

ИнфралЮМ ФТ-12



Серия БИК-анализаторов
для экспресс-анализа за 1 минуту



- Технологическое исполнение для контроля качества любых видов аграрной и пищевой продукции, с учётом производственных условий
- Анализатор для контроля качества зерновых, бобовых и масличных культур, комбикормов и сырья
- Анализатор с просыпным модулем для максимально простого и удобного экспресс-анализа цельного зерна
- Определение всех показателей за одно измерение с максимальной точностью
- Широкий выбор готовых градуировочных моделей
- Анализ с минимальной пробоподготовкой и без использования реактивов

Страна происхождения – Российская Федерация

Анализаторы инфракрасные серии «ИнфралЮМ ФТ-12» предназначены для количественного и качественного экспресс-анализа образцов по их спектрам поглощения (пропускания) в ближней инфракрасной (БИК) области с использованием метода дробных наименьших квадратов (PLS) и других современных хемометрических методов.

При регистрации спектров применяется обратное преобразование Фурье.

Использование приборов существенно сокращает время проведения анализа и расходы лаборатории по сравнению с другими методами, например, «мокрой химии», и обеспечивает быструю и эффективную оценку качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

«ИнфралЮМ ФТ-12» Технологический позволяет анализировать любые виды сельскохозяйственной и пищевой продукции, оснащён удобным для чистки и защищённым от воздействия образцов автосамплером с элементами из нержавеющей стали, комплектуется дополнительным блоком бесперебойного питания и, опционально, сенсорным монитором, системой автоматического арретирования и виброгасящей платформой.

«ИнфралЮМ ФТ-12» предназначен для контроля качества сыпучих продуктов: зерновых, бобовых и масличных культур, комбикормов и комбикормового сырья

«ИнфралЮМ ФТ-12» с просыпным модулем разработан для максимально простого и удобного анализа отдельных видов цельного зерна (пшеница, ячмень, овес, рожь, тритикале), гороха и сои.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Одновременное определение всех показателей за 1 минуту.
- Анализ большинства объектов проводится без размола.
- Преобразование Фурье обеспечивает высокую точность измерений.
- Собственное русскоязычное программное обеспечение (ПО) с функциями управления анализатором, сбора, обработки и хранения данных, формирования отчета.
- Возможность вывода результатов в информационную базу данных предприятия.
- Возможность установки разного уровня доступа к ПО и защита данных цифровой подписью.
- Автоматическая самодиагностика проходит при каждом включении анализатора.
- Сбор данных для поверки осуществляется анализатором в автоматическом режиме.
- Отсутствуют специальные требования к квалификации персонала.

РАБОТА НА БИК-АНАЛИЗАТОРЕ: БЫСТРО. ПРОСТО. ТОЧНО

«ИнфралЮМ ФТ-12» Технологический

1. Кювету с пробой устанавливают в анализатор, в ПО выбирают объект анализа, запускают программу измерений.



«ИнфралЮМ ФТ-12» с просыпным модулем

1. Пробу зерна засыпают в загрузочную воронку, в ПО выбирают объект анализа, запускают программу измерений.



2. Через **1 минуту** получают результаты измерений сразу **по всем показателям**.

№	Показатель	Результат
1	Белок	12,86 %
2	Влажность	13,93 %
3	Клейковина	18,0 %
4	Крахмал	58,4 %
5	Сырой жир	1,50 %
6	Сырая клетчатка	2,20 %

Для измерения образцов используются удобные в эксплуатации кюветы, в т.ч. с легкосъёмной крышкой с магнитным креплением.

ГРАДУИРОВОЧНЫЕ МОДЕЛИ

Градуировочные модели (ГМ) выбираются заказчиком и приобретаются вместе с БИК-анализатором «ИнфраЛЮМ ФТ-12» подходящего исполнения. Наиболее универсальным и защищённым является «ИнфраЛЮМ ФТ-12» Технологический.

В зависимости от задач клиента, ГМ могут быть дополнительно адаптированы с учётом особенностей продукта и технологии заказчика.

Для новых объектов анализа можно создавать свои собственные ГМ.

Создание (изменение) ГМ заказчик может выполнить самостоятельно с помощью специального ПО «ПАРСЕЛ» на основе данных референтных анализов или воспользоваться услугами ГК «Люмэкс».

Объекты анализа	Определяемые показатели
Зерновые, продукты переработки	белок, клейковина, влажность, жир, крахмал, клетчатка, зольность
Бобовые	белок, влажность, жир, крахмал, клетчатка, зольность
Масличные	белок, влажность, жир, крахмал, клетчатка, зольность
Растительные масла	кислотное число, влажность, нежировые примеси, фосфорсодержащие вещества
Корма, комбикорма и комбикормовое сырье	протеин, аминокислоты, влажность, жир, клетчатка, фосфор, зола
Молоко и молочные продукты, сыры	белок, жир, влажность/сухое вещество, СОМО, сахар, лактоза, казеин
Мясо и мясные продукты	белок, влажность, жир, зола
Рыба и продукты переработки	белок, влажность, жир, соль
Соусы, майонезы, кетчупы	белок, жир, влажность/сухое вещество, кислотность, хлориды
Вино и виноматериалы	этанол, сахара, титруемые кислоты, общий диоксид серы, приведенный экстракт, pH
Удобрения	азот, фосфор

