

Smart SE

Спектральный эллипсометр для анализа тонких пленок

Smart SE-это инновационный спектральный эллипсометр для легкого, быстрого и точного определения характеристик слоя/слоев тонких пленок.

Быстрота и точность

- CCD детектор Smart SE позволяет получать точные данные в диапазоне от 400нм до 1000нм меньше чем за 1секунду.

Гибкость

- Оптическая головка Smart SE устанавливается вручную. Угол от 45° до 90° с шагом 5° .

Универсальность

Smart SE может быть модернизирован :

- 200 или 300 мм стол для картирования, при рутинных измерениях.
- Автоматизированный переменный угол падения для сложного анализа.
- In-situ конфигурация для контроля процесса в реальном времени.



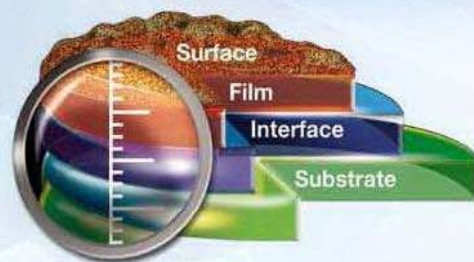
Изображение пятна на образце с системой MyAutoView vision

Уникальные способности

- Система наблюдения MyAutoView для точного позиционирования пятна на любых непрозрачных или прозрачных подложках.
- Семь автоматически устанавливаемых размеров микропятна для измерений образцов.
- Способность измерения полной матрицы Мюллера для изучения анизотропных и деполаризующих образцов.

Применение:

- Толщина пленки от нескольких ангстрем до 15мкм
- Оптические константы (n, k)
- Ширина запрещенной зоны
- Градиент, анизотропия и деполаризация



Программная платформа, ориентированная на пользователя
Smart SE объединяет два уровня программного обеспечения для выполнения рутинных анализов с предустановленными параметрами и исследовательских анализов, в соответствии с современным состоянием эллипсометрии.

Софт Auto Soft для рутинного анализа

- Auto Soft - интуитивное программное обеспечение, которое позволяет неопытным пользователям выполнять измерения и анализировать данные нажатием одной кнопки.
- Четыре интерфейса: контроль системы, запуск эксперимента, управление данными и выполнение сервисных тестов.
- Предустановленные данные внесены в список применений и материалов.
- Подгонка и сведение данных в таблицу на одном и том же экране для ускорения и удобства работы (годность подгонки, толщина, оптические константы, ширина запрещенной зоны, состав).

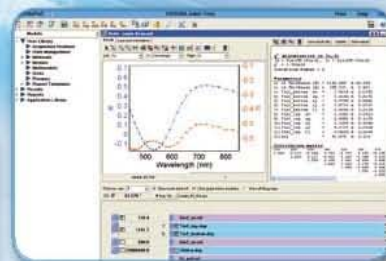
Софт DeltaPsi2 для продвинутого анализа

- За прошедшие два десятилетия программное обеспечение DeltaPsi2, HORIBA Jobin Yvon, для эллипсометрии стало брендом и признано как наиболее передовое и мощное коммерческое программное обеспечение для эллипсометрии.
- Строит модель, чтобы характеризовать анизотропию, деполяризацию и градиент для ваших образцов.
- Экспорт из DeltaPsi2 в Auto Soft для рутинного анализа.

Спецификация

Стандартная конфигурация

Спектральный диапазон: 450 нм до 1000 нм
Спектральное разрешение: лучше, чем 3 нм
Источник излучения: Комбинированный- галогеновая лампа и голубой светодиод
Время измерения: < 1 сек. до 10 сек.
Размер луча: 75 мкм x 150 мкм, 100 мкм x 250 мкм, 100 мкм x 500 мкм, 150 мкм x 150 мкм, 250 мкм x 250 мкм, 250 мкм x 500 мкм, 500 мкм x 500 мкм
Угол падения: 45° до 90° с шагом 5°
Размер образца: до 200 мм
Регулировка образца: Ручная- 17 мм по высоте и наклон
Размеры: 100 см x 46 см x 23 см (W x H x D)



Характеристики

Точность: $\Psi = 45^\circ \pm 0.05^\circ$ $\Delta = 0^\circ \pm 0.2^\circ$
Точность толщины на оксиде 1000 Å - 0.4 %
Точность воспроизведения на оксиде 1000 Å - $\pm 0.02\%$

Опции

Автоматизированный угол падения от 45° до 90° с шагом 0.01°
Моторизированный столик для размеров образца 200 мм и 300 мм
In-situ фланец для установки на технологическую камеру
Столик с нагревом и охлаждением
Жидкостные и электрохимические ячейки
Автоколлимирующая система

HORIBA
Scientific