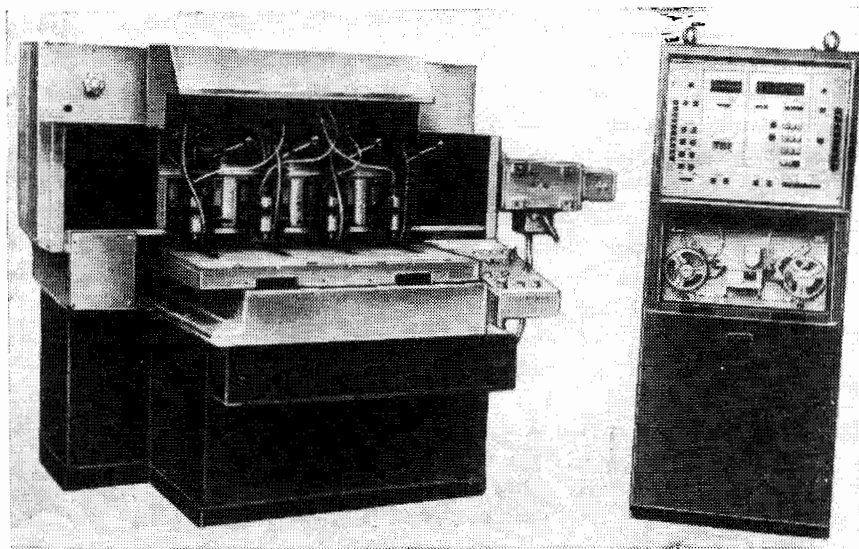


2. Станки сверлильно-расточной группы

08. Станки специальные сверлильно-расточные

ОДЕССКИЙ ЗАВОД ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКОВ им. С. М. КИРОВА
**СТАНОК СПЕЦИАЛЬНЫЙ МНОГОШПИНДЕЛЬНЫЙ
 СВЕРЛИЛЬНЫЙ
 С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**
 Модель ОФ-101Ф2



Станок предназначен для обработки плат печатного монтажа, широко применяемых в изделиях, выпускаемых предприятиями радиоэлектронной промышленности в условиях серийного и крупносерийного производства.

Станок позволяет обрабатывать одновременно четыре платы (пакет плат) по заданной программе.

На станке применяются быстродействующие приводы координатных перемещений. В качестве приводов главного движения используются высокоскоростные электрошпиндели на аэростатических опорах.

Бесступенчатое регулирование частоты вращения электрошпинделей и величины рабочей подачи позволяет обрабатывать отверстия в печатных платах в широком диапазоне.

Наилучшие показатели по производительности и качеству обработки на станке достигаются при сверлении печатных плат твердосплавным инструментом.

Категория качества станка — первая.
 Шероховатость обрабатываемых поверхностей R_a 20—40 мкм.

Класс точности станка В по ГОСТ 8—77.

Год серийного выпуска станка — 1979.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
 МОСКВА 1981

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Размеры рабочей поверхности стола, мм	1020×520	<i>Система программного управления</i>
Размеры наибольших устанавливаемых заготовок плат (длина×ширина×толщина), мм	500×250×8	Тип системы ЧПУ АРБ М1.409.001 по АРБ.М1.409.001 ТУ
Диаметр сверления, мм	0,4—3,0	Род тока питающей сети Переменный трехфазный
Количество шпинделей	4	Напряжение, В 380
Наибольшее рабочее перемещение, мм: стола каретки	500 250	Частота, Гц 50
Наибольшее рабочее перемещение шпинделя, мм	12	Время готовности к работе, мин 10
Частота вращения шпинделей (регулируемое бесступенчатое), об/мин	20 000—72 000	Максимальное время непрерывной работы, ч 16
Рабочая подача шпинделей (регулируемое бесступенчатое), мм/мин	360—3600	Программоноситель Перфолента восьмидорожечная шириной 25,4 мм
Наибольшая скорость координатных перемещений стола и каретки, мм/мин	7500	Кодирование информации По ГОСТ 13052—74 (с проверкой на четность)
Точность позиционирования, мм	0,02	Количество управляющих координат: позиционирования 2 цикл сверления (рабочая подача) 1
Производительность, отв./мин, не менее	120	Тип датчика обратной связи по положению (по координатам X, Y) IGR Фирмы «Шейсс», Иена, ГДР 0,01
Материал плат	Стеклотекстолит по ГОСТ 10316—78 (допускается применение других фольгированных диэлектриков)	Дискретность, мм 0,01
		Задание размеров в приращениях и абсолютных значениях Имеется
		Наличие автоматической установки в «жесткий ноль» Имеется
		Габарит системы, мм 650×1200×1600
		Масса системы, кг, не более 500

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
напряжение, В	380
частота, Гц	50
Электродвигатели:	
координатных перемещений по осям X и Y:	
количество	2
тип	ПГТ-1
номинальная мощность, кВт	1
номинальная частота вращения, об/мин	3000
подачи:	
количество	1
тип	ЭП110/245
номинальная мощность, кВт	0,245
номинальная частота вращения, об/мин	3600
Электршпиндели:	
количество	4
тип	АС 72.00.000
номинальная мощность, кВт	0,4
максимальная частота вращения, об/мин	72 000
Суммарная мощность, потребляемая станком, кВт, не более	5

Пневмооборудование станка

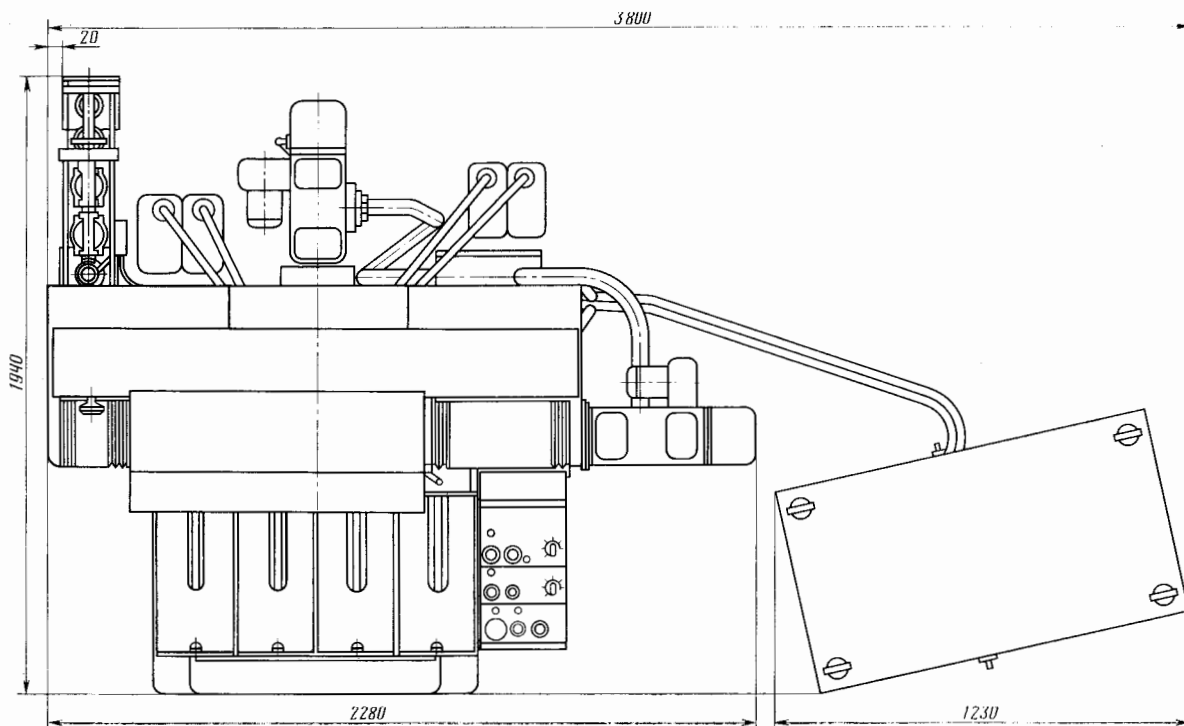
Устройство очистки сжатого воздуха для газостатических подшипников:	
тип	ППВ
условный проход, мм	16
номинальное давление, кгс/см ²	10
расход воздуха (при давлении в 3 кгс/см ²), м ³ /мин	0,5
номинальная тонкость фильтрации, мкм	0,2
степень очистки, %	99,9
Габарит, мм:	573×250×310
Масса, кг	18
Наименование вредных выделений	Стружка стеклотекстолитовая пылевидная
Количество вредностей на один шпиндель, см ³ /ч	33,3
Габарит станка, мм	1940×2280×1605
Масса станка без выносного оборудования, кг	4200

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

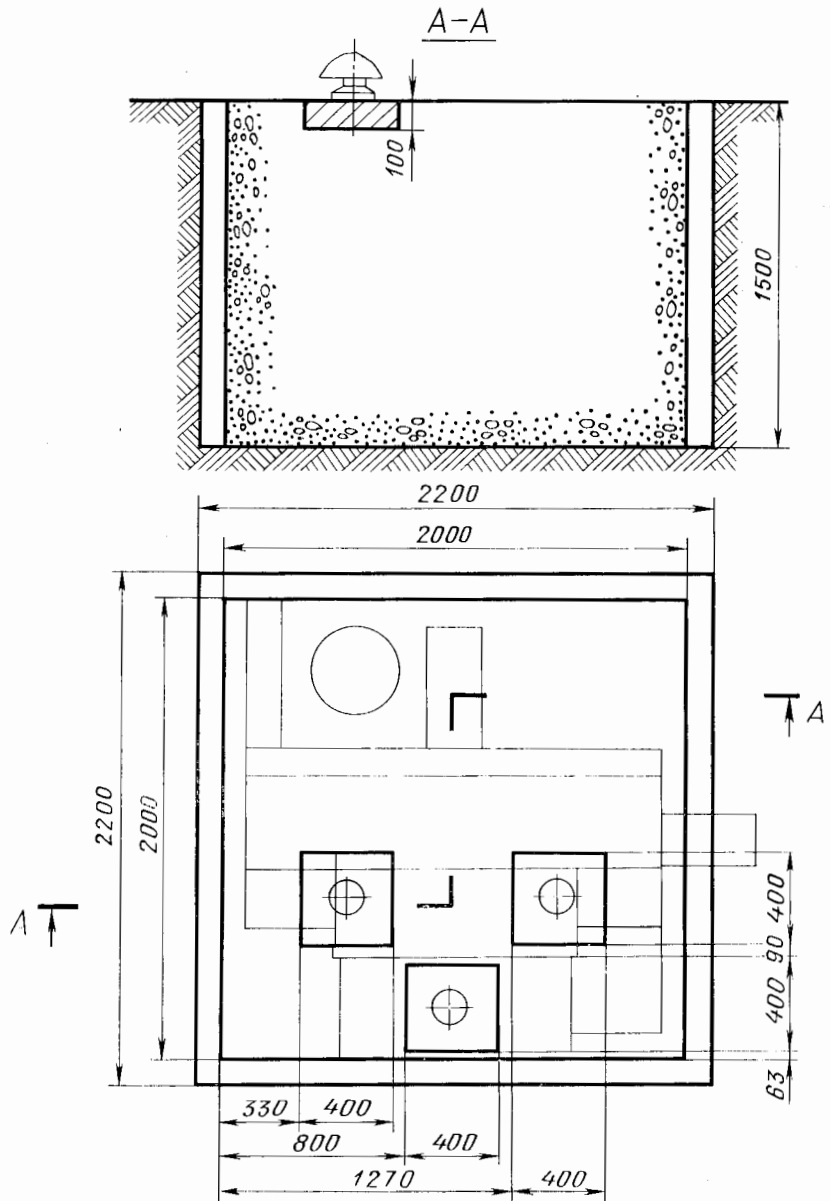
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ОФ-101Ф2	Станок в сборе	1		АРБМ1.409.001	Устройство ЧПУ станком для сверления плат печатного монтажа «Ритм-2» АРБМ1 409.001 ТУ	1	
ОФ-101Ф2.00.008	Пылесос	2					
ПТУ 2-053-36—74	Устройство для очистки сжатого воздуха для газостатических подшипников	1	П-ППВ $\frac{16-12}{10}$				

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка				Документация			
	Запасные части к устройству ЧПУ «Ритм-2» по ведомости АРБМ1.409.0013И	1 компл.			Руководство по эксплуатации станка	1	
	<i>Инструмент</i>				Эксплуатационная документация устройства очистки сжатого воздуха для газостатических подшипников	1 компл.	
ГОСТ 2839—71	Ключ	6	S=5,5×7; 8×10; 12×13; 14×17; 19×22; 32×36	АРБМ1.409.001ЭД	Эксплуатационная документация устройства ЧПУ «Ритм-2»	1 компл.	
ГОСТ 11737—74	Ключ	2	S=6; 8				
ГОСТ 16984—71	Ключ	1	S=45-52				
ГОСТ 17199—71	Отвертка	1	200×1				
	<i>Принадлежности</i>						
	Домкрат	3		АС72.00.000	Электрошпиндель	1	
	Приспособление для установки вылета инструмента	1		ТУ16-526.208—70	Бесконтактный путевой переключатель типа БЗк 201-24	1	
	Патрон	8		ТУ16-535.453—70	Лампа накаливания электрическая сверхминиатюрная СМН10-55	8	
	Оправка монтажная	1		ОФ-101Ф2.80.002	Патрон	1	
СТП268.0—76	Ручка 10	1		ОФ-101Ф2.80.004	»	1	
ГОСТ 17779—72	Рукоятка 7061-0402 Хим. Окс.прм	1					
				Изделия, входящие в комплект станка, но поставляемые за отдельную плату			

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100