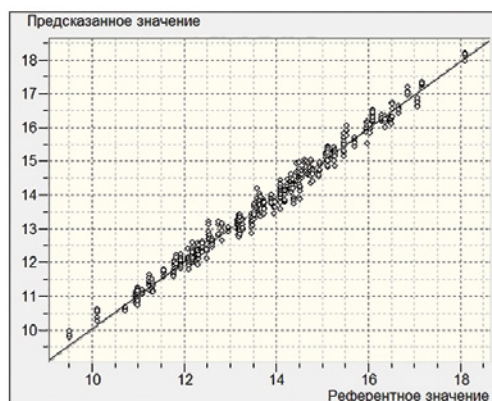
Полный перечень градуировочных моделей опубликован на нашем сайте www.lumex.ru на странице прибора.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

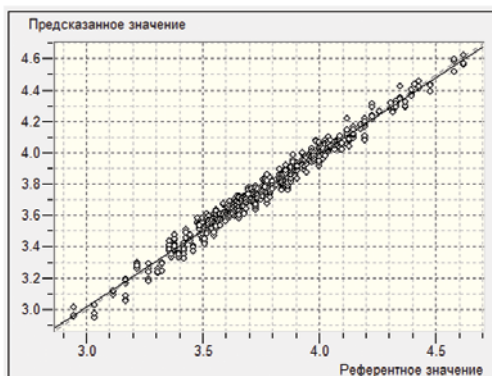
- производство и хранение зерна;
- мукомольное производство;
- хлебопекарная и кондитерская промышленность;
- масложировая промышленность;
- комбикормовая промышленность;
- животноводство, птицеводство, рыбное хозяйство;
- молочная промышленность;
- мясная промышленность;
- виноделие;
- химическая промышленность;
- фарминдустрия

На рисунках представлены примеры рабочих градуировочных моделей для белка в цельном зерне пшеницы и жира в сыром коровьем молоке.

Белок в пшенице



Жир в сыром молоке



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	«ИнфраЛЮМ ФТ-12» Технологический, «ИнфраЛЮМ ФТ-12»	«ИнфраЛЮМ ФТ-12» с просыпным модулем
Спектральный диапазон	13200–8700 см ⁻¹ (760–1150 нм)	
Спектральное разрешение, не более	10 см ⁻¹	
Объем кюветы	2–60 мл	500 мл
Габариты (Д×Ш×В)	530×450×380 мм	530×485×495 мм
Масса	32 кг	
Питание	220 В, 50 Гц	
Потребляемая мощность, не более	110 В•А	
Программное обеспечение		
СпектралЮМ/Про	управление работой анализатора сбор, обработка и хранение данных создание отчетов по результатам измерений регистрация спектров	
ПАРСЕЛ	создание новых градуировочных моделей изменение действующих градуировочных моделей	

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

«ИнфраЛЮМ ФТ-12» Технологический

- БИК-анализатор «ИнфраЛЮМ ФТ-12» Технологический, ноутбук с ПО «СпектралЮМ/Про», блок бесперебойного питания, пусконаладочные работы;
- набор кювет для сыпучих, жидких или пастообразных образцов;
- набор для измерения слабо поглощающих образцов;
- набор градуировочных моделей (по выбору заказчика).

«ИнфраЛЮМ ФТ-12»

- БИК-анализатор «ИнфраЛЮМ ФТ 12», ноутбук с ПО «СпектралЮМ/Про», пусконаладочные работы;
- набор кювет для сыпучих образцов;
- набор градуировочных моделей (по выбору заказчика).

«ИнфраЛЮМ ФТ-12» с просыпным модулем

- БИК-анализатор «ИнфраЛЮМ ФТ-12» с просыпным модулем, ноутбук с ПО «СпектралЮМ/Про», пусконаладочные работы;
- набор градуировочных моделей (по выбору заказчика).

СЕРВИС

- Гарантийное и послегарантийное обслуживание.
- Пусконаладочные работы (ПНР)*.
- Адаптация градуировочных моделей (ГМ) на основе референтных данных заказчика.
- Создание новых ГМ.
- Обучение в Санкт-Петербурге или в лаборатории заказчика.
- Предповерочная подготовка и организация периодической поверки.
- Консультационное сопровождение оборудования.

СЕРТИФИКАЦИЯ



Госреестр СИ РФ
№ 53237-13



Госреестр СИ РК
№ KZ.02.01.00231-2019



Декларация о соответствии
ЕАЭС № RU Д-РУ.РА08.В.48561/23

* При проведении ПНР специалистами ГК «Люмэкс» к гарантийному сроку дополнительно предоставляется 2 года бесплатного устранения неисправностей. Действует только на территории Российской Федерации.



Центральный офис ГК «Люмэкс»
195220, г. Санкт-Петербург,
ул. Обручевых, д. 1, лит. Б
+7 (812) 335-03-36
lumex@lumex.ru
lumex.ru

Московский офис ГК «Люмэкс»
117105, г. Москва, Варшавское шоссе, д. 28А,
Технопарк «Нагатино», 5 этаж
+7 (495) 981-54-49
centrum@lumex.ru