

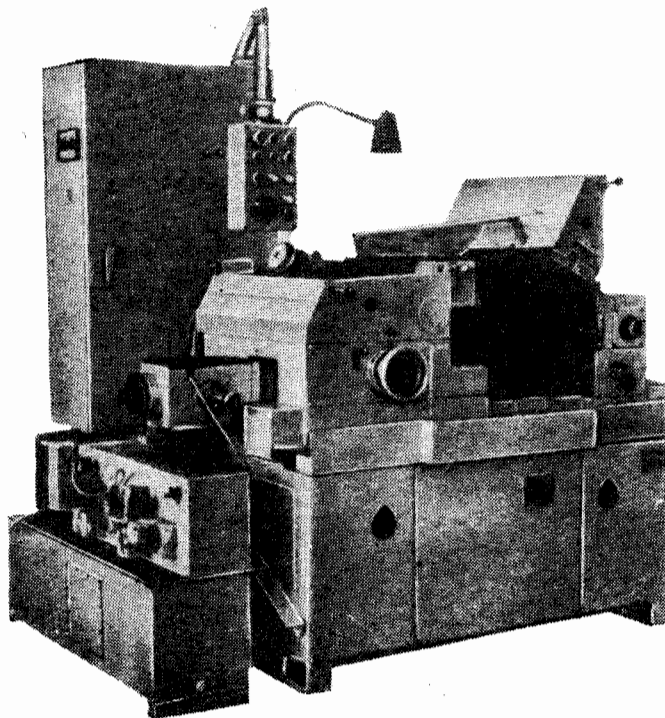
7. Станки шлифовальной группы

04. Станки бесцентрово-шлифовальные

ВИТЕБСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. КИРОВА

БЕСЦЕНТРОВО-ДОВОДОЧНЫЙ СТАНОК

Модель ЗШ182Д



Станок предназначен для доводки гладких, ступенчатых, конических и фасонных поверхностей, представляющих тела вращения, методом сквозной и врезной доводки.

Доводке подвергаются изделия до и после термической обработки из чугуна, стали, цветных металлов и их сплавов, а также изделия из неметаллических материалов (текстолита, пластмассы, стекла) при соответствующем подборе абразивного инструмента и материала опорного ножа.

Класс точности станка В.

Точность геометрической формы цилиндрической поверхности, мкм:

круглость	1
постоянство диаметров в продольном сечении	1,6
шероховатость поверхности	R_a 0,08

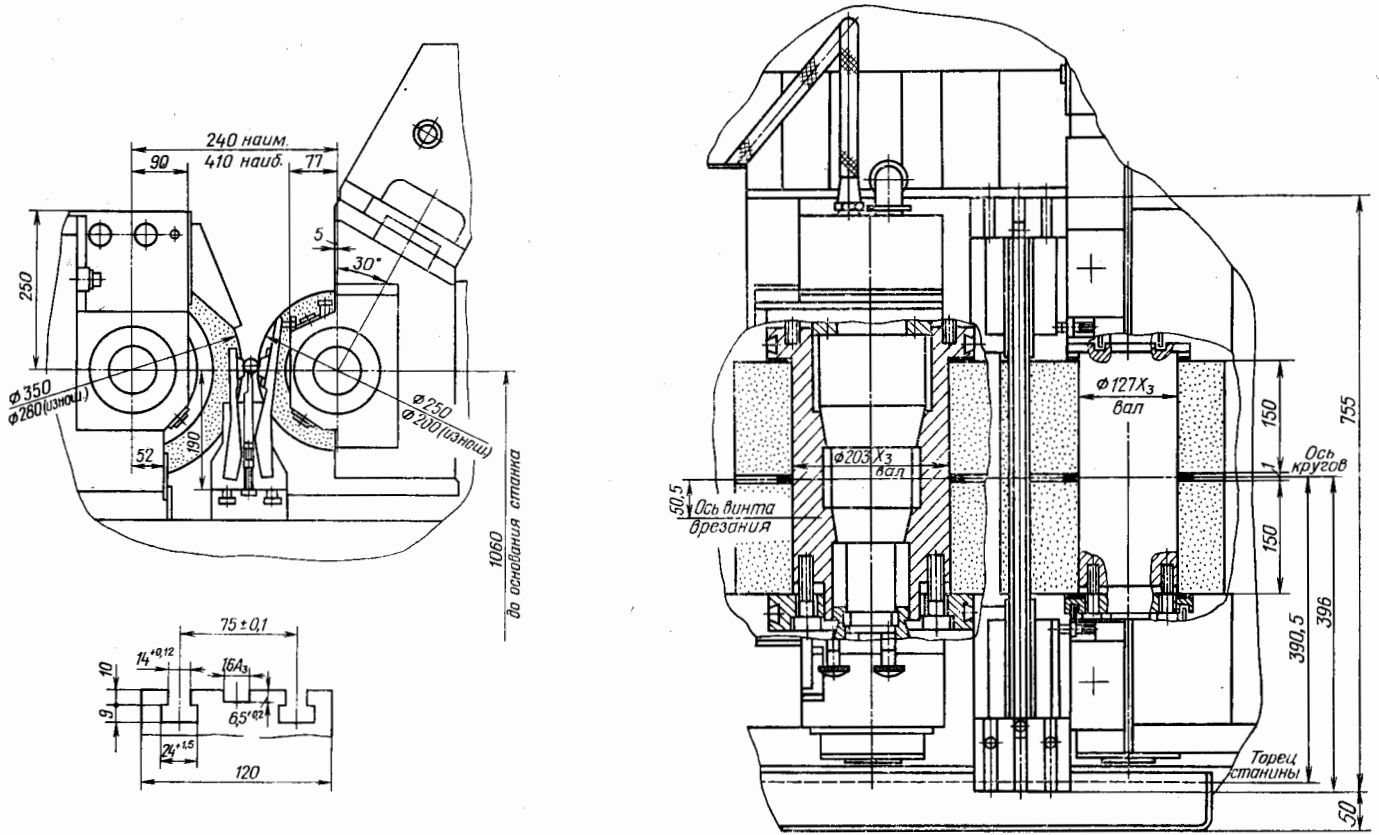
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Размеры устанавливаемого изделия, мм:</p> <p>диаметр 0,8—25</p> <p>длина:</p> <p>при сквозной доводке (диаметром свыше 3 мм) До 290</p> <p>при врезной доводке (диаметром свыше 5 мм) До 290</p> <p>Высота, мм:</p> <p>от основания станка до оси кругов 1060</p> <p>от зеркала мостика до оси кругов 190</p> <p>Размеры шлифовального круга (наруж- ный диаметр×высота×диаметр отвер- стия), мм 280—350×300×203</p> <p>Частота вращения шлифовального кру- га, об/мин 1480; 970; 740; 500</p> <p>Окружная скорость шлифовального кру- га, м/с 27; 19; 14; 11</p> <p>Размеры ведущего круга (наружный диа- метр×высота×диаметр отверстия), мм 200—250×300×127</p> <p>Наибольший угол наклона ведущего круга: вертикальной плоскости, град ±5</p> <p>горизонтальной плоскости, мин ±30</p> <p>Частота вращения ведущего круга, об/мин: при работе 20—150</p> <p>при правке 300</p> <p>Наибольшее установочное перемещение шлифовальной бабки при снятых кру- гах, мм 90</p> <p>Рабочее перемещение шлифовальной бабки, мм:</p> <p>на одно деление лимба механизма подачи 0,0005</p> <p>на один оборот лимба механизма пода- чи 0,1</p> <p>толчковая подача от рукоятки 0,0005</p> <p>наибольшее механизмом врезания 0,95</p> <p>Перемещение бабки ведущего круга, мм: наибольшее 80</p> <p>на одно деление лимба 0,05</p> <p>на один оборот лимба 6</p> <p style="text-align: center;">Механизм правки кругов</p> <p>Поперечное перемещение алмаза, мм:</p> <p>на одно деление лимба 0,01</p> <p>на один оборот лимба 1,5</p> <p>Скорость перемещения алмаза в продоль- ном направлении, мм: 30—250</p> <p>Наибольший угол разворота копира, град ±2</p> <p style="text-align: center;">Привод, габарит и масса станка</p> <p>Питающая электросеть:</p> <p>род тока Переменный трехфазный</p> <p>частота, Гц 50</p> <p>напряжение, В 380</p> <p>Электродвигатели:</p> <p>привода шлифовального круга:</p> <p>тип АО2-71-12/8/6/4-С</p> <p>мощность, кВт 3,3; 5,8; 5,8; 8,5</p> <p>частота вращения, об/мин 500; 750; 1000; 1500</p>	<p>привода ведущего круга:</p> <p>тип ПБСТ-22-В</p> <p>мощность, кВт 0,85</p> <p>частота вращения, об/мин 2200</p> <p>привода электромашинного усилителя:</p> <p>тип ЭМУ-12А-С1</p> <p>мощность, кВт 1,2</p> <p>частота вращения, об/мин 2900</p> <p>привода гидронасоса:</p> <p>тип АОЛ2-21-4-С1</p> <p>мощность, кВт 1,1</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>привода насоса смазки подшипников шпинделя шлифовального круга:</p> <p>тип АОЛ21-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,27</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>привода насоса смазки подшипников шпинделя ведущего круга:</p> <p>тип АОЛ11-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,12</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>привода насоса охлаждения:</p> <p>тип П-90</p> <p>мощность, кВт 0,6</p> <p>частота вращения, об/мин 2800</p> <p>привода фильтра транспортера:</p> <p>тип АОЛ-012/4</p> <p>мощность, кВт 0,08</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>привода магнитного сепаратора:</p> <p>тип АОЛ11-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,12</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>привода правки шлифовального круга:</p> <p>тип ПЛ-062-С1</p> <p>мощность, кВт 0,09</p> <p>частота вращения, об/мин 1440</p> <p>привода правки ведущего круга:</p> <p>тип ПЛ-062-С1</p> <p>мощность, кВт 0,09</p> <p>частота вращения, об/мин 1440</p> <p>привода установочного перемещения шлифовальной бабки:</p> <p>тип АОЛ12-4-С1</p> <p>мощность, кВт 0,18</p> <p>частота вращения, об/мин 1400</p> <p>Гидропривод механизма врезания:</p> <p>производительность насоса, л/мин 10; 16</p> <p>давление в системе, кгс/см² 10</p> <p>емкость гидробака, л 100</p> <p>Смазка:</p> <p>производительность насоса смазки подшипников шпинделя, л/мин:</p> <p>бабки шлифовального круга 5</p> <p>бабки ведущего круга 1,6</p> <p>емкость бака, л:</p> <p>подшипников шлифовального круга 65</p> <p>подшипников ведущего круга 15</p> <p>Охлаждение:</p> <p>производительность насоса, л/мин 90</p> <p>пропускная способность, л/мин:</p> <p>фильтра транспортера 100</p> <p>магнитного сепаратора 100</p> <p>емкость бака, л 200</p> <p>Габарит станка (длина×ширина×высо- та), мм 2700×2300×2120</p> <p>Масса станка с приставным оборудова- нием, кг 4432</p>
---	---

