

Миниатюрная вибрационная мельница GT300

Вибрационная мельница экспертного уровня GT300 предназначена для ультратонкого интенсивного измельчения небольших проб и образцов в лабораториях. Подходит для измельчения в сухом виде, в виде суспензии, криогенного измельчения, перемешивания и гомогенизации.



Максимальное удобство для оператора и исключительная безопасность

Важными свойствами измельчителей являются максимальная эффективность и безопасность измельчения. Если защитная крышка не закрыта, встроенный датчик не разрешит начать измельчение. Уникальная система Easy Clamp обеспечивает простую и надежную фиксацию всех размольных стаканов объемом до 50 мл. Дробильная камера, система фиксации стаканов и поворотный кронштейн сделаны из нержавеющей стали прецизионной обработки и отвечают всем требованиям пищевой промышленности и фармацевтики. Благодаря новому решению с прямым приводом от электродвигателя, GT300 не нуждается в профилактическом техническом обслуживании.

Измельчение, смешивание, разрушение клеток образцов

Типичная продолжительность обработки образца в GT300 – 30 секунд. GT300 может работать с двумя или несколькими образцами объемом от 0,2 мл до 20 мл. Эта мельница также отличается высокой производительностью. Вибрационный принцип измельчения и небольшой объем пробы обеспечивают концентрированный подвод энергии в область измельчения и его высокую эффективность.



Размольные стаканы для
мельницы GT300



Держатели для мельницы
GT300



Комплект для криогенной
заморозки стаканов и
оснастки

Рекомендуемые объемы загрузки шариков и размеры кусков подаваемого материала в размольные стаканы

Объем размольного стакана, мл	Размеры кусков подаваемого материала, мм	Рекомендуемое количество засыпки					
		2 мм	3 мм	12 мм	15 мм	20 мм	25 мм
5,00	1	3–4 шт.	2–3 шт.				
25,00	5			2-4 шт.	1 шт.		
35,00	6			4-7 шт.	2-3 шт.	1 шт.	
50,00	8			5-8 шт.	3-4 шт.	1 шт.	1 шт.

Особенности

Благодаря уникальному ассортименту размольных стаканов и шариков, изготовленных из различных материалов, широкому выбору аксессуаров **мельница GT300** позволяет покрыть практически все нужды по измельчению современной лаборатории.

Области применения

- Аналитическая химия.
- Подготовка проб для современных аналитических приборов.
- Разрушение клеток в биотехнологии.
- Смешивание для рентгенофлуоресцентного анализа.
- Турбулентное смешивание (статическая мешалка).
- Размол с охлаждением, в том числе криогенным.
- Измельчение проб фармацевтических компонентов и анализируемых продуктов.
- Измельчение биологических проб для подготовки к исследованию.
- Судебная экспертиза.

Благодаря одновременному действию интенсивных истирающих сил и ударам мелющих шариков мельница GT300 способна размалывать жесткие и хрупкие материалы, а также любые мягкие, средней жесткости и упругие материалы. Возможность криогенной заморозки образцов позволяет размалывать даже маслянистые пробы, чувствительные к нагреву и трудно измельчаемые пробы до фракций, необходимы для работы аналитического оборудования.

Преимущества

- Универсальность, высокая эффективность измельчения, смешивания и разрушения.

- Большой ассортимент размольных стаканов и вспомогательных принадлежностей.
- Чрезвычайно малое время обработки.
- Высокая производительность заложена в конструкцию.
- Предварительная цифровая настройка всех рабочих параметров для воспроизводимости результатов.
- Сервисное и гарантийное обслуживание, обучение от официального дилера в России.
- Сертификаты качества и безопасности ISO 9001, CE, EAC.



Опции

- Размольные стаканы из различных материалов объемом до 50 мл.
- Переходная пластина для микрососудов.
- Держатель для смешивания твердых сухих веществ (при рентгенофлуоресцентном анализе).
- Ледяная баня объемом 4 л с покрытием для криогенных применений.



Для теплочувствительных материалов, таких как пластмассы и резина, можно охрупчить материал жидким азотом и дополнительно подмораживать его во время размола, установив быстросъемный стакан. Такие стаканы изготавливаются из тефлона или нержавеющей стали и предназначены для криогенного измельчения.



Быстросъемные стаканы

- для сухого помола;
- для мокрого помола;
- для сверхтонкого помола;
- для механического легирования.



Микрососуды

Микрососуды из тефлона, полиоксиметилена, поликарбоната используются для криогенного и обычного измельчения малых количеств образцов.

