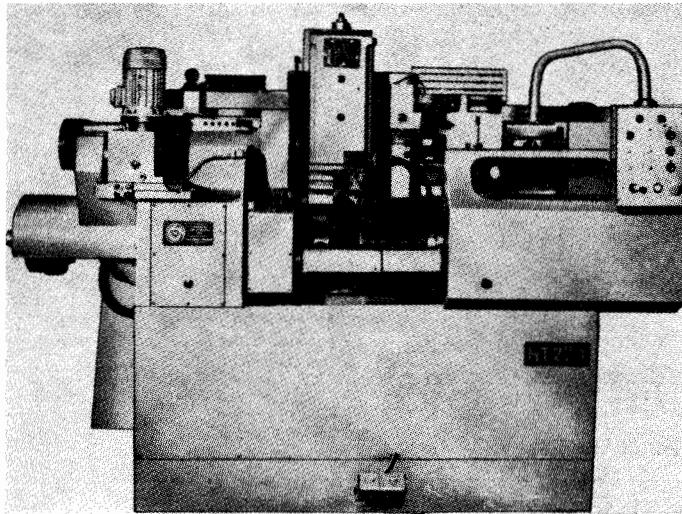


**НОВОСИБИРСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД**  
**им. XVI ПАРТСЪЕЗДА**

**ПОЛУАВТОМАТ СПЕЦИАЛЬНЫЙ ТОКАРНЫЙ МНОГОРЕЗЦОВЫЙ**  
**Модель НТ224**



Предназначен для токарной обработки шатунных шеек коленчатых валов, выполняемых в патронах в условиях серийного, крупносерийного или массового производства.

Станок позволяет получать точные линейные и диаметральные размеры, фаски, канавки.

Класс точности Н по ГОСТ 8—82Е.

Большая мощность главного привода, широкие диапазоны чисел оборотов шпинделя и подач суп-

портов в сочетании со значительной жесткостью конструкции позволяют вести высокопроизводительную обработку деталей со съемом стружки большого сечения, используя современный твердосплавный инструмент.

Полуавтомат оснащен двумя крестовыми супортами: поперечным и продольным. Привод каждого суппорта осуществляется от автономной коробки подач, а управление — от собственного командоаппарата. Для исключения риски на торцовых поверхностях возможен вывод резцов из зоны резания на рабочей подаче.

На передней бабке установлен механизм ориентации шпинделя. Шпиндель устанавливается в определенном положении, удобном для установки и снятия детали.

Вертикальная компоновка полуавтомата обеспечивает удобный доступ к режущему инструменту и облегчает установку обрабатываемой детали.

Система предохранительных устройств и блокировок надежно защищает станок и оператора.

Полуавтомат можно встраивать в автоматические линии с верхним или продольным транспортированием деталей.

Полуавтомат оснащен шнековым транспортером для уборки стружки.

*Разработчик — Новосибирский станкостроительный завод им. XVI партсъезда.*

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Наибольший диаметр устанавливаемого изделия, мм:	
над станиной . . . . .	500
над суппортом . . . . .	250
Наибольшая длина устанавливаемого изделия, мм . . . . .	260
Конец шпинделя:	
передней бабки . . . . .	Специальный
задней бабки . . . . .	Специальный
Высота сечения устанавливаемых резцов, мм . . . . .	25
Расстояние от низа основания станка до оси центров, мм . . . . .	1060
Конус в шпинделе по СТ СЭВ 147—75:	
передней бабки . . . . .	Метрический 80
задней бабки . . . . .	Метрический 80
Количество скоростей шпинделя . . . . .	14
Частота вращения шпинделя, об/мин . . . . .	63—1250
Наибольшее установочное поперечное перемещение ползуна продольного суппорта, мм . . . . .	125
Наибольшее рабочее продольное перемещение продольного суппорта, мм . . . . .	140
Высота центров над продольным суппортом, мм . . . . .	60
Наименьший диаметр обработки с продольного суппорта, мм . . . . .	29,5
Количество подач продольного суппорта . . . . .	13
Величина подач продольного суппорта, мм/мин . . . . .	25—400
Скорость быстрых перемещений продольного суппорта, мм/мин . . . . .	4750
Стабильность останова продольного суппорта по жесткому упору, мм . . . . .	±0,02
Высота центров над поперечным суппортом, мм . . . . .	60
Наибольшее установочное продольное перемещение поперечного суппорта, мм . . . . .	395
Наибольшее рабочее поперечное перемещение ползуна поперечного суппорта, мм . . . . .	125
Количество подач поперечного суппорта . . . . .	13
Величина подачи поперечного суппорта, мм/мин . . . . .	25—400
Стабильность останова поперечного суппорта по жесткому упору, мм . . . . .	±0,02
Скорость быстрых перемещений ползуна поперечного суппорта, мм/мин . . . . .	4750
Габарит станка, мм . . . . .	2650×1550×2060
Масса станка, кг . . . . .	5000

## Электрооборудование

Питающая электросеть:	
род тока . . . . .	Переменный трехфазный
частота, Гц . . . . .	50
напряжение, В . . . . .	380
Количество электродвигателей на станке . . . . .	6
Суммарная мощность установленных электродвигателей, кВт . . . . .	23,42
Электродвигатели:	
главного движения:	
тип . . . . .	4А160М4У3
мощность, кВт . . . . .	18,5
частота вращения, об/мин . . . . .	1500
доворота шпинделя:	
тип . . . . .	4АХ80В4У3
мощность, кВт . . . . .	1,5
частота вращения, об/мин . . . . .	1420
электронасоса:	
тип . . . . .	ПА-45
мощность, кВт . . . . .	0,15
частота вращения, об/мин . . . . .	2800
подачи поперечного суппорта:	
тип . . . . .	4АХ80В4У3
мощность, кВт . . . . .	1,5
частота вращения, об/мин . . . . .	1420
подачи продольного суппорта:	
тип . . . . .	4АХ80В4У3
мощность, кВт . . . . .	1,5
частота вращения, об/мин . . . . .	1420
уборки стружки:	
тип . . . . .	4АА63В4У3
мощность, кВт . . . . .	0,37
частота вращения, об/мин . . . . .	1500

## Гидрооборудование

Объем резервуара охлаждающей жидкости, л . . . . .	100
Производительность насоса охлаждения, л/мин . . . . .	45
Объем ванны для масла, л . . . . .	16
Производительность насоса смазки, м/мин . . . . .	5

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ИТ224	Полуавтомат в сборе	1	
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата</b>			
<i>Сменные части</i>			
	Сменные шестерни привода главного движения	1	компл.
	Сменные шестерни привода подач	1	компл.
<i>Инструмент</i>			
ГОСТ 2839—80Е	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	4	
	Ключ замка	1	
	Кривошипная рукоятка	1	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	1	

*Продолжение*

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
	<i>Принадлежности</i>		
ГОСТ 17712—72 ОВ-31	Виброизолирующая опора	1	
	<i>Запасные части</i>		
ГОСТ 2204—80 МН6,3-0,3	Лампа миниатюрная	1	
МО-24-40-У3	Лампа местного освещения	5	
ПВД	Плавкая вставка к предохранителям ПРС	4	2Λ (2); 4Λ
ГОСТ 8752—79	Манжета	8	40×60 (4); 105×130 (4)
	<i>Материалы</i>		
ГОСТ 13610—79 Р-10, Р-20, Р-100	Карбонильное железо	2 кг	
	<i>Документация</i>		
	Руководство по эксплуатации полуавтомата	1	

**Изделия и документация, поставляемые по требованию  
заказчика за отдельную плату**

Инструмент (согласно наладке)	1 компл.
<i>Принадлежности</i>	
Патроны (согласно наладке)	1 компл.
Резцодержатели (согласно наладке)	1 компл.
<i>Документация</i>	
Чертежи отдельных узлов и деталей наладок	1 компл.

### Транспортирование

Полуавтомат допускается транспортировать всеми видами транспорта, при этом погрузка, крепление и перевозка его должны производиться в соответствии с техническими условиями и специальными правилами, действующими на каждом виде транспорта.

### Рекомендации по технике безопасности

Необходимо периодически проверять правильность работы блокировочных устройств:

при открытом щите полуавтомат не работает;

при отсутствии давления в пневмосети полуавтомат в работу не включается, загорается сигнальная лампа «Нет давления»;

работа станка невозможна при незажатой детали;

открывание дверки электрошкафа невозможно при включенном вводном выключателе.

При подключении к электросети станок должен быть обязательно заземлен.

При подключении станка к электросети проверить правильность вращения шпинделя. Шпиндель должен вращаться по часовой стрелке, если смот-

реть со стороны задней бабки.

Сменные кулачки поводковых патронов должны быть установлены в зависимости от диаметра заготовки.

Регулированием давления в пневмосистеме обеспечить надежный зажим изделия в зажимных приспособлениях.

Резцы должны быть установлены строго по осям центров станка.

Перед пуском станка в полуавтоматическом цикле необходимо закрыть рабочую зону подвижным щитом ограждения. Наблюдение за обработкой следует вести только через смотровое стекло щита.

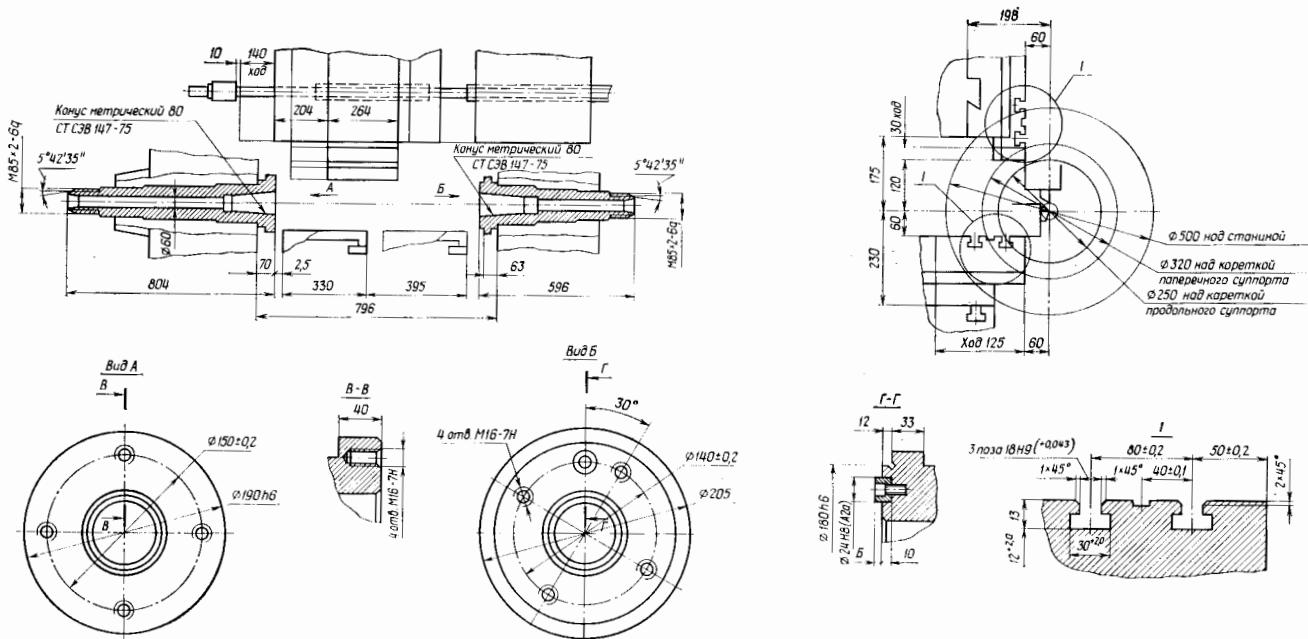
Сменные шестерни и шкивы должны быть закрыты крышками или кожухами, на которых установлены знаки, предупреждающие об опасности.

Удаление стружки следует производить только при полном отключении станка.

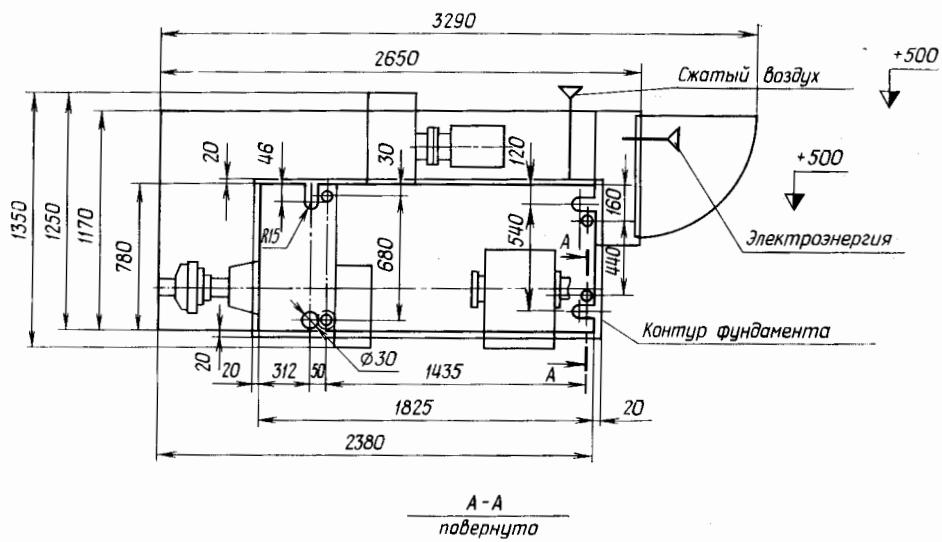
Обслуживание станка производить с площадки, оснащенной нескользким настилом.

По окончании работы необходимо отключить полуавтомат от электросети рукояткой вводного автомата выключателя.

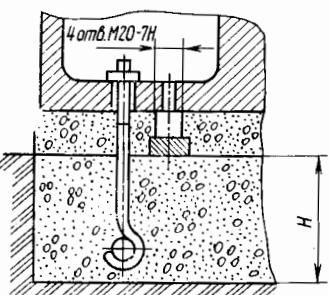
## ГАБАРИТЫ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА, БАЗОВЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



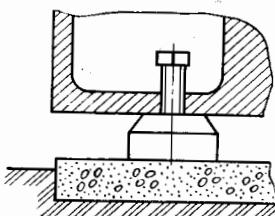
## УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Установка на фундамент



Установка на вибраопоры



Глубина заложения фундамента  $H$  принимается  
в зависимости от грунта.