

3D оптический профилومتر Miracle Vision серии MV-1000



Цена:

Цена по запросу

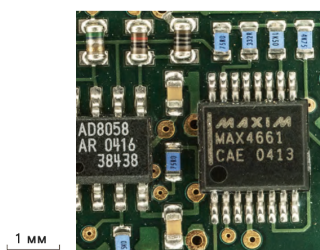
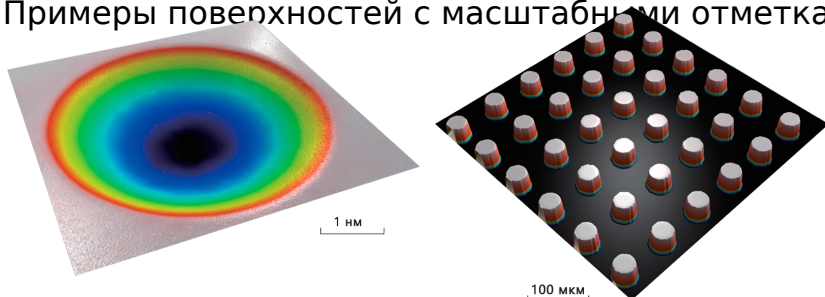
Описание

Анализ морфологии поверхности

3D оптический профилومتر Miracle Vision серии MV-1000 сочетает возможности высокоточного сканирования и алгоритмы с использованием искусственного интеллекта, что обеспечивает анализ рельефа поверхности в масштабе от нанометров до миллиметров, включая такие параметры, как шероховатость, высота ступени, профиль поверхности, кривизну и линейные размеры исследуемого объекта. MV-1000 выполняет измерения без контакта с рабочей поверхностью, что позволяет использовать данные профилометры как неразрушающее средство контроля на различных этапах производства изделий

электроники или в процессе научно-исследовательских разработок. Благодаря бесконтактности измерений, отсутствию требований к жесткости поверхности образца, высокой точности и скорости сканирования, 3D оптический профилометр MV-1000 широко применяется в полупроводниковой промышленности, анализе оптических материалов, биочипах, металлургии и прецизионной обработке.

Примеры поверхностей с масштабными отметками 1 мм и 100 мкм.



Главные особенности оборудования

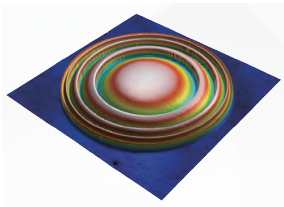
Несколько режимов измерений:

Конфокальный режим, белая интерферометрия (WLI), режим получения изображений с большой глубиной резкости (EDOF).



Высокая точность измерений:

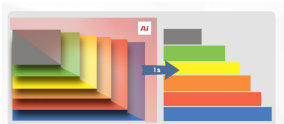
Результаты анализа достигают субнанометровой и нанометровой точности в различных режимах измерений.



Высокая скорость измерений:

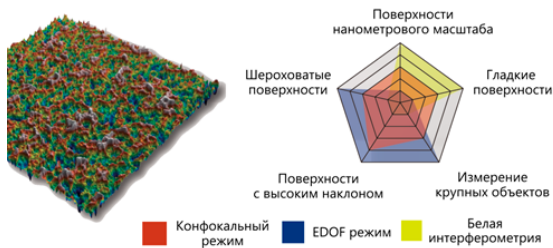
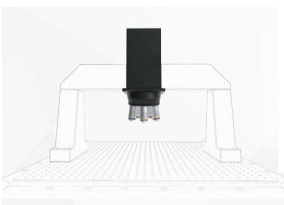
Уникальный ИИ-алгоритм обеспечивает мгновенный вывод результатов и измерение «в один клик».

Даже при слиянии множества изображений обработка занимает 1 секунду.



Модульное решение:

Предлагаем модульные решения под задачи: специальные образцы или функциональные требования.

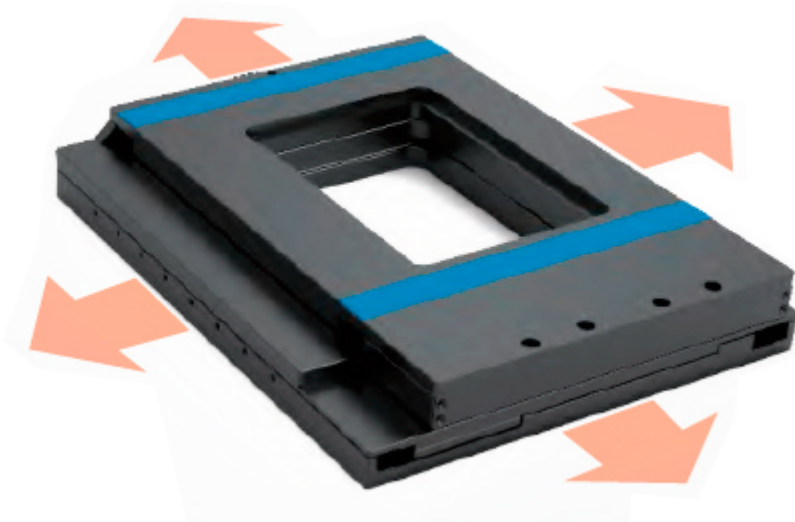


Дополнительные опции

- Антивибрационный стол: Пневмоплатформа для подавления вибраций



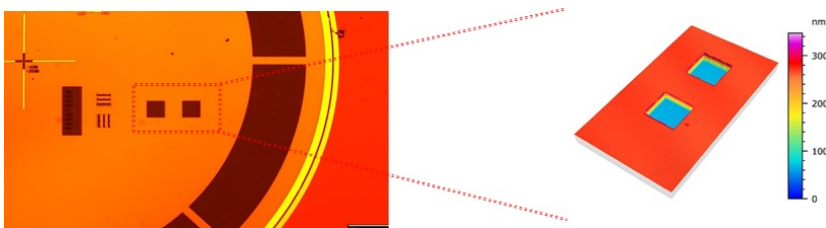
- Моторизованный столик: Закрытый контур с растровой шкалой (точность 0.25 мкм).

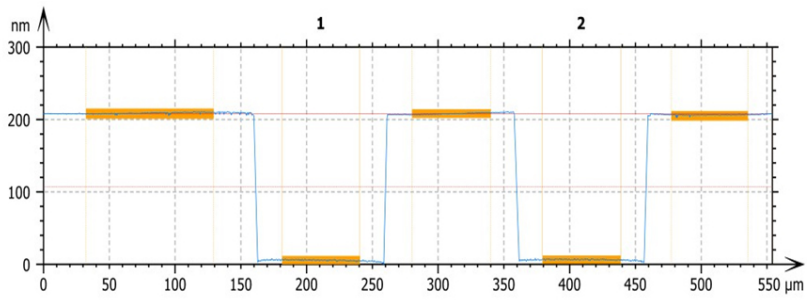


- Программное обеспечение MV-Inspector для 3D-анализа рельефа поверхности.

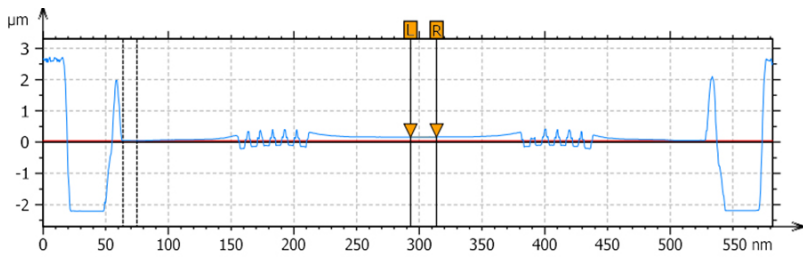
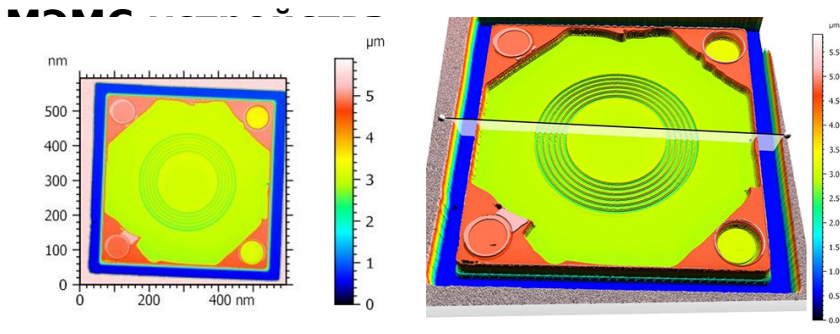
Примеры областей применения

