

Рубрикатор продукции RETSCH

■ Измельчение

■ Рассев

Просеивающие машины:

- AS 200
- AS 300
- AS 400
- AS 200 tap

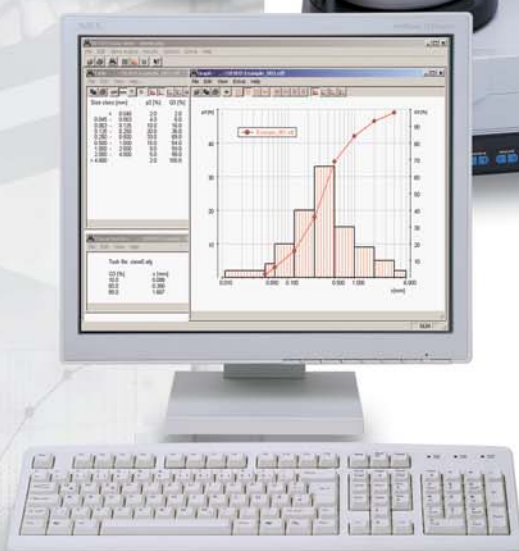
Программное обеспечение

- EasySieve®

Контрольные сита

■ Вспомогательное оборудование

Рассев для точного контроля качества



Совершенствуйте качество Ваших исследований с оборудованием RETSCH

Уникальные технологии и дизайн контрольных сит и просеивающих машин фирмы RETSCH представляют точный и представительный результат рассева. Удобное для пользователя программное обеспечение, прободители и широкий ряд сопутствующего оборудования для пробоподготовки – наше решение задач для анализа гранулометрического состава.

Retsch®

Solutions in Milling & Sieving

Прободелители



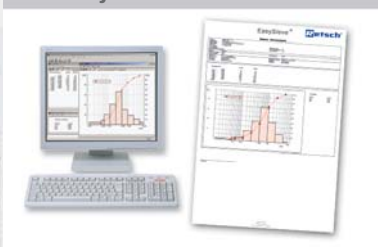
Просеивающие машины



Контрольные сита



ПО «Easysieve®»



Осушители и очистители



Превосходство достигается в деталях – это технология от RETSCH

Оборудование RETSCH используется для контроля качества твердых материалов. От представительного деления образцов до профессионального обслуживания контрольных сит - RETSCH предлагает вам полный набор оборудования для получения оптимальных результатов:

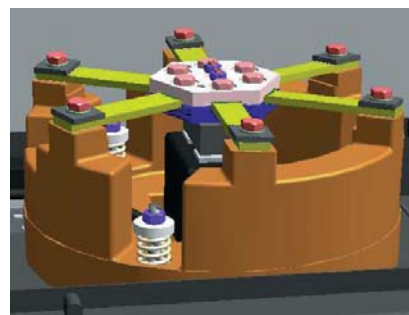
- **Прободелители**
Для представительного деления проб
- **Аналитические просеивающие машины**
Высокотехнологичные приборы с разным принципом движения рассеиваемого материала (колебания в вертикальной плоскости с горизонтальной составляющей или горизонтальное циркуляционное движение) подходят для мокрого и сухого отсева, могут быть откалиброваны.
- **Контрольные сита**
Выполнены по стандартам, могут быть откалиброваны, производятся по самым современным технологиям.
- **Программное обеспечение EasySieve®**
Контроль просеивающей машины, регистрация данных отсева, обработка и документирование результатов отсева в соответствии с правилами и стандартами.
- **Ультразвуковая чистка и сушители**
Для бережной чистки контрольных сит и быстрой, щадящей сушки проб и сит

Множество уникальных деталей делает оборудование RETSCH превосходным, а Вашу работу эффективной, и результаты - оптимальными. Убедитесь сами !

Совершенный механизм привода колебаний

Основой каждой просеивающей машины RETSCH является электромагнитный привод. Он производит оптимальные колебания, которые заставляют просеиваемый продукт равномерно распределяться по всей поверхности сита. Привод может выдерживать высокие нагрузки и является очень эффективным, что позволяет существенно уменьшить время отсева.

Кроме того, запатентованная RETSCH технология работает без износа и не требует обслуживания.

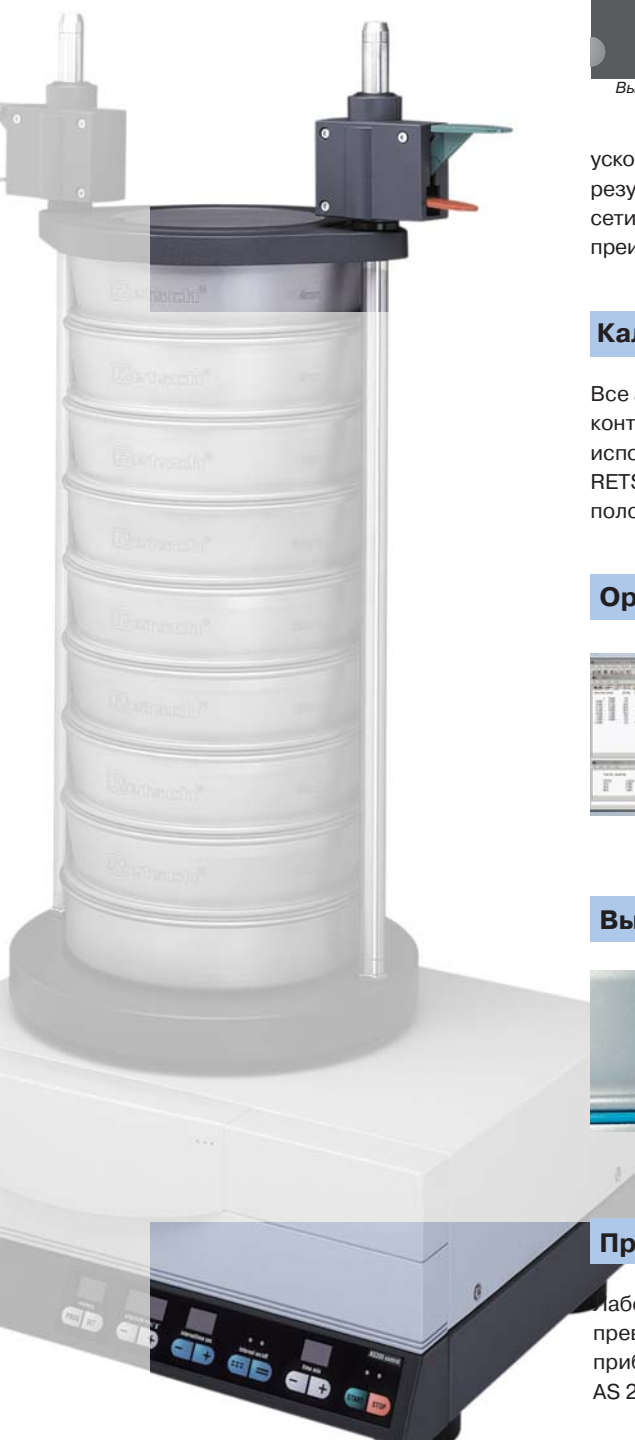


Удобная эксплуатация и эффективная работа

Крепление сит не может быть более легким, быстрым и безопасным, чем с зажимным устройством «comfort». Секрет – плотное закрепление сит простым нажатием на верхний зажим. После завершения отсева, колонна сит может быть легко снята без снятия крышки. Таким образом Вы экономите время и силы.

Во всех моделях «control» можно сохранять 9 различных комбинаций параметров. Таким образом, быстро и эффективно могут быть проделаны повторные ситовые анализы. К тому же это предохраняет от ошибок, которые могут появляться из-за ввода неверных параметров.





Работа в режиме ускорения



Высота вибрации
в мм



Ускорение рассева
в "g"

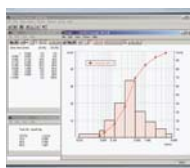
Амплитуда в просеивающих машинах RETSCH может быть установлена не только в мм, но и в «g» («g» - ускорение свободного падения, 9,81 м/с²), которое не зависит от частоты источника питания. «Рассев с одинаковым

ускорением» означает получение полностью сравнимых и воспроизводимых результатов, абсолютно независимых от рабочих параметров, таких как: частота сети, количество загружаемого материала, возраст или состояние машины. Это преимущество предлагают только просеивающие машины RETSCH.

Калибровка

Все аналитические просеивающие машины RETSCH серии «control» и все контрольные сита RETSCH могут быть откалиброваны и, таким образом, использоваться для контроля качества в соответствии с DIN ISO 9000. RETSCH – поставщик высококачественного оборудования на которое Вы можете положиться.

Ориентация на будущее



Все модели просеивающих машин серии «control» имеют серийный интерфейс, позволяющий работать в автоматическом режиме. С помощью программы EasySieve® просеивающая машина может управляться ПК, и весь процесс отсева может быть прослежен и документирован, и видим на экране компьютера.

Высокое качество контрольных сит



Благодаря современному производственному процессу, RETSCH предлагает контрольные сита высочайшего качества и точности, удовлетворяющие и даже превышающие требования, которые предъявляются сегодня к анализам определения размера частиц. Чем лучше сита, тем лучше и точнее результаты.

Превосходная форма

Лабораторное оборудование RETSCH также демонстрирует техническое превосходство своим внешним видом. Современный эргономичный дизайн приборов отображает множество технических новинок, воплощенных в них. AS 200 уже награждена специальным призом за дизайн.

Зачем определять размер частиц

Знания о размерах частиц и распределении в твердом веществе очень важны для исследований и разработок, производства и гарантии качества. Следующий список представляет

свойства материалов, которые зависят от распределения частиц по размерам:

- Механические свойства объемных материалов
- Поверхностная реакция

- Изоляционные и поглощающие свойства
- Вкус
- Смешиваемость
- Износостойкость
- Способность к фильтрации

- Напряжение и разрыв
- Агломерация, вследствие сил адгезии
- Удельная электропроводность
- Высыхание

AS 200 basic / digit / control



Современные технологии устанавливают стандарты во всем мире.

Аналитические просеивающие машины RETSCH используются в таких областях как исследования и разработки, входной, промежуточный и выходной контроль качества продукции, а также для контроля производства. Три версии AS 200 позволяют пользователю выбрать прибор, соответствующий его индивидуальным запросам и бюджету. AS 300 спроектирована для большего объема загрузки. Все модели «control» могут использоваться как средства измерения в соответствии с DIN ISO 9000.

AS 200 control



AS 200 control отвечает самым высоким требованиям качества. Одна из характеристик делает оборудование RETSCH отличным от любого другого: кроме высоты вибраций может быть задано **ситовое ускорение, которое не зависит от частоты питания**. Таким образом AS 200 control гарантирует **сравнимые, воспроизводимые результаты рессева во всем мире**. Приборы могут быть откалиброваны, что обеспечит 100 % воспроизводимость результатов рессева не только на одном приборе, но и на всех машинах AS 200 Control! Таким образом выполняются условия для **мониторинга контрольных материалов в соответствии с DIN EN ISO 9000**.

Микропроцессорная система контроля и измерения поддерживает постоянную амплитуду вибрации. Благодаря удобству в работе, AS 200 control отвечает и даже превосходит все стандарты современной лаборатории. Все параметры рессева: время, интервал, амплитуда вибрации - задаются и отображаются в цифровом виде. До 9 комбинаций параметров можно сохранять для рутинных анализов. Имея **встроенный интерфейс** и стандартный

интерфейсный кабель, прибор может быть подсоединен к компьютеру и управляться специальной программой авторессева EasySieve®. Эта программа дает Вам возможность контролировать и документировать весь процесс рессева: легко и точно.

AS 200 Control необходима всем пользователям, которые ценят точность, удобство в эксплуатации и работу согласно директивам GLP.

Все просеивающие машины RETSCH могут работать в комбинации с различными зажимными устройствами. Для частого использования, мы рекомендуем очень удобное быстрозажимное устройство «comfort».

AS 200 basic



Недорогая альтернатива серии с качеством и надежностью RETSCH. Аналоговый контроль амплитуды и времени рессева.

AS 200 digit



Стандартная модель серии AS 200 рекомендуется везде, где требуется **цифровой дисплей времени, прерывистый режим работы**, аналоговый контроль и визуальное отслеживание амплитуды вибрации.

Краткий обзор

- Трехмерный эффект просеивания
- Сита диаметром до 203 мм (8")
- Диапазон измерений от 20 мкм до 25 мм
- Доступны три модели
- Простая эксплуатация, эргономичный дизайн
- Низкий уровень шума и отсутствие дополнительного обслуживания
- 2 года гарантии, соответствие CE стандартам.

Технология AS 200 и AS 300

Все ситовые машины серии AS 200 и AS 300 работают на запатентованном RETSCH электромагнитном приводе (EP 0642844). Этот привод позволяет просеиваемому материалу двигаться по всей поверхности сит,

совершая трехмерное циркуляционное движение. Преимуществом являются: высокая прочность, плавная работа, короткое время рессева при высокой эффективности разделения.



AS 300 control



AS 300 control



AS 300 control разработана для контрольных сит диаметром до 305 мм (12"). По сравнению с ситами 200 мм диаметром, сита 305 мм имеют в 2.25 раза большую поверхность просеивания. Поэтому с AS 300 control можно значительно сократить среднее время отсева и увеличить количество образца (до 6 кг), которое может быть распределено по фракциям за один раз. Работа в циклическом режиме может быть упрощена, т.к. AS 300 control имеет возможность хранить 9 комбинаций параметров отсева в памяти. Для точной воспроизводимости результатов просеивания AS 300 control может быть запрограммиро-

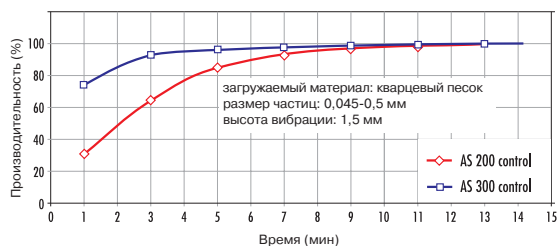
вана с использованием ситового ускорения, независимого от частоты сети. Все параметры отсева задаются и отображаются в цифровом виде. Встроенный микропроцессор автоматически корректирует амплитуду вибрации в случае изменения напряжения в сети или увеличения массы загружаемого материала. AS 300 control может быть откалибрована, и таким образом подходит для отсева материала в соответствии с DIN EN ISO 9000. Как все инструменты серии «control» AS 300 имеет встроенный интерфейс, с помощью которого все параметры отсева могут наблюдаться до и во время отсева на экране монитора.

AS 300 control - оптимальный прибор для быстрого просеивания больших количеств материала. Благодаря удобной эксплуатации, воспроизводимости результатов и надежности, прибор отвечает всем требованиям, предъявляемым в области контроля качества.

Краткий обзор

- Просеивание с трехмерным эффектом
- Сита диаметром до 315 мм
- Диапазон измерений от 36 мкм до 40 мм
- 9 комбинаций параметров отсева могут быть сохранены
- Короткое время отсева с большей поверхностью просеивания и эффективное перемещение просеиваемого материала
- Низкий уровень шума и отсутствие дополнительного обслуживания
- Гарантия 2 года, соответствие CE стандартам

Сравнение AS 200 / AS 300 с большой загрузкой



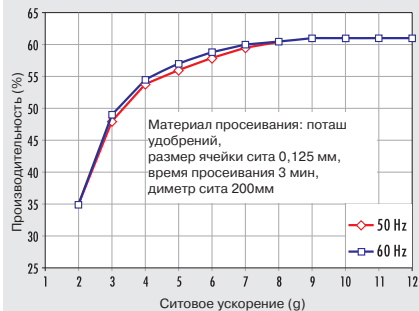
Эта диаграмма иллюстрирует среднее время просеивания AS 200 control и AS 300 control при равных условиях отсева.

Известная во всем мире уникальная технология RETSCH – рассев с контролем ускорения

Просеивающие машины AS 200 control и AS 300 control активируются своей собственной частотой. Но это означает, что частота отсева изменяется в зависимости от нагрузки прибора. Т.е. она зависит от веса колонны сит и количества загружаемого для отсева материала. Но для того, чтобы гарантировать воспроизводимость результатов даже при кратковременном процессе отсева, обычная настройка амплитуды вибрации может быть переключена на **ситовое ускорение** (просеивание с равным ускорением). В этом случае, приборы работают полностью **независимо** от рабочих параметров, таких как **частота сети, масса загружаемого материала, возраст или состояние прибора**.

Таким образом, только просеивающие машины AS 200 control и AS 300 control обеспечивают возможность устранения влияния ошибок, вызванных различными частотами отсева, путем автоматической регулировки амплитуды (патент D 19 522 987, USA 5,791,494). При номинальных условиях загрузки может быть достигнута амплитуда более, чем 2 мм и ситовое ускорение может достигать 17 g ($1 g = 9,81 m/s^2$).

Производительность в зависимости от ситового ускорения



На диаграмме видно: даже с большими различиями в частоте, методы отсева с равным ускорением всегда достигают полностью совпадающих результатов, не зависящих от времени просеивания. Это происходит потому, что ситовое ускорение является решающим фактором в прохождении частиц через сито.

AS 400 control



Рассев в одной плоскости

AS 400 control используется для сива сухих материалов с контрольными ситами диаметром до 400 мм. Равномерное циркулярное горизонтальное движение обеспечивает хорошее разделение просеиваемого продукта. Мелко- и грубозернистые материалы, применяемые в молочной, пивоваренной и химической промышленности, горно-добывающем деле, на деревообрабатывающих заводах и фабриках пластмасс, могут быть точно разделены при помощи AS 400 control. Горизонтальное, циркуляционное движение рассеиваемого материала особенно подходит для разделения таких продуктов, как измельченное зерно, деревянные стружки и другие подобные материалы. Стандарт DIN 53477 предусматривает циркуляционные ситовые движения при испытаниях пластмасс.

AS 400 control



AS 400 control может использоваться как измерительный прибор для контроля качества согласно DIN ISO 9000. Благодаря приводу, работающему независимо от частоты э/сети, AS 400 control выдает воспроизводимые результаты. Скорость вращения/ситовое ускорение и время сива устанавливаются и отображаются в цифровом виде. Каждая машина снабжена свидетельством об испытании. Прибор может быть откалиброван. Если нужно, может быть установлен интервал прерывания. До 9 параметров сива может быть установлено и сохранено, а затем выбрано позже.

Встроенная масса **гарантирует стабильность** даже при большой массе колонны сит. Прибор может быть закреплен на лабораторном столе. Основание вибростол может выдерживать очень высокие нагрузки благодаря наличию 4 эксцентриковых направляющих.

AS 400 control имеет встроенный интерфейс для управления параметрами сива программой авторассева EasySieve®. Необходимый для работы интерфейсный кабель входит в комплект поставки.

AS 400 control – надежный прибор, благодаря превосходной технологии, отвечающий самым высоким требованиям. Возможность переустановки зажимного устройства позволяет разносторонне использовать AS 400 с ситами от 100 мм до 400 мм.

Для нерегулярного сива рекомендуется недорогое зажимное устройство “Standart”.

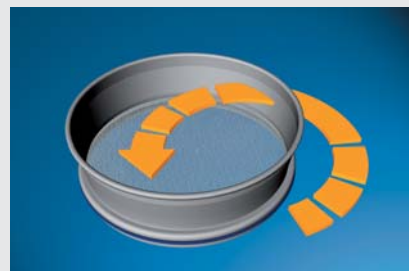
Краткий обзор

- Горизонтальное циркуляционное движение согласно DIN 53477
- Для сит диаметром до 400 мм
- Диапазон измерений от 45 мкм до 63 мм
- Простая эксплуатация, эргономичный дизайн
- Низкий уровень шума и отсутствие дополнительного обслуживания
- 2 года гарантии, соответствие CE стандартам

Технология AS 400

Основа вибростол описывает горизонтальные циркуляционные движения радиусом 15 мм (согласно DIN 53477). Скорость вращения от 50 до 300 оборотов в минуту устанавливается с помощью электроники и постоянно корректируется, так,

чтобы отвечать требованиям сива. Фактическое количество колебаний отображается в цифровом виде. Вибропривод управляется прочным, надежным двигателем мощностью 125 Ватт. Привод осуществляется через эксцентрик.



AS 200 tap

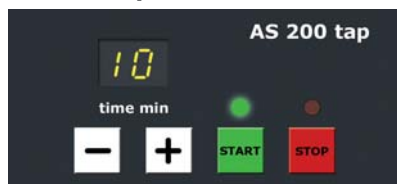


Механизированный ручной просев

RETSCH AS 200 tap подходит для сухого просева с контрольными ситами диаметром 200 мм или 8". Комбинация горизонтальных, циркуляционных ситовых движений с вертикальными ударами воспроизводит принцип ручного просева. Равномерное механическое действие обеспечивает надежные и воспроизводимые результаты измерений.

Специальный тип ситовых движений AS 200 tap определен различными стандартами для анализа размеров частиц таких материалов, как активированный уголь, алмазы, специи, металлические порошки, абразивы или цемент.

AS 200 tap



Эксплуатация AS 200 tap **исключительно проста и безопасна**. Встроенное зажимное устройство позволяет вставлять колонну сит до 12 сит плюс поддон, в зависимости от высоты обечайки сита. Время просева устанавливается на цифровом дисплее от 1 до 99 минут. Число вращений и ударов зафиксировано и не регулируется. При необходимости, ударное действие можно отключить. Защитный выключатель и

звукопоглощающий кожух обеспечивают максимальную безопасность при работе на AS 200 tap.

Благодаря встроенному интерфейсу AS 200 tap может управляться при помощи программного обеспечения EasySieve. Эта программа позволяет контролировать полный процесс просева и делать соответствующую документацию точно и быстро. Необходимый кабель входит в поставку.

AS 200 tap - это надежная просеивающая машина, не требующая ухода. Звуконепроницаемый кожух помогает существенно снизить уровень шума.

Краткий обзор

- Просев за счет циркуляционного движения и вертикальных ударов
- Для 200 мм / 8" сит
- Диапазон измерения от 20 мкм до 25 мм
- Простая и безопасная эксплуатация
- Прочность и безуходность
- Звуконепроницаемый кожух со знаком ЕС
- 2 года гарантии



Технология AS 200 tap

AS 200 tap оснащен мощным однофазным двигателем переменного тока. Ситовая платформа выполняет горизонтальные циркуляционные движения радиусом 14 мм.

Число колебаний механического привода (280 об/мин), так же как количество ударов (150 об/мин) остается постоянным даже при высоких нагрузках.



Краткий обзор просеивающих машин фирмы RETSCH

Характеристики	AS 200 basic	AS 200 digit	AS 200 control	AS 300 control	AS 400 control	AS 200 tap
Область применения	разделение, фракционирование, определение размера частиц					
Материалы	Суспензии, объемные материалы, порошки			объемные материалы, порошки		
Диапазон измерений*	От 20 мкм до 25 мм		От 36 мкм до 40 мм		От 45 мкм до 63 мм	От 20 мкм до 25 мм
Максимальное количество материала	3 кг	3 кг	3 кг	6 кг	5 кг	3 кг
Максимальное кол-во фракций**	9 / 17	9 / 17	9 / 17	9 / 17	7 / 9 / 17	7 / 13
Максимальная масса комплекта сит	4 кг	4 кг	6 кг	10 кг	15 кг	6 кг
Установка параметров рессева						
Амплитуда / об/мин	Аналоговый, 0 - 3 мм	Аналоговый, 0 - 3 мм	Цифровой, 0,2 - 3 мм	Цифровой, 0,2 - >2 мм	Цифровой, 50 - 300 мин ⁻¹	фиксировано, 280 мин ⁻¹ , 150 ударов
Ситовое ускорение	-	-	1,0 - 15,1 g	1,0 - >10,0 g	0,04 - 1,51 g	-
Время	Аналоговый, 1 - 60 мин	Цифровой, 1 - 99 мин	Цифровой, 1 - 99 мин	Цифровой, 1 - 99 мин	Цифровой, 1 - 99 мин	Цифровой, 1 - 99 мин
Прерывистый рессев	-	10 сек (фиксировано)	10 - 99 сек	10 - 99 сек	1 - 10 мин	-
Память для 9 программ рессева	-	-	Да	Да	Да	-
Движение материала	Трехмерное циркуляционное движение		Трехмерное циркуляционное движение		Горизонтальное циркуляционное движение	горизонтальное циркуляционное движение с ударами
Возможность мокрого рессева	Да	Да	Да	Да	-	-
Серийный интерфейс	-	-	Да	Да	Да	Да
Сертификат проверки / калибровка	-	-	Да	Да	Да	-
* зависит от материала и набора сит ** зависит от высоты сита						
Технические характеристики						
Диаметр сит	100 мм До 200 мм / 8"		100 мм До 315 мм		100 мм До 400 мм	200 мм / 8"
Высота колонны сит	До 450 мм		До 450 мм		До 450 мм	До 350 мм
ШхВхГл	400 x 230 x 350 мм		400 x 235 x 400 мм		540 x 260 x 507 мм	700 x 650 x 450 мм
Вес нетто	Прим 30 кг		Прим 35 кг		Прим 70 кг	Прим 68 кг
Характеристики шума (согласно DIN 45635-31-01-KL3)						
5 контрольных сит, высота вибрации 1,5 мм, материал – кварцевый песок, размер частиц < 1 мм						
Эмиссия шума на рабочем месте	L _{pAeq} 63 dB(A)		L _{pAeq} 59 dB(A)		L _{pAeq} 58,4 dB(A)	L _{pAeq} 82/66 ¹ dB(A)
¹ со звуконепроницаемым кожухом						

Зажимные устройства для сит



Зажимное устройство «comfort»



Зажимное устройство «standard»



Зажимное устройство «economy»



Универсальное зажимное устройство «comfort» для мокрого рессева



Универсальное зажимное устройство «standard»

При помощи зажимных устройств RETSCH сита можно закрепить безопасно, удобно и быстро. Быстродействующие зажимные устройства "comfort" очень удобны и экономичны по времени. Для сит диаметром от 100 до 203 мм (8") можно использовать универсальное зажимное устройство. Как опция, имеются также зажимы для мокрого рессева.

Просеивающая машина AS 200 tap не требует зажимного устройства.

Зажимная крышка	Зажимные элементы	стержни	Сухой рессев	Мокрый рессев	Плексигласовое стекло
Зажимное устройство					
comfort	Быстродействующие элементы	Гладкие стержни	AS 200 ■ AS 300 ■ AS 400 ■	AS 200 - AS 300 - AS 400 -	да
standard	Быстросъемные барашки	Стержни с резьбой	■ ■ ■	- ■ -	да
economy	Быстросъемные барашки	Стержни с резьбой	■ - -	- - -	нет
Универсальное зажимное устройство					
comfort	Быстродействующие элементы	Гладкие стержни	■ - -	■ - -	да
standard	Быстросъемные барашки	Стержни с резьбой	■ - -	■ - -	да
Все зажимные устройства для AS 200 также подходят для AS 300					
Все зажимные устройства для AS 200 и AS 300 также подходят для AS 400					

Контроль, оценка, документирование с EasySieve®



Краткий обзор

- Автоматическая регистрация, оценка и администрирование данных измерения
- Протокол измерений в соответствии со стандартами
- Комплексное преобразование в диаграммы и таблицы
- Канал передачи данных в другие приборы измерения
- Автоматическое определение и установка обычных аналитических весов
- Всесторонний экспорт данных
- Всесторонний текст справки, детальный справочник

Просто, быстро и надежно

EasySieve®, программное обеспечение для анализа размеров частиц, автоматически контролирует необходимые процедуры измерения и взвешивания - от регистрации веса сита до расчетов данных.

Благодаря логическому построению ПО пользователь может легко запустить программу. Он будет отслеживать процесс шаг за шагом.

Системные требования

- Pentium ПК
- для автоматического контроля:
 - ПК со свободным серийным интерфейсом*
 - шкала с серийным интерфейсом*
 - просеивающая машина с серийным интерфейсом* (напр. AS 200 control, AS 300 control, AS 400 control, AS 200 tap)

*RS232-USB Адаптер как опция

EasySieve® standard и EasySieve® comfort

Доступны две версии EasySieve®: standard и comfort. EasySieve comfort предлагает усовершенствованные возможности для передачи данных в LIMS системы, для графического отображения анализа тенденций и для определения специальных характеристик. Доступны на немецком и английском языках.

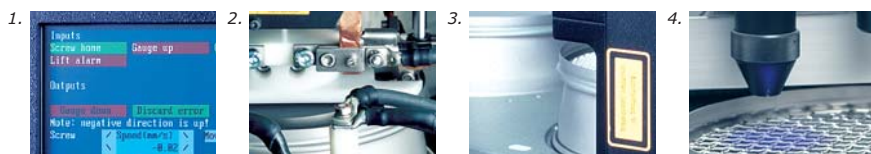
Свойства	Comfort	Standard
Общая информация		
Windows®, интерфейс	Windows® 95, 98, ME, NT, 2000, XP (другие программы по заказу)	Windows® 95, 98, ME, NT, 2000, XP
ASTM и Тайлер меш	x	-
Защита паролем для ситового анализа	x	x
Серийный номер для сит	x	-
Ситовой анализ с		
• Номинальным размером ячейки сита	x	x
• Фактическим размером ячейки сита	x	-
Автоматическая одновременная передача данных	x	-
Администрирование измерений данных	Не ограничено	Не ограничено
Экспорт и импорт данных	x	x
CD инструкция / online помощь	x	x
Протокол измерений (в соответствии с DIN 66 165)	x	x
Таблицы		
Количество материала, пропускаемого через систему Q3 (x)	x	x
Разница значений (1-Q3(x))	x	x
Фракция р3	x	x
Фракция Δm (пропорциональные массы)	x	x
Плотность распределения q3(x)	x	x
Логарифмическая кривая распределения плотности q3*(x)	x	x
Фактический размер сетки	x	-
Диаграммы		
Объединенное представление нескольких исследований	x	x
Кривая распределения	x	x
Плотность распределения		
• Ось абсцисс	lin, log	lin, log
• Ось ординат	lin, log, RRSB	lin, log, RRSB
Кадрирование (изменение размера окна)	x	x
Кумулятивная кривая (производительность) Q3 (x)	x	x
Остаточная кривая (1-Q3 (x))	x	x
Фракция р3 / гистограмма	x	x
Lin, плотность деления q3(x)	x	x
Log, плотность деления q3*(x)	x	x
Анализ тренда	x	-
Ограничение области графика	x	x
2 возможных представления (вкл. Правую ось ординат)	x	x
Представление частиц (регистрация частиц по величине деления)	x	x
Параметры		
Параметры крупности 3 значения Q3 (x)	x	x
Квантиль размер частиц, 3 значения x (Q3)	x	x
RRSN параметры	x	x
Средний диаметр Саутера X St	x	-
Значение Сплинтера	x	x
Удельная площадь:		
• относительный объем Sv	x	-
• относительная масса Sm	x	-
Сферичность гранул	x	x
AFS тонкость частицы	x	-

Новое поколение контрольных сит RETSCH



Производственный процесс:

1. Ввод информации
2. Сварка
3. Лазерная маркировка
4. 100% контроль



Современный производственный процесс

Требования к гранулометрическому анализу все время возрастают. Это отражается в возрастающих требованиях нового стандарта ISO 3310. Чтобы адаптировать контрольные сита к новым требованиям, RETSCH разработал полностью новый производственный процесс, обеспечивающий недостижимое ранее качество и согласованность в производстве сит. Кроме того, система производственной логистики делает возможным контроль всех материалов, используемых в процессе.

Точность и совместимость

Новые контрольные сита полностью совместимы с предыдущим поколением сит фирмы RETSCH и могут использоваться совместно без каких-либо проблем. Важно и то, что каждое сито, покидающее нашу фабрику, снабжено сертификатом проверки или, по Вашему запросу, специальным сертификатом испытаний на соответствие ISO 3310-1. Сертификаты калибровки RETSCH обеспечивают наивысшую статистическую надежность и отражают наши непрерывные поиски совершенствования.

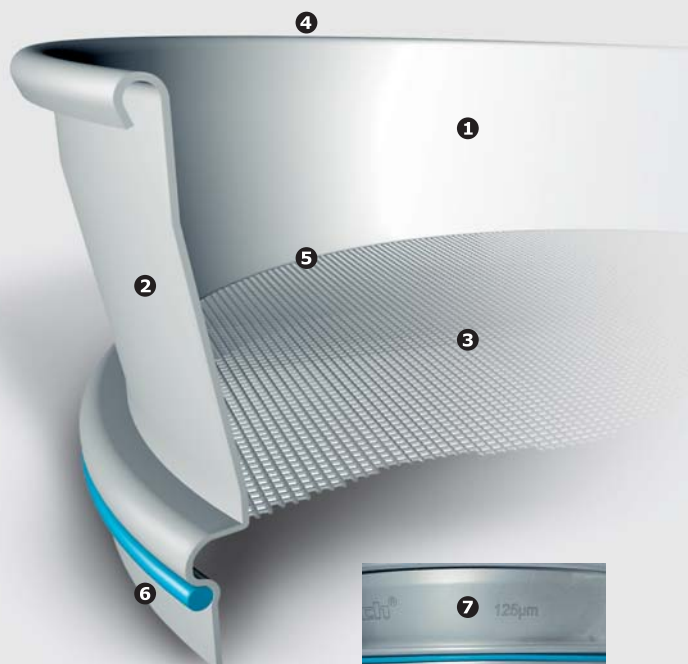
Сита RETSCH выпускаются четырех наиболее широко используемых размеров:

- 200 x 50 мм
- 200 x 25 мм
- 203 x 50 мм (8" x 2")
- 203 x 25 мм (8" x 1")

Естественно, мы гарантируем совместимость с другими стандартными ситами.

Семь уникальных преимуществ

Наш новый производственный процесс обеспечивает оптимальную конструкцию каждого сита. Испытайте сами все преимущества повышения качества анализов, облегчения работы и повышения срока службы сит.



1. Цельная конструкция без зазоров предохраняет от застревания на ней частиц при просеивании материала и, соответственно, от перекрестных загрязнений (без спайки*, без эпоксидной смолы, без заусенцев и т.д.)
2. Высокая степень коррозионной стойкости и легкость чистки вследствие использования высоколегированной стали (марка: 316)
3. на 15% легче традиционных сит, в то же время увеличение свободной ситовой области
4. Ранее недостижимое качество продукта, обеспеченное полностью автоматизированным производством, оптическим контролем и оптимальным дизайном
5. Новейшая технология контактной сварки гарантирует равномерное натяжение ситовой ткани
6. Максимальная стабильность и оптимальное уплотнение при использовании колонны сит
7. Понятная и точная единая маркировка сит выполненная методом лазерного гравирования

*для сит до 5,6 мм (#3. 1/2).
Т.к. с 6,3 мм используется серебряный припой без свинца.

Максимум прецизионности для точных результатов

Контрольные сита диаметром 100/150/305 (12") /400 мм

- Сетки сит, рамки и шильды отвечают стандартам
- Проверены 5 раз, снабжены протоколом испытаний
- В соответствии с ISO, ASTM, BS
- Индивидуальный инспекционный сертификат проверки контрольных материалов в соответствии с ISO 9000 доступен по запросу
- Ситовая ткань из нержавеющей стали, с размером ячеек от 20 мкм до 125 мм
- Перфорированные сита с круглыми и квадратными отверстиями доступны



Сравнительная таблица Европейского и Американского стандарта сит

ISO	ASTM	ISO	ASTM
[мкм]	[#]	[мм]	[#]
20	635	1,00	18
25	500	1,12	
32	450	1,18	16
36		1,25	
38	400	1,40	14
40		1,60	
45	325	1,70	12
50		1,80	
53	270	2,00	10
56		2,24	
63	230	2,36	8
71		2,50	
75	200	2,80	7
80		3,15	
90	170	3,35	6
100		3,55	
106	140	4,00	5
112		4,50	
125	120	4,75	4
140		5,00	
150	100	5,60	3.1/2
160		6,30	1/4 вкл. *
180	80	6,70	0.265 вкл.
200		7,10	
212	70	8,00	5/16 вкл.
224		9,00	
250	60	9,50	3/8 вкл.
280		10,00	
300	50	11,20	7/16 вкл.
315		12,50	1/2 вкл. *
355	45	13,20	0.530 вкл.
400		14,00	
425	40	16,00	5/8 вкл.
450			
500	35		
560			
600	30		
630			
710	25		
800			
850	20		
900			

* ASTM дополнительное значение

Дополнения для отсева



Для различных контрольных сит доступны приемные сосуды, приемные сосуды с выпуском, промежуточные сосуды, промежуточные кольца и крышки сит. Ситовые добавки и подставки для сит дополняют ряд аксессуаров.

Полные номера заказов для сит и дополнительных приспособлений для отсева приведены в прайс-листе.

Контроль качества – с сертификатами

Сертификаты RETSCH

Перед отправкой заказчику, каждое сито оптически проверяется и снабжается **отчетом проверки**. По запросу, предоставляется **сертификат испытаний**, в котором результаты измерений представлены в виде таблиц и графиков. Для контрольных сит в соответствии с ISO 3310-1 поставляется **калибровочный сертификат** с детальной статистикой.

Сервис калибровки

Как обслуживание, мы предлагаем Вам откалибровать ваши контрольные сита. После стандартного процесса измерения, все данные регистрируются и заносятся в **сертификат калибровки**.



Номера заказов

Аналитическая просеивающая машина AS 200			Артикул №
AS 200 (не включая зажимное устройство, сита и приемный сосуд)	basic	digit	control
AS 200 100-240 В, 50/60 Гц	–	–	30.018.0001
AS 200 230 В, 50 Гц	30.016.0001	30.015.0001	–
AS 200 120 В, 60 Гц	30.016.0005	30.015.0005	–
Зажимное устройство, комплект для AS 200			Для сухого отсева
economy для контрольных сит 100/150/200/203 мм (8") диаметром			32.662.0003
standard для контрольных сит 200/203 мм (8") диаметром			32.662.0002
comfort для контрольных сит 200/203 мм (8") диаметром			32.662.0001
Универсальное зажимное устройство, комплект для AS 200		Для мокрого отсева	Для сухого отсева
standard для контрольных сит 100/150/200/203 мм (8") диаметром		32.662.0007	32.662.0005
comfort для контрольных сит 100/150/200/203 мм (8") диаметром		32.662.0006	32.662.0004
Аксессуары для AS 200			
Стандартный набор сит 200 мм Ø, 50 мм высотой, состоит из 8 сит в соответствии с ISO 3310/1 (45 мкм, 63 мкм, 125 мкм, 250 мкм, 500 мкм, 1 мм, 2 мм, 4 мм) и приемного сосуда			60.131.000999
Стандартный набор сит 203 мм (8") Ø, 50 мм высотой, состоит из 8 сит в соответствии с ASTM (325 меш, 230 меш, 120 меш, 60 меш, 35 меш, 18 меш, 10 меш, 5 меш) и приемного сосуда			60.150.000999
Подставка для 10 контрольных сит 200/203 мм (8") Ø			32.012.0001
IQ/OQ документация для AS 200 control			99.200.0001
Аналитическая просеивающая машина AS 300			Артикул №
AS 300 (не включая зажимное устройство, сита и приемный сосуд)			control
AS 300 100-240 В, 50/60 Гц			30.021.0001
Зажимное устройство, комплект для AS 300		Для мокрого отсева	Для сухого отсева
standard для контрольных сит 305 мм (12")/315 мм Ø		32.662.0012	32.662.0008
comfort для контрольных сит 305 мм (12")/315 мм Ø		32.662.0014	32.662.0009
Все зажимные устройства для AS 200 также подходят для AS 300			
Аксессуары для AS 300			
Стандартный набор сит 305 мм (12") Ø, 40 мм высотой, состоит из 7 сит в соответствии с ISO 3310/1 (0,63 мм, 0,125 мм, 2,5 мм, 5 мм, 10 мм, 20 мм, 31,5 мм) и приемного сосуда			60.158.000999
Стандартный набор сит 305 мм (12") Ø, 40 мм высотой, состоит из 7 сит в соответствии с ASTM (30 меш, 16 меш, 8 меш, 4 меш, 3/8", s", 11/4") и приемного сосуда			60.159.000999
IQ/OQ документация для AS 300 control			99.200.0002
Аналитическая просеивающая машина AS 400			Артикул №
AS 400 (не включая зажимное устройство, сита и приемный сосуд)			control
AS 400 100-240 В, 50/60 Гц			30.022.0001
Зажимное устройство, комплект для AS 400			Для сухого отсева
standard для контрольных сит 400 мм Ø			32.662.0010
comfort для контрольных сит 400 мм Ø			32.662.0011
Все зажимные устройства для AS 200 и AS 300 также подходят для AS 400			
Аксессуары для AS 400			
Стандартный набор сит 400 мм Ø, 65 мм высотой, состоит из 6 сит в соответствии с ISO 3310/1 (0,5 мм, 1 мм, 2 мм, 5 мм, 10 мм, 20 мм) и приемного сосуда			60.166.000999
Стандартный набор сит 400 мм Ø, 65 мм высотой, состоит из 6 сит в соответствии с ASTM (35 меш, 18 меш, 10 меш, 4 меш, 3/8", s") и приемного сосуда			60.167.000999
Аналитическая просеивающая машина AS 200 tap			Артикул №
AS 200 tap вкл. крышку для контрольных сит до 200 мм / 8" (не включая контрольных сит и поддона)			
AS 200 tap 230 В, 50 Гц, вкл. звуконепроницаемый кожух, отвечает стандартам EC			30.025.1001
AS 200 tap 120 В, 60 Гц, вкл. звуконепроницаемый кожух, отвечает стандартам EC			30.025.1002
AS 200 tap 230 В, 50 Гц			30.025.0001
AS 200 tap 120 В, 60 Гц			30.025.0002

Дополнительные приспособления, такие как контрольные сита, крышки сит, приемные сосуды и т.п. ищите, пожалуйста, в нашем прайс-листе. Дополнительную информацию по прободелителям, сушителям и ультразвуковым ваннам смотрите, пожалуйста, в нашей брошюре «Вспомогательное оборудование».

Retsch®

Retsch GmbH

Rheinische Str. 36
42781 Haan, Germany

Telephone +49 21 29 / 55 61 - 0
Telefax +49 21 29 / 87 02

E-mail info@retsch.de
Internet www.retsch.ru

a VERDER company

RETSCH – Ваш специалист в прободготовке, предлагает полный диапазон оборудования. Обращайтесь к нам за информацией по нашим дробилкам, мельницам, прободелителям, чистящему и высушивающему оборудованию.