

АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Группа компаний «Крим-маркет» является представителем отечественного производителя оборудования для проведения химических исследований ООО «Интерлаб». Оборудование продолжительное время успешно эксплуатируется в различных экспертных организациях и доказало свою эффективность, надежность и достоверность результатов. Оборудование обеспечено высокоэффективным сервисом от производителя в различных регионах России.

Основным оборудованием используемым в экспертных подразделениях являются хроматографы и хроматомас-спектрометры, позволяющие решать большинство стоящих задач связанных с исследованием алкоголя, наркотических, взрывчатых веществ, ГСМ и других объектов.

Специалистами нашей компании могут быть подобраны оптимальные конфигурации для решения конкретных экспертных задач. Так же, при необходимости, специалисты могут сформировать полный комплект вспомогательного оборудования «под ключ».

Помимо хроматографии мы готовы предложить самый широкий спектр аналитического оборудования от электронных микроскопов (стационарных или настольных) до спектрометров различного диапазона и приборов элементного анализа.

Хроматограф газовый МАЭСТРО ГХ

Подтверждение наличия этанола
Определения содержания токсичных микропримесей по ГОСТ 30536-2013
Идентификация неизвестных токсикантов





Хроматомасс-спектрометр МАЭСТРО–αMC

Анализ наркотиков растительного происхождения

- каннабиноиды
- опиаты
- амфетамины и др.

Система высокоэффективной жидкостной хроматографии МАЭСТРО ВЭЖХ

Анализ 20 ВВ включая гексаген, октаген, ТНТ, пентрит, тетрил, нитробензол, нитротолуолы и др.





Настольный сканирующий электронный микроскоп Hitachi TM4000Plus

Настольный сканирующий электронный микроскоп с функцией микроанализа «Hitachi TM4000Plus».

Микроскоп Hitachi TM4000Plus отличается компактными размерами и широкими возможностями. Прибор штатно имеет режим низкого вакуума, который позволяет обойтись без пробоподготовки и исследовать непроводящие образцы без предварительного напыления металла.

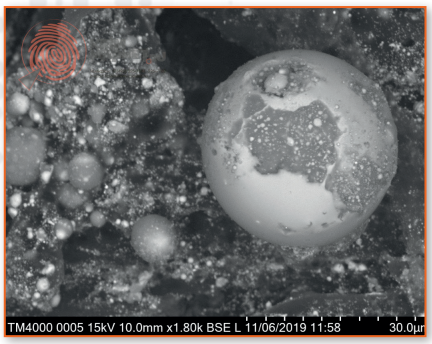
Настольный электронный сканирующий микроскоп, адаптированный для региональных экспертных подразделений. Благодаря встроенной системе микроанализа позволяет увидеть не только структуру объекта, но и получить данные об элементном составе материала. Система микроанализа является средством измерения, поверена и внесена в соответствующий реестр.

Микроскоп оснащен двумя детекторами – вторичных и отраженных электронов, благодаря чему может давать исчерпывающую информацию по поверхности исследуемых объектов. В новом TM4000Plus оптимизирована работа детектора, за счёт чего существенно улучшилось качество изображения при работе на низких ускоряющих напряжениях
.
Микроскоп построен по схеме моноблок и имеет настольное исполнение. Благодаря этим особенностям прибор не нуждается в специализированном помещении и не требует регулярного технического обслуживания специализированным персоналом. Для использования микроскопа достаточно обычного лабораторного стола.

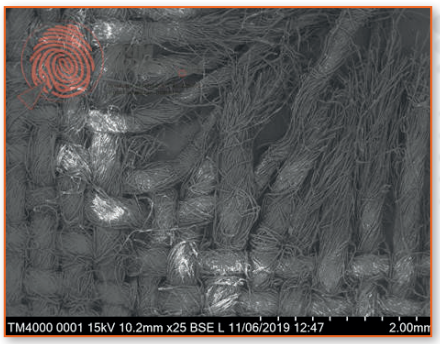
Управление микроскопом осуществляется через простой и понятный интерфейс, в котором доступны функции автоматической настройки фокуса, контрастности и яркости. Прибор готов к работе в течении 3-х минут после включения, а время смены образца не превышает 2-х минут.

Алгоритмы работы на микроскопе позволяют использовать его пользователями с различным уровнем подготовки, что особенно важно для региональных подразделений. Микроскоп с успехом может применяться в различных видах экспертиз: баллистика, трасология, КЭМВИ, ТКЭД, и других.

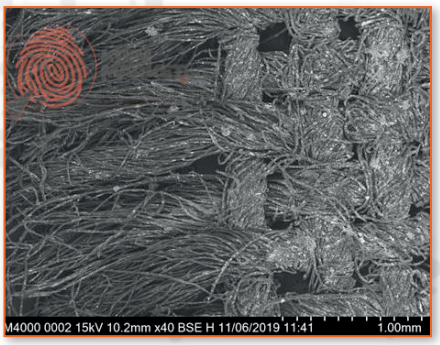
Проведенные поисковые работы на реальных и модельных экспертных объектах подтвердили пригодность и востребованность данного оборудования.



Огнестрельное повреждение.
Большое увеличение.
Частица сурьмы



Огнестрельное повреждение.
Обзорный снимок.



Огнестрельное повреждение.
Пистолет ПМ, расстояние 2 м.