Штативы микрососудов для разрушения клеток

- Штатив на 6 микрососудов.
- Штатив на 24 микрососуда.



- Штатив на 10 микрососудов.
- Штатив на 96 микрососудов.

Мельница GT300 предназначена для поточного аналитического скрининга и надежно, эффективно и безопасно разрушает образцы спор, микроорганизмов, растительных и животных тканей или почвы.

Образцы помещаются в микрососуды вместе с экстракционной средой и мелкими металлическими или керамическими шариками. После обработки в течение 2 минут в GT300 разрушается более 95% клеток. Поскольку шарики и штативы для микрососудов являются утилизируемыми, этот метод отлично подходит для ПЦР, электрофореза в полиакриламидном геле и пипеточных образцов, где важно избежать перекрестного загрязнения между образцами.

Образцы помола



Линолеум: 50-мл стальной сосуд, 20-мм стальные шарики – измельчение до 200 мкм за 60 секунд



Листва: переходник с микрососудами, 3-мм шарики из карбида вольфрама в каждом сосуде. Полная гомогенизация.



Горная порода: галька 50-мл стальной стакан, 20-мм стальные шарики – измельчение до 40 мкм за 45 секунд



Дерево: 50-мл стальной сосуд, 20-мм стальные шарики – измельчение до 200 мкм за 90 секунд



Мед/вода: 160-мл стальной сосуд, статическая мешалка – гомогенная смесь.



Резина: 20-мл стальной сосуд / 20-мм стальные шарики – вид после криогенного измельчения.

Технические характеристики

Электропитание	220 В, 50 Гц
Мощность электродвигателя	200 Вт
Параметры для транспортировки	
Габариты брутто, ШхГхВ	Прибл. 370×330×470 мм
Масса нетто	26 кг
Особенности и возможности	
Принцип измельчения	Вибрационный, ударное и истирающее воздействие
Макс. размер кусков подаваемого материала	10 мм
Количество, макс./мин.	100 мл/0,2 мл
Предельная тонкость помола	5 мкм
Цифровая настройка частоты вибрации	180-1800 ед/мин
Управление	Сенсорный дисплей
Габариты прибора, ДхШхВ	380x480x281 мм

Комплектации и цены

Наименование	Масса брутто, кг
Вибрационная мельница GT300 (размольные емкости и шарики заказываются дополнительно)	34
Размольный стакан 25 мл из закаленной стали	0,28
Размольный стакан 5 мл из нержавеющей стали	0,4
Размольный стакан 10 мл из нержавеющей стали	0,37
Размольный стакан 25 мл из нержавеющей стали	0,28
Размольный стакан 35 мл из нержавеющей стали	0,37
Размольный стакан 50 мл из нержавеющей стали	0,4
Размольный стакан 10 мл из карбида вольфрама	0,49
Размольный стакан 25 мл из карбида вольфрама	0,61
Размольный стакан 10 мл из агата	0,3
Размольный стакан 10 мл из оксида циркония	0,35

Размольный стакан 25 мл из оксида циркония	0,4
Размольный стакан 35 мл из оксида циркония	0,43
Размольный стакан 25 мл из PTFE	0,12
Размольный стакан 35 мл из PTFE	0,15
Ключ для размольных стаканов	0,3
Запасной комплект уплотнений для стальных стаканов 25 мл 10 шт.	0,02
Запасной комплект уплотнений для стаканов 25 мл из оксида циркония и карбида вольфрама 10 шт.	0,02
Запасной комплект уплотнений для стальных стаканов 35 мл 10 шт.	0,02
Запасной комплект уплотнений для стаканов 35 мл из оксида циркония 10 шт.	0,02
Запасной комплект уплотнений для стальных стаканов 50 мл 10 шт.	0,02
Комплект для криогенной заморозки стаканов и оснастки для мельницы GT300	1
Адаптер из PTFE для установки 5 пробирок 1,5/2 мл	0,14
Адаптер из PTFE для установки 10 пробирок 1,5/2 мл	0,16
Адаптер из PTFE для установки 6 пластиковых пробирок 5 мл	0,2
Адаптер из PTFE для установки 6 пробирок 5 мл из поликарбоната	0,3
Адаптер из PTFE для установки 24 пробирок 1,5/2 мл	0,56
Адаптер из алюминия для установки 8 пробирок 1,5/2 мл	0,1
Адаптер из алюминия для установки 96 пробирок 1,5/2 мл	0,1
Адаптер из нержавеющей стали для установки 4 пробирок 5 мл	0,4
Адаптер из PTFE для установки 12 пробирок 5 мл из поликарбоната	0,4
Комплект из двух адаптеров для установки 4 центрифугируемых конических пробирок	0,5
Приспособление для загрузки шариков диаметром 3 мм в 96 пробирок 1,5/2 мл	1
Приспособление для загрузки шариков диаметром 5 мм в 96 пробирок 1,5/2 мл	1

