

"Программная платформа,
ориентированная
на пользователя"

В автоматическом режиме применяется интуитивно понятное программное обеспечение, основанное на использовании иконок. Имеются четыре основных интерфейса, которые предназначены для создания экспериментальных процедур, работы с данными, управления системой в режиме реального времени и обслуживания прибора.

Научный режим DeltaPsi2
для расширения измерительных
возможностей

Многофункциональное программное обеспечение DeltaPsi2 предоставляет широкие возможности для измерения и анализа, и содержит полную базу материалов.

DeltaPsi2 является идеальным инструментом для создания приложений при исследовании новых образцов или оптимизации существующих экспериментальных методик. После того, как новая методика утверждена, она может выполняться многократно без экспертного вмешательства.

Auto Soft

Полностью
автоматический режим
для рутинного анализа

1> Загрузка образцов

- Автоматическая настройка положения образца
- Визуализация пятна на образце при помощи системы наблюдения MyAutoView
- Выбор места измерения

2> Проведение измерений

- Выберите методику проведения измерения из установленной базы приложений
- Нажмите кнопку Run
- Проведите измерения в одной или нескольких точках для создания карты неоднородности образца

3> Точность результатов

- В таблицу результатов выводятся толщина, оптические константы, однородность пленки и другие свойства образца
- Статус результата: попадают ли измеренные значения в допустимый интервал
- Автоматическая отчетность
- Возможность повторной обработки

HORIBA

Scientific



Технология: спектральный эллипсометр с ЖК модулятором фазы



**ЗАО «Найтек Инструментс» -
эксклюзивный дистрибьютор HORIBA Scientific
в России и странах СНГ**

Тел. +7 (495) 661-0681
Факс +7 (495) 621-4155

www.nytek.ru
nytek@nytek.ru

Открывая будущее

Спецификация Auto SE

Стандартная Конфигурация

Источник света	Комбинация галогеновой лампы и синего светодиода
Спектральный диапазон	440-1000 нм
Размеры пятен	500 x 500 мкм; 250 x 500 мкм; 250 x 250 мкм; 70 x 250 мкм; 100 x 100 мкм; 50 x 60 мкм; 25 x 60 мкм
Детектор	CCD, разрешение 2 нм
Столик образца	200 x 200 мм, автоматическая настройка XYZ, вакуумный держатель образца, высота по оси Z 40 мм
Просмотр образца	CCD камера с полем изображения 1,33 x 1 мм
Гониометр	Разрешение 10 мкм Фиксированный угол 70° Возможность установки на 66° или 61,5°

Опции

Принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> • Ячейки для образцов: Терморегулируемая ячейка, Электрохимическая ячейка, Жидкостная ячейка • Столик для образца: Автосамплер, Контроль вращения 360°, Держатель для проведения измерений в режиме пропускания, Держатель для гибких плёнок
Микроплатно	Ксенонная лампа для пятен размером < 100 x 100 мкм
Стол	Размеры (ШxГxB): 1400 - 1840 x 530 x 740 мм

Характеристики

Время измерения	< 1 сек, обычно 5 сек
Точность	Согласно NIST при образце 1000 Å SiO ₂ /Si: d ± 4 Å, n(632.8 нм) ± 0.002 Кварцевое стекло: n±0.004
Воспроизводимость	± 0.2 Å – на образце NIST 150 Å SiO ₂ /Si

Требования

Операционная система	Windows 2000/XP/Vista/7
Электропитание	100/115/230 В; 200 Вт; 50/60 Гц
Вес	80 кг
Сертификат	CE

HORIBA

Scientific



Auto SE

Простое решение для
измерения тонких пленок

Толщина пленок,
оптические константы
и визуализация образца

HORIBA

Открывая будущее

HORIBA

Auto SE

“Создан для обеспечения максимальной эффективности и простоты измерения тонких пленок”

Эллипсомер **Auto SE** представляет собой новый инструмент для измерения тонких пленок, который обеспечивает полностью автоматизированный анализ тонкопленочных образцов простым нажатием кнопки.

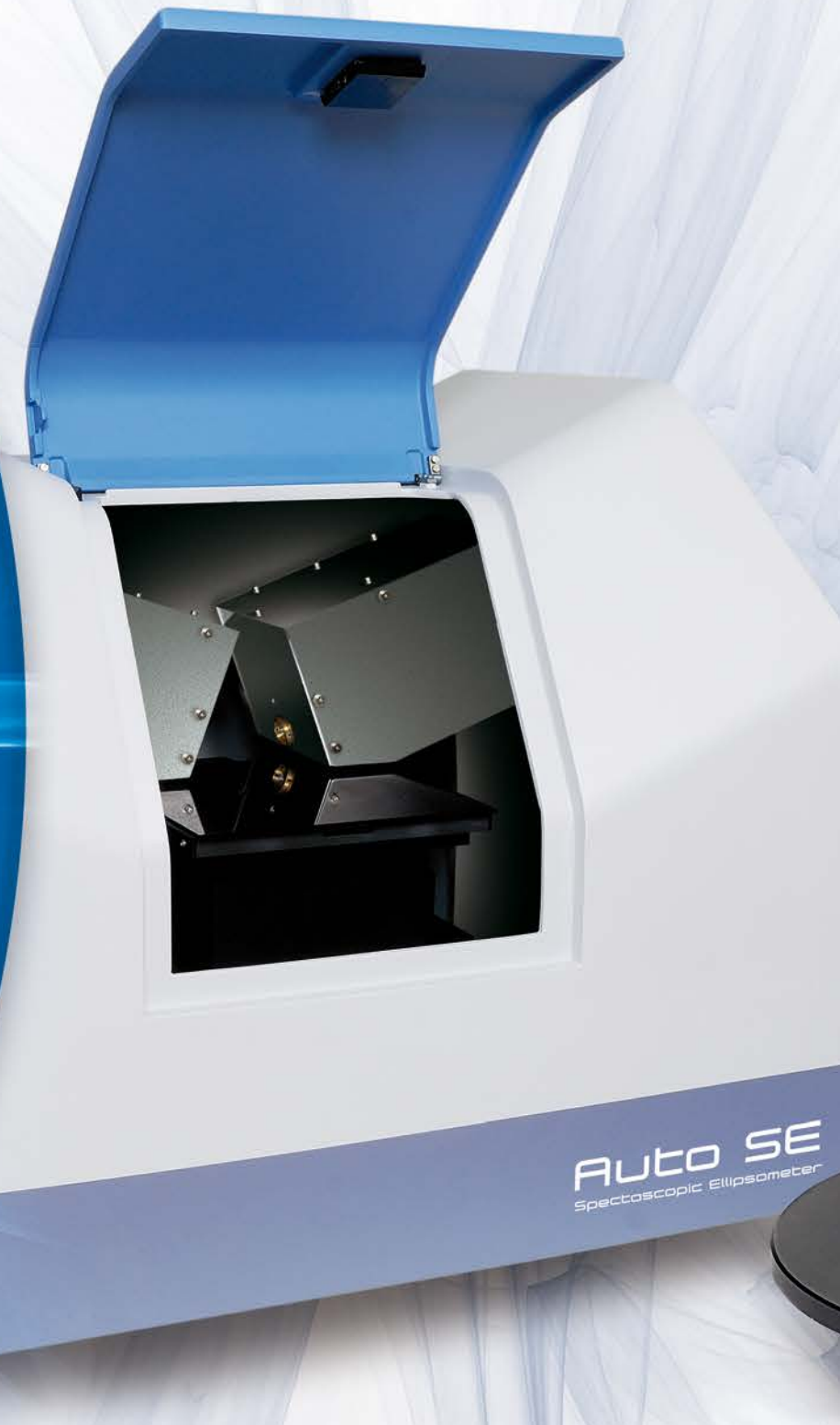
Анализ образцов занимает всего несколько секунд. По результатам анализа автоматически создаётся полный отчет, содержащий всестороннее описание многослойных тонких пленок в диапазоне длин волн 440-1100 нм. Кроме того, в отчет включены такие показатели, как толщина пленок, оптические константы, шероховатость поверхности и неоднородность.

Auto SE содержит большое количество автоматических функций и запатентованную систему наблюдения образца **MyAutoView**, которая позволяет производить измерения точно в нужном месте.

Auto SE идеально подходит для рутинных измерений тонких пленок и контроля качества на производстве.

Анализ тонких пленок стал проще

- Создана готовая система для решения специфических пользовательских задач
- Полный автоматический анализ тонкопленочных образцов осуществляется простым нажатием кнопки
- Отображение всех параметров измерений и создание автоматических отчетов с возможностью пользовательских настроек
- Многоязычное программное обеспечение



“Расширение функциональных возможностей и увеличение гибкости”

Система наблюдения образца **MyAutoView**

- Визуализация места измерения для любых образцов
- Точное позиционирование измерительного светового пятна на образце
- Уникальные возможности при измерении образцов на прозрачных подложках
- Интегрированная оптика с системой микропятен

Широкие возможности системы

- Автоматическая загрузка и настройка положения образца
- Автоматическое картирование
- Быстрое измерение в диапазоне 440-850 нм: менее 1 секунды
- Автоматический выбор из 7 измерительных световых размеров пятен
- Аксессуары для различных приложений

Интеллектуальная диагностика

- Автоматический поиск и диагностика неполадок с использованием встроенного помощника
- Столик с интегрированными эталонными образцами для контроля качества работы прибора
- Простота обслуживания

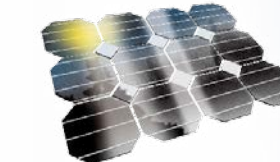
Полупроводники

- Светодиоды
- Диэлектрики
- Тонкие металлические пленки
- Полимеры, фоторезисты
- Кремний
- Пьезокерамика (ЦТС)
- Лазерные диоды: GaN, AlGaIn
- Прозрачная электроника



Плоские экраны

- TFT
- OLED
- Плазменные панели
- Гибкие панели



Фотовольтаика

- Аморфный, поли-, микро-, нанокристаллический кремний
- Прозрачные проводящие оксиды
- Просветляющие покрытия
- Органические материалы



Функциональные покрытия

- Оптические покрытия: просветляющие, самоочищающиеся, электрохромные, зеркала
- Поверхностные покрытия и пропитки: полимеры, масла, Al₂O₃



Биологические и химические технологии

- Органические пленки, LB, SAM, белки
- Адсорбционные пленки
- Поверхностная функционализация
- Жидкости

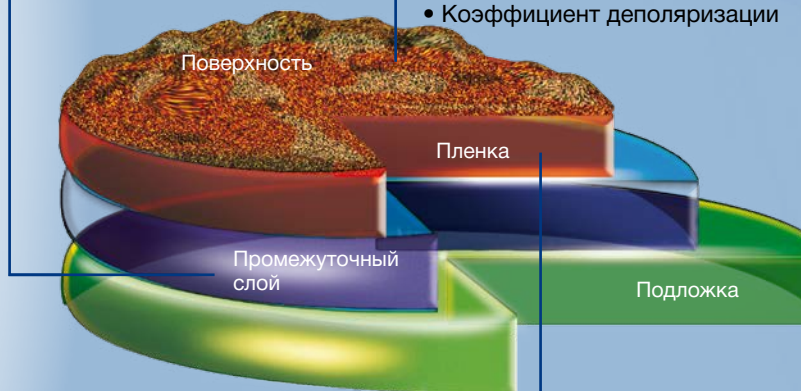
В измерении тонких пленок

Измерение границы раздела

- Толщина границы раздела
- Состав смешанных материалов, образующих границу раздела
- Мониторинг толщины границы раздела в режиме реального времени: рост пленки, адсорбция пленки
- Мониторинг изменений границы раздела в режиме реального времени

Измерение поверхности

- Шероховатость поверхности
- Толщина пленки естественного оксида
- Толщина различных поверхностных пленок
- Коэффициент деполаризации



Измерение толщины

- От нескольких Å до 15 мкм
- Одно- и многослойные покрытия

Оптические свойства

- Оптические константы (n, k) и α
- Оптическая ширина запрещенной зоны E_g
- Пропускание

Свойства материалов

- Градиентные и анизотропные пленки
- Пористость пленки, выраженная как процент пустот

