



Анализаторы на базе ИК-Фурье спектрометра ФТ-805 от Российского производителя

Метод ИК-Фурье спектроскопии – один из популярных методов аналитического контроля в различных отраслях промышленности. Широкое внедрение этого экспресс-метода контроля качества ограничено трудностями в интерпретации спектров и отсутствием калибровок спектрометров для количественного и качественного анализа при выполнении рутинных операций. Для более широкого внедрения этого метода в практику контроля качества в различных отраслях производства и контроля компания «Шелтек» совместно с ООО НПФ «СИМЕКС» (Россия) представляет концепцию анализаторов на базе ИК-Фурье спектрометров **ФТ-805**. Используя многолетний и успешный опыт разработки и внедрения прикладных решений для ИК-спектроскопии от компании «Шелтек» и передовые технические достижения отечественного производителя ИК-Фурье спектрометров компании ООО НПФ «СИМЕКС», мы предлагаем разработку, поставку, методическое и сервисное сопровождение различных анализаторов для широкого круга прикладных задач на базе современного ИК-Фурье спектрометра **ФТ-805** производства ООО НПФ «СИМЕКС».

Готовые решения

- Контроль качества на фармацевтическом производстве
- Идентификация и сортировка полимерного сырья
- Мониторинг за состоянием отработанных смазочных масел
- Анализ показателей качества топлива
- Определения содержания трансизомеров жирных кислот в пищевых маслах
- Определение содержания нефтепродуктов в объектах окружающей среды

Основные технические характеристики ИК-Фурье спектрометра ФТ-805

- Спектральное разрешение: **0.5 – 8.0** см⁻¹
- Спектральный диапазон с пироэлектрическим детектором: **5700 – 470** см⁻¹
- Отношение сигнал/шум не менее **40000:1** (в диапазоне **2000-2200** см⁻¹, разрешение **4** см⁻¹, время регистрации **1** мин)
- Современный, интуитивно-понятный интерфейс программного обеспечения на русском языке

Интегрированные в ФТ-805 приставки

- Модули анализа на пропускание и отражение
- Модули НПВО с элементами из **ZnSe, Ge** или алмаза (в том числе с нагревом до **200° C**)
- Модуль измерения с помощью оптоволоконных зондов

Дополнительные внешние устройства

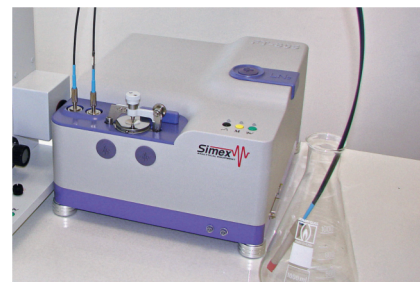
- ИК-микроскопы серии МИКРАН для получения спектров объектов размерами от **5** мкм
- Зеркальный телескоп для дистанционного зондирования
- Многоходовые газовые кюветы различной длины

Особенности конструкции ИК-Фурье спектрометра ФТ-805

- Полнофункциональное исполнение с интегрированными приставками и детекторами
- Возможность подключения дополнительных внешних устройств для регистрации ИК-спектров
- Малые габариты и вес: (**375 x 335 x 200** мм, **15** кг)

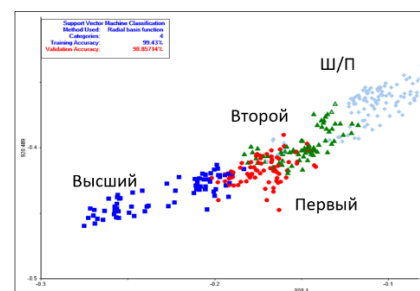
Анализатор для контроля качества на фармацевтическом производстве

Оцените простоту пробоподготовки и надежность результатов контроля качества входного фармацевтического сырья, полупродуктов и готовых препаратов методом ИК-спектроскопии. Наши анализаторы работают в полном соответствии со статьей ОФС.1.2.1.1.0002.15 «Спектрометрия в инфракрасной области», а также с зарубежными методами, например, с Eur. Pharm 2.2.24 или USP<854>. Доступный интерфейс программного обеспечения и упрощенная система работы с пробой позволят справиться даже с большим потоком анализов.



Анализатор для входного контроля качества полимерных материалов

Потребительские показатели, надежность и безопасность полимерных изделий напрямую зависят от физико-химических свойств и чистоты входного полимерного сырья. В частности, технологические установки по производству полиэтилена, в зависимости от протекания процесса, производят продукцию четырех сортов, про этом самым лучшим и пригодным для использования в медицинской и пищевой промышленности считается высший сорт. На рисунке справа показаны результаты сортировки большого числа проб полиэтилена (около 150 проб) в рамках методики ASTM E 1252. Для работы с полимерным сырьем мы готовы предложить анализатор на базе ИК-Фурье спектрометра ФТ-805 с универсальной системой ввода пробы и необходимым для этого программным обеспечением.



Система для мониторинга за состоянием отработанных масел

При эксплуатации карьерной, грузовой и железнодорожной техники, а также любых сложных механизмов крайне остро стоит вопрос о мониторинге состояния машинных масел в процессе их эксплуатации. Вы сможете контролировать различные параметры в маслах (окисление, нитрование, сульфатацию, содержание сажи и воды) и на основе накопленных данных принимать решение о дальнейшей эксплуатации или ремонте механизма. Анализатор поддерживает различные методики, в том числе, эталонную методику ASTM E 2412, а также многие другие методики ASTM, IOAP и DIN.



Анализатор содержания трансизомеров жирных кислот в пищевых маслах

Транс-жиры – это моно- или полиненасыщенные жиры, в которых одна или несколько двойных связей находятся в транс- конфигурации. Транс-жиры в молоке и мясе крупного рогатого скота и овец, как правило, присутствуют в малых концентрациях (2-5% от общего содержания жира). Также эти вещества могут образовываться при производстве частично гидрогенизированных растительных масел и маргаринов. Употребление в пищу транс-жиров может привести к риску возникновения различных заболеваний. В этой связи на производителей продуктов питания наложены строгие требования, связанные с ограничением использования синтетических транс-жиров, а также с обязательным декларированием их содержания в выпускаемой продукции. В Российской Федерации для этого введен ГОСТ Р 52677-2006, за рубежом активно используется методика ассоциации маслоделов AOSC Cd 14e-09. Анализатор на базе ИК-Фурье спектрометра ФТ-805 и универсальной системой ввода пробы позволит быстро и практически без применения пробоподготовки выполнять такой анализ.



Прочие варианты ИК-анализаторов

Мы полностью открыты к сотрудничеству для консультаций по разработке готовых ИК-анализаторов для решения непосредственно ваших аналитических задач, например, систем для анализа содержания нефтепродуктов в воде и почве, анализаторов состава горюче-смазочных материалов и топлива, систем для мониторинга за технологическими процессами.