

Ключевые характеристики	Преимущества
Изотермичность процесса	Отсутствие погрешности из-за температуры, повышенный выход
Небольшая и компактная конструкция	Помещается на любом столе
Бесконтактная, закрытая камера	Отсутствие перекрестной контаминации, аэрозолей
Широкие рамки обрабатываемого объема	От 15 мкл до 1 мл
Высокая воспроизводимость результатов	После обработки требуется минимальный контроль качества
Автоматизируемость	Ёмкости с образцом совместимы с роботизированными станциями
Отслеживание образцов с помощью 2D штрихкодов	Идентификация отслеживаемых образцов
Работа в диапазоне 500 kHz (ультразвук)	Вне слышимого диапазона - отсутствие дискомфорта для оператора
Калибровка по отслеживаемым стандартам NIST	Доступны оптимизированные протоколы и есть возможность переносить и создавать собственные

Модель	M220	ME220
Описание	Фокусируемый ультразвуфикатор - работа с одиночными образцами Включает: компьютер-нетбук, ПО SonoLab™ и интегрированный охладитель	Фокусируемый ультразвуфикатор - работа с партиями от 1 до 8 образцов. Включает: компьютер-нетбук, ПО SonoLab™ интегрированный охладитель и автоматический контроллер воды в бане
Каталожный номер	PN 500295	PN 500506
Рабочая мощность	От 2.5 до 75 Вт пиковая мощность падающей волны От 0.1 до 20 Вт средняя мощность падающей волны	
Размеры	30 см x 43 см x 25 см	43 см x 35 см x 48 см
Вес	Примерно 10 кг	Примерно 19 кг
Требования мощноси	100-240 VAC 500 VA, 50-60Hz	
Условия работы	15 - 32° C	
Нормативная маркировка	CE, ETL (), WEEE ()	
Безопасность	2006/95/EC. IEC/EN/ANSI/UL 61010-1:2010 CAN/CSA C22.2No. 61010-1, " 1 -	
Водяная баня	Требуется 15 мл воды AFA	Автоматический контроллер воды в бане, AFA вода
Значение температуры водяной бани	Устанавливаемая от +6.0° C до +40.0° C	
ЭМС	Отвечает требованиям EN 61326-1 производственного/научного/медицинского оборудования класса А по инструкции EU EMC 2014/30/EU. Также соответствует требованиям FCC Части 15 класса А по радиоизлучению для США и классу А по ICES-003 для производства в Канаде.	
Операционная система	Включает: компьютер связывается посредством USB с установленной операционной системой Microsoft Windows и Covaris SonoLab™	
Устройства ввода данных	Клавиатура, тачпад	
Охладитель	Интегрированный твердофазный термоэлемент для охлаждения и нагревания (встроен) 0-48 Вт	

		Число образцов	
		M220	ME220
microTUBE™ • Объем образца от 15 до 500 мкл • Фрагментация ДНК до 1,5 т.п.н. • До 3x10 ⁶ клеток при обработке хроматина truXTRAC™ FFPE и DBS		1	1 - 4
8 microTUBE Strip • Объем образца от 15 до 130 мкл • Фрагментация ДНК до 1,5 т.п.н. • До 3x10 ⁶ клеток при обработке хроматина truXTRAC™ FFPE и DBS		NA	8
miniTUBE™ • Объем образца в 200 мкл • Фрагментация ДНК на 2, 3 или 5 т.п.н.		1	1 - 4
milliTUBE™ • Объем образца в 1 мл • До 3x10 ⁷ клеток при обработке хроматина • Выделение биомаркеров из тканей		1	1 - 4
t-PREP™ • Вмещает до 10 мг образца ткани • Выделение биомаркеров из тканей		1	1 - 4



Официальный дистрибьютор Covaris на территориях Республики Беларусь и Российской Федерации
РБ: +375 17 202 43 02
РФ: + 7 499 682 61 09
mail@algimed.by/mail@algimed.ru

Covaris

USA: Covaris, Inc. • Tel: +1 781-932-3959 • Fax: +1 781-932-8705 • Email: customerservice@covarisinc.com • Web: www.covarisinc.com
EUROPE: Covaris Ltd. • Tel: +44 (0)845 872 0100 • Fax: +44 (0) 845 384 9160 • Email: eucustomerservice@covarisinc.com • Web: www.covarisinc.com
PART NUMBER: M020036 REV A | EDITION APRIL 2016

INFORMATION SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE | FOR RESEARCH USE ONLY | NOT FOR USE IN DIAGNOSTIC PROCEDURES | COPYRIGHT 2015 COVARIS, INC.

