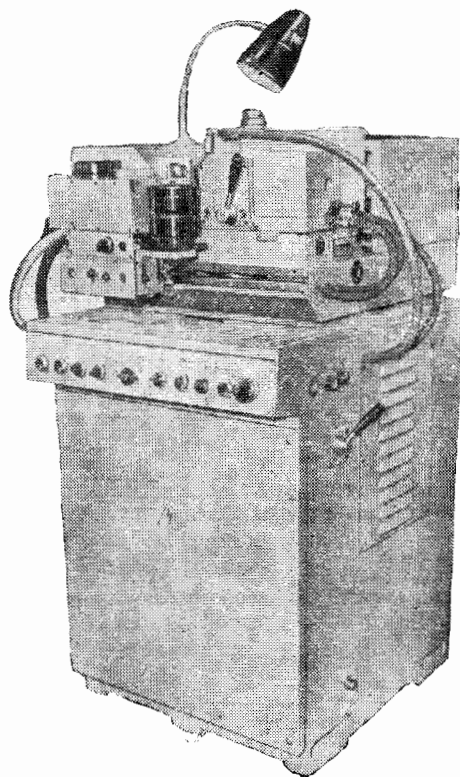


6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

ВИЛЬНЮССКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. 40-летия ОКТЯБРЯ
**ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ АВТОМАТ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ
 ДЛЯ КРУПНЫХ ТРИБОВ**
Модель 5303ПТ



Автомат предназначен для обработки цилиндрических малозубых колес в условиях серийного и массового производства на заводах приборостроительной промышленности.

Нарезание зубчатых колес производится червячной фрезой методом обкатки с попутной, встречной или радиальной подачами как в полуавтоматическом, так и автоматическом режимах.

При обработке на чистовых режимах прецизионными червячными фрезами автомат обеспечивает нарезание зубчатых колес шестой степени точности, шероховатость обработанной поверхности зуба $R_a 1,25 - R_a 0,63$.

Конструкция станка выполнена по классической схеме. Вращение червячной фрезе передается от электродвигателя мощностью 1,1 квт, $n = 1440$ об/мин через сменные шкивы и телескопический шарнир.

Для осуществления быстрого подъема фрезы, зажима заготовки, привода загрузочного устройства и устройства для съема заусенцев применяется гидравлика.

Для повышения стабильности размеров обрабатываемых колес в станке смонтирована автоматическая система подогрева масла. По заказу со станком может поставляться одно из загрузочных устройств: пинцетное (для трибов); шиберное (для штучных колес-дисков и валиков); с автоматическим пакетированием тонких колес-дисков (с установкой двух технологических прокладок).

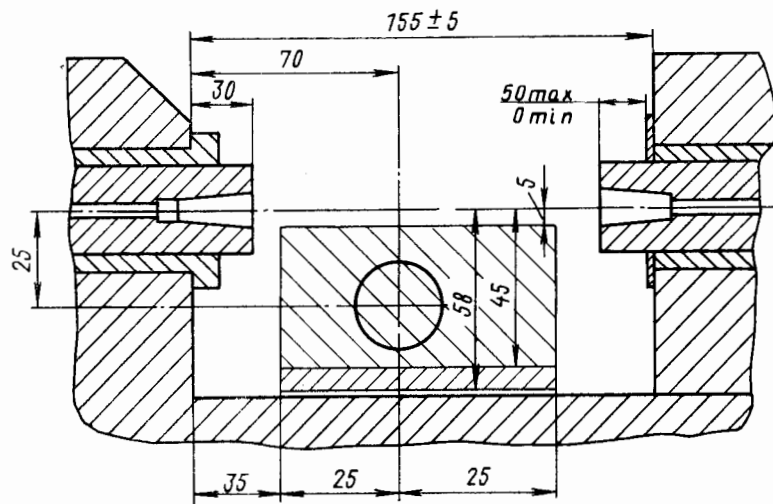
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольший диаметр обрабатываемого изделия, мм:</p> <p style="padding-left: 20px;">при полуавтоматическом цикле 20</p> <p style="padding-left: 20px;">при автоматическом цикле 12</p> <p>Наименьший диаметр обрабатываемого изделия, мм 2</p> <p>Наименьший модуль нарезаемых колес, мм 1</p> <p>Число нарезаемых зубьев 4—40</p> <p>Наибольшая длина хода каретки, мм 50</p> <p>Наибольший диаметр фрезы, мм 32</p> <p>Посадочный диаметр шпинделя под фрезу, мм 8</p> <p>Частота вращения шпинделя фрезы, об/мин 400—4000</p> <p>Продольная подача, мм/об 0,063—1,0</p> <p>Радиальная подача, мм/мин 1,5—45</p> <p>Скорость быстрого перемещения каретки, мм/мин 1120</p> <p>Расстояние между торцами шпинделя изделия и пиноли, мм 75—125</p> <p>Величина ускоренного подвода фрезы к заготовке, мм 14</p>	<p>Электродвигатели:</p> <p style="padding-left: 20px;">главного движения:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип 4A80A4Y3</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 1,1</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1420</p> <p style="padding-left: 20px;">насоса гидравлики:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип 4AA63B4</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,37</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1410</p> <p style="padding-left: 20px;">насоса охлаждения:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип ДПТ21/4С2</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,27</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1400</p> <p style="padding-left: 20px;">быстрых перемещений каретки:</p> <p style="padding-left: 40px;">тип АОЛ12-4С1</p> <p style="padding-left: 40px;">мощность, кВт 0,18</p> <p style="padding-left: 40px;">частота вращения, об/мин 1400</p> <p>Масло для гидравлики и смазки Турбинное 22П</p> <p>Объем резервуара, л 20</p> <p>Насос гидравлики и смазки:</p> <p style="padding-left: 20px;">тип Г12-41Б</p> <p style="padding-left: 20px;">производительность, л/мин 3</p> <p>Тип фильтра грубой очистки Пластинчатый 0,08 Г41-12</p> <p>Фильтр тонкой очистки:</p> <p style="padding-left: 20px;">тип Магнитный ФМ-1</p> <p style="padding-left: 20px;">объем резервуара, л 10</p> <p>Габарит автомата (длина×ширина×высота), мм 810×750×1340</p> <p>Масса автомата, кг 680</p>
Привод, габарит и масса автомата	
<p>Питающая электросеть:</p> <p style="padding-left: 20px;">род тока Переменный</p> <p style="padding-left: 20px;">частота, гц 50</p> <p style="padding-left: 20px;">напряжение, в 380</p> <p style="padding-left: 20px;">. трехфазный</p>	

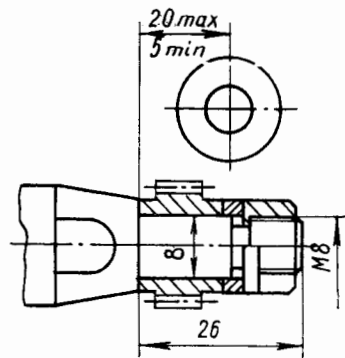
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
5303ПТ	Автомат в сборе	1		ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата					Патрон регулируемый	2	
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой	4	\varnothing 224; 180; 140; 125; 112; 100; 80; 63 $m=1; z=24;$ 28; 36; 48; 38; 50; 54; 60(2); 64; 72(4); 80; 84; 90; 96; 99; 100; 102; 105; 108; 112; 116(2); 120; 71; 73; 106		Рым-болт	4	
	Шкив сменный	8			Шомпол	1	
	Сменное зубчатое колесо	30			Привод руки	1	
	Ключ	2			Подставка	1	
	Ключ торцовый	1			Рукоятка	1	
	Ключ к замку электрошкафа	1			Съемник	1	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	3			Руководство по эксплуатации	1	компл.
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый размерами от 2,5 до 36 мм для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	3		$S=5; 6; 8$	Изделия, входящие в комплект автомата, но поставляемые за отдельную плату		
					Контрольная оправка	1	
					Центр	1	
				Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
				Сменное зубчатое колесо	5	$m=1; z=30;$ 92; 96; 102; 104	
					5	$m=1,5;$ $z=111; 114;$ 116; 117; 124 $d=10; 8$	
				Шпиндель (диаметр посадочной шейки)	2		
				Привод устройства для снятия заусенцев	1		
				Устройство для снятия заусенцев резцом	1		
				Рука	1		
				Кронштейн	1		
				Виброустройство	1		
				Вибропривод	1		

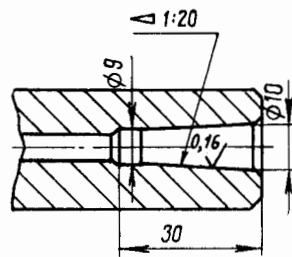
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



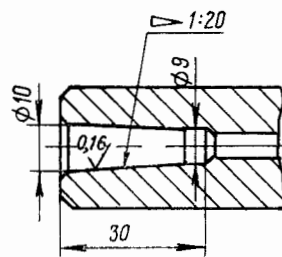
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Конец шпинделя фрезы

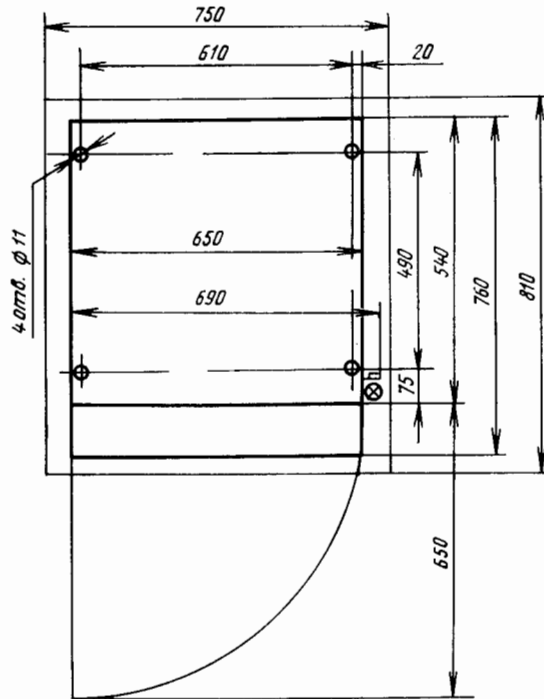


Конец шпинделя изделия



Конец пинали задней бабки

ФУНДАМЕНТНЫЙ И УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖИ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100

5303/77



© НИИМАШ, 1976

Т-18065
Тираж 7500 экз.

Подписано в печать 4/Х 1976 г.
Изд. № 400-4(23) Заказ № 2290

Объем печ. л. 0,5
Цена 6 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка