

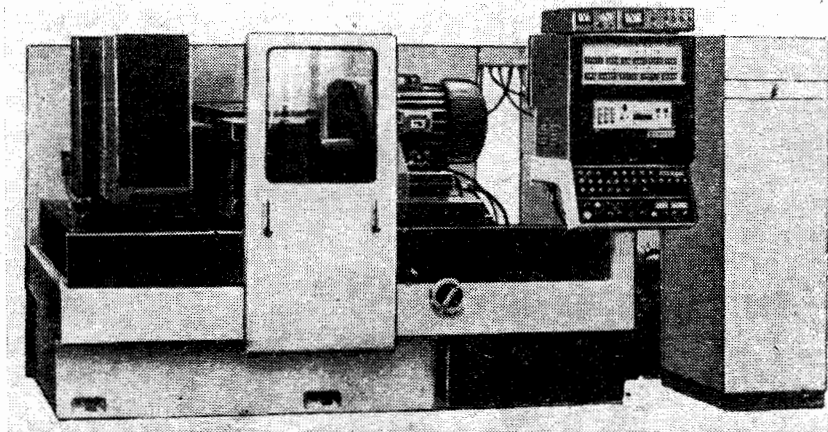
7. Станки шлифовальной группы

01. Станки внутришлифовальные

*МОСКОВСКОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПО ВЫПУСКУ АВТОМАТИЧЕСКИХ
ЛИНИЙ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТАНКОВ*

**ПОЛУАВТОМАТ ВНУТРИШЛИФОВАЛЬНЫЙ ДЛЯ
ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ И КОНИЧЕСКИХ
ОТВЕРСТИЙ КОЛЕЦ ПОДШИПНИКОВ, ОСОБО
ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ**

Модель МЕ386А6



Полуавтомат предназначен для шлифования цилиндрических и конических, а также посадочных отверстий колец подшипников с наибольшим диаметром 500 мм, кроме того на нем могут шлифоваться закрытые поверхности (за бортом) колец подшипников; используется в прецизионных цехах.

Класс точности шлифуемых колец 2 по ГОСТ 520—71.

Класс точности полуавтомата А по ГОСТ 8—77.

Полуавтомат построен по модульному принципу и состоит из укрупненных сборочных единиц — модулей.

Обрабатываемое изделие базируется на жестких башмаках с приводом от электромагнитного патрона. На полуавтомате обрабатываемая деталь загружается и выгружается вручную или с помощью манипулятора, который может поставляться со станком. Правка шлифовального круга ведется прибором правки, установленным неподвижно. В отдельных случаях он может автоматически откидываться. Привод механизма подачи осуществляется от шагового двигателя с использованием ЧПУ, которое повышает мобильность работы станка и его эксплуатацию. Процессом обработки управляет

прибор активного контроля. Предусмотрена работа и без прибора.

Полуавтомат оснащен гидростанциями смазки опор шпинделя шлифовального круга, шпинделя изделия, гидростатических направляющих стола. Шлифование производится с охлаждающей жидкостью.

Полуавтомат оснащен поворотными электрошкафами, электропультом управления.

Разработчик — Московское специальное конструкторское бюро автоматических линий и специальных станков (МСКБ АЛисС).

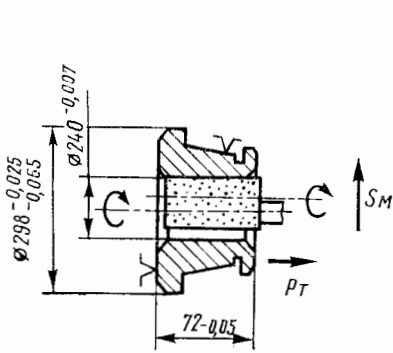
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр базовой поверхности, мм	150—500	Наибольшая скорость шлифования, м/с	35
Диаметр шлифуемых поверхностей, мм	130—460	Скорость продольных перемещений стола шлифовальной бабки, м/мин:	
Высота обрабатываемого изделия, мм	30—120	при быстром перемещении	10
Диаметр шлифовального круга, мм	110—200	при правке шлифовального круга	0,04—2
Наибольшая высота шлифовального круга, мм	125	Частота вращения шпинделя изделия, об/мин	20—400
Расстояние от нижней плоскости основания полуавтомата до оси изделия, мм	1160	Наибольшее перемещение шпинделя изделия в осевом направлении, мм	10
Наибольшее продольное перемещение стола шлифовального шпинделя, мм	365	Угол поворота бабки изделия в горизонтальной плоскости, град	30
Наибольший ход стола при осцилляции, мм	20	Угол поворота бабки изделия в вертикальной плоскости, град	3
Частота двойных ходов стола при осцилляции, дв. ход/мин	20—100	Поперечная подача, мм/мин:	
Наибольшее перемещение шлифовального (поперечного) суппорта, мм	110	форсированная	1—90
Величина осцилляции при правке, мм	0,005—0,10	черновая	0,01—9,99
Величина отскока шлифовального круга, мм	20	чистовое шлифование	0,01—9,99
Наибольшая частота вращения шлифовального круга, об/мин	8000	тонкое шлифование	0,01—0,99
Наибольшая мощность привода шлифовального круга, кВт	18,5	Суммарная мощность установленных на полуавтомате электродвигателей, кВт	25,07
		Габарит полуавтомата, мм	3600×2100×1800
		Масса автомата с гидростанцией и электрошкафом, кг	9500

