

Компания Шелтек АГ — официальный представитель
PerkinElmer Inc. в СНГ, Грузии и Монголии

SchelTec
Total Laboratory

ИК-ФУРЬЕ СПЕКТРОМЕТР SPECTRUM 3

ВАШИ ОБРАЗЦЫ
В ЦЕНТРЕ
ВНИМАНИЯ

www.scheltec.ru
info@scheltec.ru


PerkinElmer
For the Better

+7 (495) 935 8888



ВАШИ ОБРАЗЦЫ
В ЦЕНТРЕ
ВНИМАНИЯ



ЭТО ИК-ФУРЬЕ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Аналитические и исследовательские лаборатории по всему миру постоянно сталкиваются с проблемой: раскрыть глубокие, содержательные идеи, которым можно доверять. Сегодня, как никогда ранее, лаборатории должны эффективно анализировать широкий спектр образцов, чтобы ускорить инновации, исследования и разработку новых продуктов. В этом сила нового ИК-Фурье спектрометра Spectrum 3™. Он сочетает беспрецедентную производительность и исключительную ценность в интуитивно понятных и простых в использовании решениях - будь то для фармацевтических компаний, разрабатывающих следующие революционные терапевтические решения; или производитель инновационных продуктов на основе полимеров - химическая компания, осуществляющая регулярный контроль качества; или академическое учреждение, занимающееся передовыми исследованиями - новый спектрометр Spectrum 3 помогает всем им решать самые сложные задачи, предоставляя:

- Непревзойденные возможности с нашим самым широким ИК-диапазоном в одном приборе
- Повышение производительности благодаря быстрому, превосходному программному обеспечению и интуитивно понятному взаимодействию с оператором при работе с разнообразными образцами.
- Более глубокое понимание образцов с действительно интегрированной и упрощенной системой совмещенного анализа ТГ-ИК
- Простое и безопасное взаимодействие аналитиков из любого места, в любое время, на любом устройстве

Spectrum 3: идеальная система для расширения вашего диапазона исследований и расширения ваших научных возможностей.

ИСКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Spectrum 3 позволяет расширить возможный диапазон для анализа образца с помощью трехдиапазонного покрытия в ближнем, среднем и дальнем ИК-диапазонах с автоматическим переключением диапазонов в одном приборе. Широкий спектр приставок и аксессуаров дает вам большую гибкость для анализа практически любого типа образцов: твердых, жидких, порошков, гелей, паст, пленок и даже образцов в газовой фазе.

Исключительное соотношение сигнал/шум и фотометрические характеристики обеспечивают оптимальные спектральные характеристики и лучшую в своем классе чувствительность. Исследуйте быстрые химические процессы, чтобы глубже понимать кинетику реакции, собирая данные со скоростью до 100 сканирований в секунду



МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

Расширьте возможности своих анализов и сократите время и усилия, получая больше информации за одно измерение через лучшие системы совмещения. Проводите эксперименты непосредственно на приборной панели SmartPanel™, не обращаясь к ПК, значительно ускоряя при этом рутинные анализы. И работайте все вместе, получая доступ к ИК-данным с любого устройства, в любое время и в любом месте с помощью облачного сервиса.

НЕОГРАНИЧЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Spectrum 3 обеспечивает решение ваших задач в течение долгого времени с гибкостью, позволяющей настраивать возможности спектрометра так, как вам нужно, без необходимости использовать несколько приборов. Вы получаете выгоду от:

- Расширенного выбора вариантов для ближнего/ среднего ИК
- Нового варианта с диодным лазером для продления
- Невероятно устойчивого и надежного интерферометра

При этом вся система требует минимального обслуживания.

ИК-Фурье на каждый день

Проблемы, с которыми вы сталкиваетесь каждый день, становятся все более сложными. Универсальный спектрометр Spectrum 3 помогает вашей лаборатории работать при постоянно изменяющихся требованиях, вне зависимости от области применения



ФАРМАЦЕВТИКА

С помощью системы Spectrum 3 вы можете обеспечить контроль качества на каждом этапе производства, быстро проверяя, идентифицируя и характеризуя сырье, промежуточные продукты и состав конечного продукта, а также проводя исследования на определение фальсификатов.

От порошка до упаковки и всего, что находится между ними, набор аксессуаров для работы с образцами системы Spectrum 3 в сочетании с исключительными характеристиками во всем спектральном диапазоне гарантирует, что вы сможете уверенно разрабатывать более качественные и безопасные лекарства.



