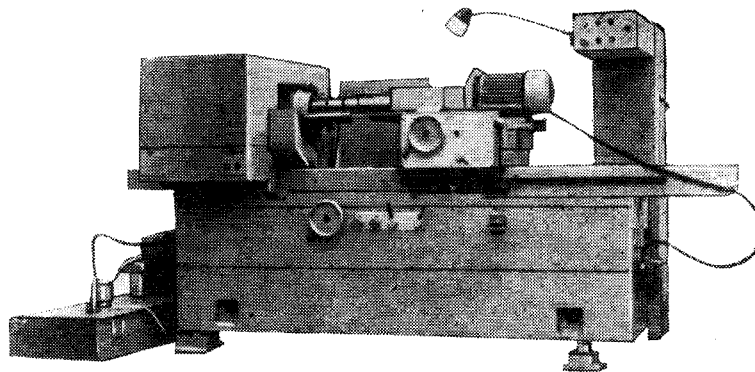


7. Станки шлифовальной группы

01. Станки внутришлифовальные

САРАТОВСКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД  
**СТАНОК ВНУТРИШЛИФОВАЛЬНЫЙ БЕСЦЕНТРОВЫЙ  
 СПЕЦИАЛЬНЫЙ**  
 Модель СШ64



Станок предназначен для шлифования отверстий в гильзах цилиндров двигателей.

Шлифование отверстий ведется методом продольных подач с выхаживанием.

При применении специальных оправок станок используется для реставрации гильз.

Станок применяется в механических и ремонтных цехах предприятий, изготавливающих и реставрирующих гильзы цилиндров двигателей.

Класс точности станка П по ГОСТ 8—77.

Шероховатость обработанной поверхности  $R_a$  1,25 мкм.

Конструктивные особенности станка:

привод вращения обрабатываемого изделия и его крепление осуществляются в роликах бабки изделия;

наличие каленых направляющих качения для продольного перемещения шлифовального круга и поперечной подачи;

принудительная смазка направляющих качения станины;

наличие шариковой винтовой пары для осуществления поперечной подачи;

наличие магнитного сепаратора для очистки охлаждающей жидкости;

размещение электроаппаратуры в выносном электрощкафу;

размещение насосной станции и бака гидросистемы вне станка;

наличие в механизме поперечной подачи устройства для автоматического отключения поперечной подачи и отвода стола в исходное положение после снятия припуска.

Год принятия станка на серийное производство — 1979.

