



Ключевые особенности:

- Компактный дизайн
- Возможность использования вне лаборатории
- Широкий выбор аксессуаров
- Готовые комплекты для решения типовых задач
- Система «Абсолютный виртуальный инструмент» (AVI)
- Система коррекции влияния атмосферы
- Минимальное обслуживание и простота эксплуатации

Spectrum Two

ИК-ФУРЬЕ

СПЕКТРОМЕТР

для ежедневной
работы

Компания **PerkinElmer**, мировой лидер в разработке и производстве систем для ИК-Фурье спектроскопии, представляет компактный, надежный и максимально простой в эксплуатации спектрометр **Spectrum Two**. Этот прибор предназначен для выполнения текущих (рутинных) анализов, для учебных лабораторий и позволяет максимально облегчить внедрение ИК-Фурье спектроскопии в лабораторную практику. Специально подобранные комплекты для решения наиболее распространенных задач в различных отраслях производства позволяют применять спектрометр **Spectrum Two** как в лаборатории, так и вне ее при наличии дополнительного мобильного комплекта (пластиковый кейс и внешние блоки питания на 12В). Специализированная оптика **OpticsGuard** дает возможность использовать прибор при повышенной влажности (до 90%) в течение более чем 3 лет без замены осушителя, а для особо жестких условий эксплуатации может оснащаться оптикой ZnSe.

Технические характеристики ИК-Фурье спектрометра **Spectrum Two**

- **Принцип:** однолучевой сканирующий интерферометр Dynascan™, свободный от динамических ошибок
- **Оптика:** герметичная, осушаемая, защищенная от вибрации
- **Лучеделитель:** Ge/KBr или ZnSe.
- **Источник:** стабилизированный по температуре с воздушным охлаждением.
- **Детекторы:** LiTaO₃ или DTGS.
- **Спектральный диапазон:** 8300 – 350 см⁻¹ (оптика KBr), 6500 – 550 см⁻¹ (оптика ZnSe)
- **Разрешение:** лучше, чем 0.5 см⁻¹.
- **Воспроизводимость установки длины волны:** ±0,01 см⁻¹
- **Отношение Сигнал/Шум:** лучше, чем 14500:1 (5 с сканирования, разрешение 4 см⁻¹, KBr, DTGS).
- **Интерфейс:** Ethernet, протокол TCP/IP, USB, WiFi
- **Габариты и вес:** 450x300x210 мм, 13 кг
- **Приставки:** универсальная алмазная НПВО, приставки сторонних производителей (диффузное отражение, многократное НПВО, зеркальное отражение и др.)



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ КОМПЛЕКТЫ НА БАЗЕ SPECTRUM TWO

Система для анализа смазочных масел

Это специализированный комплект для решения задач по анализу смазочных масел. Включает ИК-Фурье спектрометр SpectrumTwo, специализированную кювету ZnSe от анализатора OilExpress, специальное ПО Lube с описанием стандартной операционной процедуры анализа масел и алгоритмами расчета по методикам Caterpillar, ASTM, JOAP. Уникальный Touch интерфейс позволяет максимально упростить проведение рутинного анализа отработанных масел. Прибор может комплектоваться пакетом для мобильности, включающий пластиковый кейс, адаптер для питания 12В от автомобильной сети или аккумуляторные батареи.

Пакет для анализа топлива

Специализированный комплект для ежедневного контроля качества топлива, включает спектрометр Spectrum Two, специальную кювету ZnSe, специализированное ПО Fuel, обеспечивающие быстрый и точный анализ топлива: на примеси в биодизельном топливе по ASTM и EN; анализ оксигенатов согласно ASTM D6277 и ГОСТ Р 52256; анализ бензола в бензине по ASTM D4053 и ГОСТ Р 51930. Данный комплект может также оснащаться пакетом мобильности для обеспечения возможности анализа вне лаборатории.

Пакет для анализа углеводов в окружающей среде

Данный комплект предназначен для проведения анализа по ASTM D7066 и ГОСТ Р 51797 – определение нефтепродуктов в воде и других объектах окружающей среды методом ИК-спектроскопии в лабораториях по контролю и охране окружающей среды. В комплект входят все необходимые кюветы, специализированное ПО, включая СОП, а также необходимые расчетные алгоритмы. Как и все предыдущие комплекты данный пакет может оснащаться опциями для проведения анализа вне лаборатории

Пакет для контроля качества полимеров

Для контроля качества сырья и полупродуктов в полимерном производстве широко применяется ИК-Фурье спектроскопия. Комплект Polymer QA/QC Pack предназначен для повышения эффективности этих анализов в условиях небольших лабораторий на предприятиях по переработке и выпуску готовых изделий из полимерных материалов. Он включает наряду со спектрометром SpectrumTwo универсальную приставку НПВО с алмазным кристаллом и контролем степени прижима, набор инструментов для пробоподготовки и пакет ПО для проведения идентификации материалов.

Пакет для определения соответствия фармакопеям

Пакет предназначен для проведения рутинного анализа в практике фармацевтической лаборатории. Он включает версию стандартного ПО для прибора в варианте соответствия требованиям GMP, пакет валидации в соответствии с требованиями большинства существующих фармакопей и дополнительные опции для хемометрического анализа и идентификации.

Образовательный пакет

Этот пакет предназначен для использования прибора Spectrum Two в учебных лабораториях. Он включает стандартное ПО Spectrum 10, а также около 15 мультимедийных фрагментов для обучения студентов методам ИК-Фурье спектроскопии, пробоподготовки и проведения стандартных анализов различных веществ. ПО IRTutor, входящее в пакет, демонстрирует принципы ИК-спектрального анализа.