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

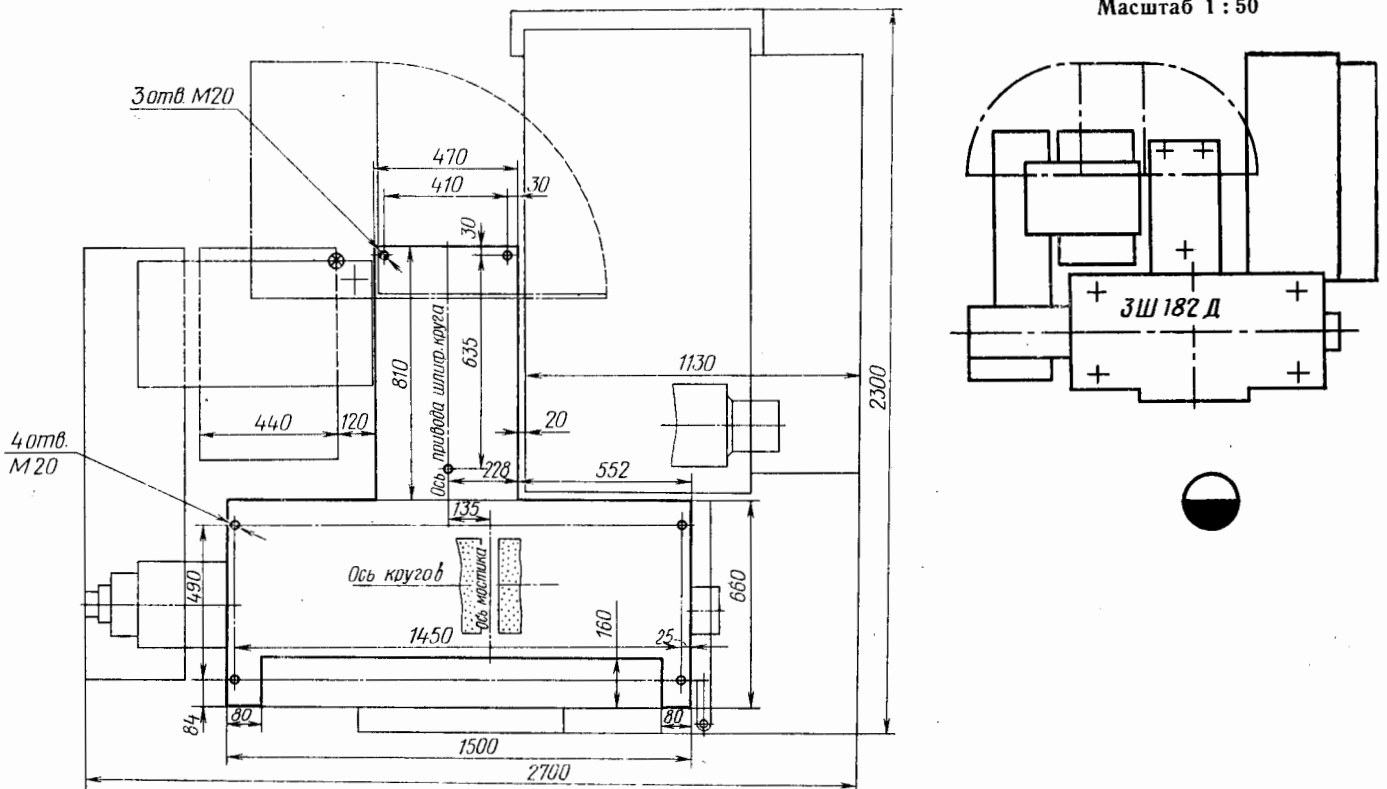
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗШ182Д	Станок в сборе	1		ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	3	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка				ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	1	
	Установка двигателя привода доводочного круга	1		ГОСТ 1284—68	Ремень приводной клиновой	6	Б-2000
	Щетки направляющие передние	1			Приспособление для транспортировки шпинделя	1	
	Щетки направляющие задние	1			Рукоятка	1	S = 14—30
	Суппорт опорного пожа	1			Щиток передний	1	
	Агрегат охлаждения	1			Щиток задний	1	
	Агрегат смазки	1			Поддон	1	
	Агрегат врезания	1			Ключ	2	
	Приспособление для балансировки	1		ГОСТ 4751—73	Рым-болт	2	M12;16
ЭМУ 12А	Электромашинный усилитель	1		ОСТ 2К29-6—71	Заглушка	4	M24
АСФО-2	Фильтроэлемент	4		ГОСТ 9464—70	Штифт конический с внутренней резьбой	4	16×80
	Плавкая вставка к предохранителю ПРС-6-П	2	1А		Установка алмаза ведущего круга	1	
	Плавкая вставка к предохранителю ПРС-6-П	4	2А		Копир	2	
	Плавкая вставка к предохранителю ПРС-6-П	5	4А		Сопло	2	
	Плавкая вставка к предохранителю ПРС-6-П	4	6А		Шкив	1	
ШБЗ.362.002 ТУ1 Д226-В	Диод полупроводниковый	10			Винт	2	
Д243	Диод кремниевый	1			Щиток верхний	1	
УЖЗ.362.018 ТУ Д247	Диод полупроводниковый	2			Оправка для балансировки	1	
ГОСТ 2204—74	Лампа миниатюрная цоколь Р10/13-1	9	6,3 В		Нож для проходного шлифования	7	∅3—5; 5—8; 8—12;15—17(2); 17—25(2)
ГОСТ 1182—72	Лампа для местного освещения цоколь Р27/27-1		36 В; 40 Вт		Нож для врезного шлифования	5	∅5—8; 8—12; 12—17 (2); 12—25
ГОСТ 6969—54	Манжета	2	40×60 60×80	ЗШ182.22А	Руководство по эксплуатации	1	КОМПЛ.
ГОСТ 8752—70	Манжета	3	1—80× ×105—3	Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный, набор из двух штук 63С/М40-М20/— глубина лунки 2,5—3,5—5ГФ	1	ПП1350× ×300×203; ПП350× ×150×203	ЗШ182.35А	Шпиндель ведущего круга	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный, набор из двух штук 23А16-П-10-ПСТ-Т-5В	1	ПП1250× ×300×127; ПП1250× ×150×127	ЗШ182.45А	Шпиндель шлифовального круга	1	
ГОСТ 2424—75	Круг шлифовальный набор из двух штук 23А40-П+250-П СМ2-С1-5К	1	ПП1350× ×300×203; ПП350× ×150×203	ЗШ182.96А АТ-1312	Упор врезного шлифования	1	
ГОСТ 3643—54	Шприц штоковый для смазки тип I	1	v=200 см³	ЭВМ-БП2	Кантователь шпинделей	1	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	3	S=6;10;12	ЗШ182.68.001	Кран подъемный поворотный	1	
ОСТ2 И91-2—72	Ключ торцовый	1	27×200	ЗШ182.68.002	Виброметр электрический балансировочный	1	∅0,8—3
				ГОСТ 5584—75	Наладка для сквозного шлифования деталей	1	∅0,8—5
				ГОСТ 9696—75	Индикатор рычажно-зубчатый с ценой деления 0,01 мм, тип ИРБ	1	
				ГОСТ 164—71	Индикатор с ценой деления 0,001 мм, тип I МИГ	1	
					Штангенрейсмас с пределом измерения 0—250	1	

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1 : 50



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта, но не менее 500 мм.
Не допускается установка станка вблизи источников вибрации.

© НИИмаш, 1979