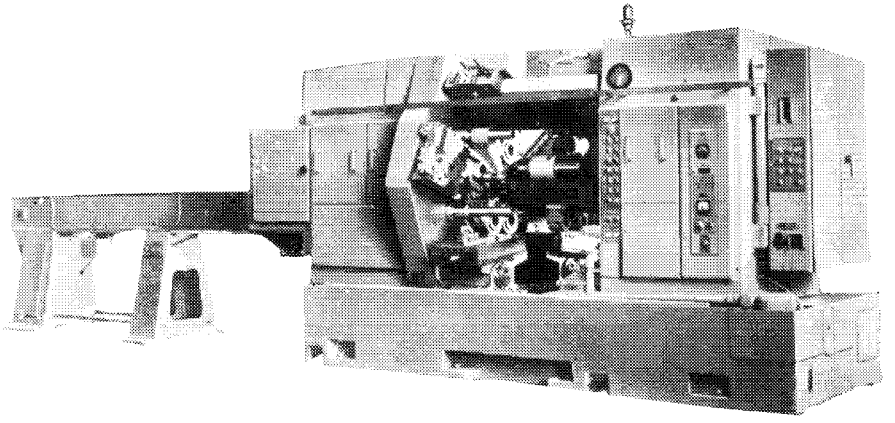
КИЕВСКОЕ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

АВТОМАТ ТОКАРНЫЙ ВОСЬМИШПИНДЕЛЬНЫЙ ПРУТКОВЫЙ ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ

Модель 1Б 290-8К

Автомату присвоен государственный Знак качества



Автомат предназначен для обработки разнообразных деталей из калиброванных прутков или труб различных марок стали, латуни, алюминия в массовом, крупносерийном и среднесерийном производстве.

На автомате одновременно могут выполняться различные токарные операции: обточка, подрезка, центрование, сверление, расточка, точение канавок, нарезание наружной и внутренней резьб, отрезка.

Класс точности автомата П по ГОСТ 8—77.

Особенности конструкции автомата

Каждая позиция обработки обслуживается отдельным поперечным суппортом. Продольный суппорт обслуживает все позиции одновременно.

Салазки поперечных суппортов движутся по прямоугольным направляющим, имеющим высокую твердость.

Размеры установочных плоскостей суппортов обеспечивают рациональное размещение инструментальных державок и устройств.

Высокая жесткость суппортов дает возможность вести обработку с большим съемом стружки.

Автоматический режим управления осуществляется от командоаппарата.

Переключение частоты вращения распределительного вала производится электромагнитными муфтами.

Электромагнитные муфты распределнтельного вала и резьбонарезного устройства управляются при помощи электронной системы.

Безопасность в работе обеспечивается блокировками и сигнализацией, вынесенной на пульты управления.

С автоматом поставляется двухъярусное устройство для загрузки заготовок и проталкивания их

через подающие цанги в одной или двух соседних позициях.

Стружка из зоны резания удаляется шнековым транспортером.

Корректированный уровень звуковой мощности LpA не превышает 102 дБА.

Год серийного выпуска автомата — 1977 .

Проектная организация — Киевское специальное конструкторское бюро многошпиндельных автоматов (СКБМА).

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший размер обрабатываемого прутка, мм:	
круглого (диаметр)	80
шестигранного (под ключ)	70
квадратного (сторона)	56
Наибольшая длина, мм:	
прутковой заготовки	3000
подачи материала	250
Наибольший диаметр нарезаемой резьбы, мм:	
по латуни	42
по стали	36
Наибольший ход продольного суппорта, мм:	
общий	275
рабочий	210
Ход поперечных суппортов, мм:	
нижних	110
верхних	90
заднего среднего	100
отрезного	65
Возможность установки на продольном суппорте приспособлений, в позициях:	
с независимой подачей	4; 5; 6; 7
для нарезания резьбы	4; 5; 6; 7
для быстрого сверления и развертывания	2; 3; 4; 5; 6; 7; 8
Ход скользящих пинолей (бесступенчатое изменение) с независимой подачей, мм:	
в IV позиции	75—210
в V позиции	77—200
в VI позиции	73—188
в VII позиции	80—230
Количество скоростей шпинделя	40
Частота вращения шпинделя, об/мин	80; 85; 90; 96; 102; 108; 114; 120; 128; 135; 142; 150; 157; 165; 173; 182; 191; 200; 210; 221; 259; 272; 290; 307; 326; 345; 365; 386; 408; 430; 453; 477; 502; 527; 554; 582; 611; 642; 673; 706
Частота вращения распределительного вала на холостом ходу, об/мин	9,34
Длительность цикла, мин	0,21—17,26
Время холостого хода, с	**3,7**

