

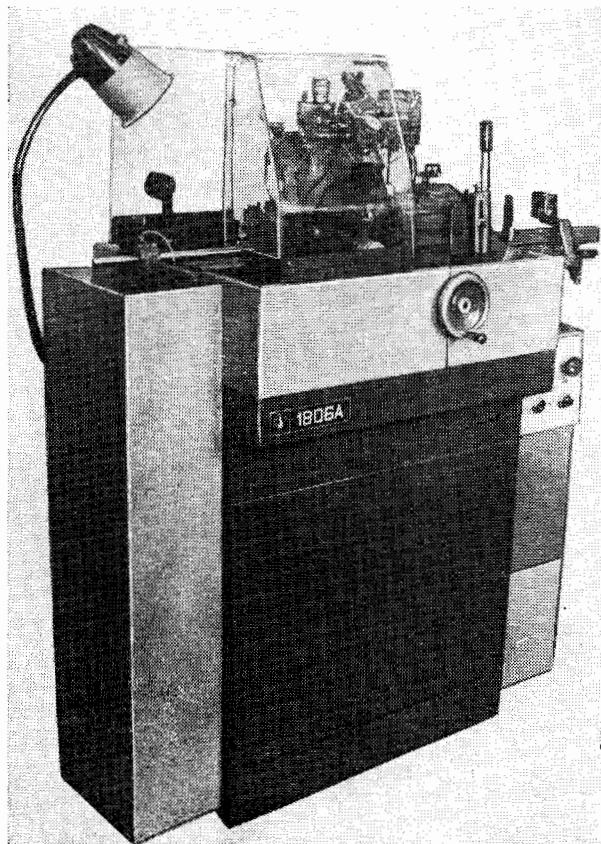
1. Станки токарной группы

07. Автоматы и полуавтоматы токарные

ШЯУЛЯЙСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ТОКАРНЫЙ ОДНОШПИНДЕЛЬНЫЙ АВТОМАТ
ПРОДОЛЬНОГО ТОЧЕНИЯ

Модель 1В06А



Предназначен для изготовления деталей типа «тел вращения» из холоднотянутого калиброванного прутка диаметром до 6 мм методом фасонно-продольного точения.

Класс точности автомата — А по ГОСТ 8—82Е.

Автомат применяется в условиях крупносерийного и массового производства в часовой, точной, приборостроительной, радиотехнической и других отраслях промышленности.

Продольное перемещение шпиндельной бабки вместе с обрабатываемым прутком и поперечное перемещение радиально расположенных суппортов позволяют осуществить любую комбинацию относительных движений, необходимых для получения различных тел вращения при точении простыми резцами.

Расположение режущего инструмента в непосредственной близости к люнету, направляющему пруток, сводит к минимуму возможные вибрации и обеспечивает высокую точность обработки.

Разработчик — Ленинградское СКБПС.

ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ И РОБОТОТЕХНИКЕ
(ВИНИИТЭМР)
МОСКОВА 1987

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр устанавливаемого прутка, мм	6	Средний уровень звука, LA, дБА	77
Наибольшая длина подачи прутка, мм	60	Корректированный уровень звуковой мощности LpA, дБА	92
Наибольший диаметр сверления, мм:		Ремонтная сложность:	
по стали	3	механической части, R _m	11,5
по латуни	4	электрической части, R _e	2,5
Наименьший диаметр сверления, мм	0,4	Габарит автомата без загрузочного устройства, мм	1250×600×1450
Сечение резца, мм	8×8	Масса автомата, кг	700
Точность обрабатываемых деталей, мм:			
по диаметру	0,004		
по длине	0,008		
Шероховатость поверхности, мкм:			
по диаметру	R _a 0,80 . . . 0,40	Электрооборудование	
по торцам	R _a 6,3 . . . 1,6		
при точении алмазным резцом	R _a 0,10 . . . 0,80		
Наибольший диаметр нарезаемой резьбы, мм:			
по стали	M3	Питающая электросеть:	
по латуни	M4	род тока	Переменный трехфазный
Наименьший диаметр нарезаемой резьбы, мм	M0,4	частота, Гц	50
Частота вращения шпинделя, мин ⁻¹	1250 . . . 12500	напряжение, В	380/220
Количество частота вращения шпинделя	21		
Частота вращения распределительного вала (регулирование бесступенчатое), мин ⁻¹	0,23 . . . 44,5	Электродвигатели:	
Число ступеней вращения распределительного вала	8	привода:	
Время изготовления детали, с	1,35 . . . 260	тип	4АХВОВ4У3
Расстояние от низа основания до оси шпинделя, мм	1100	мощность, кВт	1,5
Остаток прутка, мм	18 . . . 78	частота вращения, мин ⁻¹	1420
		привода насоса и приспособлений:	
		тип	4АХ63В4У3
		мощность, кВт	0,37
		частота вращения, мин ⁻¹	1500
		Производительность насоса охлаждения, л/мин	8
		Емкость бака, л	14
		Производительность насоса смазочной системы, г/ч	0,1 . . . 115
		Емкость бака, л	0,12

