

6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

*ВИЛЬНЮССКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД имени 40-летия ОКТЯБРЯ*

## **ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ**

### **Модель 530П**

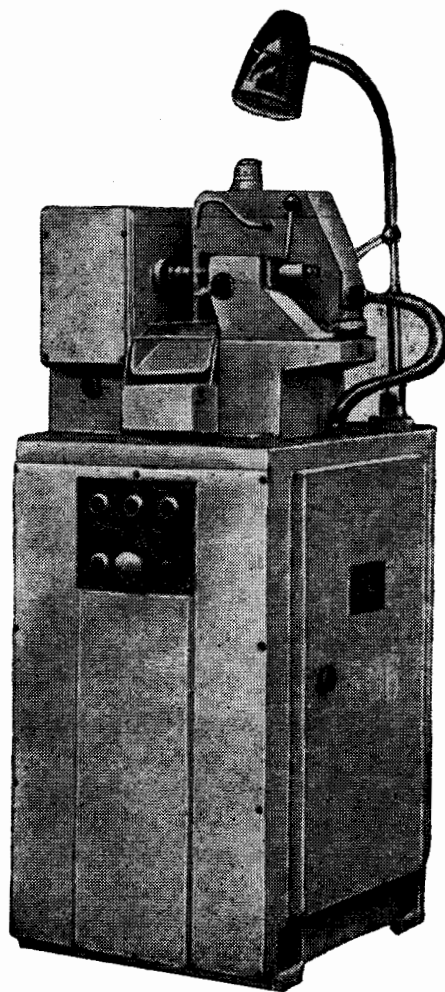
Полуавтомат предназначен для фрезерования цилиндрических колес из чугуна, стали легированных сталей, легких сплавов и пластмасс методом обкатки в условиях мелкосерийного, серийного и крупносерийного производства. Станок при чистовых режимах обеспечивает 6 степень точности обработанных шестерен по ГОСТ 9178—59 при условии нарезания червячными фрезами класса ААА.

Полуавтомат работает по способу обкатки червячной фрезы и обрабатываемого колеса. Полуавтомат имеет горизонтальную компоновку с фрезерной кареткой, перемещающейся по направляющим параллельно оси заготовки. Шпиндель инструмента, установленного на вертикальном суппорте каретки, получает вращение через телескопический универсальный шарнир.

Настройка числа оборотов фрезы производится переключением коробки скоростей, а настройка величины подачи и числа обрабатываемых зубьев гитарами сменных колес.

Делительный червяк выполнен с прогрессивным шагом для регулировки зазора в делительной червячной паре.

Включение станка по полуавтоматическому циклу производится рукояткой подъема фрезы на межцентровое расстояние обработки.



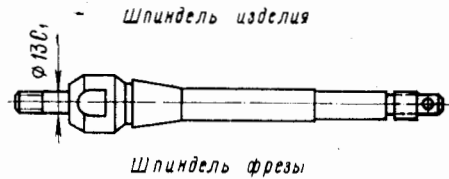
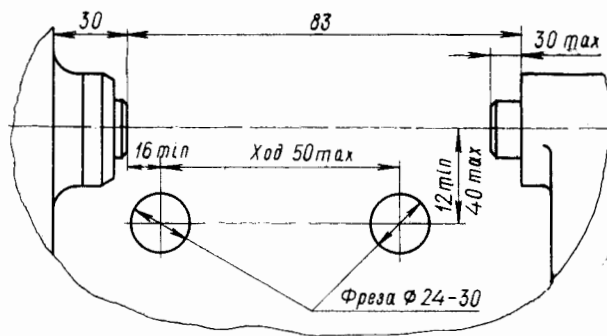
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольшие размеры нарезаемых колес, мм:</p> <p>    наружный диаметр . . . . . 50</p> <p>    длина зуба . . . . . 40</p> <p>    модуль . . . . . 1</p> <p>Число нарезаемых зубьев . . . . . 8—520</p> <p>Число скоростей фрезерного шпинделя . . . . . 6</p> <p>Частота вращения фрезерного шпинделя, об/мин . . . . . 200; 315; 500; 800; 1250; 2000</p> <p>Диаметр фрезы, мм . . . . . 24—30</p> <p>Длина хода каретки, мм . . . . . 50</p> <p>Наибольший угол поворота фрезерного шпинделя, град . . . . . 3</p> <p>Цена одного деления нониуса поворота фрезерного шпинделя, мин . . . . . 3</p> <p>Вертикальное перемещение фрезерного суппорта за один оборот лимба, мм . . . . . 1</p> <p>Цена деления лимба, мм . . . . . 0,01</p> <p>Величина подъема и опускания фрезы, мм . . . . . 3,0</p> <p>Посадочный диаметр под фрезу, мм . . . . . 13C<sub>1</sub></p> <p>Максимальная частота вращения шпинделя изделия, об/мин . . . . . 64</p> <p>Число ступеней подачи . . . . . 7</p> <p>Подача, мм/об . . . . . 0,1—1,42</p> <p>Скорость ускоренного перемещения фрезерной каретки, м/мин . . . . . 0,94</p> <p>Внутренний конус шпинделя изделия . . . . . 1:5</p>	<p style="text-align: center;"><b>Привод, габарит и масса полуавтомата</b></p> <p>Питающая электросеть:</p> <p>    род тока . . . . . Переменный трехфазный</p> <p>    частота, гц . . . . . 50</p> <p>    напряжение, в . . . . . 380</p> <p>Тип автомата на вводе . . . . . АК-63</p> <p>Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, а . . . . . 4</p> <p>Электродвигатели:</p> <p>    привода главного движения:</p> <p>        тип . . . . . ДПТ-22-4/С1</p> <p>        мощность, квт . . . . . 0,5</p> <p>        частота вращения, об/мин . . . . . 1410</p> <p>    привода ускоренного перемещения фрезерной каретки:</p> <p>        тип . . . . . АОЛ-012-4</p> <p>        мощность, квт . . . . . 0,08</p> <p>        частота вращения, об/мин . . . . . 1390</p> <p>    электронасоса:</p> <p>        тип . . . . . ПА-22</p> <p>        мощность, квт . . . . . 0,12</p> <p>        частота вращения, об/мин . . . . . 2880</p> <p>Производительность насоса смазки, л/мин . . . . . 3</p> <p>Емкость резервуара смазки, л . . . . . 3</p> <p>Производительность насоса охлаждения, л/мин . . . . . 22</p> <p>Емкость резервуара охлаждения, л . . . . . 5</p> <p>Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм . . . . . 670×680×1400</p> <p>Масса полуавтомата, кг . . . . . 480</p>
--	--

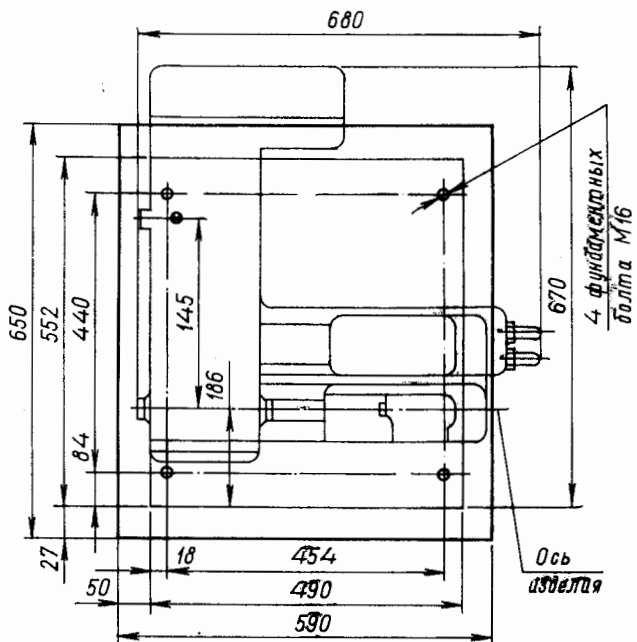
### ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<b>Изделия и техническая документация, входящие в комплект и стоимость станка</b>			
	Ключ	1	
	Поводок	1	
	Центр	2	
	Шомпол	1	
	Ключ	2	027А; 026А
	Палец индикаторный	1	
	Центр	1	
	Ключ	1	
	Ключ торцовый	1	
30А.12.74	Рым-болт	3	
Д73-72	Ключ	1	
ГОСТ 11737—66	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	2	$s = 5; 6$
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный двусторонний	3	$s = 5,5 \times 7; 12 \times 14; 17 \times 19$
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	$150 \times 0,5; 200 \times 1$
ГОСТ 3643—54	Шприц Ш6 № 2	1	
	Головка к шприцу под пресс-масленку С71-12	1	
308П.70.004	Приспособление	1	
308П.70.044	Рукоятка	1	
	Шестерня сменная	38	$m=1; z=24 (2); 25; 34; 40; 48(2); 50; 60(3); 70; 72(2); 74; 76; 78; 81; 82; 86(2); 90; 91; 92; 94; 95; 96; 98; 100; 102; 104; 110; 112; 116; 120; 124; 125; 126$
	Микропереключатель МП-10	1	
ГОСТ 1264—57	Ремень клиновой	1	0-1400
	Плавкая вставка ПВД-1	10	$6a(6); 2a(4)$
	Лампа накаливания миниатюрная МН-14	1	
	Руководство	1	
	Документация по запасным частям	1	
	Принципиальная электросхема	1	
<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>			
	Шестерня сменная	21	$m = 1; z = 67; 71; 73; 79; 83; 85; 89; 97; 101; 103; 105; 106; 107; 109; 113; 118; 121; 122; 127; 131; 44$

# ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



## УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



## ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 50



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

© НИИМАШ, 1975