Привод, габарит и масса автомата

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	380
Тип автомата на вводе	А3114
Номинальный ток расцепителей вводного аппарата, А	100
Электродвигатели:	
главного привода:	
тип	4А180М4ПУ3
мощность, кВт	30
частота вращения, об/мин	1500
наладочного привода:	
тип	4А112МА6ПУ3
мощность, кВт	3
частота вращения, об/мин	960
транспортера стружки:	
тип	4АХ80А4ПУ3
мощность, кВт	1,1
частота вращения, об/мин	1500
смазки:	
тип	4АА80В4КУ3
мощность , кВт	0,75
частота вращения, об/мин	1500
Розетки для подключения:	
электродвигателей транспортера и охлаждения	РПЛ25-4
переносного освещения	РШ-Ц2
Производительность насоса охлаждения, л/мин	10,4
Емкость бака охлаждения, л	190
Габарит автомата, мм:	
длина с поддерживающими трубами	7985
ширина	2185
высота	2425
Масса автомата с электрооборудованием, кг	22 500

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
15290-8К	Автомат в сборе	1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата			
005-120-0383	Патрон цанговый	8	
020-151-0082; 024-151-0082; 032-151-0082; 039-151-0082; 042-151-0082; 042-152-0082; 052-152-0082; 060-152-0082; 064-152-0082;	Сменная шестерня скоростей	9	m=5; z=20; 24; 32; 39; 42(2); 52; 60; 64
023-153-0082; 033-153-0082; 045-152-0082; 043-153-0082; 049-153-0082; 052-153-0082; 059-153-0082	Сменная шестерня подач	7	m=4; z=23; 33; 43; 45; 49; 52; 59
001-130-0383	Державка для обточки	4	
001-131-0382	Неподвижная державка	6	
001-132-0382	Державка отрезного резца	2	
001-133-0082	Державка прорезного резца	2	
001-134-0082	Державка прорезного резца	2	
001-136-0083	Державка для сверла диаметром 30	4	

Продолжение

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
001-133-0087	Державка прорезного резца	1	
001-134-0087	Державка прорезного резца	1	
300-160-0082; 150-160-0082; 380-160-0082	Рабочий кулак поперечных суппортов: заднего нижнего, заднего среднего и верхнего переднего	3	
150-162-0082	Рабочий кулак поперечных суппортов: переднего нижнего,	1	
300-162-0082	верхнего заднего	2	
510-116-0082	Рукоятка для ручного зажима	1	
049-116-0082	Болт	16	
049-116-0382	Болт призонный	2	
001-116-0382	Лестница	1	
001-178-0082	Ящик для деталей	1	
002-116-0383	Лоток	1	
003-116-0383	Лоток	1	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный двусторонний	5	S=8×10; 14×17; 19×22; 24×27; 32×36
ГОСТ 6394—73	Ключ рожковый	1	
ГОСТ 16984—71	Ключ для круглых гаек шлицевых	2	S=55÷÷60; 100÷110
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый с шестигранным углублением «под ключ»	6	S=5; 6; 8; 10; 12; 14
	Ключ для внутреннего квадрата, прямой	1	S=22
	Ключ для внутреннего квадрата изогнутый	3	S=12; 17; 22
	Ключ для электрошкафа	1	
ГОСТ 17199—71	Отвертка	1	200×1
ГОСТ 3643—75	Шприц	1	V= =200 см³
	Ручка для проходного крана	4	
ГОСТ 6286—73	Рукав резиновый высокого давления с одной металлической оплеткой диаметром 12×22,5	18	L=0,8 м (10); 1,2 м(8)
	Колпак факела	1	
	Руководство по эксплуатации автомата	1	

Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

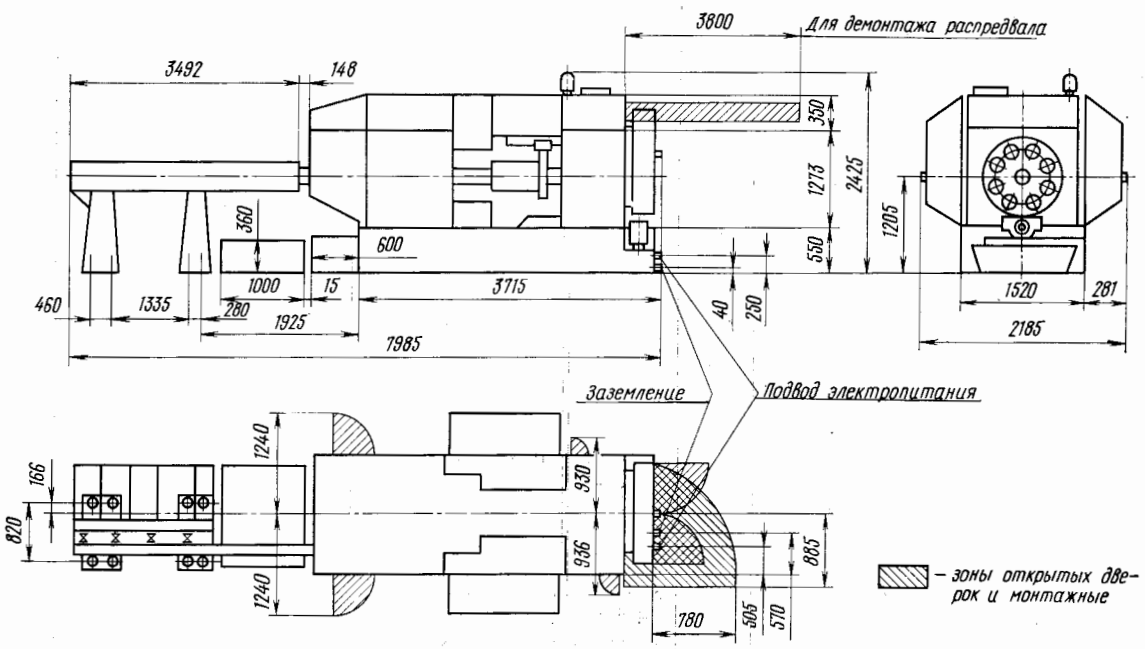
053-155-0082; 055-155-0082 058-155-0082; 071-157-0082; 059-155-0082; 067-157-0082	Сменная шестерня резьбонарезного устройства	6	m=3,5; z=53; 55; 58; 71; 59; 67

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
060-156-0082	Сменная шестерня для развертывания	2	m=3,5; z=60
042-156-0083	Сменная шестерня быстросверлильного устройства	2	m=3,5; z=42
011-169-0384(2); 012-169-0384(2); 013-169-0384(4); 016-169-0384(2)	Кулак ограничения	10	
014-169-0384(2); 019-169-0384(2)	Кулак отводной	4	
015-169-0384(2); 018-169-0384(2)	Кулак рабочий	4	
001-171-0082	Инструментальный шпиндель	2	
001-176-0382	Приводная втулка	2	
001-177-0382	Державка неподвижная для инструментального шпинделя	2	
001-021-0383	Устройство для быстрого сверления, развертывания и резьбонарезания	1	
022-151-0082; 026-151-0082; 028-151-0082; 030-151-0082 035-151-0082; 037-151-0082; 047-152-0082; 049-152-0082; 054-152-0082; 056-152-0082; 058-152-0082; 062-152-0082	Сменная шестерня скоростей	12	m=5; z=22; 26; 28; 30; 35; 37; 47; 49; 54; 56; 58; 62
021-153-0082; 028-153-0082; 038-153-0082; 054-153-0082; 064-153-0082	Сменная шестерня подач	5	m=4; z=21; 28; 38; 54; 64
100-160-0082; 200-160-0082; 380-160-0082	Рабочий кулак поперечных суппортов: заднего нижнего, заднего среднего и верхнего переднего	3	
050-162-0082(2); 100-162-0082(2); 150-162-0082	Рабочий кулак поперечных суппортов; переднего нижнего, верхнего заднего	5	
200-162-0082(2); 300-162-0082; 380-162-0082(2)	Рабочий кулак поперечных суппортов: переднего нижнего, верхнего заднего	5	

