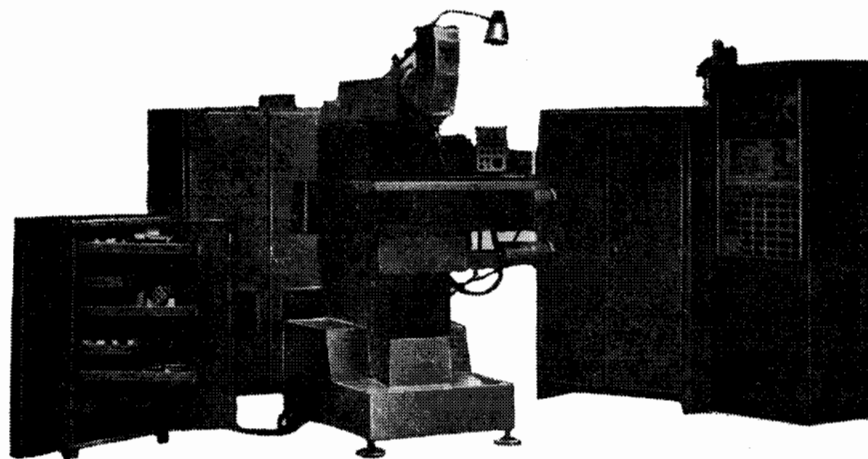


5. Станки фрезерной группы

03. Станки универсально-фрезерные

ОДЕССКИЙ ЗАВОД ПРЕЦИЗИОННЫХ СТАНКОВ  
**ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЙ ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК  
 С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ**

**Модель 6Б76ПФ2**



Станок предназначен для обработки деталей малых и средних размеров по заданной программе горизонтальными и вертикальными шпинделями.

Программа станку задается с помощью перфоленты, которая вводится в позиционную систему программного управления, снабженную цифровой индикацией задания и фактического положения подвижных органов.

Отсечно-транспортные безззорные передачи «винт—гайка качения» с фотоимпульсными устройствами обеспечивают точное и стабильное позиционирование.

Высокая гибкость управления делает станок удобным для автоматизации единичного и мелкосерийного производства.

На станке можно производить получистовое и чистовое фрезерование поверхностей, а также свер-

ление, растачивание, зенкерование отверстий и нарезание резьбы метчиками.

Класс точности станка П.

Шероховатость обработанной поверхности  $R_a$  2,5—1,25 мкм.

Станок оснащен быстродействующими механизмами зажима и отжима инструмента.

На станке программируются координатные перемещения суппорта, салазок и горизонтальной бабки, скорости этих перемещений, частота вращения шпинделей, коррекция инструмента, циклы обработки.

Станок может применяться в инструментальном производстве на заводах различных отраслей, при изготовлении технологической оснастки, штампов и пресс-форм, в авиационной, радио- и приборостроительной промышленности, а также в других отраслях народного хозяйства.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

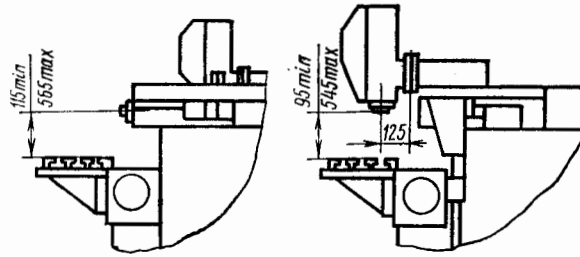
Рабочая поверхность вертикального стола, мм	250×630	Напряжение цепей, в:	
Наибольшее перемещение стола, мм:		электропривода станка:	
продольное	400	переменный ток	380
вертикальное	400	постоянный ток	110; 220
Расстояние от оси горизонтального шпинделя до плоскости углового стола, мм:		управления:	
наименьшее	115	переменный ток	110
наибольшее	565	постоянный ток	24
Наибольшее перемещение шпиндельной бабки, мм	250	местного освещения	24
Расстояние от торца вертикального шпинделя до плоскости углового стола, мм:		Тип автомата на вводе	АК63-3М
наименьшее	95	Номинальный ток расцепителя вводного автомата, а	12,5
наибольшее	545	Электродвигатели станка (7 шт.):	
Частота вращения горизонтального и вертикального шпинделей (бесступенчатое регулирование), об/мин	40—2000	привода главного движения:	
Продольные, поперечные и вертикальные подачи (бесступенчатое регулирование), мм/мин	2,5—1600	тип	2ПН-112ЛГ
Величина ускоренного хода, мм/мин	3000	мощность, квт	2,2
Количество Т-образных пазов	5	частота вращения, об/мин	1500/4000
Ширина паза, мм:		привода подачи:	
базового	14А <sub>3</sub>	тип	ПСТ-53
крепёжного	14А <sub>4</sub>	мощность, квт	0,75
Расстояние между пазами, мм	50	частота вращения, об/мин	2200
<b>Система программного управления</b>		переключения скоростей вертикального и горизонтального шпинделей (два):	
Тип	«Размер-2М»	тип	РД-0,9
Число управляемых координат	3	мощность, квт	2×0,01
Число координат с одновременным перемещением	1	частота вращения, об/мин	1200
Программоноситель	Восьмидорожечная перфолента	зажима инструмента в горизонтальном и вертикальном шпинделях:	
Система кодирования	ИСО	тип	АВ-042-2М-С1
<b>Параметры точности</b>		мощность, квт	0,04
Точность установки координат, мм	0,025	частота вращения, об/мин	2700
Точность геометрической формы обработанных отверстий, мм:		маслонасоса:	
некруглость	0,008	тип	АВ-042-4М
постоянство диаметра в продольном сечении	0,012	мощность, квт	0,025
Точность геометрической формы обработанных плоскостей, мм:		частота вращения, об/мин	1300
неплоскостность	0,008	Электронасос системы охлаждения:	
непараллельность	0,010	тип	ПА-22
<b>Привод, габарит и масса станка</b>		мощность электродвигателя, квт	0,12
Питающая электросеть:		частота вращения электродвигателя, об/мин	2800
род тока	Переменный трехфазный	производительность, л/мин	22
частота тока, гц	50	Габарит (длина×ширина×высота), мм:	
напряжение, в	380	станка	1940×1550×1980
		станка с рекомендуемым расположением приставного оборудования (электрошкафа, инструментального шкафа, системы ЧПУ)	3600×2150×1980
		Масса, кг:	
		станка	1850
		электрошкафа	600
		инструментального шкафа	200
		станка с принадлежностями, электрооборудованием и системой ЧПУ	3000