Спектрофотометр Evolution, Thermo Fisher Scientific



Спектрофотометры Evolution удовлетворяют самым высоким требованиям точности и надежности результатов при выполнении криминалистических исследований. Программное обеспечение Vision или INSIGHT позволяет подключать спектрофотометр к компьютеру для управления и обработки данных. Математическая обработка включает такие функции, как сглаживание спектров, дифференцирование до 4-й производной, сложение, вычитание, умножение и деление спектров, логарифмирование и нормирование, а также количественный анализ. Возможно определение скоростей химических реакций и работа на фиксированной длине волны.



Особенности конструкции

- Элементы оптической схемы смонтированы на литом алюминиевом основании, при смене оптических элементов не требуется дополнительная юстировка
- Кварцевое покрытие зеркал для защиты от озона и коррозионных паров
- Монохроматор Эберта и оригинал голографической диффракционной решетки
- Фиксированная ширина щели 1 или 1,5 нм или переменная – от 0,2 до 4 нм.
- Калибровка и внутренняя поверка в соответствии с требованиями GLP

Встраиваемый блок CVU позволяет проводить калибровку прибора дополнительно по шести основным линиям ртутной лампы, что обеспечивает высокоточную калибровку по длинам волн в видимом и ультрафиолетовом диапазоне. Блок CVU автоматически тестирует точность установки длины волны, абсорбции, величину мешающего излучения, шума, дрейфа и создает электронный отчет о внутренней поверке в соответствии с требованиями GLP.

SPECORD 250 PLUS



Спектрофотометр SPECORD 250 PLUS – это Спектрофотометр с варьируемой шириной щели и двойным монохроматором для образцов с высоким уровнем поглощения и повышенной величиной фонового излучения (концентрированные пробы, твердые пробы)

Спектрофотометры SPECORD® PLUS позволяют проводить как типовой анализ жидких, так и измерять различные параметры в газообразных и твердых образцах в УФ, видимой и ближней ИК-области. Исследования могут быть как качественными (контроль чистоты, идентификация веществ, регистрация промежуточных соединений), так количественными (концентрации конечных продуктов, кинетические измерения).

Программное обеспечение к приборам SPECORD® PLUS отличается универсальностью, многофункциональностью, простым и понятным интерфейсом на 6 языках, в том числе русском и позволяет сделать процесс анализа полностью контролируемым и минимизировать участие оператора.

В комплекте:

- Базовый модуль
- Кюветодержатель регулируемый на 2 кюветы для кювет 10 - 50 мм
- Руководство пользователя
- ПО ASpect UV (Базовый модуль)
- Рабочая станция (ПК, монитор, принтер)

Nicolet iN10MX, Thermo Fisher Scientific



Конструкция микроскопа объединяет в одном корпусе Фурье-спектрометр и микроскоп. Использование неохлаждаемого детектора, не требующего жидкого азота, существенно снижает эксплуатационные расходы, а специальная конструкция этого детектора обеспечивает быстродействие и шумовые характеристики, сопоставимые с детекторами на тройных сплавах ртуть-кадмий-теллур.

Nicolet iN10MX имеет электронный модуль повышенного быстродействия и модернизированную систему управления столиком, что позволяет значительно ускорить получение спектральной карты исследуемого образца. При установке охлаждаемого матричного детектора на основе сплава ртуть-кадмий-теллур выигрыш по скорости может доходить до 10 раз.

Спектры пропускания и отражения проб размером 50 мкм и более могут быть получены при помощи микроскопа iN10 без дополнительных приспособлений, а для работы с объектами от 3 мкм применяется охлаждаемый детектор и насадка микро-НПВО с германиевым или алмазным кристаллом.

Программное обеспечение Omnic Picta, предназначенное для управления микроскопом, обработки спектров, построения карт поверхности и анализа изображений, разработано специально для этой модели и унифицировано по пользовательскому интерфейсу с современными продуктами Microsoft.



ИК-Фурье спектрометр Nicolet iS20, Thermo Fisher Scientific

Новые универсальные и надежные приборы для проведения рутинных анализов в средней и ближней ИК области спектра с гарантией 10 лет на основные узлы.
Приборы отличаются повышенной воспроизводимостью результатов и простотой обслуживания.
Программное обеспечение OMNIC позволяет получать и обрабатывать ИК спектры, выполнять количественный и качественный анализ, поддерживает работу с облачным хранилищем.

Спектрометр DXR2 Raman Microscope, Thermo Fisher Scientific







DXR2 Raman Microscope, Thermo Fisher Scientific – эффективное средство для широкого спектра криминалистических исследований. Спектрометр комбинационного рассеяния с конфокальным микроскопом. Разработан специально для тех исследователей, которым требуется высокое пространственное разрешение и минимум пробоподотовки и которые, при этом, не имеют возможности углубляться в тонкости метода.
DXR2 Raman Microscope может использовать легко сменяемые лазеры с разной длиной волны излучения, причем все сменные элементы при этом фиксируются магнитными защелками и не требуют юстировки. Система обеспечивает непревзойденную гибкость и высочайшее пространственное разрешение в сочетании с защитой от лазерного излучения в соответствии с требованиями Class I Laser Safety. По дополнительному заказу может быть поставлен волоконно-оптический модуль для анализа массивных проб вне спектрометра.
Спектрометр облегчает работу оператора при помощи таких функций, как автонастройка, автокалибровка, автоматическая коррекция флуоресценции, автофокусировка, а также использованием предварительно юстированных Smart-компонентов. Входящий в состав системы конфокальный микроскоп обеспечивает сканирование пробы по глубине до 100 мкм с шагом 1 мкм, а предметный столик может поставляться с шагом как 1 мкм, так и 0,1 мкм.
Надежные и стабильные лазеры высокой яркости дают возможность получения от-