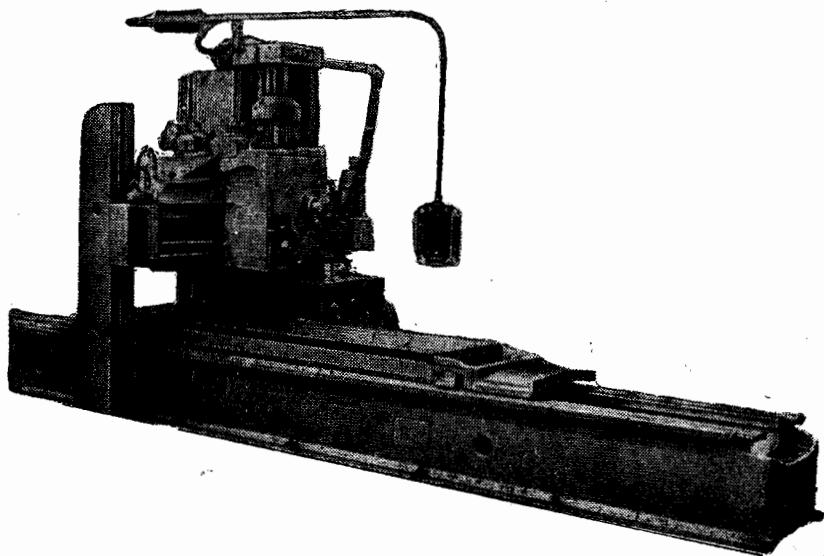


5. Станки фрезерной группы

04. Станки продольно-фрезерные

МИНСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД ИМ. ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ

ПРОДОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК  
Модель 6310



Станок предназначен для обработки деталей из стали, чугуна, цветных металлов и некоторых видов пластмасс в условиях единичного и серийного производства. На станке можно работать со скоростными режимами фрезерования. Класс точности станка Н. Шероховатость обработанной поверхности (по ГОСТ 2789—59) не ниже  $\nabla 6$ .

Станок снабжен поворотными фрезерными головками: одной вертикальной, расположенной на поперечине, и одной горизонтальной — на стойке.

Обработка изделий осуществляется или подачей стола при неподвижных фрезерных головках, или подачей головок при неподвижном столе. Возможен отвод фрезы от обработанной поверхности при обратном ходе стола.

Зажим поперечины, кареток и пиноли автоматизирован.

Шпинделы фрезерных головок имеют индивидуальный привод вращения от асинхронных электродвигателей.

МОСКВА 1972

двигателей. Переключение числа оборотов однорукояточное гидравлическое. Привод подач стола и фрезерных головок выполнен по системе генератор—двигатель с электромашинным усилителем по перечного поля. Электропривод обеспечивает бесступенчатое и независимое регулирование подач

стола и фрезерных головок в широком диапазоне. Рабочие подачи и установочные перемещения осуществляются от одних электродвигателей. Станок имеет телескопическую защиту направляющих.

Управление станком дистанционное, с подвесного пульта.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

### Основные размеры

Наибольшие размеры обрабатываемой детали, мм	1000×1000×4000
Наибольший вес обрабатываемой детали, кг	8000
Рабочая поверхность стола, мм	1000×4000
Ход стола, мм	4550
Величина перемещения, мм:	
горизонтальной фрезерной головки	960
вертикальной фрезерной головки	1930
пиноли шпинделя	200
Установочное перемещение поперечины, мм	865
Числа оборотов шпинделя в минуту	25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800
Посадочный диаметр фрезы, мм	128,57
Форма конца шпинделя по ГОСТ 836—62	Морзе 3
Предел подачи стола, мм/мин	20—2000
Число подач стола	Бесступенчатое регулирование
Величина быстрого перемещения стола, мм/мин	3200
Подачи фрезерных головок, мм/мин	20—1250
Число подач фрезерных головок	Беступенчатое регулирование
Величина быстрого перемещения фрезерных головок, мм/мин	1500
Наибольший крутящий момент на шпинделе, кгс·м	53000
Наибольшее тяговое усилие на рейке стола, кгс	7000
Наиболее тяговое усилие на гайке фрезерной головки, кгс	3000
Цена деления перемещения стола, мм	1
Цена деления грубого отсчета выдвижения пиноли, мм	1
Цена деления лимба перемещения пиноли, мм	0,025
Перемещение пиноли за один оборот маховика, мм	2
Цена деления поворота головки, град	1
Максимальный часовой расход электроэнергии при работе двумя фрезерными головками, квт/ч	39
Максимальный расход электроэнергии при работе одной фрезерной головки при минимальных режимах, квт/ч	20
Гидропривод:	
производительность насоса, л/мин	12
емкость гидробака около, л	100

### Привод, габарит и вес станка

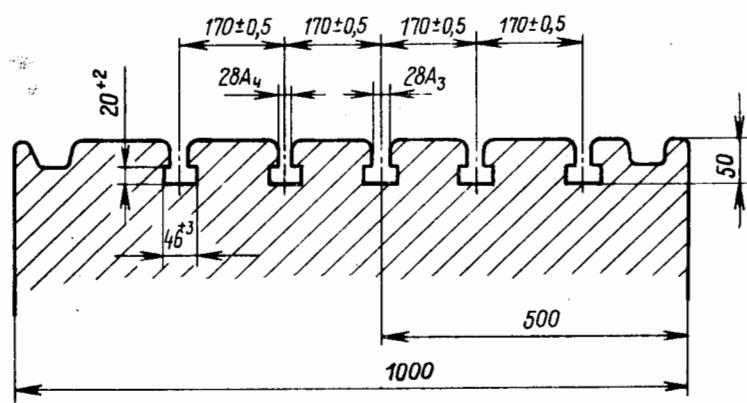
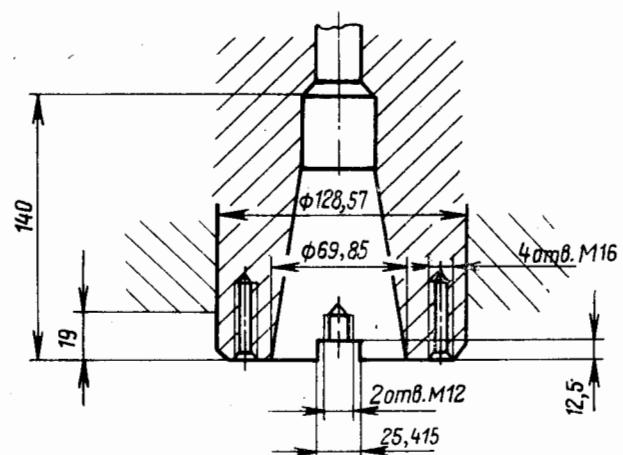
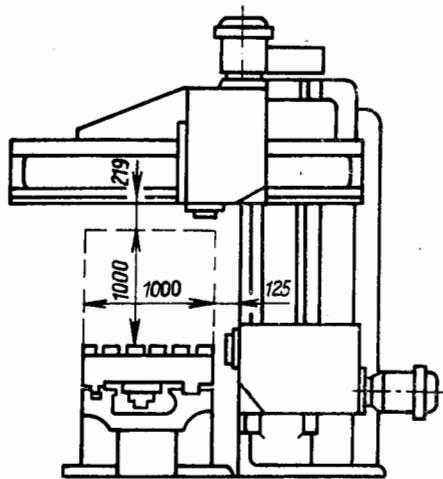
Электродвигатели:	
привода главного движения:	
количество электродвигателей	2
типы	АО2-61-4-C2
мощность, квт	13
число оборотов в минуту	1460
привода стола:	
типы	П61-С2
мощность, квт	11
число оборотов в минуту	1500

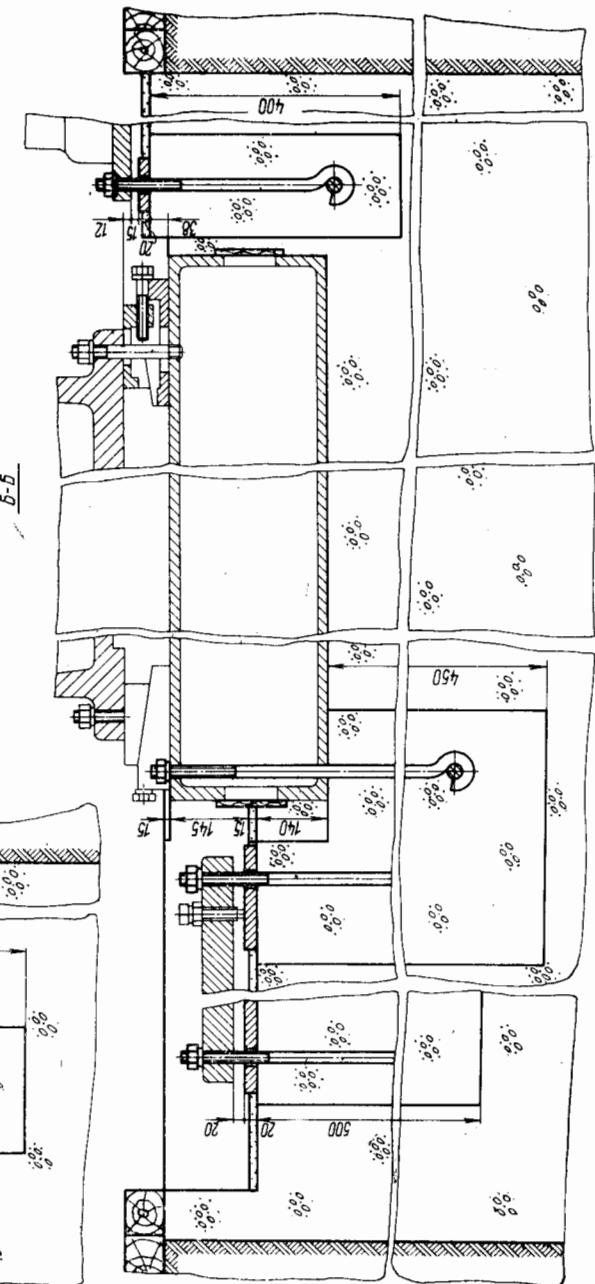
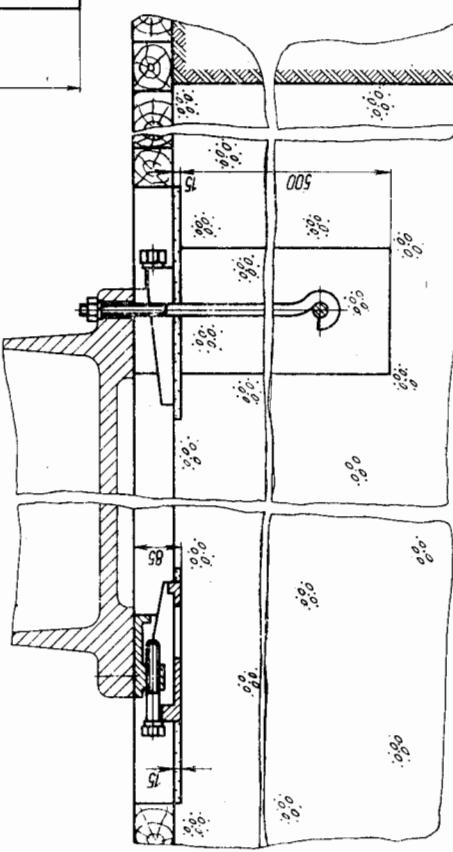
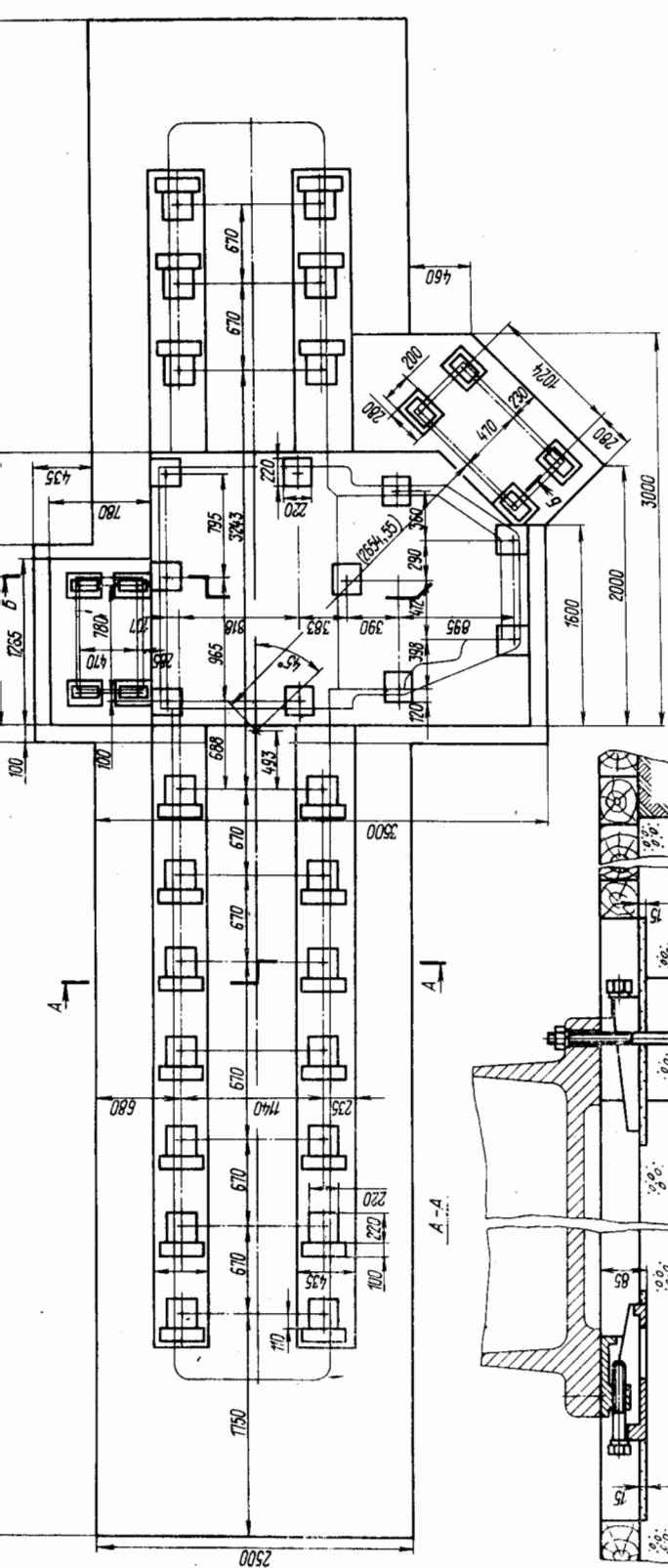
привода подач горизонтальной фрезерной головки:	
типы	П42-С2
мощность, квт	4,5
число оборотов в минуту	1500
привода подач вертикальной фрезерной головки:	
типы	П42-С2
мощность, квт	4,5
число оборотов в минуту	1500
привода гидронасоса:	
типы	АО2-32-6-С2
мощность, квт	2,2
число оборотов в минуту	850
привода подъема поперечины:	
типы	АОС2-41-4-С2
мощность, квт	5,2
число оборотов в минуту	1300
привода зажима поперечины:	
типы	АОЛ2-11-4-С2
мощность, квт	0,6
число оборотов в минуту	1350
привода смазочной станции:	
типы	ДПТ-21-4
мощность, квт	0,27
число оборотов в минуту	1400
привода вентилятора:	
типы	АОЛО-12-2-С2
мощность, квт	0,12
число оборотов в минуту	2790
привода двухмашинного агрегата:	
типы	АОЛ2-22-4-С2
мощность, квт	1,5
число оборотов в минуту	1420
электромашинный усилитель:	
типы	ЭМУ-72А
мощность, квт	11
число оборотов в минуту	2930
мощность, потребляемая от сети электромашинным усилителем ЭМУ-72А, квт	15,3
генератор постоянного тока:	
типы	П32-С2
мощность, квт	1
число оборотов в минуту	1450
тахогенератор:	
типы	ДТ100-С2
количество	3
ток питающей сети:	
типы	Переменный, трехфазный
напряжение, в	380
частота тока, гц	50
Суммарная мощность электродвигателей, квт:	
переменного тока	52
постоянного тока	32
Габарит станка без приставного оборудования (длина×ширина×высота), мм	10790×3800×4350
Вес, кг:	
станка	37650
станка без приставной стойки	36500

## ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

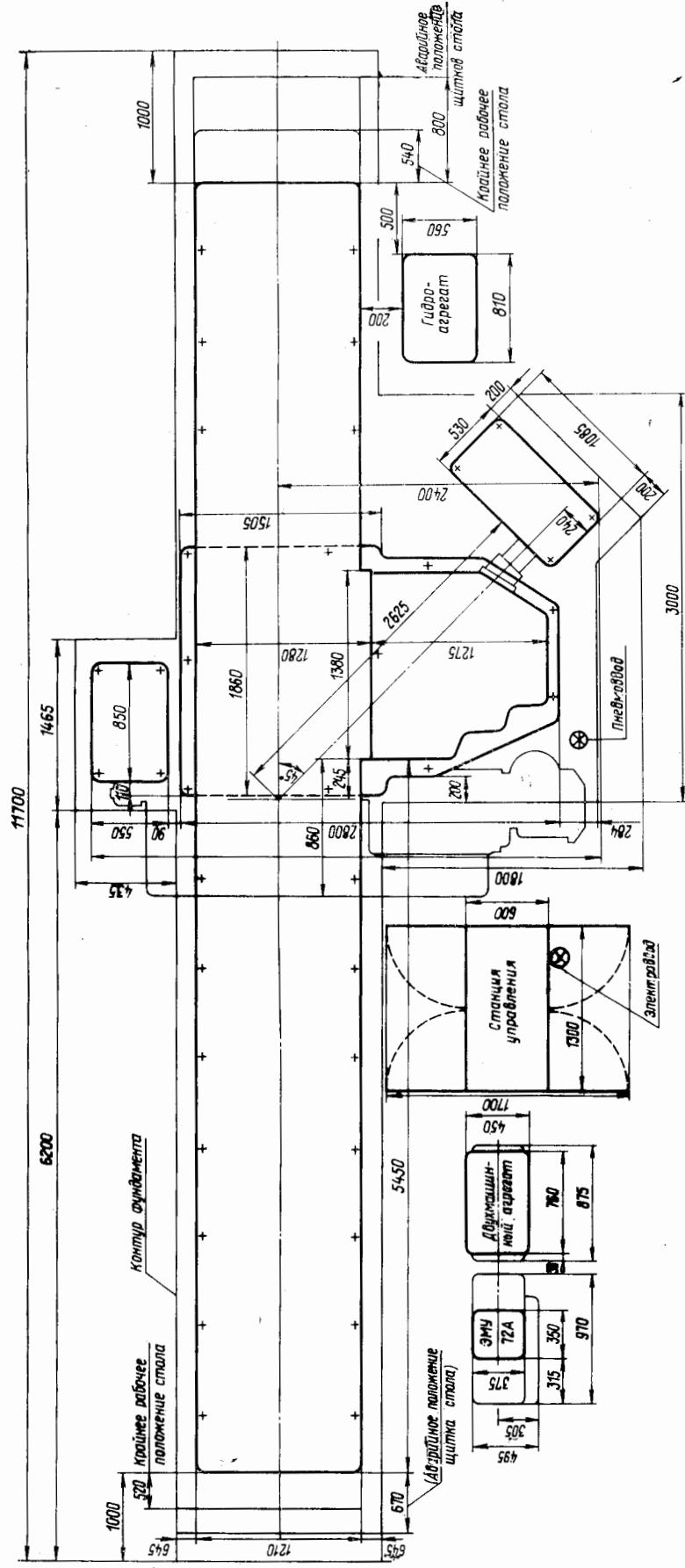
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр изделия	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр изделия
<b>Принадлежности, входящие в комплект и стоимость станка</b>							
ГОСТ 13785—68	Ключ	1	$S=41$	ГОСТ 9833—61*	Кольцо уплотнительное	6	
	Стержень	1		H1-12×8-2			
	Башмак	20		H1-22×18-2	То же	20	
	Оправка с конусностью 7:24 и торцовой шпонкой для насадных фрез	4;2	$\emptyset 40$ , $\emptyset 50$	H1-25×20-2	»	1	
ГОСТ 13790—68	Втулка переходная с конусностью 7:24 для концевых фрез с коническим хвостовиком	3		H1-35×28-2	»	18	
	Рукоятка	1		H1-45×38-2	»	12	
	»	1		H1-50×42-2	»	8	
	Ключ	1		H1-60×50-2	»	4	
	Ключ для винтов по ГОСТ 13039—67	2		H1-90×80-2	»	5	
ГОСТ 3106—62	То же	1		H1-75×65-2	»	1	
	Ключ для круглых гаек	1		H1-100×90-2	»	1	
ГОСТ 2839—62	Ключ торцовый с шестигранным отверстием	1	$22 \times 200$	ГОСТ 3057—54			
	Ключ гаечный двусторонний	5	$S=8 \times 10$ , $17 \times 19$ , $22 \times 24$ , $27 \times 30$ , $36 \times 41$				
<b>Запасные детали</b>							
	Ключ монтажный с внутренним шестигранником	1	$S=41$		Ведомость комплектации		
	Ключ для внутреннего шестигранника	1	$S=8$		Руководство к станку		
ГОСТ 11737—66	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	2	$S=10, 12$		Акт приемки станка		
	Щипцы для развода пружинных колец	1			Документы по запасным деталям		
ГОСТ 3643—54	Шприц штоковый для смазки	1					
ГОСТ 7808—62*	Болт с шестигранной уменьшенной головкой (повышенной точности)	8	$M16 \times 50$		Телескопическая защита направляющих		
ГОСТ 4751—67	Рым-болт	4	$M30$		Комплект закладных деталей для фундамента		
	Ключ	1					
<b>Комплектующие изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>							

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСАДОЧНЫЕ  
И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ





**УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ**



Причение. Электромашинный усилитель ЭМУ-72А, двухмашинный агрегат, шкаф станции управления, гидроагрегат не требует особых фундаментов. ЭМУ-72А, двухмашинный агрегат и шкаф станции управления размещаются, исходя из местных условий.

**ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН**

Масштаб 1 : 100

