



## Портативный спектрофотометр CM-2500c CT

Производитель: Konica Minolta

Модель: CM-2500c CT

<https://assa-group.ru/konica-minolta-cm-2500c-ct>

Исследования с использованием спектрофотометра CM-2500c направлены на проверку стабильности цветовых параметров текстурированных или структурированных поверхностей независимо от освещения и теней вокруг. Это компактное портативное устройство с геометрией 45/0°, предназначенной для измерения цвета в нескольких практических приложениях, в частности при изготовлении отделочных материалов для автомобиля, одежды высокой видимости, покрытий и дорожной разметки. Данная особенность работы прибора обеспечивает четкую картину визуального восприятия, исключая влияние на результат поверхностных условий по блеску или текстуре.

CM-2500c отличается компактностью и легкостью в управлении с минимальным числом клавиш для обеспечения возможности работы одной рукой. Большой информационный дисплей показывает данные измерений в числовом или графическом виде. Кольцевая инновационная оптическая система устройства с геометрией 45/0° отличается непревзойденной точностью и повторяемостью. По результатам можно оценить визуальное восприятие материала или состава при их практическом применении в перспективе.

Геометрия 45/0° состоит из интегрирующей полусферы (камеры смещения) с освещением через щель источником света в форме кольца. За счет этого достигается идеальное кольцевое освещение 45/0°. Линза коллиматора обеспечивает четкую параллельность световых пучков, что является гарантией однородности потока. Большая площадь контакта позволяет легко измерять образцы с изогнутыми поверхностями, например, автомобильные детали или мягкие материалы.

По сравнению с типичной 45/0° геометрией традиционных спектрофотометров, преимущества оптической системы CM-2500с заключаются в: усовершенствованной повторяемости результатов; устранении зависимости от изменения положения и вращения прибора; отсутствии влияния позиции и угла наклона образца.

CM-2500с обладает эргономичным дизайном и весом всего 670 г (без батарей), поэтому данный прибор идеально подходит как веб-приложение. Навигационное колесо спектрофотометра проводит пользователя через все опции меню (вперед-назад), наподобие компьютерной мыши. Данный прибор будет особенно полезен в той области применения, где необходима быстрая обработка результатов.

CM-2500с СТ является версией модели, направленной на достижение высокого уровня межприборной согласованности (Inter-Instrument Agreement). Это ноу-хау от Konica Minolta гарантирует  $dE^*_{ab}$  0,15 на основе средних 12 BCRA серий II color tiles. Данный уровень точности позволяет пользователю передавать сведения по абсолютным значениям. Модель CM-2500с СТ была разработана в тесном сотрудничестве с крупными производителями автомобилей с целью снижения обмена физическими образцами с поставщиками. Все остальные функции и особенности модели идентичны CM-2500с.

## **Особенности / Портативный спектрофотометр**

## **СМ-2500с СТ**

- Уникальная геометрия 45/0° с полной кольцевой подсветкой.
- Проведение четких изменений матовых, текстурированных и структурированных поверхностей, в частности пластиковых деталей для автомобильных интерьеров, образцов светоотражающей одежды, дорожной разметки.
- Ксеноновая вспышка с освещением для лучшей точности на темные цвета.
- Диапазон длин волн – 360-740 нм, разрешение 10 нм.
- Легкость, компактность и прочность для измерения на месте.
- Возможность работы одной рукой с помощью навигационного колеса.
- Свободный выбор источника питания: адаптера переменного тока или батареек АА.

## **Стандартные опции / Портативный спектрофотометр СМ-2500с СТ**

Стандартные аксессуары: белая калибровочная пластина, RS-232C кабель, адаптер переменного тока, 4 АА батареи.

## **Дополнительные опции / Портативный спектрофотометр СМ-2500с СТ**

Дополнительные аксессуары: жесткий футляр, крышка от пыли, чехол, SpectraMagic™ NX (программное обеспечение), бокс для калибровки нуля, приспособление для измерения порошков,

целевая маска для плоских образцов, серийный комплект подключения для кабелей, кейс для хранения аксессуаров, термо-принтер.

## Характеристики

Модель	Спектрофотометр CM-2500с СТ
Оптическая система	45/0° (кольцевое освещение 45°, 0° вертикальный просмотр). Система соответствует стандартам CIE No.15, ISO 7724/1, ASTM E179, DIN 5033 Teil 7, JIS Z8722.
Детектор (фотоприемник)	Массив кремниевых фотодиодов (2 по 40 элементов).
Спектральное устройство для разделения	Дифракционная решетка
Диапазон длин волн, шаг	360-740 нм, 10 нм
Половина полосы пропускания	В среднем около 10 нм
Диапазон измерения отражения	0-175%, разрешение: 0,01%
Источник света	2 импульсные ксеноновые лампы, одновременная оценка с возможными двумя источниками света.
Время измерения, минимальный интервал между измерениями	Прибл. 1,5 сек., 4 сек.
Производительность батареи	Алкалиново-марганцевые: прибл. на 1000 измерений (при 23°C).
Область измерения	7/11 мм в диаметре
Стабильность работы	Колориметрическая оценка: стандартное отклонение в

	пределах $\Delta E^*ab$ 0,05 при измерении белой калибровочной пластины 30 раз в течение 10 сек.
Inter-instrument agreement – межприборная согласованность	В пределах $\Delta E^*ab$ 0,15 на основе средних 12 BCRA II color tiles (керамических эталонов) в сравнении для оценки измерений с master body (эталонным устройством) при 23°C.
Режим измерения	Однократное измерение/автоматическое усреднение нескольких измерений (автоматический режим: 3, 5, 8 раз/ручной режим).
Интерфейс Система наблюдения	Стандартный RS-232C Стандартная с углом обзора 2 и 10°
Данные дисплея	Спектральное значение/график, колориметрическое значение, разница цвета значение/график, результат Pass/Fail (соответствие/несоответствие).
Система оценки Pass/fail	Установка допусков по колориметрическим значениям для бокса и эллиптической области.
Источник питания	4 AA-батарейки или адаптер переменного тока AC-A305
Размеры (Ш×В×Г)	69×96×193 мм
Вес	Прибл. 670 г (без батареек).
Диапазон рабочих температур/влажности	5-40°C, относительная влажность 80% или менее (при 35°C) без конденсации.

Диапазон температур/влажности при хранении	0-45°C, относительная влажность 80 % или менее (при 35°C) без конденсации.
Стандартные аксессуары	Белая калибровочная пластина, RS-232C кабель, адаптер переменного тока, 4 AA батареи.
Дополнительные аксессуары	Жесткий футляр, крышка от пыли, чехол, SpectraMagic™ NX (программное обеспечение), бокс для калибровки нуля.
Доступный объем для сохранения	700 измерений

<https://assa-group.ru/konica-minolta-cm-2500c-ct>

**Подберем  
оборудование  
конкретно под вашу  
задачу**

**+ 7 495 215-06-01**

Позвоните, мы составим для вас коммерческое предложение и проконсультируем в юридических вопросах.