

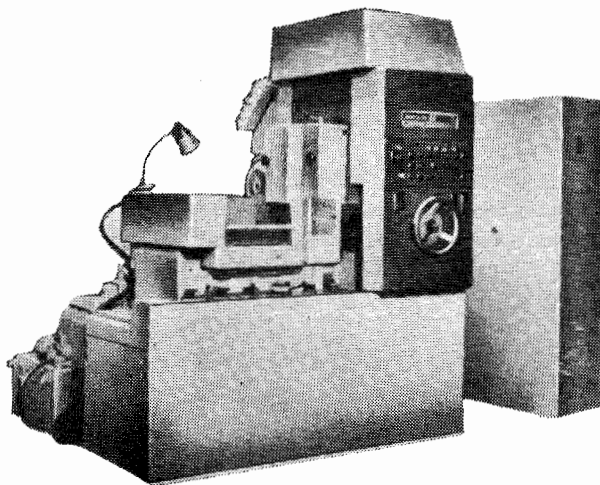
## 7. Станки шлифовальной группы

## 02. Станки плоскошлифовальные

## ЛИПЕЦКИЙ СТАНКОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД

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

## Модель ЗД740ВФ1



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.

Корректируемый уровень звуковой мощности  $L_{pA}$  не превышает 90 дБА.

Проектная организация — Одесское специальное конструкторское бюро специальных станков.

## ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

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

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИИ ПО МАШИНОСТРОЕНИЮ

МОСКВА 1980

<b>Величина перемещения шлифовальной бабки, мм:</b>	
наибольшее . . . . .	235
на одно деление лимба . . . . .	0,002
на один оборот лимба . . . . .	0,25
<b>Достижимая точность:</b>	
плоскостность, мм . . . . .	0,005
параллельность, мм . . . . .	0,005
шероховатость поверхности, мкм . . . . .	$R_a 0,63$
<b>Частота вращения стола при обработке деталей, об/мин:</b>	
на диаметре 400 мм (установочная) . . . . .	15—45
на диаметре 100 мм . . . . .	60—180
<b>Скорость продольного перемещения стола при правке круга, м/мин . . . . .</b>	
	0,06—0,1
<b>Скорость наладочных перемещений шлифовальной бабки, м/мин . . . . .</b>	
	0,430
<b>Скорость шлифования при номинальном диаметре круга, мм . . . . .</b>	
	35
<b>Продольная подача, мм/об . . . . .</b>	
	8—30
<b>Автоматическая вертикальная подача шлифовальной бабки, мм . . . . .</b>	
	0,002—0,005
<b>Величина дозированной подачи шлифовальной бабки, мм . . . . .</b>	
	0,001
<b>Крутящий момент на шпинделе, Н·см . . . . .</b>	
	7150
<b>Привод, габарит и масса станка</b>	
<b>Питающая электросеть:</b>	
род тока . . . . .	Переменный трехфазный
частота тока, Гц . . . . .	50
напряжение, В . . . . .	220/380
<b>Напряжение, В:</b>	
питания цепи управления . . . . .	100, 24 127 переменное
цепи питания электромагнитной плиты . . . . .	110 постоянное
<b>Количество электродвигателей на станке . . . . .</b>	
	9
<b>Электродвигатели:</b>	
<b>главного движения:</b>	
тип . . . . .	4A132M4
мощность, кВт . . . . .	11
синхронная частота вращения, об/мин ускоренного перемещения шлифовальной бабки:	1500
тип . . . . .	4A71A4
мощность, кВт . . . . .	0,55
синхронная частота вращения, об/мин привода вращения стола:	1500
тип . . . . .	ПБСТ 33-C1
мощность, кВт . . . . .	2,35
синхронная частота вращения, об/мин привода гидравлики:	3000
тип . . . . .	4A90L6
мощность, кВт . . . . .	1,5
синхронная частота вращения, об/мин насоса охлаждения:	1000
тип . . . . .	ПА-45
мощность, кВт . . . . .	0,15
синхронная частота вращения, об/мин	3000

<b>насоса смазки:</b>	
тип . . . . .	4A63A4
мощность, кВт . . . . .	0,25
синхронная частота вращения, об/мин воздушного теплообменника:	1500
тип . . . . .	4AA50B2
мощность, кВт . . . . .	0,12
синхронная частота вращения, об/мин привода магнитного сепаратора:	3000
тип . . . . .	4A56A4
мощность, кВт . . . . .	0,12
синхронная частота вращения, об/мин перемещения механизма правки:	1500
тип . . . . .	РД-09, редуция 1
мощность, Вт . . . . .	14
частота вращения, об/мин . . . . .	1200

*Гидрооборудование*

<b>Марка масла:</b>	
для смазки шпинделя . . . . .	Индустриальное И-5А ГОСТ 20799—75
для гидросистемы. . . . .	Турбинное Т <sub>22</sub> ГОСТ 32—74

<b>Диаметр, мм:</b>	
цилиндра стола . . . . .	63
штока цилиндра стола . . . . .	32

<b>Насосы:</b>	
<b>гидросистемы:</b>	
тип . . . . .	12Г12-32А
рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	10—15
производительность, л/мин . . . . .	12/12
<b>системы смазки:</b>	
тип . . . . .	ВГ11-11А
рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	0,1—0,3
производительность, л/мин . . . . .	5
<b>системы управления:</b>	
тип . . . . .	ВГ11-11А
рабочее давление, кгс/см <sup>2</sup> . . . . .	0,5
производительность, л/мин . . . . .	5
<b>системы охлаждения:</b>	
тип . . . . .	ПА-45
объем бака, л . . . . .	150

<b>Габарит, мм:</b>	
станка без выносного оборудования, мм	2163×1270×2300
агрегата охлаждения . . . . .	912×880×800
гидроагрегата . . . . .	830×640×1120

<b>Масса станка, кг:</b>	
без выносного оборудования . . . . .	4955
с выносным оборудованием . . . . .	5805

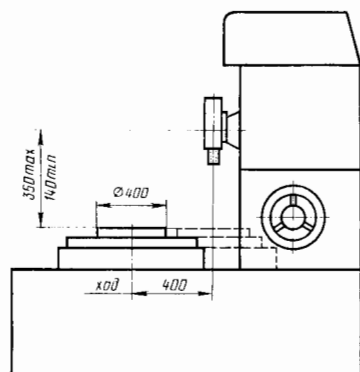
*Система программного управления*

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

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

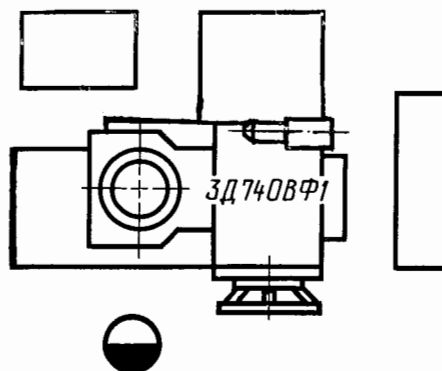
ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество	Основной параметр
ЗД740ВФ1	Станок в сборе	1	
<b>Изделия и документация, входящие в комплект и стоимость станка</b>			
<i>Запасные части</i>			
	Кольцо	2	
ГОСТ 1284—68	Ремень привода стола	6	А-1800Т(2); Б-1800Т(4) О-1060П 100×2120
ГОСТ 1284—68	Ремень привода насоса	1	
ТУ 17-1245—74	Ремень привода шлифовальной бабки плоский бесконечный из синтетического материала	1	
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	∅ 63
ГОСТ 9833—73	Кольцо	2	070-080-58-2-2
<i>Сменные части</i>			
	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	
<i>Принадлежности</i>			
	Оправка для балансировки шлифовального круга	1	S=55
СТП Н91—77	Ключ съемник	1	
ГОСТ 3643—75	Шприц штоковый для смазки, тип I	1	
	Скребок	1	
<i>Документация</i>			
	Руководство по эксплуатации станка	1	
<b>Изделия, поставляемые по особому заказу за отдельную плату</b>			
ЗД740В.000.470	Индикаторное устройство установки алмаза	1	
ЗД740В.680.000	Устройство отсоса аэрозолей	1	
ЗД722.416.000	Приспособление для балансировки круга	1	

**ГАБАРИТ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА**

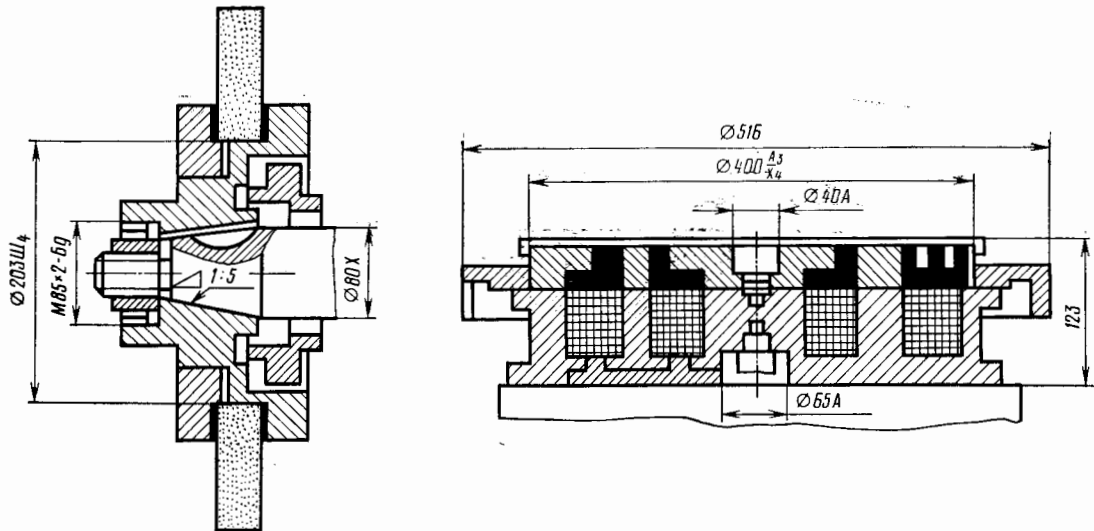


**ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН**

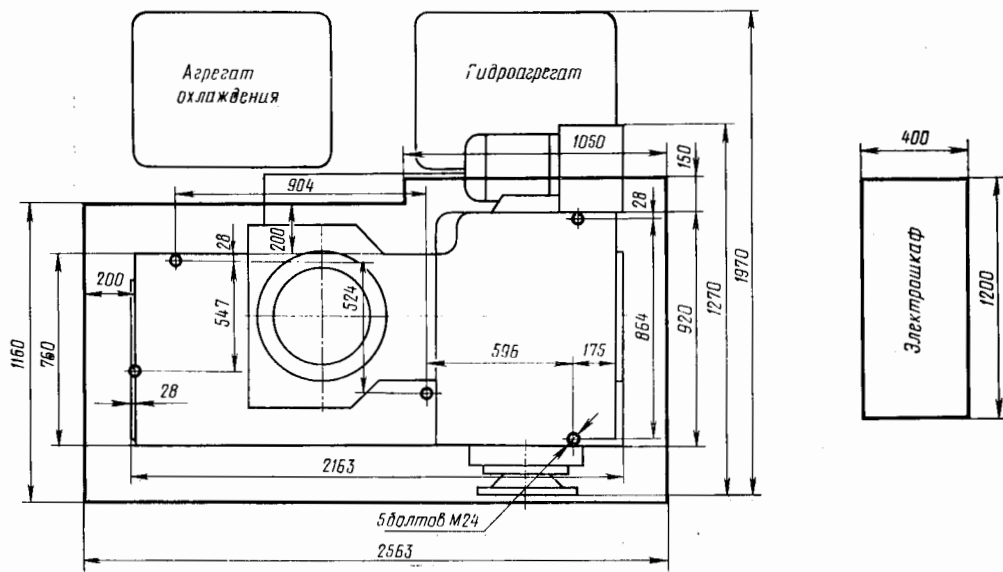
Масштаб 1:50



## 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  
 Тираж 6400 экз.

Т-19083  
 Изд. № 401-2(62)

Печ. л. 0,5  
 Заказ № 2410

Уч.-изд. л. 0,4  
 Цена 8 коп.

Типография НИИмаш, г. Щербинка