



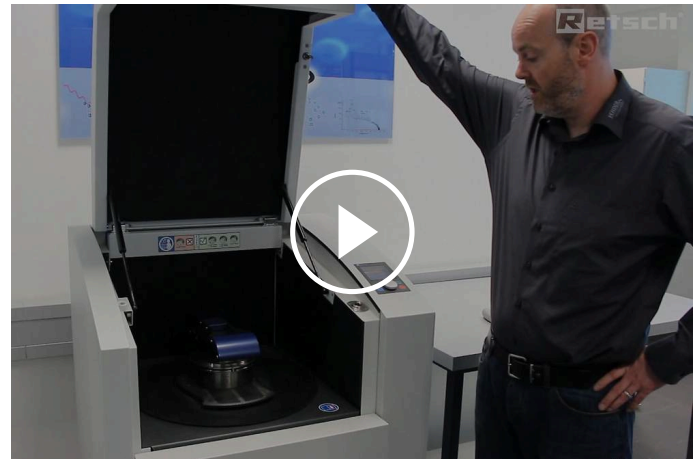
ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

Fast sample homogenization for spectral analysis

Ни одна мельница не сравнится со скоростью вибрационной дисковой мельницы, когда речь идет о подготовке образцов к спектральному анализу. Вибрационная дисковая мельница RS 200 компании RETSCH идеально подходит для быстрого и воспроизводимого измельчения твёрдых, хрупких и волокнистых образцов до аналитической тонкости.

Мельница RS 200 работает равномерно и плавно даже с тяжёлыми размольными гарнитурами большого объёма на максимальных скоростях благодаря новому двигателю, стабилизированному в горизонтальной плоскости. С высокой воспроизводимостью в течение нескольких секунд достигается тонкость от 20 до 100 микрон.

Размольные гарнитуры для RS 200 доступны в различных размерах и материалах. Специальный датчик распознает наличие размольной гарнитуры из агата или карбида вольфрама и автоматически, ограничивает максимальную скорость для предотвращения повреждения гарнитуры.



[Смотреть видео](#)

Видео о приборе



БЫСТРОТА И ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ

- | Чрезвычайно короткое время измельчения от 60 до 180 секунд до тонкости 100 мкм
- | Эргономичный дизайн и съёмная ручка для удобной переноски размольной гарнитуры
- | Быстродействующая система зажима размольного стакана для удобной и безопасной работы
- | Автоматическое распознавание гарнитур из агата и карбида вольфрама
- | Мощный привод, стабилизированный в горизонтальной плоскости
- | Регулируемая скорость в диапазоне 700 - 1500 об/мин

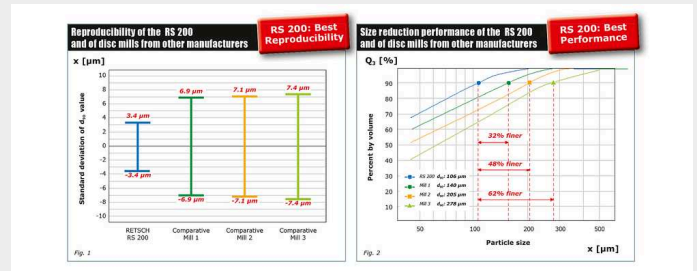
ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

ТЕСТ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ: ИЗМЕЛЬЧЕНИЕ И ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ

На результат измельчения существенное влияние оказывает характер движения мелющих тел. Новый мощный стабилизированный в горизонтальной плоскости привод RS 200 позволяет очень быстро формировать вектор движения мелющих тел внутри размольного стакана, что отражается на более высокой тонкости измельчения, что в конечном итоге приводит к гораздо лучшей воспроизводимости результатов помола.

На рисунке 1 показано стандартное отклонение после 60 секунд измельчения. Достаточно всего нескольких крупных частиц, чтобы ухудшить воспроизводимость измерений РФА. Поэтому небольшое стандартное отклонение для значения d_{90} имеет решающее значение.

Рис. 2: "Четвертьминутный тест" (QMT) оценивает формирование и стабильность траектории движения вибрационных дисковых мельниц. На рисунке 2 показано, что при использовании мельницы RS 200 значение d_{90} 106 мкм было получено после измельчения в течение всего 15 секунд. Мельницы трёх других производителей показали существенно худшие результаты.



Параметры измельчения

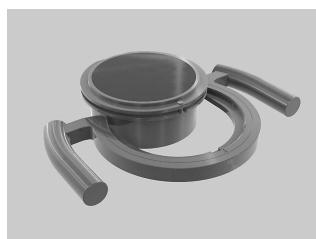
- | Размольная чаша: 100 ml
- | Образец: цементный клинкер 0.85 to 3.15 mm
- | Скорость: Максимальная (1200 rpm)
- | Время измельчения: 60 сек (Рисунок 1), 15 сек (Рисунок 2)

ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

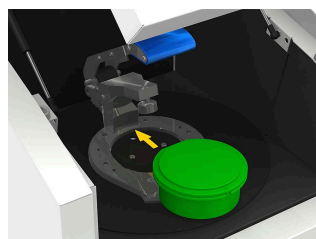
ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО БЕЗОПАСНОЕ И ПРОСТОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Эксплуатация и управление RS 200 и его размольными гарнитурами удобны и эргономичны. Размольные чаши оснащены ручками для переноски, которые облегчают транспортировку тяжёлой чаши на мельницу, где она перемещается по рельсам на размольную станцию. Зажимное устройство позволяет надёжно закрепить чашу с меньшим усилием; датчик контролирует её правильное положение.

Параметры измельчения вводятся с помощью одной кнопки. Пользователь может сохранить до 10 комбинаций параметров и выбрать один из 13 языков в меню. В дополнение к текущим настройкам на цветном графическом дисплее отображается сервисная и эксплуатационная информация.



съёмная ручка



салазки



быстрозажимное
крепление



графический дисплей

Размольные гарнитуры были разработаны специально для таких экстремальных условий испытаний, как высокая пропускная способность образцов и высокие механические нагрузки. Характеристики включают

- | безопасное, нескользящее приспособление со встроенным защитным устройством на крышке и основании
- | зазор между стаканом и краем крышки для лёгкого открывания
- | отличная герметичность с уплотнительным кольцом
- | защитный кожух из нержавеющей стали (для гарнитур из агата, оксида циркония и карбида вольфрама)



идентификация размольной гарнитуры
(артикул, материал и объём)

поле для маркировки (например, для информации о пробе)

доступны в 3 размерах и 5 материалах

УДОБНАЯ ДВОЙНАЯ УПАКОВКА ДЛЯ XRF АНАЛИЗА

Для обеспечения точных и воспроизводимых результатов XRF-анализа необходимо, чтобы образец имел однородный гранулометрический состав, а спрессованные таблетки должны быть как можно более плотными. Оба требования легко выполняются при использовании наших вибрационных дисковых мельниц и пресса для подготовки образцов к рентгенофлуоресцентному анализу.



ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

ПРИМЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Вибрационные дисковые мельницы RETSCH быстро измельчают такие материалы, как цемент, цементный клинкер, керамика, уголь, кокс, бетон, корунд, стекло, оксиды металлов, минералы, руды, силикат, шлак, почва и т.д.



шлак



отходы электроники



иридий



dolomite

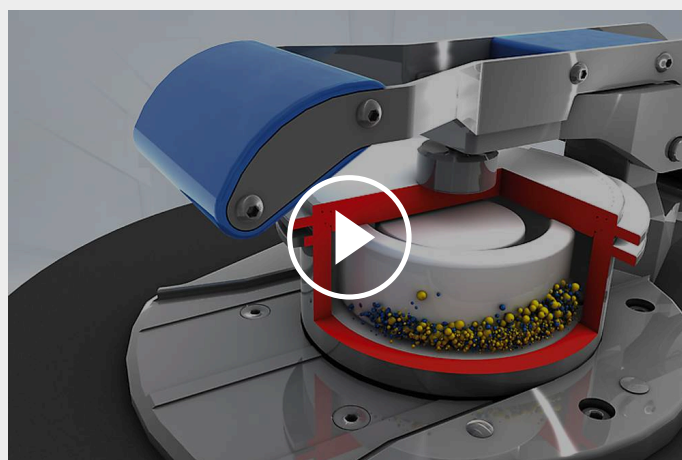
Чтобы найти наилучшее решение для Ваших задач пробоподготовки, воспользуйтесь нашей базой данных по применениям

ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Вибрационная дисковая мельница RS 200 измельчает за счет давления и трения. Размольная гарнитура прочно крепится к вибрационной плите с помощью быстродействующей системы зажима. Плита с размольной гарнитурой подвергается круговым горизонтальным колебаниям.

Центробежная сила, действующая на размольные кольца в чаше, приводит к экстремальному давлению и силам трения, действующим на образец, что позволяет получить аналитическую тонкость за 1-3 минуты. Круговые вибрации производятся трёхфазным двигателем мощностью 1,5 кВт с частотным управлением. Специальный датчик распознает наличие размольной гарнитуры и автоматически ограничивает скорость до 700 об/мин для предотвращения повреждения гарнитуры. Крышка шумоизолированной размольной камеры оснащена предохранительной блокировкой и может быть открыта только при остановленной мельнице.



