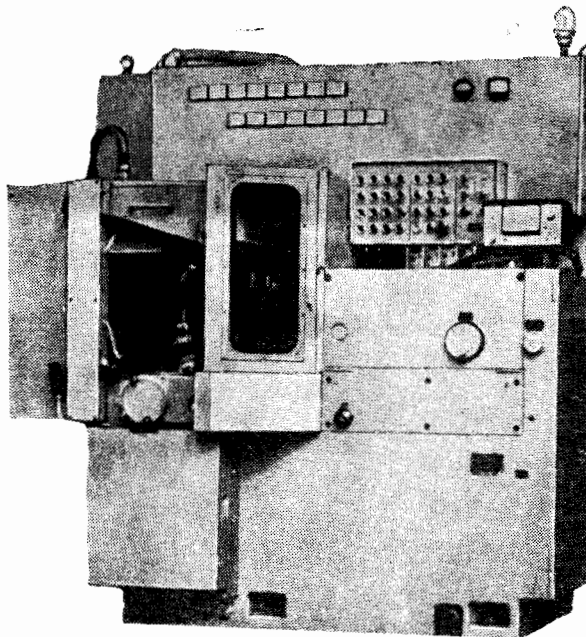


## 7. Станки шлифовальной группы

## 04. Станки бесцентровошлифовальные

**МОСКОВСКИЙ ЗАВОД «СТАНКОАГРЕГАТ»**  
**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ БЕСЦЕНТРОВО-ВНУТРИТОРЦЕШЛИФОВАЛЬНЫЙ АВТОМАТ**  
**Модель 6С212**



Автомат предназначен для одновременного шлифования отверстия и дна колец карданных подшипников, применяется в подшипниковой промышленности.

Класс точности автомата П. Шероховатость поверхности  $\nabla 8$  по роликовой дорожке и  $\nabla 7$  по дну.

Шлифуемое изделие поступает в автомат по определяемому наладкой лоткам. Загрузочной рукой изделие переносится на башмачно-роликовую опору бабки изделия и зажимается в ней.

Поперечная подача осуществляется качанием бабки изделия вокруг оси, расположенной под осью изделия.

Повышенная скорость загрузки — выгрузки изделия автоматическая правка по периферии и торцу круга, быстрый подвод шлифовального круга в зону шлифования, а также выбор оптимального режима обработки бесступенчатым регулирова-

нием величины поперечной подачи значительно сокращают вспомогательное время обработки и увеличивают производительность станка.

Жесткость базирования изделия на башмаке и нижнем ролике, высокая точность и жесткость направляющих качения шлифовальной бабки, повышенные режимы шлифования обеспечивают высокую точность и чистоту обрабатываемых изделий. Производительность станка 180 колец в час при обработке отверстия  $\varnothing 28$  мм.

Шкаф электрооборудования расположен над станком. Гидробак и гидрошкаф расположены сзади станка, в нише станины.

Автомат можно встраивать в автоматическую линию.

Автомат устанавливается на виброопоры типа ОВ-31.

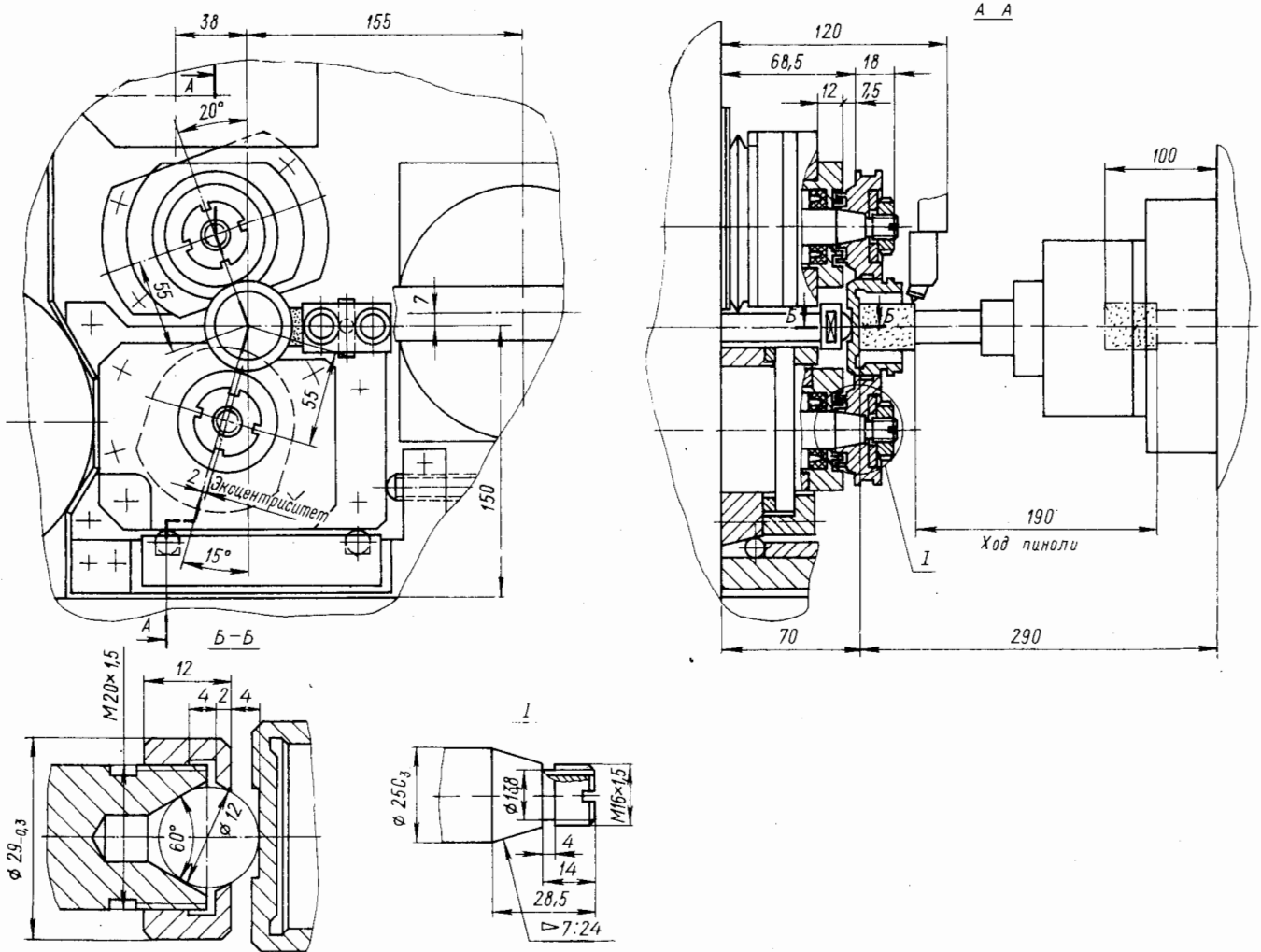
## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

		Привод, габарит и масса автомата
Диаметр, мм: шлифуемого отверстия . . . . . устанавливаемых изделий . . . . .	15—50 20—65	Питающая электросеть: род тока . . . . . Переменный трех- фазный
Ширина устанавливаемых изделий, мм . . . . .	30	
Расстояние от нижней плоскости основания до оси изделия, мм . . . . .	1060	частота, <i>гц</i> . . . . . 50 напряжение, <i>в</i> . . . . . 380
Наибольшее продольное перемещение кар- етки шлифовального шпинделя, мм . . . . .	200	Для питания электрошпинделей: род тока . . . . . Переменный трех- фазный
Величина продольного перемещения каретки шлифовального шпинделя при шлифова- нии с осцилляцией, мм . . . . .	1	частота, <i>гц</i> . . . . . 400; 600; 800; 1200 напряжение, <i>в</i> . . . . . 220
Число двойных ходов каретки шлифоваль- ного шпинделя в минуту . . . . .	30	Тип автомата на вводе . . . . . А3114/5
Наибольшее поперечное перемещение бабки изделия от механизма компенсации, мм . . . . .	0,5	Номинальный ток электромагнитных расце- пителей, <i>а</i> . . . . . 20
Диаметр шлифовального круга, мм . . . . .	10—40	Электродвигатели: шлифовального круга (электрошпиндели):
Ширина шлифовального круга, мм . . . . .	13—32	тип . . . . . Ш24; Ш36; Ш48; Ш72
Число оборотов шлифовальных шпинделей в минуту (сменные электрошпиндели в зависимости от наладки) . . . . .	24000; 36000; 48000; 72000	мощность, <i>квт</i> . . . . . 1,5—5,5 число оборотов в минуту . . . . . 24000—72000
Число оборотов роликов привода изделия в минуту . . . . .	350	привода изделия: тип . . . . . А02-11-6С1 мощность, <i>квт</i> . . . . . 0,4 число оборотов в минуту . . . . . 910
Продольные подачи каретки шлифовального шпинделя (регулирование бесступенчатое), <i>мм/мин</i> : быстрое перемещение . . . . . 9 при торцовой подаче . . . . . 0,0005—0,003 при правке круга . . . . . 0,3—1,5 при шлифовании с осцилляцией . . . . . 0,3		привода подачи: тип . . . . . ПЛ-061 с преобразователем ПМУ-Д мощность, <i>вт</i> . . . . . 90 число оборотов в минуту . . . . . 3000
Регулирование компенсирующей подачи на величину износа шлифовального круга, мм: по периферии . . . . . 0,005—0,025 по торцу . . . . . 0,01—0,05		Насос гидропривода лопастной, сдвоенный: тип . . . . . 5Г12-42А производительность, <i>л/мин</i> . . . . . 5/12 емкость гидробака, <i>л</i> . . . . . 60
Поперечные подачи бабки изделия (регули- рование бесступенчатое), мм/мин: форсированная . . . . . 1—10 черновая . . . . . 0,3—3 чистовая . . . . . 0,2—1 быстрый отвод . . . . . 10		Габарит автомата (длина×ширина×высо- та), мм . . . . . 2025×1150×2280 Масса автомата с гидростанцией и элект- рошкафом, кг . . . . . 3700

