

Анализаторы влажности
для каждого применения соответствующий прибор



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89,
Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70,
Нижегород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16,
Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

sst@nt-rt.ru || sartorius.nt-rt.ru

ed Calibration
warzteeextrakt
mple Identification
ase enter the sample identification.

sartorius service
10/01/2007 11:57:20

70 % | Δ 0.11

89 %

100%

rum Print Export Settings Logout

MA 150

P1 105°C P

+ 12

I/O

CF



Содержание:

Анализаторы влажности серии MA

- Описание
- Технические характеристики
- MA-35 — базовая модель
- MA-150 — максимальная функциональность
- MA-100 — аналитическая точность
- Дополнительные принадлежности

Sartorius LMA200PM

Sartorius LMA500

- О компании
- Контактная информация

Анализаторы влажности серии МА

Быстрый и точный анализ содержания влаги

Производитель: Sartorius, Германия

Назначение:

Анализаторы влажности определяют содержание влаги оперативно и с минимальными трудозатратами персонала и представляют данные в соответствии с требованиями GLP / GMP.



В зависимости от модели возможна комплектация различными витринами инфракрасных тепловых излучателей:

- керамического нагревательного элемента, обеспечивающего исключительно равномерный и бережный нагрев образца;
- галогенной лампы, обеспечивающей быстрый нагрев;
- кварцевого (CQR) нагревателя, который нагревается также быстро, как и галогенный источник, при этом имеет такое же равномерное распределение, как и у керамического нагревателя;
- закрытый излучатель ТЭН

Термогравиметрический анализ:

В отличие от обычного метода, при котором используются сушильный шкаф и аналитические весы, в приборах серии МА функции взвешивания и сушки объединены в одной, основанной на том же принципе: испарение влаги за счёт нагрева.

При этом время, затраченное на измерение, значительно сокращается. Анализатор влажности МА позволяет получить результат за 15 минут, в то время как при обычном методе для этого требуется не менее двух часов.

Кроме того, полученные результаты будут надёжнее, так как все вычисления и управление важными функциями (температура, время измерения) проводит микропроцессор. Это исключает ошибки и экономит время оператора.

Методическое обеспечение

Вы можете воспользоваться уже разработанными и аттестованными в органах Госстандарта России методиками выполнения измерений (МВИ) для стандартных материалов. Или заказать индивидуальную разработку МВИ под вашу задачу.

Используя в работе аттестованные МВИ, Вы получаете результаты с теми же метрологическими характеристиками, что и при стандартных методах определения влажности с использованием аналитических весов (I) специального класса точности.

Особенности:

- отображение расчётных результатов измерения в % влажности, % сухой массы, значении АТРО, единицах массы (г) и т. д.;
- легкая чистка благодаря практичной конструкции прибора со сменными кюветами;
- для жидких и пастообразных веществ предусмотрены специальные стекловолоконные фильтры, которые защищают поверхность термочувствительных материалов от перегрева, предотвращают образование корки, обеспечивают равномерное распределение тепла

Технические характеристики

МА 35



МА 150



МА 100



Наибольший предел взвешивания, г	35	150	100
Дискретность отсчёта, г	1	1	0,1
Масса пробы, г	0,5... 35	0,1... 150	0,1-100
Диапазон измерения влажности, %	0,05-99,95	0,05-99,95	0,02-99,98
Дискретность считывания показаний влажности, %	0,01	0,01	0,01 / 0,001
Диапазон температур сушки, °С	40-160	40-180	30-220 кварцевый 30-180 керамический 30-180 галогенный
Шаг сушки, °С	1	1	1
Отображение результатов анализа:			
% влажности	•	•	•
% сухой массы	•	•	•
% абсолютно сухого значения	•	•	•
г остатка	•	•	•
г/кг остатка		•	•
г/л остатка		•	
мг потери веса		•	•
рассчётное значение (значение измерения x коэффициент)			•
Воспроизводимость результатов, средняя (%)			
при массе пробы от 1 до 5 г;	0,2	0,2	0,1
при массе пробы свыше 5 г	0,05	0,05	0,02
Время сушки			
в режиме заданного времени	0,1-99,9 мин	0-99,9 мин	6 с - 999 мин
Нагревательный элемент (возможные варианты комплектации)	инфракрасный ТЭН	кварцевый керамический	кварцевый керамический галогенная лампа
Режимы нагревания			
стандартная сушка	•	•	•
быстрая сушка			•
бережная сушка		•	•
временная / ступенчатая сушка		•	•
дополнительные режимы		режим МА30	режим SPRM
Режимы выключения			
автоматическое	•	•	•
полуавтоматическое		•	•
по времени	0,1-99,9 мин	0,1-99,9 мин	3 x 0,1-999 мин.
ручное	•	•	•
Количество программ	1	20	30
Калибровочная гиря	30 г F ₁	100 г E ₂	встроенная
Госреестр СИ РФ	№ 33833-07	№ 35148-07	№ 23600-08