ПОЛИМЕРЫ, ПОКРЫТИЯ И АДГЕЗИВЫ

Составители и производители должны быстро и точно анализировать пластмассы, смеси, смолы, покрытия и адгезивы. Система Spectrum 3 помогает быстро и качественно разрабатывать новые продукты - от идентификации материалов и анализа состава до мониторинга чрезвычайно быстрых реакций отверждения и получения информации кинетике процессов

- Скорость сканирования до 100 сканирований в секунду для характеристики быстрых процессов полимеризации
- Усовершенствованный алгоритм НПВО-коррекции для исключительно точных спектральных результатов
- Идентифицировать несколько полимеров и смесей с улучшенным поиском по доступным базам данных



Раскрыть потенциал ИК-Фурье

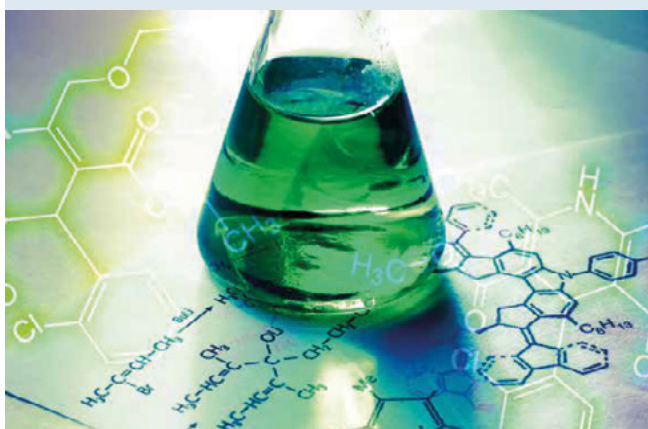
От рутинной идентификации и входного контроля сырья до передовых исследований, компаниям во многих отраслях нужна гибкость для быстрого, уверенного и экономически эффективного анализа самого широкого круга образцов.

ХИМИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

Химическая промышленность производит как крупнотоннажные, так и малотоннажные химические продукты, в том числе и чистые продукты тонкого химического синтеза. Система Spectrum 3 в химической промышленности может использоваться для:

- Идентификации, проверки и контроля качества сырья
- Идентификации загрязняющих примесей
- Устранения неполадок в производственных процессах
- Контроля качества готовой продукции

Ускорение разработки продуктов и обеспечение контроля качества на протяжении всего рабочего процесса - важные задачи для химической технологии. Исключительная производительность ИКФурье спектрометра Spectrum 3 во всем спектральном диапазоне вместе с огромным набором аксессуаров для работы с пробами обеспечивают исключительную ценность данного оборудования и низкую общую стоимость владения.



ИССЛЕДОВАНИЯ И НАУКА

Академические и исследовательские институты во всем мире, работающие над передовыми достижениями науки и ведущие новаторские разработки, нуждаются в усовершенствованной системе для ИК-Фурье спектроскопии, которая адаптируется к их потребностям и обеспечивает неизменно высокую производительность экономически эффективным способом.

Спектрометр Spectrum 3 обеспечивает баланс между универсальностью и общей стоимостью владения для обеспечения рентабельной работы, которую ищут эти организации. Он прост в настройке сложных экспериментальных установок и достаточно гибок для нескольких областей исследований - все это позволяет ученым исследовать

Задавая стандарты

Спектрометр Spectrum 3 оснащен рядом передовых инноваций, разработанных для обеспечения оптимальной производительности в зависимости от выбранной вами конфигурации изо дня в день.



Заменяемый пользователем и электронно стабилизированный источник.

Уникальная электронная стабилизация зоны свечения повышает стабильность измерений и увеличивает срок службы источника

Механизм смены светоделителя. Автоматическое переключение между светоделителями для среднего и ближнего/дальнего ИК без ручного вмешательства пользователя

Возможность подключения ИК-микроскопа и системы ИК-изображения. При установке системы автоматического переключения появляется возможность направить луч в любую систему для ИК-микроскопии или ИК-изображения от PerkinElmer

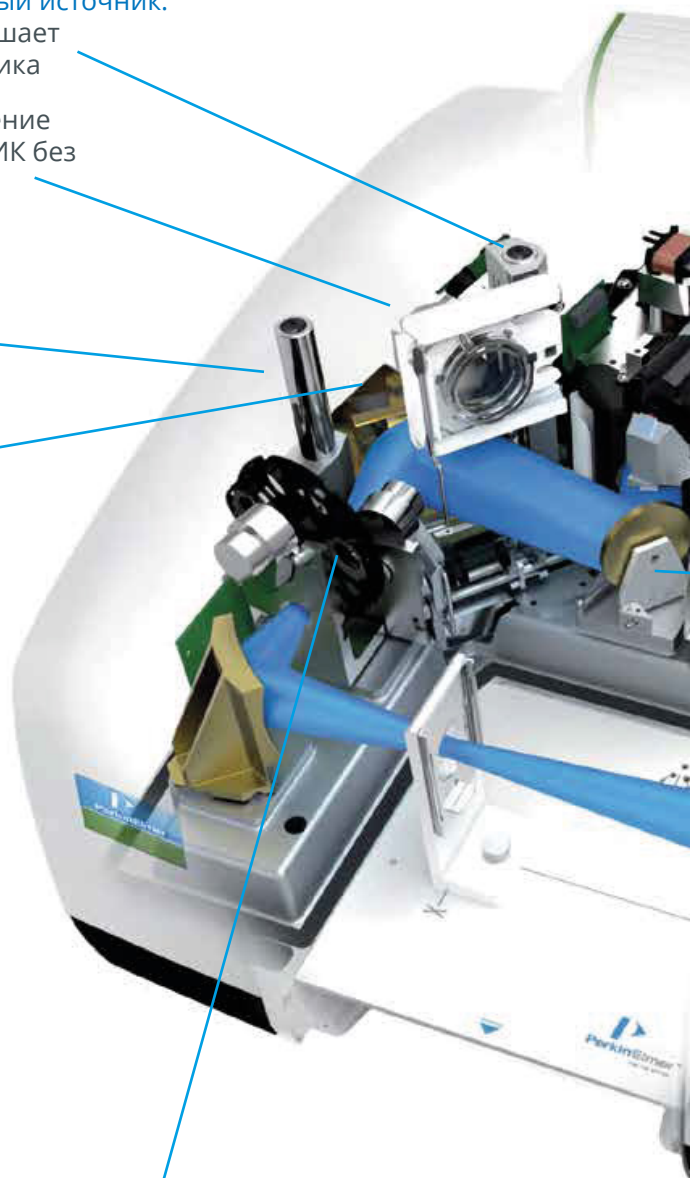
Система с двумя источниками. Быстрое переключение среднего и ближнего ИК одним нажатием кнопки

Компенсация влияния атмосферы (AVC).

Имеет усовершенствованный алгоритм цифровой фильтрации, разработанный для компенсации поглощения CO₂ и H₂O в режиме реального времени. AVC эффективно устраняет помехи от этих атмосферных компонентов, устраняя необходимость продувки прибора, позволяя вашей лаборатории получать более точные результаты.

Переменная диафрагма Жакино.

Ограничивает расхождение луча для обеспечения оптимальных измерений при всех разрешениях, включая промежуточные значения, в отличие от фиксированных диафрагм Жакино



Запатентованный интерферометр Dynascan™. Очень стабильная конструкция не требует динамической юстировки для компенсации ошибок возникающих в системах с линейным перемещением зеркал. Проверенный на практике механизм интерферометра включает в себя простой некритический подшипник для непревзойденной долговечности и надежности

Сигма-дельта преобразователь.

Использование нашей системы сигма-дельта-преобразования при оцифровке интерферограммы улучшает динамический диапазон, уменьшает спектральные артефакты и увеличивает линейность ординаты для получения точных, воспроизводимых результатов

Выходная фокусирующая оптика для второго отделения для образцов. Позволяет одновременно устанавливать две системы для анализа образцов, устраняя необходимость переключения модулей между измерениями

Термостабилизированные DTGS детекторы.

Все DTGS детекторы имеют электронную термостабилизацию для обеспечения превосходной воспроизводимости независимо от температуры окружающей среды в лаборатории.

Конфигурация со вторым детектором.