Пробирки 2 мл (в комплекте 100 шт.)	1,5
Пробирки 5 мл (в комплекте 100 шт.)	1,4
Пробирки 5 мл из нержавеющей стали для твёрдых образцов	0,1
Пробирки 5 мл из поликарбоната для твёрдых образцов	0,1
Пробирки 50 мл (20 шт.)	0,1
Пробирки 5 мл PTFE	0,1

Шарики для планетарных, вибрационных, бисерных и шаровых мельниц

Предлагаем Вашему вниманию широкую номенклатуру **размольных шариков** из специальных материалов для планетарных, вибрационных, бисерных и шаровых мельниц лабораторных и опытно-промышленных мельниц.



Шарики изготовлены из высококачественных материалов и специально предназначены для измельчения проб с минимальным загрязнением в

аналитических лабораториях и в условиях высокотехнологичных производств.

Рекомендуем приобретать шарики исходя из потребностей минимум на 2-3 года.

Наименование	Масса брутто, кг
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 1 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 2 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 3 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 5 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 7 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 10 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 12 мм, 500 г	0,5
Шарики из коррозионностойкой стали диаметр 15 мм, 500 г	0,5
Шарик из коррозионностойкой стали диаметр 20 мм, 1 штука	0,04
Шарик из коррозионностойкой стали диаметр 25 мм, 1 штука	0,07
Шарик из коррозионностойкой стали диаметр 30 мм, 1 штука	0,1
Шарики из закалённой стали диаметр 1 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 2 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 3 мм, 500 г	0,5

Шарики из закалённой стали диаметр 5 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 7 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 10 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 12 мм, 500 г	0,5
Шарики из закалённой стали диаметр 15 мм, 500 г	0,5
Шарик из закалённой стали диаметр 20 мм, 1 штука	0,04
Шарик из закалённой стали диаметр 25 мм, 1 штука	0,07
Шарик из закалённой стали диаметр 30 мм, 1 штука	0,1
Шарики из карбида вольфрама диаметр 5 мм, 1 штука	0,01
Шарики из карбида вольфрама диаметр 7 мм, 1 штука	0,01
Шарики из карбида вольфрама диаметр 10 мм, 1 штука	0,01
Шарики из карбида вольфрама диаметр 12 мм, 1 штука	0,01
Шарики из карбида вольфрама диаметр 15 мм, 1 штука	0,03
Шарики из карбида вольфрама диаметр 20 мм, 1 штука	0,04
Шарики из карбида вольфрама диаметр 25 мм, 1 штука	0,06
Шарики из карбида вольфрама диаметр 30 мм, 1 штука	0,08
Шарики из карбида вольфрама диаметр 40 мм, 1 штука	0,1
Шарики из агата диаметр 5 мм, 500 г	0,5
Шарики из агата диаметр 10 мм, 500 г	0,5
Шарик из агата диаметр 15 мм, 1 штука	0,01
Шарик из агата диаметр 20 мм, 1 штука	0,01
Шарик из агата диаметр 25 мм, 1 штука	0,03
Шарик из агата диаметр 30 мм, 1 штука	0,05
Шарик из агата диаметр 40 мм, 1 штука	0,07
Шарики из оксида циркония диаметр 0,5 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 1 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 2 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 3 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 5 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 7 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 10 мм, 500 г	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 15 мм, 1 штука	0,5
Шарики из оксида циркония диаметр 20 мм, 1 штука	0,5
Шарик из оксида циркония диаметр 25 мм, 1 штука	0,01

Шарик из оксида циркония диаметр 30 мм, 1 штука	0,02
Шарик из оксида циркония диаметр 40 мм, 1 штука	0,03
Шарики из прессованного оксида алюминия 1 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 2 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 3 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 5 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 7 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 10 мм, 500 г	0,5
Шарики из прессованного оксида алюминия 15 мм, 500 г	0,5
Шарик с оболочкой из PTFE и стальным ядром 15 мм	0,03
Шарик с оболочкой из PTFE и стальным ядром 20 мм	0,05
Шарик из нитрида кремния 10 мм, 1 штука	0,5
Шарик из нитрида кремния 20 мм, 1 штука	0,5
Шарик из нитрида кремния 30 мм, 1 штука	0,02
Шарик из нитрида кремния 40 мм, 1 штука	0,03