



Надёжное исполнение для тонкого измельчения

**Молотковые мельницы используются для дробления, измельчения и дезагломерации твёрдых, хрупких, прочных проб, а также образцов средней твёрдости и волокнистых.**

Надёжная молотковая мельница RETSCH HM 200 может работать с образцами большой крупности

вплоть до 100 мм и измельчать их до тонкости 0,8 мм и менее, в зависимости от свойств конкретного вещества.

Мельница прекрасно подходит для измельчения крупными партиями или непрерывного, что гарантирует высокую производительность. Благодаря своему надёжному исполнению, удобству в обслуживании и лёгкой очистке мельница НМ 200 одинаково хорошо подходит для использования в лабораториях или на пилотных производствах.

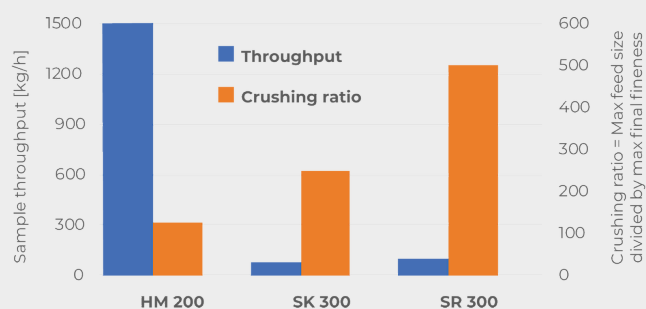


[Смотреть видео](#)

## HAMMER MILL HM 200

**ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЗАДАННАЯ КОНЕЧНАЯ ТОНКОСТЬ**

Диаграмма ниже показывает результаты сравнения молотковой мельницы HM 200 с двумя роторными мельницами. На ней прекрасно отражена чрезвычайно высокая производительность мельницы HM 200. При этом мельница HM 200 показывает хороший коэффициент измельчения, равный 125, который представляет собой значение максимальной начальной крупности делённое на наибольшую достижимую конечную тонкость. Мельницы SR 300 и SK 300 работают с материалом крупностью до 25 мм (в отличие от HM 200, которая может работать с образцами крупностью до 100 мм) и измельчают до тонкости менее 0,05 мм и 0,1 мм соответственно - что даёт более высокий коэффициент измельчения.



- | Отличный коэффициент измельчения
- | Очень высокая производительность до 1500 кг/ч
- | Скорость вращения ротора 3000 об/мин
- | Нижние сита с размерами от 2 до 40 мм
- | Начальная крупность до 100 мм, конечная тонкость < 0,8 мм
- | Лёгкий доступ в размольную камеру для быстрой очистки
- | Для измельчения как по партиям, так и непрерывного
- | Соединение для удаления пыли

HAMMER MILL HM 200

## УДОБСТВО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СОЧЕТАНИИ С МАКСИМАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Лёгкая очистка ротора и молотков благодаря следующим функциям:

- | Откидная воронка для получения доступа в размольную камеру сверху
- | Дополнительно откидывающаяся центральная часть для удобной очистки ротора и молотков снизу

Для обеспечения большого срока службы мельницы, даже в случае использования её для прочных образцов, предусмотрена смена пользователем следующих составных частей размольной гарнитуры:

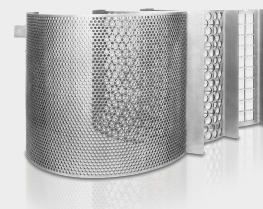
- | Боковые пластины внутри размольной камеры
- | Ротор с качающимися молотками

Предохранительный выключатель и тормоз двигателя гарантируют мгновенную остановку прибора в случае, например, непреднамеренного открытия двери размольной камеры.



## ЧЁТКОЕ ЗАДАНИЕ ТОНКОСТИ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ БЛАГОДАРЯ СИТАМ С РАЗЛИЧНЫМИ РАЗМЕРАМИ ЯЧЕЕК

Достижимая тонкость измельчения зависит от свойств конкретного образца. Твёрдые и хрупкие материалы на мельнице HM 200 можно легко измельчать до тонкости 0,8 мм и менее. Широкий выбор сит с размером ячеек в диапазоне от 2 мм до 40 мм позволяет удовлетворять требованиям большинства применений.



Прочные, волокнистые или влажные образцы, такие как пластиковые игрушки, древесина или влажный уголь хорошо измельчаются в молотковой мельнице при выборе сит с большим или средним размером ячеек.

HAMMER MILL HM 200

## ВОРОНКИ И ПРИЁМНЫЕ СОСУДАЫ

Мельница HM 200 подходит для измельчения как по партиям, так и непрерывного и может быть укомплектована различными воронками и приёмными сосудами.

- | Стандартная воронка для быстрой и лёгкой загрузки образцов большого объёма
- | The Long stock hopper is beneficial for feeding elongated particles
- | Стандартный приёмный сосуд для образцов объёмом до 10 л
- | Приёмный сосуд для партий объёмом до 30 л
- | Непрерывное измельчение: используйте воронку для непрерывного измельчения и систему сбора пробы заказчика



**Long stock  
hopper**



**Приёмный  
сосуд  
10 l**



**Приёмный  
сосуд  
30 l**



**Приёмная  
воронка для  
непрерывного  
измельчения**

HAMMER MILL HM 200

## ТИПИЧНЫЕ ОБРАЗЦЫ МАТЕРИАЛОВ

Мощная молотковая мельница RETSCH идеально подходит для предварительного и тонкого измельчения руд, гранита, керамики, кварца, шлака, почвы, угля, стекла, цементного клинкера, древесины, пластика, пеллет, комбикормов, трав и т.д.



*стекло*



*coal*



*корм для животных*



*травы*

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

HAMMER MILL HM 200

## ПРИНЦИП РАБОТЫ

Измельчаемый материал попадает в размольную камеру молотковой мельницы через воронку. Мельница HM 200 снабжена горизонтальным валом с расположенными на нём десятью свободно качающимися молотками. Эти молотки быстро измельчают частицы материала внутри размольной камеры. Благодаря свободному подвесу износ молотков, а также риск блокировки вала мельницы крупными кусками образца минимальны, в отличие от машин с фиксированными молотками. Частицы материала измельчаются за счёт последовательных ударов нескольких молотков пока находятся в размольной камере мельницы. Как только частицы измельчаемого материала становятся достаточно мелкими чтобы пройти через нижнее сито, они попадают в приёмный сосуд через выходное отверстие.



[Смотреть видео](#)

HAMMER MILL HM 200

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

<b>Применения</b>	предварительное измельчение и дезагломерация
<b>Область применения</b>	coal, food / feed, Сельское хозяйство, Химия / Пластики, геология / металлургия, машиностроение / электроника, окружающая среда / переработка, стекло / керамика, стройматериалы
<b>Исходный материал</b>	средней твердости, твердый, хрупкий, вязкий, волокнистый
<b>Принцип измельчения</b>	удар, сдвиг
<b>Исходный размер частиц*</b>	< 100 мм
<b>Конечная тонкость*</b>	< 0,8 мм
<b>Размер загрузки / полезный объем*</b>	up to 30 l depending on collecting receptacle
<b>Скорость при 50 Гц (60 Гц)</b>	3000 (3500) об/мин
<b>Производительность*</b>	1500 кг/ч
<b>Периферийная скорость ротора</b>	31,4 м/с
<b>Диаметр ротора</b>	200 мм
<b>Тип ротора</b>	10 качающихся молотков
<b>Сухое измельчение</b>	да
<b>Мокрое измельчение</b>	нет
<b>Криогенное измельчение</b>	нет
<b>Материал размольной гарнитуры</b>	закалённая сталь марки 1.0503 (молотки); сталь марки 1.0330 (сита)
<b>Размер сит</b>	2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 8 / 10 / 15 / 40 мм
<b>Система для удаления пыли</b>	да
<b>Версия для технологической линии</b>	да
<b>Объем приемного сосуда</b>	10 л, 30 л, для непрерывного измельчения
<b>Привод</b>	3-фазный двигатель
<b>Мощность привода</b>	1,5 кВт
<b>Электропитание</b>	различные напряжения
<b>Тип электросети</b>	3-фазная
<b>Степень защиты</b>	IP 54
<b>Ш x В x Г в закрытом виде</b>	700 x 1570 x 750 mm
<b>Вес нетто</b>	~ 150 кг

Стандарты

CE

\* в зависимости от исходного материала, конфигурации и настроек прибора

[www.retsch.ru/hm200](http://www.retsch.ru/hm200)

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

### МОЛОТКОВАЯ МЕЛЬНИЦА НМ 200

**Молотковая мельница вкл. ротор с качающимися молотками, боковые пластины и 10 л приёмный сосуд (воронку и нижние сита заказывайте, пожалуйста, дополнительно)**

21.753.0001	НМ 200	3~ 400 В, 50 Гц
21.753.0002	НМ 200	3~ 200-220 В, 60 Гц

**исполнения для других электрических сетей доступны по такой же цене**

### ВОРОНКА

23.785.0031	Long-stock hopper
23.785.0032	Стандартная воронка

### НИЖНИЕ СИТА ДЛЯ НМ 200, СТАЛЬ

03.647.0563	Трапециевидные отверстия	0.50 мм
03.647.0564	Трапециевидные отверстия	1.00 мм
03.647.0592	Трапециевидные отверстия	1.50 мм
03.647.0565	Круглые отверстия	2.00 мм
03.647.0566	Круглые отверстия	3.00 мм
03.647.0567	Круглые отверстия	4.00 мм
03.647.0568	Круглые отверстия	5.00 мм
03.647.0569	Круглые отверстия	6.00 мм
03.647.0570	Круглые отверстия	8.00 мм
03.647.0571	Круглые отверстия	10.00 мм

03.647.0572	Квадратные отверстия	15.00 мм
03.647.0573	Квадратные отверстия	40.00 мм

## CYCLONE FOR HM 200

CYCLONE SET WITH HOLDER, CONNECTING ELEMENT, LID WITH CONNECTOR FOR VACCUUM CLEANER AND SAMPLE OUTLET  
(PLEASE ORDER CASSETTE WITH OUTLET SEPERATELY)

22.935.0039	Cyclone set with collecting receptacle 30 l
03.183.0138	Cassette with outlet for use with cyclone
02.605.0420	Adjustable steel connection tubing (316L) for cyclone set
05.707.0208	FDA certified hose, 1.5 m
22.748.0017	Industrial vacuum cleaner Attix, 230 V, 50/60 Hz

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ HM 200

23.003.0039	Приёмный сосуд, 10 литров, нержавеющая сталь
23.003.0038	Приёмный сосуд, 30 литров, нержавеющая сталь
23.003.0037	Приёмная воронка для непрерывного измельчения
22.786.0036	Комплект для непрерывного измельчения, вкл. стандартную воронку, приёмную воронку для непрерывного измельчения, приёмный сосуд на 30 литров из нержавеющей стали
22.748.0017	Промышленный пылесос, 230 В, 50/60 Гц, вкл. адаптер (исполнения для других электрических сетей и сменные фильтровальные мешки доступны по запросу)
23.711.0035	Боковые пластины, закалённая сталь
22.002.0028	Ротор, вкл. качающиеся молотки