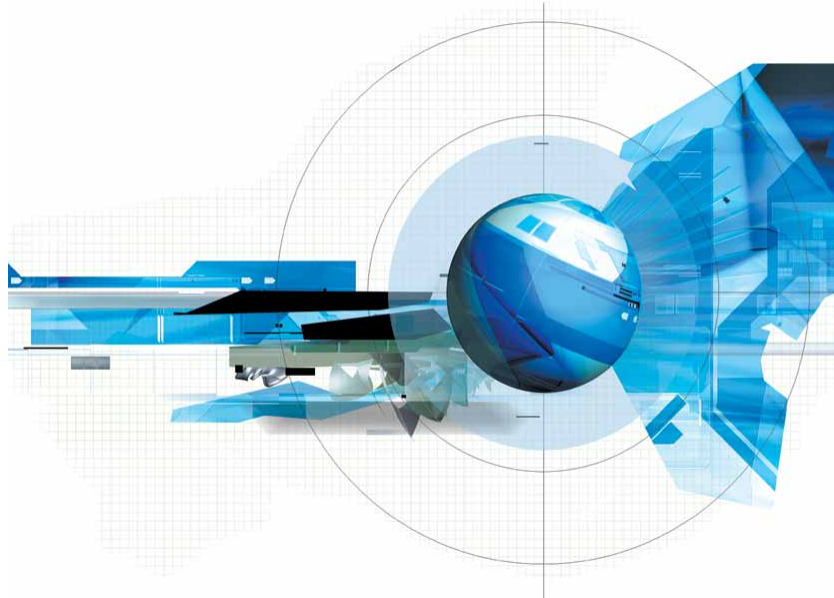




Анализатор частиц Morphologi G3-ID

Технические характеристики



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Morphologi G3-ID

Комбинирование метода статического анализа изображений Morphologi G3 и метода Рамановской спектроскопии для химической идентификации индивидуальных частиц в Morphologi G3-ID предоставляет уникальную возможность проводить измерения компонентов определенного размера и формы.

Этот полностью автоматизированный прибор рассчитан как на специалистов по характеристике частиц с небольшим опытом в области спектроскопии, так и на более опытных спектроскопистов и предназначен для более тщательного исследования образцов.

Основные возможности:

- Определяет размер частиц, форму частиц и химический состав на базе одной платформы.
- Сочетает в себе систему Morphologi G3 и спектрометр RamanRxn1 производства фирмы Kaiser Optical Systems Inc.
- Встроенный диспергатор для сухих порошков, с возможностью точной регулировки энергии диспергирования, автоматизирует подготовку образца для обеспечения повторяемости и воспроизводимости при измерении как хрупких, так и прочных материалов.
- Простое управление процессами: от диспергирования образца до анализа размера, формы и химического состава – с помощью стандартизированного протокола измерений (СОП).
- Автоматический отбор, задание направления и химическая классификация тысяч частиц.
- Функция экспорта для проведения судебных экспертиз сторонними организациями.
- Точечный режим наведения для ручного выбора частиц для определения химического состава.
- Интуитивно понятный интерфейс мощного программного обеспечения значительно упрощает представление визуальных и статистических результатов.

Основные параметры

Метод:	Автоматизированный статический анализ изображений в сочетании с рамановской спектроскопией
Морфологический анализ:	Автоматизированный статический анализ изображений
Размер частиц (гранулометрический состав):	1 мкм – 1000 мкм*
Определяемые свойства частиц:	Размер, форма, прозрачность, расположение, химический состав

Параметры размера частиц:	Диаметр эквивалентной по площади окружности (СЕ/ЭО), длина, ширина, периметр, площадь, максимальный линейный размер, объем эквивалентной сферы (SE/ЭС), полная длина волокна, диаметр волокна.
Параметры формы частиц:	Удлинение, округлость, выпуклость, относительное удлинение, высокочувствительная (HS/ВЧ) округлость, компактность, удлинение волокна, прямолинейность волокна
Параметры прозрачности частиц:	Средняя интенсивность, стандартное отклонение интенсивности

Диспергирование образца (только Morphologi G3SE-ID)

Опциональный встроенный диспергатор (только в Morphologi G3SE):

Механизм диспергирования:	Ускорение образца в потоке воздуха приводит к возникновению сдвиговых напряжений и соударениям.
Диапазон давления диспергирования:	0,5 – 5 бар
Точность задания давления при диспергировании:	шаг регулировки давления 0.1 бар
Диапазон изменения времени впрыска:	5 - 100 мсек.
Время оседания:	1 - 600 сек.

Микроскоп

Источник света:	Белый свет, метод светлого поля в проходящем и отраженном свете.
Детектор:	5-мегапиксельная цветная ПЗС-матрица с разрешением 2592 x 1944
Размер пикселя:	2,78 мм x 2,78 мм.
Оптическая система:	Nikon CFI 60 с системой тёмного/светлого поля
Линза:	2.5x, 5x, 10x, 20x, 50x
Размер частиц (гранулометрический состав):	2.5x: 13 мкм – 1000 мкм (номинальный) 5x: 6.5 мкм – 420 мкм (номинальный) 10x: 3.5 мкм – 210 мкм (номинальный) 20x: 1.75 мкм – 100 мкм (номинальный) 50x: 0.5 мкм – 40 мкм (номинальный)

Спектрометр

Химический анализ:	Рамановская спектроскопия
Рамановский спектрометр:	RamanRxn1 от Kaiser optical systems Inc.
Спектральные характеристики:	От 150 см м ⁻¹ до 1850 см ⁻¹ , разрешение 4 см ⁻¹
Длина волны регистрации:	785 нм
Источник питания:	< 500 мВт (Спектрометр).
Источник питания:	> 10 мВт номинальное (на поверхности образца).
Диаметр луча лазера:	3 мкм при 50x увеличении.

Метод анализа химического состава: Спектральная корреляция.

Патенты: Morphologi G3-ID и Morphologi G3SE-ID защищены авторским правом и правом промышленной собственности, а также патентами, основанными на EP2106536A1 и US8111395B2.

Масса и габариты:

Габариты (Ш, Г, В): Основной прибор : 440mm x 760mm x 750mm

Габариты (Ш, Г, В): Спектрометр: 584mm x 448mm x 203mm

Вес: Основной прибор: приблизительно 80 кг.

Вес: Спектрометр: 27,7 кг.

Условия эксплуатации:

Источник питания: 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц, 6,0 А

Температура: +15 до +30 °C

Температура хранения: -15 до +30 °C

Влажность: 0 – 95 % без конденсации

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93