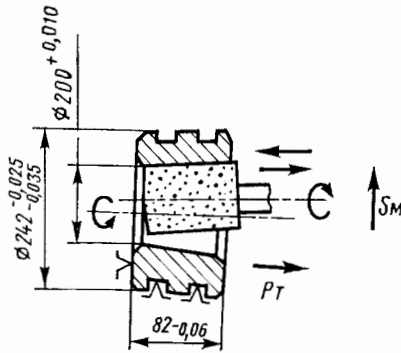
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
МЕ386А6	Полуавтомат в сборе	1			преобразователь частотный ПЧ-4-200	1 компл.	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата				индикатор электронный ИЭ-1У4	1 компл.	
	Запасные части	1 компл.			Изделия, поставляемые по требованию заказчика за отдельную плату		
	Принадлежности	1 компл.			Патрон электромагнитный	1	
	Руководство по эксплуатации	1 компл.			Приспособление для подшлифовки магнитного патрона	1	
	Эксплуатационные документы, получаемые вместе с покупными изделиями:				Устройство для размагничивания	1	
	система измерительная	1 компл.			Устройство для очистки и подачи СОЖ	1	
	устройство П111-13-1	1 компл.					
	силовой шаговый электродвигатель с сервоблоком ЕС-5	1 компл.					

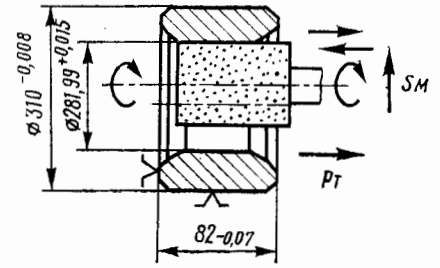
СХЕМЫ ОБРАБОТКИ



Непостоянство диаметра — не более 2,5 мкм.
 Средняя конусообразность поверхности — не более 3,5 мкм.
 Огранка поверхности — не более 1,4 мкм.
 Шероховатость R_a 0,32 мкм

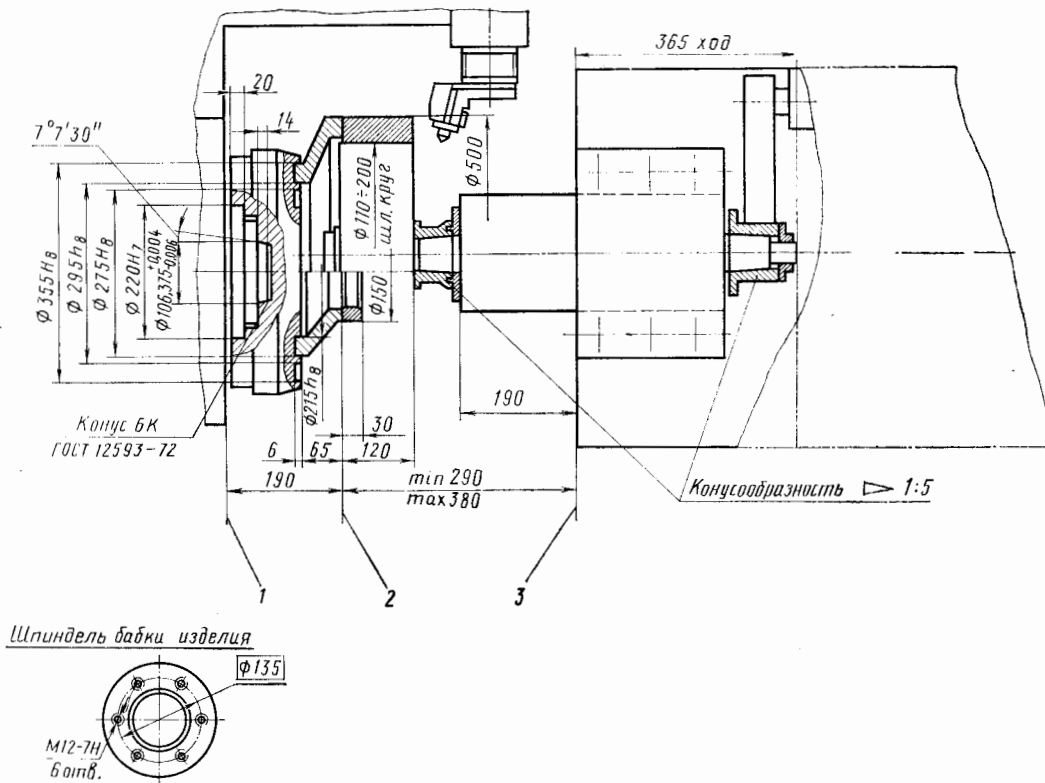


Непостоянство диаметра — не более 2,5 мкм.
 Отклонение угла конуса α — не более +3 мкм.
 Огранка поверхности — не более 1,4 мкм.
 Шероховатость R_a 0,32 мкм



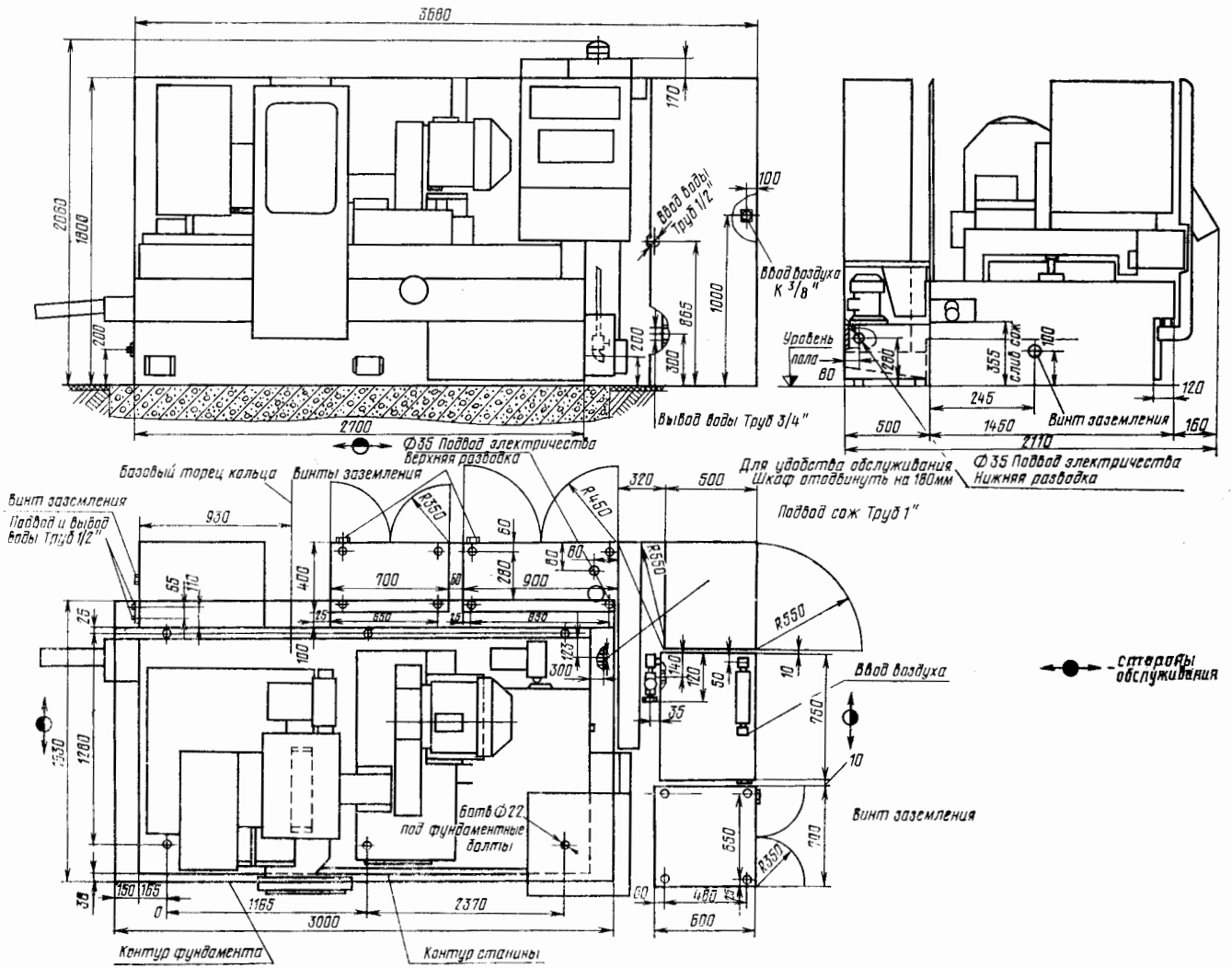
Непостоянство диаметра — не более 2,5 мкм.
 Средняя конусообразность поверхности — не более 2,0 мкм.
 Огранка поверхности — не более 1,4 мкм.
 Волнистость поверхности — не более 0,4 мкм.
 Выпуклость образующей поверхности — не более 3 мкм.
 Шероховатость R_a 0,16 мкм

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

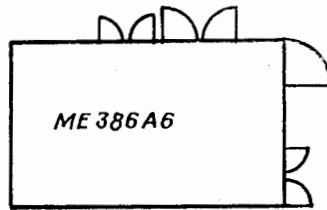


1 — торец бабки изделия; 2 — торец кольца; 3 — торец суппорта

ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН
Масштаб 1:100



© НИИмаш, 1981