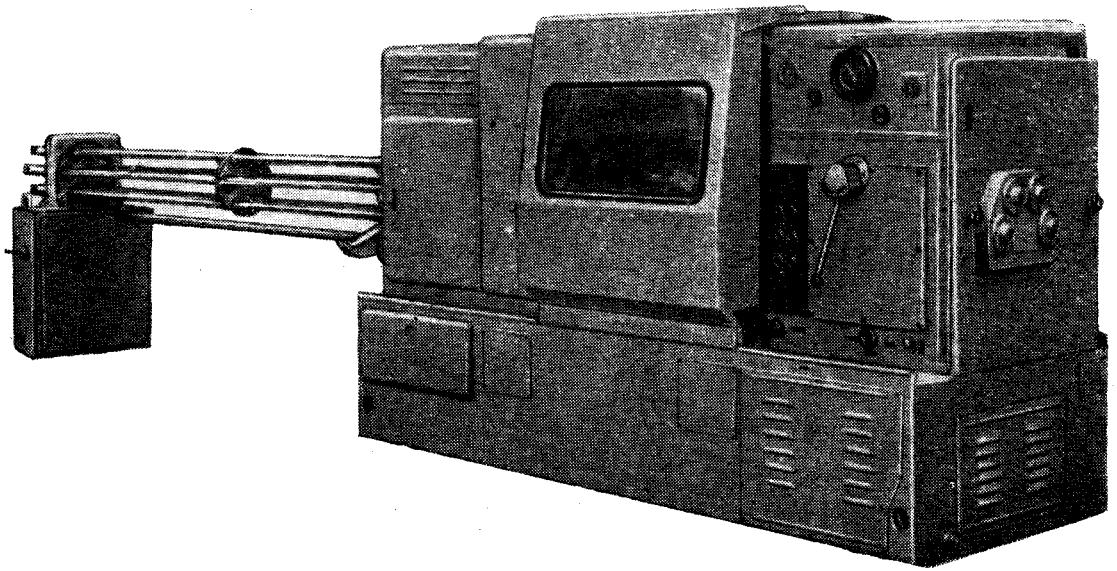
МОСКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ

ТОКАРНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШЕСТИШПИНДЕЛЬНЫЙ ПРУТКОВЫЙ АВТОМАТ

Модель 1А225-6



Автомат предназначен для обработки разнообразных деталей из прутка различного профиля. В шести позициях шпинделей в соответствии с технологическим процессом одновременно могут производиться черновое, чистовое и фасонное обтачивание, подрезание, прорезание, центрование, сверление, растачивание, зенкерование, развертывание, нарезание наружной и внутренней резьб, накатывание, клеймение, отрезание и другие операции. Класс точности автомата Н.

По специальному заказу могут поставляться станки, которые работают как два трехшпиндельных автомата, а также станки, оснащенные приспособлениями для отрезания грата, для фрезерования шлицев, лысок и т. д.

Высокие числа оборотов рабочих шпинделей позволяют полностью использовать современные инструменты.

Изменение величины рабочих ходов продольного суппорта, приспособлений с независимой подачей и поперечных суппортов осуществляется бесступенчато.

При наладке возможен реверс распределительных валов автомата и медленное вращение их, осуществляемое специальным электродвигателем.

Для каждого шпинделя имеется жесткий и виброустойчивый поперечный суппорт с независимой подачей.

Фиксация шпиндельного блока производится с помощью двух фиксаторов.

МОСКВА 1974

Для длительного сохранения первоначальной точности автомата и предохранения базовых поверхностей от износа шпиндельный блок при повороте приподнимается над опорной поверхностью на 0,3—0,4 *мм* и удерживается в этом положении шариковыми подшипниками.

Циклоуказатели с двух сторон автомата наглядно показывают последовательность его работы, что очень удобно при наладке.

Большое рабочее пространство станка, верхнее расположение распределительного вала и упора материала, центральное расположение продольного суппорта и пазовая конструкция поперечных суппортов облегчают доступ к узлам станка при его наладке.

Управление автоматом производится одной рукояткой, расположенной справа от пульта управления; органы управления сдублированы с обратной стороны станка.

В направляющие трубы для прутков вмонтированы пружины переменного сечения, что уменьшает шум при работе автомата.

Специальный счетчик позволяет учитывать количество обработанных деталей.

Усилие зажима прутка регулируется механизмом ручной регулировки и зажима материала.

Электрические блокировки предохраняют автомат от аварий.

Специальный механизм обеспечивает останов автомата при окончании обработки прутка или неполной подаче его.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшие размеры обрабатываемого прутка, *мм*:	
круглого (диаметр)	25
квадратного (сторона квадрата)	17
шестигранного (расстояние между сторонами)	22
Наибольший диаметр нарезаемой резьбы, *мм*:	
по стали	18
по латуни	24
Наибольшая подача прутка, *мм*	150
Наибольшая длина прутка, *мм*	4000
Поперечные суппорты	
Количество суппортов	6
Наименьшее расстояние от торца поперечного суппорта до оси шпинделя, *мм*	80
Перемещение суппортов, *мм*:	
рабочий ход	3—20
общий ход	21—65
Приспособления с независимой подачей	
Количество приводов независимых суппортов	3
Позиции, в которых могут устанавливаться приспособления	I, III, IV, V, VI
Перемещение инструментальных стоек с независимой подачей, *мм*:	
рабочий ход	0—80
холостой ход	130
общий ход	130—210
Продольный суппорт	
Перемещение продольного суппорта, *мм*:	
рабочий ход	0—70
холостой ход (постоянный)	90
общий ход	90—160

Механика автомата	
Количество скоростей рабочих шпинделей	24
Числа оборотов рабочих шпинделей в минуту	280; 310; 340; 373; 410; 452; 492; 537; 590; 650; 710; 780; 920; 1015; 1120; 1223; 1350; 1475; 1615; 1770; 1930; 2120; 2330; 2560
Число оборотов рабочих шпинделей в минуту за один оборот распределительного вала	125—854
Количество скоростей распределительного вала	24
Время полного оборота распределительного вала, *сек*	6,4—166,3
Время полного оборота распределительного вала при быстром вращении, *сек*	2,26
Производительность автомата, *шт/час*	21—560
Число оборотов приводного шкива в минуту	705
Привод, габарит и масса автомата	
Электродвигатели трехфазного тока:	
главного привода:	
мощность, *квт*	14
число оборотов в минуту	1500
установочных движений:	
мощность, *квт*	1,0
число оборотов в минуту	1500
Габарит автомата (длина×ширина×высота), *мм*	5700×2100×2115
Масса автомата, *кг*	~ 5700

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

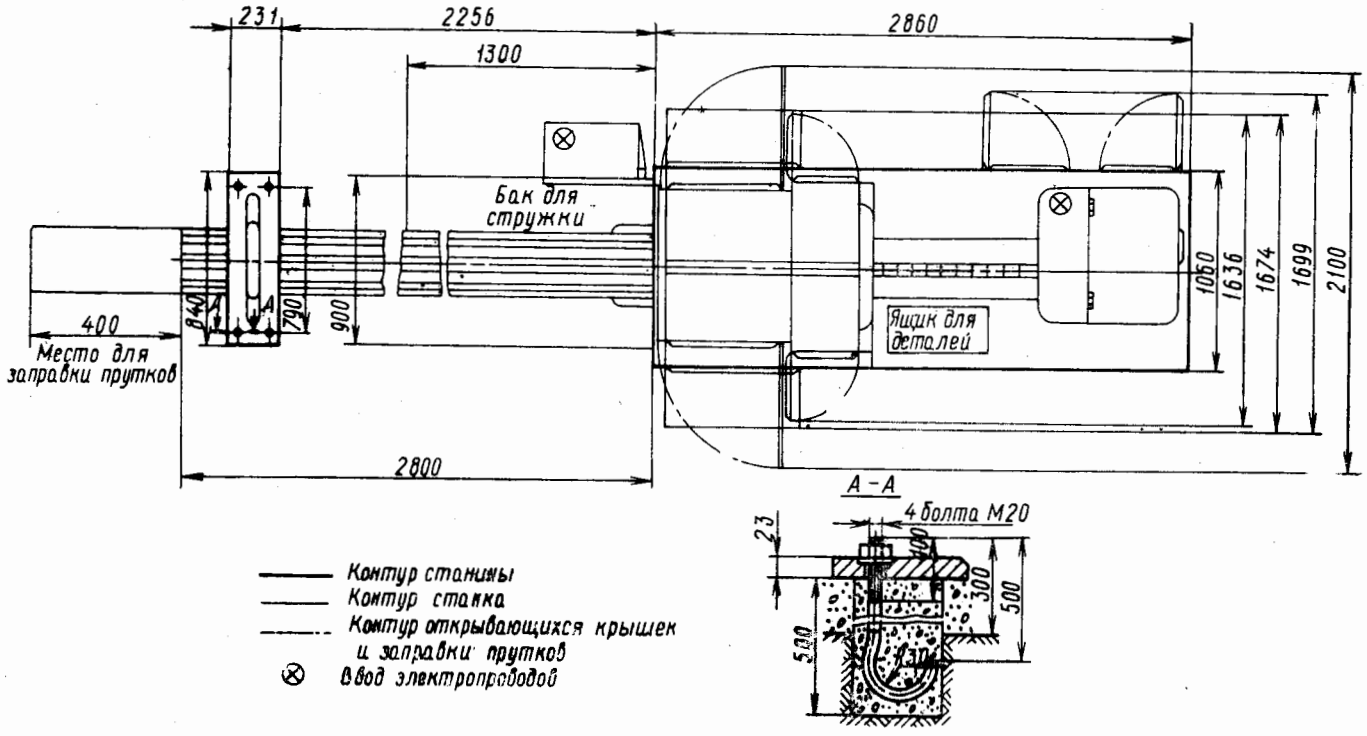
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Приспособления и принадлежности, входящие в комплект и стоимость станка			
	Привод приспособления для быстрого сверления	1 компл.	
	Привод приспособления для нарезания резьбы	1 компл.	
	Шпиндели инструментальные	2 компл.	
	Цанги зажимные для круглого прутка диаметром 25 *мм*	6	
	Цанги подающие для круглого прутка диаметром 25 *мм*	6	
	Кольца направляющие	6 компл.	∅ 26
	Державки для центрового сверла диаметром 20 *мм*	1 компл.	
	Втулка разрезная	1	$\varnothing_{нар}30$ $\varnothing_{отв}10$
	Державки роликовые с цилиндрическим хвостовиком для тангенциального проходного резца	2 компл.	
	Державки с хвостовиком типа «ласточкин хвост» для радиального проходного резца	2 компл.	
	Державки с хвостовиком типа «ласточкин хвост» с прямым пазом (ширина хвостовика 20 *мм*) для призматических фасонных резцов	1 компл.	
	Державки с хвостовиком типа «ласточкин хвост» с прямым пазом (ширина хвостовика 25 *мм*) для призматических фасоных резцов	2 компл.	
	Державки для прорезного резца	1 компл.	
	Державки для отрезного резца сечением 3×15 *мм*	1 компл.	
	Державки для отрезного резца сечением 4×16 *мм*	1 компл.	
	Подкладки толщиной 3, 5, 9, 12 *мм* к поперечным суппортам	8	

Примечание. Приспособление для быстрого сверления устанавливается в IV позиции, а приспособление для нарезания резьбы — в V позиции.

Приспособления и принадлежности, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
	Привод приспособления для быстрого сверления	1	
	Привод приспособления для нарезания резьбы	1	
	Приспособление для отрезания грата	1	
	Приспособление для фрезерования шлицев и лысок	1	
	Шпиндель инструментальный	1	
	Приспособление для фрезерования внутренних канавок	1	
	Цанги зажимные для круглого прутка	1 компл.	
	Цанги подающие для круглого прутка	1 компл.	
	Цанги зажимные для шестигранного прутка	1 компл.	
	Цанги подающие для шестигранного прутка	1 компл.	
	Кольца направляющие	1 компл.	
	Люнет роликовый	1	
	Державки роликовые с цилиндрическим хвостовиком для тангенциального проходного резца	1 компл.	
	Державки роликовые с цилиндрическим хвостовиком для тангенциального и радиального проходных резцов	1 компл.	
	Державки для сверл со сменными цангами	1 компл.	
	Державки для вращающихся сверл со сменными цангами	1 компл.	
	Державки для невращающихся сверл со сменными цангами	1 компл.	
	Державки с хвостовиком типа «ласточкин хвост» для радиального проходного резца	1 компл.	
	Державки с хвостовиком типа «ласточкин хвост» для призматических фасонных резцов	1 компл.	
	Державки для отрезных резцов (правые)	1 компл.	
	Державки для отрезных резцов (левые)	1 компл.	
	Подкладки к поперечным суппортам	1 компл.	

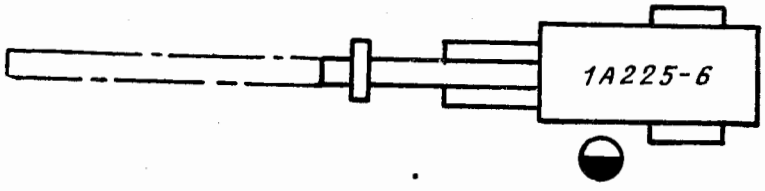
Примечание. При заказе необходимо указать размер и профиль прутка — для зажимных цанг; диаметр хвостовика — для сверл, зенкеров и разверток; номера державок.

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Примечание. Автомат устанавливается на бетонной подушке толщиной не менее 150 *мм*. После выверки автомата по уровню основание его заливается цементным раствором (станок не закрепляется фундаментными болтами). Стойка блока защитных труб также устанавливается на бетонной подушке и после выверки по уровню и закрепления фундаментными болтами заливается цементным раствором.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
МАСШТАБ 1 : 100



© НИИМАШ, 1974

Т-07425 Подписано в печать 6/V 1974 г. Объем печ. л. 0,5 Тираж 5100 экз. Изд. № 395-7(16) Заказ № 2674 Цена 12 коп.
Типография НИИМАШ, ст. Щербинка