M-Series Focused-ultrasonicators

PRECISE | ACCURATE | ROBUST



Covaris
the pre-diagnostic advantage

M-Series Фокусированный ультразвуikator

Полностью интегрированная настольная система пробоподготовки

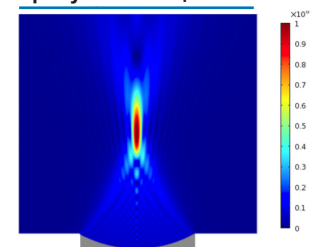
...основанная на технологии адаптивной фокусированной акустики, **Adaptive Focused Acoustics® (AFA™)**.

Высокоэффективная и удобная в управлении технология AFA™ позволяет рутинно проводить методики пробоподготовки предиагностических образцов, благодаря повышению выхода образца, увеличению воспроизводимости результатов и устранению погрешностей, связанных с работой оператора.

Смоделированные в пакете COMSOL поля давления и температуры

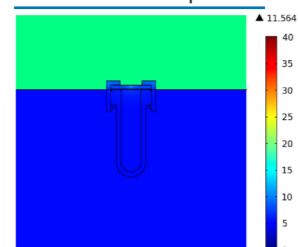
Профиль давления Температурный профиль

Требуемая мощность в 0,8 Вт



для создания кавитации в 2 МПа

Covaris microTUBE при 2 МПа



изотермическая обработка

Оптимизированные предиагностические методики

• **Механическая фрагментация для секвенирования нового поколения (NGS)**

Позволяет проводить пробоподготовку образцов нуклеиновых кислот для последующего секвенирования.

• **Выделение ДНК/РНК из образцов тканей, зафиксированных в форамине, залитых парафином (FFPE)**

Образцы ДНК и РНК с качеством приемлемым для NGS и зафиксированные FFPE

• **Выделение ДНК из сухой капли крови (DBS)**

Выделение ДНК для NGS с качеством приемлемым для NGS из обычных перфокарт

• **Выделение ДНК для NGS из крови**

Отбор, высушивание и стабилизация, транспорт, выделение ДНК при помощи truCOLLECT

• **Механическая фрагментация хроматина для ChIP-Seq**

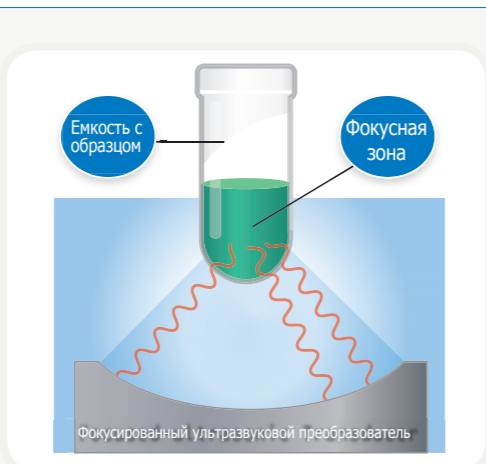
Повышение воспроизводимости, увеличение чувствительности, получение неискаженных результатов

• **Выделение биомаркеров для клинических исследования и клинической микробиологии**

