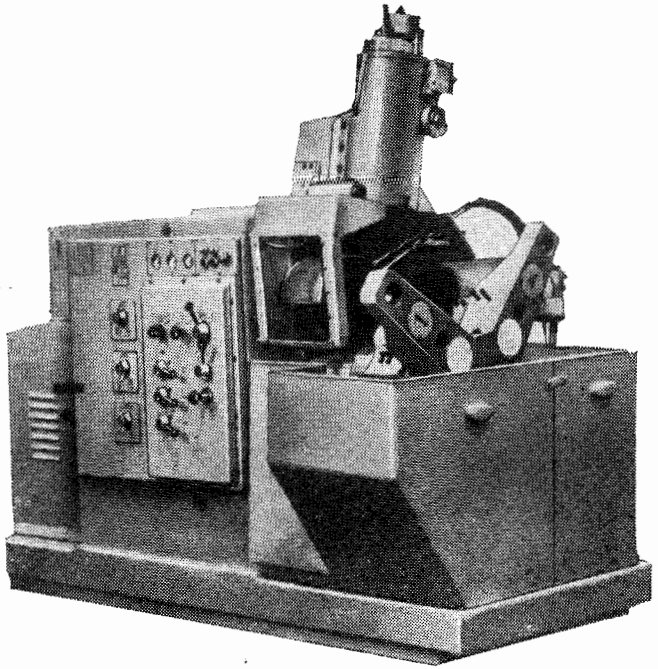
АЛАПАЕВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ТОКАРНО-РЕВОЛЬВЕРНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ

Модель 1А425



Полуавтомат предназначен для обтачивания, сверления, зенкерования, растачивания, развертывания, *подрезки, прорезки канавок, отрезки изделий* из литых и кованых заготовок в патроне.

Полуавтомат используется в машиностроении в мелкосерийном и крупносерийном производстве.

Шероховатость обработанной поверхности R_z 20—R_a 2,5 мкм.

Категория качества полуавтомата — высшая.

Особенности полуавтомата

Полуавтомат оснащен револьверным и двумя поперечными суппортами и осуществляет обработку внутренних и наружных поверхностей деталей с помощью десяти и более инструментов.

Полуавтомат имеет полностью автоматизированный цикл обработки, кроме операции загрузки и выгрузки детали.

Задание программы обработки осуществляется кулачками командоаппарата, а величины перемещения суппортов — регулируемыми упорами.

Все рабочие и вспомогательные перемещения рабочих органов, а также управление полуавтоматом осуществляются гидравлически.

Полуавтомат может встраиваться в автоматическую линию при автоматической загрузке.

Средний уровень звука LA не должен превышать 80 дБА, корректированный уровень звуковой мощности LpA — 96 дБА.

Проектные организации: Экспериментальный научно-исследовательский институт металлорежущих станков и Алапаевский станкостроительный завод.

Полуавтомат принят к серийному производству в 1979 г.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр отверстия шпинделя, мм . . . 40
Наибольший диаметр обрабатываемого изделия, мм 250
Наибольшая длина обрабатываемого изделия, мм 175
Расстояние от переднего торца шпинделя до грани револьверной головки, мм . . . 365—610
Частота вращения шпинделя, об/мин:
I ряда 50; 125; 250; 630
II ряда 63; 160; 315; 800
III ряда 80; 200; 400; 1000
IV ряда 100; 250; 500; 1250
Подача суппорта, мм/мин:
продольного револьверного . . . 15—300
поперечного вертикального . . . . 15—200
поперечного горизонтального . . . 15—200
Переключение подач суппортов:
продольного . . . . . Автоматическое
поперечных . . . . . Ручное
Наибольший допустимый крутящий момент на шпинделе, кгс·м 1190