[Смотреть видео](#)

ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применения

измельчение, перемешивание, истирание

Область применения	геология / металлургия, окружающая среда / переработка, стекло / керамика, стройматериалы
Исходный материал	средней твердости, твердый, хрупкий, волокнистый
Принцип измельчения	давление, трение
Исходный размер частиц*	< 15 мм
Конечная тонкость*	< 20 мкм
Размер загрузки / полезный объем*	15- 250 ml depending on size of grinding set
Скорость при 50 Гц (60 Гц)	700 - 1500 об/мин, плавно регулируемая
Материал размольной гарнитуры	закаленная сталь, карбид вольфрама, агат, оксид циркония, сталь 1.1740 (для измельчения без намола тяжелых металлов)
Размеры размольных стаканов	50 мл / 100 мл / 250 мл
Установка времени измельчения	digital, 00:01 to 99:59
Количество программ в памяти прибора	10
Привод	3-фазный асинхронный двигатель с частотным преобразователем
Мощность привода	1,5 кВт
Электропитание	различные напряжения
Тип электросети	1-фазная
Степень защиты	IP 20
Ш x В x Г в закрытом виде	836 x 1220 x 780 мм
Вес нетто	~ 225 kg (without grinding set)
Стандарты	CE

*в зависимости от исходного материала, конфигурации и настроек прибора

www.retsch.ru/rs200

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

ВИБРАЦИОННАЯ ДИСКОВАЯ МЕЛЬНИЦА RS 200

Вибрационная дисковая мельница RS 200 с вставкой-адаптером для переноски размольной гарнитуры, на колёсах (заказывайте размольную гарнитуру и вставку-адаптер (при необходимости), пожалуйста, отдельно


20.730.0001  RS 200 220–230 В, 50/60 Гц

исполнения для других электрических сетей доступны по такой же цене

РАЗМОЛЬНАЯ ГАРНИТУРА RS 200

ЗАКАЛЁННАЯ СТАЛЬ

01.462.0170  50 мл

01.462.0171  100 ml

01.462.0263  250 ml

КАРБИД ВОЛЬФРАМА


01.462.0353  50 мл (только для моделей со скоростью 1200 об./мин)

01.462.0354 250 мл (только для моделей со скоростью 1200 об./мин)

01.462.0355  250 мл (только для моделей со скоростью 1200 об./мин)

АГАТ

01.462.0178  50 мл (только для моделей со скоростью 700 об./мин)

01.462.0179  100 мл (только для моделей со скоростью 700 об./мин)

ОКСИД ЦИРКОНИЯ

01.462.0193



50 мл

01.462.0192



100 ml

СТАЛЬ 1.1740 ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ БЕЗ НАМОЛА ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ

01.462.0002



50 мл

01.462.0266



250 ml

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ RS 200

ВСТАВКИ-АДАПТЕРЫ ДЛЯ ПЕРЕНОСКИ РАЗМОЛЬНЫХ ГАРНИТУР RS 200

03.225.0086



Ручки для переноски размольных гарнитур RS 200 на 250 и 100 мл (кроме карбида вольфрама)

02.225.0087

Вставка-адаптер для переноски размольных гарнитур RS 200 объемом 50 мл из закаленной стали, карбида вольфрама и стали 1.1740

02.225.0088

Вставка-адаптер для переноски размольной гарнитуры RS 200 объемом 50 мл из агата

02.225.0089



Вставка-адаптер для переноски размольной гарнитуры RS 200 объемом 50 мл из оксида циркония

02.225.0090



Вставка-адаптер для переноски размольной гарнитуры RS 200 объемом 100 мл из карбида вольфрама

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ RS 200

05.114.0075





О-кольцо для размольной гарнитуры из стали 50мл

05.114.0069



О-кольцо для размольной гарнитуры из агата и оксида циркония 50 мл

05.114.0068		О-кольцо для размольной гарнитуры из карбида вольфрама 50 мл
05.114.0067		О-кольцо для размольной гарнитуры из стали и оксида циркония 100 мл, из карбида вольфрама 250 мл
05.114.0070		О-кольцо для размольной гарнитуры из агата или карбида вольфрама 100 мл
05.114.0076		О-кольцо для размольной гарнитуры из стали 250 мл
99.200.0035		IQ/OQ Документация для RS 200