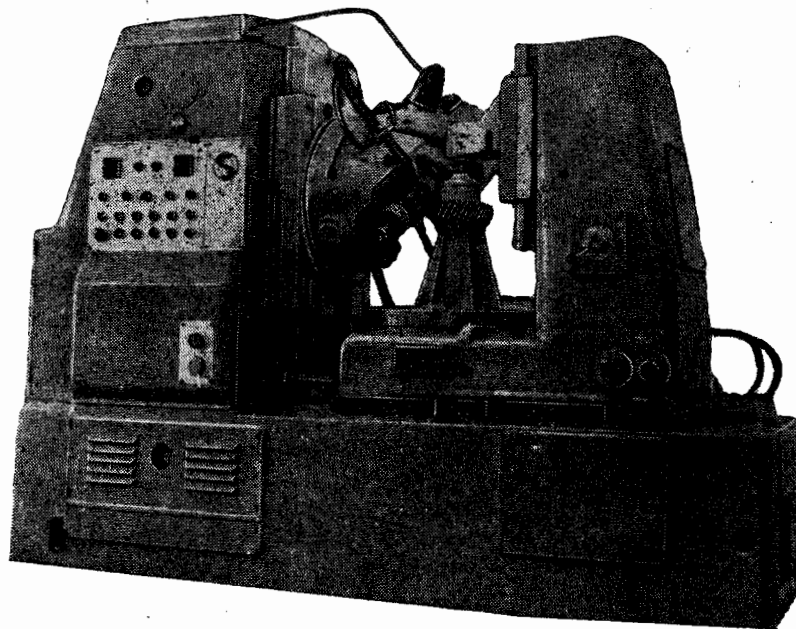


6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные
для цилиндрических колесЕГОРЬЕВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
«КОМСОМОЛЕЦ»УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК
ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ

Модель 5К324П



Предназначен для чистового нарезания прямо-зубых и спиральных цилиндрических, а также червячных колес.

Нарезание зубчатых колес производится по методу обката червячной фрезы и обрабатываемой заготовки способом непрерывного деления. Нарезание червячных колес осуществляется методом радиального врезания.

Станки предназначены для работы в условиях единичного, серийного и крупносерийного производства. Станок изготавливается по классу точности П

ГОСТ 659—67. Шероховатость обработанной поверхности зуба $\nabla 6$ по ГОСТ 2789—59.

Станок имеет неподвижную массивную суппортную стойку и подвижные салазки стола, перемещаемые по широким направляющим станины. Основные механизмы размещены в станине и суппортной стойке. Все валы смонтированы в подшипниках качения. Изменение числа оборотов фрезерного шпинделя и величины подач производится при помощи сменных шестерен, обеспечивающих широкий диапазон чисел оборотов и подач.

МОСКВА 1972

Станок работает как по замкнутому автоматическому циклу, так и в наладочном режиме.

Станок имеет периодическое осевое перемещение фрезы в конце полуавтоматического цикла, а также осевое перемещение фрезы от кнопки, расположенной на панели управления станком. Осевое перемещение фрезы повышает стойкость червячных фрез, что позволяет экономить дорогостоящий инструмент.

Возможность установки фрез большого диаметра при достаточной общей жесткости станка обеспечивает высокопроизводительное нарезание зубчатых колес повышенной точности.

Все элементы цепи деления, а также корпусные детали и их направляющие изготовлены по повышенным техническим требованиям.

Делительное червячное колесо, изготовленное из высококачественной бронзы, имеет большое число зубьев и малый угол зацепления. На станке может быть применен гидравлический зажим изделия.

Смазка станка централизованная. Стружка из рабочей зоны удаляется струей охлаждающей жидкости, а затем шнековым транспортером выносятся в специальный бункер, помещенный в станине.

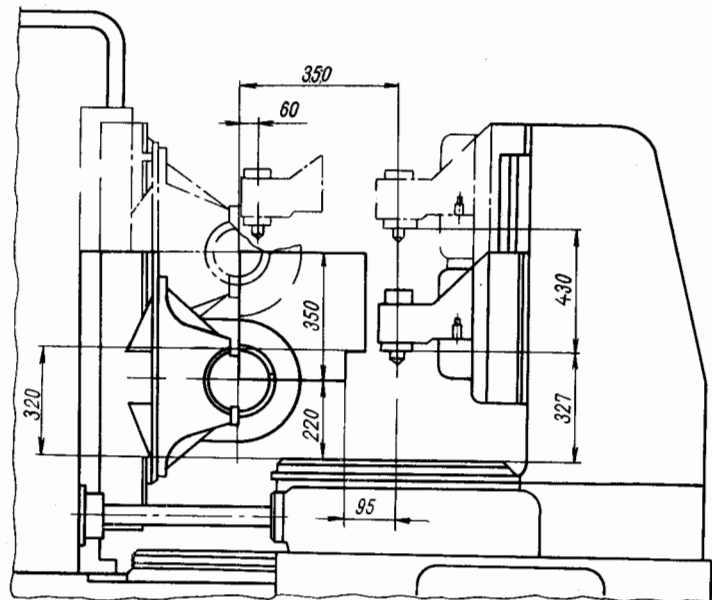
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Основные размеры		Привод, габарит и вес станка	
Наибольший диаметр обрабатываемых прямозубых колес с контрподдержкой, мм	500	Питающая электросеть:	
Наибольшая ширина венца обрабатываемых колес, мм:		род тока	Переменный, трехфазный
прямозубых	300	частота, гц	50
косозубых:		Тип автомата на вводе	А-3114/5 № 518214
при угле наклона 30°	200	Наибольший ток расцепителей вводного аппарата, а	40
при угле наклона 45°	150	Электродвигатели:	
при угле наклона 60°	130	привода главного движения:	
Наибольший модуль нарезаемых зубьев, мм:		тип	АО2-51/4
чугун	8	мощность, квт	7,5
сталь	6	число оборотов в минуту	1460
Наименьшее число нарезаемых зубьев	24	быстрых ходов:	
Наибольший допустимый вес приспособления и заготовки, устанавливаемых на стол станка, кг	550	тип	АО2-32/4
Диаметр стола, мм	500	мощность, квт	3,0
Диаметр отверстия в столе, мм	110А	число оборотов в минуту	1430
Глубина выточки в столе, мм	55	гидропривода:	
Наименьшее и наибольшее расстояния между осями стола и фрезы, мм	60—350	тип	АОЛ2-22/6
Наименьшее и наибольшее расстояния от плоскости стола до оси фрезы, мм	210—570	мощность, квт	1,1
Наибольшее расстояние от основания станка до суппорта, мм	950	число оборотов в минуту	930
Наибольший диаметр фрезы, мм	180	перемещения фрезы:	
Внутренний конус фрезерного шпинделя	Морзе 5	тип	АОЛ-22/4
Наибольшее перемещение суппорта, мм	360	мощность, квт	0,4
Наибольшее перемещение фрезы, мм	80	число оборотов в минуту	1440
Число оборотов фрезерного шпинделя в минуту	50—310	Производительность насоса гидропривода, л/мин	18
Число скоростей фрезерного шпинделя	9	Насос охлаждения:	
Подача на один оборот заготовки, мм:		тип насоса	ПА-45
продольная	0,8—5,0	производительность насоса охлаждения, л/мин	45
радиальная	0,14—0,84	мощность электродвигателя, квт	0,15
		число оборотов в минуту	ПА-45
		Габарит станка (длина×ширина×высота), мм	2500×1440×2000
		Вес, кг	6400
		Емкость бака гидропривода и охлаждения, л	76

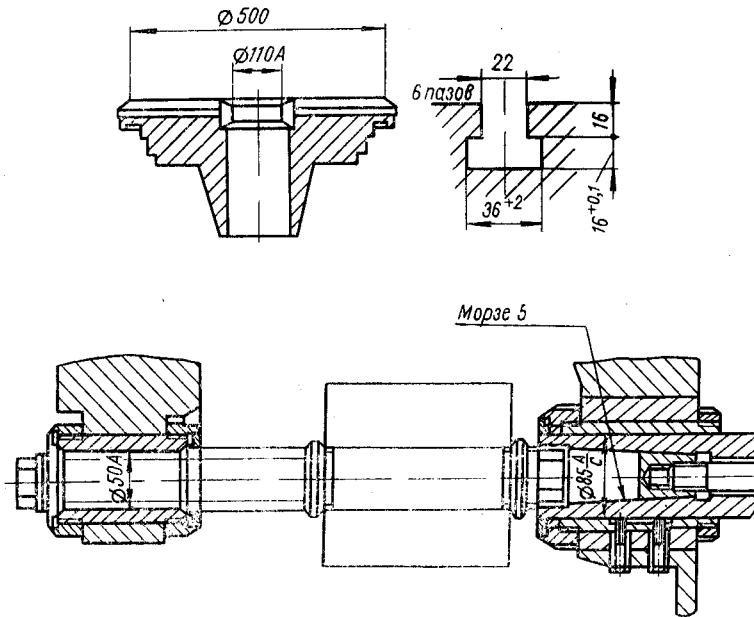
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ и обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ и обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Изделия и документация, входящие в комплект станка							
	Сменные шестерни гитары деления и дифференциала	36	$m=2,5; z=24, 25$ (2 шт.), 30, 35, 37, 40, 41, 43, 45, 47, 50, 53, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 67, 70, 71, 73, 75, 79, 80, 83, 85, 89, 90, 92, 95, 98, 100,		Линейка для установки фрез	1	
	Шестерни перебора	4	48 (оригинальная)	ГОСТ 3106—62	Кривошипная рукоятка	1	
	Сменные шестерни гитары подачи	8	$m=2,5; z=28, 32, 43, 48$ (2 шт.), 53, 64, 68	ГОСТ 2839—62	Ключ электрошкафа	1	$s = 24$
	Сменные шестерни гитары скоростей	12	$m=3,5; z=20, 23, 27, 31, 36, 41, 46, 51, 56, 60, 64, 67$		Ключ торцовый шестигранный	1	
	Фрезерные оправки с кольцами и гайками	2 комплекта	$d = 32$ и 40 мм		Ключ для внутреннего шестигранника	1	$d=78-85$ мм
					Ключи двусторонние	6	$s=8 \times 10; 12 \times 14; 17 \times 19; 22 \times 24; 27 \times 30; 32 \times 36$
					Рукоятка	1	
					Щетка	5	
					Запасные части к электрооборудованию станка	1 комплект	
					Руководство по обслуживанию станка	1	
					Комплектующие изделия, поставляемые по особому заказу		
					Гидрозажим изделия	1	

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



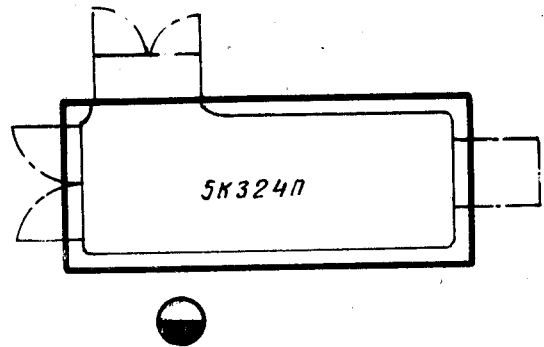
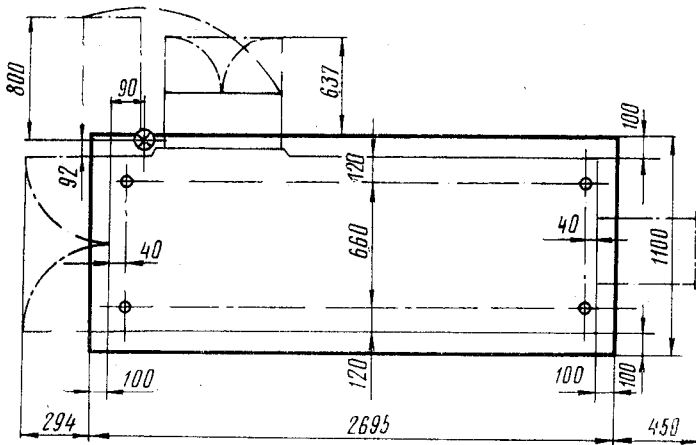
УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50



При наличии в цехе бетонного пола толщиной не менее 300 мм станок можно устанавливать без фундамента. Если такого пола нет, то не-

обходим бетонный или кирпичный фундамент. Глубина заложения фундамента зависит от грунта, но она должна быть не менее 800 мм.

Научный редактор П. А. Овчаров

Редактор В. С. Терешина

Технический редактор А. М. Королев

Корректор П. Б. Иванецкая

T-14983

Сдано в набор 13/VII 1972 г.

Подписано в печать 31/X 1972 г.

Формат бумаги 60×90¹/₈

Печ. лист. 0,5

Уч.-изд. л. 0,6

Тираж 5000 экз.

Изд. № 400-4(1)

Заказ № 1639

Цена 12 коп.

НИИМаш

Москва, Е-264, 9-я Парковая, 37, корп. 2

Типография НИИМаш, ст. Щербинка