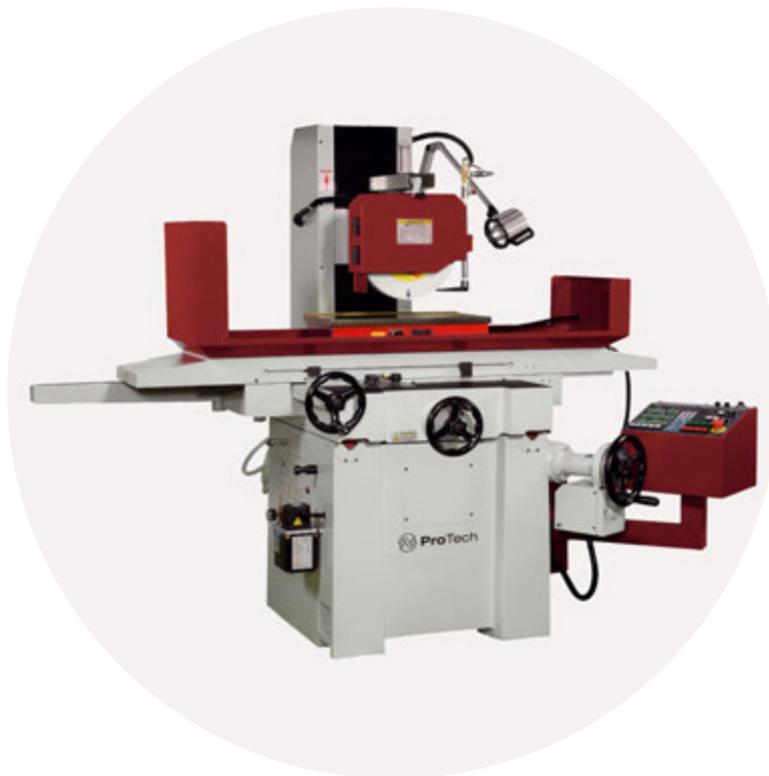




ПроТехнологии



ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ
PROTECH

2018



Плоскошлифовальные станки ProTech производятся на Тайване компанией, которая более 20 лет специализируется в разработке и производстве только этого типа станков.

Доступны для заказа станки следующих модельных рядов:

- плоскошлифовальные станки с крестовым столом (для малой нагрузки на стол);
- плоскошлифовальные станки с подвижной колонной (для средних по массе и габаритов изделий);
- плоскошлифовальные станки консольного типа (для габаритных изделий со средней нагрузкой на стол);
- плоскошлифовальные порталные станки (для тяжелых и габаритных изделий);
- плоскошлифовальные станки с круглым столом (преимущественно для шлифования различных колец, фланцев. В данном буклете не представлены).

Основные условные обозначения для моделей:

АН

А — автоматическая поперечная подача;

Вертикальные подачи — вручную;
Н — гидравлический привод стола.

АНR

А — Автоматическая поперечная подача;

Н — Гидравлический привод стола. Вертикальные перемещения сервоприводом;

R — Быстрый подъём/опускание.

АНD

А — автоматическая поперечная подача;

Н — гидравлический привод стола;

D — Автоматическая подача круга.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Направляющие. Гидростатические направляющие скольжения плоского и V-образного типа с постоянной принудительной системой смазки. Продольное перемещение стола осуществляется гидроцилиндром, благодаря чему обеспечивается высокая плавность перемещения стола без вибраций и срывов. Направляющие имеют защитное покрытие TURCITE В.

Вертикальная ось консольного типа и двухколонного типа оснащена высокоточными линейными направляющими в сочетании с высокоточной передачей шарикового винта, обеспечивающей отличную точность подачи и максимальную стабильность.

Стандартно, за исключением станков крестового типа, вертикальная подача осуществляется электронным маховичком, M. P. G., вместо обычного маховичка. Подача управляется серводвигателем переменного тока для обеспечения удобства и высокой точности.

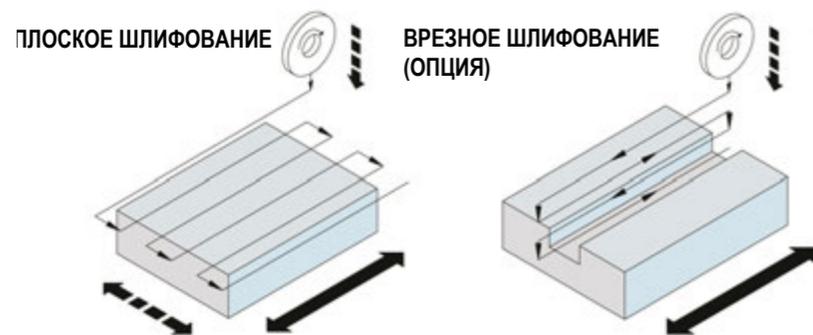
Скорость подачи шлифования крест-накрест может плавно регулироваться, это позволяет получить очень широкий диапазон поперечной подачи.

Данный метод шлифования важен при обработке тонкой детали и может значительно повысить эффективность. (Эта функция является стандартной функцией консольного модельного ряда и двухколонных станков.)

Станина литая, марка чугуна MECHANITE, напряжения сняты. Все литые узлы имеют специальную конструкцию «двойная стенка», способствующую увеличению жесткости станка при «тяжелом» шлифовании.

Шпиндельный узел. Сборка шпинделей, используемых на станках ProTech, осуществляется в термостабилизированном помещении. Применение высокоточных роликовых и упорно-радиальных подшипников класса P4 обеспечивают жесткость конструкции шпиндельного узла, а также высокую точность обрабатываемых деталей. Картриджный тип шпинделя не требует дополнительного обслуживания и смазки весь период эксплуатации.

Проверяется биение каждого шпинделя, которое должно быть в пределах 1.5-3μ. Прежде чем шпиндель будет установлен на шлифовальный станок, он обязательно испытывается на специальном стенде.

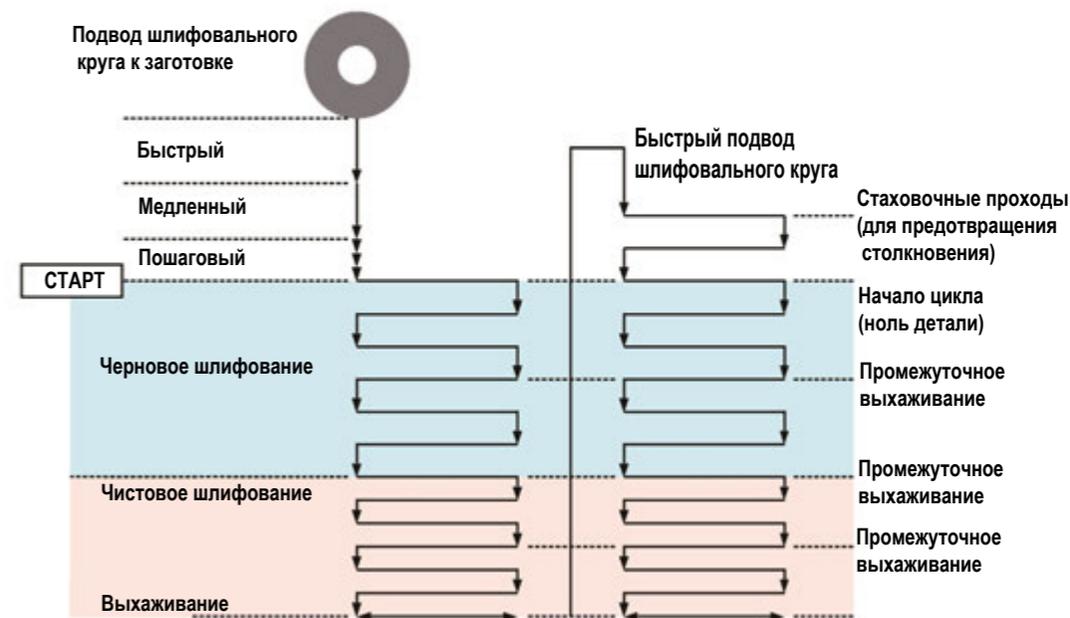


Система автоматической подачи круга (тип AD5, опция для моделей АН и АНР) позволяет полностью автоматизировать 3 оси, значительно увеличивая удобство эксплуатации. (Эта функция является стандартной функцией консольного модельного ряда и двухколонных станков).

Устройство правки круга. Стандартно применяется правка алмазным карандашом, плита с карандашом устанавливается на стол. Опционально предлагается система автоматической параллельной правки и компенсации (NC система. Выделен отдельный тип, обозначение — AD5).

Переменная скорость стола. Переменная скорость подачи стола консольного модельного ряда и двухколонных станков контролируется пропорциональным гидравлическим клапаном, позволяющим регулировать скорость подачи в соответствии с типом детали для повышения удобства работы.

