

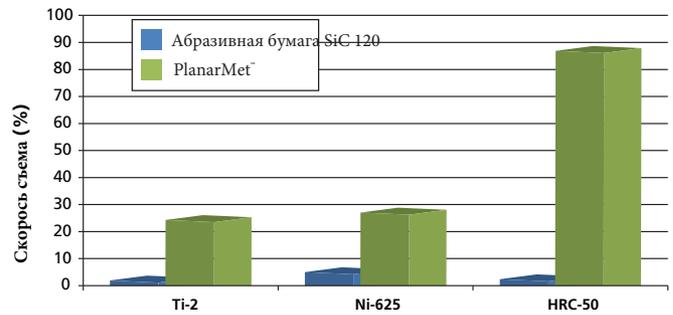
# PlanarMet™ 300

Шлифовальный станок



## Быстрый...

До 4 раз быстрее, чем при шлифовке с абразивной бумагой

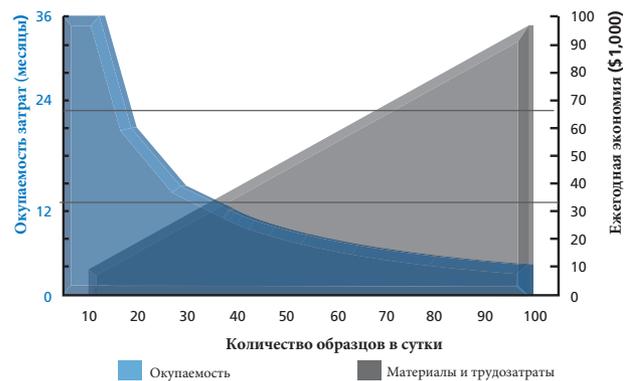


## Точный...

Программируемая глубина сошлифовки до **0.1 мм**

## Удобный...

Один шаг шлифовки вместо трёх, без замены абразивной бумаги



## Компактный...

Вся мощь большой напольной установки - в этом компактном станке настольного типа



# PlanarMet™ 300 Шлифовальный станок

PlanarMet 300 - шлифовальный станок настольного типа, с фиксированным шлифовальным камнем диаметром 12" [305 мм] для высокоскоростной шлифовки до 10 образцов одновременно. Станок технологически совместим со шлифовально-полировальными станками серии, имеет высокий крутящий момент, мотор, рассчитанный на длительную непрерывную работу, встроенную систему правки шлифовального камня, блокирующееся защитное ограждение и систему охлаждения.

## Точное снятие материала

- Два режима работы: установка времени или глубины снятия (по оси Z)
- Регулируемая нагрузка и скорость вращения держателя

## Воспроизводимые результаты

- Система автоматической правки обеспечивает вскрытие свежего абразива
- Регулируемая частота и глубина правки

## Надежное охлаждение

- Высокая скорость подачи воды с уникальным патрубком
- Обеспечивает охлаждение образца для минимизации повреждения микроструктуры

## Удобная настройка

- Замена шлифовального камня за минуту, при помощи одного болта, с автоматической посадкой
- Не требуется подключения сжатого воздуха и воды

## Безопасность

- Литое массивное защитное ограждение
- Магнитный запор блокирует двигатель, если ограждение открыто

## Компактный & Мощный

- Мотор 4,2 кВт обеспечивает агрессивное снятие материала образца
- Компактный настольный дизайн
- Совместим со шлифовально-полировальным станком

## Краткий обзор преимуществ

- Экономит время благодаря быстрому и точному снятию материала со скоростью до 0.6мм/мин
- Создает плоскую, высокого качества поверхность образца, которая позволяет сразу переходить к этапу шлифовки
- Для удобства оператора - система автоматической правки и легкая смена шлифовального камня
- Технологически совместим с EcoMet/AutoMet - имеет одинаковые держатели образцов
- Все эти преимущества - в компактном станке настольного типа

# Преимущества при использовании PlanarMet™ 300

## Интеграция с EcoMet™/AutoMet™

Компактный настольный дизайн позволяет расположить PlanarMet 300 рядом со шлифовально-полировальным станком EcoMet/AutoMet. Держатели центральной нагрузки PlanarMet 300 совместимы с EcoMet/AutoMet, что позволяет перейти к следующему этапу полировки без переустановки образцов в другой держатель.

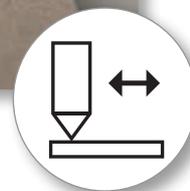
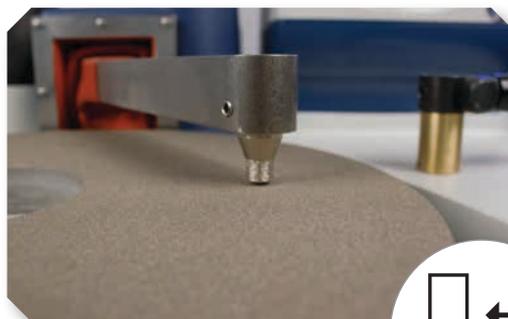


## Автоматическая система правки

Встроенная система правки поддерживает поверхность шлифовального камня плоской, со свежим абразивом и обеспечивая шлифовку образцов в единообразных условиях.

