

X-RITE i1 DISPLAY 2

Подобное устройство все равно, что книга о правильной и здоровой пище. Конечно, монитор можно не настраивать, однако в этом случае вы никогда не узнаете вкуса настоящей фотографии, потому что цвета у вас будут всегда слегка подпорченными

Тест **Сергей ЩЕРБАКОВ**



Мы уже тестировали этот калибратор. Было это довольно давно, аппарат тогда назывался Eye-One Display 2 и выпускался компанией Pantone (см. F&V №6, 2007). Что изменилось с тех пор? Владелец. Теперь это компания X-Rite. Сейчас выпускается новая редакция аппаратной части колориметра, а само устройство называется i1Display 2. Естественно, за четыре года не раз поменялась версия программного обеспечения. Но самое главное, результаты работы «нового» калибратора стали ощутимо лучше. К примеру, после профилирования довольно неудачного офисного монитора устройством Pantone Eye-One Display 2 оставались заметная хроматическая неравномерность серого клина и общий легкий пурпурный оттенок, а после X-Rite i1Display 2 — безупречный результат.

Процесс калибровки несложен. На первом шаге программа i1 Match предложит выбрать тип используемого дисплея (LCD, CRT, Laptop) и уровень сложности процесса — простой (Easy) или продвинутый (Advanced). А далее проведет по всем этапам, подсказывая, что и как делать. Руководство пользователя встроено в интерфейс программы, и если следовать рекомендациям, то проблем с тем «что и как делать» возникнуть не должно.

В случае простого процесса программа настроит видеосистему компьютера и построит профиль дисплея, откалиброванного под стандартные установки: гамма 2.2, стандартное окружающее освещение, точка белого — «аппаратная» дисплея. Простой процесс требует около 5 минут времени и лишь «механических» действий со стороны пользователя.

РЕЗЮМЕ	
Характеристики	калибратор среднего уровня для мониторов и проекторов
Ориентировочная цена	8500 руб.
Плюсы	несложный процесс, весьма хорошие результаты
Минусы	возможны аппаратные ограничения монитора по настройке целевых параметров
Функциональность	★★★★★
Управление	★★★★☆
Результаты	★★★★★
Общая оценка	★★★★★
Доп. информация: www.x-rite.com , www.grafitec.ru	

В продвинутом процессе этапов больше, и требуется понимание того, какие калибровочные установки выбирать. На помощь придет справочное руководство. В нем кроме инструкций есть еще и разъяснение базовых понятий управления цветом. Так что для новичков эксплуатация i1Display 2 будет неплохим ликбезом.

Что можно выбрать и настроить? Гамму, цветовую температуру, яркость свечения дисплея. Калибратор может измерять характеристики окружающего освещения. Эти данные при построении профиля автоматически не учитываются, но подскажут, что рабочие условия не соответствуют или, наоборот, близки к рекомендуемому.

Если выбрать все опции ручной калибровки, то на процесс может уйти более десяти минут.

◀ В комплект входят колориметр i1Display 2 и молочная насадка для самокалибровки и измерения окружающего освещения — уровня освещенности и цветовой температуры. При калибровке ЖК-дисплеев на USB-провод устройства крепится грузик, также входящий в комплект

Собственно калибровка/профилировка, как и в Easy-процессе, длится 3–5 минут, а вот время на регулировку дисплея его органами управления определяется только желанием пользователя повозиться с настройками. В Advanced-процессе придется вручную настраивать контраст, яркость и цветовую температуру дисплея, руководствуясь подсказками программы. И Match поддерживает функцию программного управления дисплеем, если его цифровой интерфейс это позволяет. Если нет и у монитора отсутствуют управляющие органы, могут возникнуть проблемы с точной установкой целевых параметров калибровки — яркости, контраста и цветовой температуры.

Как оценить эффективность калибровки? Для объективной оценки нужны специальные измерения, более сложные, чем сама калибровка. Пользователь несложного комплекта калибровки сможет лишь субъективно оценить качество его работы и провести несколько экспериментов, которые увеличат (или уменьшат) доверие к инструменту.

В i1Display 2 корректность работы оценивается по виду экранных мишеней «до» и «после» калибровки. По ним можно легко заметить очень грубые ошибки, которые, к слову сказать, случаются чрезвычайно редко. Более показательным можно считать вид калибровочных кривых (отображаются в окне программы), которые будут загружаться в видеокарту. Если кривые плавные, без заметных зубцов (на краях диапазона яркостей они допустимы), то грубых ошибок калибровки не было. Если же зубцы есть, то лучше калибровку повторить. А если и после 3–5 попыток перекалибровки зубец сохраняется, значит, дисплей не калибруется (точнее — хорошо не калибруется) под заданную цветовую температуру, и следует выбрать другую.

Показательно изображение серого клина, желательного ступенчатого (например, такого: www.photofriday.com/calibrate.php), выведенного на дисплей. Если тональность полей меняется равномерно и без цветных вариаций — это хороший знак.

Всегда делайте 4–5 идентичных последовательных калибровок. Если при переключении калибровочных кривых характер изображения не меняется, значит, ваша видеосистема калибруется стабильно и процессу можно доверять. Если нет, проверьте, все ли вы делаете аккуратно и однообразно. Для переключения профилей можно воспользоваться свободно распространяемой утилитой Display Profile из пакета X-Rite ProfileMaker 5.

X-Rite i1Display 2 будет хорошим первым шагом на пути внедрения технологии управления цветом в цифровой фотопроект. Даже если желания разбираться в теории нет, можно ограничиться простым режимом работы, чтобы видеть изображения одинаково на разных компьютерах. А опытные пользователи могут даже простой офисный монитор, изначально мало приспособленный для просмотра фотографий, сделать вполне пригодным для серьезной фотоработы. Во всяком случае, у меня это получилось. **F&V**



Измерение окружающего освещения. Его нужно подбирать так, чтобы контролируемые параметры попали в оптимальную зону

Один из вариантов настройки параметров дисплея — посредством его органов управления с контролем отклика колориметром



Оценить результаты работы можно по картинке на экране «до» и «после» калибровки

Более показательным можно считать вид калибровочных кривых, которые будут загружаться в видеокарту