Анализатор влажности МА-35

МА-35 — это новая базовая модель в серии анализаторов влажности фирмы Sartorius. Предназначен для проведения повседневных процессов по определению влажности, таких как повторяющийся мониторинг качества проб, который выполняется при технологическом контроле и входном контроле продукции.



Работать на МА-35 просто и легко.

Благодаря отказу от редко используемых программных опций, модель МА-35 очень проста в управлении, но эта простота не ограничивает гибкости в работе и не влияет на точность измерений,

Влагомер состоит из:

- нагревательного элемента — источника инфракрасного излучения;
- взвешивающего устройства;
- блока управления и индикации.

Программирование не требуется:

МА-35 осуществляет непрерывный контроль процесса сушки и завершает измерение, когда проба приобретает постоянный вес — то есть, несмотря на нагревание, потери веса больше не наблюдаются.

Необходимую точность измерений обеспечивает система взвешивания с дискретностью считывания 1 мг, которая специально предназначена для работы при высоких температурах.

Для нагревания проб системой МА35 используются два мощных излучателя с металлической трубной конструкцией, каждый по 360 Вт. Эти элементы — низкотемпературные инфракрасные излучатели, обладают исключительной прочностью и долговечностью, по сравнению с нагревательными лампами из стекла. Помимо этого, излучатели с металлической трубной конструкцией по строгим соблюдением предписаний FDA и HACCP, в соответствии с которыми запрещается использование стекла в определенных производственных областях.

Принцип действия:

Принцип действия инфракрасного термогравиметрического анализатора основан на прогреве образца инфракрасным излучением с автоматическим взвешиванием в процессе сушки и отображением результата измерения на дисплее.

Возможен вывод на дисплей текущих результатов анализа в различных единицах:

- Влажность, % — отношение убыли массы пробы к начальной массе пробы;
- Сухой остаток, % — отношение убыли массы пробы к конечной массе пробы;
- Отношение, % — отношение конечной к начальной массе пробы;
- Масса пробы, г

Наглядная безошибочная работа:

Безошибочное и простое управление находится в центре внимания концепции обслуживания. Удобный дисплей дает возможность моментально получить всю информацию, необходимую для оператора. Простые и понятные символы, подсказки для пользователя (от тарирования до начала измерений).

Модель МА 35 имеет стандартное меню установки. Все важные рабочие параметры можно напрямую вызвать и изменить в несколько секунд. Калибровку взвешивающего устройства влагомера рекомендуется производить внешней гирей 30 г F₁

Влагомер термогравиметрический инфракрасный МА-150 Надежные приборы для оперативных анализов

Это следующее поколение популярного и проверенного на практике анализатора МА-45, который успешно работает на российских предприятиях. МА-150 с керамическим нагревательным элементом выдержал строгие технические испытания и был сертифицирован Германским сельскохозяйственным обществом «DLG», что является подтверждением признания высокого качества.



Особенности:

- энергонезависимая память 3-х программ сушки;
- компактные габаритные размеры;
- большой угол открытия камеры;
- легкая очистка камеры;
- подсказки на дисплее;
- простое управление.
- режим нагревания МА-30.

Преимущества:

- весовая система выполнена с защитой от длительных воздействий повышенных температур;
- возможность передачи информации о температуре нагрева, текущих значениях массы и влажности в файл для накопления и статистической обработки данных.

В приборе имеется возможность выбора одного из трех вариантов окончания сушки:

- до постоянного веса (автоматический режим);
- окончание сушки при изменении массы от 1 до 20 мг за 24 секунды (полуавтоматический режим);
- заданного времени — 0,1 - 99 минут.

Оперативность анализа:

- среднее время проведения анализа, например зерна — 3 -15 мин.
- сокращение трудозатрат оператора по сравнению с традиционным воздушно-тепловым методом с «сушильным шкафом и весами».

Нагревательный элемент:

- особая геометрия нагревательного элемента обеспечивает равномерный прогрев по всей поверхности исследуемого образца;
- возможность выбора при заказе одного из двух видов излучателей: кварцевый или керамический

Русифицированное меню

Модель МА-150 для удобства работы российских пользователей может оснащаться меню на русском языке. Специалисты ЗАО «САРТОГОСМ» при проведении предпродажной подготовки устанавливают русифицированную программу меню.

Встроенный интерфейс RS 232

Внесен в Госреестр СИ РФ: № 35148-07

Анализатор влажности МА-100

Аналитическая точность измерения влажности

МА-100 — анализатор влажности со встроенной системой взвешивания с дискретностью отсчёта 0,1 мг и имеет конструктивные допуски, необходимые в ЕС. Нагревательный кожух механизированным перемещением снижает отрицательное влияние окружающих условий во время установки пробы и начала измерения. Эта концепция делает возможной для МА-100 такую точность измерений, которая намного опережает все модели инфракрасных сушилок.



Особенности:

- автоматическое и/или полуавтоматическое завершение процесса сушки;
- режим ASAP для определения параметров процесса сушки;
- эргономичный дизайн прибора и удобный доступ к сушильной камере, благодаря подвижному блоку нагревателя;
- дисплей с подсветкой — результат легко считывается даже при недостаточном освещении;
- задаваемые в меню подсказки для оператора отображаются на дисплее.

Преимущества:

- Высокая точность и воспроизводимость результатов.
- Встроенная калибровочная гиря позволяет быстро и легко проводить контроль точности. Автоматическая калибровка и функция zeroTEST в соответствии со стандартами DIN/ISO.
- Энергонезависимая память 30 индивидуальных программ.
- Статистическая обработка для оптимизации процесса и контроля качества.
- Защита паролем параметров сушки для предотвращения несанкционированных изменений.
- В корпус прибора может быть встроен принтер для протоколирования, согласно требованиям стандартов ISO/GLP.
- 3 режима сушки: нормальный, ускоренный и плавный.

Автоматическое выравнивание до уровня контрольных значений

SPRM — это сокращение переводится как «быстрое выравнивание параметров до уровня существующего контрольного метода». С помощью SPRM рабочие параметры МА-100 согласуются с результатами существующего контрольного метода и сохраняются, как программа сушки. Более быстрой оптимизации параметров Вы не увидите нигде.

Чистое решение

Проба рассыпана? Жир в камере? Для модели МА-100 это не проблема. С помощью Plug & Dry нагревательный кожух просто снимается для чистки. Съёмное дно камеры для проб позволяет без остатка удалить рассыпанные пробы без риска, что грязь попадет внутрь устройства.

Гибкость модульной конструкции

Три разных инфракрасных источника нагрева совместимы по выбору с моделью МА-100:

- галогеновый излучатель — для стандартных случаев применения;
- керамический поверхностный излучатель — для бережного нагревания проб с высокой температурной восприимчивостью;
- кварцевый излучатель CQR, который комбинирует быстрое высушивание, как у галогенного излучателя, с бережным и равномерным нагреванием пробы, как у керамического излучателя.

Опция — устанавливаемый в корпус принтер — позволяет избежать путаницы в кабельных проводах, соединяющих устройство с внешними принтерами, и обеспечивает хороший обзор на рабочем месте.

Встроенный интерфейс RS 232

Дополнительные принадлежности MA35|MA100|MA150



Принадлежности, номер заказа	MA35	MA100	MA150
Одноразовые чашки для проб, 80 шт., Алюминий, круглая, Ø 90 мм	6965542	6965542	6965542
Стекловолокно, Ø 90 мм для работы с жидкими, пастообразными и жиросодержащими пробами - твердые свойства, для вязких проб, 80 шт. - мягкие свойства с высокой всасывающей способностью, 200 шт	6906940 6906941	6906940 6906941	6906940 6906941
Комплект сменных панелей алюминиевые панели отвечающие требованиям правил FDA/HACCP (набор для замены стеклянных панелей)	YDS05MA	YDS03MA	YDS04MA
SartoCollect, ПО для передачи данных от устройства определения влажности к ПК (вкл. соединительный кабель, 25-/9-контактный, 2 м)	•	•	•
Транспортный ящик		YD B03MA	YD B05MA
Принтер данных - внутренний - внешний	YDP20-OCE	YDP01MA YDP20-OCE	YDP20-OCE
Картридж с печатной лентой для принтера данных	6906918	6906918	6906918
Рулоны бумаги для принтера данных - 5 шт., каждый по 40 м	6906937	6906937	6906937
Внешний калибровочный вес - 100 г (E ₂) Сертификат DKD - 30 г 0,3 мг, сертификат DKD - 50 г (E ₂) сертификат DKD	YSS43-00	YCW4528-00	YCW5128-00
Набор для выравнивания температуры	YTM01MA	YTM03MA	YTM03MA
500 одноразовых пипеток	YAT01MA	YAT01MA	YAT01MA

Sartorius LMA200PM

Скорость и аналитическая точность



Если материал пробы имеет высокое содержание воды, то микроволновая сушка является самым быстрым и эффективным термogrавиметрическим способом (принцип сушки и взвешивания) для определения влажности. Будучи разработанной для диапазона влажности около 8%-100%, модель LMA200PM производит измерение в период времени, который требуется для других термogrавиметрических методов. Среднее время измерения лежит в диапазоне от 40 до 120 секунд. Цилиндрическая камера для проб и двойной ввод излучения позволяют осуществить гомогенное распределение излучения по объему пробы. Эффекты «Hot Spot» или «Cold Spot», известные в стандартных микроволновых способах, здесь не возникают.

Интегрированные аналитические весы

Вес сухого и влажного вещества, необходимый для расчета потери влаги, принимается системой интегрированных аналитических весов с разрешением 0,1 мг. Благодаря монолитной конструкции весовой ячейки Sartorius, система особенно хорошо применима в устройстве для измерения влажности, так как при нагревании смещение нулевой точки значительно меньше, чем на классических системах взвешивания.

Интеллектуальное определение конечной точки

Датчики влажности, установленный в системе воздухоотвода камеры для проб, контролирует процесс сушки. В начале процесса измерения влажность воздуха в камере постоянно возрастает из-за воды, которая испаряется из пробы.

Когда проба высушена и больше не теряет воду, содержание влаги в воздухе снова возвращается на прежний уровень, что является характерным признаком окончания процесса измерения.

Одновременно встроенная весоизмерительная система контролирует изменение веса и подтверждает постоянный вес пробы. Двойной контроль гарантирует оптимальные результаты измерения влажности.

Высокая скорость

Два фактора играют важную роль в сокращении времени измерения. За короткое время проба должна абсорбировать как можно больше микроволнового излучения, которое перейдет в тепловую энергию. Для этого модель LMA200PM оснащена цилиндрической камерой, которая оптимально фокусирует микроволновое излучение на пробе. Благодаря вводу микроволн через два поля в дне измерительной камеры и вращении при приеме пробы, измеряемое вещество идеально абсорбирует микроволновое излучение. Быстрый отвод образующегося пара от пробы — второй важный шаг к сокращению времени измерения. Для этого проба определяется на стекловолокно, которое позволяет проходить пару не только в верхнем направлении над поверхностью пробы, но и в нижнем, под пробой.