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли-чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли-чество	Основной параметр
1B06A	Автомат в сборе	1		ГОСТ 2839—80Е	Вороток Ключ гаечный с открытым зевом двухсторонний	1 5	5,5×7; 8×10; 12×13; 12×14; 17×19
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата							
<i>Сменные части</i>							
Шкив							
		9	Ø 63; 80; 100; 125 (2); 140 160; 180; 200	ГОСТ 6394—73 ГОСТ 11737—74	Ключ рожковый Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	1 4	S=5; 6; 8; 10
Колесо зубчатое							
		4	z=48; 77; 25; 100	ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
Цангга люнетная							
		3	Ø 2; 4; 6	ТУ2-035-343—74	Отвертка крестообразная	2	
Цангга зажимная							
		3	Ø 2; 4; 6		Ключ электрощита СТП 77—81	1	
<i>Детали</i>							
Крючок							
		1					
Вращающийся упор							
		1					
Толкател							
		1					
Груз							
		4					
Стержень груза							
		1					
Шайба							
		1					
Нить капроновая							
		5 м	Ø 1				
<i>Запасные части</i>							
Ролик							
		14					
Лампа М024-40							
		5					
Лампа МН6,3-03							
		1					
Лампа КМ6-60							
		1					
<i>Документация</i>							
Руководство по эксплуатации станка							
						1	
Комплект поставки							
						1	
<i>Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату</i>							
<i>Комплект инструмента и принадлежностей</i>							
Ключ торцовый							
		2	S=5,5; 7	1А10П-19-000	Двухшпиндельное сверлильно-резьбонарезное приспособление	1	
Шприц птюковый							
		1					
Корыто							
		1					
Таблица производительности							
		1		1А10П-23.000	Шпиндельное приспособление	1	
Таблица фирменная							
		1					
Выколотка							
		1					
Ключ							
		1					

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<i>Сменные части</i>							
1А10П-16.013А/1	Шкив	1	Ø 156	1Б10В-38	Приспособление одношпиндельное с поддержкой при отрезке	1	
1103-72-17	»	1	Ø 168	1В06А-301	Шпиндельная бабка с торможением шпинделя	1	
1103-72-17-01	»	1	Ø 184				
1А10П-16.166	»	1	Ø 44	1Б10В-350	Улавливатель деталей	1	
ГОСТ 8878—84	Винт	3	M10×14.66.05	1Б10В-401	Фрезерное приспособление на шпинделе	1	
1А10П-19.003	Плашкодержатель	1		1Б10В-404	Вращающийся люнет	1	
1А10П-19.004	»	1		1В06А-432	Фрезерное приспособление с 1-го суппорта	1	
1А10П-19.060	Ключ щанги	1		1Б10В	Резьбонарезное приспособление	1	
1А10П-19.142	Оправка	1		1В06А.433	Сверлильно-фрезерное приспособление	1	
1103-06-303	Цангa	1	Ø 1,2	1Б10В-601	Механическая рука	1	
МФ122-06-32А	»	1	Ø 2,5	1Б10В-701	Двухшпиндельное сверлильное приспособление	1	
	»	1	Ø 3,3	1В06А.431	Верхнее сверлильное приспособление	1	
<i>Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату</i>							
1А10П-11	Приспособление центровочное снизу	1		1М06В-8.71	Приспособление для перехвата прутка	1	
1А10П-12	Приспособление центровочное сверху	1		1М06В-8.72	Упор откидной	1	
1А10П-13	Двухшпиндельное сверлильное приспособление	1		1В06А-23	Отключающее устройство	1	
1А10П-15	Приспособление для многократного ввода и вывода сверла	1		1В06А-24	Отключающее устройство	1	
1А10П-16	Одношпиндельное резьбонарезное приспособление	1		ШП 1	Приспособление для точения резьбы	1	
1А10П-19	Двухшпиндельное сверлильно-резьбонарезное приспособление	1			Rуководство по эксплуатации отдельных приспособлений	(2 узла)	1
1А10П-22	Редукционная подача балансира 1:10	1					
1А10П-23	Шлицевочное приспособление	1					
1Б10В-26	Приспособление для проточки конусов	1					
1Б10В-27	Двойное подрезное приспособление 6° и 25°	1					

Условия транспортирования и хранения

Автомат допускается транспортировать всеми видами транспорта.

Условия транспортирования по ГОСТ 9.014—78; ГОСТ 28170—78Е и ОСТ 2 Н92-1—82. Категория условий транспортирования — Ж по ГОСТ 9.014—78.

Категория условий хранения — Ж по ГОСТ 9.014—78.

