

Процесс оптимизация в EFI ColorProof XF v.3.1 (повышение точности имитации печатного процесса)

Что такое оптимизация

Оптимизация в растровом процессоре **EFI ColorProof XF** - процедура повышения точности имитации целевого печатного процесса на цветопробной системе. Она может понадобиться, если точности имитации не хватает для прохождения процесса проверки цветопроб по методике **ISO 12647-7** или **Fogra**.

Суть оптимизации сводится к тому, что на цветопробном принтере выводится шкала, содержащая 1000 и более полей (**ECI2002, IT8/7-4** и пр.) с имитацией целевого печатного процесса, измеряется, а затем полученные значения Lab сравниваются с Lab-значениями аналогичной шкалы целевого печатного процесса. Как правило, значения Lab для выбранной шкалы получаются не измерением, а расчетом из имеющегося ICC профиля целевого печатного процесса. По результатам сравнения рассчитывается поправочный ЗСС-файл (*Lab correction profile, корректирующий Lab-профиль*), который затем применяется в RIP при дальнейшей работе.

Внимание! Оптимизация производится только для режима печати с имитацией цвета бумаги (*Absolute Colorimetric Rendering Intent*). В противном случае в процессе оптимизации RIP может исказить цветопередачу в высоких светах.

Для каждой пары ICC профилей, участвующих в получении цветопробного оттиска (профиль целевого печатного процесса и профиль принтера) создается отдельный ЗСС-файл. Это означает, что ЗСС файл, полученный для комбинации профилей **Press1.icc-ProofPaper1.icc** не подойдет для комбинаций **Press2.icc-ProofPaper1.icc** или **Press1.icc-ProofPaper2.icc**.

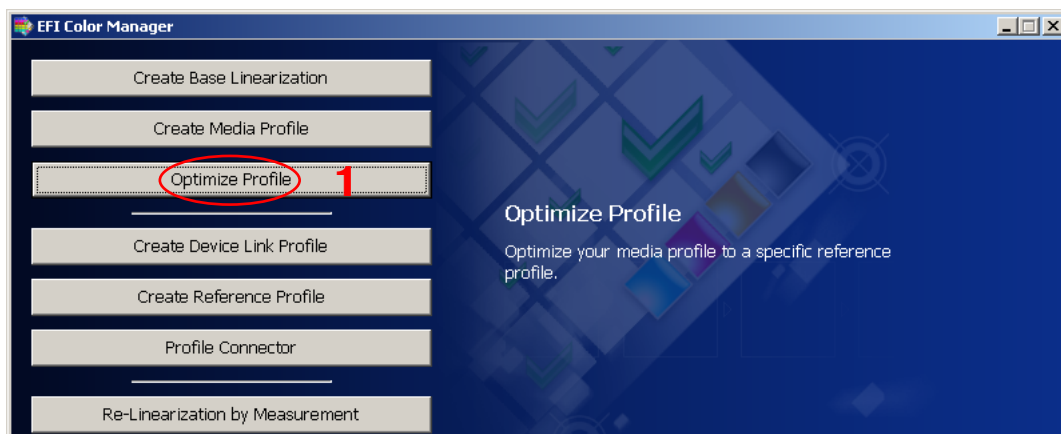
Предварительные настройки

Перед началом оптимизации следует выполнить следующие действия:

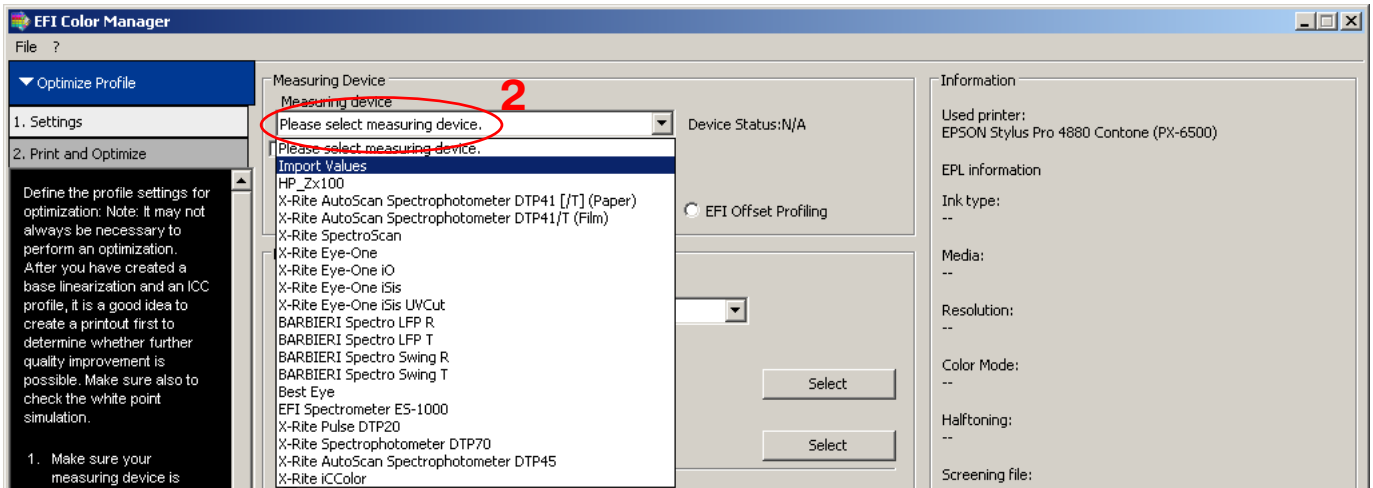
- Проверить принтер на полошение (на принтере Epson выполнить *Nozzle check*).
- Настроить одну из очередей для имитации целевого печатного процесса с *Absolute Colorimetric Rendering Intent*.
- Убедиться, что очередь подключена к нужному принтеру, в настройках принтера стоит бумага, печать на которой требуется оптимизировать, а также что данная бумага загружена в принтер.
- Подключить измерительный прибор к клиентской станции.

Оптимизация.

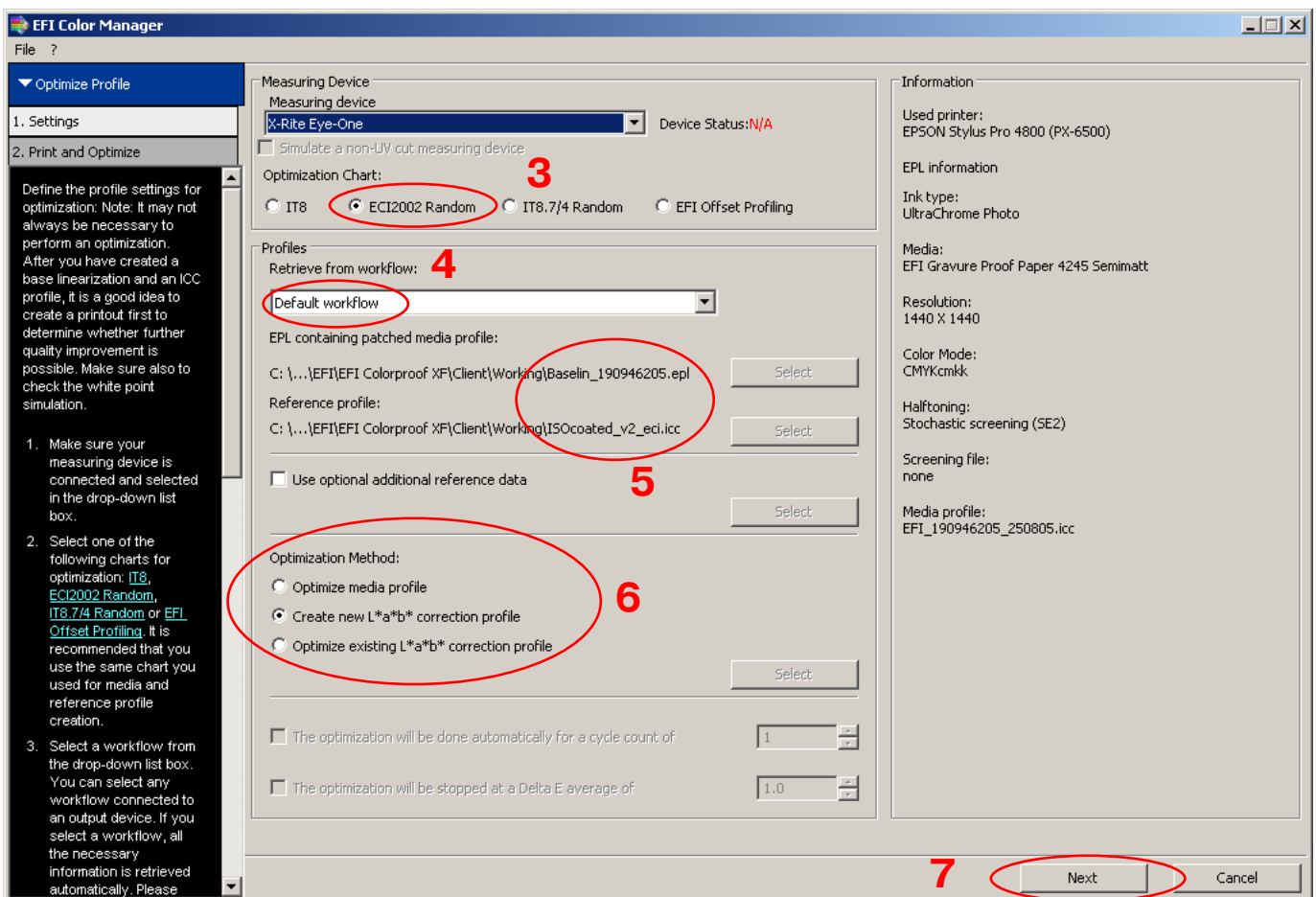
1. Запустите модуль **Color Manager** или **Lin Tool**. Нажмите кнопку **Optimize Profile**.



