

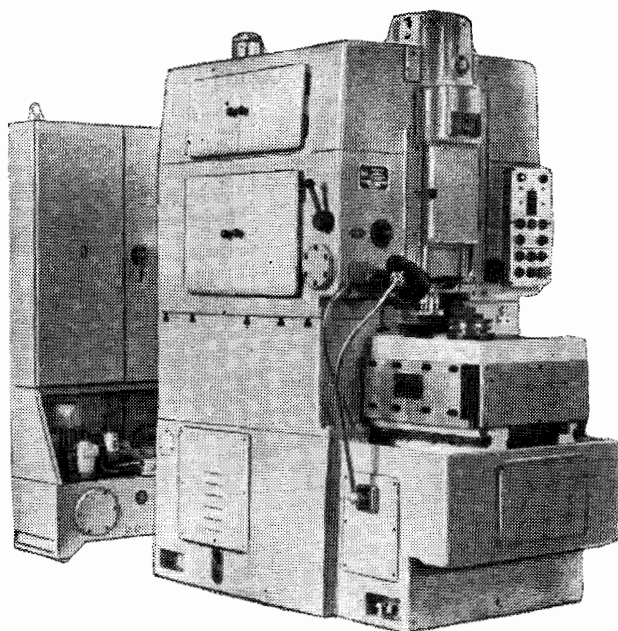
6. Станки зубообрабатывающей группы

05. Станки зубодолбежные

*КОРСУНЬ-ШЕВЧЕНКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД
им. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦКОГО*

ПОЛУАВТОМАТ ЗУБОДОЛБЕЖНЫЙ ПРОДУКЦИОННЫЙ

Модель 5122



Полуавтомат предназначен для высокопроизводительного нарезания прямых и косых зубьев зубчатых колес наружного и внутреннего зацепления.

Высокая жесткость станка исключает возможность возникновения вибраций при переменной динамической нагрузке. Полуавтоматический рабочий цикл, управление с центрального пульта позволяют обслуживать несколько полуавтоматов одним станочником. Полуавтомат обеспечивает обработку в один, два и три прохода с автоматическим изменением режимов на чистовом проходе.

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

Стружка удаляется с полуавтомата шнековым транспортером от отдельного привода через редуктор.

Полуавтомат имеет устройство косо́го отвода инструмента, что исключает затирание инструмента при холостом ходе. 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 осуществления обработки косых (винтовых) зубьев в суппорт полуавтомата устанавливаются винтовые направляющие, изготовляемые по техническому заданию заказчика.

На базе полуавтомата изготавливаются специальные станки и станки-автоматы. Полуавтомат встраивается в автоматическую линию.

Полуавтомат применяется в единичном и серийном производстве для обработки черных и цветных металлов.

Класс точности станка Н.

Шероховатость обработанной поверхности при чистовом режиме $\nabla 6$ и $\nabla 7$.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия, мм	200
Наибольшая ширина нарезаемого вращающегося модуля нарезаемых зубчатых колес, мм	50
Диаметр фланца рабочего стола, мм	5
Отверстие стола, мм:	250
диаметр цилиндрической выточки	65
глубина выточки	50
Номинальный диаметр устанавливаемого долбяка, мм	100
Конец шпинделя для крепления инструмента:	
конус шпинделя	Морзе 3
диаметр шейки шпинделя, мм	44,443; 31,743
Расстояние от нижней плоскости основания полуавтомата до рабочей поверхности стола, мм	850
Числа двойных ходов инструмента в минуту:	
I ступень	200; 280; 400; 560
II ступень	305; 430; 615; 850
Круговые подачи, мм/дв.ход:	
I ступень	0,25; 0,315; 0,4; 0,5; 0,63; 0,8; 1,0; 1,25; 1,6
II ступень	0,2; 0,25; 0,315; 0,4; 0,5; 0,63; 0,8; 1,0; 1,25
III ступень	0,16; 0,2; 0,25; 0,315; 0,4; 0,5; 0,63; 0,8; 1,0
Радиальные подачи, мм/дв.ход	0,003—0,286 (24 подачи)

Привод, габарит и масса полуавтомата

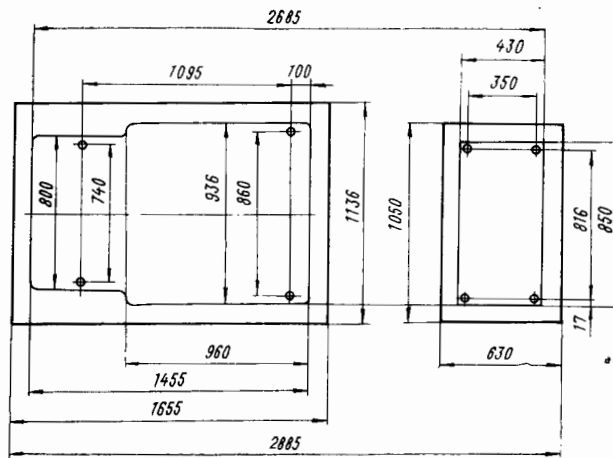
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный
частота, гц	трехфазный
напряжение, в	50
	380

Номинальный ток расцепителей вводного аппарата при напряжении сети 380 в, а	12,5
Тип автомата на вводе	AK63-3MГ
Электродвигатели:	
привода главного движения:	
тип	АО2-42-6/4, С1, М101
мощность, квт	2,1/3,0
частота вращения, об/мин:	
при частоте 50 гц	940/1440
при частоте 60 гц	1200/1800
привода насоса гидросистемы:	
тип	АОЛ2-21-4, С1, М302
мощность, квт	1,1
частота вращения, об/мин:	
при частоте 50 гц	1400
при частоте 60 гц	1800
привода насоса охлаждения:	
тип	ПА—45
мощность, квт	0,15
частота вращения, об/мин:	
при частоте 50 гц	2800
при частоте 60 гц	3600
привода быстрого вращения стола:	
тип	АОЛ2-12-6, С1, М301
мощность, квт	0,6
частота вращения, об/мин:	
при частоте 50 гц	919
при частоте 60 гц	1200
привода транспортера стружки:	
тип	АОЛ-22-4, С1, М301
мощность, квт	0,4
частота вращения, об/мин:	
при частоте 50 гц	1400
при частоте 60 гц	1800
Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм	2700×1100×1945
Масса полуавтомата с электрооборудованием и принадлежностями, кг	3700

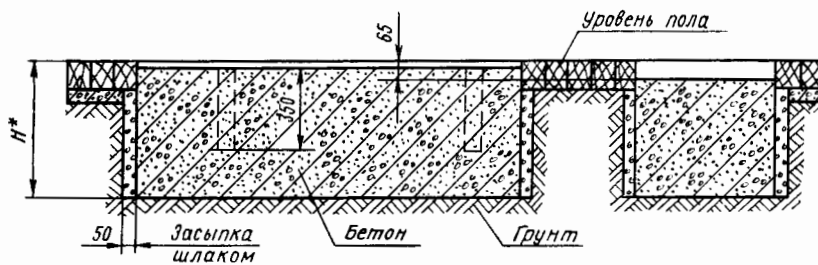
ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Принадлежности, входящие в комплект и стоимость станка				ГОСТ 11738—66	Винт	4	M8×20
	Колесо зубчатое сменное	54	m=1,5; z=24(2); 28; 30; 32; 34; 36; 38; 40; 43; 44; 45; 47; 48(2); 50; 52; 54; 56; 57; 58; 59; 60(3); 61; 62; 64; 65; 66; 68; 69; 70; 72(2); 74; 75(2); 76; 77; 78; 80(2); 81; 82; 84; 85; 86; 87; 88; 90; 92; 96; 98		Оправка	1	
	Колесо зубчатое сменное	14	m=2; z=26; 31; 36; 39; 41; 44; 47; 53; 56; 59; 61; 64; 69; 74		Кольцо	1	
	<i>Инструмент</i>				Гайка	1	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный двусторонний	4			Стружкосборник	1	
ГОСТ 2841—71	Ключ гаечный односторонний	1			Гидростанция	1	
ГОСТ 11737—66	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	4	S=5; 7; 8; 12		Руководство к станку	1	
	Ключ торцовый	1	S=12		<i>Запасные части</i>		
	Ключ для крепления стойки	1			Щетка в сборе для электромагнитной муфты ЭТМ 112-2А	4	
	Рукоятка кривошипная	2		Принадлежности, входящие в комплект и поставляемые за отдельную плату			
ГОСТ 1284—68	Ремень главного привода	6			Оправка	4	
ГОСТ 10947—64	Цепь привода ускоренного вращения стола	60 звеньев			Кольцо	2	
ГОСТ 10947—64	Цепь привода шнека транспортера стружки	62			Гайка	3	
					База	1	
				ГОСТ 13152—67	Болт	6	
				ГОСТ 5927—70	Гайка	6	M12
				ГОСТ 11371—68	Шайба	6	
				Принадлежности, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
					Гидропатрон	1	
					Транспортер стружки	1	

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

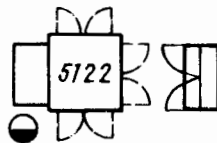


ФУНДАМЕНТ СТАНКА



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100



© НИИМАШ, 1974