Алмазный брусок для правки с металлической матрицей движется по шлифовальному камню в течение цикла шлифовки, удаляя отходы шлифовки и вскрывая свежий абразив. При замене камня автоматически возвращается в исходное положение.

Автоматическую систему правки можно запрограммировать, и в каждом цикле шлифовки правка будет производиться с заданной частотой и глубиной.



## Многофункциональное программирование

На панели управления отображаются все параметры для ввода. Выберите один из режимов - с регулировкой времени (10 сек. - 5 мин.) или контролируемой глубины снятия по оси Z (0,1 - 3,0 мм), установите требуемую скорость вращения держателя, направление, нагрузку и начинайте работу. Скорость и направление вращения силовой головки регулируется для получения качественной поверхности образца. Нагрузка настраивается в зависимости от количества образцов из расчета примерно 22-44 Н на образец.



## Система охлаждения

Встроенная система охлаждения подключается как к системе рециркуляции, так и непосредственно к системе водоснабжения.

PlanarMet™ 300 имеет уникальный патрубок с направленной подачей жидкости, обеспечивая охлаждение образца даже при самых агрессивных режимах шлифовки и минимизируя повреждением микроструктуры.

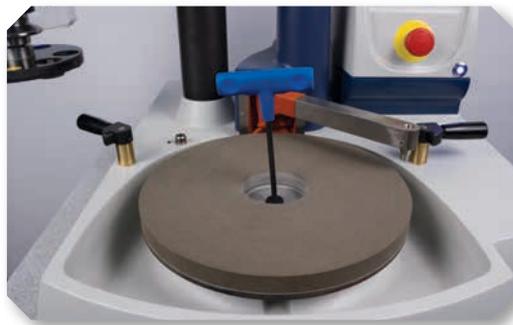
При работе с рециркуляционной системой, пользуйтесь охлаждающей жидкостью с ингибиторами коррозии.



Water Manifold

## Быстрая замена камня

Шлифовальный камень меняется быстро и легко, с помощью одного болта. Просто снимите ограждение, используя прилагающийся ключ, и отвинтите центральный болт. Установочные штифты на рабочем круге обеспечивают центровку и точное позиционирования камня при его установке.



## Выбор шлифовального камня

Выберите шлифовальный камень, который подходит для ваших образцов.

### Абразив оксида алюминия

Универсальный абразив с длительным сроком службы рекомендуется как для мягких, так и для твердых материалов. Для шлифовки углеродистой стали, инструментальной, быстрорежущей стали и других высоколегированных сплавов с высоким пределом текучести.

### Абразив карбида кремния

Очень твердый абразив с острыми кромками. Используется для шлифовки литейного чугуна, алюминия, меди бронзы и неметаллических материалов, таких как пластики и стекло.



# Техническая спецификация

## PlanarMet™ 300

- Не требуется подключения сжатого воздуха и воды
- В комплект поставки входит: брусок для правки, защитное ограждение, шнур питания и инструкция по эксплуатации

(Не включает систему рециркуляции, шлифовальный камень, держатели образцов и адаптеры)

Артикул	Электропитание
49-10000-250	208-240 В, 50 Гц, 3 фазы
49-10000-260	208-240 В, 60 Гц, 3 фазы
49-10000-450	380-480 В, 50 Гц, 3 фазы*
49-10000-460	380-480 В, 60 Гц, 3 фазы*

\*Требуется подключение с нейтральным проводом.



Технические характеристики	PlanarMet™ 300
Диаметр шлифовального камня	305 мм
Крепление шлифовального камня	Центральный болт - M8, шестигранный ключ 5 мм
Максимальный диаметр держателя	184 мм
Панель управления	Мембранная
Брусок для правки	Алмаз в металлической матрице
Сила тока	7.6-13.2 А
Потребляемая мощность	5.6 кВт
Мощность двигателя	Основание: 4,2 кВт; Силовая головка: 0.55 кВт
Уровень шума	71дБ
Режимы работы	Контроль времени или глубины снятия материала по оси Z
Нагрузка на образец	40-445Н с шагом 20Н
Направление вращения шлифовального камня	по и против часовой стрелки
Скорость вращения шлифовального камня	1600 об/мин
Направление вращения силовой головки	по и против часовой стрелки
Скорость вращения силовой головки	60-150 об/мин с шагом 10 об/мин
Снятие материала по оси Z	0.1-3 мм с шагом 0.1мм
Система правки	Автоматическая
Частота цикла правки	от 10 сек до 10 мин.
Глубина правки	10 - 50 мкм, с шагом 5 мкм
Рециркуляционная система	Объем 45 или 83 л
Подключение к электрической сети	Встроенный разъем
Условия окружающей среды	Температура 5-40°C, влажность 30-90% без образования конденсата

## Аксессуары & Расходные материалы

### Шлифовальные камни

- 305 мм, толщиной 25мм
- Для шлифовки черных и цветных металлов
- Длительный срок службы, высокий уровень снятия материала
- Зернистость P120, оксид алюминия или карбид кремния

Артикул	Описание
49-7280	Оксид алюминия
49-7281	Карбид кремния
49-100	Сменный брусок для правки, алмаз в металлической матрице



### Система рециркуляции

Бак расположен на тележке с колесами. Объем бака и мощность на выбор.

Артикул	Объем	Напряжение/частота
56-0026	45 л	200-240 В, 50/60 Гц
56-0027	45 л	380-400 В, 50/60 Гц
10-2332-260	83 л	200-240 В, 60 Гц
10-2332-400	83 л	380-400 В, 50 Гц



## Держатели образцов с центральной нагрузкой

- Используются с адаптером 60-9000
- Рекомендуется использовать на PlanarMet 300 минимум с 3-мя симметрично расположенными образцами

Артикул	Тип	Размер	Кол-во образцов	Нагрузка	Приспособление для загрузки
60-5289	○	2"	3	66 - 133 Н	 60-2412 60-2413 60-2414
60-5298	□	70 x 40 мм	3		
60-5299	○	2"	5		
60-5296	△	2" или 50 мм	5		
60-5245	□	2 x 1.38" [50 x 35 мм]	5		
60-5297	□	55 x 30 мм	5		
60-5283	○	1.5"	6	133 - 266 Н	
60-5253	△	1.5" или 40 мм	6		
60-5288	○	40 мм	6		
60-5252	△	1.25" или 30 мм	9	177 - 355 Н	
60-5281	○	1"	10		
60-5282	○	1.25"	10		
60-5287	○	30 мм	10		



Продукция Buehler используется во всем мире в различных сферах промышленности, лабораториях контроля качества, в научных и образовательных учреждениях для анализа самых разных материалов в таких отраслях, как:

- Аэрокосмическая
- Автомобильная
- Биомедицина
- Керамика, пластики, композиты
- Электроника & Оптика
- Наука, образование, оборонная промышленность
- Энергетика & Строительство
- Петрография
- Металлургия

#### Buehler в Америке

- ★ Lake Bluff, IL, US штаб-квартира
- Binghamton, NY, US
- Norwood, MA, US
- Whitby, ON, CA

#### Buehler в Европе

- Coventry, UK
- Dardilly, FR
- Düsseldorf, DE
- Esslingen, DE



- Головные офисы
- Фабрики
- Представительства
- Сервисные центры
- Лаборатории
- Дистрибьюторы

#### Buehler в Азии

- Tokyo, JP
- Tokyo, JP
- Shanghai, CN

### Buehler в мире

Другая продукция Buehler:



Оборудование для пробоподготовки: абразивные отрезные станки, прецизионные отрезные станки, прессы, шлифовально-полировальные станки, оборудование для электронных компонентов и петрографии.



Расходные материалы для пробоподготовки: абразивные диски, отрезные диски для прецизионных пил, материалы для горячей запрессовки и холодной заливки, карбид кремниевая абразивная бумага, алмазные шлифовальные диски, полировальные ткани, алмазные полировальные суспензии, оксидные суспензии.



Система автоматического анализа изображения и оборудование для измерения твердости, включая: микроскопы, камеры, программное обеспечение, твердомеры, держатели образцов, меры твердости и программное обеспечение для измерения твердости.



Shop online at [www.buehler.com](http://www.buehler.com). (US, DE, FR and UK only)

Полный список расходных материалов см. в Каталоге Buehler или на сайте компании [www.buehler.com](http://www.buehler.com). Компания Buehler постоянно занимается улучшением качества своей продукции, поэтому технические спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.

#### Резка

AbrasiMet • AbrasiMatic • IsoMet

#### Горячая запрессовка

SimpliMet

#### Шлифовка и полировка

EcoMet • AutoMet • MetaServ

Получение изображений  
и анализ OmniMet

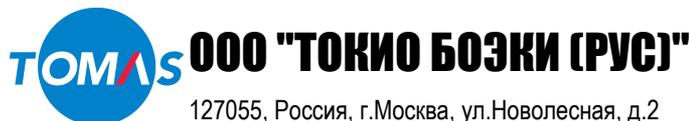
#### Измерение твердости

Wilson®



**BUEHLER Worldwide Headquarters**  
41 Waukegan Road  
Lake Bluff, Illinois 60044-1699 USA  
P: (847) 295-6500  
[www.buehler.com](http://www.buehler.com) | [info@buehler.com](mailto:info@buehler.com)

**BUEHLER Germany**  
[info.eu@buehler.com](mailto:info.eu@buehler.com)



TOKYO BOEKI GROUP

127055, Россия, г.Москва, ул.Новолесная, д.2  
тел.: +7(495)2234000 факс: +7(495)2234001  
<http://www.tokyo-boeki.ru>  
e-mail: [main@tokyo-boeki.ru](mailto:main@tokyo-boeki.ru)