Чувствительность может быть увеличена путем добавления второго детектора, такого как охлаждаемый детектор MCT (не показан)

Система Абсолютно Виртуальный Инструмент™ (AVI). Система AVI с использованием спектров газов обеспечивает точную калибровку ваших приборов. Волновое число и форма линии прибора стандартизированы с более высокой степенью точности, чем при использовании традиционных методов калибровки. Эта уникальная стандартизация позволяет точно передавать данные между приборами, независимо от того, находятся ли они рядом или в удаленных местах

Аксессуары для любых задач

Каким бы ни был ваш образец, спектрометр Spectrum 3 может быть настроен для его анализа. Его оптическая гибкость позволяет добавлять широкий спектр интеллектуальных аксессуаров без дополнительной подстройки.



1 Автосэмплер для таблеток [ближний ИК]

Этот 30-позиционный автосэмплер для таблеток или порошков имеет запатентованную форму для оптимальной воспроизводимости. А режимы пропускания и отражения обеспечивают возможность полной характеристики образцов.

2 Диффузное отражение [средний ИК/дальний ИК]

Благодаря наличию приспособлений для пробоотбора, которые помогают подготовить образец и автоматически позиционировать его для повышения чувствительности измерений. Эта приставка обеспечивает простой анализ порошков и трудно измеряемых твердых веществ.

3 Перистальтический насос [ближний ИК/средний ИК]

Эта приставка для автоматического отбора проб исключает ручное заполнение кюветы и использует встроенную проверку через программное обеспечение для уменьшения ошибок анализа. Также предлагается широкий выбор материалов окон и длины оптического пути кюветы.

4 МНПВО [средний ИК]

Приставка МНПВО автоматически распознает материал кристалла НПВО, его угол и серийный номер, отображает прижимное усилие на образец для обеспечения воспроизводимости. Доступен широкий выбор кристаллов из различных материалов с различными углами падения

5 ТГ-ИК Интерфейс [средний ИК]

Эта приставка идеально подходит для анализа выделяющихся газов в ТГ-ИК совмещенных системах, анализирующих продукты разложения и сгорания. Его уникальная система переноса газов обеспечивает высокую чувствительность и минимальное загрязнение образца.



6 NIRA [ближний ИК/средний ИК]

Приставка NIRA позволяет измерять отражение и трансфлексию в ближнем ИК-диапазоне без дополнительной пробоподготовки и дает возможность измерять содержание твердых веществ, жидкостей, порошков, гелей и паст в контейнерах, таких как блистерные упаковки, полиэтиленовые пакеты и стеклянные флаконы. Ее возможность самозануления по внутренней поверхности повышает воспроизводимость и простоту использования.



7 УНПВО [средний ИК]

Идеально подходит для измерения проб при простом ИК-спектроскопическом анализе. Эта приставка автоматически распознает тип кристалла, количество отражений и серийный номер для отслеживания. Ее уникальное кинематическое крепление кристалла и электронный датчик прижимного усилия обеспечивают оптимальную воспроизводимость. Кроме того, доступны различные сменные кристаллы для максимальной гибкости.

8 Опволоконный зонд для жидкостей [ближний ИК]

Измерение жидкостей с помощью опволоконного зонда позволяет проводить прямые измерения внутри реакционных сосудов. Эта приставка имеет универсальный интерфейс, который обеспечивает совместимость с широким выбором зондов и способствует быстрой и простой очистке. Более того, он электрически безопасен для использования в опасных условиях.

9 Опволоконный зонд для твердых образцов [ближний ИК]

С помощью опволоконного зонда для твердых образцов вы можете анализировать порошки или твердые образцы на расстоянии до 10 метров от прибора. Усовершенствованный зонд с триггером сканирования и ЖК-интерфейсом обеспечивает непрерывную дистанционную работу и быструю и простую очистку. Он также электрически безопасен для использования во взрывоопасных средах и соответствует АТЕХ

Отличные результаты во всем вашем диапазоне

Проблемы, с которыми вы сталкиваетесь каждый день, становятся все более сложными. Универсальный спектрометр Spectrum 3 помогает вашей лаборатории работать при постоянно изменяющихся требованиях, вне



Измерение во всех инфракрасных диапазонах в одной лаборатории всегда было дорогостоящим предложением, состоящим как минимум из двух систем. Именно для этого была разработана наша система Spectrum 3 с тройным диапазоном. Теперь лаборатории могут выполнять аналитические измерения и разработку методов для ближнего, среднего и дальнего инфракрасного диапазонов на одной системе, эффективно и по доступной цене.

