

## БИК-фурье-спектрометр Люмэкс ИнфраЛЮМ ФТ-12

ИК-фурье-спектрометры    Арт. 0000001568



### Ваша цена

Розница  
**2 793 800 руб.**

Оптовая цена  
**2 793 800 руб.**



Под заказ

С учетом НДС 22 %

- Спектральный диапазон,  $\text{см}^{-1}$ : 13200-8700
- Спектральное разрешение,  $\text{см}^{-1}$ : 10
- Отношение сигнал/шум: 20000
- Стандартный объем пробы в кювете, мл: 50

## Описание

### БИК-спектрометр Люмэкс «ИнфраЛЮМ ФТ-12»

Инфракрасный анализатор ближнего спектра «ИнфраЛЮМ ФТ-12» предназначен для экспресс-анализа состава и качества широкого спектра сельскохозяйственной и пищевой продукции, кормов и сырья. В анализаторе реализован современный высокоточный метод измерения спектров с использованием Фурье-преобразования.

Большинство типов проб анализируются без подготовки. Некоторые твердые несыпучие пробы (подсолнечный жмых, соевый шрот) или пробы в сильнопоглощающих оболочках (семена подсолнечника) необходимо предварительно измельчить. «ИнфраЛЮМ ФТ-12» сконструирован так, чтобы максимально упростить подготовку пробы и увеличить точность анализа.

Принцип работы «ИнфраЛЮМ ФТ-12» основан на регистрации спектров поглощения образца с использованием эффективного метода фурье-преобразования с последующей обработкой с использованием методов множественного регрессионного анализа. «ИнфраЛЮМ ФТ-12» измеряет спектр на нескольких сотнях длин волн. Это значительно улучшает точность анализа за счет большего объема и высокой точности обрабатываемой информации.

Процесс анализа выглядит так: оператор устанавливает кювету с пробой в автосамплер прибора, с помощью компьютера выбирает из меню программу анализа и запускает процесс измерения. Дальнейшие действия происходят автоматически. Результаты анализа выводятся на монитор компьютера. Оператор может распечатать протокол или сохранить результаты в базе данных. Продолжительность анализа – 1,5 минуты.

Спектральный диапазон – от 8700 до 13200  $\text{см}^{-1}$ .

Спектральное разрешение – не более 10  $\text{см}^{-1}$ .

Предел допускаемого значения абсолютной погрешности шкалы волновых чисел – 0,5  $\text{см}^{-1}$ .

Уровень положительного и отрицательного псевдорассеянного света, вызванного нелинейностью фотоприемной системы (по отношению к максимальному сигналу) – не более  $\pm 0,25\%$ .

Отношение сигнал/шум, определяемое в интервале  $\pm 100 \text{ см}^{-1}$  при разрешении 16  $\text{см}^{-1}$  и времени накопления 60 с

---

Волновое число,  $\text{см}^{-1}$   
 Отношение сигнал/шум, не менее

---

8900

3500

---

10000

20000

---

12500

6000

---

13000

4000

Области наибольшей эффективности работы прибора

- Анализ в условиях ограниченного времени.
- Анализ большого количества компонентов или проб при ограниченных ресурсах.

Рекомендуемый комплект поставки

Согласуйте оптимальный комплект поставки для решения Ваших задач с нашими менеджерами.

- БИК-анализатор «ИнфраЛЮМ ФТ®-12».
- Программный комплекс «СпектраЛЮМ/Про».
- Набор кювет и градуировочных баз данных (в соответствии с перечнем анализируемых объектов).
- Персональный компьютер (с установленной ОС Windows®-2000/XP/Vista/7/8/10).

Программное обеспечение «СпектраЛЮМ/Про»

Программа «СпектраЛЮМ/Про» позволяет пользователю изменять градуировки и разрабатывать собственные градуировочные модели. При разработке градуировок используются самые современные математические модели – метод частных наименьших квадратов (PLS), метод регрессии по главным компонентам (PCR).

### **Объекты анализа и анализируемые характеристики**

---

Объект

Характеристика

---

Зерновые

---

Кукуруза

белок, влажность, жир, крахмал, клетчатка

---

Овес

белок, влажность, клетчатка

---

Пшеница

белок, влажность, клейковина, стекловидность, жир, клетчатка

---

Пшеничная мука

белок, влажность, клейковина, белизна, зольность

---

Отруби пшеничные

протеин, влажность, зольность

---

Рожь

белок, влажность, клетчатка, зольность, крахмал

---

Ржаная мука

влажность, зольность

---

Тритикале

белок, влажность, клетчатка

---

Ячмень

белок, влажность, клетчатка

---

Бобовые

---

Горох

белок, влажность

---

Соя

азот, белок, влажность, жир, клетчатка

---

Шрот соевый

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Соевый лепесток

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Соевая оболочка

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Масличные

---

Лён

влажность, масличность

---

Масло подсолнечное

фосфорсодержащие вещества

---

Подсолнечник (семечки)

белок, влажность, масличность, олеиновая кислота

---

Жмых подсолнечный

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Шрот подсолнечный

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Рапс

белок, влажность, масличность

---

Шрот рапсовый

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Жмых рапсовый

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Сафлор

влажность, масличность

---

Соя

азот, белок, влажность, жир, клетчатка

---

Шрот соевый

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Соевый лепесток

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Соевая оболочка

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Комбикорма

---

Комбикорм птичий

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Комбикорм свиной

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Комбикорм КРС

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Корм для рыб

протеин, влажность, жир, клетчатка, зольность

---

Сено

азот, жир, клетчатка, зольность, углеводы, фосфор

---

Сенаж

азот, жир, клетчатка, зольность, углеводы, фосфор

---

Комбикормовое сырье

---

Барда кормовая

сырой протеин, влажность, жир, зола, клетчатка

---

Горох

белок, влажность

---

Дрожжи кормовые

сырой протеин, белок по Барнштейну, влажность

---

Кукуруза

белок, влажность, жир, крахмал, клетчатка

---

Мясокостная мука

протеин, жир, зольность, фосфор, кальций

---

Овес

белок, влажность, клетчатка

---

Подсолнечник (семечки)

белок, влажность, масличность, олеиновая кислота

---

Жмых подсолнечный

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Шрот подсолнечный

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Пшеница

белок, влажность, клейковина, стекловидность, жир, клетчатка,

---

Отруби пшеничные

протеин, влажность, зольность

---

Шрот рапсовый

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Жмых рапсовый

протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Рожь

белок, влажность, клетчатка, зольность, крахмал

---

Рыбная мука

протеин, жир, зольность, фосфор, кальций

---

Шрот соевый

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

---

Соевый лепесток

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Соевая оболочка

азот, протеин, влажность, жир, клетчатка

---

Солод ячменный

белок, влажность

---

Тритикале

белок, влажность, клетчатка

---

Ячмень

белок, влажность, клетчатка

---

Алкольные напитки

---

Вино красное сухое

этанол, сахара, титруемые к-ты, общий диоксид серы, приведенный экстракт, pH

---

Вино красное п/сладкое

этанол, сахара, титруемые к-ты, общий диоксид серы, приведенный экстракт, pH

---

Вино белое сухое

этанол, сахара, титруемые к-ты, общий диоксид серы, приведенный экстракт, pH

---

Вино белое п/сладкое

этанол, сахара, титруемые к-ты, общий диоксид серы, приведенный экстракт, pH

---

Молочные продукты

---

Йогурт

белок, жир, сахар, сухое вещество

---

Майонез

влажность, жир, кислотность, сухой яичный желток

---

Масло сливочное

жир, влажность, СОМО

---

Молоко сырое и нормализованное

белок, жир, сухое вещество, лактоза

---

Молоко сухое цельное

белок, жир, влажность

---

Сухое молоко обезжиренное

содержание сыворотки

---

Сыр

влажность, жир, соль

---

Творог

белок, влажность, жир, кислотность

---

Творожные замесы

белок, влажность, жир, кислотность, сахар

---

Мясные продукты

---

Мясной продукт (курица, говядина, свинина и пр.)

белок, влажность, жир

---

Мясокостная мука

протеин, жир, зольность, фосфор, кальций

---

Рыбные продукты

---

Корм для рыб

протеин, влажность, жир, клетчатка, зольность

---

Рыба

протеин, влажность, жир, соль

---

Рыбная мука

протеин, жир, зольность, фосфор, кальций

---

Фрукты и овощи

---

Картофель

влажность

---

Яблоки

влажность

## Преимущества

---

### Преимущества «ИнфралЮМ ФТ-12»

- Одновременное определение всех показателей за 1,5 минуты.
- Без использования реактивов и расходных материалов.

- Без размораживания для большинства объектов.
- Простота и удобство проведения анализа, для работы на приборе не требуется специального образования.
- Фурье-спектрометр – высокая точность измерений. Погрешность анализа соответствует требованиям ГОСТ.
- Влажно- и пылезащищенный оптический блок.
- Автоматическая проверка состояния анализатора с формированием протокола поверки.
- Русскоязычное программное обеспечение. Бесплатное обновление.
- Возможность расширения перечня анализируемых объектов и показателей, в том числе дистанционно.

## Характеристики

Параметр:	Показатель:
Артикул	0000001568
Бренд	Люмэкс
Страна бренда	Россия
Ссылка на документы	<a href="https://tech.nv-lab.ru/links/SI-00000028597.pdf">https://tech.nv-lab.ru/links/SI-00000028597.pdf</a>
Спектральный диапазон, см <sup>-1</sup>	13200-8700
Спектральное разрешение, см <sup>-1</sup>	10
Отношение сигнал/шум	20000
Время измерения, с	80
Стандартный объем пробы в кювете, мл	50
Габариты, мм	530×450×380
Вес, кг	32
Электропитание, В	220±22
Потребляемая мощность, Вт	110

### Дисклеймер:

Производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления, поэтому размещенные на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.