Для двухколонных станков, по запросу, предлагается вертикальный шлифовальный шпиндель (опция). Он предназначен для шлифования, например, различных лотков, поверхностей типа ласточкин хвост.



Визуализация циклов работы станков, оснащенных контроллером (тип AD5)

СТАНДАРТНАЯ КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Гидростанция;
- Шлифовальный круг;
- Фланец шлифовального круга;
- Съемник фланца шлифовального круга;
- Приспособление для правки шлифовального круга с креплением на столе;
- Алмазный карандаш;
- Опоры для установки станка;
- Лампа освещения зоны резания;
- Набор инструментов для технического обслуживания станка;
- Комплект технической документации на русском языке.



ДОСТУПНЫЕ ОПЦИИ

1



Электромагнитная плита

2



Устройство контроля намагничивания

3



Устройство микроподачи

4



Устройство быстрого подъёма / опускания

5



Устройство параллельной правки (ручное)

6



Контроллер (тип AD5)

7



Устройство параллельной правки с автоматической компенсацией

10



Система охлаждения СОЖ и удаления масляного тумана

13



Бак СОЖ с автоматическим бумажным фильтром

16



Инвертор привода шлифовального шпинделя

19



Автоматическая балансировка круга

8



Система охлаждения (Бак СОЖ)

11



Бак СОЖ с магнитным сепаратором

14



Автоматическая регулировка поперечного хода

17



Дополнительный фланец шлифовального круга

20



Устройство цифровой индикации и линейный датчик отсчета перемещений

9



Система удаления масляного тумана

12



Бак СОЖ с бумажным фильтром

15



Задняя стенка для дополнительной брызгозащиты

18



Специализированные тиски

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ С КРЕСТООБРАЗНЫМ СТОЛОМ



Модель
ProTech PFG-1545AH

ОСОБЕННОСТИ

Станки предназначены для обработки торцом и периферией шлифовального круга плоских деталей небольшого размера. Достижимая шероховатость Ra 1,25 — 0,02.

Стол установлен на направляющих и может перемещаться в 2х направлениях. Продольное перемещение обеспечивает гидравлический цилиндр, поперечное и вертикальное - ходовые винты.

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ КОЛОННОГО ТИПА



Модель
ProTech PFG-50100AHR

ОСОБЕННОСТИ

Станки колонного типа предназначены для обработки торцом и периферией шлифовального круга плоских деталей относительно небольшой ширины, от 500 мм. Достижимая шероховатость Ra 1,25 — 0,02.

Стол не вывешивается за пределы станины, при шлифовании достигается более высокая точность.

Стол перемещается в продольном направлении с помощью гидроцилиндра. Поперечное перемещение обеспечивает колонна.

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ С КРЕСТООБРАЗНЫМ СТОЛОМ



Подробные таблицы технических характеристик для каждой представленной модели Вы можете найти на сайте компании «ПроТехнологии».
www.protechnolog.ru

			PFG-1545AH	PFG-2045AH	PFG-2550AH	PFG-CL3060AH	PFG-D4080AH
Рабочий диапазон	Размер рабочей поверхности стола	мм	150 x 450	200 x 450	250 x 500	300 x 600	400 x 800
	Максимальное расстояние от оси шпинделя до стола	мм	450	450	500	500	550
Шлифовальная бабка	Размер круга	мм	205x19x31,75			355x38x127	405x50x127
	Скорость резания	м / с	33				
	Вертикальная подача электронным маховиком (на один оборот / на один градус)	мм	2 / 0,01				
Стол	Скорость продольного перемещения стола	м / мин	5~25				
	Дискретность автоматических поперечных перемещений	мм	0,1~12			0,5~20	

			PFG-1545AH	PFG-2045AH	PFG-2550AH	PFG-CL3060AH	PFG-D4080AH
Стол	Скорость поперечной подачи	мм / мин	900				
	Поперечная подача при повороте маховика на один оборот / на один градус	мм	5 / 0,02				
Мощность электродвигателей	Привод круга	кВт	1,5			3,75	
	Поперечная подача	Вт	25		150		
Габаритные размеры и вес	Размеры станка в плане (длина x ширина x высота)	мм	2,1x1,2x1,7	2,1x1,3x1,7	2,25x1,4x1,8	2,65x1,55x1,8	3,45x2,05x1,9
	Вес	кг	900	950	1350	1700	3250

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ С ПОДВИЖНОЙ КОЛОННОЙ

			PFG-50100AHR	PFG-60100AHR	PFG-70100AHR	PFG-50150AHR	PFG-60150AHR	PFG-70150AHR	PFG-50200AHR	PFG-60200AHR	PFG-70200AHR
Рабочий диапазон	Размер рабочей поверхности стола	мм	500 × 1000	600 × 1000	700 × 1000	500 × 1500	600 × 1500	700 × 1500	500 × 2000	600 × 2000	700 × 2000
	Максимальное расстояние от оси шпинделя до стола	мм	600 (Опция: 800 и 1000)								
Шлифовальная бабка	Размер круга	мм	405×50×127								
	Скорость резания	м / с	33								
	Вертикальная подача электронным маховиком (на один оборот / на один градус)	мм	0,1 / 0,001								
	Регулировка шага вертикальной подачи NC контролера автоматической вертикальной подачи AD5	мм	0,001~1,0								
	Скорость быстрого подъема / опускания шлифовальной бабки	мм / мин	300								
Стол	Скорость продольного перемещения стола	м / мин	5~25								
	Дискретность автоматических поперечных перемещений	мм	0,5~20								

			PFG-50100AHR	PFG-100150AHD	PFG-60100AHR	PFG-50150AHR	PFG-60150AHR	PFG-70150AHR	PFG-50200AHR	PFG-60200AHR	PFG-70200AHR
Стол	Скорость поперечной подачи	мм / мин	900								
	Поперечная подача при повороте маховика на один оборот / на один градус	мм	5 / 0,02								
Мощность электродвигателей	Двигатель привода вращения шлифовального круга	кВт	7,5 (опция: 11,25)								
	Двигатель насоса гидро-станции	кВт	2,25			3,75					
	Мощность двигателя поперечной подачи	Вт	150								
	Двигатель насоса подачи СОЖ (опция)	Вт	190								
	Мощность сервомотора привода вертикального перемещения	кВт	1								
Габаритные размеры и вес	Размеры станка в плане (длина × ширина)	мм	4600 × 2300	4600 × 2450	4600 × 2550	4800 × 2300	4800 × 2450	4800 × 2550	6000 × 2300	6000 × 2450	6000 × 2550
	Высота станка	мм	2040								
	Вес	кг	6000	6300	6600	7200	7500	7800	8400	8700	9000

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ КОНСОЛЬНОГО ТИПА



Модель
ProTech PFG-80150AHD

ОСОБЕННОСТИ

Станки предназначены для обработки торцом и периферией шлифовального круга плоских деталей. Достижимая шероховатость Ra 1,25 — 0,02.

Стол перемещается в продольном направлении. На неподвижной колонне расположена траверса, которая обеспечивает поперечное перемещение шпиндельного узла. Стол оснащен гидроцилиндром, траверса — серводвигателями.

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ ДВУХКОЛОННОГО ТИПА



Модель
ProTech PFG-20200AHD

ОСОБЕННОСТИ

Станки предназначены для обработки торцом и периферией шлифовального круга плоских деталей большого размера. Достижимая шероховатость Ra 1,25 — 0,02.

Опционально возможна установка второй шлифовальной бабки.

Стол перемещается в продольном направлении. На неподвижном портале с двумя колоннами расположена шпиндельная бабка, которая обеспечивает поперечное и вертикальное перемещение. Стол оснащен гидроцилиндром, траверса — серводвигателями.

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ КОНСОЛЬНОГО ТИПА

			PFG-80150AHD	PFG-100150AHD	PFG-120300AHD	PFG-80200AHD	PFG-80300AHD	PFG-100300AHD	PFG-80400AHD	PFG-100400AHD
Рабочий диапазон	Размер рабочей поверхности стола	мм	800 × 1500	1000 × 1500	800 × 2000	1000 × 2000	800 × 3000	1000 × 3000	800 × 4000	1000 × 4000
	Максимальное расстояние от оси шпинделя до стола	мм	800 (опция: 1000)						700 (опция: 900)	
Шлифовальная бабка	Размер круга	мм	405×50×127 (Max: 405×75×127)							
	Скорость резания	м / с	33							
	Вертикальная подача электронным маховиком (на один оборот / на один градус)	мм	0,1 / 0,001							
	Регулировка шага вертикальной подачи NC контролера автоматической вертикальной подачи AD5	мм	0,001~1,0							
	Скорость быстрого подъема / опускания шлифовальной бабки	мм / мин	225							
Стол	Скорость продольного перемещения стола	м / мин	3~25							
	Дискретность автоматических поперечных перемещений	мм	0,1~15							

			PFG-80150AHD	PFG-100150AHD	PFG-120300AHD	PFG-80200AHD	PFG-80300AHD	PFG-100300AHD	PFG-80400AHD	PFG-100400AHD
Стол	Скорость поперечной подачи	мм / мин	1500							
	Поперечная подача при повороте маховика на один оборот / на один градус	мм	5 / 0,02							
Мощность электродвигателей	Двигатель привода вращения шлифовального круга	кВт	7,5 (Опция: 11,25)							
	Двигатель насоса гидростанции	кВт	5,65			7,5			11,25	
	Мощность двигателя поперечной подачи	Вт	150							
	Двигатель насоса подачи СОЖ (опция)	Вт	375							
	Мощность сервомотора привода вертикального перемещения	кВт	1							
	Габаритные размеры и вес	Размеры станка в плане (длина × ширина)	мм	5160 × 2400	5160 × 2660	6260 × 2400	6260 × 2660	8460 × 2400	8460 × 2660	10660 × 2400
Высота станка		мм	2555							
Вес		кг	12800	13800	14300	15300	17300	18800	20300	21300

ПЛОСКОШЛИФОВАЛЬНЫЕ СТАНКИ ДВУХКОЛОННОГО ТИПА

			PFG-120200AHD	PFG-160200AHD	PFG-120300AHD	PFG-160300AHD	PFG-120400AHD	PFG-160400AHD	PFG-120500AHD	PFG-160500AHD	PFG-120600AHD	PFG-160600AHD
Рабочий диапазон	Размер рабочей поверхности стола	мм	1200 × 2000	1600 × 2000	1200 × 3000	1600 × 3000	1200 × 4000	1600 × 4000	1200 × 5000	1600 × 5000	1200 × 6000	1600 × 6000
	Максимальное расстояние от оси вращения шпинделя до стола	мм	1000 (опция: 1200)				900 (опция: 1100)					
Шлифовальная бабка	Размер круга	мм	508×76×203									
	Скорость резания	м / с	33									
	Вертикальная подача электронным маховиком (на один оборот / на один градус)	мм	0,1 / 0,001									
	Регулировка шага вертикальной подачи NC контролера автоматической вертикальной подачи AD5	мм	0,001~1,0									
	Скорость быстрого подъема / опускания шлифовальной бабки	мм / мин	300									
Стол	Скорость продольного перемещения стола	м / мин	3~25									
	Дискретность автоматических поперечных перемещений	мм	0,1~35									

			PFG-120200AHD	PFG-160200AHD	PFG-120300AHD	PFG-160300AHD	PFG-120400AHD	PFG-160400AHD	PFG-120500AHD	PFG-160500AHD	PFG-120600AHD	PFG-160600AHD	
Стол	Скорость поперечной подачи	мм / мин	3000										
	Поперечная подача при повороте маховика на один оборот / на один градус	мм	0,1 / 0,001										
Мощность электродвигателей	Двигатель привода вращения шлифовального круга	кВт	15 (опция: 22)										
	Двигатель насоса гидростанции	кВт	11			15				18			
	Мощность двигателя поперечной подачи	кВт	1										
	Двигатель насоса подачи СОЖ (опция)	кВт	0,4										
	Мощность сервомотора привода вертикального перемещения	кВт	1										
Габаритные размеры и вес	Размеры станка в плане (длина × ширина)	см	660 × 370	660 × 410	880 × 370	880 × 410	1100 × 370	1100 × 410	1320 × 370	1320 × 410	1540 × 370	1540 × 410	
	Высота станка	см	400										
	Вес	кг	20000	23000	24000	28000	28500	33000	33000	38000	37500	43000	

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1 ГОЛОВНОЙ ОФИС В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

196084, Россия,
Санкт-Петербург,
ул. Ново-Рыбинская 19-21,
офис 218

Телефон/факс:
+7 (812) 318-75-58

☎ 8 800 775-75-68

Часы работы:
Понедельник — пятница:
с 8:00 до 17:00

E-mail:
info@protechnolog.ru

2 ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ

117405, Россия,
Москва, ул. Дорожная 60 Б,
офис 639

Телефон/факс:
+7 (495) 640-04-44

3 ФИЛИАЛ В НИЖНЕМ НОВГОРОДЕ

603086, Россия,
Нижний Новгород,
ул. Керченская 13, офис 316

Телефон/факс:
+7 (831) 422-26-88

4 ФИЛИАЛ В НОВОСИБИРСКЕ

130108, Россия,
Новосибирск,
ул. Станционная 32
офис 117

Телефон/факс:
+7 (383) 399-11-09



www.protechnolog.ru