Система отвода воздуха выводит водяной пар из камеры и предотвращает таким образом эффект конденсации.

Sartorius LMA500

Определение влажности при помощи оптических методов — быстро, надежно и без разрушения

NIR-калибратор LMA500 служит для быстрого и надежного определения влажности жидких, пастообразных и твердых субстанций в диапазоне 0,1-60% влажности при помощи IR-спектроскопии. Измерение осуществляется без прикосновения и разрушения, то есть образцы могут использоваться дальше после проведения анализа.



Прибор LMA500 работает при этом со спектроскопическими методами, то есть использует взаимодействие между светом и образцом. Если на образец будет направлен свет ближней части инфракрасного излучения (NIR), то часть света будет отражена и при этом характерным образом изменена из-за взаимодействия с образцом. Из-за этого изменения МП-света, которое зависит от содержания воды образца, может быть определено содержание влажности.

Благодаря запатентованной комбинации с инфракрасным быстродействующим анализатором влажности MA35 может быть совсем несложно и без спектроскопических знаний составлена, расширена и согласована базисная калибрация. Надежная базисная калибрация состоит из не менее 25 различных образцов субстанции. Спектры этих образцов принимаются прибором LMA500, а базовые значения влажности выдает MA35, или они непосредственно определяются и вводятся вручную. Затем комплексный алгоритм рассчитывает полностью автоматически по этим данным калибровку.

Типичными областями применения прибора LMA500 являются поступление товара, at-line-контроль технологического процесса и контроль качества в лаборатории.

Многомерный процесс обработки данных предлагает параметры для оценки полученных значений. Так пользователь узнает сразу же или во время измерения резко выпадающие значения или ошибочно взятые образцы и может сразу же произвести коррекцию. При помощи удобного программного обеспечения пользователь без проблем может согласовать эти параметры с другими образцами новой партии. Эта функция дает большие преимущества как раз у природных материалов, которые зачастую имеют переменные свойства поверхности. Тем самым определение влажности может проводиться и у образцов со сложной матрицей.

Благодаря корпусу с защитой согласно IP54 и большому хорошо читаемому сенсорному экрану SVGA размером 8,4» с подсветкой, прибор LMA500 наилучшим образом пригоден к at-line-применению в технологическом процессе. Калибратор ускоряет особенно рутинные измерения благодаря очень короткому времени измерения и раннему распознаванию ошибочных измерений при помощи автоматической проверки достоверности.

NIR-калибратор содержит блок измерения, обслуживания и оценки в брызгозащищенном корпусе с классом защиты IP54. Измерительная головка подключена при помощи стекловолоконного кабеля, так что измерения могут проводиться не только во встроенной измерительной камере с выдвижным ящиком, но и в других измерительных камерах, в MA35 или непосредственно в технологическом процессе. Благодаря своей компактной конструкции прибор может быстро транспортироваться в другое место измерения.

Программное обеспечение прибора имеет простую и интуитивно понятную оболочку пользователя. Все данные защищены от изменения. Доступ к системе возможен только пользователям, удостоверившим свою подлинность. Права пользователя могут быть индивидуально согласованы с его задачами и потребностями. Для составления, расширения и согласования калибровки не требуется знаний эксперта.

Потоковые анализаторы влажности. Sartorius PMD300 Непрерывное измерение содержания влажности за долю секунды



Система анализа влажности серии Sartorius PMD300 спроектирована для непрерывного анализа в технологическом процессе. Благодаря технологии микроволнового резонанса, содержание влажности измеряется менее чем за 1 секунду (50 измерений в секунду). Отдельные измерения усредняются по времени, задаваемое пользователем, и пересылается через необходимый интерфейс на ПК, контрольную панель, программно-логический контроллер для анализа. Производится измерение как поверхностной так и внутренней влажности. Данный анализ не является деструктивным, и результат измерения не зависит от цвета, плотности или характера поверхности образца.

Сенсоры:

Широкий спектр типов сенсоров доступен в серии PMD300. Таким образом, способ анализа адаптирован идеально к технологическому процессу и материалу образца. В зависимости от типа сенсора, диапазон измерения влажности лежит в пределах от 0.1 до 60% влажности.

Высококчувствительные плоские сенсоры со специальной керамической поверхностью особенно подходят для применения в конвейерных линиях или в бункерах.

Благодаря компактной конструкции и высокому классу защиты, все сенсоры могут использоваться в пищевой, химической и фармакологической промышленности.

Сенсоры байпас (bypass) подходят для текучих и гранулированных продуктов, транспортируемых по трубам. Опциональные функции также позволяют определять плотность одновременно со влажностью.

Мониторинг и отслеживаемость:

Системы анализа влажности могут быть установлены для анализа материала сырья, обеспечивая постоянную инспекцию входящих товаров и вести запись результатов для гарантии 100% отслеживаемости. Взамен произвольной выборке образца, целая партия проходит мониторинг непрерывно.

- анализатор для поточного измерения;
- время измерения менее 1 секунды;
- метод измерения не является деструктивным;
- интерфейсы для связи с ПК и контроллерами;
- мониторинг, ведение записи, оптимизация промышленных процессов и соответствие требованиям стандарта IFS V.5;
- влажность анализируется независимо от цвета, плотности и характера поверхности.

Пример экономической выгоды применения:

Повышение содержания влаги в обжаренных зернах кофе
Продукция в день: 100 тонн
Максимально допустимая влажность: 5.0 %

Анализ влажности случайной выборкой образца: ~4.4 % влажности (для гарантии, что максимальный предел не превысит) определен с помощью, например, анализатора влажности MA 150

Используя потоковый анализатор влажности, измеряется текущее значение содержания влаги в продукте, и изменяя режим обжаривания можно достигнуть значения влажности до 4.9%

* с тем же самым количеством сырья может быть продано больше на 0.5 тонны воды!

* или, стоимость 0.5 тонны сырья может быть сэкономлено

* допустим стоимость кофе 5€/кг: выгода 500 кг * 5€ = 2,500 € каждый день!



ЗАО «САРТОГОСМ» — российско-германское совместное предприятие концерна Sartorius, основанное в Санкт-Петербурге в 1991 году.

Сегодня предприятие «САРТОГОСМ» поставляет на российский рынок весь ассортимент продукции Sartorius, внедряя на отечественные предприятия только высокотехнологичную и качественную продукцию, предлагает комплексные решения в области мехатроники и биотехнологии.

Технологии и инновации в производстве весов и гирь

Специалисты ЗАО «САРТОГОСМ» — единая команда, работающая ради одной цели — предоставить нашим клиентам самые лучшие решения в области измерения массы.

ЗАО «САРТОГОСМ» имеет свою производственную базу по выпуску современных электронных весов: от полумикро- и аналитических до промышленных весов.

20 летний опыт разработок лабораторных весов совместно с концерном Sartorius, использование в производстве элементной базы, технологий и высокоинтеллектуального программного обеспечения, гарантируют высокое качество продукции и обеспечивают репутацию надёжного производителя.

ЗАО «САРТОГОСМ» является лидирующим в России производителем гирь и наборов гирь высоких классов точности с номинальным значением массы от 1 мг до 20 кг.

Предприятие выпускает более 500 наименований гирь и наборов гирь, которые пользуются устойчивым спросом на мировом рынке и обладает высокой конкурентоспособностью.

Многолетний опыт оснащения метрологических служб

ЗАО «САРТОГОСМ» имеет плодотворный опыт сотрудничества с территориальными органами Ростехрегулирования и осуществляет совместные проекты по оснащению аккредитованных метрологических служб, Центров стандартизации, метрологии и сертификации (государственных региональных центров метрологии), научно-исследовательских институтов метрологии:

- установка поверочная для автоматизации поверки и калибровки гирь;
- эталонные гири и наборы гирь;
- комплект поверки гирь и весов переносной (КПГВП);
- рабочее место для калибровки пипеточных дозаторов

ЗАО «САРТОГОСМ» имеет метрологическую службу, аккредитованную Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии на право поверки и калибровки гирь.

Специалисты метрологической службы и калибровочной лаборатории имеют уникальный практический опыт работы на электронных компараторах массы.

Сервисные услуги, гарантии

Сервисный центр ЗАО «САРТОГОСМ», являющийся филиалом сервисной службы Sartorius, обеспечивает гарантийное обслуживание производимой продукции:

- предпродажную подготовку;
- первичную поверку;
- гарантийные обязательства;
- сервисное обслуживание в течение всего гарантийного срока;
- полный пакет технической документации

Кафедра СПФ АСМС — обучение специалистов метрологов

Учебная кафедра ЗАО «САРТОГОСМ» «Метрологическое обеспечение средств измерения массы и физико-химических измерений», организованная совместно с Санкт-Петербургским филиалом Академии стандартизации, метрологии и сертификации.

Учебная кафедра и тренинг центр активно проводят:

- научно-методическое обеспечение профессиональной подготовки и повышения квалификации специалистов метрологических служб предприятий;
- консультационное обслуживание по вопросам применения средств измерения, а также фильтрационного, лабораторного и биотехнологического оборудования;
- обучение сервисных инженеров по обслуживанию весов «САРТОГОСМ»



ЗАО «САРТОГОСМ» — лидирующий поставщик в области современного оборудования и сервисной поддержки по разработке, обеспечению качества для лаборатории и производственных процессов в биотехнологической промышленности.

Наши комплексные решения включают в себя оборудование для всего цикла производства в фармацевтике, биотехнологии, пищевой промышленности

Эффективные решения в области биотехнологий

ЗАО «САРТОГОСМ» внедряет на российские предприятия, в научные учреждения и лаборатории уникальные предложения Sartorius Stedim Biotech (SSB) для фармацевтики и биотехнологической промышленности, включающие:

- исчерпывающий выбор одноразовых и многоразовых продуктов для каждого технологического этапа — пилотное- и крупномасштабное производство, процессы «upstream» и «downstream»;
- индивидуальную интеграцию одноразовых систем в существующие многоразовые или создание гибридных процессов

SSB входит в тройку ведущих мировых производителей оборудования по фильтрации, ферментации, лабораторного оборудования и обладает исключительной компетенцией в области одноразовых технологий.

По запросу своих заказчиков SSB предоставляется пакет валидационной документации на все предлагаемые системы, а именно: Validation Guide, Extractables Analysis, Bacterial Ingress Testing, сертификаты и разрешительную документацию, полученную от контрольных органов США и ЕС.

Услуги в области биотехнологий

Sartorius Stedim Biotech обеспечивает клиента высококачественными продуктами и сервисными услугами:

- индивидуальный подбор продуктов и услуг в соответствии с требованиями заказчиков к разнообразию рынка и запросов;
- соблюдение соответствующих нормативных требований в сферах применения;
- определение качества продуктов и услуг, принимая во внимание коммерческую сторону вопроса;
- работа и обучение нацеленных на качество специалистов;
- сведение к нулю ошибок в работе посредством долгосрочного планирования;
- соблюдение экологических требований и экологическая ответственность перед обществом;
- соблюдение стандартов качества CONFIDENCE® — валидационные услуги;
- EXPAND® — обучение и семинары;
- INCREASE® — оптимизация процесса;
- сервисные услуги

Преимущества ЗАО «САРТОГОСМ»

ЗАО «САРТОГОСМ» — это международная команда, обеспечивающая развитие и применение новых технологий работы и индивидуальный подход к каждому клиенту.

Мы профессионально работаем 20 лет и знаем всё, что необходимо для эффективного решения вопросов наших клиентов.

Конкурентные преимущества ЗАО «САРТОГОСМ»:

- высокий уровень профессиональных знаний наших сотрудников;
- система менеджмента качества предприятия соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008) применительно к проектированию, разработке, производству, реализации, сервисному обслуживанию и ремонту продукции;
- индивидуальный подход к каждому клиенту;
- минимальные сроки обработки заказов;
- организованная логистическая структура

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана+7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89,
Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70,
Нижегород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16,
Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

sst@nt-rt.ru || sartorius.nt-rt.ru