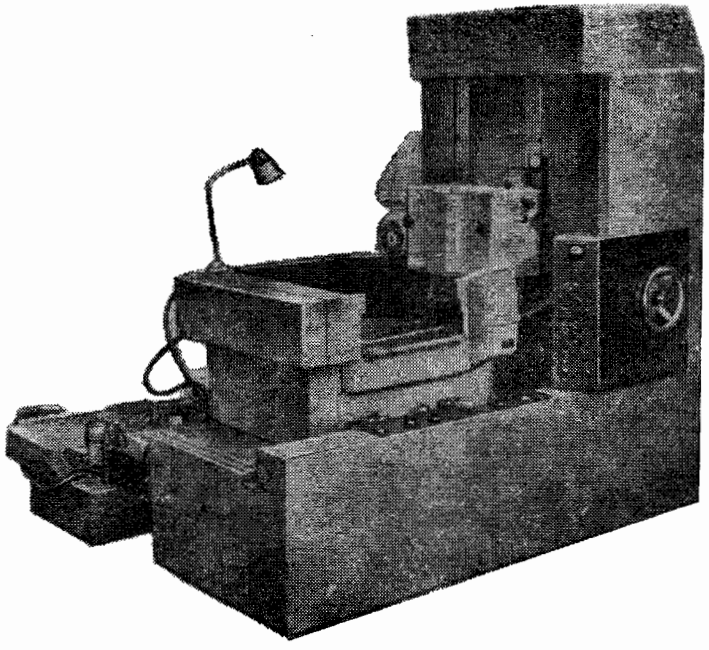
ЛИПЕЦКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ СТАНОК С КРУГЛЫМ СТОЛОМ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ

Модель 3Д741А



Станок 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 инструментальной, автотракторной и подшипниковой промышленности.

Класс точности станка А.

Конструктивные особенности:

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 и гидростатические направляющие вращения стола открытого типа с гидравлическим поджимом по оси обеспечивают получение стабильной высокой точности обрабатываемых деталей;

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

автоматическая демагнитизация электромагнитной плиты обеспечивает удобство в обслуживании;

ограждающие устройства, блокировки и аварийный отвод шлифовальной бабки обеспечивают безопасность работы.

МОСКВА 1978

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр магнитного стола, *мм*	800
Размеры шлифовального круга, *мм*	500×68×203
Конусность шпинделя	1 : 5
Наибольший диаметр шпинделя, *мм*	80
Наибольшая высота обрабатываемого изделия (при номинальном диаметре шлифовального круга), *мм*	200
Диаметр обрабатываемого изделия, *мм*	40—800
Наибольшее продольное перемещение стола, *мм*	560
Вертикальное перемещение шлифовальной бабки, *мм*:	
на одно деление лимба	0,001
на один поворот лимба	0,125
наибольшее	315
Достигаемая точность:	
плоскостность, *мм*	0,004
параллельность, *мм*	0,004
шероховатость поверхности, *мкм*	R_a 0,32
Частота вращения стола (при обработке деталей на диаметре стола 800 *мм*), *об/мин*	8—24
Частота вращения стола (при обработке деталей на диаметре стола 200 *мм*), *об/мин*	32—96
Скорость продольного перемещения стола при правке круга, *м/мин*	0,06—0,1
Скорость ускоренного вертикального перемещения шлифовальной бабки, *м/мин*	0,43
Частота вращения шлифовального круга, *об/мин*	1330
Продольная подача стола, *мм/об*	12—44
Величина аварийного отвода шлифовальной бабки, *мм*	Не менее 1

