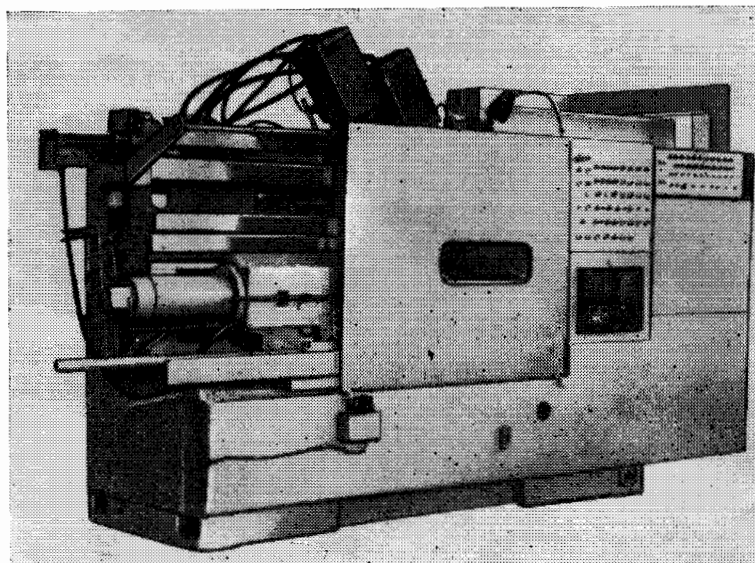


КРАСНОДАРСКИЙ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД им. М. И. КАЛИНИНА
СТАНОК СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТОКАРНЫЙ
МНОГОРЕЗЦОВО-КОПИРОВАЛЬНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ
 Модель КМ 150



Предназначен для черновой и чистовой токарной обработки деталей типа «вал» в центрах с прямолинейным и криволинейным контуром в условиях массового, крупносерийного и мелкосерийного производства.

Класс точности станка Н по ГОСТ 8—77.

Шероховатость обработанной поверхности при чистовой обработке R_a 2,5 мкм по ГОСТ 2789—73.

Категория качества станка — высшая.

На вертикальных каленых направляющих станины устанавливается многорезцово-копировальный суппорт с двумя ползунами, на нижних направляющих — два поперечных суппорта и задняя бабка. На верхней плоскости станины размещены командоаппарат и два двухпозиционных поворотных механизма установок копиров, а на левом торце закреплена коробка подач каретки многорезцово-копировального суппорта. Станина станка, ос-

нование, шпиндельная бабка и проставок образуют замкнутый портал. В нише левой тумбы основания на подвижной плите установлен электродвигатель главного привода, вращение от которого через клиноременную передачу передается на пятиваловую шпиндельную бабку, в средней нише — шнековый транспортер стружки и бак охлаждения. На задней плоскости основания размещена станция смазки шпиндельной бабки и коробки подач. Суппорты и задняя бабка смазываются от отдельной станции. Рабочая зона станка закрыта подвижным механизированным щитком ограждения, перемещающимся от гидропривода.

Задняя бабка гидрофицирована.

На необходимые режимы резания станок настраивается сменными зубчатыми колесами в шпиндельной бабке и коробке подач. Автоматическое переключение частот вращения, включение тор-

можения шпинделя, изменение величин подач каретки многолезцово-копировального суппорта и включение ускоренного ее перемещения осуществляются с помощью электромагнитных муфт. Пуск шпинделя осуществляется пневматической фрикционной муфтой, встроенной в шкив шпиндельной бабки.

Наличие на станке восьмидорожечного командоаппарата и пульта набора программы позволяет быстро переналаживать станок на обработку другой детали с изменением режимов резания в цикле

и задавать необходимую последовательность работы суппортов; задавать режим работы многолезцово-копировального суппорта.

Средний уровень звука LA не должен превышать 83 дБА.

Корректированный уровень звуковой мощности LpA — не более 102 дБА.

Уровень вибрации по ГОСТ 12.2.009—80.

Разработчик — Краснодарское специальное конструкторское бюро автоматических линий.