Контроль процесса травления



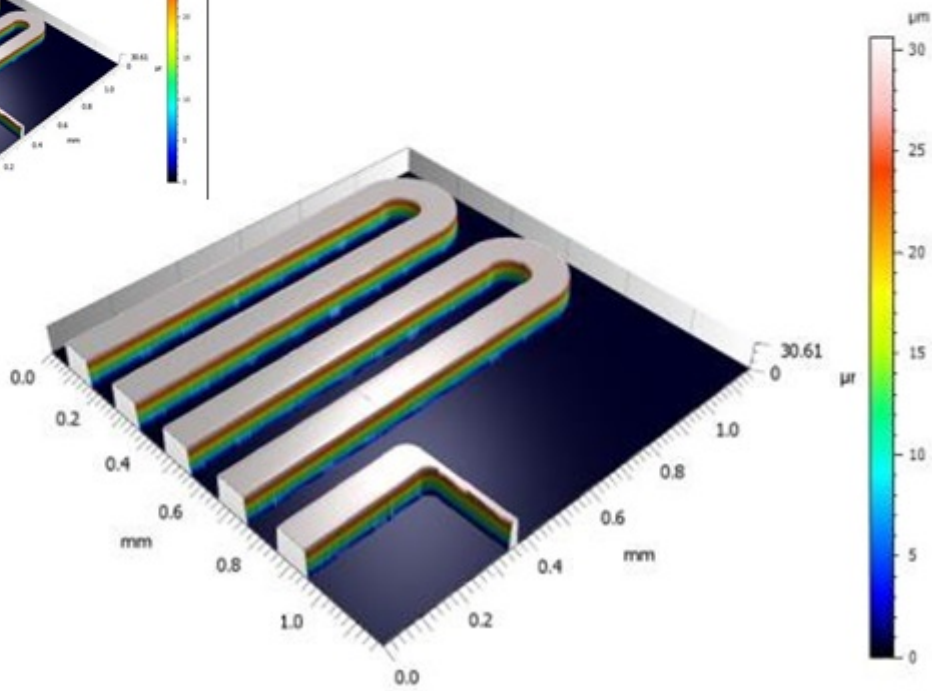
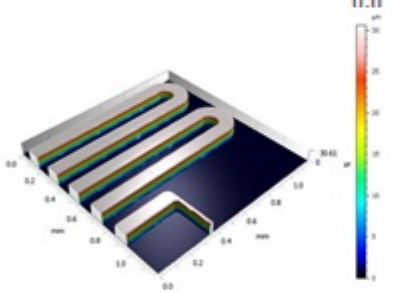
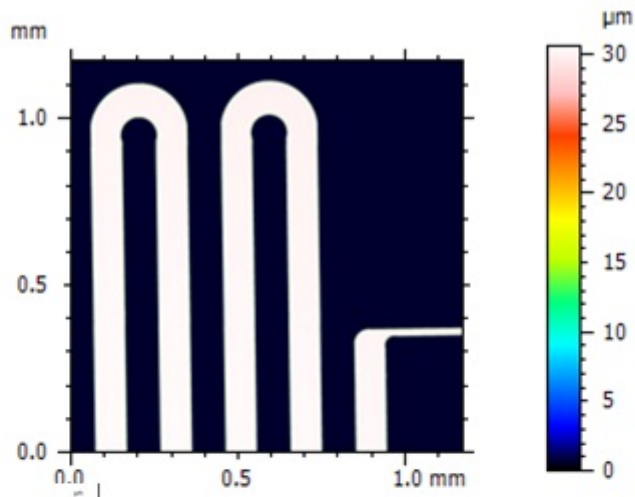
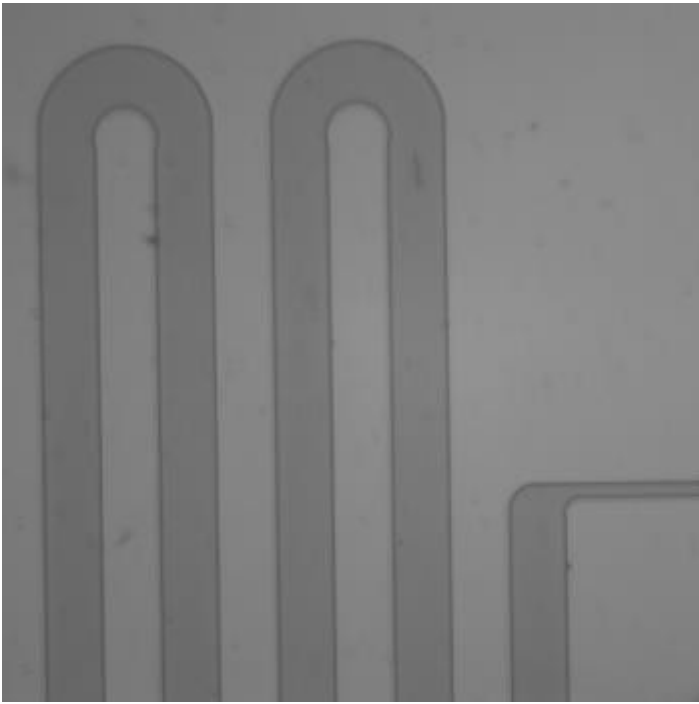


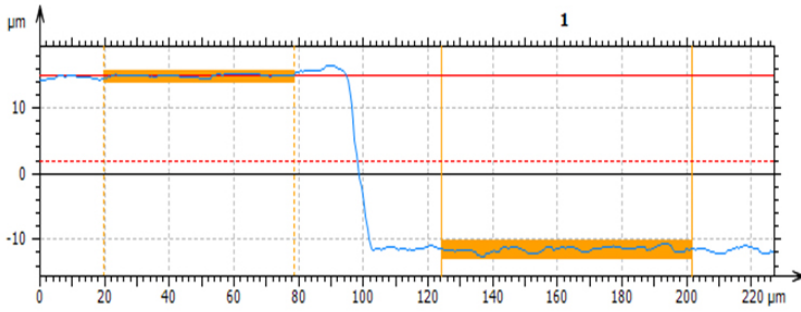
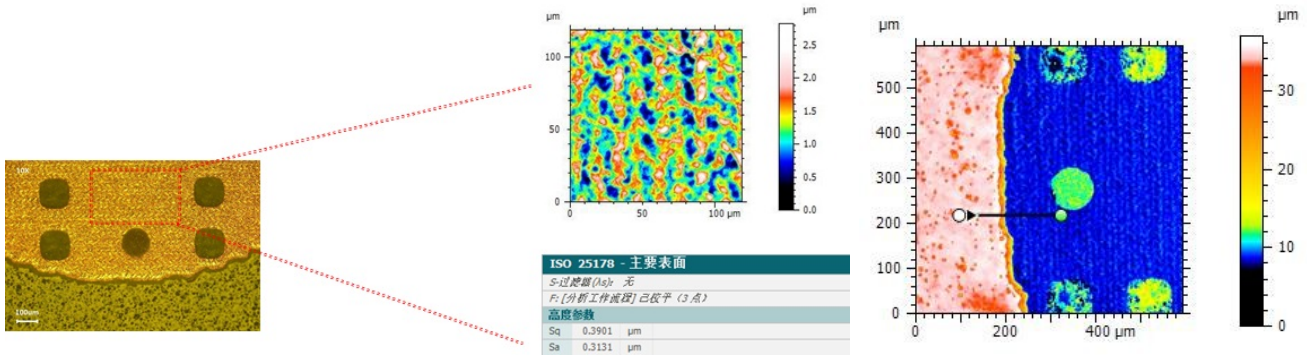
Параметр	Единица измерения	Среднее	Мин.	Мак	Точка 1	Точка 2
Максимальная глубина	Нм	203.665	202.986	204.345	204.345	202.986
Средняя глубина	Нм	201.798	201.358	202.238	201.358	201.358



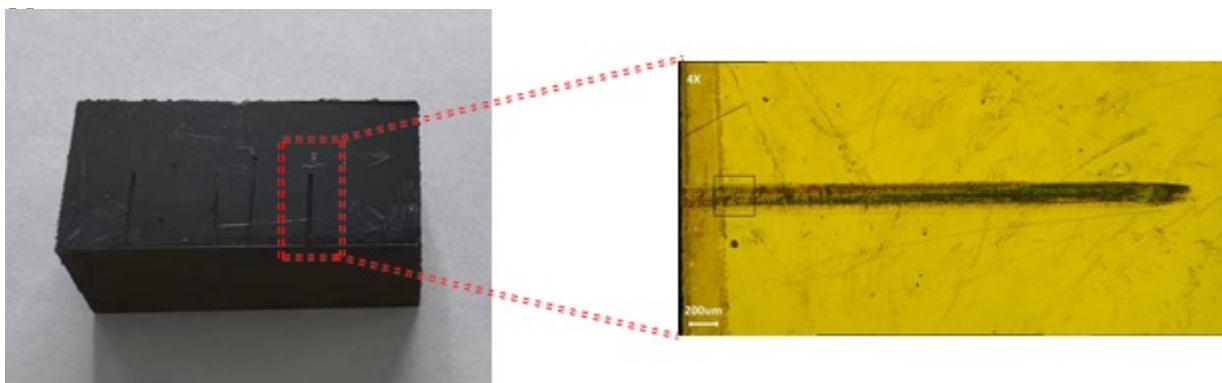
Параметр	Единица измерения	Точка 1
Ширина	Нм	21,67
Макс. значение	Мкм	0,1150
Среднее значене	Мкм	0,1129

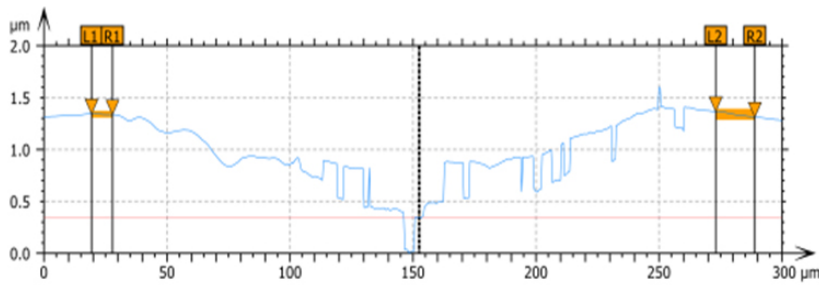
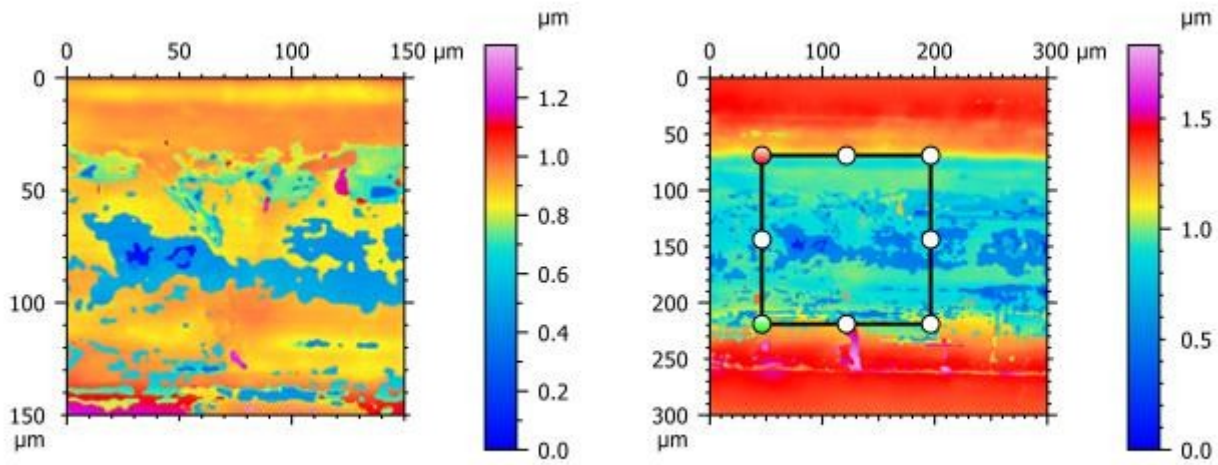
Микрофлюидные чипы





ISO 25178 - Основные поверхности			
Sq	0,3901	мкм	
Sa	0,3131	мкм	
Параметр	Единица измерения	Точка 1	
Максимальная глубина	мкм	27,52	
Средняя глубина	мкм	26,45	





ISO 25178 - Основные поверхности		
Vvc	0,106994	Мкм ³ /мкм ²

Параметр	Единица измерения	Среднее	Мин.	Мак	Точка 1	Точка 2
Максимальная глубина	мкм	1,01347	1,00232	1,02461	1,02461	202.986
Средняя глубина	Мкм	0,997764	0,997417	0,998112	0,998112	0,997417

Анализ шлифовки металлов

