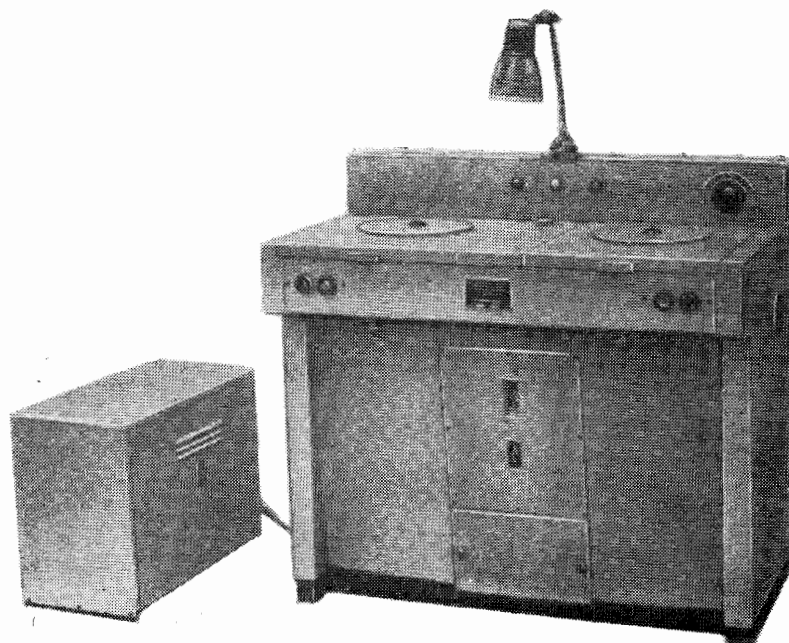


7. Станки шлифовальной группы

2. Станки плоскошлифовальные

*КАУНАССКИЙ ЗАВОД ШЛИФОВАЛЬНЫХ СТАНКОВ «НЕРИС»***СТАНОК ШЛИФОВАЛЬНЫЙ ДВУХШПИНДЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ШЛИФОВ
Модель 3881****СТАНОК ПОЛИРОВАЛЬНЫЙ ДВУХШПИНДЕЛЬНЫЙ ДЛЯ ШЛИФОВ
Модель 3881Б**

Станок модели 3881 предназначен для шлифования, а станок модели 3881Б — для полирования металлографических шлифов. Они применяются в лабораториях, занимающихся исследованием и анализом поверхностных и пограничных слоев материалов.

Шероховатость обработанной поверхности на станке модели 3881Б $\nabla 12$ — $\nabla 14$ (при предварительной подготовке поверхности $\nabla 9$ — $\nabla 10$), модели

3881— $\nabla 9$ — $\nabla 10$ (при предварительной подготовке поверхности $\nabla 5$ — $\nabla 6$).

На станках можно обрабатывать плоские поверхности шлифов и микрошлифов размером не более $25 \times 25 \times 20$ мм, необходимых для проведения металлографического анализа сплавов черных и цветных металлов, а также камней, абразивов и других материалов абразивными шкурками, алмазными пастами и эластичными шкурками с синтетическими алмазами.

Станки могут быть использованы для шлифовки и полировки сферических и плоских торцов изделий, а также для обработки изделий из природных алмазов, твердых сплавов, стекла, кварца, керамики и других материалов.

Станина станков литая, на ней установлены левый и правый шпиндели и другие узлы станка. Шпиндель смонтирован на четырех радиально-упорных подшипниках класса А. На верхнем конусном конце шпинделя устанавливается шлифовальный диск, который затягивается на конусе шпинделя гайкой, что обеспечивает быструю установку и снятие его. Привод шпинделя индивидуальный: левый приводится во вращение от двухскоростного трехфазного короткозамкнутого электродвигателя типа ДПТ 22-4/8-С1-3; правый — от электродвигателя постоянного тока типа П11-3, который подключен к блоку питания ПМУ. Привод с магнитным усилителем разрешает плавную регулировку скорости вращения. Регулирование производится задатчиком скорости типа РПП-21-3.

Шлифовальная шкурка или фетр крепится на диске быстросъемным кольцом, который крепится тремя винтами.

Станок модели 3881 снабжен системой отсоса абразивной пыли, который состоит из двух гаек,

установленных под шлифовальными дисками и соединенных между собой трубкой. При помощи патрубка система подсоединяется к центральной вытяжной вентиляции.

Станок модели 3881Б имеет бачки для смачивания рабочей поверхности диска полирующей жидкостью. Жидкость через сопло подается к центру полировального диска. При работе бачки разворачиваются таким образом, чтобы концы сопел находились под центром полировального круга. Внутри бачка имеется мешалка для взбалтывания суспензии. Система стока эмульсии представляет собой чаши, установленные под полировальными дисками. Специальные кольца чаши на крышке не дают возможность суспензии разбрызгиваться по внутренней полости станины и отводят жидкость в чаши. Жидкость из чаш через трубки стекает в бачок, установленный в нижней части станины.

