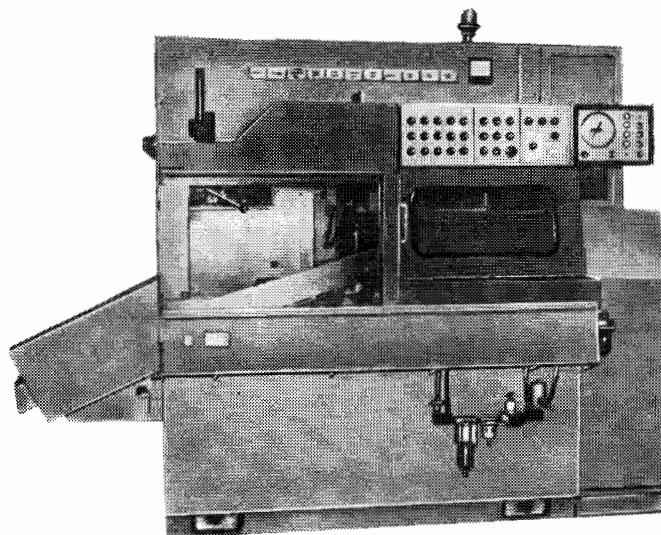


7. Станки шлифовальной группы

01. Станки внутришлифовальные

МОСКОВСКИЙ ЗАВОД АВТОМАТИЧЕСКИХ ЛИНИЙ
им. 50-летия СССР

**ГАММА БЕСЦЕНТРОВОШЛИФОВАЛЬНЫХ АВТОМАТОВ.
ВНУТРИШЛИФОВАЛЬНЫЕ АВТОМАТЫ
Модели 3484В (1), 3484ГВ**



Автоматы предназначены для шлифования посадочных диаметров и дорожек качения открытых и закрытых цилиндрических и конических колец шарико- и роликоподшипников; применяются на подшипниковых заводах в поточном производстве или автоматических линиях.

Автоматы обладают следующими преимуществами:

большой степенью унификации;

возможностью шлифования колец с высокой точностью в пределах 5-6 классов по ГОСТ 520—71;

возможностью работать со скоростями шлифования 60 м/сек и выше;

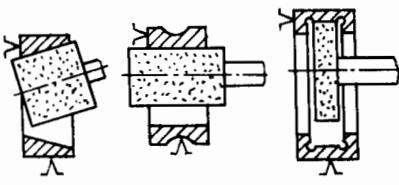
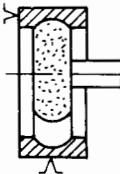
базированием колец на жестких опорах с вращением кольца магнитным патроном;

быстро действующей автоматической загрузкой и полостью автоматическим циклом работы;

наличием прибора активного контроля, следящим за размером в процессе шлифования.

В зависимости от требований заказчика станки могут комплектоваться приборами активного контроля на базе пневматического датчика, а начиная с 1978 г. на базе индуктивного датчика.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ НАЗНАЧЕНИЕ ВНУТРИШЛИФОВАЛЬНЫХ АВТОМАТОВ

Шлифование посадочных отверстий и дорожек качения наружных колец конических и цилиндрических подшипников	Шлифование врезанием желобов наружных колец шарикоподшипников
Модели автоматов	
3481В (I)	3484ГВ
Исполнение с измерительным прибором	Исполнение с измерительным прибором
	

ТОЧНОСТЬ ОБРАБОТКИ*

Допуск на размер, <i>мм</i>	0,006
Шероховатость поверхности по ГОСТ 2789—73	$R_a = 0,4$
Непостоянство диаметра, <i>мм</i>	Не выше, чем у базовой поверхности
Средняя конусообразность, <i>мм</i>	0,002
Радиальное биение относительно базовой поверхности, <i>мм</i>	0,003
Биение относительно базового торца на высоте 10 <i>мм</i> , <i>мм</i>	0,002
Огранка	Не выше, чем у базовой поверхности
Волнистость, <i>мм</i>	0,001
Производительность автомата при припуске 0,3—0,4 <i>мм</i> на диаметр, <i>шт/час</i>	250

* Точность и производительность показаны для колец шарикоподшипника 306/02 с диаметром шлифования 30 *мм*, высотой 19 *мм*.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛИ	МОДЕЛИ
3481В (I)	3484ГВ
Диаметр шлифуемого отверстия, <i>мм</i>	25—85
Длина шлифуемого отверстия, <i>мм</i>	10—50
Диаметр устанавливаемого изделия, <i>мм</i>	35—100
Наибольший угол шлифуемого конуса, <i>град</i>	60
Радиус желоба, <i>мм</i>	2,5—16
Наибольшая величина поперечного перемещения бабки изделия вручную, <i>мм</i>	35
Наибольшая величина осевого перемещения шпинделя изделия, <i>мм</i>	50
Наибольший угол поворота бабки изделия, <i>град</i> :	
в горизонтальной плоскости	30
в вертикальной плоскости	3
Наибольшая величина продольного перемещения пиноли, <i>мм</i> :	150
Наибольшая величина осцилляции, <i>мм</i>	6
Число двойных ходов осцилляции в минуту	40—400
Автоматическая подача, <i>мм/мин</i> :	
форсированная	1,0—10,0
черновая	1—6
чистовая	0,1—1,0
Привор, габарит и масса автомата	
Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, <i>гц</i>	50
напряжение, <i>в</i>	380
Питающая сеть для электрошпинделей:	
род тока	Переменный
частота, <i>гц</i>	200—800
напряжение, <i>в</i>	220
Тип автомата на вводе	
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, <i>а</i>	
	430 100

М О Д Е Л И
3484В (1) 3484ГВ

Электродвигатели:

шлифовальной бабки:

типа электрошпинделя
 Ш12/5,5; Ш18/7,5
 Ш24/5,5; Ш36/5,5
 Ш48/2,2; (один из
 электрошпинделей
 по наладке)

быстрых перемещений шлифовальной
 бабки:

типа
 мощность, квт
 частота вращения, об/мин
 4A56B4У3
 0,18
 1500

бабки изделия:

типа
 мощность, квт
 частота вращения, об/мин
 4AA63A4У3
 0,37
 1500

осцилляции:

типа
 мощность, квт
 частота вращения, об/мин
 ЭП-110/245
 0,245
 3000

подачи постоянного тока с диа-
 пазоном регулирования 1:100:

типа
 мощность, квт
 частота вращения, об/мин
 гидросистемы:

типа
 мощность, квт
 частота вращения, об/мин
 4A90L6У3 4A90L6У3

Габарит автомата без фундамента и
 выносного оборудования (длина ×
 ширина × высота), мм
 2350×1300×2200

Масса автомата с принадлежностя-
 ми, кг
 4600

Гидропривод

Давление масла в гидросистеме,
 кгс/см²
 20

Производительность насосов гидро-
 системы, л/мин
 12 5/18

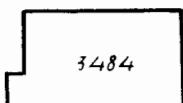
* Только для установочного движения.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

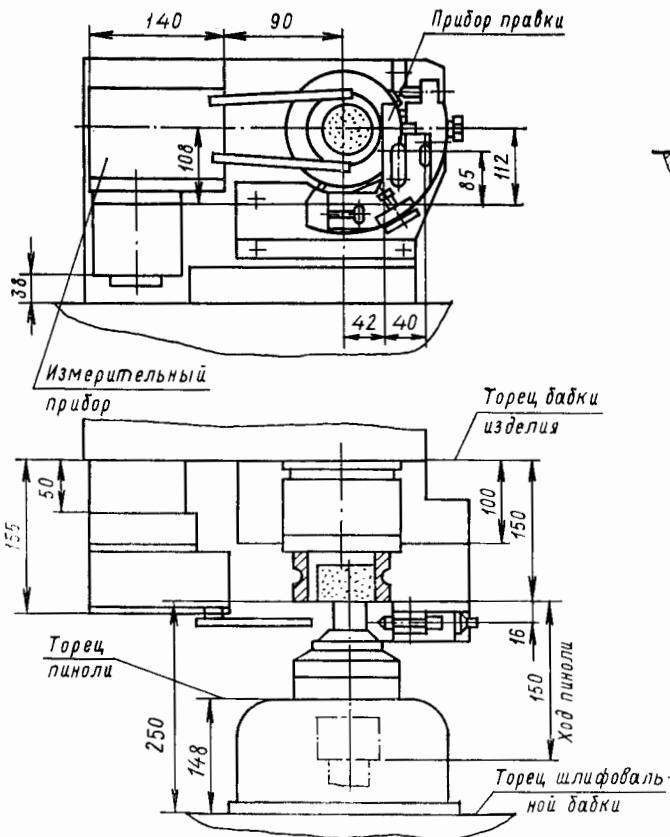
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли- чество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Коли- чество	Основной параметр
3484В(1)	Автомат в сборе	1			Изделия, поставляемые по особому заказу за дополнительную плату		
3484ГВ	Автомат в сборе	1					
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата							
	Электрооборудование	1	компл.		Демагнитизатор	1	
	Принадлежности	1	компл.		Бак для охлаждения с устройством для очистки	1	
	Алмаз в оправе	1			Воздухоподготови- тельная станция	1	
	Запасные части	1	компл.		Установка повышен- ной частоты	1	
	Руководство по экс- сплуатации	1	компл.				
	Руководство по экс- сплуатации изме- рительного прибора	1	компл.				

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

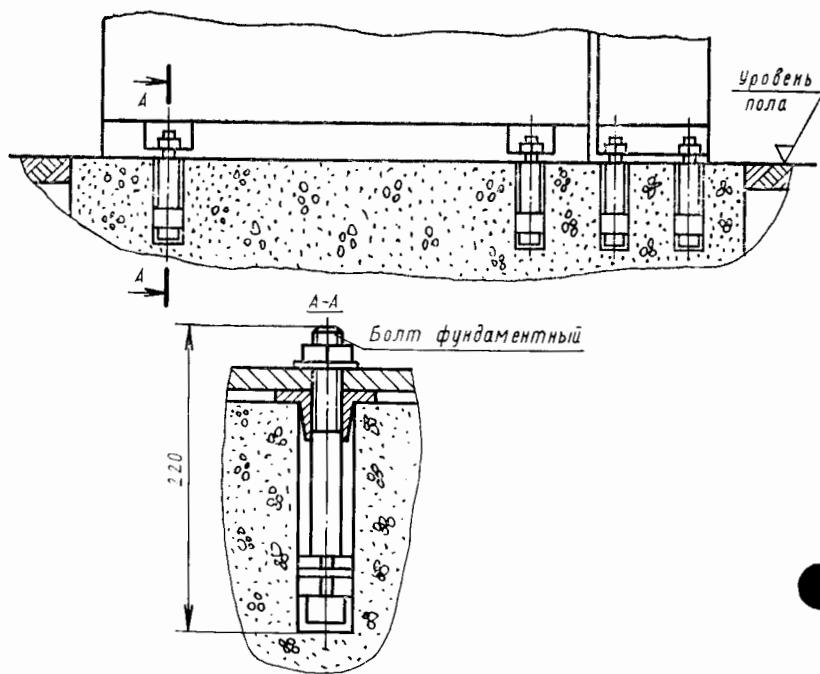
Масштаб 1 : 100



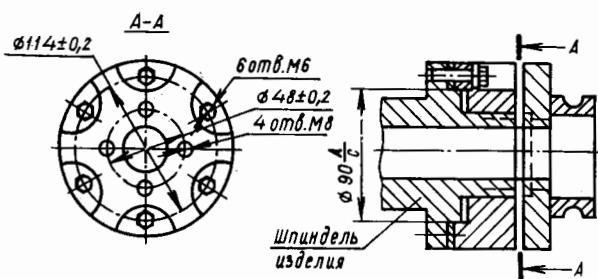
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



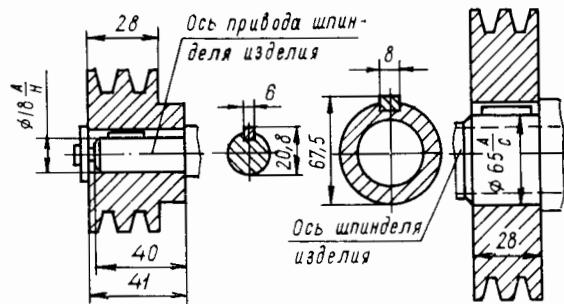
ФУНДАМЕНТ



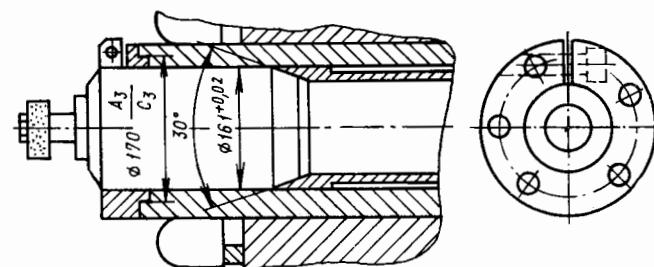
ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНЯТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



Крепление магнитного натрона



Шкив привода



Крепление электрошпинделя

© НИИМАШ, 1978

Т-08108

Подписано в печать 10/IV 1978 г.

Объем печ. л. 0,5 Тираж 7000 экз.

Изд. № 401-1(5)

Заказ № 395

Цена 8 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка