



Исследовательский микроскоп промышленного класса для анализа подложек до 300 мм

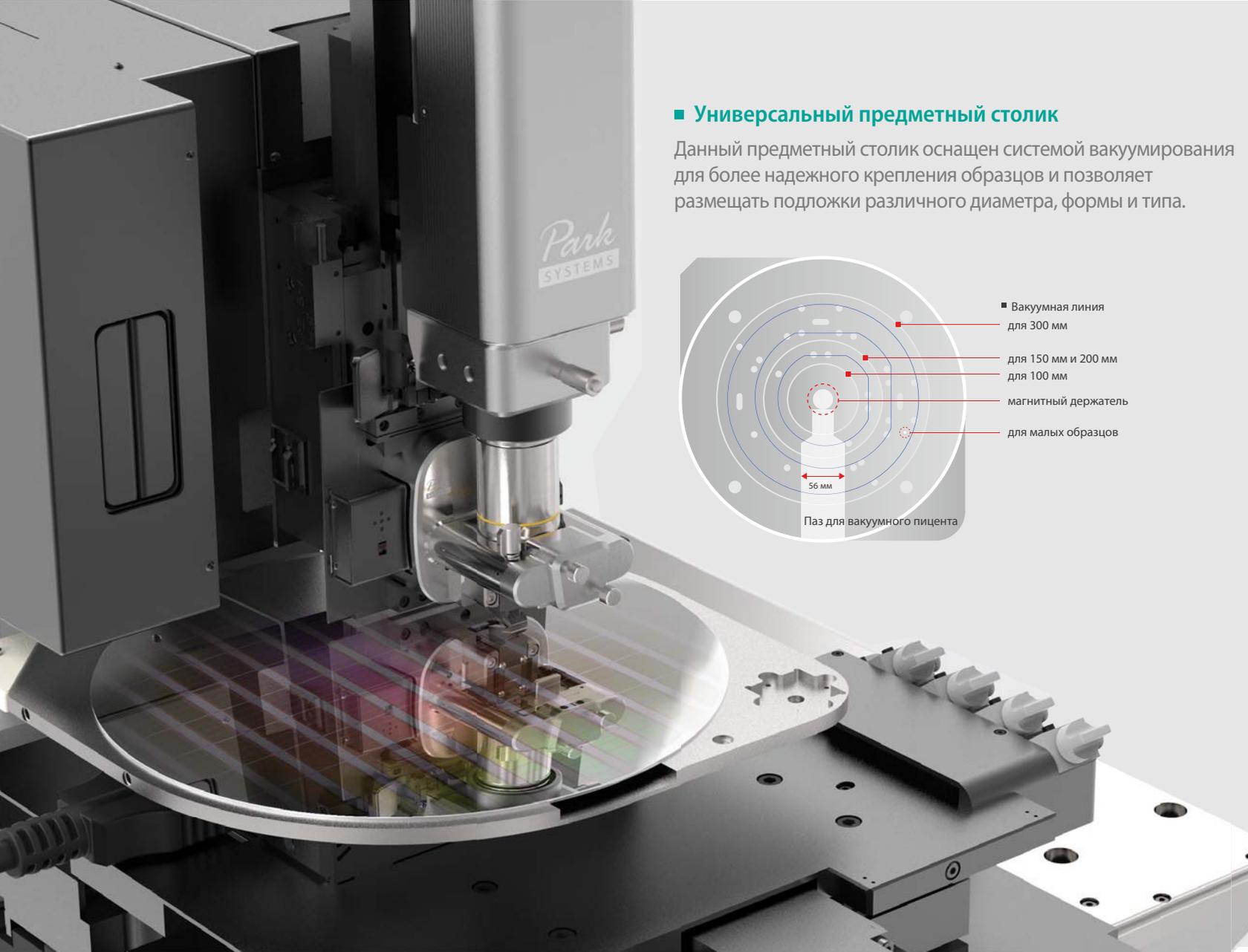
Park NX20 300 мм

Атомно-силовой микроскоп NX20 300 мм – лучшее решение для лабораторий при анализе отказов и контроле качества

- NX20 300 мм – является первым лабораторным атомно-силовым микроскопом промышленного класса, имеющим полностью моторизованный диапазон перемещения образца 300 × 300 мм
- Разработанный специально для контроля качества в лабораториях данный АСМ позволяет полностью исследовать всю поверхность подложки диаметром до 300 мм без необходимости ее перемещения во время сканирования
- Доказанная производительность и автоматизация действий всего одним нажатием исключает необходимость регулировки параметров при сканировании больших образцов и делает процесс анализа настолько простым и эффективным, насколько это возможно
- С помощью простого и удобного программного обеспечения SmartScan пользователи могут выполнять измерения с высокой точностью и воспроизводимостью по всей большой площади образца
- NX20 300 мм является наилучшим решением для анализа отказов и контроля качества больших образцов в лабораторных условиях и для инженеров на небольших предприятиях

www.parkAFM.com

Park
SYSTEMS



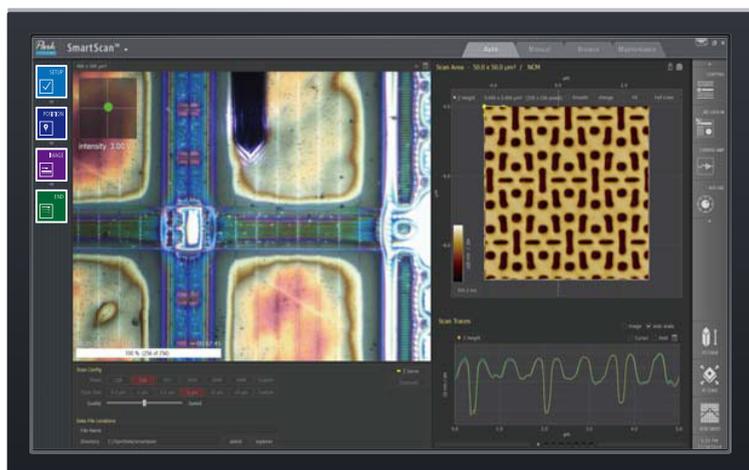
■ Универсальный предметный столик

Данный предметный столик оснащен системой вакуумирования для более надежного крепления образцов и позволяет размещать подложки различного диаметра, формы и типа.



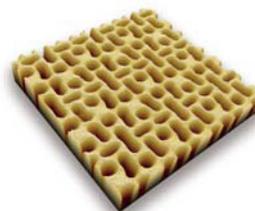
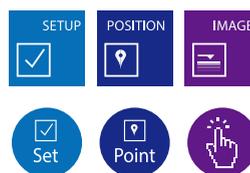
Park SmartScan™ делает точные измерения простыми

Данный АСМ оснащен специальным программным обеспечением SmartScan™, которое делает управление микроскопом самым простым среди всех подобных аналогов. Имея очень простой и интуитивный, но в тоже время очень мощный интерфейс, данное ПО позволяет даже неопытному пользователю очень быстро сканировать большие образцы без подготовки и наблюдателей. Это позволяет ведущим инженерам сфокусироваться на более сложных задачах и на разработке новых решений.



■ Сканирование с помощью нажатия одной кнопки

ПО SmartScan автоматически получает высококачественные трехмерные изображения. Все, что нужно сделать – это поместить образец на предметный столик, выбрать необходимую область для анализа и нажать всего одну кнопку. Это ускоряет процесс измерений особенно у неподготовленных пользователей.

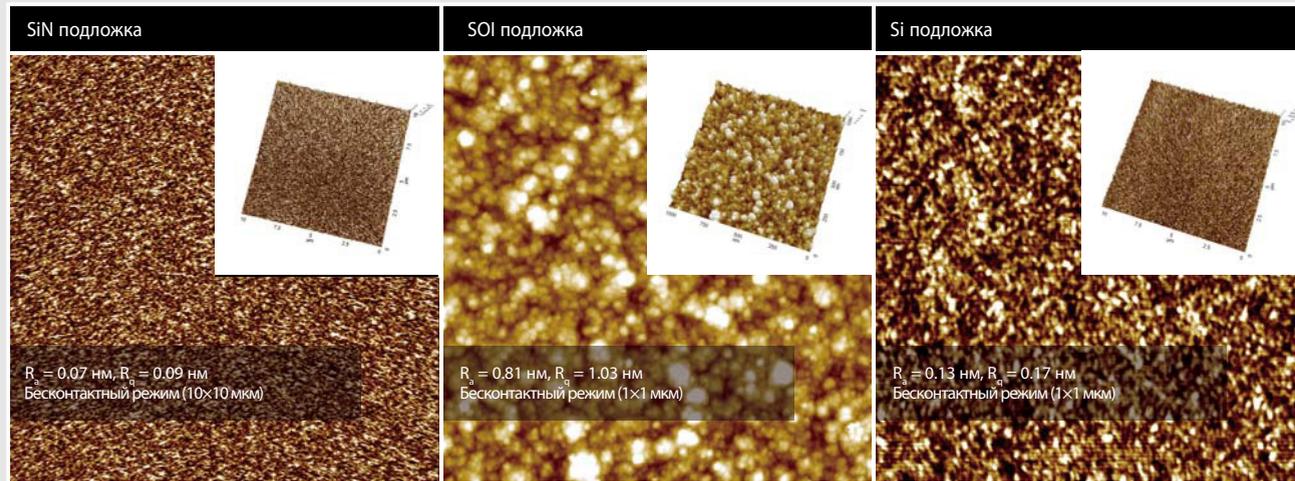


Специальный дизайн

NX20 300 мм был специально разработан для контроля качества. Данный АСМ позволяет полностью исследовать всю поверхность подложки диаметром до 300 мм без необходимости ее перемещения во время сканирования – это открывает пользователю новые возможности автоматизации производства, увеличения пропускной способности, упрощения анализа и получения более высокой точности.

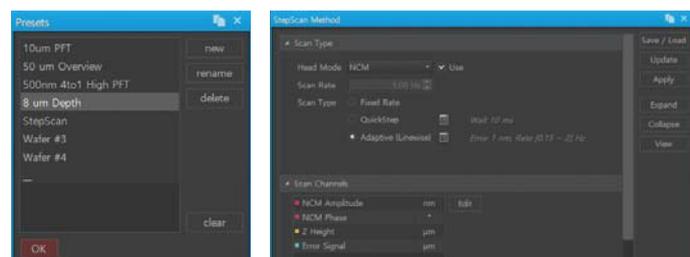
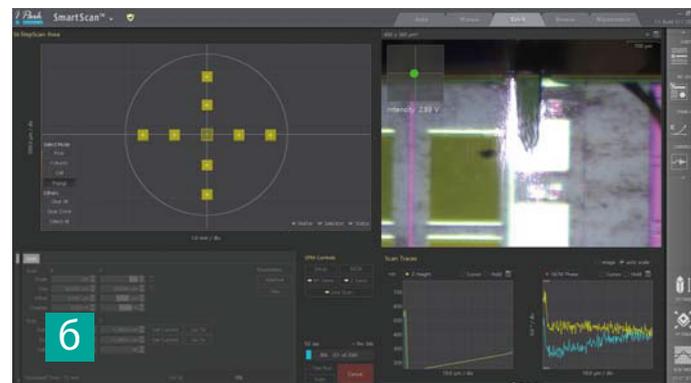
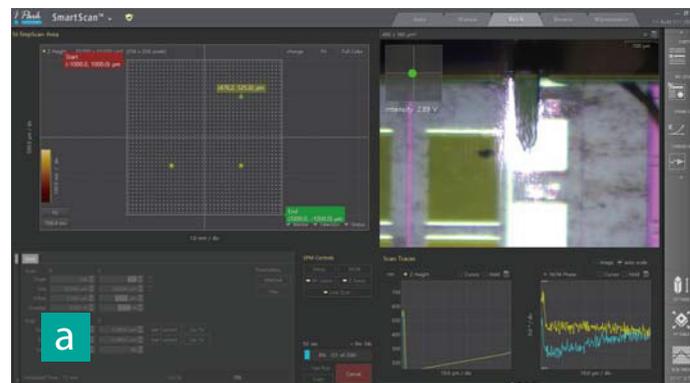
Доказанная производительность

NX20 уже является наилучшим решением для анализа отказов и контроля качества больших образцов в лабораторных условиях и для инженеров на небольших предприятиях без потери качества и разрешения. Использование универсального предметного столика для образцов диаметром до 300 мм позволяет еще больше увеличить производительность, сохраняя высочайшую точность.



Сканирует несколько областей на одном образце

Также SmartScan позволяет пользователям проводить последовательные автоматические измерения различных областей образца, сравнивать их морфологию, высоту и шероховатость, используя две методологии: grid (сетка) и wafer (подложка) (см. ниже: «а» и «б» соответственно). Данная особенность позволяет значительно увеличить производительность и удобство работы оператора при анализе больших образцов.

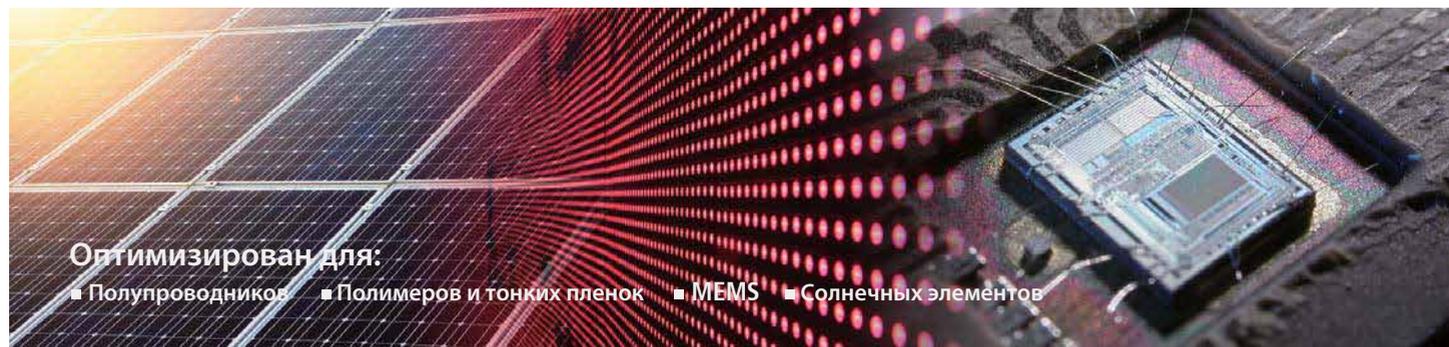


Увеличение производительности

Простая процедура создания пользовательских скриптов позволяет Вам выбирать предустановленные алгоритмы по положению, названию, количеству и типу сканирования каждого образца.

Оптимизирован для широкого круга задач

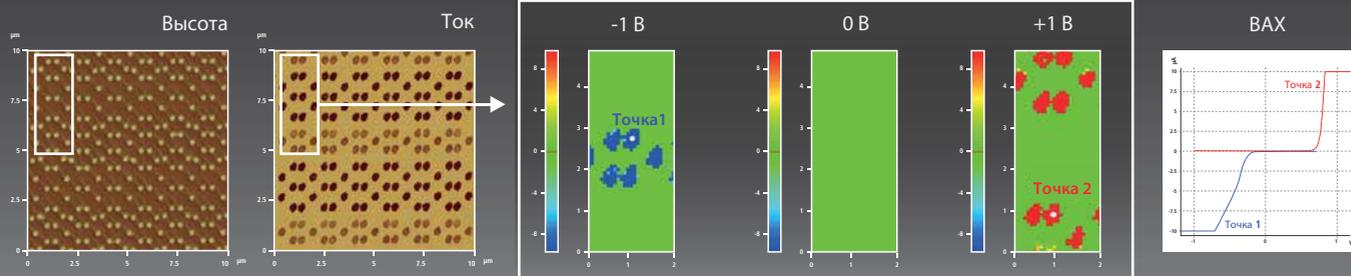
Park NX20 300 мм позволяет производить измерения образцов по заданным пользователем алгоритмам, обеспечивая Вас передовыми возможностями анализа различных структур на наноуровне. Имея возможность измерять шероховатость, высоту и глубину структур, обнаруживать дефекты, исследовать электрические, магнитные, температурные и механические свойства, АСМ является идеальным инструментом для инженеров, проверяющих различные компоненты на отказ и выполняющих контроль качества больших образцов.



Оптимизирован для:

- Полупроводников
- Полимеров и тонких пленок
- MEMS
- Солнечных элементов

■ Анализ электрических свойств



☰ Характеристики

Сканирование

Область сканирования в плоскости XY:
100 × 100 мкм

Область сканирования вдоль оси Z:
15 мкм (30 мкм – опция)

Диапазон перемещений XY сканера: 300 × 300 мм
Диапазон перемещений Z сканера: 25 мм

Габаритные размеры

1220 × 1170 × 1470 мм

Контролирующая электроника

АЦП: 18 каналов
4 высокоскоростных АЦП канала (50 MSPS)
24-битный сенсор для позиционирования по X, Y, Z

ЦАП: 12 каналов
2 высокоскоростных ЦАП канала (50 MSPS)
20-битный сенсор для позиционирования по X, Y, Z
3 канала для встроенного усилителя

Предметный столик

Тип: С магнитным и вакуумным механизмом крепления
Оптимизирован для образцов: 100 мм, 150 мм, 200 мм, 300 мм

Система видеонаблюдения

Детектор: ПЗС-камера
Разрешение: До 5 Мп
Объектив: 10^x (20^x – опция)
Поле зрения: 840 × 630 мкм
(420 × 315 мкм с объективом 20^x)
Диапазон перемещений: 8 мм вдоль оси Z

Программное обеспечение

Полный пакет для сбора и обработки данных



Представительства Park Systems

Международный офис: +82-31-546-6800
Офис в Америке: +1-408-986-1110
Офис в Японии: +81-3-3219-1001
Офис в странах Азии: +65-6634-7470
E-mail: inquiry@parkAFM.com
www.parkAFM.com

CZL 
лабораторное оборудование

Дистрибьютор в России:
ООО «Промэнерголаб»
107392, г. Москва, ул. Просторная, д.7,
Тел.: +7 (495) 22-11-208, 8 (800) 23-41-208
E-mail: info@cزل.ru
www.cزل.ru