



PCA 200

Портативный прибор для измерения статического краевого угла смачивания и анализа контура капли

Портативный анализатор краевого угла PCA 200 от DataPhysics Instruments представляет собой удобное ручное устройство, предназначенное для автономных и мобильных измерений поверхностной энергии твердых поверхностей. Благодаря своей легкой конструкции и интуитивно понятному пользовательскому интерфейсу, этот прибор становится незаменимым инструментом для анализа поверхностей на производстве и при контроле качества.

Особенности прибора PCA 200

- Компактный и мобильный портативный прибор PCA 200 — это удобное решение для использования непосредственно на месте, где он может быть необходим. Благодаря встроенному компьютеру и специальному программному обеспечению, он может работать как беспроводной автономный измерительный прибор, обеспечивая высокую точность измерений;
- Дисплей с предварительным просмотром изображения в реальном времени: перед проведением измерения на экране прибора появляется изображение анализируемой поверхности. Эта функция позволяет визуально контролировать и настраивать прибор, гарантируя, что каждое измерение выполняется точно в нужном месте. После завершения измерения на дисплее сразу отображаются полученные значения.
- Измерение с использованием двух тестовых жидкостей: PCA 200 способен одновременно дозировать две тестовые жидкости — дийодметан и воду — и напрямую измерять их краевые углы на твердом образце. Это делает возможным определение поверхностной энергии всего одним нажатием кнопки, что значительно повышает эффективность рабочих процессов.
- PCA 200 представляет собой инструмент, который обеспечивает быстрое и надежное определение поверхностной энергии образцов. В основе его работы лежат хорошо зарекомендовавшие себя модели взаимодействия, такие как ОВРК и модель Ву. Эти модели позволяют проводить дифференцированный анализ полярной и дисперсионной составляющих поверхностной энергии.
- Продолжительное время работы: благодаря мощному литий-ионному аккумулятору, PCA 200 способен работать длительное время без подзарядки. Вместительные картриджи для двух тестовых жидкостей обеспечивают возможность проведения множества измерений без необходимости их замены.

Программное обеспечение

Портативный анализатор краевого угла PCA 200 предоставляет три различных варианта управления, настройки прибора и углубленного анализа. Встроенный компьютер обеспечивает автономные измерения, а удобный интерфейс на основе браузера позволяет задавать параметры прибора и экспортить результаты измерений. Программное обеспечение drimax позволяет проводить расширенный анализ и упрощает управление данными.

Характеристики	Значения
Краевой угол	метод лежащей капли
Диапазон измерения	0 ... 180°
Разрешение	± 0,01°
Поверхностная энергия твердых веществ	основано на измерении краевого угла воды и дийодметана
Поддерживаемые модели оценки	интегрированы: ОВРК, By Дополнительные модели опциональны с помощью drimax
Дозирующая система	встроенная дозирующая система для двух жидкостей
Дозирующие жидкости	вода и дийодметан
Размер капли	около 1 мкл
Объем картриджа	1,2 мл
Встроенный сенсорный дисплей	2,8" дюйма с IPS матрицей
Управление прибором и ПО	автономное управление с помощью встроенного сенсорного экрана и кнопок управления
Измерение	автономное измерение в одно нажатие
Оценка и расчет	автоматический, на приборе производится расчет контактных углов и поверхностной энергии
Экспорт данных	подключение к ПК через USB-C, простой пользовательский интерфейс в браузере
Формат экспорта	Excel, drimax
Габариты (Д x Ш x В)	90 x 60 x 137 мм
Вес	820 гр
Электропитание	встроенный литий-ионный аккумулятор; зарядка с помощью USB-C
Объем батареи	18 Вт·ч (около 6 ч времени работы)