Управление станком кнопочное. Защита силовой цепи и цепи управления станков от коротких замыканий обеспечивается автоматическим выключателем АВ и плавкими предохранителями П1, П2. Защита электродвигателей от перегрузки осуществляется тепловыми реле РТ1 и РТ2. В автоматическую линию станки не встраиваются.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

Основные размеры	Модели	
	3881	3881Б
Наибольшие размеры обрабатываемых шлифов, мм	25×25×20	25×25×20
Число шпинделей	2	2
Диаметр дисков, мм	235	235
Число оборотов дисков в минуту:		
левый	700/1400	700/1400
правый	300—1500	300—1500
Регулирование чисел оборотов дисков:		
левый	Ступенчатое	Ступенчатое
правый	Бесступенчатое	Бесступенчатое
Расстояние рабочих плоскостей дисков от пола, мм	765	765
Привод, габарит и масса станка		
Род тока питающей сети:	Переменный	трехфазный
напряжение, в	380	380
частота, гц	50	50
напряжение цепи управления, в	110	110
напряжение цепи сигнализации, в	5,5	5,5
напряжение цепи освещения, в	36	36
Тип автомата на вводе	АК63-3НГ-Э	
Номинальный ток расцепителей, а	5	
Привод левого шпинделя:		
тип	ДПТ22-4/8-С1-3	
мощность, кВт	0,17/0,3	
число оборотов в минуту	700/1400	
исполнение	М361	

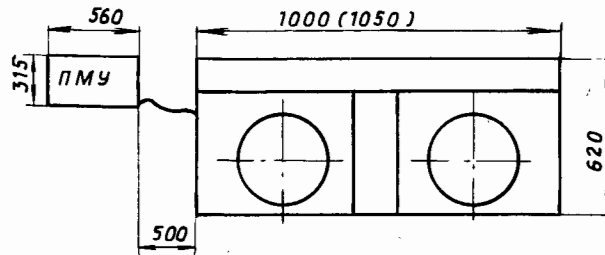
	Модели	
	3881	3881Б
Привод правого шпинделя:		
тип	ПМУ5М-1-3	
мощность, кВт	0,63	
пределы регулирования скоростей вращения*, об/мин	300—3000	
Двигатель привода:		
тип	П11-3	
мощность, кВт	0,7	
напряжение, в	220	
ток	Постоянный	
исполнение	М361	
Задатчик скорости вращения:		
тип	РПП-21-3	
сопротивление, ом	2500	
Габарит станка (длина×ширина×высота), мм	1050×620×1000	1000×620×1000
	×1280	×1280
Масса станка, кг	300	300
Габарит ПМУ (длина×ширина×высота), мм	560×315×560	560×315×560
	×464	×464
Масса ПМУ, кг	70	70

* На станке скорость вращения двигателя П11-3 ограничена задатчиком скорости РПП-21-3 до 1500 оборотов в минуту.

ВЕДОМОСТЬ КОМПЛЕКТАЦИИ

ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество модели		Основной параметр	ГОСТ, обозначение	Наименование комплектующих изделий	Количество модели		Основной параметр
		3881	3881Б				3881	3881А	
Изделия, входящие в комплект и стоимость станка					<i>Техническая документация</i>				
	Плавкая вставка ПВД-4-3 к предохранителю типа ПРС-6-П	2				Ведомость комплектации; руководство и акт приемки	1	1	
	Катушка к магнитному пускателю ПМЕ-111 на напряжение 127 в	2							
	Комплект силовых контактов (подвижных и неподвижных) для пускателя ПМЕ-111	2			ГОСТ 11737—66				
	Нагревательный элемент к тепловому реле ТРН-10 на ток 1,25 а	1				Диск	—	2	∅250
	То же, на ток 4 а	1				Оправка	—	2	
	Лампа миниатюрная МН 6,3-0,22 с цоколем Р10/13-1	6				Ключ 5	—	1	
	Комплект щеток к электродвигателю П11	1				Плавкая вставка ПВД-4 к предохранителю типа ПРС-6-П	—	2	
	Лампа местного освещения МО36-40-3	2				Катушка к магнитному пускателю ПМЕ-111 на напряжение 127 в	—	2	
	Отвертка А125	1	1	125×0,4		Комплект силовых контактов (подвижных и неподвижных) для пускателя ПМЕ-111	—	2	
ТУ 2-035-97-69	Отвертка А125	1	1	125×0,4		Нагревательный элемент к тепловому реле ТРН-10 на ток 1,25 а	—	1	
ГОСТ 2906—62	Ключ гаечный накладной	1	1	17×19		То же, на ток 4 а	—	1	
ГОСТ 4751—67	Рым-болт	4	4	М12		Лампа миниатюрная МН 6,3-0,22 с цоколем Р10/13-1	—	6	
	Круг фетровый	—	2		Комплект щеток к электродвигателю П11	—	1		
					Лампа местного освещения МО36-40-Э	—	2		

УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ



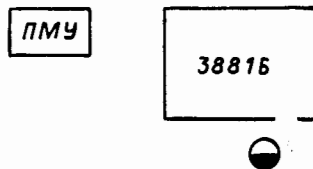
Примечание. В скобках указаны размеры для модели 3881

Станок может быть установлен непосредственно на пол с любым достаточно виброустойчивым покрытием.

Станок должен быть выставлен по уровню как в продольном, так и поперечном направлениях. Допустимые отклонения от горизонтали 0,04 мм на длине 1000 мм. Ящик ПМУ может быть установлен в любом месте рядом со станком в пределах длины металлорукава.

ГАБАРИТНЫЙ ПЛАН

Масштаб 1:50



© НИИМАШ, 1973 г.