

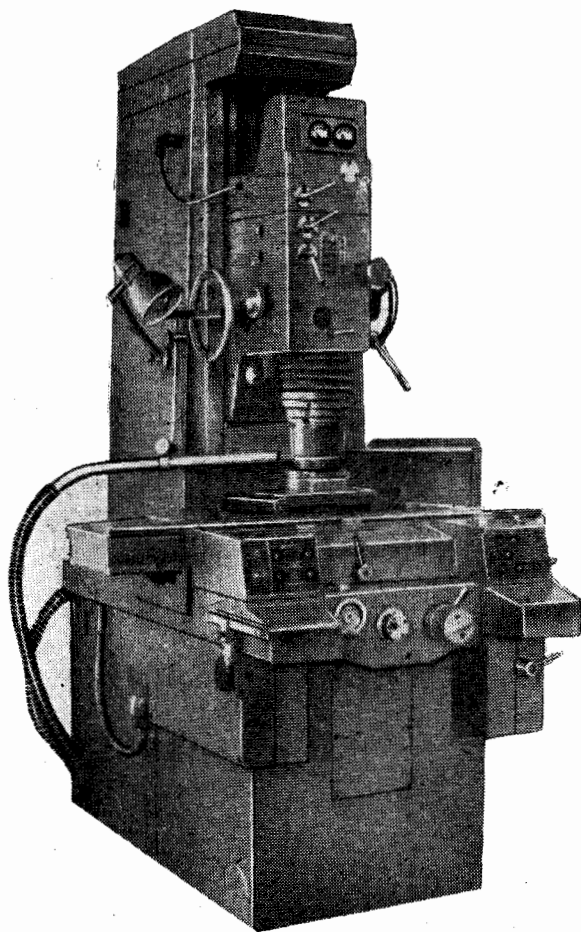
2. Станки сверлильно-расточной группы

04. Станки координатно-шлифовальные

ОДЕССКИЙ ЗАВОД ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ им. С. М. КИРОВА

КООРДИНАТНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК

Модель 3А282



Координатно-шлифовальный станок предназначен для шлифования отверстий, к расположению, размерам и форме которых предъявляются требования высокой точности.

Станок может быть использован в инструментальном производстве, приборостроении, часовой и других отраслях промышленности. Он может применяться при изготовлении штампов, пресс-форм, кондукторов, шаблонов и других подобных им деталей. Обрабатываемые на станке детали могут иметь как высокую, так и сравнительно небольшую твердость.

Координатно-шлифовальный станок может быть также использован как измерительная машина, при контроле координат готовых отверстий или точек поверхности сложного контура, например, при проверке кондукторов, шаблонов, станочных приспособлений и т. п.

Точность установки координат 0,003 мм.

Одностоечная вертикальная компоновка станка имеет крестовый стол, служащий для установки и закрепления обрабатываемых деталей и перемещения их по координатам. С помощью однооборотных счетчиков, индуктивных систем отсчета координат и датчиков магнитной коррекции осуществляется предварительный набор координат и автоматическая остановка крестового стола в заданной координате.

Шпиндельная головка содержит шпиндель планетарного вращения, механизмы, обеспечивающие осевую и планетарную подачи абразива-инструмента и механизм радиального перемещения его во время обработки для получения необходимого размера шлифования. Шпиндельная головка установлена на направляющих колонны, которые обеспечивают вертикальное установочное перемещение шпиндельной головки и фиксацию ее на этих направляющих с высокой точностью. Предусмотрен механизм правки круга и инжекторный отсос пыли.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Размер рабочей поверхности стола (ширина×длина) по ГОСТ 6569, мм	250×450
Число Т-образных пазов	3
Расстояние между Т-образными пазами (по ГОСТ 6569—70), мм	70
Ширина Т-образных пазов (по ГОСТ 1574—72), мм	12
Наибольший ход стола, мм:	
поперечный	200
продольный	320
Пределы механических подач стола, мм/мин	20—480
Величина быстрого хода стола, мм/мин	1200
Вылет шпинделя, мм	265
Расстояние от торца вертикального шпинделя до рабочей поверхности стола, мм	175—495
Наибольший ход шпиндельной головки, мм	260
Наибольший осевой ход шпинделя планетарного вращения, мм	60
Пределы частот вращения шпинделя планетарного вращения (регулирование бесступенчатое), об/мин	25—250
Количество механических подач шпинделя планетарного вращения	6
Пределы механических подач шпинделя планетарного вращения, мм/об	1,2—11,6
Пределы частот вращения шлифовальных шпинделей (регулирование бесступенчатое), об/мин	16000—48000; 48000—80000
Концы шлифовальных шпинделей, мм	8—5
Наибольший диаметр шлифования, мм	40
Наибольшая масса обрабатываемой детали, кг	70

Стол поворотный делительный

Диаметр планшайбы стола (ГОСТ 6569—70), мм	220
Точность деления, сек	12
Габарит (длина×ширина×высота), мм	450×390×100
Масса, кг	40

Стол поворотный делительный универсальный

Диаметр планшайбы стола (ГОСТ 6569—70), мм	180
Точность деления, сек	16
Габарит (длина×ширина×высота), мм	387×320×270
Масса, кг	50,6

Характеристика пневмооборудования

Давление воздуха питающей сети, кг/см ²	4—6
Наибольший расход воздуха, приведенный к атмосферному давлению, м ³ /час	90

Привод, габарит и масса станка

Род тока питающей сети	Переменный трехфазный
Напряжение, в	380
Частота тока, гц	50
Электродвигатели:	
главного движения:	
тип	П—12
мощность, кВт	1,0
число оборотов в минуту	150—3000
привода подач стола:	
тип	ЭП110/245
мощность, кВт	0,245
число оборотов в минуту	180—3600
Напряжения электроприводов станка, цепей управления цепей местного освещения, в:	
привод главного движения П—12	Постоянный 220
привод подач стола ЭП110/245	Постоянный 110
цепь управления	Переменный 110
местное освещение	Переменный 36
Количество электродвигателей на станке	3
Общая мощность всех электродвигателей, кВт	1,49
Количество преобразовательных агрегатов	2
Общая мощность преобразовательных агрегатов, кВт	1,245
Габарит станка (длина×ширина×высота), мм	1445×1170×2085
Масса станка с принадлежностями, кг	2250

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
-------------------	------------------------------------	------------	-------------------

Принадлежности и техническая документация, входящие в комплект и стоимость станка

Электрошкаф	1	
Шкаф питания	1	
Инструментальный шкаф	1	
Стол поворотный делительный	1	
Стол поворотный делительный универсальный	1	
Приспособление для турбинки	1	
Приспособление для правки круга	1	
Центроискатель	1	
Установочный шаблон	1	
Оправка с шлифовальным кругом	24	8×10(2); 10×6(2); 10×13(4); 16×10(2); 20×8(2); 20×13(2); 25×6(2); 25×13(2); 32×10(2); 32×16(2); 40×16(2)
Установочный штырь	1	
Опора равночастотная	3	
Ключ	1	S=3,2
Ключ	1	
Шпилька	4	M10

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	
ГОСТ 14730—69 ГОСТ 5927—70 ГОСТ 11371—68 ШМ—2П ГОСТ 577—68	Планка прижимная	8	M8(12); M10(16)	
	Гайка	4		
	Шпилька	28		
	Винт	4		
		Подкладка	8	20×35×150(2); 12×48×200
		Планка установочная	3	
		Планка установочная	4	10(4); 12(4)
		Сухарь	8	
		Гайка	8	M8(4); M10(4)
		Шайба	8	
	Шприц-масленка	1	8(4); 10(4)	
ГОСТ 577—68	Индикатор часового типа ИЧ-10 (с ценой деления 0,01 мм)	1	∅ 60	
	Отвертка	1		
H200—67	Ключ циркульный 4—0	1		
ГОСТ 11737—68	Ключ шестигранный	3	S=7; 8; 10	
ГОСТ 2839—71	Ключ	2	S=8×10; 14×17	
	Рукав гибкий от пылесоса	1		

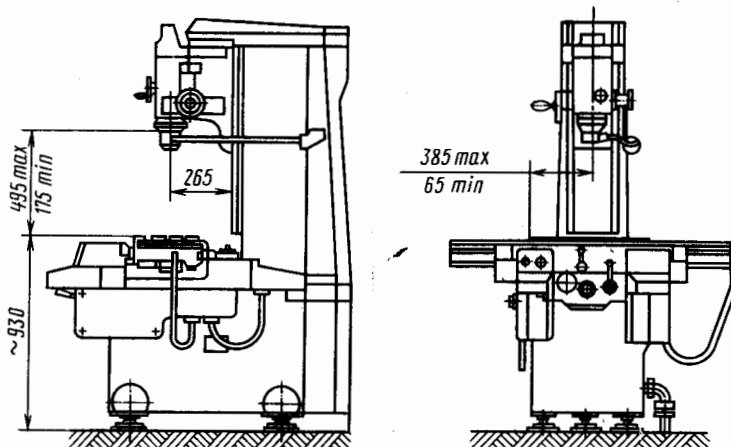
Техническая документация

Руководство к станку	1
Материалы по быстрознашиваемым деталям	1

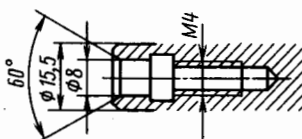
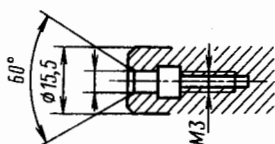
Принадлежности, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