Станок спроектирован Одесским СКБ прецизионных станков.  
Серийный выпуск станка — с 1977 г.

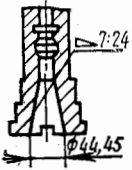
**КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ**

ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- ующих изделий	Коли- чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- ующих изделий	Коли- чество	Основной параметр
6Б76ПФ2	Станок в сборе	1					
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка</b>				ГОСТ 2839—71	Ключ горцовый	1	<b>S=12</b>
				ГОСТ 18822—73, 7811-0386	Ключ гаечный дву- сторонний	5	
СТП 342—72	Стол угловой гори- зонтальный	1		ГОСТ 17199—71; 7810-0319гр.3	Ключ	1	
ГОСТ 14904—69, 7200-0210	Шкаф инструмен- тальный	1		СТП 203—75	Отвертка	1	
	Тиски	1		СТП 346—72.103	Ключ гаечный укороченный А-36	1	
	Центроискатель с индикатором	1			Ключ для замка электрошкафа	2	
	Втулка переходная под хвостовик с лапкой	2	40/КМ3		Ключ квадратный	1	
	Оправка переходная с хвостовиком	1	40/КМ2		<i>Документация</i>		
ГОСТ 15935—70	Патрон сверлильный трехлапчатый самозажимный	1	Ø1—13		Руководство по эксплуатации	1	
ГОСТ 13568—68	Втулка переходная под хвостовик с лапкой	2	КМ3/2; КМ3/1		Материалы по быстрознашиваемым деталям	1	
	Патрон цанговый	1		ИЭ2-75 СКБПС	Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	
	Цанги	1			Инструкция по программированию и управлению от системы ЧПУ «Размер-2М»	1	
	Оправка для торцовой фрезы с торцовой шпонкой	1	Ø5А <sub>3</sub> ; 6А <sub>3</sub> ; 8А <sub>3</sub> ; 10А <sub>3</sub>	ИЭ8-75СКБПС	Инструкция по эксплуатации электрооборудования	1	
	Втулка переходная под хвостовик с резьбой	2	40/КМ3 40/КМ4	ОВЯ.Э38.049.ЭД	Комплект эксплуатационных документов на систему ЧПУ «Размер-2М»	1	
	Протир для внутреннего конуса	1		6РЕ.7337.002.ПС	Паспорт электропривода ЭТШР-0,8	1	
	Удлинитель	4		6РЕ.733.011.ПС	Паспорт электропривода ЭТШД-2,0	1	
ОВ-31-01-А	Опора равночастотная	4		РТМ5-75 СКБПС	Логические элементы серии «Логика-Т»	1	
ШМ-2П	Шприц-масленка	1			Техническая документация, поставляемая заводом с комплектующими изделиями	1	
	Перфолента тест-программы	1			<b>Изделия, входящие в комплект станка, но поставляемые за отдельную плату</b>		
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой	1	A800T	ГОСТ 16935—71, 7204—0003П	Стол поворотный круглый	1	
D226Б	Диод	5		6Б76ПФ2.88.00.00.000	Головка быстроходная	1	
МО-24-40	Лампа	1		6Б76ПФ2.85.00.00.000	Патрон резьбонарезной	1	
MH26-012	»	2			Борштанги для расточки отверстий диаметром 15—40 мм с набором резцов	1	
СЦ-76	»	2				КОМПЛ.	
МП-10	Микропереключатель	2					
K140УТ2Б	Микросхема	1					
KC156A	Стабилитрон	1					
ГОСТ 5.2116—72	Транзистор КТ315Г	2					
ГОСТ 14876—72	Транзистор П416Б	2					
ФД25К	Фотодиод	2					
T-101; T-106; T-303; T-402	Элементы логические	По 2					
6РЕ.733.002ПС	Запасные части к электроприводу ЭТШР-08	1	КОМПЛ.				
6РЕ.733.011.ПС	Запасные части к электроприводу ЭТШД-2,0	1	КОМПЛ.				
ОВЯ.434.079ЭИ	Запасные части к системе ЧПУ «Размер-2М»	1	КОМПЛ.				
P23.049.0003И	Запасные части к фотосчитывателю ФСУ-П	1	КОМПЛ.	6Б76ПФ2.83.00.00.000	Головка подрезная	1	
	Запасные части к электродвигателю ПСТ-53	1	КОМПЛ.	6Б76ПФ2.80.07.00.000	Резцедержатель	1	
	Запасные части к электродвигателю 2ПН-112ЛГ	1	КОМПЛ.		Комплект расточных резцов для расточки отверстий диаметром 5; 9; 12; 15 мм	По 2	
				6Б76ПФ2.80.05.00.000	Рискообразователь	1	

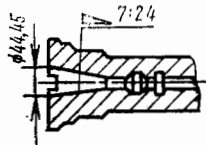
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



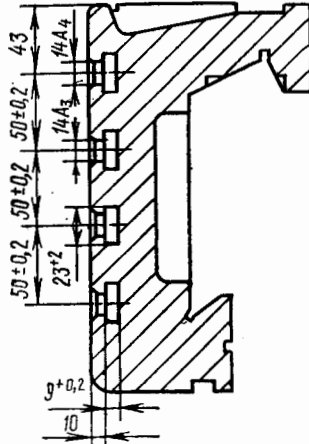
### ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



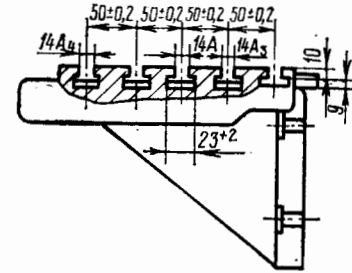
Вертикальный шпиндель



Горизонтальный шпиндель

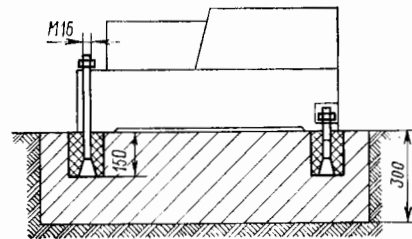
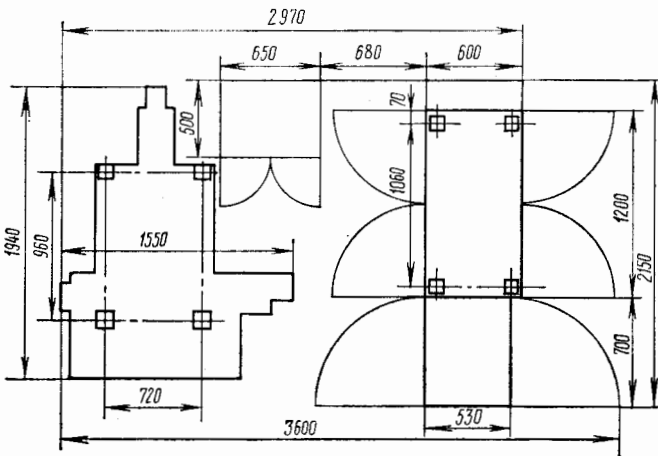


Вертикальный стол



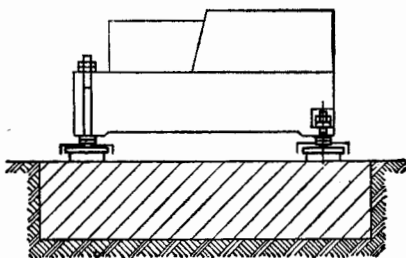
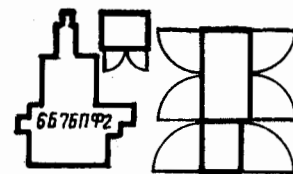
Горизонтальный стол

### УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ И ФУНДАМЕНТ СТАНКА



Крепление станка к фундаменту анкерными болтами

### ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН Масштаб 1 : 100



Установка станка на вибропорах