

Спектрофотометр Спектр СФ-2000-02

Спектрофотометры Арт. Ф-2000-02



Модификация спектрометра СФ-2000 для медицинских учреждений.

Оснащается термостатируемым (37 °C) кюветным отделением на 10 образцов с длиной оптического пути от 1 до 10 мм.

ООО «Спектр»

Под заказ

- Спектральный диапазон, нм: 190-1100
- Спектральная ширина щели, нм: 1
- Минимальный выделяемый спектральный интервал, нм: 1

Описание

Спектрофотометр Спектр СФ-2000-02

Спектрофотометр Спектр СФ-2000-02 – это модификация спектрометра [СФ-2000](#), созданная специально для медицинских учреждений. Оснащается термостатируемым кюветным отделением на 10 образцов с длиной оптического пути от 1 до 10 мм, обеспечивающим стабильное поддержание температуры 37 °С.

Из-за особенности держателя в модификации СФ-2000-02 невозможно применение держателя кювет КФК (он не включается в комплект поставки).

УВИ-спектрофотометр СФ-2000-02 может работать в трех измерительных режимах с разным уровнем автоматизации:

- Определение оптических плотностей, измерение спектров.
- Расчет концентрации по запрограммированному методу (градуировочный график).
- Определение скорости реакций (в т. ч. кинетика нескольких образцов одновременно и многоволновая кинетика).

СФ-2000 – это спектрофотометр с диодной матрицей. Новые конструктивные решения, примененные в конструкции СФ-2000-02, позволили достичь оптимального баланса между быстродействием, компактностью и точностью работы. УФ- и видимый каналы работают совершенно раздельно, что исключает их взаимное влияние. Все элементы, влияющие на фокусировку, выделение спектрального интервала и детектирование индивидуально оптимизированы для каждого из каналов.

В спектрофотометре используются высококлассные оптические элементы с кварцевым покрытием для получения выдающихся характеристик пропускания с минимальным светорассеянием. Оптический луч сфокусирован таким образом, что в кюветном отделении свет проходит только через нижнюю часть кюветы, и для измерения достаточно налить пробу всего лишь на высоту 1 см, т. е. для стандартной кюветы К10 достаточно всего 1 мл пробы. Это особенно важно при использовании спектрофотометра в лабораториях медицинских учреждений.

В качестве источников УФ-излучения используются качественные дейтериевые лампы Hamamatsu (Япония), а в канале видимого света – галогеновые лампы Philips, имеющие превосходные характеристики свечения и надежности. Операция замены ламп предельно проста благодаря специальной конструкции быстросъемных держателей.

Детекторами излучения служат ПЗС-линейки с высокими параметрами по чувствительности и разрешению. Совместно с точнейшими технологиями обработки оптических элементов и новыми решениями в оптической схеме это обеспечивает уровень спектрального разрешения, достаточный для лабораторных измерений, в т. ч. в фармацевтической отрасли. Спектральная ширина щели 1 нм означает, что Вы фиксируете практически любой спектр без искажений, связанных с размытием оптической плотности в узких спектральных полосах.

Комплект поставки Спектр СФ-2000-02

Базовый комплект поставки спектрофотометра включает:

- Сам спектрофотометр.
- Кювета кварцевая СФ 10 мм – 2 шт.
- Держатель кювет СФ 1-10 мм.

- Программное обеспечение.
- Запасной источник излучения видимого диапазона.
- Комплект кабелей.
- Эксплуатационная документация.
- Первичная поверка.

Сертификация Спектр СФ-2000-02

Спектрофотометры серии СФ-2000 внесены в Государственные реестры средств измерений РФ, Украины, Беларуси и Казахстана:

- РФ [18212-11](#). Действителен до 18.05.2021.
- Украина 18212-11.
- Беларусь 03 11 1120 11.
- Казахстан KZ.02.03.04192-2011/18212-11.

Программное обеспечение для Спектр СФ-2000-02

Специализированное ПО позволяет регистрировать спектры поглощения, определять концентрацию, определять скорость реакции и безопасно хранить данные измерений.

- Быстрое и удобное определение оптических плотностей на одной или нескольких длинах волн.
- Измерение спектров поглощения и пропускания с заданным уровнем сглаживания.
- Работа с графическим изображением спектра – изменение масштаба, поиск экстремумов и т. д.
- Автоматизированное построение калибровочных графиков (градуировок) и определение концентраций.
- Расчет калибровочных коэффициентов по нескольким сериям.
- Построение кинетических кривых (в т. ч. для многоволновой кинетики).
- Математическая обработка результатов, конструктор формул.
- Печать результатов в простом и понятном виде.
- Экспорт данных в другие программы, например, в MS Excel.

Преимущества

Преимущества Спектр СФ-2000-02

- Надежная конструкция. Оптическая схема спектрофотометра является фиксированной, а это означает, что ни один из элементов оптики не двигается при выполнении сканирования. Отсутствие механического движения исключает механические поломки.
- Быстрое получение результатов. Оригинальная оптическая схема и современные электронные компоненты позволили сделать спектрофотометр компактным, точным и быстродействующим. Спектр от 190 до 1100 нм может быть измерен всего за несколько секунд.
- Минимизация действий оператора. Измерение темновых токов, измерение эталона и нескольких (до 9) образцов производится автоматически по одной команде. Поддерживается измерение нескольких образцов относительно двух и более эталонов в одном сеансе измерения.
- Компактность. Если спектрофотометр СФ-2000-02 и персональный компьютер установить на обычный стол, то остается еще достаточно места для комфортной работы лаборанта.
- Продуманная эргономика. Доступ в кюветное отделение прибора открывает большая полностью откидывающаяся крышка, поэтому устанавливать держатель легко и удобно. На корпусе спектрофотометра СФ-2000 минимальное количество управляющих клавиш и переключателей.
- Широкие возможности управляющей программы. С помощью УВИ-спектрофотометра СФ-2000-02 вы можете работать в трех измерительных режимах с разным уровнем автоматизации.

Характеристики

Параметр:	Показатель:
Артикул	Ф-2000-02
Бренд	ОКБ Спектр
Страна бренда	Россия
Спектральный диапазон, нм	190-1100

Спектральная ширина щели, нм	1
Погрешность установки длины волны, нм	0,4/0,8
Воспроизводимость установки длины волны, нм	0,004
Минимальный выделяемый спектральный интервал, нм	1
Источник света	дейтериевая и галогенная лампы
Габариты, мм	460×380×180
Вес, кг	13

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.