Пневмошпиндель	1
----------------	---

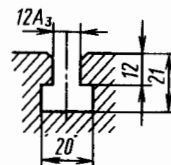
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



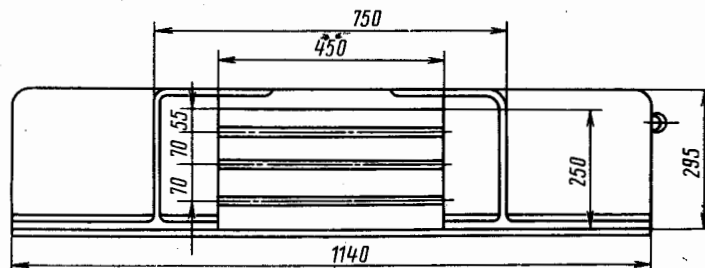
Концы шпинделей шлифовального круга



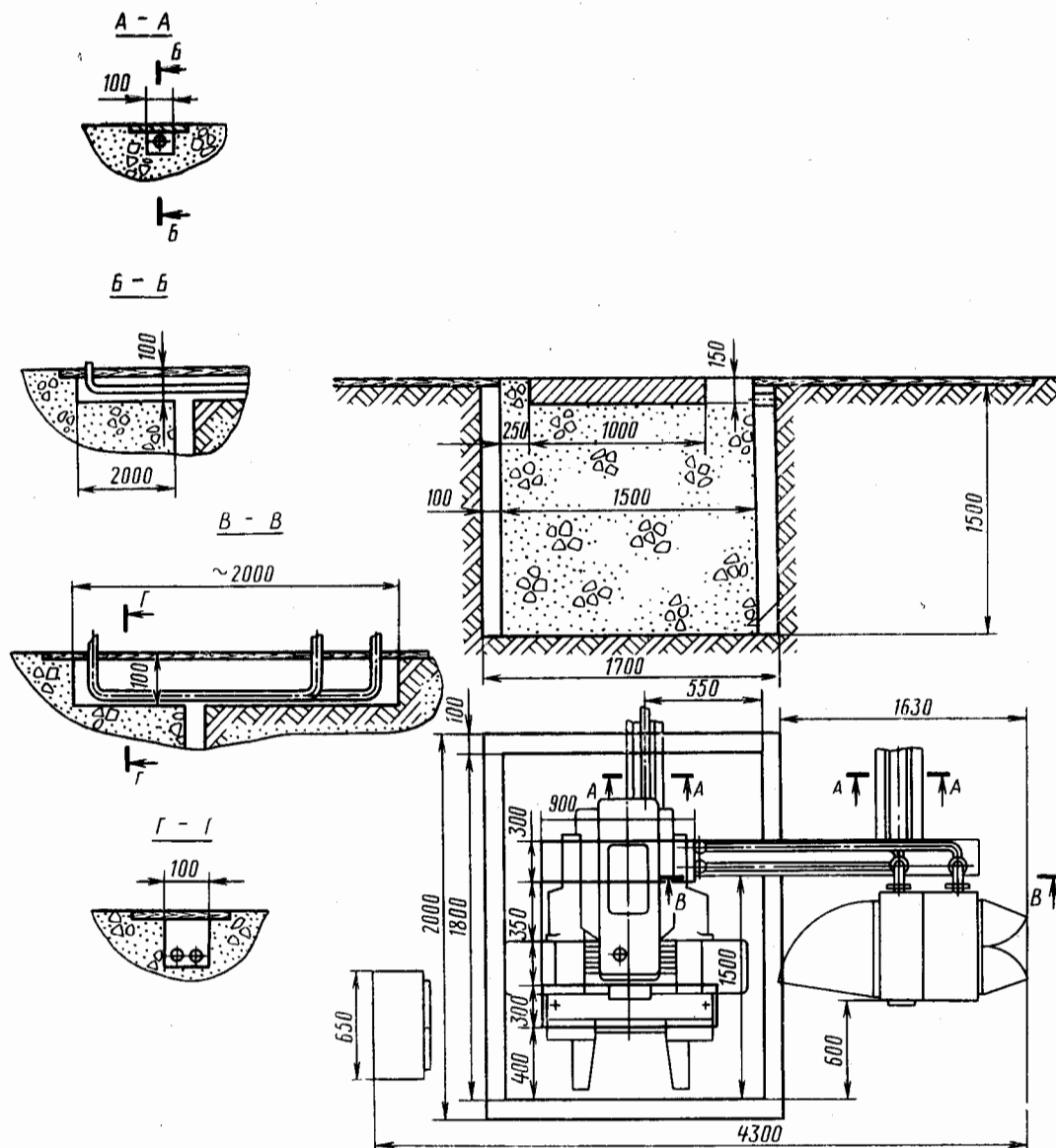
Паз стола



Стол



ФУНДАМЕНТ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50