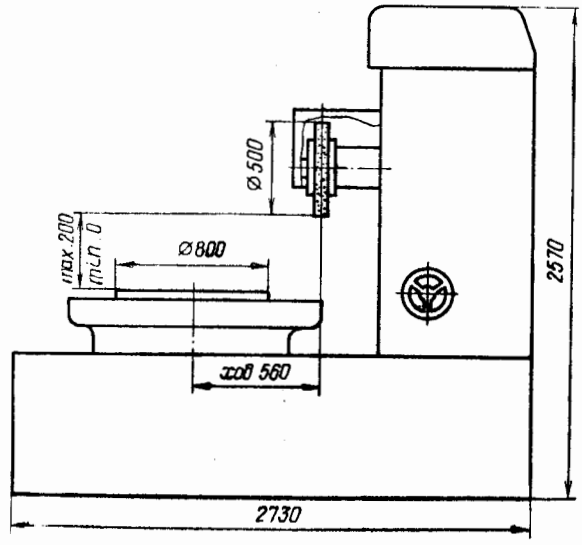
Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, *гц*	50
Напряжение, *в*:	
питающей сети	380; 220
электроприводов	380; 220
цепей управления	24, 110, 127 (переменный); 24, 110 (постоянный)
цепей местного освещения	127 (переменный)
электромагнитной плиты	110 (постоянный)
Тип автомата на вводе	А3124
Номинальный ток расцепителей вводного автомата, *а*	60
Электродвигатели:	
привода шлифовального круга:	
тип	4А132М4У3
мощность, *квт*	11
частота вращения, *об/мин*	2900
ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	4А71А4У3
мощность, *квт*	0,55
частота вращения, *об/мин*	1370
привода вращения стола:	
тип	ПБСТ33-С1
мощность, *квт*	2,35
частота вращения, *об/мин*	3000
насоса смазки:	
тип	АОЛ-21-4-С1
мощность, *квт*	0,27
частота вращения, *об/мин*	1400
гидроагрегата:	
тип	4АХ9056У3
мощность, *квт*	1,5
частота вращения, *об/мин*	950
насоса охлаждения:	
мощность, *квт*	0,6
частота вращения, *об/мин*	2800
воздушного теплообменника:	
тип	АОЛ-12-2С1
мощность, *квт*	0,12
частота вращения, *об/мин*	2760
гидростатики стола:	
тип	АО2-11-4-С1
мощность, *квт*	0,6
частота вращения, *об/мин*	1370
магнитного сепаратора:	
тип	АОЛ-11-4-С1
мощность, *квт*	0,12
частота вращения, *об/мин*	1400
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 $Т_{22}$ ГОСТ 32—74
Насосы:	
гидросистемы:	
тип	12Г12-22А
рабочее давление, *кгс/см²*	8—15
производительность, *л/мин*	12/12
системы смазки шпинделя:	
тип	ВГ11-11А
рабочее давление, *кгс/см²*	0,3—0,8
производительность, *л/мин*	5
смазки стола:	
тип	Г12-41Б
рабочее давление, *кгс/см²*	10—14
производительность, *л/мин*	3
Емкость бака, *л*:	
основного	100
смазки	30
охлаждения:	
тип	П-90
производительность, *л/мин*	90
емкость бака, *л*	240
Габарит станка (длина×ширина×высота), *мм*:	
без приставного оборудования	2730×1970×2570
с приставным оборудованием	4200×2580×2570
Габарит (длина×ширина×высота), *мм*:	
гидроагрегата	835×835×1320
агрегата охлаждения	870×890×985
электрошкафа	400×1200×2075
Масса станка, *кг*:	
без приставного оборудования	8800
с приставным оборудованием	9700