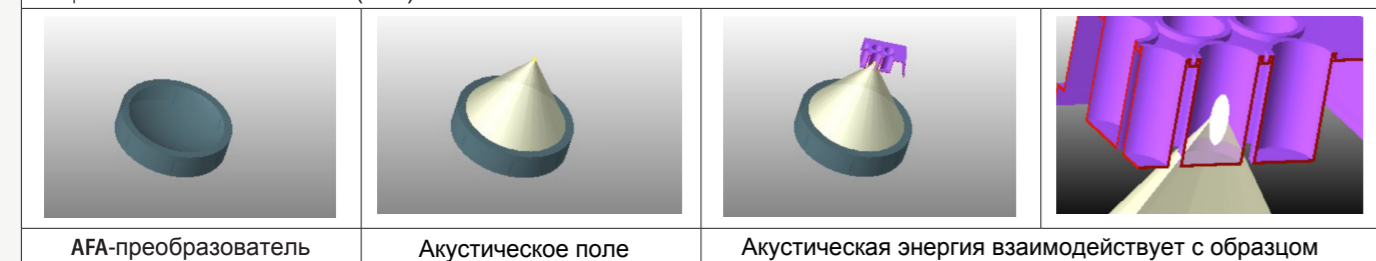
Выделение, секвенирование, идентификация и описание

Технология AFA-energetics™

Технология **Adaptive Focused Acoustics™ (AFA)** была разработана исключительно для компании Covaris и используется во всех фокусированных ультразвукопаторах. Запатентованная технология совмещает в себе интеграцию собственной высокопроизводительной управляющей электроники, преобразователя ультразвука, применяемые в медицине, и спроектированные по заказу акустические юветы. Совместно, эти компоненты системы стабильно преобразуют сфокусированную высокочастотную акустическую энергию в механическую силу, концентрирующуюся в пределах строго определенного региона внутри ёмкости с образцом. Данный процесс, обозначенный как AFA-energetics™, использует контролируемые всплески акустической энергии высокой мощности для обработки образцов в условиях контролируемой температуры, закрытого пространства и отсутствия контакта между собой. Все фокусированные ультразвукопаторы откалиброваны по отслеживаемым стандартам NIST, что гарантирует высочайшее качество и стандартизированные результаты.



Adaptive Focused Acoustics™ (AFA)



M220 Фокусированный ультразвукопатор

...обработка единичных образцов

• "Научный стандарт" в компактной и простой системе

• Точные и качественные результаты с помощью AFA-energetics™

• Доказанный золотой стандарт, используемый в генетических центрах по всему миру

• Время начала работы на приборе не превышает 1 минуты

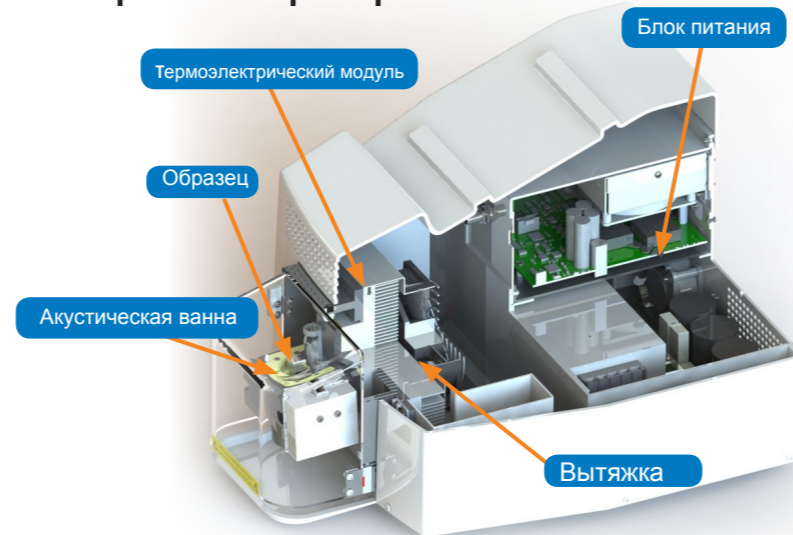
• Встроенные термоблок

• В систему встроены оптимизированные протоколы механической фрагментации ДНК на фрагменты от 150 до 5000 п.н.

