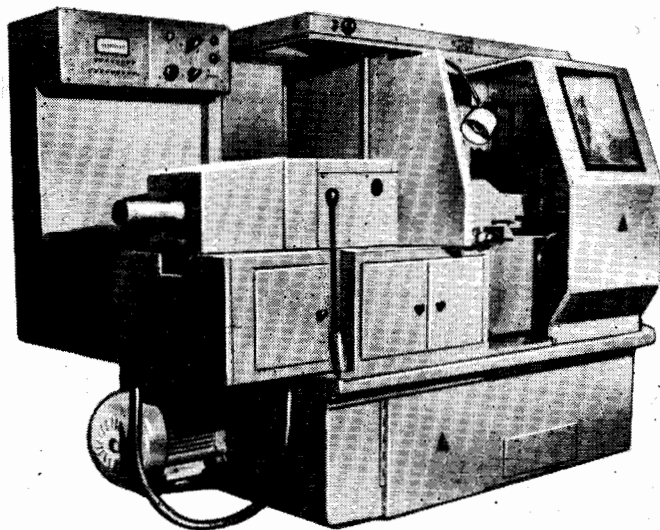


ХАБАРОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

## АВТОМАТ ТОКАРНО-РЕВОЛЬВЕРНЫЙ ОДНОШПИНДЕЛЬНЫЙ ПРУТКОВЫЙ Модель 1Е165ЛП



Автомат модели 1Е165ЛП повышенной точности создан на базе модели 1Е140П, предназначен для легких работ при изготовлении различных деталей типа тел вращения с наибольшим диаметром 65 мм и длиной до 105 мм в условиях массового и крупносерийного производства в различных отраслях промышленности. При соответствующих режимах резания на автомате можно обрабатывать различные материалы; цветные металлы и стали. На ав-

томате обрабатываются прутки и трубы круглого сечения не ниже 7—8 квалитета. Точность изготовления деталей по ГОСТ 18100—80.

Класс точности автомата — П.

Условия эксплуатации автомата УХЛ4 по ГОСТ 15150—69.

Автомат в основном исполнении поставляется: с револьверной головкой на шесть позиций; с применением охлаждения маслом индустриальным.

Привод шпинделя от электродвигателя через коробку скоростей с электромагнитными муфтами и ременную передачу. Автоматическое изменение скорости производится командоаппаратом через электромуфты. Привод вспомогательного движения от электродвигателя главного привода через ременную передачу и трензель.

Для сокращения времени на холостые ходы и переналадки автомат снабжен механизмом включения быстрого хода распределительного вала съемным блоком кулачков поперечных суппортов. От вспомогательного и распределительного валов дается команда всем механизмам и узлам станка в зависимости от установленной наладки. Автомат имеет блокировочное и предохранительные устройства. В автомате запрограммированы по циклу число оборотов шпинделя, включение электродвигателя приспособлений, торможение шпинделя и быстрый ход распределительного вала. Станок можно встраивать в автоматическую линию.

Разработчик — Ленинградское ОКБ АРС.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

<p>Наибольший диаметр обрабатываемого прутка, мм . . . . . 65</p> <p>Наибольшая длина, мм:          подачи прутка за одно включение проточки . . . . . 110          обрабатываемого прутка . . . . . 2000</p> <p>Наибольший размер резьбы, нарезаемой планкой, мм:          по стали . . . . . M24×3          по латуни . . . . . M36×3,5</p> <p>Наибольший размер резьбы, нарезаемой метчиком, мм:          по стали . . . . . M24×3          по латуни . . . . . M27×3</p> <p>Наименьший размер резьбы, нарезаемой метчиком и плашкой по стали и латуни, мм . . . . . M6×1</p> <p>Расстояние от торца шпинделя до периферии револьверной головки, мм:          наибольшее . . . . . 235          наименьшее . . . . . 75</p> <p>Расстояние от нижней поверхности основания до оси шпинделя, мм . . . . . 1060</p> <p>Револьверный суппорт:          диаметр револьверной головки, мм . . . . . 160          количество отверстий:          для крепления инструмента . . . . . 6          по спецзаказу . . . . . 8          диаметр отверстий в револьверной головке для крепления инструмента, мм . . . . . 32          наибольший ход, мм . . . . . 100</p> <p>Поперечные и вертикальные суппорты:          количество суппортов:          поперечных . . . . . 2          вертикальных . . . . . 1</p> <p>Наибольший ход поперечных и вертикального суппортов, мм . . . . . 45</p> <p>Перемещение суппортов на одно деление лимба, мм . . . . . 0,02</p> <p>Механизм автомата:          количество скоростей шпинделя:          при левом вращении . . . . . 23          при правом вращении . . . . . 17          наибольшее количество автоматически включаемых скоростей шпинделя в одном цикле:          левого вращении . . . . . 4          правого вращении . . . . . 2          наибольшее количество автоматически включаемых скоростей шпинделя при перевернутом диапазоне:          левого вращении . . . . . 2          правого вращении . . . . . 4</p>	<p>частота вращения шпинделя, об/мин:          левого (правого) вращения . . . . . 80—1600          правого (левого) вращения . . . . . 40—320</p> <p>Габарит автомат, мм . . . . . 2160×1000×1605</p> <p>Масса автомата, кг:          без поддерживающего устройства . . . . . 2610          с поддерживающим устройством . . . . . 2950</p>
<i>Электрооборудование</i>	
<p>Питающая электросеть:          род тока . . . . . Переменный трехфазный</p> <p>частота, Гц . . . . . 50          напряжение, В . . . . . 380</p> <p>Автомат на вводе:          тип . . . . . АК63-3М93          ток . . . . . Переменный          частота Гц . . . . . 50          напряжение, В . . . . . 440</p> <p>Номинальный ток расцепителя, А . . . . . 20          Количество электродвигателей автомата . . . . . 3</p> <p>Электродвигатели:          главного движения:          тип . . . . . 4А132S6          мощность, кВт . . . . . 5,5          частота вращения, об/мин . . . . . 960</p> <p>насоса охлаждения:          тип . . . . . 11А-45          мощность, кВт . . . . . 0,15          частота вращения, об/мин . . . . . 2800</p> <p>насоса смазки:          тип . . . . . 4АА63А4          мощность, кВт . . . . . 0,25          частота вращения, об/мин . . . . . 1370</p> <p>Суммарная мощность электродвигателей станка, кВт . . . . . 5,9</p>	
<i>Системы смазки и охлаждения</i>	
<p>Насос смазки:          тип . . . . . БГ 11—11          производительность, мм<sup>3</sup>/с . . . . . 0,13 (8 л/м)</p> <p>Насос охлаждения:          тип . . . . . ПА-45          производительность, мм<sup>3</sup>/с . . . . . 0,45 (45 л/мин при n=2800 об/мин)</p> <p>Емкость для охлаждения, м<sup>3</sup> . . . . . 0,110 (110 л)</p> <p>Корректированный уровень звуковой мощности L<sub>ра</sub>, дБ . . . . . 99</p> <p>Ремонтная сложность:          механической части . . . . . 17,5          электрической части . . . . . 17,0</p>	

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- тующих изделий	Коли- чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- тующих изделий	Коли- чество	Основной параметр
IE165ЛП	Автомат в сборе	1		<i>Инструмент</i>			
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата</b>							
	Поддерживающее устройство прутка	1		ГОСТ 2839—80Е	Ключ для электро- шкафа	1	
	Ловитель детали	1			Ключ гаечный с от- крытым зевом дву- сторонний	4	
<i>Сменные части</i>				ГОСТ 6394—80	Ключ	2	
	Цанга подающая	1	∅ 65	ГОСТ 16985—80	Ключ	2	
	Цанга зажимная для прутка круглого се- чения	1	∅ 65	ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно- монтажная	1	
	Шестерни коробки скоростей	8	m=2,5 z=44; 35; 23; 27; 31; 49; 53; 67	<i>Принадлежности</i>			
	Колесо зубчатое	18	m=2; z=22; 24; 25; 26; 27; 28; 29; 30; 37; 43; 50; 51; 52; 53; 54; 55; 56; 58		Шаблон кривых хо- лостых ходов	1	
					Втулка переходная	6	
				ГОСТ 3643—75	Шприц 1	1	
				ГОСТ 3027—75	Головка 2	1	

ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- тующих изделий	Коли- чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплек- тующих изделий	Коли- чество	Основной параметр
<i>Вспомогательный инструмент</i>				1E140П.5.16.000	Упор качающийся	1	
	Упор вращающийся регулируемый	1		1E140П.5.27.000	Привод дополнитель- ных устройств	1	
	Державка для смен- ных резцовых дер- жавок и зажимных втулок	1		1E140П.5.28.000	Привод быстросвер- лильного устройства	1	
	Втулка к патрону для плашек	1		1E140П 5.30.000	Быстросверлильное устройство	1	
	Патрон выдвигной для плашек	1		1E140П 5.32.000	Устройство для свер- ления эксцентрич- ных отверстий	1	
ГОСТ 18071—72	Державка	2		1E140П 5.33.000	Устройство для про- пилки пазов	1	
МН 1233—60 6630-0003	Державка на перед- ний суппорт для круглых резцов	1		1E140П 5.43.000	Устройство для фре- зерования пазов	1	
МН 1235—60 6670—0002	Державка на задний суппорт для смен- ных вставок	1		1E140П 5.37.000	Устройство для мно- гократного отвода револьверного суп- порта	1	
	Руководство по эк- сплуатации авто- мата	1		1E140П. 5.40.000	Устройство для про- точки конусов	1	
<b>Устройства, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату</b>				1E140П 5.41.000	Устройство гидроко- пировальное	1	
	Система подачи про- дольного суппорта	1		1E140П 5.42.000	Устройство для наре- зания резьбы рез- цом	1	
1E165ЛП1.28.000	Суппорт передний крестовый	1		1E140П 5.43.000	Устройство для фре- зерования резьб и многогранников	1	
1E165.ЛП.3.21.000	Суппорт передний вертикальный	1		1E140П 5.55.000	Устройство для попе- речного сверления	1	
1E165ЛП.3.40.000	Устройство быстро- сверлильное с гнез- дом для державки	1		1E140П 5.51.000	Устройство для попе- речного фрезерова- ния	1	
1E165ЛП.5.31.000				1E140П 5.52.000	Устройство для про- точки конусов на заднем суппорте	1	
				1E140П 5.81.000	Транспортер для уда- ления стружки	1	

### Условия транспортирования и хранения

Упакованный автомат допускается транспорти- ровать всеми видами транспорта.

При транспортировании железнодорожным транспортом крепления и укладка грузов должны производиться в соответствии с Техническими ус- ловиями погрузки и крепления грузов МПС СССР (изд. МПС, 1969) и Правилами перевозок грузов («Транспорт», 1977), в соответствии с Общими тре- бованиями перевозок грузов, пассажиров и багажа по морским путям сообщения в судах Министерст- ва Морского Флота СССР, автомобильным тран- спортом в соответствии с Уставами автомобильно- го транспорта союзных республик. Категория ус- ловия транспортирования — I по ГОСТ 9.014—78. Категория условий хранения — по ГОСТ 9.014—78. Не допускается хранение станка в упакованном ви- де свыше срока действия консервации, указанного на упаковочном ящике.

### Рекомендации по технике безопасности

Для обеспечения безопасности в конструкции автомата предусмотрены:

защита зоны резания подвижными кожухами с окнами из бесосколочного стекла;

на переднем кожухе блокирующее устройство, отключающее автомат при открывании зоны реза- ния;

зона привода главного движения, закрытая крышками, передняя открывающаяся крышка име- ем замок, который закрывается специальными клю- чами;

дверки электрошкафа, которые закрываются па два замка специальными ключами;

крышки, закрывающие опасные места, изнутри имеющие специальную предупреждающую окраску, снаружи — предупредительные знаки;

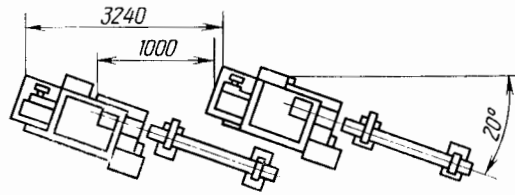
предохранительные муфты на вспомогательном и распределительном валах, срезанные оси на ры- чагах приводов суппортов исключают поломку ав- томата при перегрузках;

привод подачи, сблокированный с работой глав- ного привода;

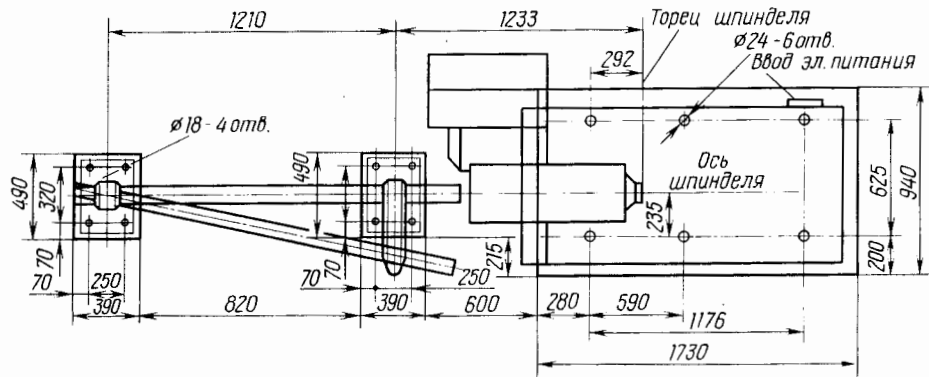
пульт станка, на котором имеется грибовидная кнопка «Стоп».

В процессе работы автомата необходимо соблю- дать общие требования безопасности.

## РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ АВТОМАТОВ



## СХЕМА УСТАНОВКИ И ПЛАН ФУНДАМЕНТА



## ГАБАРИТЫ СТАНКА В ПЛАНЕ