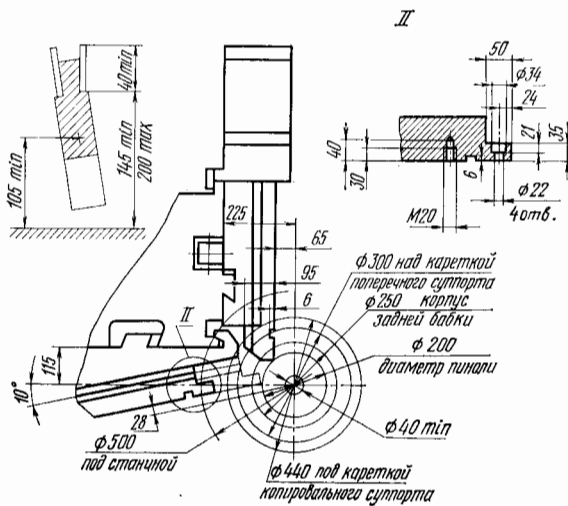
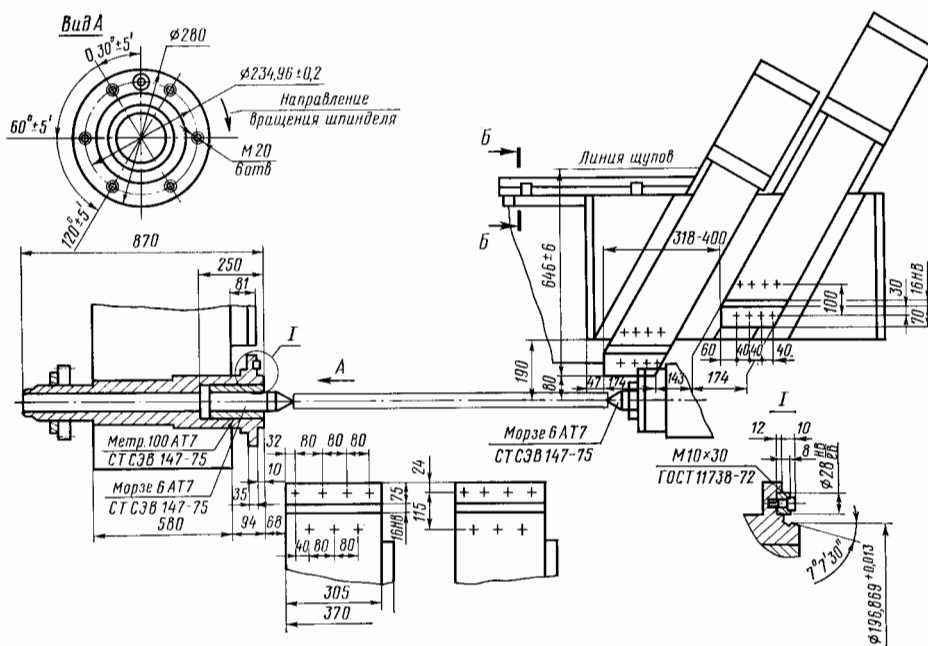
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Расстояние от низа основания до оси центров станка, мм	1040	Привод, габарит и масса станка	
Наибольшие размеры устанавливаемого изделия, мм:		Питающая электросеть:	
диаметр:		род тока	Переменный трехфазный
над станиной	500	частота, Гц	50
над суппортом	320	напряжение, В	380
длина	1000	Выключатель:	
Расстояние от передней стенки до оси центров станка, мм	240	тип	A3712Б ТУ 16-522.028—74
Система копирования	Гидравлическая однокоординатная	номинальный ток, А:	
		расцепителя I _н	160
		отсечки	10 I _н
Количество суппортов на станке:		Напряжение, В:	
многолезцово-копировальный с двумя ползунами	1	цепи управления	24 (постоянный); 110 (переменный)
поперечный	2	цепи освещения	24 (переменный)
Бабка шпиндельная:		Электродвигатели:	
конец шпинделя фланцевый	1-11М ГОСТ 12595—72	главного привода:	
конус в шпинделе	Метр. 100АТ7 по СТ СЭВ 147—75	тип	4А225М4УЗ М100
частота вращения шпинделя, об/мин	80—1000	мощность, кВт	55
число скоростей вращения шпинделя	12	частота вращения, об/мин	1480
число автоматически переключаемых ступеней вращения шпинделя	2	быстрых перемещений каретки многолезцово-копировального суппорта:	
Задняя бабка:		тип	4АС100С4УЗ М300
скорость перемещения пиноли, м/с (м/мин):		мощность, кВт	3,2
подвод	0,09 (5,3)	частота вращения, об/мин	1425
отвод	0,11 (6,8)	гидростанции:	
конус пиноли	Морзе 6 АТ7 по СТ СЭВ 147—75	тип	4А112МВ6УЗ
Многолезцово-копировальный суппорт:		мощность, кВт	4
число ползунов	2	частота вращения, об/мин	1000
наибольшее рабочее перемещение, мм:		тип	4А1326УЗ М300
продольное (каретки)	1050	мощность, кВт	5,5
поперечное (ползунов), перпендикулярно к оси центров	143	частота вращения, об/мин	1000
продольная подача, мм/об	0,18—2,0	насоса смазки:	
скорость быстрого продольного перемещения, м/с (м/мин)	0,1 (6)	тип	4А71В4УЗ М100
скорость быстрого перемещения ползунов, м/с (м/мин):		мощность, кВт	0,75
подвод	0,044 (2,64)	частота вращения, об/мин	1300
отвод	0,034 (2,04)	охлаждения гидравлики:	
Количество ступеней подачи:		тип	4А50В2УЗ
автоматически переключаемых	3	мощность, кВт	0,12
сменными шестернями	6	частота вращения, об/мин	2710
Суппорт поперечный:		транспортера стружки:	
ход ползуна, мм	160	тип	4А71В4УЗ М301
величина подач ползуна, м/с (м/мин)	0,166—10,5 (10—630)	мощность, кВт	0,6
ускоренный ход ползуна, м/с (м/мин):		частота вращения, об/мин	1350
подвод	0,034 (2,04)	Электронасос системы охлаждения:	
отвод	0,044 (2,64)	тип	ПА-45
Наибольшая высота сечения устанавливаемых резцов, мм:		мощность, кВт	0,15
в резцедержке многолезцово-копировального суппорта	40	частота вращения, мин ⁻¹	2800
в резцедержке поперечного суппорта	40	производительность, л/мин	45
Точность обработки (постоянство диаметра образца), мм:		Суммарная мощность всех электродвигателей, кВт	69,72
в поперечном сечении	0,010	Насосы:	
в продольном сечении на длине 300 мм	0,015	гидростанции станка:	
		тип	18Г12-33
		рабочее давление, кгс/см ²	10—40
		производительность, л/мин	18/35
		тип	25Г12-23А
		рабочее давление, кгс/см ²	10—40
		производительность, л/мин	25/25
		емкость бака гидростанции, л	250
		смазки:	
		тип	Г11-22
		производительность, л/мин	18
		Габарит станка с выносным оборудованием, мм	5150×1560×2200
		Масса, кг	10 600

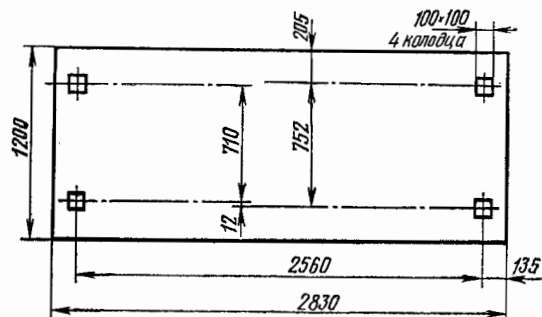
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
КМ150	Станок в сборе	1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка			
	Сменные зубчатые колеса привода главного движения	1 компл.	
	Запасные части	1 компл.	
ГОСТ 1284.1—80 — 1284.3.80	Ремень клиновой:		
	главного привода	10	B-2000
	многорезцово-копировального суппорта	2	B-1600
ГОСТ 21821—76 7020-0117 ЭТМ092-1Н	Пневмоцилиндр	1	
	Муфта электромагнитная	1	
	Щеткодержатель ЭМЩ	1	
	Ключ специальный	2	
	Центр	1	
	Руководство по эксплуатации станка	1	

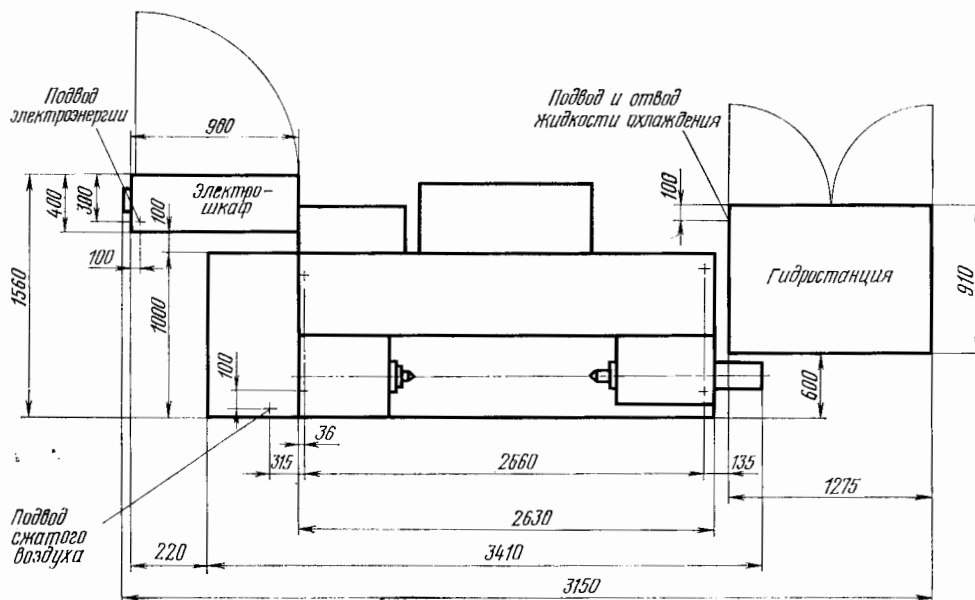
**ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ**



ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1 : 100