Привод, габарит и масса полуавтомата

Питающая электросеть:
род тока . . . . . Переменный трехфазный
частота тока, Гц 50
напряжение, В 380
Тип автомата на вводе А3163
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, А 25
Электродвигатели:
главного привода:
тип АО2-51-4
мощность, кВт 7,5
частота вращения, об/мин . . . 1450
гидравлики:
тип АО2-32-4
мощность, кВт 3
частота вращения, об/мин . . . 1430
насоса:
тип ПА-22
мощность, кВт 0,125
производительность, л/мин . . . 22
Гидронасос:
тип 8Г 12-33
производительность, л/мин:
низкого давления 50
высокого давления 12
Давление, кгс/см²:
низкое . . . . . 15—20
высокое 35
Габарит полуавтомата, мм . . . . . 2570×1650×2150
Масса полуавтомата, кг:
без электрооборудования и принадлежностей 4500
с электрооборудованием 4850

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

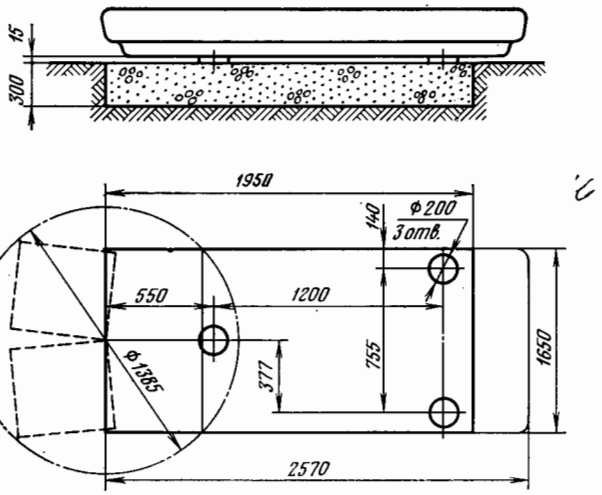
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
1А425	Полуавтомат в сборе	1	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата		
	Сменная шестерня	4	m=2,5; z=56; 50; 70; 64
	Кулачок	6	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	5	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	7	S=5; 7; 8; 10; 12; 14; 17
ГОСТ 16984—71	Ключ для круглых гаек шлицевых	5	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
ПУЭ-1/19	Ключ для электрошкафа МН 4148—62	1	
ГОСТ 16886—71 7102-0072	Патрон клиновой трехкулачковый	1	
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой	5	Б-1400
258001-100; 200	Наклонная однорезцовая державка поперечного суппорта для подрезки торца	2	
258001-600	Однорезцовая державка поперечного суппорта для проточки и снятия фаски	1	
258002-100; -200; -300; -400; -500	Однорезцовая державка продольного суппорта для обточки деталей	5	⌀ 250—210; 210—170; 170—130; 130—90; 90—50
258003-100; -200	Стойка жесткая короткая	2	
258003-300	Стойка жесткая удлиненная	1	
258008-100	Державка качающаяся для расточки с автоматическим отводом резца	1	
258010-100	Копирующее устройство	1	
ГОСТ 19021—73	Державка 6500-1074; 6500-1076; 6500-1078; 6500-1083; 6500-1091 (2)	6	
ГОСТ 17178—71	Втулка переходная 6105-0066; 6105-0067; 6105-0068	3	

Продолжение

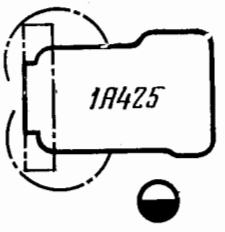
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ГОСТ 18070-72	Втулка зажимная для инструмента с цилиндрическим хвостовиком 6117-0869	4	d=25A_3; 30A_3; 38A_3; 45A_3
	Руководство по эксплуатации полуавтомата	1	
Изделия, входящие в комплект полуавтомата, но поставляемые за отдельную плату			
258001-100	Наклонная однорезцовая державка поперечного суппорта для подрезки торца	1	
258002-100; -200; -300; -400; -500	Однорезцовая державка продольного суппорта для обточки деталей от 250 до 210 мм	5	∅ 250—210; 210—170; 170—130; 130—90; 90—50
258003-100; -200	Стойка жесткая короткая	2	
258003-300	Стойка жесткая удлиненная	1	

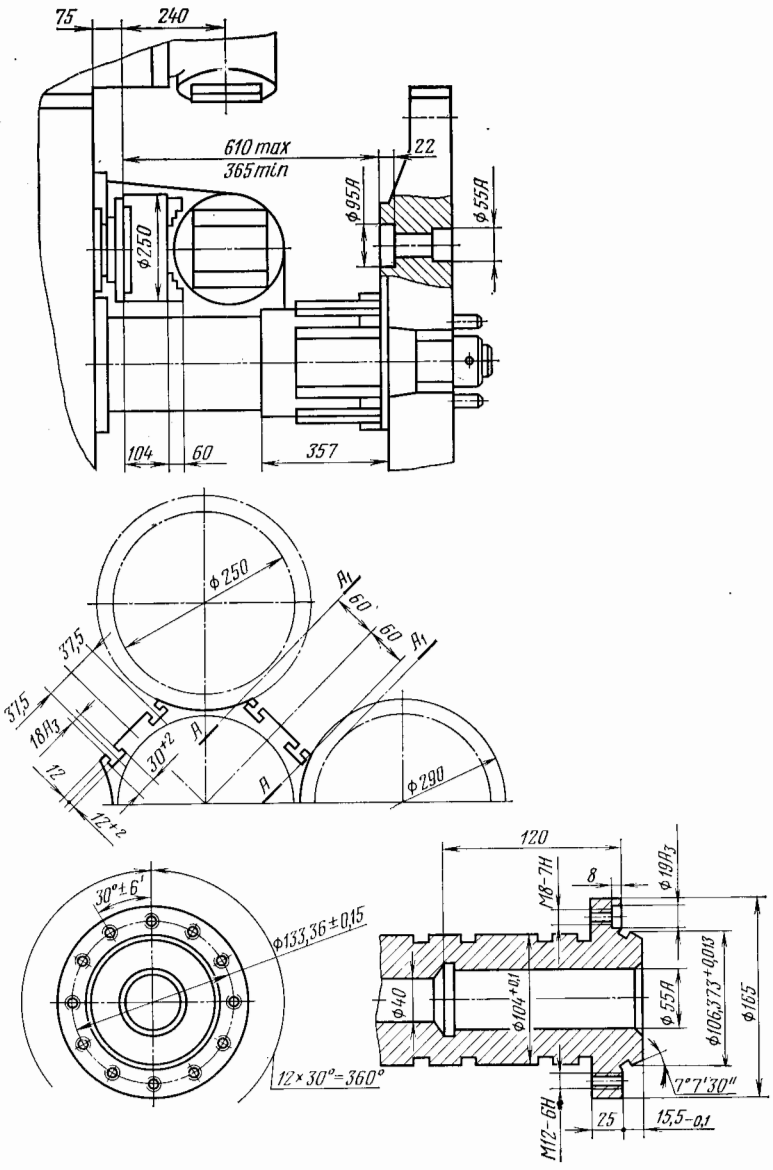
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
Изделия и документация, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
258001-300	Державка поперечного суппорта для фасонного резца	1	
258001-400	Двухрезцовая державка поперечного суппорта для подрезки торцов и снятия фаски	1	
258001-500	Наклонная двухрезцовая державка поперечного суппорта для подрезки торцов и снятия фаски	1	
258006-100	Устройство для расточки кулачков	1	
251800000СБ	Транспортер для удаления стружки	1	
	Чертежи общих видов и рабочие чертежи деталей	1 компл.	

ЧЕРТЕЖ ФУНДАМЕНТА



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:100





Если державки выступают за линию $A - A_1$, проверить возможность их прохода мимо детали и патрона в четвертой позиции

© НИИмаш, 1980

Подписано в печать 21.04.80 Т-06676 Печ. л. 0,5 Уч.-изд. л. 0,38
Тираж 6400 экз. Изд. № 395-6(19) Заказ № 764 Цена 8 коп

Типография НИИмаш, г. Щербинка