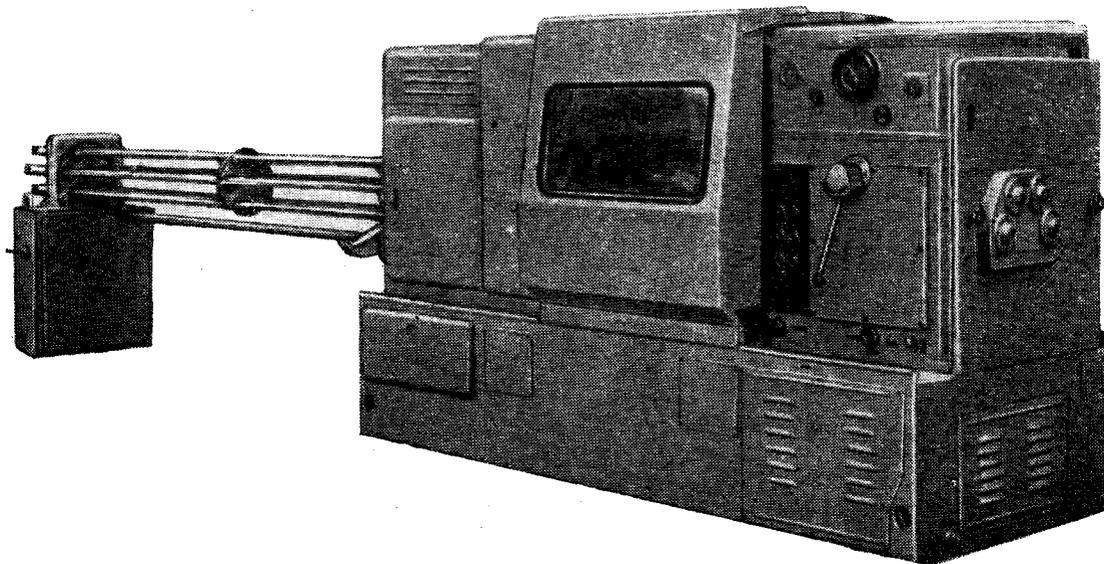


МОСКОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД им. СЕРГО ОРДЖОНИКИДЗЕ

**ТОКАРНЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ШЕСТИШПИНДЕЛЬНЫЙ
ПРУТКОВЫЙ АВТОМАТ****Модель 1A225-6**

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 обрабатывание, подрезание, прорезание, центрование, сверление, растачивание, зенкерование, развертывание, нарезание наружной и внутренней резьбы, 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.

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 ручкой, расположенной справа от пульта управления; органы управления дублированы 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 центрального сверла диаметром 20 мм | 1 компл. | |
| | Втулка разрезная | 1 | ∅ _{нар} 30 ∅ _{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 фасонных 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 | |

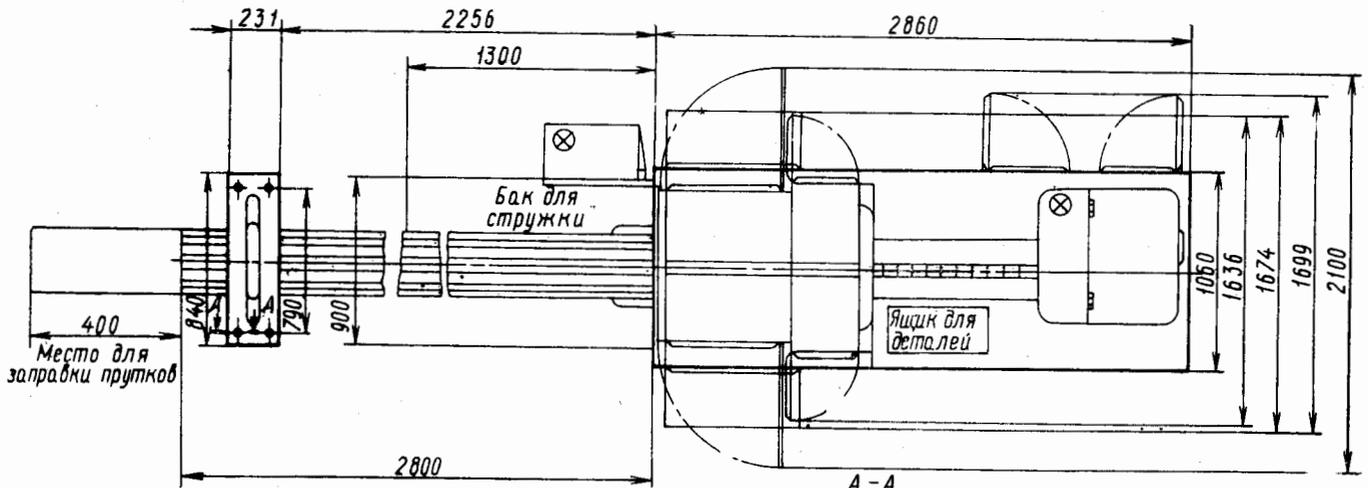
Примечание. Приспособление для быстрого сверления устанавливается в IV позиции, а приспособление для нарезания резьбы — в V позиции.

Приспособления и принадлежности, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

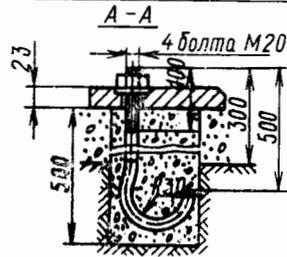
| | |
|--|----------|
| Привод приспособления для быстрого сверления | 1 |
| Привод приспособления для нарезания резьбы | 1 |
| Приспособление для отрезания грата | 1 |
| Приспособление для фрезерования шлицев и лысок | 1 |
| Шпиндель инструментальный | 1 |
| Приспособление для фрезерования внутренних 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; номер державок.

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

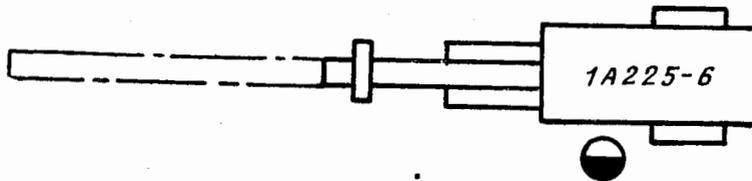


- Контур станниы
- Контур стака
- Контур открывающихся крышек и заправки прутков
- ⊗ Ввод электропроводов



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