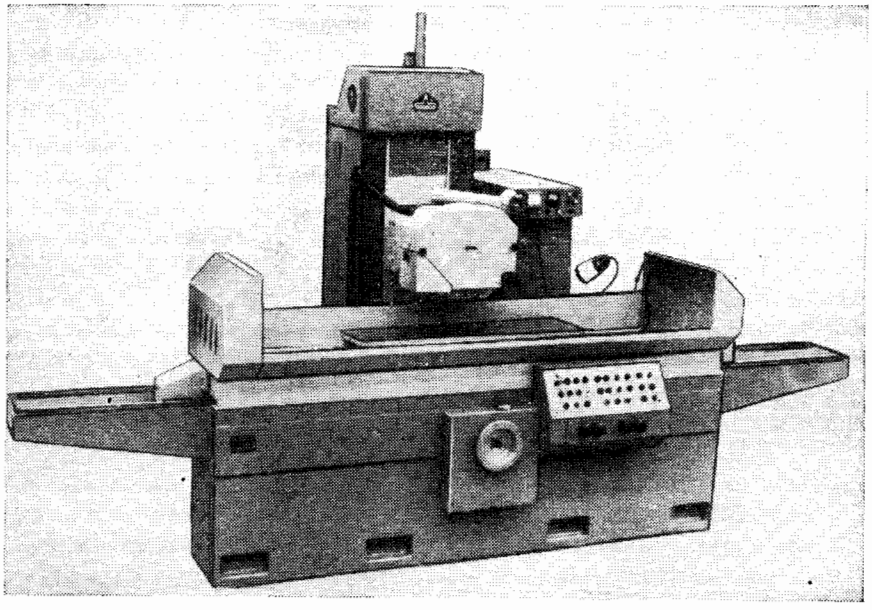
ЛИПЕЦКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

СТАНОК ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С ПРЯМОУГОЛЬНЫМ СТОЛОМ И ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ, ОСОБО ВЫСОКОЙ ТОЧНОСТИ

Модель 3Л722А



Станок предназначен для шлифования периферией и торцом шлифовального круга плоских поверхностей, а также профилированным кругом — различных фасонных поверхностей; может быть использован в различных страслях народного хозяйства.

Класс точности станка А по ГОСТ 8—77.

Шлнфуемые детали в зависимости от материала, формы и размеров можно закреплять на электромагнитной плите или непосредственно на рабочей поверхности стола.

Конструкция станка выполнена по модульному принципу, что позволяет использовать отдельные группы и элементы прн изготовлении плоскошлифовальных станков различных типов и модификаций.

Конструктивная особенность станка — поперечная подача шлифовального круга обеспечивается перемещением стойки со шлифовальной бабкой по

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ

МОСКВА 1982

горизонтальным направляющим станины стойки. Шлифовальная бабка перемещается только в вертикальном направлении и имеет постоянный вылет относительно стойки.

Применение в станке винтовых пар качения, системы цифровой индикации вертикальных перемещений шлифовальной бабки, высокоточных подшипников в шпиндельном узле и ряда других конструктивных решений позволило повысить точность, долговечность и производительность станка по сравнению с аналогичными серийно выпускаемыми станками.

Корректированный уровень звуковой мощности LpA не должен превышать 99 дБА.