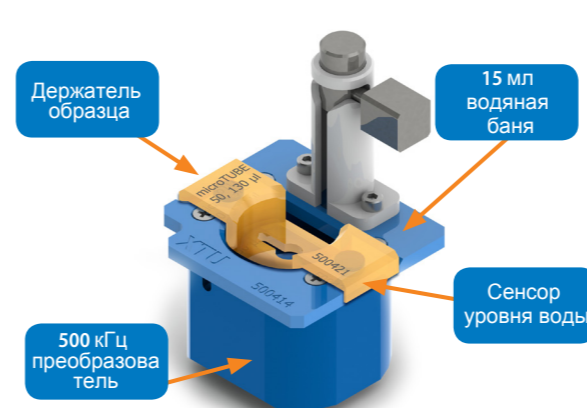
Технология AFA в M220 устраняет вариации, связанные с работой оператора, увеличивает выход и эффективность фрагментирования, а также предоставляет воспроизводимые результаты.



Устройство прибора



Акустическая ванна

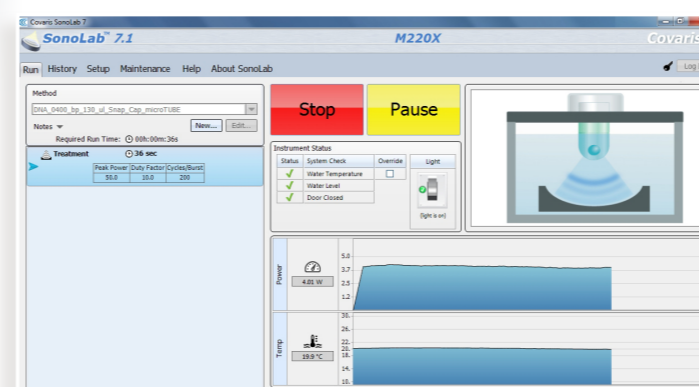


• **Наблюдение в реальном времени и встроенный контроль качества посредством программного обеспечения SonoLab**

• **Комплексно спроектированный дизайн**

• **Изготовленная на заказ, высокопроизводительная электроника класса D**

• **Откалибровано по отслеживаемым стандартам NIST**



ME220 Фокусированный ультразвукопатор

... обработка от 1 до 8 образцов за один запуск

• "Научный стандарт" в компактной и простой системе, разработанной для обработки партий образцов

• Точные и качественные результаты с помощью AFA-energetic

• Встроенный термоблок и автоматический контроллер воды

• Встроенное программное обеспечение SonoLab с загруженными протоколами

• Время начала работы на приборе не превышает 2 минуты

Автоматический контроллер воды позволяет автоматически менять воду в течение 30 дней работы, делая обслуживание прибора практически ненужным.

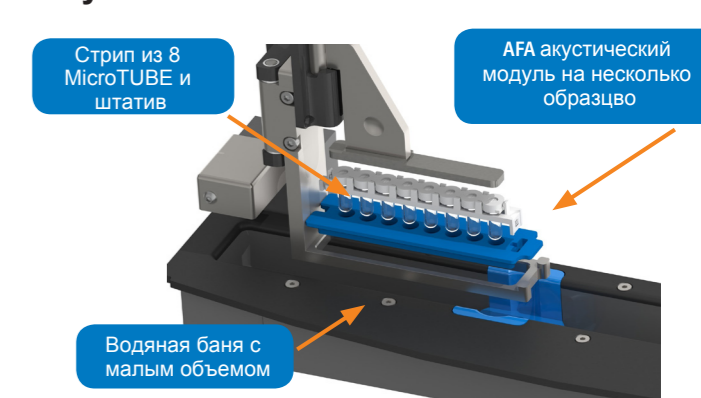
ME220 фокусированный ультразвукопатор - это настольное решение для лабораторных задач с множеством образцов и протоколов.



Устройство прибора



Акустическая ванна



• **Наблюдение в реальном времени и встроенный контроль качества посредством программного обеспечения SonoLab**

• **Комплексно спроектированный дизайн**

• **Изготовленная на заказ, высокопроизводительная электроника класса D**

• **Откалибровано по отслеживаемым стандартам NIST**