Документация

Руководство по эксплуатации автомата	1	
Руководство по эксплуатации электрооборудования	1	

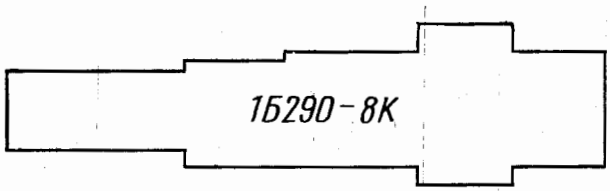
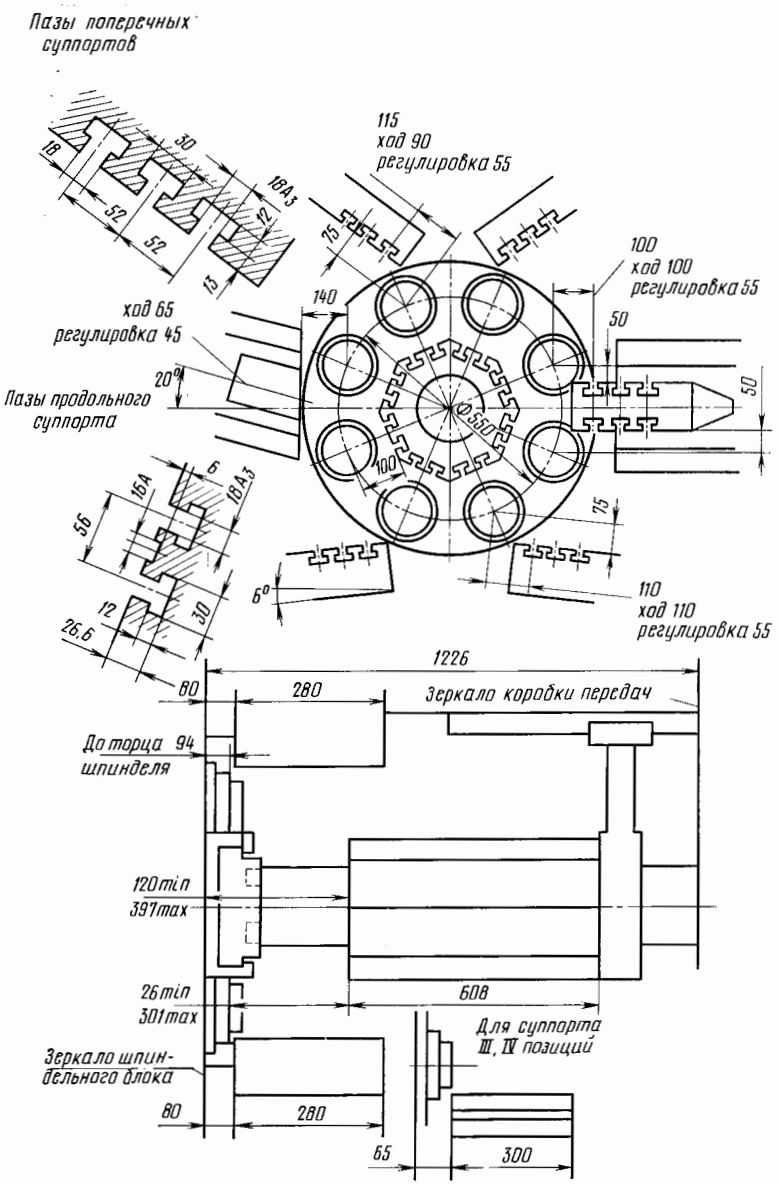
УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100



ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА