

Спектрофлуориметр

CM 2203



**Выполняет
функции**

4

ПРИБОРОВ

- ▣ спектрофлуориметра
- ▣ спектрофотометра
- ▣ спектрофосфориметра
- ▣ хемилюминометра

Спектрофлуориметр

СМ 2203

Спектрофлуориметр «СОЛАР» обеспечивает высокочувствительные и стабильные измерения в ультрафиолетовой и видимой областях спектра

Многофункциональность

Прибор совмещает функции спектрофлуориметра, спектрофосфориметра, спектрофотометра и хемиллюминиметра.

Точность измерения

Использование двух двойных монохроматоров обеспечивает минимальный уровень мешающего излучения, что гарантирует высокую точность измерений.

Увеличен срок службы

В качестве единственного источника света используется импульсная ксеноновая лампа. Срок ее службы практически неограничен, в отличие от галогеновой и дейтериевой ламп. Это позволяет существенно снизить расходы на обслуживание.

Выделяемый спектральный интервал - постоянный

Прибор отличается широкой спектральной областью работы. А также автоматически поддерживает постоянный выделяемый спектральный интервал во всем спектральном диапазоне сканирования, что существенно повышает достоверность измерений при регистрации широкодиапазонных спектров.

Программная поддержка

Управление прибором и обработка результатов измерений осуществляется от внешнего компьютера с помощью программы «Универсал». Специалисты отдела исследований и разработок постоянно совершенствуют программу с учетом пожеланий и потребностей пользователей. «СОЛАР» предоставляет бесплатные обновления программы в течение всего срока эксплуатации прибора.



Миниатюрный сосуд Дьюара

Для проведения криолюминисцентных исследований
Рабочий спектральный диапазон 320-820 нм
Внутренние размеры рабочего пространства сосуда:
диаметр 5 мм, высота 30 мм
Время работы без повторного добавления жидкого азота - не менее 20 минут

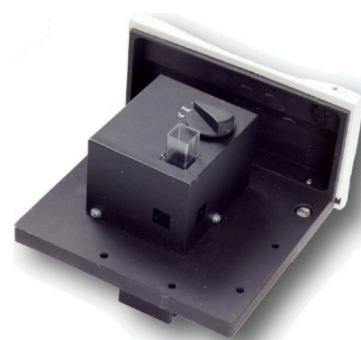
Держатель твёрдых образцов

Максимальные размеры исследуемого образца 100x100x15 мм



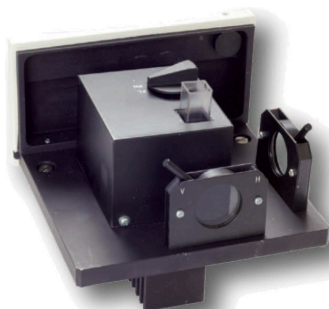
Кюветный держатель * универсальный

Однопозиционный термостатируемый с управляемой магнитной мешалкой
Диапазон температур 10...60°C
Кюветы стандартные прямоугольные с длиной оптического пути 10 мм



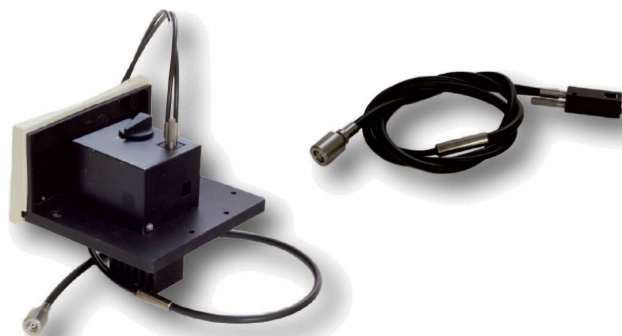
* Входит в базовую комплектацию

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Поляризационное устройство

Световой диаметр - 25 мм
Рабочий спектральный диапазон 280-820 нм



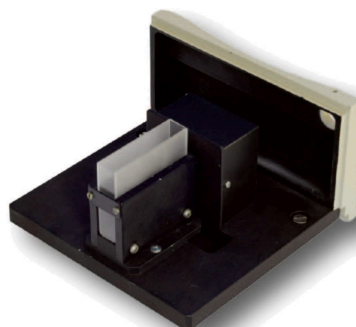
Зонд оптоволоконный

Для исследования образцов вне кюветного отделения
Рабочий спектральный диапазон 200-900 нм
Рабочая длина зонда 1 м



Комплект светофильтров КСС-04

Аттестованные поверочные светофильтры
Диапазон значений оптической плотности от 0,03 до 2,0 Б
Спектральный диапазон от 250 до 1000 нм



Кюветный держатель фотометрический

Однопозиционный
Кюветы стандартные прямоугольные с длиной оптического пути от 5 до 50 мм

Область применения

- Научные исследования
- Биология
- Пищевая промышленность
- Экология
- Химия
- Криминалистика
- Промышленные предприятия
- Медицина

Измерительные функции

- Измерение спектров флуоресценции и фосфоресценции (возбуждения, испускания, синхронных, поляризации, температурных), а также спектров поглощения (пропускания) жидких и твёрдых образцов
- Измерение хемилюминесценции
- Определение концентрации образцов по флуориметрическим и фотометрическим методикам с использованием фактора, стандарта, графика
- Многоволновые кинетические измерения
- Измерения относительного квантового выхода
- Многоволновые измерения люминесценции и поглощения
- Измерение времени жизни фосфоресценции
- 3D спектр

Базовая комплектация СМ2203

- Спектрофлуориметр СМ2203 (с универсальным кюветным держателем)
- Программа «Универсал»
- Интерфейсный кабель RS232, USB-COM адаптер
- Кварцевая кювета – 1 шт (стандартная прямоугольная с длиной оптического пути 10 мм)
- Кювета полистирольная одноразовая с длиной оптического пути 10 мм – 100 шт
- Якорь магнитный одноразовый – 200 шт

Программные функции

- Коррекция спектров возбуждения и испускания
- Дифференцирование, интегрирование, сглаживание, интерполяция
- Представление спектров в шкале длин волн или волновых чисел
- Арифметические действия между спектрами
- Автоматический поиск максимумов и минимумов в спектре
- Автоматический и ручной выбор масштаба изображения
- Вывод на принтер спектров, кривых, таблиц
- Создание и хранение методик
- Сохранение условий и результатов измерений

Технические характеристики

Чувствительность	отношение сигнал/шум - не менее 160 (190)* для Рамановского спектра воды (при выделяемой спектральной полосе пропускания монохроматоров 5 нм, длине волны возбуждения - 350 нм, длине волны регистрации - 397 нм, времени усреднения сигнала 2 сек и времени регистрации - 5 мин)
Монохроматоры возбуждения и регистрации	двойные со сложением дисперсии, с автоматически перестраиваемыми светофильтрами, отрезающими высшие порядки спектра
Выделяемый спектральный интервал	произвольный: 0...20 нм с дискретом 0,1 нм, прибор автоматически поддерживает постоянный выделяемый спектральный интервал при сканировании
Точность установки длины волны	± 0,4 нм
Воспроизводимость установки длины волны	± 0,2 нм
Спектральный диапазон в режиме спектрофлуориметра	220...820 нм (220-920) *
Источник излучения	импульсная ксеноновая лампа
Кюветный держатель	однопозиционный термостатируемый (10...60°C)
Минимальный объём образца	1 мл в стандартной 10 мм кювете
Режим спектрофотометра:	
- Спектральный диапазон	220...1100 нм
- Фотометрический диапазон	- 0,3...3 Б
- Точность фотометрирования	< 1% (в зависимости от величины поглощения)
Интерфейс	RS232
Габариты	500x400x230 мм (Ш x Г x В)
Вес	18 кг
Энергопотребление	220 (±10 %) В, 50 Гц, 100 ВА

* Параметры прибора с улучшенными характеристиками спектрального диапазона и чувствительности

220034, Беларусь, г. Минск,
ул. Платонова Б.В., 1Б, п. 36, к. 22
Тел./факс +375 (17) 388-19-88
[Http://www.solar.by](http://www.solar.by) E-mail: marketing@solar.by

Дистрибьютор в РФ: ООО «Промэнерголаб»
105318, г. Москва, ул. Ткацкая, 1
Тел.: +7 495 677-92-08, 8 (800) 234-12-08
E-mail: info@czl.ru Сайт: www.czl.ru