

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, см^{-1} : 13200-8700
- Спектральное разрешение, 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 см^{-1} .

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

Предел допустимого значения абсолютной погрешности шкалы волновых чисел – 0,5 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 см^{-1} и времени накопления 60 с

Волновое число, 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 размола 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.
- Влаго- 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	https://tech.nv-lab.ru/links/SI-00000028597.pdf
Спектральный диапазон, см ^к ¹	13200-8700
Спектральное разрешение, см ^к ¹	10
Отношение сигнал/шум	20000
Время измерения, с	80
Стандартный объём пробы в кювете, мл	50
Габариты, мм	530×450×380
Вес, кг	32
Электропитание, В	220±22
Потребляемая мощность, Вт	110

Дисклеймер:

Уважаемые покупатели, производитель может изменить цвет, внешний вид и характеристики товара без дополнительного уведомления продавца, поэтому размещённые на нашем сайте характеристики и фотографии являются справочными.

Характеристики и внешний вид товара иногда могут отличаться от опубликованных. Мы стараемся поддерживать описания в актуальном состоянии и обновляем информацию по мере получения её от производителей.