МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ
Каталог

ОКП 38 1530

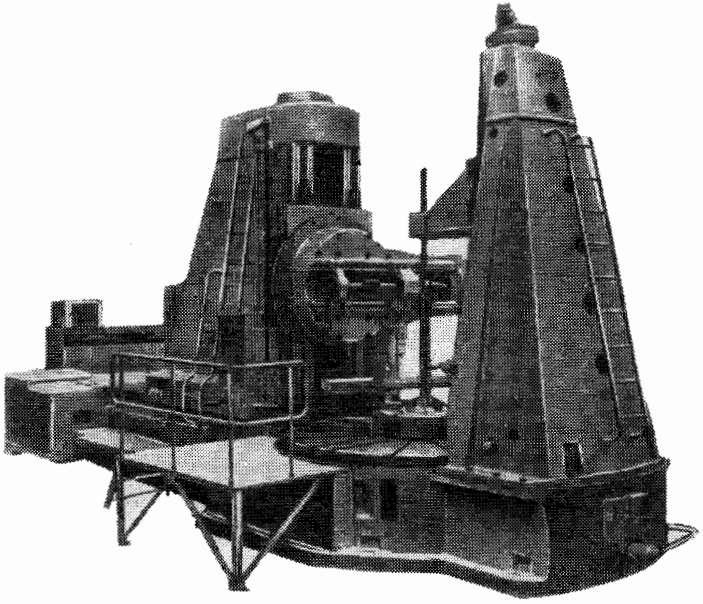
УДК 621.914.7-111.1
621.833.1.05.002.5

КОЛОМЕНСКИЙ ЗАВОД ТЯЖЕЛОГО СТАНКОСТРОЕНИЯ

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ СТАНОК

Модель 5343П

Станку присвоен государственный Знак качества



Станок предназначен для фрезерования зубьев цилиндрических шестерен методами обкатки и червячной фрезой и единичного деления дисковой или пальцевой фрезами.

На станке могут изготовляться шестерни:

прямозубые наружного и внутреннего зацепления;

косозубые наружного и внутреннего зацепления;

червячные;

шевронные с канавкой и без канавки для выхода фрезы.

Кроме того, станок может быть оснащен специальным устройством, позволяющим фрезеровать червячной фрезой прямозубые шестерни с малым углом конуса.

Стол станка имеет гидроразгрузку направляющих.

Для механической уборки стружки применен шнековый транспортер.

Управление станком производится со стационарного и подвесного пультов управления.

Класс точности станка П.

МОСКВА 1978

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр обрабатываемого косозубого колеса, *мм*:	
без задней стойки	3200
с задней стойкой	1900
Наименьший диаметр обрабатываемого зубчатого колеса, *мм*	500
Наибольший угол наклона зуба обрабатываемого зубчатого колеса, *град*	±45
Наибольший модуль нарезаемых колес, *мм*:	
червячной фрезой:	
по стали	26
по чугуну	30
дисковой фрезой:	
по стали	30
по чугуну	35
Наибольшая длина фрезерования прямозубых и косозубых колес, *мм*:	
с вертикальным врезанием	1200
с радиальным врезанием	1350
Наибольший диаметр фрезы, *мм*	360
Наибольшая длина фрезы, *мм*	425
Рабочий диаметр стола, *мм*	2800
Диаметр, *мм*:	
отверстия в столе	650
делительного червячного колеса	2598
Число зубьев делительного колеса	216
Наибольшая допустимая нагрузка на стол, *кгс*	40 000
Расстояние между осями фрезы и стола, *мм*:	
наименьшее	300
наибольшее	2150
Расстояние между осью фрезы и поверхностью стола, *мм*:	
наименьшее	700
наибольшее	2100
Частота вращения фрезы, *об/мин*	10—60
Число ступеней	Бесступенчатое регулирование
Подача при работе червячной фрезой, *мм/об. стола:*	
вертикальная	0,3—15
горизонтальная	0,15—7,5
Число ступеней	18
Подача при работе дисковой фрезой, *мм/об. фрезы*	0,3—8
Число ступеней	15
Наименьшее число зубьев, нарезаемых на станке	20
Механическое ускоренное перемещение, *мм/мин*:	
салазок в вертикальном направлении	300/600
суппортной стойки по станине	300
Частота ускоренного вращения стола, *об/мин*	0,76
Время ускоренного поворота фрезерного суппорта на 180° при $n_{фр}=10$ *об/мин*, *мин*	5,5

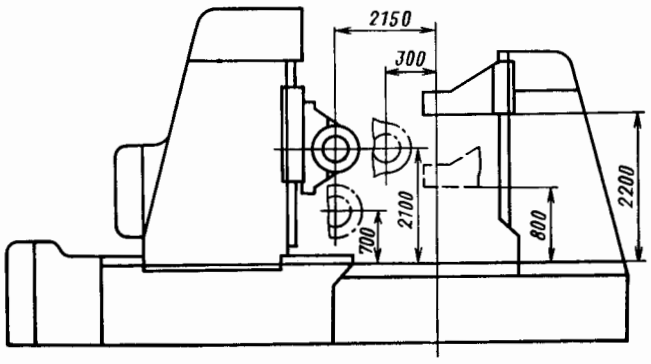
Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, *гц*	50
напряжение, *в*	380
Тип автомата на вводе	А3134
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, *а*	150
Тип тиристорного преобразователя	БУВ 3501-24АУ4
Электродвигатели:	
привода главного движения постоянного тока:	
тип	П82
мощность, *квт*	42
частота вращения, *об/мин*	250—1500
быстрых ходов и единичного деления:	
тип	АОС2-51-4
мощность, *квт*	9,4
частота вращения, *об/мин*	1350
медленного перемещения стойки:	
тип	АОС2-32-6
мощность, *квт*	2,7
частота вращения, *об/мин*	1000
насоса смазки стойки:	
тип	4АХ80В693
мощность, *квт*	1,1
частота вращения, *об/мин*	930
кронштейна поддерживающей стойки:	
тип	4АХ80АЧУ3
мощность, *квт*	1,1
частота вращения, *об/мин*	1400
насосов смазки коробки настроек:	
тип	АОЛ-21-4
мощность, *квт*	0,27
частота вращения, *об/мин*	1400
насосов смазки стола (рабочий и резервный):	
тип	4АХ80В6У3
мощность, *квт*	1,1
частота вращения, *об/мин*	930
насосов охлаждения (рабочий и резервный):	
тип	АОЛ-42-4
мощность, *квт*	3
частота вращения, *об/мин*	1500
транспортера удаления стружки:	
тип	АОЛ 12-4
мощность, *квт*	0,18
частота вращения, *об/мин*	1400
вращения поршня гидроразгрузки:	
тип	АОЛ-011-4
мощность, *квт*	0,05
частота вращения, *об/мин*	1390
Габарит станка (длина×ширина×высота), *мм*	9570×3780×5170
Масса станка, *кг*:	
в нормальном исполнении без массы фундаментных частей и электрооборудования	75 800
в нормальном исполнении, включая фундаментные части и электрооборудование	81 000
с узлами за особую плату	95 000

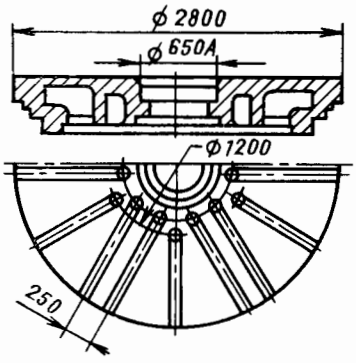
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

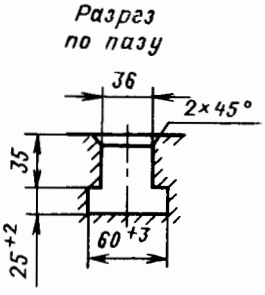
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5343П	Станок в сборе	1	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка		
	Сменная шестерня гитары деления	77	$m=5$
	Сменная шестерня гитары дифференциала	78	$m=3, 5$
	Гайка	3	
	Оправка	3	
	Втулка	3	
	Фланец	3	
	Ключ с трещоткой	1	$s=30$
	Ключ	2	$s=30$
	Оправка для выверки стола	1	
	Ключ	1	
	Валик для монтажа груза	2	
	Шпонки	6	Б12×8×160 (2); Б14×9×160 (2); Б18×11×225 (2)
	Проставочные втулки	18	Т5-50×16 (2); Т5-50×25 (2); Т5-50×35 (2); Т5-50×50 (2); Т5-60×100 (2); Т5-80×40 (2); Т5-60×20 (2); Т5-50×100; Т5-60×50; Т5-80×10; Т5-80×100
	Шприц 1	1	
	Ключ	4	s=36; 46; 65; 85
	Вороток	1	20×250
ГОСТ 2839—62	Ключ	8	$s=8\times10$; 12×14; 17×19; 22×24; 27×30; 32×36; 36×41; 46×50
ГОСТ 5423—54	Отвертка	2	А250×1,4; А200×1
	Документация		
	Руководство	1	
	Свидетельство о приемке станка	1	
	Материалы по запасным деталям	1	
	Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату		
	Накладная головка для пальцевой твердосплавной фрезы	1	
	Оправка	4	
	Механизм реверса	1	
	Тангенциальный суппорт	1	
	Оправка	3	
	Фланец	3	
	Втулка	3	
	Шпонки	8	Б18×11×350; Б18×11×225; Б14×9×250; Б14×9×225; Б14×9×200; Б12×8×200; Б12×8×225; Б12×8×250
	Проставочные втулки	9	Т5-50×100 (3); Т5-60×100 (3); Т5-80×100 (3)
	Накладная головка для пальцевой фрезы	1	
	Оправка	4	
	Накладная головка пальцевой фрезы для фрезерования шестерен внутреннего зацепления	1	
	Накладная головка для фрезерования шестерен внутреннего зацепления	1	
	Фрезерная головка	1	
	Приспособление для установки фрез «улиток» по центру калибрующего витка	1	
	Оправка	5	
	Втулка	2	
	Гайка	1	
	Ключ для круглых гаек	1	
	Закладные части фундамента	1 компл.	