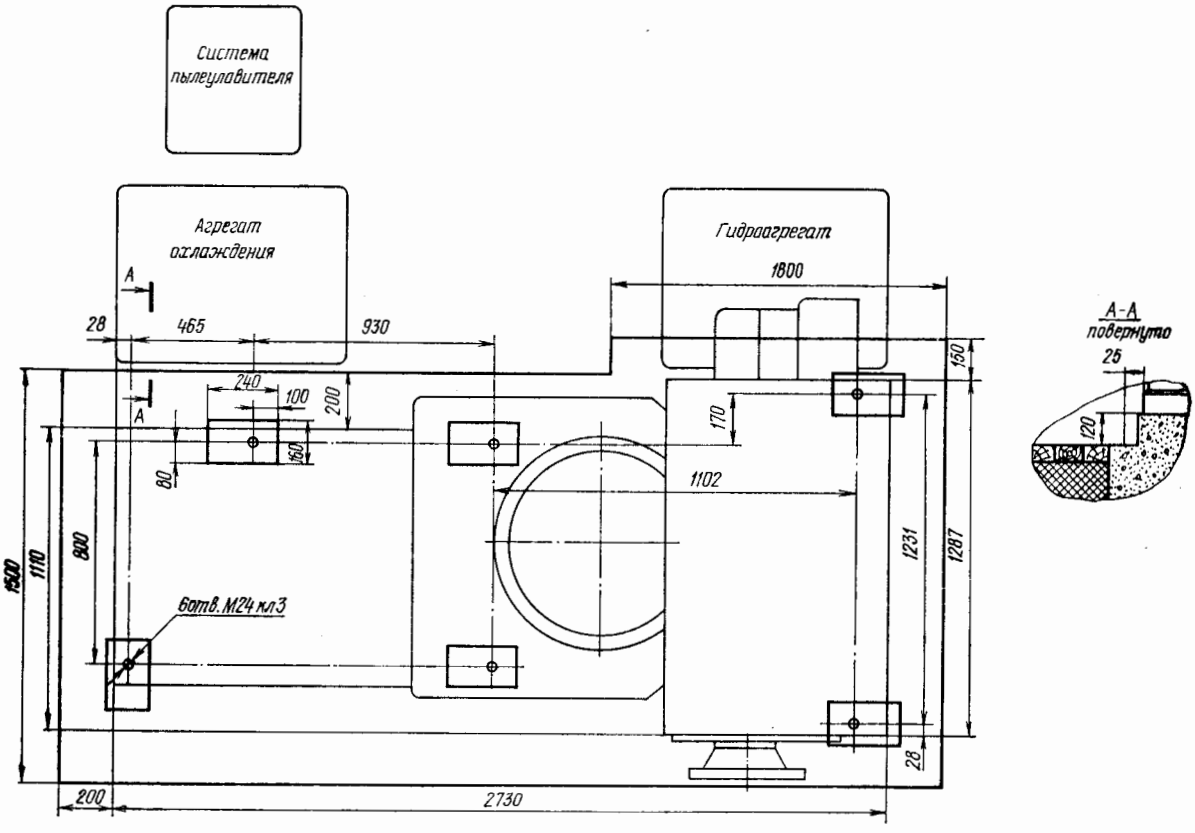
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
3Д741А	Станок в сборе	1	
Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка			
	Патрон крепления круга	1	
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой привода насоса смазки	1	О-1000Ш
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой привода шарнирного четырехзвенника	2	А-1800Т
ГОСТ 1284—68	Ремень клиновой привода стола	4	Б-2800Т
МРТУ17-645—68	Ремень приводной плоский бесшовный из синтетического материала для главного привода	1	100×2500
ГОСТ 2332—75	Щетка	2	
ГОСТ 6118—69	Конденсатор	1	
ЛБ8-1	Лампа люминесцентная	2	
ГОСТ 6513—66	Резистор	1	
ГОСТ 7113—66	Резистор	1	
ТУ16-523.020—70	Реле	5	
ФГ34-10	Фильтроэлемент	6	
	Насадка для правки шлифовального круга	1	
	Оправка для правки шлифовального круга	3	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	4	
ГОСТ 2841—71	Ключ гаечный с открытым зевом односторонний	4	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый размерами от 2,5 до 36 *мм* для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	1	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
ОСТ2 И91-2—72	Ключ торцовый	1	S-24
	Оправка для балансировки фланца с кругом	1	
Н91-66	Ключ-съемник	1	55
	Скребок для очистки стола	1	
	Кран-манометр	1	
	Индикаторное устройство установки алмаза	1	
ГОСТ 9696—61	Индикатор многооборотный с ценой деления 0,001 *мм*	1	
ГОСТ 3643—54	Шприц штоковый для смазки, тип 1	1	
Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату			
	Устройство для статической балансировки шлифовальных кругов	1	
	Устройство отсоса аэрозолей	1	

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

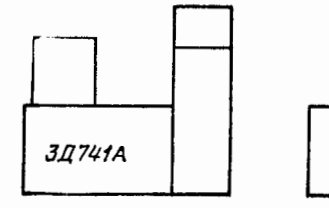


Система пылеуловителя устанавливается в зависимости от планировки цеха, но не более 2500 *мм* от станка.

Электрошкаф устанавливается в зависимости от планировки цеха, но не более 5000 *мм* от станка.

Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

Габаритный план
Масштаб 1 : 100



© НИИМАШ, 1978

Т-20338 Подписано в печать 9/XI 1978 г. Объем печ. л. 0,5
Тираж 7000 экз. Изд. № 401-2(48) Заказ № 2481 Цена 8 коп.

Типография НИИМАШ, г. Щербинка