Спектрометр PerkinElmer Spectrum 3 демонстрирует превосходные спектральные характеристики в ближнем, среднем и дальнем инфракрасном диапазонах. Выберите из диапазона конфигураций с одним или двумя диапазонами, чтобы удовлетворить ваши потребности анализа. Автоматическая настройка и переключение диапазонов позволяют быстро перейти к следующему образцу без ручной перенастройки, что повышает производительность вашей лаборатории и избавляет от необходимости покупать два прибора. Также вы экономите ценное пространство в лаборатории и сокращаете требования к квалификации.

Расширьте свои возможности в области ИК-измерений с помощью гибкой, расширяемой производительной системы, чтобы вы были готовы к любым задачам и любым пробам.

Spectrum 3: идеальная система для расширения вашего спектрального диапазона и расширения ваших научных возможностей.

Соединя лучшие технологии вместе



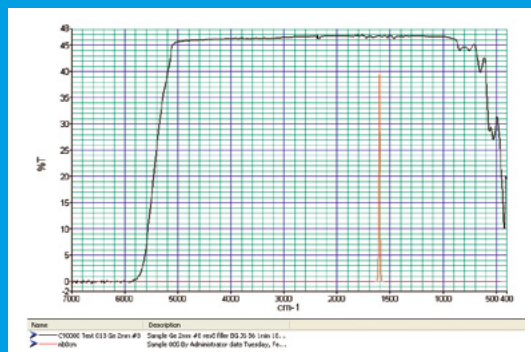
Иногда один прибор или метод анализа не дают нужной вам глубины понимания образца. Поэтому исследователи обращаются к совмещенным системам, который позволяет получать более ценную информацию за одно измерение. Мы предоставляем универсальное решение для всех ваших задач в области совмещенного анализа, значительно упрощая работу и сокращая потребность в обширном обучении и поддержке.

EGA 4000 - первая в мире встроенная система для ТГА, объединяющая систему термогравиметрического анализа и ИК-Фурье спектрометр Spectrum 3 для создания самой простой и высокопроизводительной системы, доступной для анализа выделяющихся газов (EGA).

Это комплексная система для простой, эффективной работы и быстрого, точного анализа без линий переноса газов и холодных зон. И вы можете управлять системой через Spectrum™ 10 Timebase - нашу интегрированную программную платформу. С нашей современной совмещенной системой EGA 4000 вы можете снизить стоимость владения, объединив две системы в одну, лучше используя ценное пространство.

СИСТЕМА ДЛЯ ОПТИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ SPECTRUM 3 OPTICA

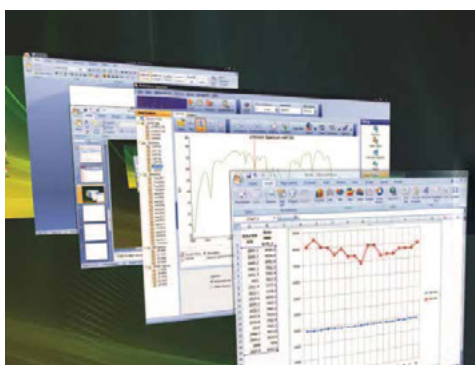
Spectrum 3 Optica - это уникальный ИК-Фурье-спектрометр, специально разработанный для обеспечения высочайшей точности по ординате для среднего ИК-диапазона. Данный прибор предназначен для измерений светопропускания оптических фильтров, полупроводниковых материалов и элементов оптических систем в среднем ИК-диапазоне, требующих повышенных уровней точности и воспроизводимости измерения по ординате. Спектрометр Spectrum 3 Optica позволяет измерять пропускание в диапазоне 5000-400 см⁻¹ с максимально возможной точностью по ординате по сравнению с обычными ИК-Фурье спектрометрами



Программа, которая все знает о результатах

Великолепная научная аппаратура настолько же мощна, насколько мощное ее программное обеспечение для работы. Повышение производительности требует достижения наилучших результатов и понимания через простой, интуитивно понятный и доступный интерфейс. Правильное программное обеспечение позволяет вам видеть и делать больше благодаря интеграции всех функций от идентификации образцов до разработки методов, обработки результатов и составления отчетов.

Программное обеспечение Spectrum 10™ для контроля за прибором, получения и управления данными соответствует стандарту 21 CFR Part 11 и позволяет легко получать и обрабатывать данные в режиме реального времени. Технология AssureID™, ведущий в отрасли интерфейс сбора и анализа рабочих процессов, обеспечивает самое мощное решение для разработки методов, проверки продуктов и квалификации. А встроенный дисплей SmartPanel позволяет быстро просматривать информацию об инструменте и легко запускать стандартные протоколы измерений С ПО Spectrum 10 вы можете:



Делать больше за меньшее время

С помощью простого и мощного программного обеспечения для кинетики вы сможете быстрее обрабатывать данные из сложных наборов данных, а также повысить производительность благодаря встроенному управлению совмещенной системой ТГА и мониторингу в реальном времени.

Выполнять более глубокий и лучший поиск

Точные результаты с улучшенным алгоритмом НПВО-коррекции, который позволяет вам искать НПВО-спектры по большому количеству баз данных, чем когда-либо.

Легко взаимодействовать

Совместная работа через SmartPanel или ПК со стандартными рабочими протоколами и диагностикой для повышения производительности при множественных измерениях в загруженных лабораториях

Взаимодействуйте через облако

В быстро развивающемся, глобально взаимосвязанном мире ваш бизнес зависит от способности ваших сотрудников подключаться, безопасно делиться и взаимодействовать в режиме реального времени.

Программное обеспечение Spectrum 10 с облачным сервисом NetPlus™ предлагает новые инструменты для совместного использования и совместной работы, которые позволяют получать доступ к данным с любого устройства, в любое время и из любого места, а также выборочно распространять и загружать данные и методы с помощью встроенного средства публикации.

- Безопасный обмен данными, калибровками, методами и отчетами
- Взаимодействуйте, получая доступ к ИК-данным с любого устройства, когда и где это необходимо
- Улучшенная поддержка и время безотказной работы благодаря беспрепятственному удаленному доступу к данным о состоянии прибора в сети.



Доверьтесь расходным материалам созданным для вашего прибора

Сегодня все больше разнообразных передовых материаловедческих лабораторий сталкиваются с новыми проблемами каждый день, проверяя все - от сырья до готовой продукции. Наше обширное портфолио расходных материалов для аналитических решений разработано для того, чтобы предоставить вам более высокую точность, чувствительность и простоту использования в ваших лабораторных условиях для проверки чистоты, состава и эффективности ваших измерений.

При заказе наших оригинальных расходных материалов PerkinElmer, разработанных с высокой точностью, вы можете наслаждаться спокойствием, простотой заказа и лучшим в своем классе обслуживанием. Вы получите нужные вам результаты - точно и в срок. Мы выбираем только самые качественные продукты для нашего ассортимента расходных материалов и вкладываем значительные средства в тестирование и проверку их качества.

Кроме того, мы предлагаем различные наборы - от обслуживания ИК-Фурье спектрометров до комплектов для пробоподготовки, пусконаладки и обучения, которые предназначены для ознакомления ваших начинающих пользователей с приборами и лучшими практиками ИК-Фурье анализа. Мы также предлагаем запасные части, такие как лазеры и источники излучения для приборов семейства Spectrum. Эти запчасти легко доступны для заказа, большинство из них не требует установки сервисным инженером PerkinElmer.



Полный сервис для повышения продуктивности и эффективности

Сегодня руководители лабораторий сталкиваются с рядом проблем: от более жестких сроков и более жесткой бюджетной дисциплины до персонала лаборатории с различным уровнем подготовки для работы с лабораторным оборудованием. В результате время, которое можно потратить на продвижение вперед, тратится на не основную деятельность.

Чтобы помочь вам преодолеть препятствия на пути к успеху, лабораторный сервис OneSource® создал команду обученных ученых и инженеров, которые предоставляют вам свои реальные знания, помогая повысить вашу производительность с рекомендациями о том, как лучше всего использовать ваши ресурсы. Обладая этими знаниями, вы можете вернуться к своей основной миссии.

Лаборатории всех размеров должны знать, что их оборудование будет работать должным образом, каждый раз, когда они его включают. От сервисных контрактов и технического обслуживания, доступных для наших приборов, а также для оборудования других производителей до полного управления лабораторными активами по всему миру, мы можем помочь вам максимально использовать ваши важные лабораторные ресурсы. Также для лабораторий, желающих внедрить новое оборудование и методы, мы предлагаем обучение как на нашей базе, так и непосредственно у вас.

SchelTec
Total Laboratory

Authorized Distributor



Компания Scheltec AG, официальный представитель PerkinElmer Inc. на территории России, стран СНГ, Грузии и Монголии.