Проектная организация — Саратовский станко-строительный завод.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр шлифуемого отверстия, мм . . . . .	100—150	привода бабки изделия:	
Наибольшая длина шлифования (при наибольшем диаметре отверстия), мм . . . . .	300	тип . . . . .	4А90LB8 ПУЗ
Наибольшая длина устанавливаемого изделия, мм . . . . .	300	мощность, кВт . . . . .	1,1
Расстояние от зеркала моста до оси шпинделя изделия, мм . . . . .	210	частота вращения, об/мин . . . . .	690
Расстояние от оси шпинделя изделия до подошвы станины, мм . . . . .	1225	насоса охлаждения:	
Расстояние от зеркала стола до оси шпинделя изделия, мм . . . . .	340	тип . . . . .	ПА-45
Наибольший ход стола, мм . . . . .	800	мощность, кВт . . . . .	0,15
Скорость движения стола, м/мин:		производительность, л/мин . . . . .	45
при правке круга . . . . .	0,1—2	частота вращения, об/мин . . . . .	2800
при шлифовании . . . . .	1—7	гидроагрегата:	
при быстром подводе и отводе . . . . .	10	тип . . . . .	АОЛ2-32-4СПУЗ
Перемещение стола за один оборот маховичка, мм . . . . .	25	мощность, кВт . . . . .	3
Поперечное перемещение шлифовальной бабки, мм:		частота вращения, об/мин . . . . .	1430
за один оборот маховичка:		магнитного сепаратора:	
грубое (наладочное) . . . . .	5	тип . . . . .	АОЛО 11-4
тонкое . . . . .	0,5	мощность, кВт . . . . .	0,12
за одно деление лимба . . . . .	0,002	частота вращения, об/мин . . . . .	1400
за одно качание рычага ручной дозированной подачи . . . . .	0,002	<i>Гидрооборудование</i>	
наибольшее наладочное перемещение:		Давление масла в гидросистеме, кгс/см <sup>2</sup>	15—18
вперед от рабочего . . . . .	60	Марка масла . . . . .	ВНИИНП-403 (ГОСТ 16728—71) Т <sub>22</sub> ГОСТ 32—74
пазад на рабочего . . . . .	10	Гидропанель реверса:	
Величина поперечной подачи, мм/дв. ход	0,002; 0,004; 0,006; 0,008; 0,01; 0,012	тип . . . . .	IVГ34-14
Частота вращения, об/мин:		условный проход, мм . . . . .	20
ведущего ролика . . . . .	70	пропускаемый поток, л/мин . . . . .	70
шлифовального шпинделя . . . . .	5000**; 6000*	номинальное давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	25
Диаметр шлифовального круга, мм . . . . .	100*; 120**	Насосная станция:	
Ширина шлифовального круга, мм . . . . .	50	тип . . . . .	25Г48-22Н
Диаметр гильзы внутришлифовальной головки, мм . . . . .	125	тип насоса установки . . . . .	Г12-33А
<b>Привод, габарит и масса станка</b>		производительность насоса не менее, л/мин . . . . .	35
Питающая электросеть:		наибольшее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	30
род тока . . . . .	Переменный трехфазный	Гидрораспределитель реверсивный с гидравлическим управлением:	
частота тока, Гц . . . . .	50	тип . . . . .	24ПГ72-34
напряжение, В . . . . .	380	номинальный расход, л/мин . . . . .	80
Напряжение, В:		наибольшее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	200
электроприводов . . . . .	380 (переменный)	Гидрораспределитель реверсивный с электрическим управлением:	
цепей управления . . . . .	110 (переменный)	тип . . . . .	54БПГ73-11
цепи местного освещения . . . . .	24 (переменный)	номинальный расход, л/мин . . . . .	8
цепи сигнализации . . . . .	5 (переменный)	наибольшее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	200
Количество электродвигателей на станке с электронасосом . . . . .	5	Гидроцилиндр:	
Электродвигатели:		тип . . . . .	24-70×22×800 Г22-24
привода шлифовального круга:		ход поршня, мм . . . . .	800
тип . . . . .	4А112 М2УЗ	диаметр поршня, мм . . . . .	70
мощность, кВт . . . . .	7,5	диаметр штока, мм . . . . .	22
частота вращения, об/мин . . . . .	2910	Маслораспределитель смазки:	
		подача смазки за один двойной ход стола . . . . .	Регулируемая
		наибольшее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	20
		Емкость бака, л:	
		гидросистемы . . . . .	60
		охлаждающей жидкости . . . . .	200
		Габарит, мм:	
		станка без выносного оборудования . . . . .	3570×1400×1530
		станка с выносным оборудованием . . . . .	3900×1990×1800
		насосной установки . . . . .	700×430×944
		электрошкафа . . . . .	1665×380×1800
		Масса станка, кг:	
		без выносного оборудования . . . . .	5970
		с выносным оборудованием . . . . .	6400

\* Для гильз с диаметром 100; 105; 110; 120.

\*\* Для гильз с диаметром 125; 130; 145.

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
СШ64	Станок в сборе	1	

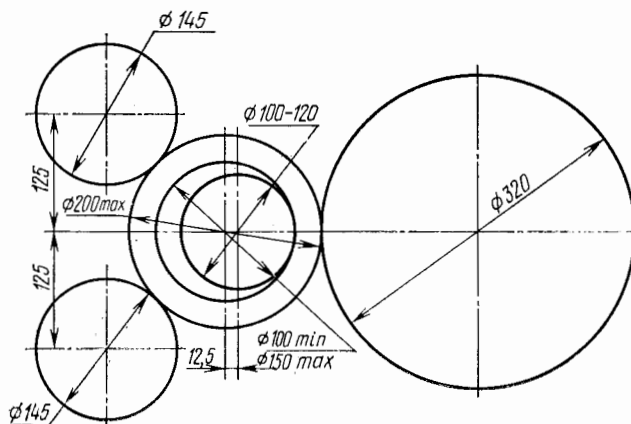
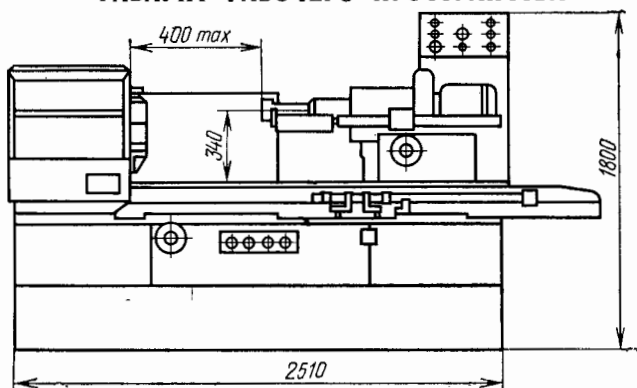
#### Изделия, входящие в комплект и стоимость станка

ГОСТ 607—75	Карандаш алмазный, тип Ц	1	
ГОСТ 3643—75	Шприц смазочный штоковый, тип 2	1	
ГОСТ 1284—68	Ремень приводной клиновой	8	A-1000T (4); A-1250T (4)
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	7	S=5,5—7; 8—10; 12—14 17—19; 22—24; 27—30; 32—36
ГОСТ 11737—74	Ключ для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	7	S=5; 6; 8; 10; 12; 14; 17
ГОСТ 16984—71	Ключ для круглых гаек шлицевых	2	S=45—52; 65—70
И91-201—74	Ключ торцовый на шестигранник	2	S=17×160; 19×160
ГОСТ 17199—71	Отвертки слесарно-монтажные	2	160×0,5 200×1,0
	Рукоятка	1	
	Державка	1	
	Съемник	1	
	Руководство по эксплуатации станка	1	
	Материалы по запасным деталям (приложение к руководству)	1	

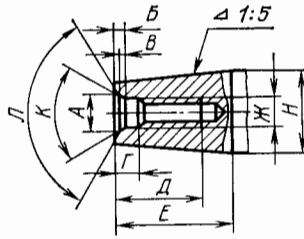
#### Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату

СШ64.91.000 СШ64.92.000	Шлифовальные шпиндели с ременным приводом	4	При $n=6000$ (2); и 5000 об/мин (2)
ОН2-036-24—69	Круги шлифовальные	6	ПВ 100×50×38 (3); ПВ 120×50×38 (3).

#### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



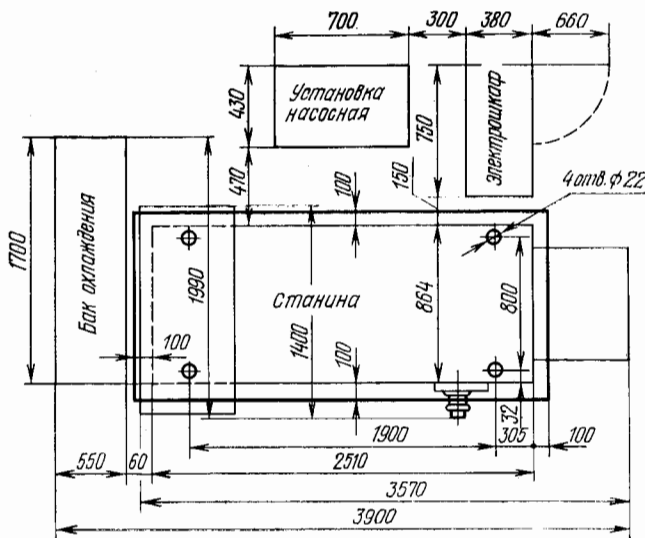
**ПОСАДОЧНЫЕ И  
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ  
БАЗЫ**



**Эскиз конца шпинделя  
под насадку**

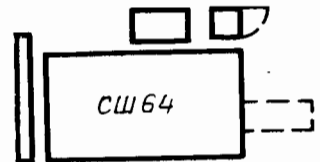
Шпиндель	А	Б	В	Г	Д	Е	Ж	И	К	Л
СШ64.91	∅10,5	4	0,6	6	32	32	M10-7H	∅ 25 <sub>-0,05</sub>	60°	120°
СШ64.92	∅12,5		0,8		32	40	M12-7H	∅ 30 <sub>-0,05</sub>		

**УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ**



**ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН**

Масштаб 1 : 100



© НИИмаш, 1981

Т-22469

Подписано в печать 30.12.80

Объем печ. л. 0,5

Уч.-изд. л. 0,38

Тираж 6400 экз.

Изд. № 401-1(14)

Заказ № 3112

Цена 8 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка