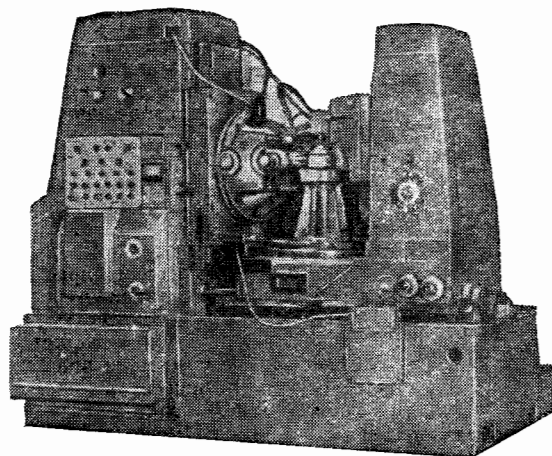


6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

*ЕГОРЬЕВСКИЙ ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ  
ЗАВОД «КОМСОМОЛЕЦ»*

**ПОЛУАВТОМАТ ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ****Модель 5М32Б**

Полуавтомат предназначен для фрезерования зубьев цилиндрических прямозубых и косозубых колес, червячных колес методом радиального врезания и прямозубых колес с бочкообразной и конусной формой зуба в осевом направлении при их нарезании червячными фрезами методом обкатки.

Класс точности полуавтомата Н.

Большая универсальность станка и высокая степень его автоматизации обеспечивают работу станка по полуавтоматическим 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 с модулем до 6 мм.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры нарезаемых колес, мм:	
модуль	10
диаметр червячных колес	800
диаметр цилиндрических колес:	
прямозубых	800
косозубых при угле наклона:	
30°	500
45°	350
60° (при фрезе диаметром 180)	120—250
длина зуба нарезаемых колес:	
прямозубых	350
косозубых при угле наклона:	
30°	230
45°	180
60°	130
Наименьшее число нарезаемых зубьев	12
Расстояние между осями стола и фрезы, мм	80—500
Расстояние от плоскости стола до оси фрезы, мм	195—595
Ускоренное перемещение стола, мм/мин	140
Ручное перемещение стола за один оборот лимба, мм	0,5
Наибольшие размеры устанавливаемой фрезы, мм:	
диаметр	200
длина	200
Наибольшее вертикальное перемещение суппорта, мм	400
Ускоренное перемещение каретки суппорта, мм/мин	460
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—315
Количество скоростей фрезы	9
Подачи, мм/об:	
продольная	0,68—6,1
радиальная	0,2—1,85
Количество подач	11

### Основные данные при нарезании бочкообразного зуба

Наименьшее число нарезаемых зубьев	30
Расстояние от центра бочкообразного зуба до зеркала стола, мм	300*—485*
Высота от оси датчика до зеркала стола, мм	20
Радиус бочки изделия, мм	100—850
Продольная подача, мм/об	0,68—1,66
Количество подач	4**
Ход шупа датчика, мм	15

\* При центральном исполнении копира.

\*\* Используются первые четыре ступени подачи.

Наибольшая скорость перемещения стола от двигателя механизма бочкообразования, мм/мин	1
Наибольшее показание индикатора при работе механизма бочкообразования	±5

Примечание. Нарезание бочкообразного зуба с модулем свыше 4 производится после предварительной нарезки зуба обычным способом

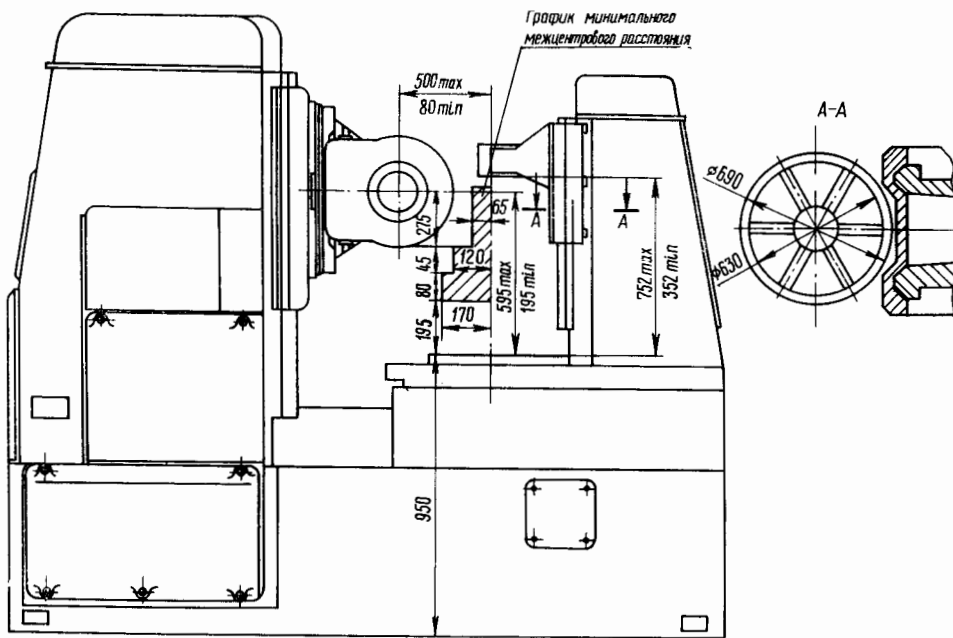
### Привод, габарит и масса полуавтомата

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
передвижки фрезы:		
тип		АО2-22-4
мощность, квт		0,4
частота вращения, об/мин		1400
шнека:		
тип		АОЛ-22-4
мощность, квт		0,4
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 полуавтомата (длина×ширина×высота), мм		2550×1640×2200
Масса полуавтомата, кг		8 000

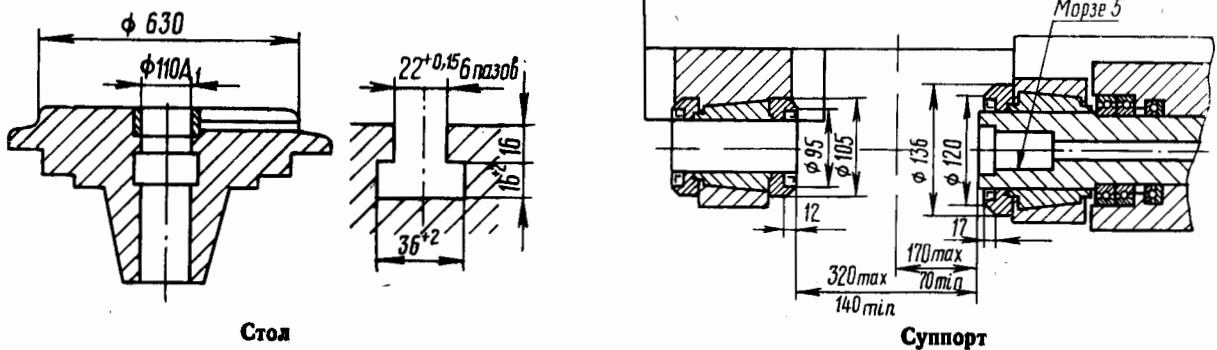
### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5М32Б	Полуавтомат в сборе	1			Оправки	2 компл.	$\varnothing 32; 40$
	<b>Изделия, входящие в комплект и стоимость полуавтомата</b>				Ключи и рукоятка	1 компл.	
	Сменные шестерни	1 компл.			<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>		
	Шестерни перебора	1 компл.			Оправки	3 компл.	$\varnothing 27; 50; 60$
	Сменные шестерни гитар скоростей и подач	1 компл.			Фланец и зубчатые колеса для нарезания зубьев	1 компл.	

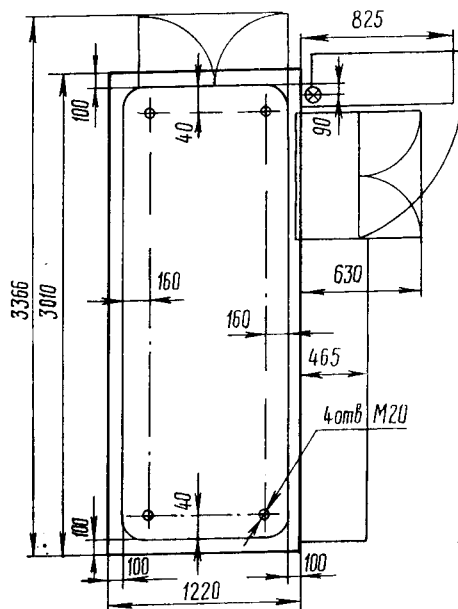
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



### ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНАЯ БАЗА



### ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ

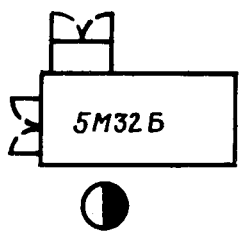


При наличии в цехе бетонного пола толщиной не менее 30 см станок можно установить без фундамента.

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

T-18065  
Тираж 7500 экз.

Подписано в печать 4/X 1976 г.  
Изд. № 400-4(28)      Заказ № 2291

Объем печ. л. 0,5  
Цена 6 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка