



D8 ENDEAVOR

- Дифракционные решения

D8 ENDEAVOR - контроль над технологическим процессом и качеством



Захват проб



Сенсорный экран



Рентген на светодиодах



Интерфейс автоматизации



Моторизованный антирассеивающий экран



Лоток для проб



Са-канальный детектор



Детектор LYNXEYE XE-T

D8 ENDEAVOR — это усовершенствованная система рентгеновской дифракции (XRD) для применения в порошках для оптимизации промышленных процессов и контроля качества.

Основанный на тесном сотрудничестве с заказчиками в промышленности и основными поставщиками лабораторной автоматизации, D8 ENDEAVOR был специально разработан и оптимизирован для предоставления надежного и устойчивого решения, обеспечивающего самые быстрые, самые точные и экономичные результаты рентгеновской дифракции в любой промышленной среде.

D8 ENDEAVOR — новейший представитель обширного семейства дифрактометров D8 с дизайном DAVINCI, сочетающий в себе самые последние достижения в области измерительных приборов и технологий оценки данных с уникальной концепцией работы с пробами и сетевой работой.

При применении прибора как отдельно в многопользовательской среде, используя преимущество в виде наличия огромного приспособления для смены проб и кнопочного управления, или же интегрируя его в лабораторную среду для полностью автоматизированной работы — D8 ENDEAVOR обеспечит превосходное качество данных, идентичное качеству высококлассных исследовательских систем.

D8 ENDEAVOR предоставляет гибкие параметры конфигурации, которые позволяют адаптировать его к любому применению рентгеновской дифракции (XRD) с получением наилучших результатов.

Кроме того, специальные версии D8 ENDEAVOR доступны для применения в таких отраслях, как цементная промышленность, добыча полезных ископаемых, фармацевтика, алюминиевая и металлообрабатывающая промышленность.

Включает в себя настройку приборов для конкретных задач, высокооптимизированные пакеты для сбора и оценки данных, а также обучение и поддержку по применению в конкретных отраслях.

Готов к использованию и поддерживает любой уровень автоматизации.

- Самое высокое на рынке качество данных
- Надежный, точный и рентабельный контроль производства
- Автономная надежная работа или органичная интеграция в автоматизированные среды
- Идеальная интеграция в многопользовательские среды
- Полностью отслеживаемое управление пользователями и обработкой данных
- Индивидуальные готовые решения, расширенная поддержка применений
- Гарантии уникальной юстировки прибора и детектора

D8 ENDEAVOR можно легко адаптировать к сложным промышленным условиям благодаря опциям HE или ECO. Опция «HE» или «Harsh Environment» (суровые условия) позволяет надежно использовать прибор в чересчур жарких или запыленных локациях путем добавления дополнительного охлаждения и защиты от пыли. Вариант «ECO» (ЭКО) оснащен высокоэффективным генератором мощностью 1 кВт и позволяет работать без внешней охлаждающей воды и с максимально низким энергопотреблением.

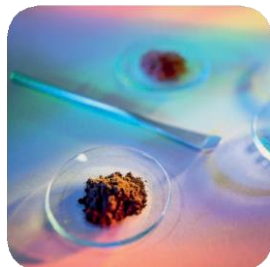
D8 ENDEAVOR выводит удобство использования на новый уровень. Благодаря сенсорному экрану управление прибором еще никогда не было таким простым и интуитивно понятным. Функция «Walk-up» обеспечивает параллельное использование в многопользовательских средах с доступом к прибору в любое время и приоритетной обработкой проб, в сочетании с полностью отслеживаемым управлением пользователями и обработкой данных, что делает D8 ENDEAVOR самым производительным и самым экономичным технологическим дифрактометром на рынке.



D8 ENDEAVOR - управление процессом в любое время



Цемент



Химикаты / Пигменты



Добыча пол.ископаемых



Разведка газа и нефти



Фарминдустрия



ОТиТБ



Алюминий



Керамика / Огнеупорные материалы



Металлы



Минералогия процесса

Управление технологическим процессом с помощью D8 ENDEAVOR помогает обеспечить постоянное качество продукта, оптимальные процессы, а также повысить рентабельность и улучшить безопасность рабочей среды. Фазовый состав материалов можно однозначно определить по данным рентгеновской дифракции (XRD).

Рентгеновская дифракция является наиболее прямым и эффективным способом количественной оценки соотношения кристаллического и аморфного материала, а также для характеристики микроструктурных свойств, таких как размер кристаллитов и микродеформация, а также макроскопических свойств, таких как напряжение и деформация в заготовке.

Готовые отраслевые решения

D8 ENDEAVOR можно использовать во всех отраслях, где важны проверка поступающих материалов, контроль производства и качества.

Его универсальность делает его наиболее функциональным порошковым дифрактометром для разного применения в большом количестве отраслей.

Специализированные версии в комплекте с адаптированными программными решениями и поддержкой приложений легко доступны для следующих отраслей:

- D8 ENDEAVOR Cement - Цементная промышленность
- D8 ENDEAVOR Minerals - Добыча полезных ископаемых
- D8 ENDEAVOR Pharma - Фарминдустрия
- D8 ENDEAVOR Aluminum - Алюминиевая промышленность
- D8 ENDEAVOR Metals - Металлообрабатывающая промышленность

D8 ENDEAVOR можно эксплуатировать в комбинации с XRF-приборами Bruker семейства S8 систем WDXRF и спектрометрами S2 PUMA EDXRF через общий интерфейс автоматизации, AXSLAB и совместное использование баз данных.

Plug'n
Analyze™



Готовый к
применению
на
производстве



Без подачи
воды



Без
высокого
напряжения



Большая
высота



Экологичен



Защита от
пыли



Автономный
режим
работы



D8 ENDEAVOR — единственный технологический дифрактометр на рынке, который можно идеально адаптировать практически к любой лабораторной среде. Ограниченные ресурсы и неидеальные условия окружающей среды могут затруднить или сделать невозможным поддержание нормального функционирования рентгеновской аналитики. D8 ENDEAVOR справится с этой задачей.

Опция для суровых условий

Высокие температуры окружающей среды и запыленность создают суровые условия работы для рентгеноаналитического оборудования. D8 ENDEAVOR-HE решает эти проблемы благодаря мощности 3 кВт, дополнительному охлаждению и дополнительной фильтрации пыли. D8 ENDEAVOR обеспечивает бескомпромиссное управление технологическим процессом даже **в сложных условиях**.

Опция ECO (ЭКО)

Оснащенный источником рентгеновского излучения с линейной фокусировкой мощностью 1 кВт, D8 ENDEAVOR ECO имеет очень низкое энергопотребление, не требует внешнего водяного охлаждения и особых требований к лабораторной инфраструктуре. Необходима только простая однофазная розетка. Это обеспечивает простую и гибкую установку и позиционирование блока: Plug'n Analyze (подключи и анализируй).

D8 ENDEAVOR ECO имеет минимальные эксплуатационные расходы и наименьшее влияние на экологию среди всех технологических дифрактометров на рынке.

- Потребление электроэнергии - меньше примерно на 50%
- Потенциально экономит до 1700 м³ водопроводной воды в год



- Разработка приложений
- Методика пробоподготовки
- Методика сбора и оценки данных
- Поддержка cGxP (текущей версии практики)
- Индивидуальные учебные программы

Максимальная гибкость - обработка проб с D8 ENDEAVOR

Подготовка проб для D8 ENDEAVOR требует минимальных усилий, так как можно одновременно работать с широким диапазоном размеров и типов проб. Мелкозернистый порошок засыпается в полости прободержателя различного диаметра или глубины в зависимости от объема пробы. Возможна обратная загрузка для уменьшения предпочтительной ориентации. Очень маленькие объемы порошка можно подготовить на держателях без фона. Специализированные держатели для фильтров, глины, твердых веществ и проб, чувствительных к окружающей среде, являются дополнительными опциями с широким выбором.

Загрузка проб - быстрый старт

Загрузить вручную одну пробу в большой магазин или лоток для нескольких проб можно в любой момент; даже во время измерения. Дополнительная опция - автоматическая загрузка проб с внешним интерфейсом робота или конвейерной ленты. Механический захват перемещает пробы очень быстро, что сводит к минимуму время обработки. Пробам можно присвоить статус приоритета, тогда они немедленно переместятся в начало очереди измерений для быстрого измерения и обработки.

Просто и интуитивно - любой может проводить замеры

Программное обеспечение для измерений показывает геометрию лотка для проб и поддерживает различные режимы запуска измерений. Индивидуальные задачи по измерению, запланированные задачи, кнопочный интерфейс загрузки или график проб линии производства алюминиевого завода - работа D8 ENDEAVOR строится так, чтобы принимать во внимание потребности промышленных пользователей.



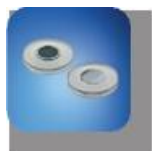
Держатели с различными полостями



Держатель для автоматической прободготовки



Держатель для глины



Малофоновые держатели для небольших объемов проб



Герметичный держатель для проб, чувствительных к окружающей среде



Держатель для проб на фильтре



Держатель для проб нестандартной формы

- Максимально гибкая работа с различными держателями проб
- Механический захват для поддержки всех автоматизированных сред
- Удобная загрузка лотками и онлайн-работа
- Самое быстрое время загрузки благодаря предварительной загрузке
- Безопасное обращение с пробами при включенном рентгеновском излучении

Лоток для проб

- Две схемы для работы со стандартными размерами промышленных проб
 - 66 позиций для проб \varnothing 51.5 (2.0")
 - 72 позиций для проб \varnothing 40 мм (1.6")
- Автоматическое распознавание держателей проб разных видов и высоты
- Комбинирование с онлайн-работой

Лотки EasyLoad

- Всего 43 позиции
- Два лотка, в каждом до 20 проб по \varnothing 51.5 мм (\varnothing 2")
- 3 фиксированные позиции для специальных проб (например, эталонные образцы, приоритетные пробы, автоматический буфер и т. д.)
- Комбинирование с онлайн-работой

Онлайн-работа

- Полностью автоматизированная загрузка проб из роботизированных или конвейерных систем подготовки и обработки проб
- Пробы диаметром 51,5 мм и 40 мм подаются с задней стороны прибора
- Пробы диаметром 51,5 мм и 40 мм подаются с задней стороны прибора



Автоматизированное решение с S8 TIGER и D8 ENDEAVOR



Loading tray with mechanical gripper



Лоток EasyLoad



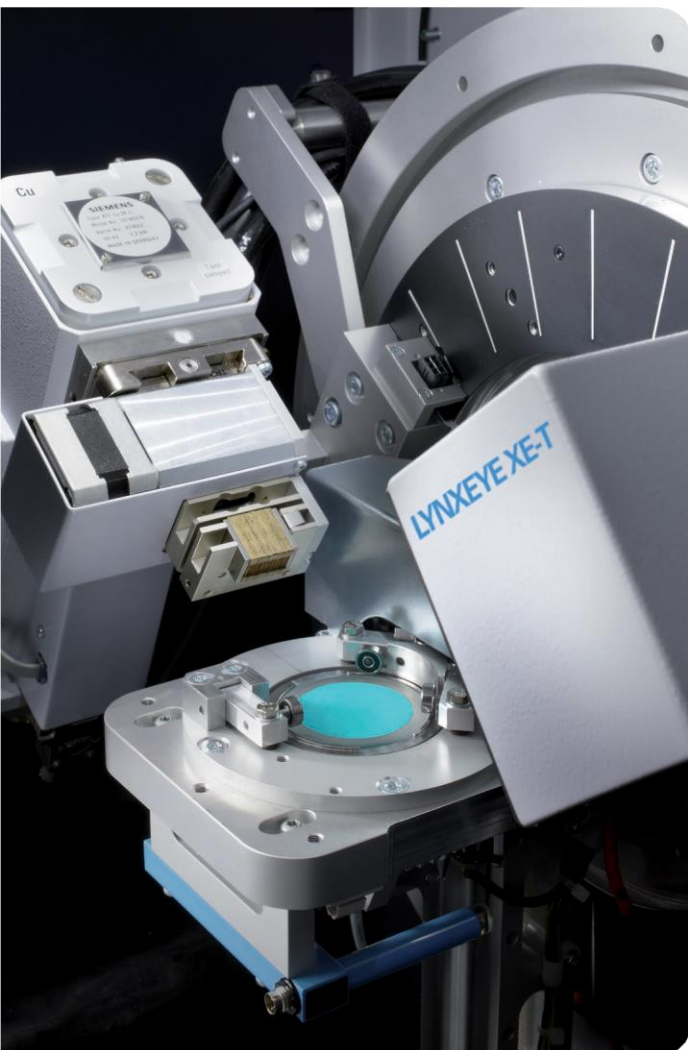
Куполообразный держатель



Пружинные корпуса

D8 ENDEAVOR - высшее достижение в порошковой дифракции

- Высочайшая достоверность и точность данных
- Высочайшая интенсивность, самый быстрый сбор данных, самая высокая пропускная способность
- Выдающееся соотношение пикового уровня и фона для высочайшей чувствительности и качества данных
- Самые низкие пределы обнаружения и количественного анализа



Требования к управлению производством постоянно растут, как и возможности, предлагаемые рентгеновской дифракцией: Недавние разработки Bruker в области детектора и траектории луча привели к значительному улучшению качества данных, что значительно улучшило применение XRD во всех отраслях.

Выдающиеся возможности D8 ENDEAVOR обусловлены тем, что он основан на платформе семейства дифрактометров D8. Благодаря использованию тех же компонентов прибора, что и в высокотехнологичных исследовательских системах D8, D8 ENDEAVOR включает в себя все последние достижения в технологии XRD. D8 ENDEAVOR обеспечивает уровень аналитических возможностей и качества данных, которого до недавнего времени можно было достичь только с помощью высококлассных исследовательских систем.

Центральным компонентом D8 ENDEAVOR является полностью необслуживаемый двухкруговой гониометр. Управляемый независимыми шаговыми двигателями и оснащенными оптическими кодовыми датчиками, гониометр обеспечивает самую высокую на рынке угловую точность, подкрепленную уникальной гарантией юстировки от Bruker. Благодаря конфигурации theta/theta (углового совмещения?) проба всегда располагается горизонтально.

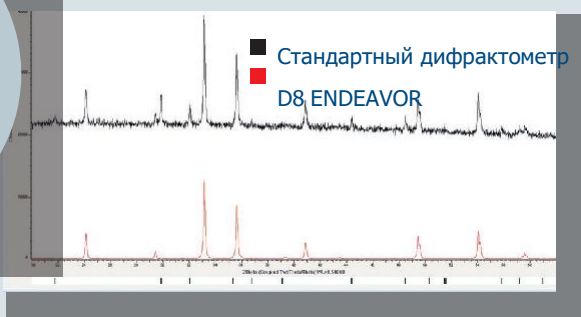
Оснащенный уникальным энергодисперсионным детектором LYNXEYE XE-T, D8 ENDEAVOR является самым быстрым и чувствительным технологическим дифрактометром на рынке. LYNXEYE XE-T дает огромный прирост интенсивности и, следовательно, скорость измерения — до 450 раз выше, чем у обычных систем обнаружения. Кроме того, превосходное энергетическое разрешение LYNXEYE XE эффективно фильтрует флуоресцентное излучение, что исключает необходимость в таких устройствах для подавления интенсивности, как дорогие монохроматоры и зеркала. Оснащенный также уникальным моторизованным антирассеивающим экраном, D8 ENDEAVOR предоставляет данные практически без рассеяния прибором и воздухом, обеспечивая высококачественный сбор данных, начиная с углов менее 1° из 2θ .



Эффективная фильтрация флуоресценции

LYNXEYE XE-T

- Превосходное энергетическое разрешение, обеспечивающее эффективную фильтрацию флуоресцентного излучения
- Работа со всеми распространенными характеристическими линиями рентгеновского излучения
- Обеспечивает выдающееся угловое разрешение (ПШПВ) и идеальные формы профиля линии
- Отсутствие дефектных линий на момент поставки – гарантировано



Без фильтра (черная линия) и с фильтром (красная линия) - демонстрация превосходной фильтрации флуоресцентного излучения с помощью LYNXEYE XE-T

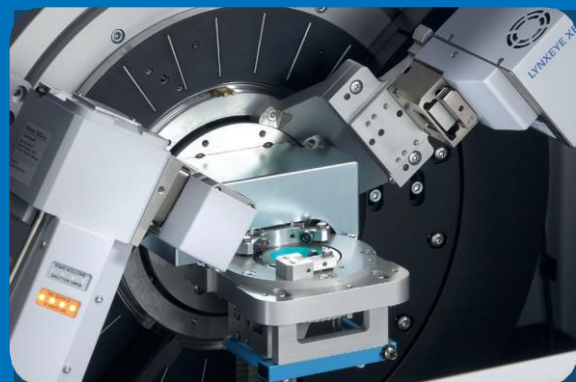
Подавление воздействия фона

Моторизованный антирассеивающий экран

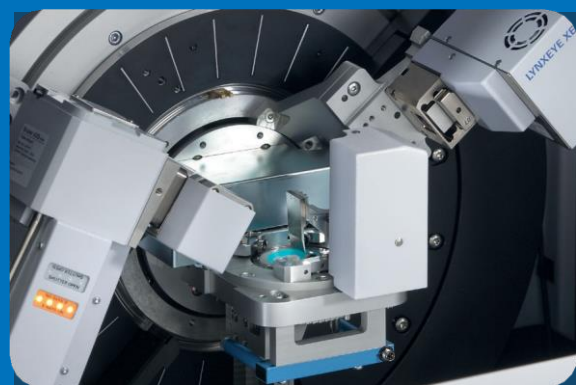
- Максимальное подавление фона, вызванного приборным и воздушным рассеянием
- Сбор данных начиная с углов $< 1^\circ 2\theta$
- Комбинация с регулируемой или фиксированной щелью расходимости
- Улучшенный предел обнаружения аморфных и нанокристаллических материалов, таких как глины



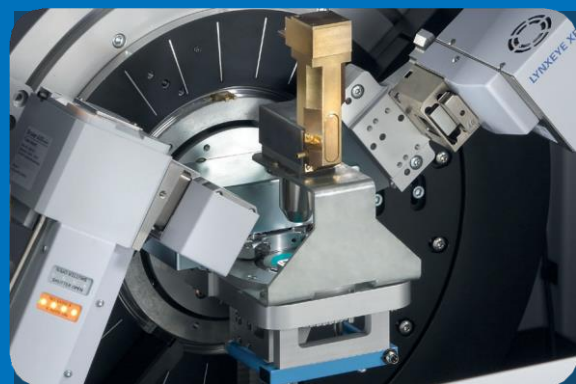
NIST SRM 8486 (обычный портландцементный клинкер) без (черная линия) и с моторизованным рассеивающим экраном (красная линия)



Конфигурация D8 ENDEAVOR с щелью расходимости и детектором LYNXEYE XE-T



D8 ENDEAVOR с моторизованным антирассеивающим экраном LYNXEYE XE-T и регулируемой щелью расходимости для цемента, минералов или фарминдустрии



D8 ENDEAVOR Aluminum со счетчиком Ca-каналов и детектором LYNXEYE XE-T

D8 ENDEAVOR - Рентгеновская дифракция никогда не была проще!

DIFFRAC.SUITE упрощает сбор, оценку данных и отчетность о результатах, и может быть адаптирован ко всем отраслевым требованиям. Неважно, работает ли ваш D8 ENDEAVOR автономно или интегрирован в систему автоматизации лаборатории, DIFFRAC.SUITE выполняет все эти функции.

Простота использования

В интуитивно понятном дизайне DIFFRAC.SUITE переключение между штатным и профессиональным режимом управления осуществляется нажатием кнопки.

В экспертном режиме DIFFRAC.SUITE предоставляет полный доступ ко всем функциям программного обеспечения, что позволяет разрабатывать высокоэффективные методы от сбора и оценки данных до составления отчетов о результатах.

Для большинства способов применения в промышленности доступны как готовые к немедленному использованию методы, так и опции адаптации к особым требованиям.

В штатном режиме DIFFRAC.SUITE предоставляет интуитивно понятный пользовательский интерфейс для всех видов повседневных операций и не требует специальных знаний XRD.

Отдельные пробы или партии проб можно проанализировать нажатием одной кнопки. Опционально доступен сенсорный экран, определяющий новый уровень удобства для пользователя — анализ XRD никогда не был таким простым!

Работа по сети

DIFFRAC.SUITE полностью поддерживает работу в сети и прекрасно интегрируется в многопользовательские среды. Практичная система управления пользователями с определяемыми уровнями пользователей и правами пользователей гарантирует безопасный вход в систему.

Авторизованные пользователи в любое время имеют доступ к D8 ENDEAVOR, данным дифракции и результатам — независимо от того, находится ли прибор рядом или в любой другой точке мира.

Walk-up (добавление)

Неважно, работает ли ваш D8 ENDEAVOR отдельно, или интегрирован в систему автоматизированной лаборатории, в любое время можно добавить новые пробы, измерения или задачи по оценке. Приспособление для смены проб находится за пределами радиационного кожуха и в любое время доступно для безопасного добавления другой пробы, даже во время проведения измерений по предыдущим пробам. Пользователи с соответствующими правами доступа могут в любое время инициировать приоритетные измерения; любые прерванные измерения будут возобновлены автоматически.

Автоматизация

Чтобы максимально повысить эффективность лаборатории и производства, D8 ENDEAVOR можно легко интегрировать в системы автоматизированных лабораторий. Bruker AXS сотрудничает со всеми основными поставщиками систем автоматизации лабораторий. Пробы могут загружаться либо через конвейерную ленту, либо через интерфейс робота, либо вручную на лотке для проб - или всеми способами вместе! Все преимущества, предлагаемые сетевыми возможностями DIFFRAC.SUITE, могут быть использованы по максимуму.

Соответствие

D8 ENDEAVOR идеально интегрируется в среду, регулируемую cGxP (текущими версиями практики) / Разделом 21 свода федеральных нормативных актов США, часть 11, что обеспечивает большую безопасность, простоту и скорость выполняемой в соответствии с требованиями работы.

DIFFRAC.SUITE - добро пожаловать в мир рентгеновской дифракции

Идентификация фазы

- Базы данных ICDD PDF2 / PDF4 и COD
- Пользовательские базы данных

Кластерный анализ

- Анализ на сходство большого количества проб
- Автоматическое определение смеси
- Автоматическое обнаружение аморфных проб
- Анализ «годен-не годен»

Количественный фазовый анализ

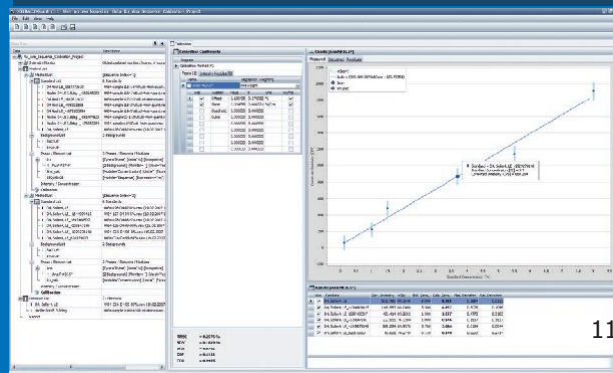
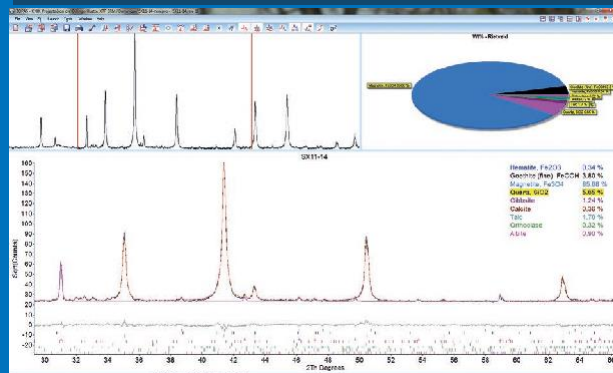
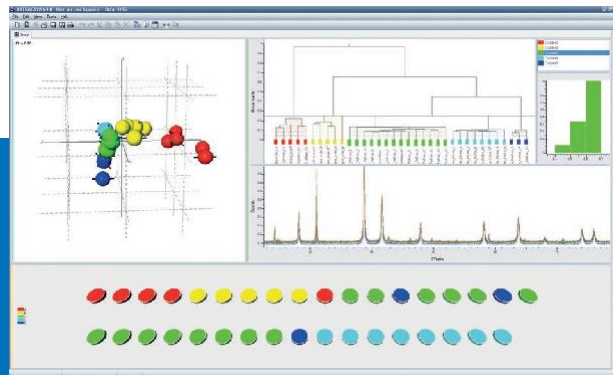
- Аморфное и кристаллическое содержимое
- Методы с одним пиком и методы с полным шаблоном
- Традиционный метод Ритвелда
- Метод внутреннего стандарта
- Метод внешнего стандарта
- Метод PONKCS (Частичные или неизвестные кристаллические структуры)
- Масштабирование шаблона
- Метод степени кристалличности
- Калибровка
- Комбинированный XRD-XRF анализ ¹⁾
1) Патент: US 7184517, US 20050074089 A1, DE 10346433 B4, DE 10346433 A1, DE 502004009073 D1, EP 1522847 A1

Анализ кристаллической структуры

- Индексация
- Определение и уточнение параметров решетки
- Определение и уточнение кристаллической структуры

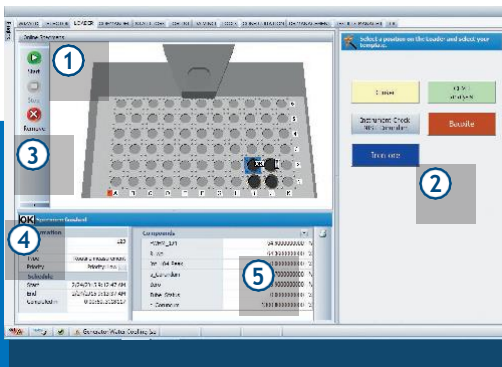
Анализ микроструктуры

- Размер кристаллитов и микродеформация
- Макроскопическое напряжение и деформация



TouchControl - сенсорное управление

- Простое управление благодаря интуитивно понятному интерфейсу с сенсорным экраном
- Не требуется обучение оператора
- Автономная работа в сложных условиях без дополнительного компьютера, мыши или клавиатуры
- Высочайшая целостность данных за счет отделения типовых задач от сложных задач (калибровка, ручная оценка данных и создание отчетов)
- Многоязычный пользовательский интерфейс

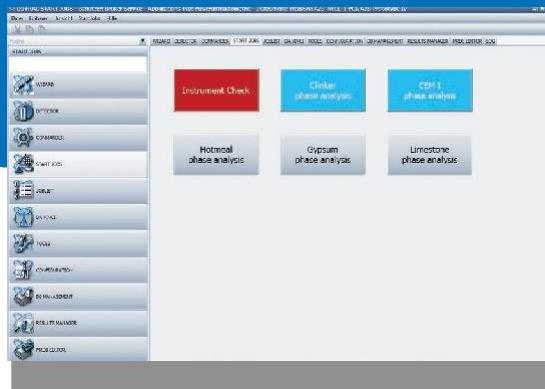


Программное обеспечение загрузчика

- 1 Дисплей загрузчика для выбора позиции пробы
- 2 Область шаблона для назначения предустановленного метода выбранной пробе
- 3 Базовое управление прибором
- 4 Состояние образца и измерения для выбранной позиции
- 5 Окно журнала и отображение результатов для автоматической оценки данных

Кнопочные решения

- Обучение не требуется
- Запустите комбинированный метод измерения и оценки данных одним нажатием кнопки
- Оператору нужно только указать идентификатор пробы и положение пробы в загрузчике.
- Оценка данных начинается автоматически после завершения измерения
- Результаты сохраняются во внутренней базе данных и/или передаются во внешние лабораторные информационные системы (LIMS).



Менеджер результатов

- Данные измерений и результаты от DIFFRAC. TOPAS BVQ и DIFFRAC.DQUANT собраны в одной базе данных
- Табличное отслеживание результатов последних оцененных данных и графическое представление результатов
- Графики статистического контроля процессов (SPC) с проверкой пределов и обнаружением исключений
- Статистический анализ (среднее, плавающее среднее, минимум, максимум, стандартное отклонение)

D8 ENDEAVOR - все, что нужно, это касание пальца

Технология и программное обеспечение D8 ENDEAVOR являются продолжением философии полностью автоматизированных измерений, анализов и замены проб, которая была впервые представлена его успешным предшественником – D4 ENDEAVOR. Теперь мы сделали прекрасное еще лучше!

Лотки для проб EasyLoad обеспечивают максимальную совместимость D8 ENDEAVOR со спектрометрами S8 TIGER и S2 PUMA XRF. Лотки, загруженные пробоотборными кольцами диаметром 51,5 мм, можно напрямую менять между этими приборами, что позволяет проводить XRD и XRF анализ одних и тех же проб в виде прессованных таблеток. Общие уникальные идентификаторы проб обеспечивают максимальную целостность данных во время измерения и в отчетах без повторного ввода.

Обучение операторов сведено к абсолютному минимуму. Загрузка и измерение проб, оценка данных и отчет о результатах — все это можно назначить одной кнопке в ПО. Для запуска процесса больше не нужна клавиатура или мышь. Простое и интуитивно понятное управление на сенсорном экране позволяет выполнять все важные операции.

D8 ENDEAVOR может работать в островном режиме, т. е. автономно, без отдельного компьютера или сети, только через сенсорный экран.

D8 ENDEAVOR - просто начинайте работу!

- Сенсорный экран с ПО загрузчика
- Эргономичная и быстрая загрузка проб
- Немедленный запуск приоритетных проб
- Многопользовательская система Walk Up
- Полностью автоматизированные решения



D8 ENDEAVOR - безопасность, качество и сервис без компромиссов

Полная безопасность - наш главный приоритет

D8 ENDEAVOR - самый безопасный прибор, доступный на рынке. Он полностью соответствует всем действующим директивам ЕС, тем самым устанавливая и гарантируя самые высокие мировые стандарты для аналитического рентгеновского оборудования, включая, помимо прочего, безопасность оборудования, безопасность рентгеновского излучения, электробезопасность и электромагнитную совместимость.



Полное соответствие CE

- Директива о безопасности машин и оборудования (2006/42/EC)
- Директива о низковольтном оборудовании (2014/35/EU)
- Директива об электромагнитной совместимости (2014/30/EU)
- и другие

Качество через дизайн

D8 ENDEAVOR был разработан в соответствии с формальным процессом проектирования и жизненным циклом разработки продукта в соответствии с процессами и процедурами ISO 9001:2008 и cGAMP. Прибор идеально интегрируется в среды, регулируемые cGxP (текущими версиями практики) / Разделом 21 Свода федеральных нормативных актов США, часть 11. Доступны инструменты и компетентность для выполнения требований квалификации оборудования (DQ, IQ, OQ, PQ) для проверки системы в соответствии с Разделом 21 Свода федеральных нормативных актов США, часть 11, §B11.10a.

Гарантия юстировки

D8 ENDEAVOR предварительно отцентрирован и поставляется с уникальной гарантией юстировки: Точность положения каждого пика равна или выше $\pm 0,01^\circ$ в 2 в доступном диапазоне углов. Перед поставкой и при установке каждый прибор должен пройти строгие испытания на основе самого последнего стандартного справочного материала SRM 1976. по НИСТ (Национальный институт стандартов и технологий). Этот стандарт всегда прилагается к каждому прибору, что позволяет контролировать его работу в любое время.

Гарантия детектора

Благодаря запатентованной конструкции детектора Bruker AXS детектор LYNXEYE XE-T на момент доставки гарантированно не содержит дефектных полосок или даже мертвых зон. Эта уникальная гарантия вместе с заводской калибровкой гарантирует получение данных высочайшего по рынку качества.



- Видеоконтроль пробы
- Программы инновационных инструментов для простого управления прибором и устранения неполадок
- Поддержка WebEx с доступностью по всему миру 24/7



Bruker предлагает всестороннюю поддержку по всем направлениям, включая информацию и связь, расходные материалы и запасные части, поддержку и обновления, а также обучение и образование. Наша глобальная организация имеет офисы во всех основных регионах мира, которые занимаются продажами, приложениями и технической поддержкой всех наших продуктов.

Местная поддержка и глобальная организация

Поддержка может быть запрошена на вашем родном языке через хорошо обученных, опытных местных сервисных инженеров. Им помогает наша всемирная сеть региональных центров компетенций и глобальных производственных центров.

Пакеты многоуровневых контрактов на обслуживание

Клиенты могут выбирать из широкого спектра услуг и поддержки, включая индивидуальные решения для своего бизнеса. Для наших клиентов доступна поддержка 24/7/365 в рамках специальных контрактов на расширенное обслуживание, включая гарантированную круглосуточную поддержку по телефону.



Технические данные			
Гониометр			
Режим работы	Вертикальная конфигурация, Theta/Theta		
Макс. применимый угловой диапазон	0° - 154° 2θ (в зав-сти от комплектующих)		
Наименьший выбираемый размер шага	0.0001°		
Воспроизводимость	±0.0001°		
Подтверждаемая абсолютная точность	≤ ±0.01°		
Макс. скорость	25°/s (в зав-сти от комплектующих)		
Рентгеновская оптика			
Щели	Моторизованные или ручные (подключение)		
Антирассеивающий экран	Моторизованный или ручной		
Осевые щели Соллера	1.5°, 2.5°, или 4°		
Детекторы			
Кальциевый канал	Пропорциональный счетчик с заполнением Ne-CO2 для анализа в алюминиевых ваннах		
SSD 160-2, LYNXEYE-2, LYNXEYE XE-T	Энергодисперсионный 1D детектор высокого разрешения		
Обработка проб			
Лоток для эталонных образцов	66 позиций проб на Ø 51.5 мм (2.0") 72 позиций проб на Ø 40 мм (1.6")		
Лоток для проб EasyLoad	43 позиции проб на Ø 51.5 мм (2.0") с поддержкой лотков EasyLoad		
Интерфейс автоматизации	Опционально, интерфейсы к средам роботизированной автоматизации или к конвейерным лентам		
Планировка помещения		Системы	
Внешние размеры		Без сенсорного экрана	С сенсорным экраном
	Высота	1585 мм (62.4")	1585 мм (62.4")
	Глубина	1318 мм (55.9")	1318 мм (55.9")
	Ширина	840 мм (33.1")	1342 мм (52.8")
		D8 ENDEAVOR	D8 ENDEAVOR ECO
Вес	~600 кг (в зависимости от комплектующих)		
Внешнее охлаждение водой	Да	Нет	
Power supply	200 V - 230 V, 32 A однофазн. 200 V - 230 V, 32 A трехфазн.		200 V - 230 V, 16 A однофазн.
Макс. потребляемая мощность	Макс. 6 кВА		макс. 3 кВА
Сжатый воздух	Не требуется		
Температура эксплуатации	15 °C - 35 °C		15 °C - 30 °C при 0 м NN
	15 °C - 40 °C* * With harsh environment option		15 °C - 25 °C при 2000 м NN
Высота	3000 м, 4000 м*		2000 м
	*С опцией применения на большой высоте		

Компания Bruker AXS непрерывно работает над улучшением своих продуктов и сохраняет за собой право вносить изменения в спецификации и без предупреждения. Приказ № DOC-B88-EX5028 V4.

● **ТОО «Bruker AXS»**

Карлсруэ · Германия
Тел. +49 721 50997-0
Факс +49 721 50997-5654
info.baxs@bruker.com

www.bruker.com

Офисы в мире

bruker.com/baxs-offices



Информация онлайн

bruker.com/d8endeavor

