CAMSIZER® P4

Основная информация

CAMSIZER P4 - компактный лабораторный прибор для определения гранулометрического состава, формы частиц порошков и гранул, а также ряда других дополнительных параметров.

CAMSIZER P4 DUAL CAMERA TECHNOLOGY Благодаря наличию уникальной запатентованной двухкамерной системы удается получить цифровые изображения для свободно просыпающихся порошков в диапазоне измерения от 20мкм до 30мм

CAMSIZER P4 3D Model - Использование более быстрых камер с более высоким разрешением, улучшенный источник света, выгодно отличает анализатор CAMSIZER P4 от своих предшественников. Эти изменения также отразились на скорости измерения (1-3 минуты время анализа), позволяет более детально оценить не только по размеру, но и по форме частицы, также расширить диапазон измерения начиная с 20мкм.

CAMSIZER P4 Software - Новое программное обеспечение анализатора включает в себя библиотеку изображений и контуров каждой частицы определение размера и формы частиц, 3D графику по оценке анализируемых параметров.

Новые возможности позволяют проанализировать пробу по форме (округлость частиц). Также доступны сертифицированные калибровочные эталоны, автоматизированный обдув зоны измерения моторизованная регулировка загрузочной воронки доступны в приборе CAMSIZER P4. Эти улучшения позволяют облегчить управлением прибором, отсутствие необходимости в техническом обслуживании и возможность эксплуатировать прибор 24 часа в день, 7 дней в неделю.

В комбинации с дополнительной функцией optional AutoSampler (Автоподатчик пробы) можно повысить количество анализов в день и дополнительно автоматизировать процесс измерения.

Доступна также версия для online использования прибора CAMSIZER P4!

Примеры прикладных задач

абразивы, гранулы кремния, древесная стружка, катализаторы, керамика, кокс, кофе, металлические порошки, песок, пестициды, пищевые гранулы, пластиковые гранулы, пропанты, сахар, соль, стекло, стиральный порошок, стройматериалы, уголь, удобрения, фармацевтические таблетки, химикаты, ...

Преимущества

CAMSIZER® P4

- Аппаратное обеспечение
- Широкий диапазон измерения от 20мкм до 30мм
- Полный диапазон измерения одновременно за 1 измерение
- Превосходная совместимость с результатами рассева, также для мультимодальных распределений
- Короткое время измерения пробы (2-3 мин.)
- 2 полноформатные камеры со скоростью 30 кадров в секунду и разрешением 1.3 МП каждая
- Импульсный источник света с высокой яркостью и долгим временем жизни
- Программное обеспечение
- Оптимизированное интуитивное программное обеспечение
- Одновременный анализ формы, размеров, числа и плотности частиц
- Новая библиотека изображений и возможность характеризации частиц
- Новое возможность представления результатов измерения в 3D графике, трехмерное изображение характеризации частиц
- Новые возможности в определении формы частиц, в частности параметра округлости в соответствии со стандартами ISO 13503-2 и API RP 56/58/60
- Версии программного обеспечения доступны на нескольких языках (Английский, французский, испанский, китайский, русский немецкий и многие другие)
- Общее
- Детальный анализа размеров частиц -возможность сохранения результатов измерения более чем в 3000 классах.
- Большие возможности для аккуратных и воспроизводимых результатов измерения!
- Бесконтактное измерение, не повреждает Ваш образец
- Возможность проведения процедуры калибровки за считанные секунды
- Легкость в управлении, избежание ошибок оператора
- Пароль защищает программное обеспечение от несанкционированного доступа
- Полностью автоматическая процедура измерения
- Прекрасный дизайн, устойчив к вибрации и воздействию пыли
- Нет необходимости в техническом обслуживании, уходе и очистке
- Менее затратный по времени и усилиям в работе, чем рассев

Особенности

Принцип измерения	Анализ динамических изображений в соответствии со стандартом ISO 13322-2
Диапазон измерения	20мкм-30мм
Тип анализа	Сухой анализ порошков, гранул
Время измерения	~ 1 до 3 мин (в зависимости от желаемой статистики измерения)
Методы измерения	60 изображений в секунду
Размеры (Ш x В x Г)	850 x 650 x 350 мм

CAMSIZER® P4

Вес (единицы измерения)	40 кг
Прибор	Персональный компьютер PC включающий установленную операционную систему

Видео

http://www.retsch-technology.ru/camsizerp4

Принцип работы

Принцип работы прибора CAMSIZER P4 основан на использование цифровой обработке динамических изображений в соответствии с стандартом ISO 13322-2. Образец подается в зону измерения с помощью вибрирующего загрузочного лотка, где анализируемые частицы попадают между планарным источником света и двумя цифровыми CCD -камерами. Проекции анализируемых частиц записываются со скоростью 60 изображений в секунду. Благодаря этому, почти каждая частица аккуратно записывается и анализируется в широком диапазоне от 20мкм до 30мм без использования дополнительных настроек прибора. Короткое время выдержки, благодаря новому поколению LED источнику света, позволяет определять достаточно четко проекции анализируемых частиц. Разрешающая поверхность камер позволяет определять структуру поверхности частиц почти также как оптические микроскопы. Частота вспышек источника света настолько высока, что прием сигнала не видим невооруженным глазом.
Использование уникальной запатентованной двухкамерной системы позволяет получать изображение частиц с высокой степенью достоверности и обеспечивая тем самым высокую статистическую надежность во всем интервале измерения.
Zoom - камера позволяет определять мелкие частицы с высокой степенью разрешения, камера Basic позволяет определять крупные частицы и гарантирует высокую статистическую достоверность результатов измерения. Помимо высокой степени воспроизводимости результатов измерения, даже небольшое количество образца может быть надежно определено.
Результаты измерения сохраняются по меньшей мере в более чем 3000 классах.