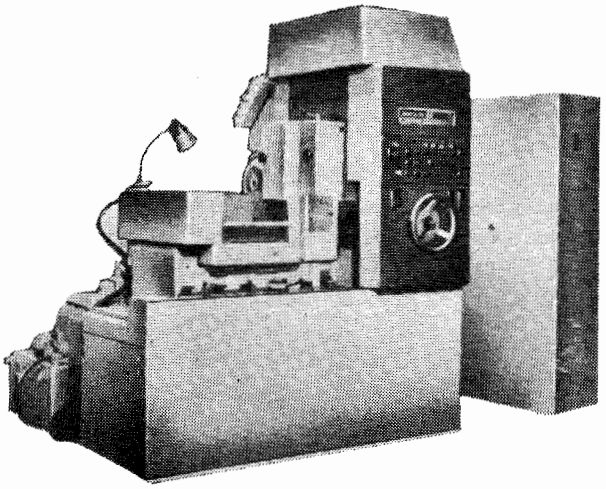
ЛИПЕЦКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

СТАНОК ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЙ С КРУГЛЫМ МАГНИТНЫМ СТОЛОМ, ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ ШПИНДЕЛЕМ И ЦИФРОВОЙ ИНДИКАЦИЕЙ

Модель 3Д740ВФ1



Станок предназначен для шлифования плоских поверхностей изделий из ферромагнитных материалов с высокой размерной точностью.

В станке имеется устройство цифровой индикации, позволяющее контролировать величины вертикального перемещения шлифовальной бабки в процессе обработки.

Станок используется на предприятиях машиностроительной, автотракторной, подшипниковой и станкостроительной промышленности в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства.

Класс точности станка В по ГОСТ 8—77.

Компоновка позволяет получать малый вылет шпинделя, повышенную жесткость и виброустойчивость станка. Имеется готовая электропроводка со штепсельными разъемами для выносного оборудования.

Корректированный уровень звуковой мощности LpA не превышает 90 дБА.

Проектная организация — Одесское специальное конструкторское бюро специальных станков.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Диаметр, мм:	
стола	400
шпинделя шлифовальной бабки	80
Диаметр шлифовального круга, мм:	
наибольший	400
наименьший	280
Диаметр обрабатываемого изделия, мм:	
наибольший	400
наименьший	40
Наименьший диаметр обработки на столе при шлифовании выпуклых поверхностей высотой 160 мм и угле наклона, 6°, мм	100
Наибольшая высота обрабатываемого изделия (при номинальном диаметре шлифовального круга), мм	160
Наибольшая высота изделия наименьшего диаметра, устанавливаемого на столе, мм	40
Наибольшая масса устанавливаемого изделия, кг	100
Продольное перемещение стола, мм:	
наибольшее	400
наименьшее	50

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ
МОСКВА 1980

Величина перемещения шлифовальной бабки, мм:	
наибольшее	235
на одно деление лимба	0,002
на один оборот лимба	0,25
Достигаемая точность:	
плоскостность, мм	0,005
параллельность, мм	0,005
шероховатость поверхности, мкм	R_a 0,63
Частота вращения стола при обработке деталей, об/мин:	
на диаметре 400 мм (установочная)	15—45
на диаметре 100 мм	60—180
Скорость продольного перемещения стола при правке круга, м/мин	0,06—0,1
Скорость наладочных перемещений шлифовальной бабки, м/мин	0,430
Скорость шлифования при номинальном диаметре круга, мм	35
Продольная подача, мм/об	8—30
Автоматическая вертикальная подача шлифовальной бабки, мм	0,002—0,005
Величина дозированной подачи шлифовальной бабки, мм	0,001
Крутящий момент на шпинделе, Н·см	7150

Привод, габарит и масса станка

Питающая электросеть:	
род тока	Переменный трехфазный
частота тока, Гц	50
напряжение, В	220/380
Напряжение, В:	
питания цепи управления	100, 24 127 переменное
цепи питания электромагнитной плиты	110 постоянное
Количество электродвигателей на станке	9
Электродвигатели:	
главного движения:	
тип	4А132М4
мощность, кВт	11
синхронная частота вращения, об/мин	1500
ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	
тип	4А71А4
мощность, кВт	0,55
синхронная частота вращения, об/мин	1500
привода вращения стола:	
тип	11БСТ 33-С1
мощность, кВт	2,35
синхронная частота вращения, об/мин	3000
привода гидравлики:	
тип	4А90L6
мощность, кВт	1,5
синхронная частота вращения, об/мин	1000
насоса охлаждения:	
тип	ПА-45
мощность, кВт	0,15
синхронная частота вращения, об/мин	3000
насоса смазки:	
тип	4А63А4
мощность, кВт	0,25
синхронная частота вращения, об/мин	1500
воздушного теплообменника:	
тип	4АА50В2
мощность, кВт	0,12
синхронная частота вращения, об/мин	3000
привода магнитного сепаратора:	
тип	4А56А4
мощность, кВт	0,12
синхронная частота вращения, об/мин	1500
перемещения механизма правки:	
тип	РД-09, редукция 1
мощность, Вт	14
частота вращения, об/мин	1200

Гидрооборудование

Марка масла:	
для смазки шпинделя	Индустриальное И-5А ГОСТ 20799—75
для гидросистемы	Турбинное $Т_{22}$ ГОСТ 32—74
Диаметр, мм:	
цилиндра стола	63
штока цилиндра стола	32
Насосы:	
гидросистемы:	
тип	12Г12-32А
рабочее давление, кгс/см²	10—15
производительность, л/мин	12/12
системы смазки:	
тип	ВГ11-11А
рабочее давление, кгс/см²	0,1—0,3
производительность, л/мин	5
системы управления:	
тип	ВГ11-11А
рабочее давление, кгс/см²	0,5
производительность, л/мин	5
системы охлаждения:	
тип	ПА-45
объем бака, л	150
Габарит, мм:	
станка без выносного оборудования, мм	2163×1270×2300
агрегата охлаждения	912×880×800
гидроагрегата	830×640×1120
Масса станка, кг:	
без выносного оборудования	4955
с выносным оборудованием	5805

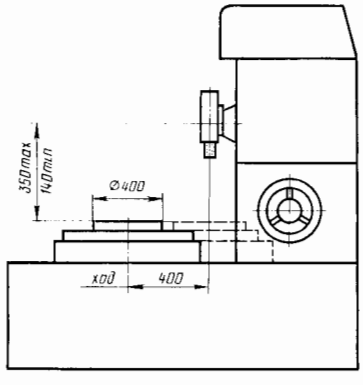
Система программного управления

Блок цифровой индикации вертикального перемещения шлифовальной бабки в комплекте с головкой и двумя линейками датчика индуктивных линейных перемещений ДЛП	Ф5147
Дискретность отсчета цифровой индикации в направлении вертикальных подач, мм	0,001

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

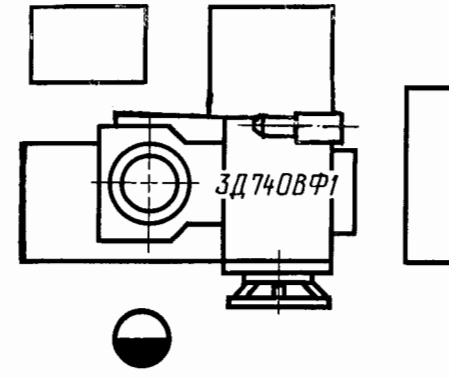
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
3Д740ВФ1	Станок в сборе	1	
	Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка		
	Запасные части		
	Кольцо	2	
ГОСТ 1284—68	Ремень привода стола	6	А-1800Т(2); Б-1800Т(4)
ГОСТ 1284—68	Ремень привода насоса	1	О-1060Ш
ТУ 17-1245—74	Ремень привода шлифовальной бабки плоский бесконечный из синтетического материала	1	100×2120
ГОСТ 22704—77	Кольцо нажимное КН	2	32×52-1
ГОСТ 22704—77	Кольцо опорное КО	2	32×52-1
ГОСТ 22704—77	Манжета М	6	32×52-1
ТУ 16-523-020—70	Реле РПУ-012 на 24 В; РПУ-062 на 110 В	2	
ТУ 2-053-064—73	Фильтроэлемент	5	ЭБ 25-25 / 63
ОСТ 2 А54-1—72	Кольцо	4	Ø 63
ГОСТ 9833—73	Кольцо	2	070-080-58-2-2
	Сменные части		
	Насадка	1	
	Оправка	3	
ОСТ2-90—70	Алмаз в оправе 3908-0043	1	
	Ключ	2	
	Ключ к электрошкафу	1	
ГОСТ 2839—71	Ключ гаечный с открытым зевом двусторонний	7	
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	
СТП Н91—77	Ключ съемник	1	S=55
ГОСТ 3643—75	Шприц штоковый для смазки, тип I	1	
	Скребок	1	
	Документация		
	Руководство по эксплуатации станка	1	
	Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату		
3Д740В.000.470	Индикаторное устройство установки алмаза	1	
3Д740В.680.000	Устройство отсоса аэрозолей	1	
3Д722.416.000	Приспособление для балансировки круга	1	

ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА

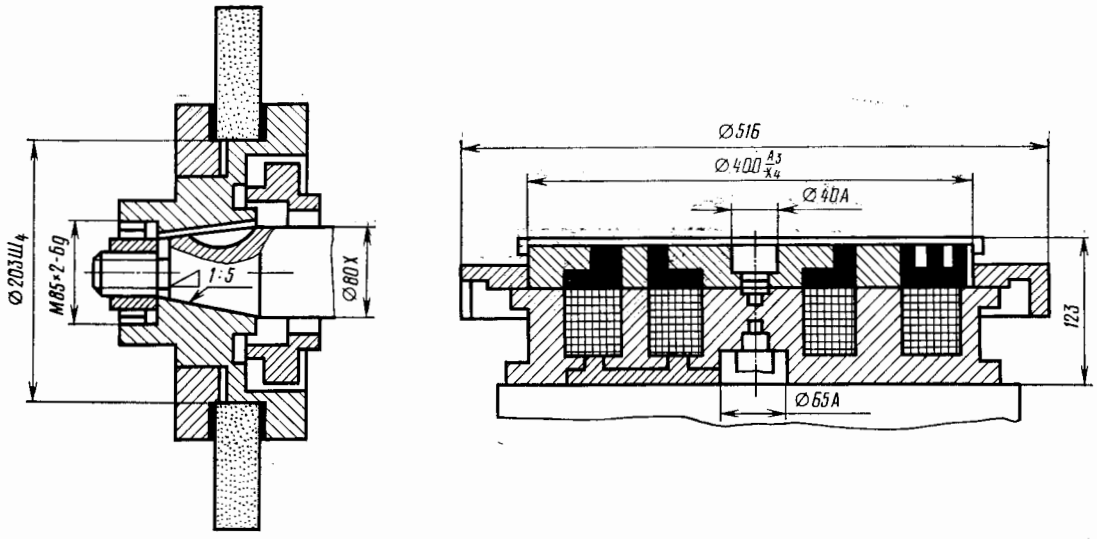


ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

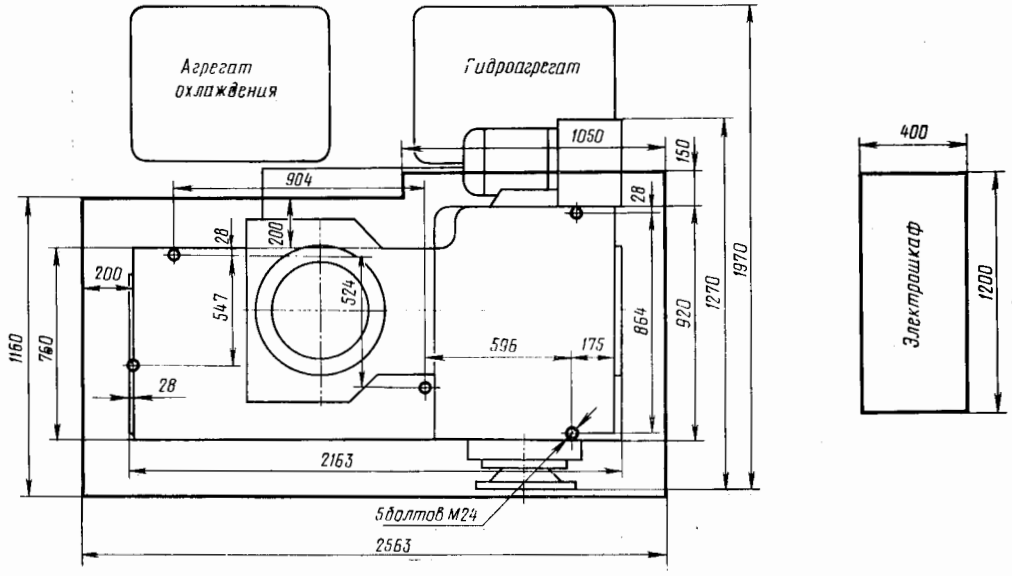
Масштаб 1:50



ПОСАДОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ БАЗЫ



УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



Не допускается установка станка вблизи источников вибрации.

Электрошкаф устанавливается в зависимости от общей планировки цеха, но не более 5 м от станка.

Глубина заложения фундамента принимается в зависимости от грунта.

© НИИмаш, 1980

Подписано в печать 3.11.80 Т-19083 Печ. л. 0,5 Уч.-изд. л. 0,4
Тираж 6400 экз. Изд. № 401-2(62) Заказ № 2410 Цена 8 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка