

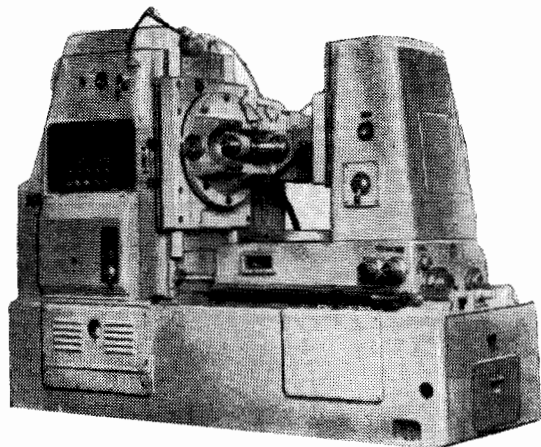
6. Станки зубообрабатывающей группы

04. Станки зубофрезерные для цилиндрических колес

ЕГОРЬЕВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «КОМСОМОЛЕЦ»

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ЗУБОФРЕЗЕРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

Модель 5К324



Полуавтомат предназначен для фрезерования цилиндрических зубчатых колес, а также червячных колес радиальным методом в условиях единичного, мелкого и среднесерийного производства.

Класс точности станка Н.

Нарезание зубчатых колес производится по способу обкатки червячной фрезы и обрабатываемой заготовки методами «попутного» и «встречного» зубофрезерования с диагональной и обычной подачами.

При зубофрезеровании с диагональной подачей фреза перемещается вдоль нарезаемого зуба и одновременно вдоль собственной оси, что значительно повышает ее стойкость.

Конструкция полуавтомата предусматривает возможность радиального врезания фрезы в заготовку, что позволяет сократить машинное время обработки.

Из зоны обработки стружка удаляется шнековым транспортером в специальную тележку.

Полуавтоматы в автоматическую линию не встраиваются.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший модуль нарезаемого колеса, мм	8
Наибольший диаметр нарезаемых червячных колес, мм	500
Наибольшие размеры нарезаемых цилиндрических колес, мм:	
диаметр:	
прямоугольных	500
косозубых при угле наклона:	
30°	400
45°	300
60° (при диаметре фрезы 180 мм)	120—250
длина:	
прямоугольных	300
косозубых при угле наклона:	
30°	200
45°	150
60°	130
Наименьшее число нарезаемых зубьев	12

Стол	
Расстояние между осями стола и фрезы, мм	60—350
Расстояние от плоскости стола до оси фрезы, мм	210—570
Ускоренное перемещение, мм/мин	170
Ручное перемещение стола за один оборот лимба, мм	0,5
Диаметр стола, мм	500
Суппорт	
Наибольшие размеры режущего инструмента, мм:	
диаметр	200
длина	200
Наибольшее перемещение суппорта, мм	360
Ускоренное перемещение каретки суппорта, мм/мин	550

Диаметры фрезерных оправок, мм	32; 40
Наибольший угол наклона зубьев нарезаемых колес, град	±60
Поворот суппорта на одно деление шкалы: линейки, град	1
пониуса, мин	5
Конусное отверстие шпинделя	Морзе 5
Наибольшее осевое перемещение фрезы, мм	80
Механика станка	
Частота вращения шпинделя, об/мин	50; 63; 80; 100; 125; 160; 200; 250; 310
Подачи, мм/об:	
продольная	0,8; 1,0; 1,67; 2,0; 2,5; 4,1; 5,0
радиальная	0,27; 0,33; 0,56; 0,67; 0,83; 1,33; 1,67
тангенциальная	0,17; 0,22; 0,35; 0,44; 0,54; 0,85; 1,05; 0,34; 0,44; 0,70; 0,88; 1,08; 1,7; 2,00; 0,6; 0,78; 1,24; 1,56; 1,90; 3,00; 3,70
Наибольшее усилие, допускаемое механизмом подачи, кгс:	
продольной подачи	2000
радиальной подачи	4000
тангенциальной подачи	700

Привод, габарит и масса станка	
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, гц	50
напряжение, в	380
Тип аппарата на вводе (с номинальным током 40 А)	ЛЗ114/5
Электродвигатели:	
привода главного движения:	
тип	АО2-51-4-С2
мощность, кВт	7,5
частота вращения, об/мин	1460
привода ускоренного перемещения:	
тип	АО2-32-4-С2
мощность, кВт	30
частота вращения, об/мин	1430
привода системы охлаждения:	
тип	АОЛ2-22-6-С2
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	930
Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм	2500×1440×2000
Масса полуавтомата, кг	6400

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр			
Принадлежности, входящие в комплект и стоимость полуавтомата				Д73-72К	Ключ электрошкафа	1				
	Сменные шестерни гитары деления и дифференциала	36	m=2,5; z=24; 25(2); 30; 35; 37; 40; 41; 43; 45; 47; 50; 53; 55; 59; 58; 60; 61; 62; 65; 67; 70; 71; 73; 75; 79; 80; 83; 85; 89; 90; 92; 95; 98; 100		Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	1	S=24			
				Шестерни перебора	4	m=2,5; z=36; 72; 54(2)	ГОСТ 11737—66	Ключ	1	S=5
				Сменные шестерни гитары подач	8	m=2,5; z=28; 32; 43; 48(2); 53; 64; 68	ГОСТ 2839—71	Ключ двусторонний	6	S=8×10; 12×14; 17×19; 22×24; 27×30; 32×36
				Сменные шестерни гитары скоростей	12	m=3,5; z=20; 23; 27; 31; 36; 41; 46; 51; 56; 60; 64; 67	ГОСТ 16984—71	Ключ для круглых шлицевых гаек	1	S=78—85
				Фрезерные оправки с кольцами и гайками	2	∅32; 40		Руководство к станку	1	
	Линейка для установки фрез	1		Принадлежности, поставляемые по особому заказу за дополнительную плату						
	Кривошипная рукоятка	1			Оправка	3	∅60; 50; 27			
					Ключ-трещотка	1				

ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