Рекомендации по технике безопасности

Безопасность труда на автомате 1Б06А достигается соответствием требованиям ГОСТ 12.2.009—80; СТ СЭВ 538—77; СТ СЭВ 539—77; СТ СЭВ 540—77.

Ременные передачи привода вращения шпинделя, привода подач, насоса охлаждения, привода приспособлений и сменные зубчатые колеса снажены ограждениями от травмирования.

Внутренняя поверхность кожухов, крышек, поверхности корпуса основания и станины, шкивы и шестерни окрашиваются в желтый сигнальный цвет.

На наружной поверхности крышки и дверок, закрывающих сменные шкивы, прикреплены предупреждающие знаки опасности по ГОСТ 12.4.026—76. Под знаком прикреплена табличка с пояснительной надписью «При включенном станке не открывать».

Защитное устройство (экран) надежно ограждает зону обработки.

В автомате предусмотрены блокировки, отключающие станок при обрыве ремня, окончания материала, поломке инструмента в приспособлении.

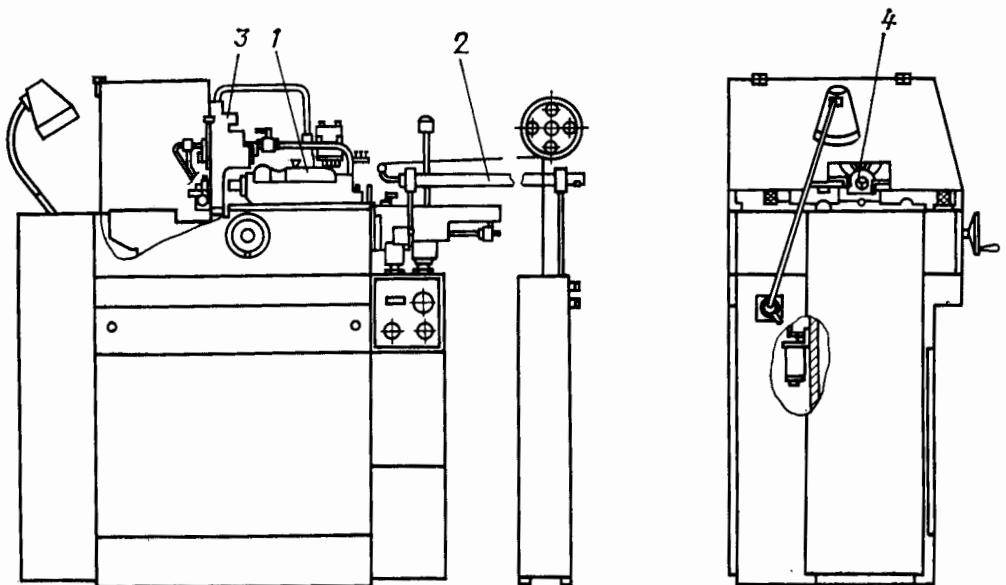
Дверцы электрошкафа запираются специальным ключом.

На автомате установлена кнопка «Стоп» красного света.

У заземляющего болта крепится знак заземления по ОСТ 2-Э59-10—75.

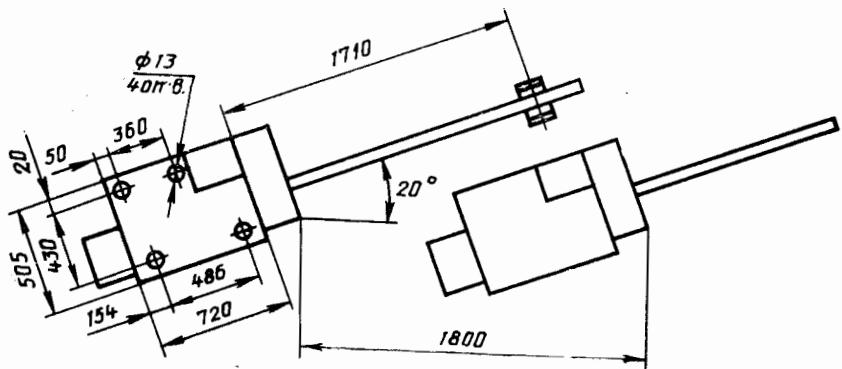
Вращающийся пруток защищен шумопоглощающим устройством по всей длине.

ОБЩИЙ ВИД



1 — шпиндельная бабка; 2 — обрабатываемый пруток; 3 — суппорт; 4 — люнет

СХЕМА УСТАНОВКИ АВТОМАТА



Автомат должен быть установлен на прочном и жестком полу или специальном фундаменте толщиной не менее 0,3 м.

Автомат выверяется по уровню в двух плоскостях с точностью 0,02 мм на 1 м.

Установку автомата следует производить на четырех клиньях, изготовленных из стали или дерева твердых пород, установленных под углами основания.

Зазор между низом основания и полом заполнить цементом с тем, чтобы избежать попадания масла под основание. Тщательно выверить совпадение оси поддерживающей трубы с осью шпинделя.