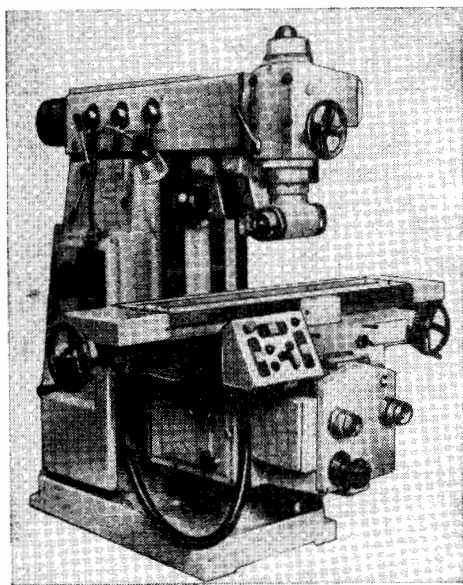


5. Станки фрезерной группы

03. Станки универсально-фрезерные

ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНСОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК Модель 6Т82Ш

Разработчик и изготовитель — 5748275, Горьковское СПО
(603600, г. Нижний Новгород, ГСП-1109, ул. Памирская, 3).



Предназначен для выполнения различных фрезерных работ.

На станке можно изготавливать металлические модели, штампы, пресс-формы, шаблоны, кулачки и т. д.

Применяется в единичном производстве.

Класс точности станка — П по ГОСТ 8—82Е.

На станке возможна работа в трех режимах: автоматическом, толчковом и ручном.

В автоматическом режиме станок работает при различных автоматических циклах, включая цикл по рамке.

В толчковом режиме производятся установочные перемещения стола.

Возможна работа по разметке.

В ручном универсальном режиме станок работает с использованием рабочих подач, быстрых перемещений, а также ручных перемещений от маховиков и рукоятки.

Для обработки различного вида поверхностей, а также крупногабаритных деталей, превышающих по своим размерам стол, шпиндельная головка смонтирована на выдвжном хоботе и может поворачиваться под любым углом в двух взаимно перпендикулярных плоскостях.

Горизонтальный шпиндель станка может быть использован при обработке плоскостей торцовыми и цилиндрическими фрезами. Возможна как раздельная, так и одновременная работа обоими шпинделями. При установке серег станок может быть использован как обычный горизонтально-фрезерный.

На станке имеется устройство для ограничения зазора в винтовой паре продольного перемещения стола.

Индивидуальная смазка винта вертикального перемещения повышает его долговечность и снижает усилие подъема консоли.

Введены дополнительные устройства для защиты от разлетающейся стружки и эмульсии.

Повышена жесткость станка за счет прямоугольных направляющих станины и консоли.

Имеется автоматическое торможение шпинделя в рабочем режиме и при аварийном отключении.

Автоматизированная смазка узлов повышает их долговечность и сокращает время обслуживания.

Механизировано крепление инструмента.
Винт поперечной подачи расположен по оси фрезы, что повышает точность обработки.
Технологические возможности станка могут быть расширены с применением делительной головки, поворотного круглого стола и других приспособлений.

Возможность настройки станка на различные полуавтоматические и автоматические циклы позволяет организовать многостаночное обслуживание и использовать станок для выполнения различных работ в серийном производстве.

Станок может поставляться в страны с умеренным, холодным и тропическим климатом.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Размеры рабочей поверхности (ширина × Длина), мм	320 × 1250	Перемещение пиноли шпинделя, мм:	
Количество Т-образных пазов	3	на один оборот лимба	6
Ширина Т-образных пазов, мм:		на одно деление лимба	0,1
центрального	18Н8	Наибольшее перемещение пиноли шпинделя, мм	80
крайнего	18Н12	Поворот головки в поперечной плоскости стола, град:	
Расстояние между Т-образными пазами, мм	63	к станине	45
Наибольшее перемещение стола, мм:		от станины	90
продольное	800	Поворот головки в продольной плоскости стола, град	360
поперечное	320	Поворот накладной головки, град	360
вертикальное	420	Поворот головок на одно деление шкалы, град	1
Конец шпинделя ГОСТ 24644—81 (конус по ГОСТ 15945—82):		Наибольшая масса обрабатываемой детали и приспособления, устанавливаемых на станке, кг	400
горизонтального	50 ряд 4, исп. 6	Корректируемый уровень звуковой мощности, дБА	98
поворотной и накладной головок	40 ряд 3, исп. 5	Наибольший допустимый диаметр фрез при черновой обработке, мм:	
Количество частот вращения шпинделей:		горизонтального шпинделя	250
горизонтального	18	вертикального шпинделя	75
поворотной и накладной головок	11	Габарит станка, мм	2280 × 1965 × 1970
Частота вращения шпинделей, мин ⁻¹ :		Масса станка с электрооборудованием, кг	3550
горизонтального	31,5—1600		
поворотной и накладной головок	50—1600		
Количество подач стола	22		
Подача стола, S, мм/мин:			
продольная	12,5—1600		
поперечная	12,5—1600		
вертикальная	4,1—530		
Пропорциональная замедленная подача, мм/мин	1/2S		
Скорость быстрого перемещения стола, мм/мин:			
поперечного	4000		
продольного	4000		
вертикального	1330		
Расстояние от оси горизонтального шпинделя, мм:			
до рабочей поверхности стола:			
наименьшее	30		
наибольшее	450		
до направляющих хобота	155		
Расстояние от оси шпинделя поворотной головки до направляющих станины, мм	260—820		
Расстояние от торца шпинделя поворотной головки до стола (при вдвинутой гильзе), мм:			
наименьшее	125		
наибольшее	545		
Перемещение стола на одно деление лимба, (продольное, поперечное и вертикальное), мм	0,05		
Перемещение стола на один оборот лимба, мм:			
продольное и поперечное	6		
вертикальное	2		

Электрооборудование

Количество электродвигателей на станке	5
Электродвигатель:	
привод главного движения:	
тип	АИР132S4
мощность, кВт	7,5
частота вращения, мин ⁻¹	1455
привода шпинделя поворотной головки:	
тип	4АИР100S4
мощность, кВт	3,0
частота вращения, мин ⁻¹	1435
привода подачи стола:	
тип	4АИР100S4
мощность, кВт	3,0
частота вращения, мин ⁻¹	1435
привода механизированного зажима инструмента:	
тип	АИР56В4
мощность, кВт	0,25
частота вращения, мин ⁻¹	2760
насоса центробежного:	
тип	X14-22М
мощность, кВт	0,12
частота вращения, мин ⁻¹	2800
Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт	13,87

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

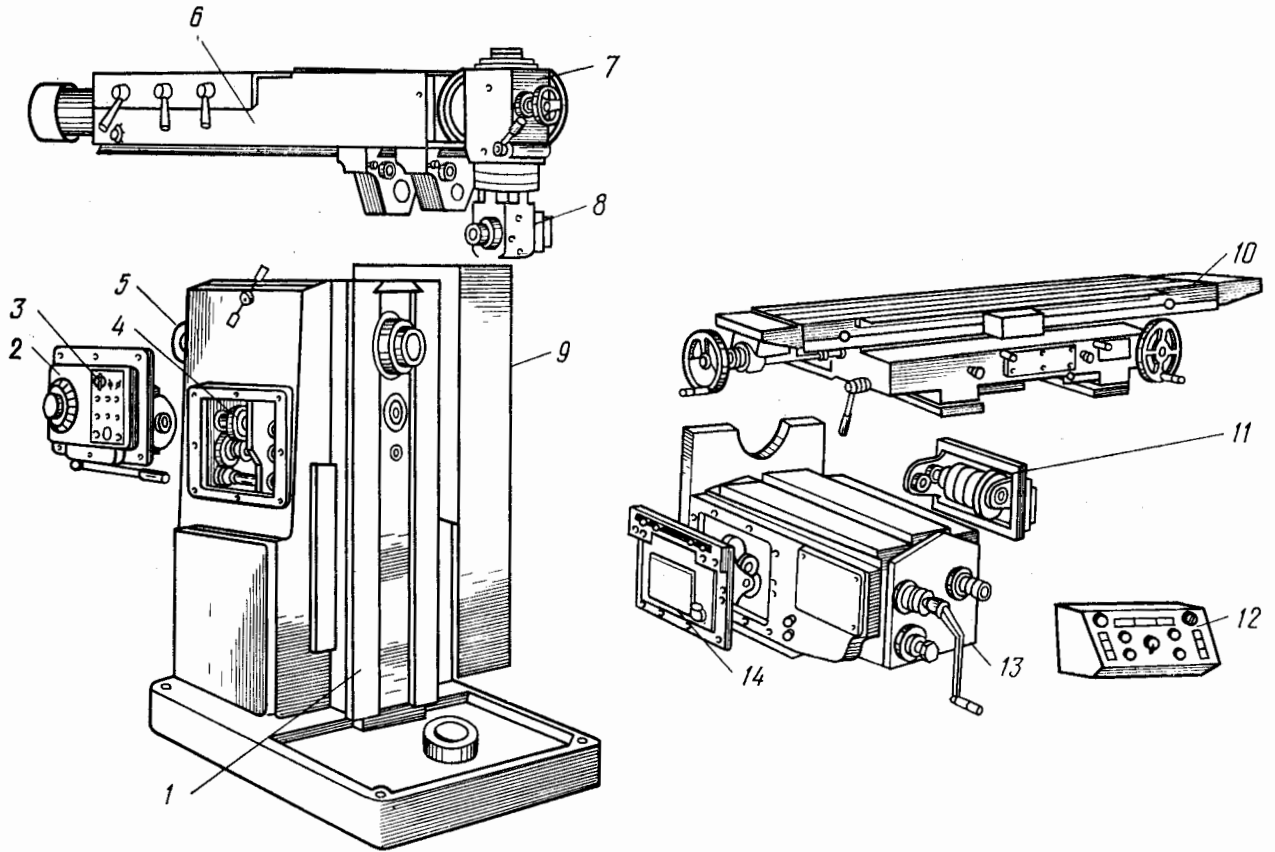
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Примечание
	Станок в сборе	1	
Входят в комплект и стоимость станка			
<i>Демонтированные части</i>			
	Ограждение	1	
	Маховик	2	
	Рукоятка	1	

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Примечание
	Щиток	1	
	Поддон	1	
	Кожух	1	
	<i>Инструмент</i>		
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный двусторонний	5	
	Щипцы ДК177	1	
	Щипцы ДК178	1	
	Ключ 22 ПИ643	1	
	Ключ 45 ПИ643	1	
	Ключ торцовый	1	
	Стержень 2ПИ643	1	
	Ключ специальный	1	
	<i>Принадлежности</i>		
	Шприц смазочный	1	
	Ш2ТУ37.372.054—88		
ГОСТ 13785—68	Оправка	2	
ГОСТ 15067—75	Оправка	1	
ГОСТ 15071—75	Кольцо	31	
ГОСТ 15068—75	Оправка	1	
ГОСТ 15072—75	Втулка	1	
	Оправка Ø 22	1	
	Оправка Ø 27	1	
	Шомпол	3	
	Втулка переходная М3	1	
	Втулка переходная М2	1	
	Захват	2	
	Гайка	2	
	<i>Запасные части</i>		
	Уплотнитель	6	
	Комплект запасных частей к шкафу управления ШС 5601	1	
	<i>Документация</i>		
	Руководство по эксплуатации станка		Количество согласно заказу-наряду
	Руководство по эксплуатации электрооборудования		
	Сведения о приемке		

Поставляются по требованию заказчика за отдельную плату

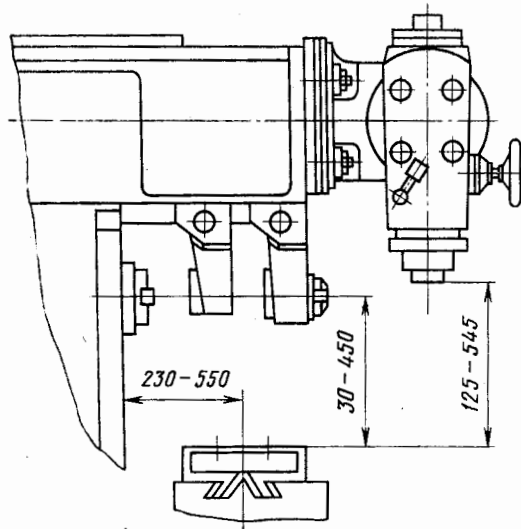
<i>Принадлежности</i>			
	Тиски станочные с ручным приводом, поворотные с прямыми губками, повышенной точности 7200-0220-02П ГОСТ 14904—80	1	
6Р82Ш.74.000	Универсальная делительная головка УДГ-Д-250	1	
	Головка долбежная ПИ 695П	1	
6Р82.ОПВ.01	Стол поворотный круглый с редуктором механического привода, Ø 400 мм	1	Для ограждения сменных зубчатых колес УДГ-Д-250
	Кожух	1	
ГОСТ 13785—68	Оправка:		
	6222-0033 (Ø 22)	1	
	6222-0034 (Ø 27)	1	
	6222-0035 (Ø 32)	1	
	6222-0037 (Ø 40)	1	
ГОСТ 13790—68	Втулка переходная		
	6103-0003 М3	1	
	6103-0004 М4	1	
	6103-0005 М5	1	
	Ключ ПИ 643		
	18	1	
	22	1	
	30	1	
	35	1	

СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ СТАНКА

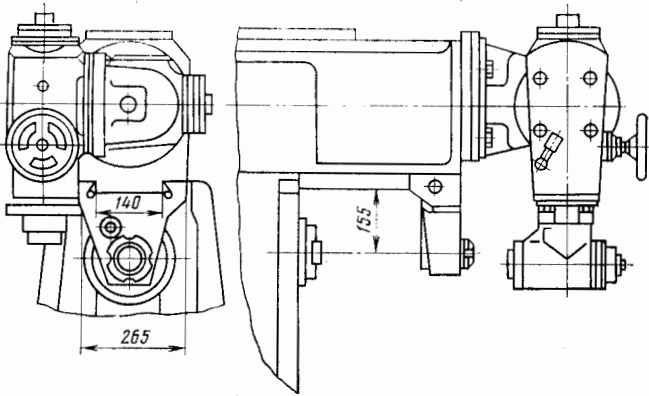


1 — станина; 2 — коробка переключения; 3 — пульт боковой; 4 — коробка скоростей; 5 — комплект устройства электромеханического зажима инструмента; 6 — хобот; 7 — поворотная головка; 8 — накладная головка; 9 — шкаф управления; 10 — стол и салазки; 11 — механизм замедления подачи; 12 — пульт основной; 13 — консоль; 14 — коробка подач

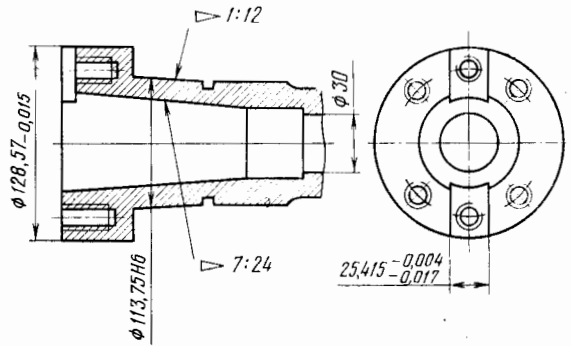
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



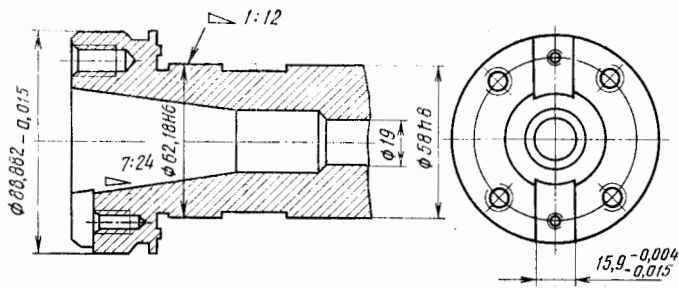
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



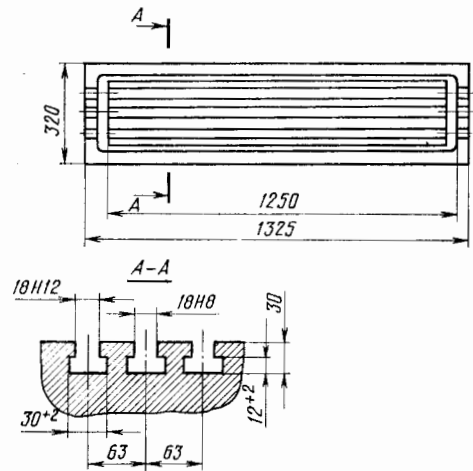
Хобот и серьга



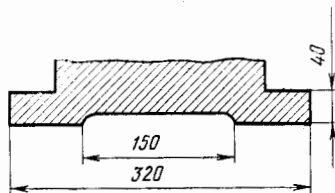
Конец горизонтального шпинделя



Конец шпинделя поворотной головки

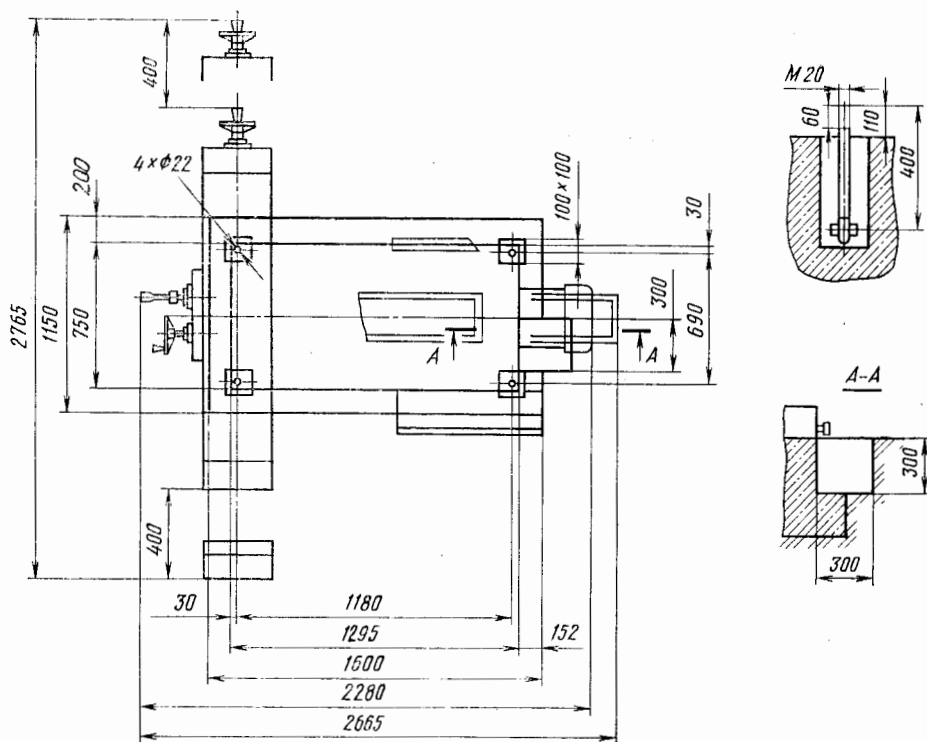


Стол



Направляющие станины

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Установка станка без специального фундамента разрешается только на бетонированном полу толщиной не менее 300 мм. В остальных случаях для достижения спокойной и точной работы необходимо подготовить бетонный фундамент.

Глубина заложения фундамента определяется в зависимости от грунта. В фундаменте необходимо предусмотреть колодцы под анкерные болты и приямок для слива охлаждающей жидкости из основания станины.