

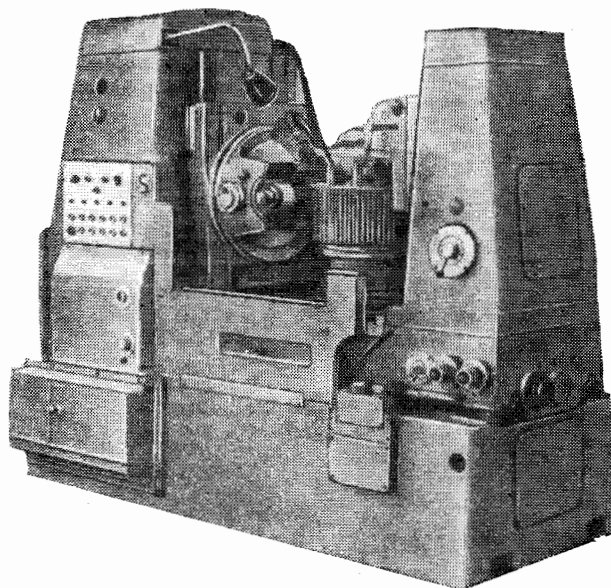
6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

*ЕГОРЬЕВСКИЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «КОМСОМОЛЕЦ»*

**ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ВЕРТИКАЛЬНЫЙ СТАНОК  
ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ КОЛЕС**

**Модель 5М32А**



Станок предназначен для фрезерования зубьев цилиндрических прямозубых и косозубых колес, а также червячных колес в условиях среднего и крупносерийного производства.

Класс точности станка Н.

Из-за отсутствия протяжной подачи червячные колеса нарезаются только методом радиального врезания.

Большая универсальность станка и высокая степень его автоматизации обеспечивают работу станка по автоматическим циклам с радиальным врезанием, попутным и встречным методами с механизацией вспомогательных движений.

Настройка на скорость резания и необходимую подачу производится сменными шестернями.

Встроенная в автоматический цикл осевая периодическая передвижка фрезы, осуществляемая от отдельного электродвигателя, значительно повышает стойкость до ее переточки.

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

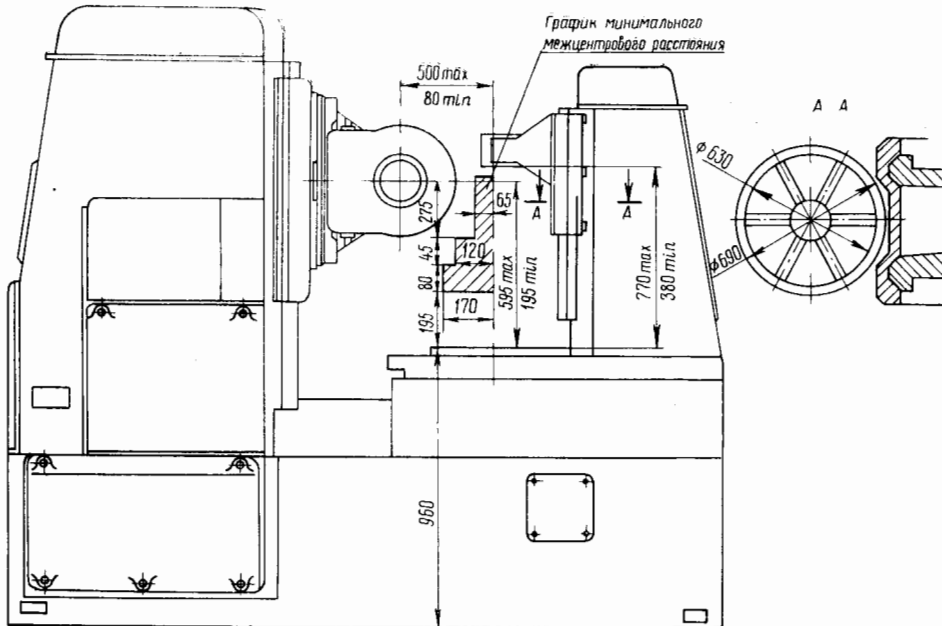
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p><b>Наибольшие размеры колес, мм:</b>          модуль . . . . . 10          диаметр червячных колес . . . . . 800          диаметр цилиндрических колес:          прямозубых . . . . . 800          косозубых при угле наклона:          30° . . . . . 500          45° . . . . . 350          (для фрезы диаметром 180) 60° . . . . . 120—250</p> <p><b>Длина зуба нарезаемых колес, мм:</b>          прямозубых . . . . . 350          косозубых при угле наклона:          30° . . . . . 230          45° . . . . . 180          60° . . . . . 130</p> <p>Наименьшее число нарезаемых зубьев . . . . . 12</p> <p>Расстояние между осями стола и фрезы, мм . . . . . 80—500</p> <p>Расстояние от плоскости стола до оси фрезы, мм . . . . . 195—595</p> <p>Ускоренное перемещение стола, мм/мин . . . . . 140</p> <p>Ручное перемещение стола за один оборот лимба, мм . . . . . 0,5</p> <p><b>Наибольшие размеры устанавливаемой фрезы, мм:</b>          диаметр . . . . . 200          длина . . . . . 200</p> <p>Наибольшее вертикальное перемещение суппорта, мм . . . . . 400</p> <p>Ускоренное перемещение каретки суппорта, мм/мин . . . . . 460</p> <p>Диаметр фрезерных оправок, мм . . . . . 32; 40</p> <p>Наибольший угол поворота суппорта, град . . . . . ±60</p> <p>Поворот на одно деление шкалы:          линейки, град . . . . . 1          нониуса, мин . . . . . 5</p> <p>Конусное отверстие шпинделя Морзе 5 . . . . . 100</p> <p>Наибольшее осевое перемещение фрезы, мм . . . . . 50—315</p> <p>Частота вращения фрезы, об/мин . . . . . 9</p> <p>Количество скоростей фрезерного шпинделя</p> <p>Подачи, мм/об:          вертикальная . . . . . 0,68—6,1          радиальная . . . . . 0,2—1,85</p> <p>Количество подач . . . . . 11</p>	<p style="text-align: center;"><b>Привод, габарит и масса станка</b></p> <p>Питающая электросеть:          род тока . . . . . Переменный трехфазный          частота, гц . . . . . 50          напряжение, в . . . . . 380</p> <p>Тип автомата на вводе . . . . . А3114У3</p> <p>Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а . . . . . 25</p> <p>Электродвигатели:          главного привода:          тип . . . . . АО2-51-4          мощность, кВт . . . . . 7,5          частота вращения, об/мин . . . . . 1460</p> <p>насоса охлаждения:          тип . . . . . П-90          мощность, кВт . . . . . 0,6          частота вращения, об/мин . . . . . 2800</p> <p>привода гидронасоса:          тип . . . . . АОЛ2-22-6          мощность, кВт . . . . . 1,1          частота вращения, об/мин . . . . . 930</p> <p>ускоренного хода:          тип . . . . . АО2-32-4          мощность, кВт . . . . . 3,0          частота вращения, об/мин . . . . . 1430</p> <p>передвижки фрезы:          тип . . . . . АО2-22-4          мощность, кВт . . . . . 0,4          частота вращения, об/мин . . . . . 1400</p> <p>шнека:          тип . . . . . АОЛ-22-4          мощность, кВт . . . . . 0,4          частота вращения, об/мин . . . . . 1400</p> <p>смазки:          тип . . . . . ДПТ-21-4          мощность, кВт . . . . . 0,27          частота вращения, об/мин . . . . . 1450</p> <p>Производительность насоса, л/мин:          Г12-22А . . . . . 12          ВГ11-11А . . . . . 5          П-90 . . . . . 90</p> <p>Габарит станка (длина×ширина×высота), мм . . . . . 2810×1640×2200</p> <p>Масса станка, кг . . . . . 8000</p>
---	---

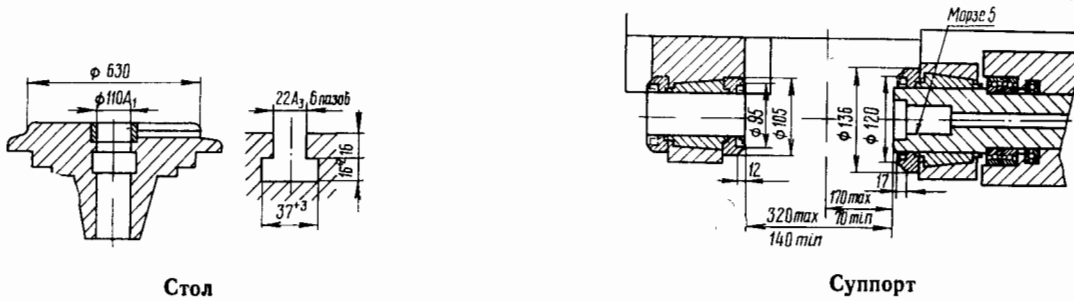
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5М32А	Станок в сборе	1			Оправка	2 компл.	Ø32; 40
					Ключи и рукоятки	1 компл.	
<b>Изделия, входящие в комплект и стоимость станка</b>				<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>			
	Сменные шестерни	1 компл.			Комплект оправок	3 компл.	Ø27; 50; 60
	Шестерни перебора	1 компл.			Фланец и зубчатые колеса для нарезания простых чисел зубьев	1 компл.	
	Сменные шестерни гитар скоростей и подач	1 компл.					

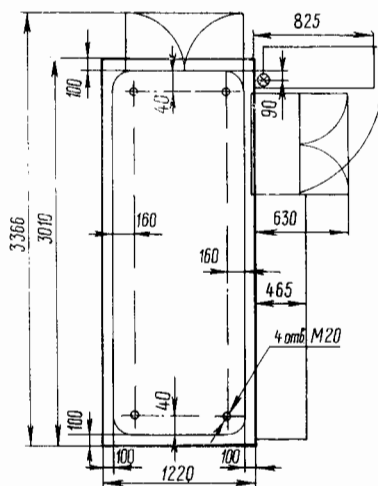
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



### ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



## ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

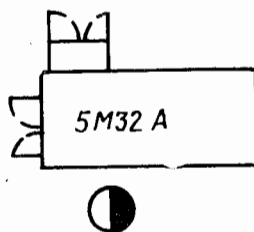


При наличии в цехе бетонного пола толщиной не менее 30 см станок можно устанавливать без фундамента.

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

Г-18065  
Тираж 7500 экз.

Подписано в печать 4/Х 1976 г.  
Изд. № 400—4(27)      Заказ № 2281

Объем печ. л. 0,5  
Цена 6 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка