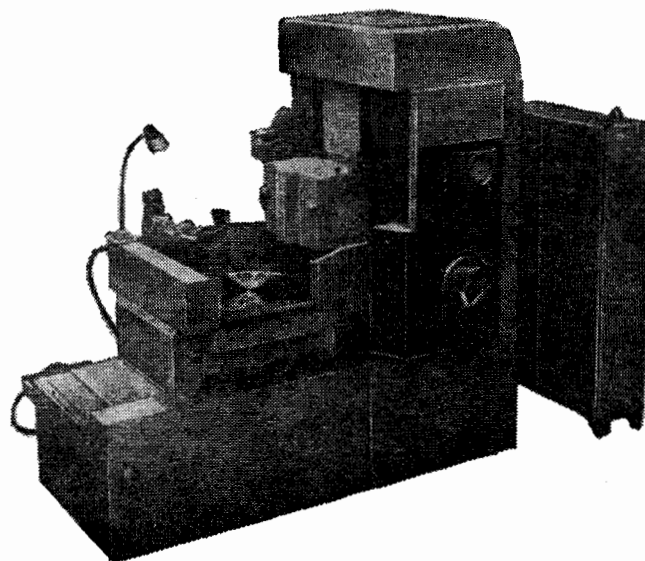


7. Станки шлифовальной группы

02. Станки плоскошлифовальные

*ЛИПЕЦКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД*  
**ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ ПОЛУАВТОМАТ С КРУГЛЫМ СТОЛОМ  
 И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ**  
**Модель ЗП741В**



Полуавтомат предназначен для шлифования периферией круга деталей из ферромагнитных материалов, к которым предъявляются высокие требования в отношении чистоты, точности и, особенно, параллельности обрабатываемых поверхностей.

Применяется в автотракторной, подшипниковой и инструментальной промышленности.

Класс точности — В.

Конструктивные особенности полуавтомата: высокая жесткость шпиндельного узла за счет оригинальной компоновки и конструкции колонны с нишей обеспечивает малый вылет шпинделя; термообработанные направляющие качения для

вертикального перемещения шлифовальной бабки, продольного перемещения каретки по станине, вращательного движения стола обеспечивают стабильную высокую точность обрабатываемых деталей;

система стабилизации температуры масла в гидрорыводе служит для уменьшения тепловых деформаций;

автоматическая демагнитизация электромагнитной плиты обеспечивает удобство в обслуживании; ограждающие устройства, блокировки и аварийный отвод шлифовальной бабки обеспечивают безопасность работы.

Полуавтомат снабжен прибором активного контроля.

Цикл обработки с прибором активного контроля включает:  
 обработку деталей на черновых режимах;  
 обработку деталей на чистовых режимах;

выхаживание;  
 правку круга;  
 вывод стола и возврат шлифовальной бабки в исходное положение.

### ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

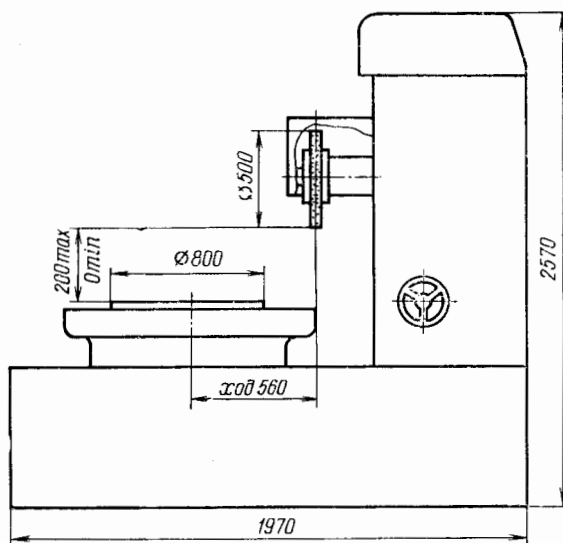
Наибольший диаметр шпинделя, мм	80	привода вращения стола:	
Конусность шпинделя	1:5	тип	ПБСТЗЗ-С1
Размеры шлифовального круга, мм	500×63×203	мощность, кВт	2,35
Наибольший угол наклона стола для шлифования выпуклых и вогнутых поверхностей, град	3	частота вращения, об/мин	3000
Наибольшая высота изделия наименьшего диаметра, установленного на столе, мм	40	медленного перемещения шлифовальной бабки:	
Наибольшая масса установленного изделия, кг	200	тип	АОЛ11-4-С1
Продольное перемещение стола, мм	50—560	мощность, кВт	0,12
Вертикальное перемещение шлифовальной бабки, мм:		частота вращения, об/мин	1400
на одно деление лимба	0,002	привода гидравлики:	
на один оборот лимба	0,25	тип	4А906У3
наибольшее	315	мощность, кВт	1,5
Величина аварийного отвода шлифовальной бабки, мм	Не менее 1	частота вращения, об/мин	950
Достижимая точность:		насоса охлаждения:	
плоскостность, мм	0,010	мощность, кВт	0,6
параллельность, мм	0,010	частота вращения, об/мин	2800
шероховатость поверхности, мкм	$R_a$ 0,63	насоса смазки:	
Частота вращения стола (при обработке детали на диаметре стола 1000 мм), об/мин	6,35—19,5	тип	АОЛ21-4-С1
Частота вращения стола (при обработке деталей на диаметре стола 250 мм), об/мин	25,4—78	мощность, кВт	0,27
Скорость продольного перемещения стола при правке круга, м/мин	0,06—0,1	частота вращения, об/мин	1400
Скорость быстрого вертикального перемещения шлифовальной бабки, м/мин	0,43	воздушного теплообменника:	
Частота вращения шлифовального шпинделя, об/мин	1330	тип	4АА50В2У3
Продольная подача стола, мм/об	12—44	мощность, кВт	0,12
Автоматическая вертикальная подача шлифовальной бабки, мм	0,002—0,05	частота вращения, об/мин	1390
Толчковая вертикальная подача шлифовальной бабки, мм	0,001	перемещения механизма правки:	
		тип	РД-09, редукция 1
		мощность, кВт	0,14
		частота вращения, об/мин	1200
		Марка масла:	
		для смазки шпинделя	И-5А (индустриальное) ГОСТ 20799—75
		для гидросистемы	Турбинное Т <sub>22</sub> ГОСТ 32—74
		Насосы:	
		гидросистемы:	
		тип	12Г12-22А
		рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	15—18
		производительность, л/мин	12/12
		емкость бака, л	100
		системы смазки:	
		тип	ВГ11-11а
		рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup>	0,3—0,8
		производительность, л/мин	5
		емкость бака, л	30
		охлаждения:	
		тип	П-90
		производительность, л/мин	90
		емкость бака, л	240
		Габарит полуавтомата (длина×ширина×высота), мм:	
		без приставного оборудования	2730×1970×2570
		с приставным оборудованием	4200×2300×2570
		Габарит (длина×ширина×высота), мм:	
		агрегата охлаждения	870×890×985
		электрошкафа	1350×400×1600
		гидроагрегата	835×835×1320
		Масса полуавтомата, кг:	
		без приставного оборудования	9800
		с приставным оборудованием	10 650

### КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

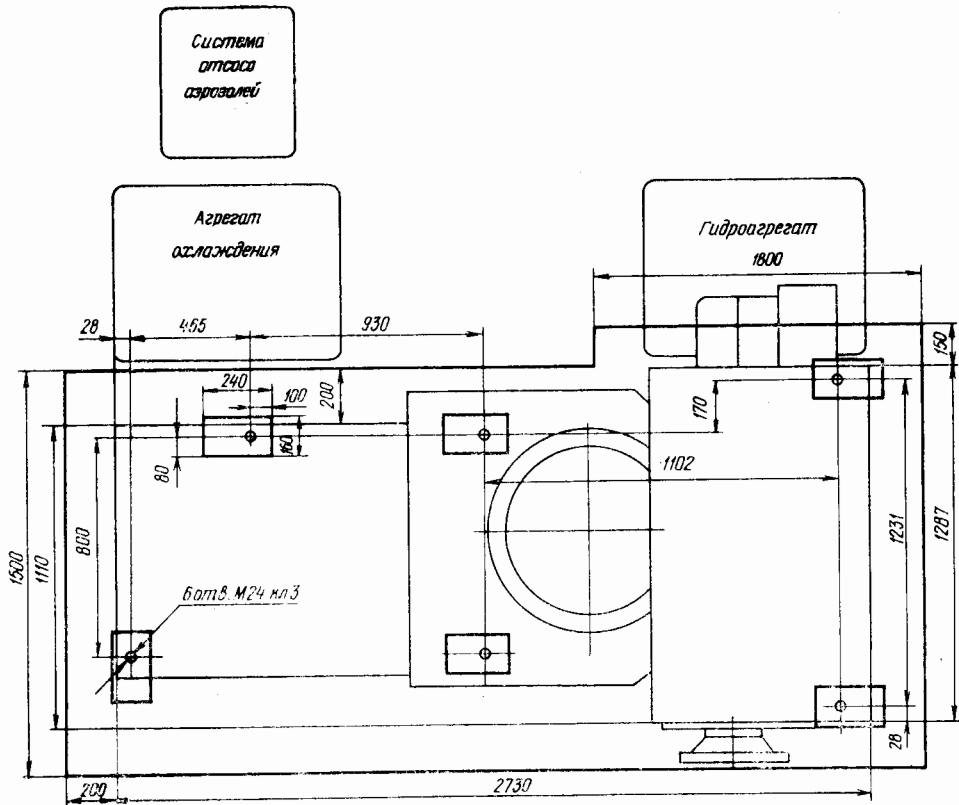
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗП741В	Полуавтомат в сборе	1			Скребок	1	
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость полуавтомата</b>					Индикаторное устройство для установки алмаза	1	
	Патрон для крепления круга	1		УБП-1	Универсальный балансировочный прибор	1	
ГОСТ 1284—68	Ремень	7	А-1800Т(2); Б-2800Т(4); О-1600Ш	ГОСТ 3643—54 ГОСТ 9696—61	Шприц	1	$v = 200 \text{ см}^3$
ГОСТ 2332—75	Щетка	2			Индикатор	1	0,001
МРТУ № 17-645—68	Ремень приводной плоский бесшовный из синтетического материала	1	100×2500		Шайба быстросъемная	1	
	Насадка укомплектованная карандашом	1		ГОСТ 7808—78	Кронштейн	1	
	Оправка	4			Гайка	1	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	5		К51-1 Н70-68	Прокладка	3	
ГОСТ 2841—71	Ключ гаечный с открытым зевом односторонний	5	$s = 7; 8; 10; 46; 55$		Брусok	1	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый размерами от 2,5 до 36 мм для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	4	$s = 5; 6; 8; 10$		Винт	4	
					Болт	7	$M12 \times 40(2);$ $M12 \times 45;$ $M24 \times 70(4)$
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2			Шайба	4	
	Оправка для балансировки шлифовального круга	1			Крюк	2	2,5
	Съемник	1			Руководство по эксплуатации станка	1	
					Материалы по быстрознашивающимся деталям	КОМПЛ.	
					Схемы электрических соединений	1	КОМПЛ.
<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>							
					Устройство отсоса аэрозолей	1	
					Устройство для статической балансировки шлифовальных кругов	1	
				УБП-1А	Универсальный балансировочный прибор	1	

Разработчик — Одесское конструкторское бюро специальных станков.

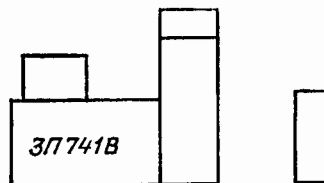
### ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



## УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН  
Масштаб 1 : 100



© НИИМаш, 1978