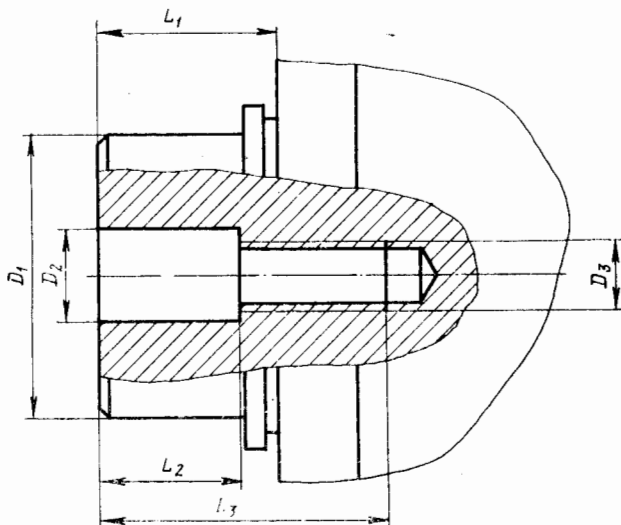
## ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость автомата</b>					Нижний ролик привода изделия	1	
	Электрооборудование	1 компл.			Резинотехнические изделия	1 компл.	
	Электрошпиндели (тип электрошпинделя устанавливается в зависимости от наладки)	1 компл.			Ремни	1 компл.	
	Виброизолирующие опоры	6			Опорный шарик	3	
	Рукоятки	1 компл.			Башмак	2	
	Калибр	1			Пружина	6	
	Ключи	1 компл.			<i>Документация</i>		
	Щипцы	1 компл.			Руководство к автомату	1	
	Шприц штоковый для смазки	1			Документация к прибору активного контроля	1	
	Алмаз в оправе	2			Ведомость комплектации и запасных частей	1	
	Сменные шестерни механизма торцовой подачи	1 компл.			<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>		
	Индикатор часового типа	1			Наладка к автомату	1	
					Документация к наладке	1	

## ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

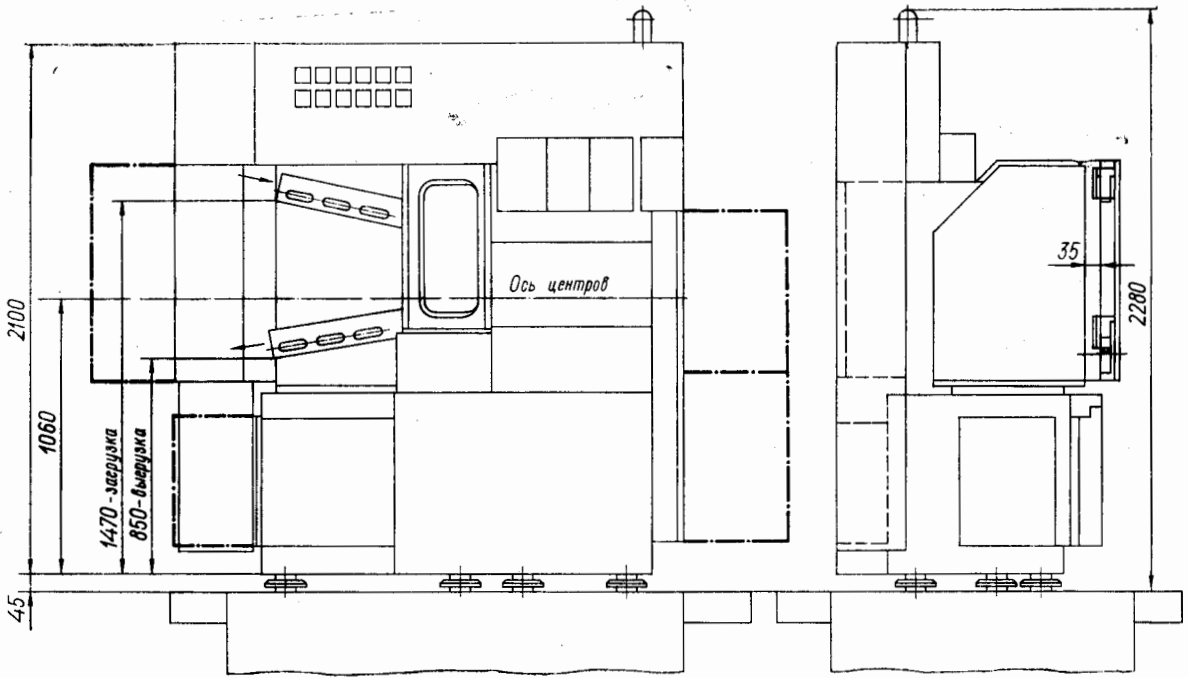


Концы электрошпинделей



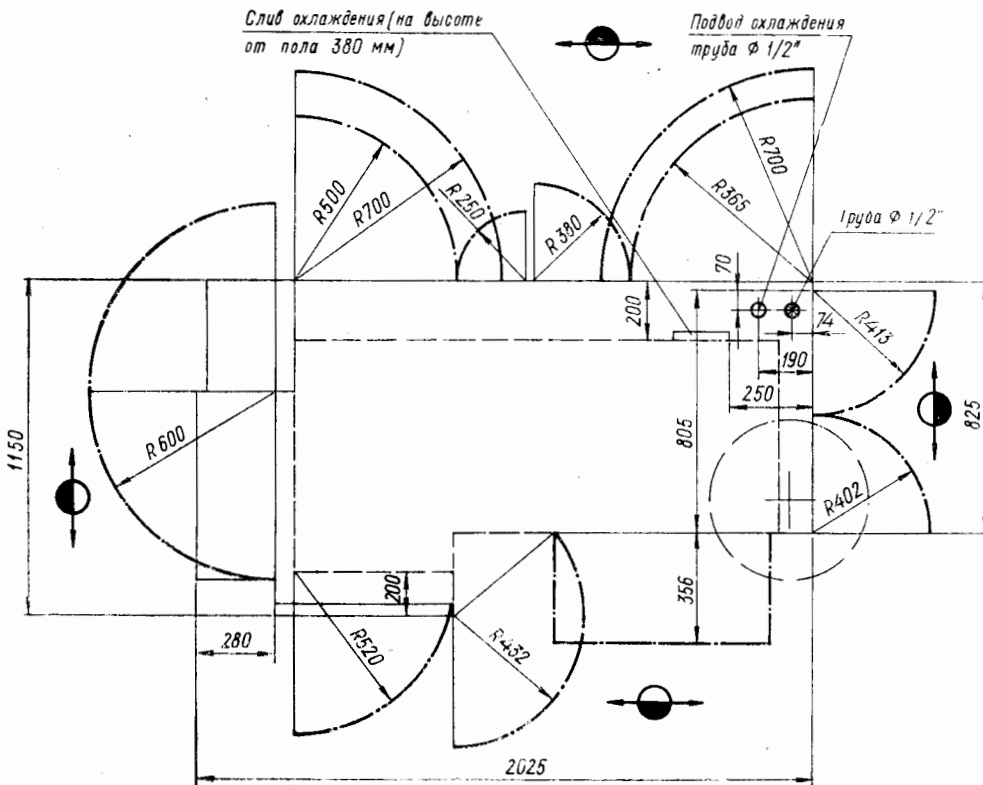
Тип электрошпинделя	Основные габаритные размеры, мм					
	$D_1$	$D_2$	$D_3$	$L_1$	$L_2$	$L_3$
Ш24/5,5	40	$13^{+0,005}$	M12×1,5	30	29	51
Ш36/4	27	$9^{+0,005}$	M8×1	22	22	37
Ш48/2,2	20	$7^{+0,003}$	M6	15	19	31
Ш72/1,5	14	$5^{+0,004}$	M4	8	11	19

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:100



© НИИМАШ, 1974