



Портативный спектроколориметр **X-Rite RM200QC**

Портативный спектроколориметр X-Rite RM200QC устранил разницу между колористикой и цветом реального материала — от контроля сырья на входе до контроля готовой продукции на выходе — в форме многофункционального, портативного устройства, которое удобно помещается в руке.

X-Rite RM200QC

Портативное решение
Для быстрого измерения цвета

- 1** **Дисплей.** Отображает информацию о цвете, статус инструмента и меню опций.
- 2** **Клавиша измерения.** Имеет два положения: легкое нажатие запускает предпросмотр, сильное нажатие делает замер.
- 3** **Клавиши навигации.**
- 4** **Клавиша ввода.** Для выбора пунктов меню.
- 5** **Клавиша для вкл/выкл питания.**
- 6** **Динамик и микрофон.** Для записи и воспроизведения голосовых заметок.
- 7** **Подключение USB.** Для зарядки батареи и подключения к компьютеру или принтеру.





Добавляя точность в контроль качества цвета

Цвет помогает продавать. Для игрушек, электроники, бытовой техники привлекательный цвет является конкурентным преимуществом, привлекающим покупателей. И, когда Ваш цвет или цвета становятся частью фирменного стиля, Вы хотите быть уверенными в их правильном воспроизведении на каждой единице выпускаемой продукции.

Как этого добиться?

Принятие и поддержание цветовых стандартов на всем протяжении производственного процесса — сложная задача. Проверки на глаз и сравнение с цветовыми веерами уже недостаточно. Простым трехканальным колориметрам не хватает точности. А более точные инструменты требуют специальных навыков работы и знаний о цвете.

Что Вам нужно, это простой, надежный инструмент, которым мог бы использовать каждый.

И этот инструмент — RM200QC. Легкий, простой в использовании, RM200QC готов к работе немедленно по извлечению из упаковки. Измерение образца займет чуть более секунды, после чего Вы получите детальный отчет о том, насколько близок измеренный цвет к выбранному эталону.

Всё это дает Вашему процессу контроля качества цвета осязаемое преимущество и позволяет Вам:

- Достичь стабильного качества отображения цвета на всем протяжении производственного процесса
- Эффективно работать с поставщиками, придерживаясь единых стандартов
- Контролировать цветовые отклонения готовой продукции
- Осуществлять входной контроль качества сырья
- Устранить проблемы, связанные с разным уровнем подготовки персонала: работа с прибором не требует специальных знаний
- Повысить точность, сочетая технологию с цветовыми стандартами, например, такими как Pantone или Munsell



В каких областях можно применять RM200QC?

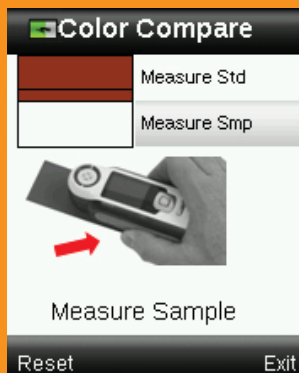
RM200QC способен осуществлять точные сравнения цветов для самых разнообразных материалов и продуктов там, где важен контроль цвета. Вот лишь несколько примеров отраслей, где использование RM200QC повышает эффективность производства и помогает оперативно контролировать цвет на любых этапах:

Бытовая техника и предметы домашнего обихода	Товары для дома
Строительные материалы	Игрушки
Бытовая электроника	Аксессуары
Питание и хлебобулочные изделия	Пластики и пластмассы
Одежда / текстиль	Лакокрасочные покрытия

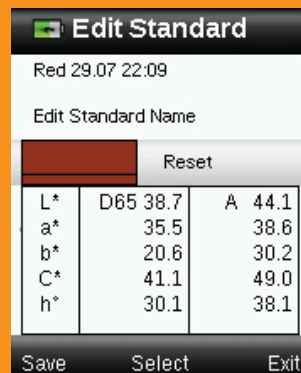


Это устройство поможет Вам построить процесс оперативного контроля цвета

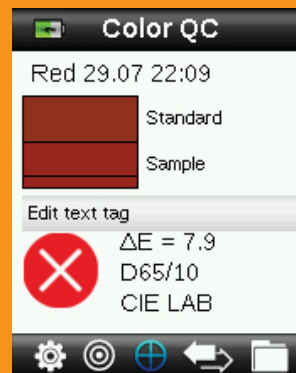
Чтобы достичь максимальной производительности, лучше всего использовать RM200QC в сочетании со стандартами Munsell/Pantone. Производство в соответствии с этими стандартами требует жестких допусков, что помогает достичь полного и повсеместного совпадения визуальных и инструментальных измерений. Это, в свою очередь, обеспечивает постоянство, необходимое для поддержания оперативного контроля.



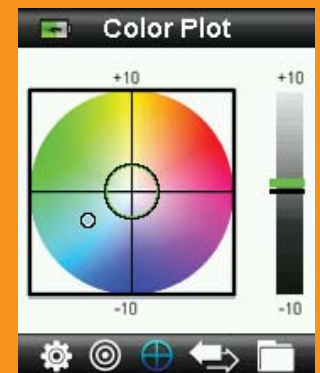
Быстро и без труда измеряйте и сравнивайте образцы, используя интуитивный пользовательский интерфейс.



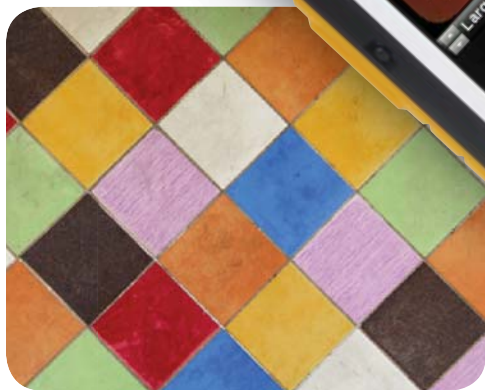
Создавайте и сохраняйте до 20 эталонов, используя функцию усреднения для максимальной точности.



Измеряйте образцы с наглядной индикацией о прохождении/не прохождении контроля. Сохраняйте до 350 образцов с голосовыми или текстовыми заметками.



Простая для понимания цветная диаграмма пространства $L^*a^*b^*$ покажет разницу между стандартом и образцом



QC Sample				
Red 29.07 22:09				
	Std	Smp	Δ	
L*	38.7	37.8	-1.0	
a*	35.5	31.2	-4.4	
b*	20.6	17.8	-2.8	
C*	41.1	35.9	-5.2	
h°	30.1	29.7	H° 0.3	
FAIL		D65	ΔE 5.3	

RM200QC предоставляет точные значения в единицах L*a*b*C*H* для эталона, образца и цветового различия.

Description	
Red 29.07 22:09	
	Standard
	Sample
Darker	
Greener	
Bluer	
Duller	

Текстовые метки помогут понять и описать характер цветового отличия.

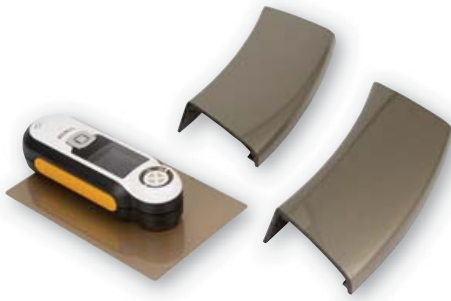
Indices	
Gray Scale	
stain color	4-5
color	3
Strength % (tristim.)	107

Для оценки окраски текстиля доступны функции серой шкалы и интенсивности. RM200QC предлагает улучшенную эргономику при работе с этими инструментами и повышенную производительность (по сравнению с визуальной оценкой).

Opacity Mode	
	Over White
	Over Black
Over White	
Reset	Exit

Возможность измерения кроющей способности обеспечивает высокую точность и гибкую функциональность при работе с красками и другими покрытиями.

Улучшенные рабочие соглашения



RM200QC измеряет цвета с достаточной точностью. В приборе установлены 3 комплекта из 8-ми светодиодов видимого света и одного УФ светодиода (всего 9 каналов), что является преимуществом по сравнению с традиционными колориметрами, которые обычно ограничены тремя каналами - красным, зеленым и синим.

Уникальная технология RM200QC обеспечивает лучшее совпадение с визуальной оценкой т.к. в устройстве используется геометрия измерения 45/0. Измерение занимает порядка 2-х секунд.

Функция предпросмотра области измерения позволяет позиционировать RM200QC на образце, функция сохранения поможет зафиксировать данные о текстуре поверхности.

Улучшенный контроль качества



RM200QC позволяет Вам измерить до 20 эталонных цветов и сохранить их в устройстве. Каждому эталону присваивается дата и время, Вы также имеете возможность присвоить ему текстовую метку.

Устройство способно сохранять до 350 измеренных образцов для сравнения с эталонами.

Измеренные данные могут быть отображены:

- Наглядной индикацией прохождения/не прохождения
- Отображением dE по всем используемым методам: CIELAB, CMC, CIE 94, 2000
- Отображением значений $L^*a^*b^*C^*H^*$ для измерений и dE
- Диаграммой пространства $L^*a^*b^*$
- Текстовым описанием различия цвета эталона и образца

Вы можете сопровождать свои измерения текстовыми или голосовыми, с помощью встроенного диктофона, метками, чтобы облегчить идентификацию образца.

Если Вам необходим более полный отчет, RM200QC автоматически создаст файлы PDF или CSV, которые Вы сможете открыть на своем компьютере, переключив устройство в режим "USB Report Mode". Это не сложнее подключения обычной флешки!

Инструменты RM200QC



RM200QC оснащен следующими функциями:

- "Color Compare" — автоматическое сравнение измерения с эталоном
- "Opacity Check" — функция для контроля кроющей способности покрытий
- "Gray Scale" — измерения для оценки степени закрашивания и изменения окраски в текстиле. RM200QC предлагает улучшенную эргономику при работе с этой функцией и повышенную производительность (по сравнению с визуальной оценкой)
- "Strength" — измерения интенсивности окраски для любого производственного процесса, где необходим контроль и корректирование интенсивности цветовых составляющих



RM200QC автоматически создает отчеты по соответствию в форматах PDF и Excel для всех образцов по каждому эталону. Они могут быть выведены на компьютер или прямо на совместимый принтер (принтер должен поддерживать печать с PDF файлов на USB носителях).





RM200QC COLOR SAMPLE REPORT

Report Date: 29.07.2012		Device S/N: 902300000						
Timestamp: Type: CIE LAB D50 2°		LINE: 2.0						
Standard	Date & Time	L*	a*	b*	Ch	M*	Pass Rate	NC Average
Blue	29.07.2012 22:03:57	39.8	-4.9	-33.8	34.5	29.1	50.0%	2.9

Sample	Date & Time	L*	a*	b*	Ch	M*	NC*	Pass	Strength	Gray Scale
Sample 1	29.07.2012 22:05:22	9.0	-0.0	0.1	-0.1	0.0	0.1	Pass	100%	5 5
Sample 2	29.07.2012 22:05:26	9.0	-0.0	0.0	-0.0	0.0	0.1	Pass	100%	5 5
Sample 3	29.07.2012 22:05:34	9.9	5.6	-1.4	0.7	5.7	5.9	Fail	119%	4 2-3
Sample 4	29.07.2012 22:05:39	1.0	5.6	-1.4	0.7	5.7	5.9	Fail	119%	4 2-3
Sample 5	29.07.2012 22:05:45	1.0	5.5	-1.3	0.6	5.6	5.7	Fail	119%	4 2-3
Sample 6	29.07.2012 22:05:54	-0.1	-0.0	0.1	-0.1	0.0	0.1	Pass	96%	5 5
Sample 7	29.07.2012 22:05:58	0.1	-0.1	-0.1	0.1	0.0	0.1	Pass	100%	5 5
Sample 8	29.07.2012 22:06:05	0.9	5.5	-1.4	0.9	5.7	5.9	Fail	119%	4 2-3

Remark:

Auditing Date:

Auditor:

Blue 29.07 22:03
1 / 1








Спецификации RM200QC

Геометрия измерения:	45/0
Источник света:	Независимые трехнаправленные 25 светодиодов (8 диапазонов видимого света; один УФ диапазон)
Источники/Наблюдатель:	D65/10 и A/10
Сохранение стандартов/образцов:	20/350
Время измерения:	1.8 секунд
Область измерения:	4 и 8 мм
Повторяемость:	В среднем 0,10 DE 94 на белом (D65/10)
Дисплей:	Диагональ 4,5 см, цветной TFT
Интерфейс:	USB (Mass Storage Device)
Температура работы:	0° до 40°C
Температура хранения:	-20° до 60°C
Допустимая влажность:	20- 80% (без образования конденсата)
Использование:	Только в помещении

* Хороший ** Лучше *** Наилучший

	RM200QC 	SP60 	SP64 
Минимально рекомендуемый допуск	* 1.0 DE (ограничен 0,8 DE как минимально устанавливаемым допуском)	** 0.6 DE	*** 0.3 DE
Передача стандартных цветовых данных в цифровом виде	- (не доступно, только относительные замеры)	- (не доступно, только относительные замеры)	*** Наилучшая производительность и совместимость с ПО X-Rite QC и Formulation
Образцы с текстурой	* Необходимо усреднение образцов (не рекомендуется для текстурированных образцов с глянцем)	** Необходимо усреднение образцов	*** Установка большой апертуры позволит добиться лучших результатов
Оценка по серой шкале	***	**	**
Портативность	***	**	**