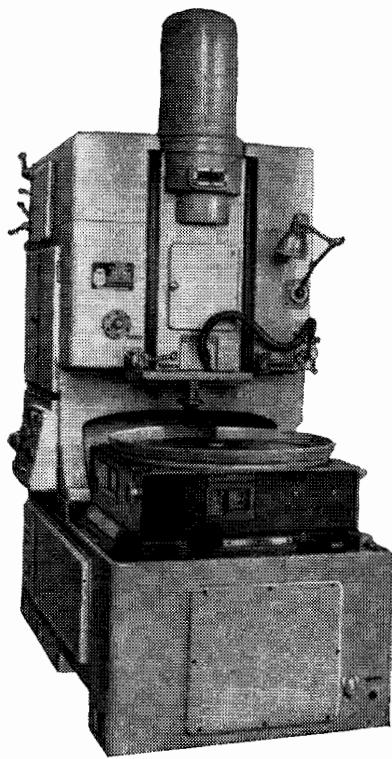


## 6. Станки зубообрабатывающей группы

## 05. Станки зубодолбечные

КОРСУНЬ-ШЕВЧЕНКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. Б. ХМЕЛЬНИЦКОГО

**ЗУБОДОЛБЕЖНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ****Модель 5140**

Полуавтомат предназначен для высокопроизводительного нарезания прямых и косых зубьев цилиндрических зубчатых колес с наружным и внутренним зацеплением.

Простота наладки полуавтомата дает возможность использовать его в условиях единичного и серийного производства.

Класс точности полуавтомата Н. Шероховатость обработанной поверхности при чистовом режиме ▽ 6.

Высокая жесткость станины исключает возможность возникновения вибраций при переменной динамической нагрузке. Полуавтоматический рабочий цикл, управление с центрального пульта позволяют проводить обслуживание нескольких станков одним станочником. Станок обеспечивает обработку в один, два и три прохода с автоматическим изменением режимов резания на чистовом проходе.

На полуавтомате можно обрабатывать изделия как из черных, так и цветных металлов.

Отвод стола от инструмента обеспечивает удобный съем и установку изделия. Для закрепления детали имеется гидравлический зажимной патрон.

Стружка с рабочего пространства удаляется шнековым транспортером, приводимым в действие от отдельного привода через редуктор.

При обработке деталей с внутренним зацеплением в конце цикла режущий инструмент выводится в верхнее положение специальным устройством, что исключает поломку инструмента при отводе стола в зону загрузки.

Для обработки колес с косым зубом в суппорте станка устанавливаются винтовые направляющие, изготавляемые по техническому заданию заказчика.

На базе полуавтомата изготавливаются специальные станки для обработки деталей в центрах, деталей с коническим (поднутренным) зубом, а при наличии специальных долбяков можно обрабатывать плоские фасонные детали.

Полуавтомат можно оснащать загрузочным устройством и встраивать в автоматическую линию.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

### Основные размеры

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия, мм . . . . .	500
Наибольшая ширина нарезаемого венца, мм . . . . .	100
Наибольший модуль нарезаемых колес, мм . . . . .	8
Диаметр фланца шпинделя или рабочего стола, мм . . . . .	500
Диаметр цилиндрической выточки (рабочий стол), мм . . . . .	110A <sub>1</sub>
Глубина выточки (рабочий стол), мм . . . . .	25
Номинальный диаметр устанавливаемого долбяка, мм . . . . .	100
Конец шпинделя для крепления инструмента:	
отверстие шпинделя . . . . .	Морзе 5
диаметр шейки оправки для насадки инструмента, мм . . . . .	31,743; 44,443
Расстояние от нижней плоскости основания станка до рабочей поверхности стола, мм . . . . .	855
Число двойных ходов инструмента в минуту:	
первая ступень . . . . .	65; 92; 132; 145; 206; 296
вторая ступень . . . . .	99; 140; 200; 220; 310; 450
Круговые подачи, мм/дв.ход . . . . .	0,14; 0,18; 0,22; 0,29; 0,36; 0,45; 0,59; 0,75
Радиальные подачи, мм/дв.ход . . . . .	0,003—0,525
Число радиальных подач . . . . .	21

### Привод, габарит и масса полуавтомата

Питающая электросеть:	
род тока . . . . .	Переменный, трехфазный
частота тока, гц . . . . .	50
напряжение, в . . . . .	380
Электродвигатели:	
привода главного движения:	
тип . . . . .	АОЛ2-21-4-С1
мощность, квт . . . . .	1,1
число оборотов в минуту . . . . .	1400
привода быстрого вращения стола:	
тип . . . . .	АОЛ-12-4
мощность, квт . . . . .	0,18
число оборотов в минуту . . . . .	1400
привода насоса гидравлики:	
тип . . . . .	АОЛ-21-4-С1
мощность, квт . . . . .	0,27
число оборотов в минуту . . . . .	1400
привода насоса охлаждения:	
тип . . . . .	ПА-22
мощность, квт . . . . .	0,12
число оборотов в минуту . . . . .	2800
Номинальный ток расцепителей вводного аппарата при напряжении сети 380 в, а	25
Тип автомата на вводе . . . . .	АК-63-3М
Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм . . . . .	1750×1250×2350
Масса полуавтомата с электрооборудованием и принадлежностями, кг . . . . .	4200

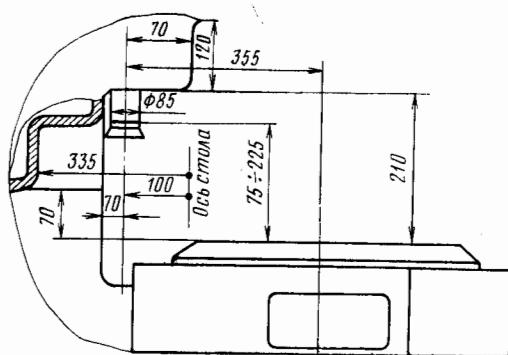
## ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<b>Изделия и техническая документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата</b>			
ГОСТ 5927—62	Гайка	6	M12
ГОСТ 13152—67	Болт	6	M12×50
ГОСТ 11371—68	Шайба	6	Ø 12
ГОСТ 2839—62	Ключ	3	S = 17×19; 27×30; 41×46
	Ключ	2	24—180; 30—200
ГОСТ 11737—66	Ключ для деталей с внутренним шестигранни- ком «под ключ»	2	S = 8; 12
	Рукоятка крюкошпинная	2	S = 17
	Оправка для крепления инструмента	3	Ø 44,443
	То же	1	Ø 31,743
	»	1	Морзе 3
	Кольцо	2	Ø 45; l = 65 Ø 45; l = 100
	Гайка	2	M30×1,5
	Гайка	2	M24×1,5
	Шестерня сменная	78	
	Скоба для транспортировки	4	
	Шкаф для принадлежностей	1	
<b>Техническая документация</b>			
	Руководство к станку с актом приемки и паспор- том станка, ведомостью комплектации	1	
	Чертежи быстроизнашивающихся деталей	1 компл.	

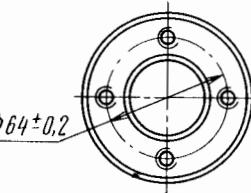
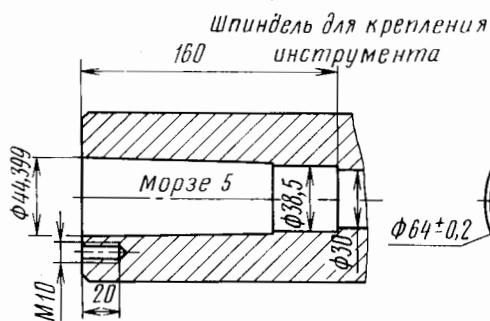
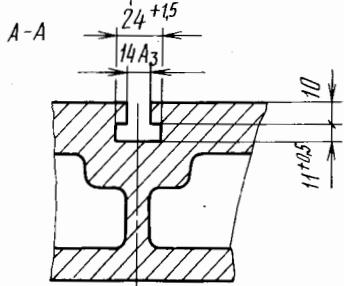
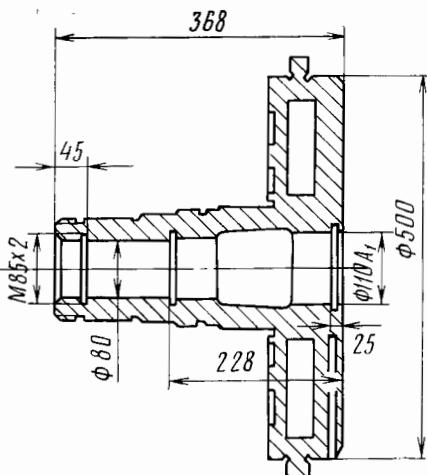
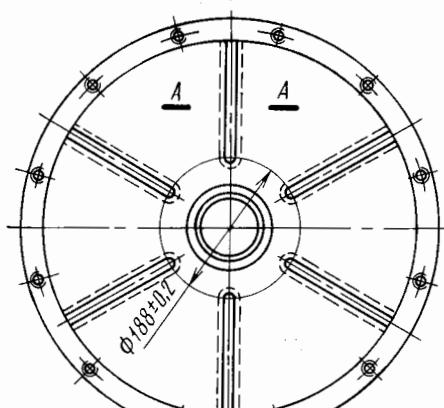
### Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

Шайба	2	
Гильза	1	
Левая неподвижная направляющая	1	
Правая неподвижная направляющая	1	

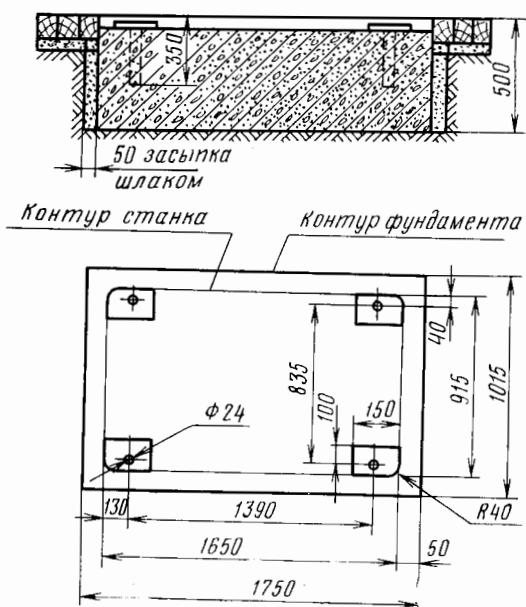
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



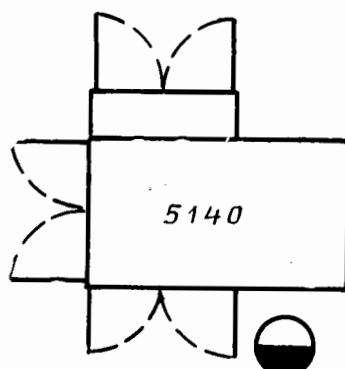
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ И ПОСАДОЧНЫЕ БАЗЫ



ЧЕРТЕЖ ФУНДАМЕНТА



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН  
Масштаб 1 : 50



© НИИМАШ, 1973 г.