Разработчик — Липецкий станкостроительный завод.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Размеры рабочей поверхности стола (длина×ширина), мм	1250×320
Диаметр шпинделя шлифовальной бабки по ГОСТ 2323—76, мм	80
Круг шлифовальный по ГОСТ 2424—75	ПП450×80×203
Наибольшие размеры обрабатываемого изделия при номинальном диаметре круга, мм:	
без электромагнитной плиты	1250×320×400
на электромагнитной плите	1250×320×280
Наибольшая масса обрабатываемого изделия, кг:	
на электромагнитной плите	400
без электромагнитной плиты	600
Наименьшие размеры обрабатываемых изделий, закрепленных на электромагнитной плите, мм	50×40×3
Наибольшая длина хода стола по цилиндру, мм	1380
Поперечное перемещение стойки, мм	430
Наибольшее вертикальное перемещение шлифовальной бабки, мм	415
Точность обработки на длине стола, мм:	
параллельность верхней обработанной поверхности образца его основанию	0,004
плоскостность обработанного образца	0,004
Шероховатость обработанной поверхности, мкм:	
при шлифовании торцом круга	R_a 0,32
при шлифовании периферией круга	R_a 0,16
Скорость перемещения стола (регулирование бесступенчатое), м/мин	1—35
Частота вращения шлифовального шпинделя, об/мин	1460
Скорость шлифования при наибольшем диаметре шлифовального круга, м/с	34,4
Скорость поперечного перемещения стойки, м/мин:	
при ускоренном перемещении	1,2
в режиме правки	0,150
Прерывистая поперечная подача стойки на ход стола (регулирование бесступенчатое), мм	1—60
Автоматическая вертикальная подача шлифовальной бабки, мм	0,001—0,128

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота, Гц	50
напряжение, В	220; 380
Количество электродвигателей на станке	14
Электродвигатели:	
шлифовальной бабки:	
тип	4АВ132В4У3
мощность, кВт	11,0
частота вращения, об/мин	1500
гидропривода станка:	
тип	4А100LУ43
мощность, кВт	4,0
частота вращения, об/мин	1500
воздушного теплообменника и вентилятора охлаждения:	
тип	4АА56В2У3
мощность, кВт	0,12
частота вращения, об/мин	3000
насоса центробежного вертикального для охлаждения масла:	
тип	П90
мощность, кВт	0,6
частота вращения, об/мин	3000
редуктора ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	4А71А4У3
мощность, кВт	0,55
частота вращения, об/мин	1500
редуктора вертикальной подачи шлифовальной бабки:	
тип	Ш-2,65/50-01
шаг, град	2,65
максимальная частота, Гц	500
редуктора поперечного перемещения стойки:	
тип	4АС100L8/4У3
мощность, кВт	1,4/2,4
частота вращения, об/мин	750/1500
механизм правки:	
тип	4АА50В4У3
мощность, кВт	0,09
частота вращения, об/мин	1500
установки смазки:	
тип	4АА56В4У3
мощность, кВт	0,18
частота вращения, об/мин	1500
установки откачки утечек:	
тип	4АА63В4У3
мощность, кВт	0,25
частота вращения, об/мин	1500
магнитного сепаратора:	
тип	4АА56АА3У3
мощность, кВт	0,12
частота вращения, об/мин	1500
насоса центробежного вертикального для подачи СОЖ:	
тип	П-90
мощность, кВт	0,6
частота вращения, об/мин	3000
фильтра-транспортера:	
тип	4АА56А4У3
мощность, кВт	0,12
частота вращения, об/мин	1500
Суммарная мощность электродвигателей станка, кВт	19, 15/20, 15
Насосы:	
гидросистемы:	
тип	2Г12-55А
рабочее давление, кгс/см²	24—30
производительность, л/мин	5—100
откачки утечек:	
тип	ВГ11-11А
рабочее давление, кгс/см²	0,5
производительность, л/мин	5
системы охлаждения:	
тип	П-90
рабочее давление, кгс/см²	0,4
производительность, л/мин	90
объем бака охлаждения, л	230
Установка системы смазки:	
тип	С48-13А
рабочее давление, кгс/см²	0,1—0,3
производительность, л/мин	1,6
Габарит, мм:	
станка без выносного оборудования	4560×2320×2660
гидроагрегата	1230×840×1130
агрегата охлаждения	1312×1420×900
электрошкафа	1300×400×1200
Масса станка, кг.	
без выносного оборудования	6300
с выносным оборудованием	7150