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

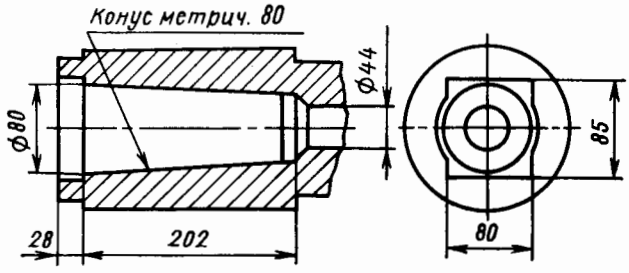


ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

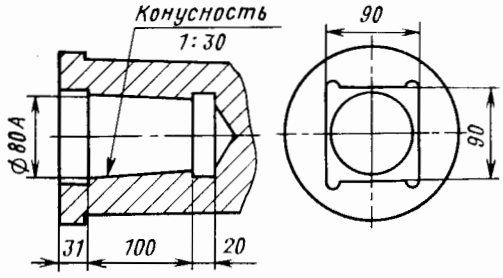




Планшайба

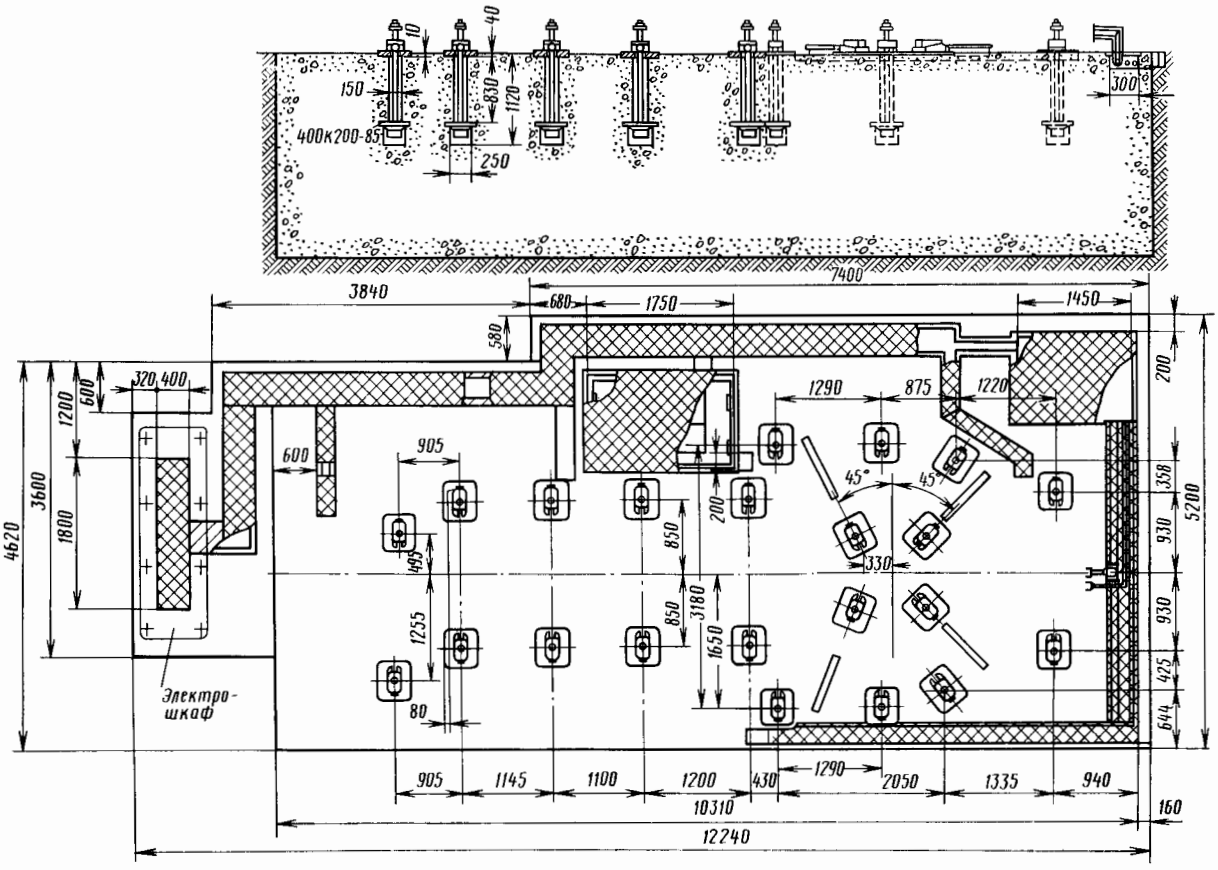


Оправка суппорта



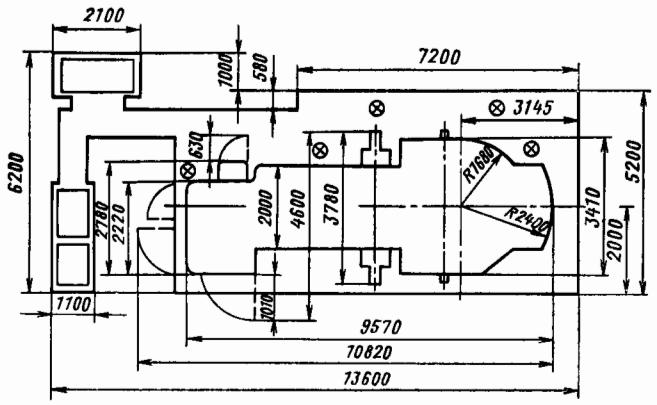
Оправка накладной головки

ФУНДАМЕНТ

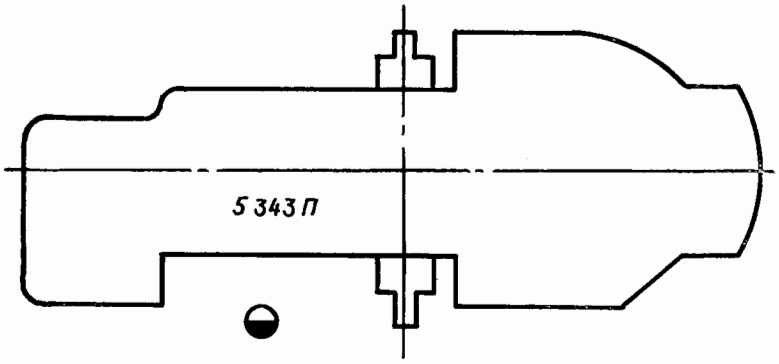


10
40
150
830
1120
400к200-85
250
300
7400
3840
680
1750
1450
580
320
400
600
1200
3600
1800
4620
600
905
1290
875
1220
200
45°
45°
358
930
930
425
644
5200
495
850
850
3180
1650
330
1255
80
Электро-
шкаф
905
1145
1100
1200
430
1290
2050
1335
940
10310
160
12240

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:100



© НИИМАШ 1978

Т-10593 Подписано в печать 20/VII 1978 г. Объем печ. л. 0,75
Тираж 7000 экз. Изд. № 400-4(38) Заказ № 1531 Цена 8 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка