

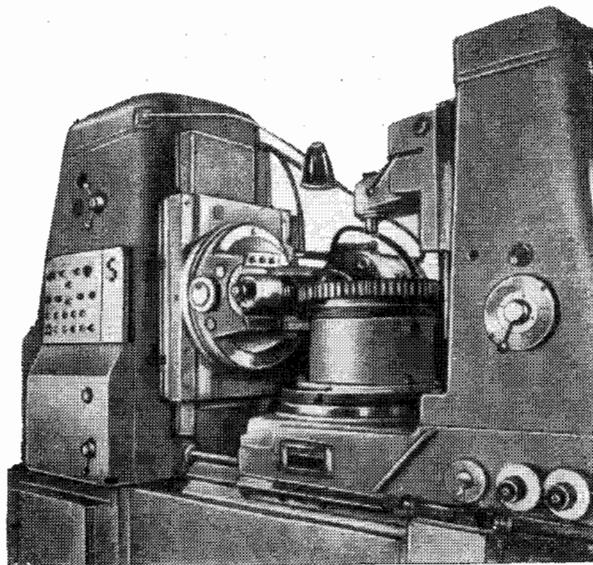
6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

ЕГОРЬЕВСКИЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «КОМСОМОЛЕЦ»

## ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СТАНОК ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ КОЛЕС

### Модель 5М32Д



Станок предназначен для обработки цилиндрических прямозубых и косозубых колес методом диагональной подачи (метод двух подач вертикальной и тангенциальной).

Нарезание зубчатых колес производится методом попутного и встречного зубофрезерования.

На станке можно производить нарезание зубчатых колес методом вертикальной подачи, нарезание червячных колес методом радиального врезания.

При зубофрезеровании с диагональной подачей фреза перемещается одновременно вдоль нарезаемого зуба и собственной оси, что значительно повышает стойкость фрезы.

Настройка на скорость резания и необходимую подачу производится сменными шестернями.

Станок работает по полуавтоматическому циклу. Мощность двигателя привода шпинделя фрезы, высокая скорость и жесткость станка позволяют производить обработку кобальтовыми фрезами на повышенных режимах зубчатых колес с модулем до 6 мм.

Класс точности станка Н.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры нарезаемых колес, мм:		косозубых при угле наклона:	
модуль	10	30°	200
диаметр нарезаемых червячных колес	800	45°	180
диаметр нарезаемых цилиндрических колес:		60°	130
прямозубых	800	Наименьшее число нарезаемых зубьев	12
косозубых при угле наклона:		Расстояние между осями стола и фрезы, мм	80—500
30°	500	Расстояние от плоскости стола до оси фрезы, мм	195—595
45°	350	Ускоренное перемещение стола, мм/мин	170
60° (для фрезы диаметром 180)	120—250	Ручное перемещение стола за один оборот лимба, мм	0,5
длина зуба нарезаемых колес, мм:			
прямозубых	350		

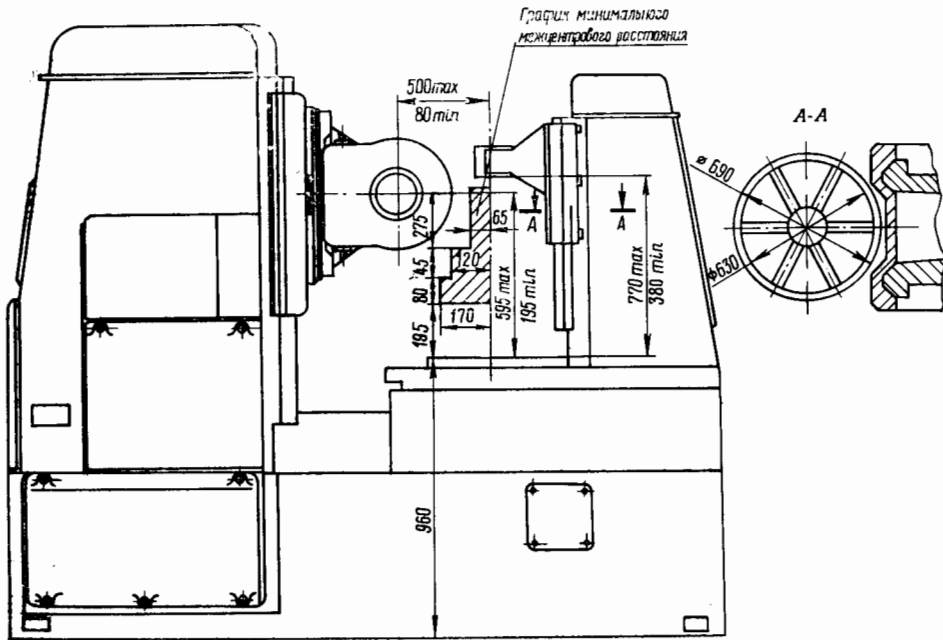
Наибольшие размеры устанавливаемой фрезы, мм:	
диаметр	200
длина	200
Наибольшее вертикальное перемещение суппорта, мм	400
Ускоренное перемещение каретки суппорта, мм/мин	560
Диаметр фрезерных оправок, мм	32; 40
Наибольший угол поворота суппорта, град	± 60
Поворот суппорта на одно деление шкалы:	
линейки, град	1
нониуса, мин	5
Конусное отверстие шпинделя	Морзе 5
Наибольшее осевое перемещение фрезы, мм	100
Частота вращения фрезы, об/мин	50—300
Количество скоростей фрезы	9
Подачи, мм/об:	
вертикальная	0,68—6,1
радиальная	0,2—1,85
тангенциальная	0,11—3,7
Количество подач	11
<b>Привод, габарит и масса станка</b>	
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, гц	50
напряжение, в	380
Тип автомата на вводе	A3114У3
Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а	25

Электродвигатели:	
главного привода:	
тип	АО2-51-4
мощность, квт	7,5
частота вращения, об/мин	1460
насоса охлаждения:	
тип	П-90
мощность, квт	0,6
частота вращения, об/мин	2800
привода гидронасоса:	
тип	АОЛ2-22-6
мощность, квт	1,1
частота вращения, об/мин	930
ускоренного хода:	
тип	АО2-32-4
мощность, квт	3,0
частота вращения, об/мин	1430
перемещения фрезы:	
тип	АО2-22-4
мощность, квт	4,0
частота вращения, об/мин	1400
смазки:	
тип	ДПТ-21-4
мощность, квт	0,27
частота вращения, об/мин	1450
Производительность насоса, л/мин:	
Г12-22А	12
ВГ11-11А	5
П-90	90
Габарит станка (длина×ширина×высота), мм	2810×1640×2200
Масса станка, кг	8400

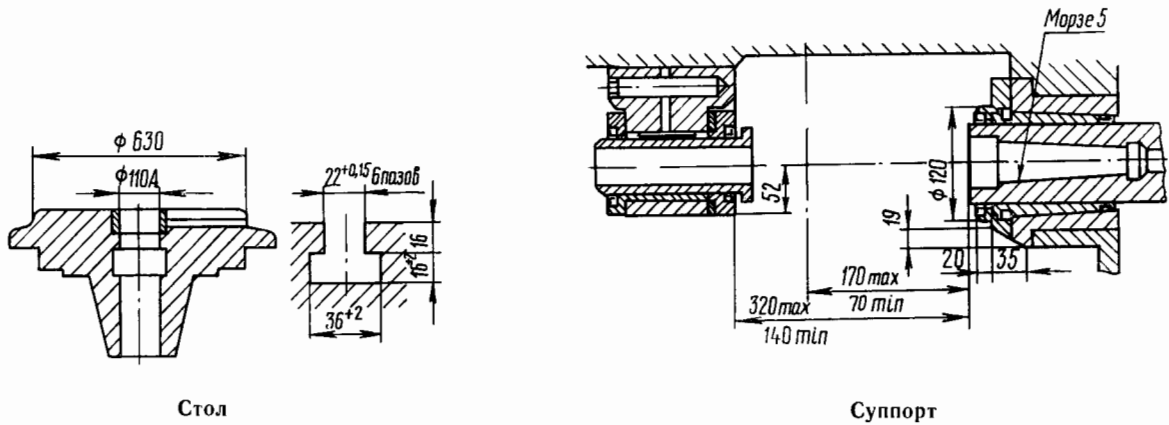
### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5М32Д	Станок в сборе	1			Оправки	2 компл.	∅ 32; 40
<b>Изделия, входящие в комплект и стоимость станка</b>				<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>			
	Сменные шестерни	1 компл.			Ключи и рукоятки	1 компл.	
	Шестерни персбора	1 компл.			Оправки	3 компл.	∅ 27; 50; 60
	Сменные шестерни гитар скоростей и подач	1 компл.			Фланец и зубчатые колеса для нарезания зубьев	1 компл.	

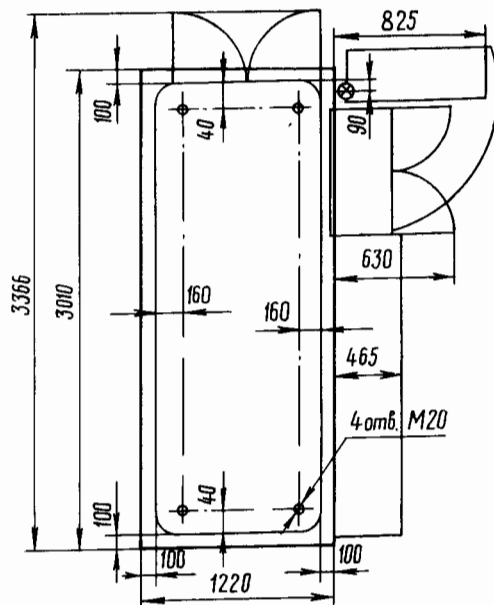
## ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



## ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



## ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

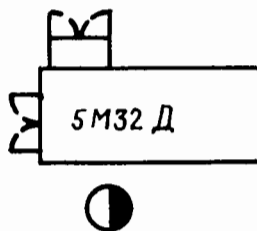


При наличии в цехе бетонного пола толщиной не менее 30 см станок можно установить без фундамента.

В противном случае необходимо сделать бетонный или кирпичный фундамент. Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта, но не менее 0,8 м.

## ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 100



© НИИМаш, 1976

Т-18075  
Тираж 7500 экз.

Подписано в печать 4/X 1976 г.  
Изд. № 400-4-30      Заказ № 2287

Объем печ. л. 0,5  
Цена 6 коп.

Типография НИИМаш, г. Щербинка