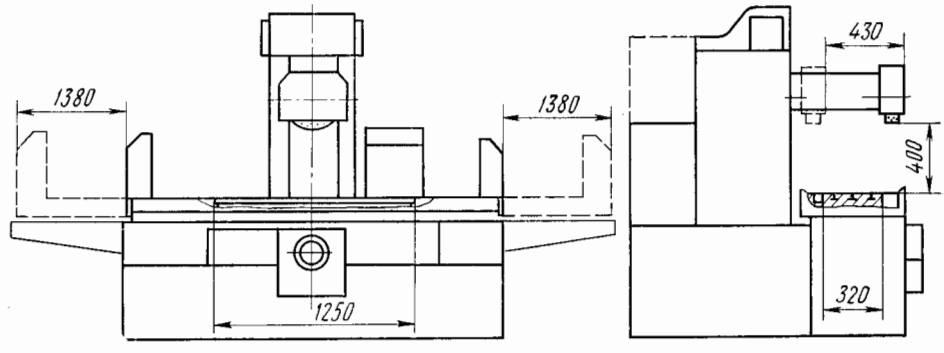
3Л722А

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

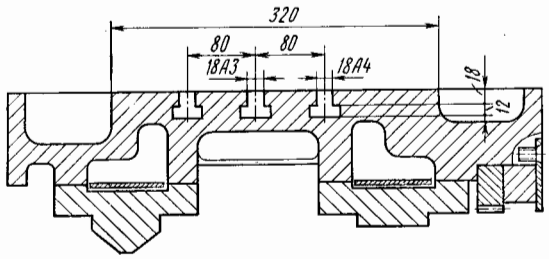
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
3Л722А	Станок в сборе	1	
	Агрегат охлаждения	1	
	Гидроагрегат	1	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка		
	Запасные части		
	Манжета	4	2-22×32
	Фильтроэлемент	5	
	Поршневое кольцо	4	
	Инструмент		
ГОСТ 2839—80	Ключ гаечный двусторонний с открытым зевом	2	
ГОСТ 2841—80	Ключ гаечный с открытым зевом односторонний	2	
ГОСТ 16984—79	Ключ для круглых шлицевых гаек	1	
ГОСТ 11737—74	Ключ торцовый для деталей с шестигранным углублением «под ключ»	5	
ГОСТ 17199—71	Отвертка слесарно-монтажная	2	
	Принадлежности		
	Оправка для балансировки шлифовального круга	1	
	Скребок	1	
	Устройство для правки круга от стола	1	
	Алмаз в оправке	1	
	Плита электромагнитная	1	
	Ключ-съемник	1	
	Руководство по эксплуатации станка	1	

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
	Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату		
3Л722А.П30.00.000	Приспособление для контроля глубины шлифования	1	
3Л722.П01.00.000	Приспособление для балансировки шлифовальных кругов	1	
3Л722А.П02.00.000	Пылеотсасывающий агрегат	1	
3Л722А.П03.00.000	Стол синусный поперечный с магнитной плитой	1	
3Л722А.П04.00.000	Стол синусный поперечный	1	
3Л722А.П05.00.000	Стол синусный продольный с магнитной плитой	1	
3Л722А.П06.00.000	Стол синусный продольный	1	
3Л722А.П07.00.000	Механизм правки роликом	1	
3Л722А.П08.00.000	Приспособление для калибровки круга по торцу	1	
3Л722А.П09.00.000	Приспособление для правки круга под углом	1	
3Л722А.П10.00.000	Приспособление для правки круга по радиусу	1	
3Л722А.П11.00.000	Механизм правки круга (от бабки)	1	
3Л722А.П13.00.000	Тумбочка инструментальная	1	
3Л722А.П16.00.000	Механизированное приспособление для правки шлифовальных кругов от бабки	1	
3Л722А.П17.00.000	Тиски прецизионные	1	
3Л722А.П18.00.000	Тиски синусные	1	
3Л722А.П19.00.000	Приспособление для правки круга под углом и по радиусу	1	
3Л722А.П20.00.000	Стол вращающийся синусный с пазами	1	
3Л722А.П21.00.000	Стол вращающийся синусный с магнитной плитой	1	

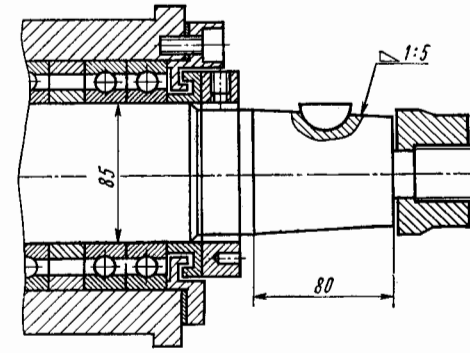
ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА



ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ

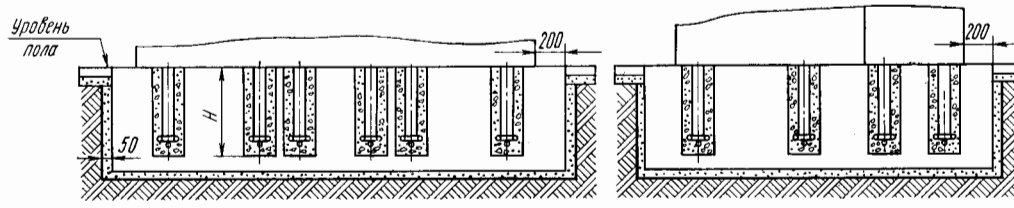


Стол

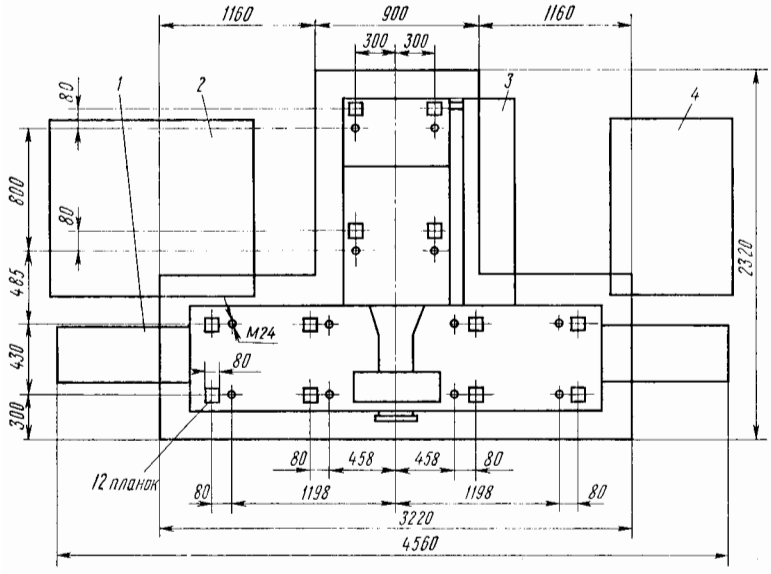


Шпиндель

ФУНДАМЕНТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Глубина заложения фундамента *H* принимается в зависимости от грунта.

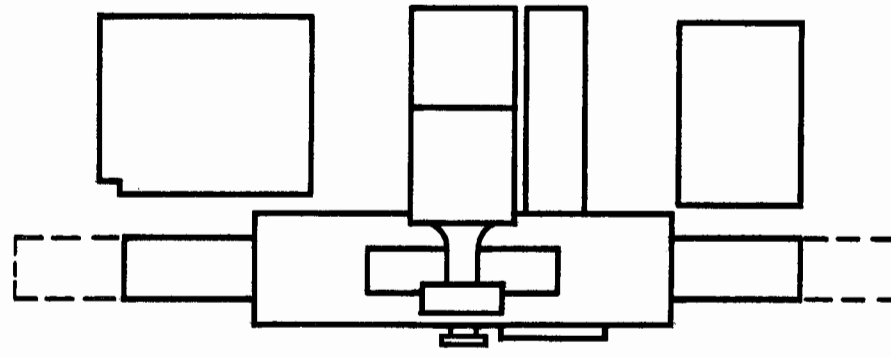


УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

1 — станина; *2* — агрегат охлаждения; *3* — электрошкаф; *4* — гидроагрегат

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50



© НИИмаш, 1982

Подписано в печать 9.03.82 Т-04946 Печ. л. 0,5
Уч.-изд. л. 6,43 Тираж 6920 экз.
Изд. № 401-2(72) Заказ № 357 Цена 8 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка