 221; 222; 223; 224	Прокладка	7	
3A184.65A.212; 213; 214; 215	Копир	4	
90A.001	Лотки, щитки в сборе	1 компл.	
3A184.90A.001	Ключ	1	
90A.210	Оправка	1	
П11.101	Съемник	1	
У31—101	Высотомер	1	525×250
ГОСТ 3643—54	Шприц штоковый, тип I	1	Емкость 200см <sup>3</sup>
Д73-72	Ключ к замкам электрошкафов	1	
ГОСТ Ф1737—66	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	6	S=5; 7; 8; 10; 14; 17
ГОСТ 17199—71	Отвертка	1	Гр. 12-Кд21хр.
ГОСТ 2339—62	Ключ гаечный двусторонний	6	S=5,5×7; 8×10; 12×14; 17×19; 27×30; 50×55
ГОСТ 3106—62	Ключ для круглых гаек	1	I-22-26
ГОСТ 2424—67	Круг шлифовальный (в сборе с фланцами)	1	ПП60×200×305 340-25-СМ2-С1
ГОСТ 2424—67	Круг ведущий (в сборе с фланцами)	1	ПВД350×200×127
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой	9	Б200
<i>Запасные детали</i>			
МРТУ 16-522-011—67	Плавкая вставка ПВД-2 к предохранителю ПРС-6-П	3	2 а; 380 в
МРТУ 16-522-011—67	Плавкая вставка ПВД-4 к предохранителю ПРС-6	3	4 а; 220 в;
МРТУ 16-522-011—67	Плавкая вставка ПВД-4 к предохранителю ПРС-6-П	3	4 а; 370 в
МРТУ 16-522-011—67	Плавкая вставка ПВД-6 к предохранителю ПРС-6-П	1	6 а; 220 в
МРТУ 16-522-011—67	Плавкая вставка ПВД-20 к предохранителю ПРС-6-П	1	20 а
ГОСТ 5010—53*	Предохранитель ПН-50-2	1	2а; 600 в

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ГОСТ 5010—53*	Предохранитель ПН-50-1	1	1 а; 600 в
ГОСТ 5010—53*	Предохранитель ПН-50-3	1	3 а; 600 в
ГОСТ 5010—53*	Предохранитель ПН-50-025	1	0,25 а; 600 в
ТУ 1-3-125 и 1-3-164	Лампа специальная СЦ-89, цоколь Р-14	2	127 в; 8 вт
ГОСТ 1182—64*	Лампа накаливания электрическая для местного освещения, цоколь Р27/27-1	1	36 в; 40 вт
ШБЗ.362.002 ТУ	Диод кремниевый плоскостной, тип Д226-Б	2	
	Запасные части к покупному гидрооборудованию	1 компл.	
	Руководство к станку	1 компл.	
<b>Поставляются по особому заказу за отдельную плату</b>			
	Механизм балансировки	1	
	Наладка	1	
ЗА184—73	Гидропривод механизма осцилляции	1	
3185-11Б-402	Шкив	1	
ГОСТ 577—68	Индикатор часового типа с ценой деления 0,01, тип ИЧ-10, кл. 0	1	0—10
ГОСТ 577—68	Индикатор часового типа с ценой деления 0,01, тип ИЧ-2, кл. 0	1	0—2

## ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА И ПОСАДОЧНЫЕ БАЗЫ

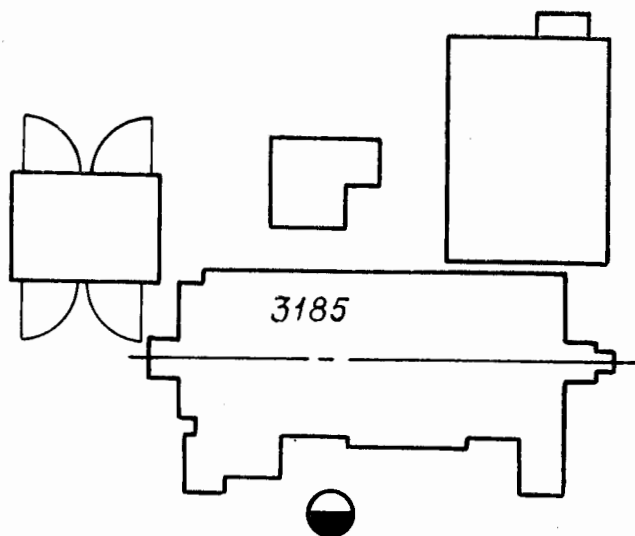


УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50



© НИИМАШ, 1974

Т-00674

Подписано в печать 13/II—74 г.

Объем печ. л. 1,0

Тираж 5100 экз. Изд. № 401-4(17)

Заказ № 3023

Цена 12 коп.

Типография НИИМАШ, ст. Щербинка