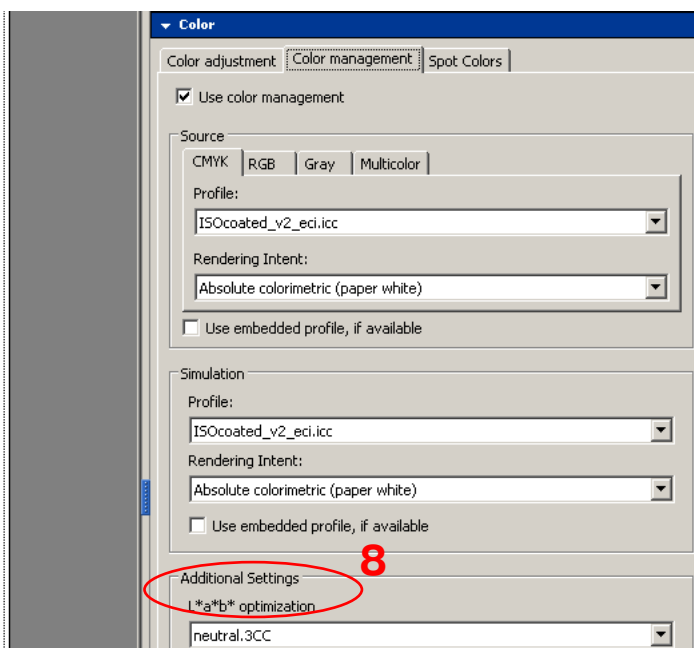
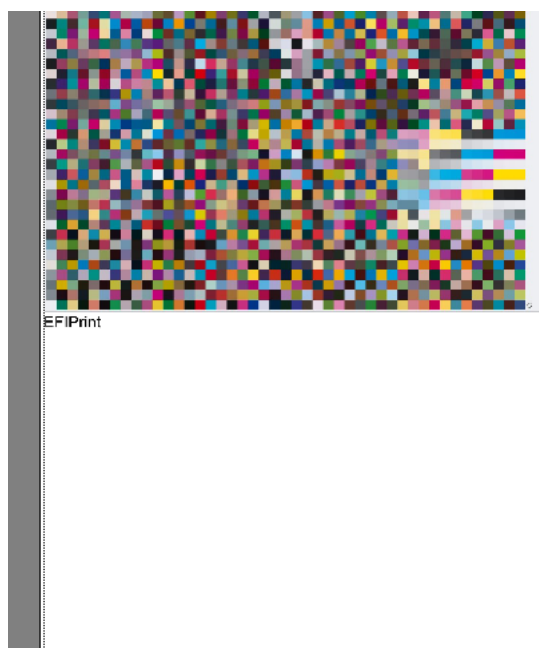
2. Выберите ваш измерительный прибор из списка.



3. Выберите очередь, настроенную на предварительном этапе на имитацию целевого печатного процесса с *Absolute Colorimetric Rendering Intent*.
4. Выберите тестформу, по которой хотите делать оптимизацию.
5. Убедитесь, что ICC профили принтера и печатного процесса подгрузились корректно.
6. Выберите метод оптимизации. Если вы делаете оптимизацию впервые, выберите **“Create new Lab correction profile”**. Если требуется провести оптимизацию уже имеющегося ЗСС фала, то выберите **“Optimize existing Lab correction profile”** и укажите имеющийся ЗСС файл. В обоих случаях будет создан новый ЗСС файл. Если выбрать **“Optimize media profile”**, ЗСС файл создан не будет, вместо этого коррекция будет записана в принтерный профиль. Обычно этот пункт выбирать не следует.
7. Нажмите **Next**. Вы перейдете на следующее меню, а выбранная тестформа будет отправлена в выбранную очередь печати.

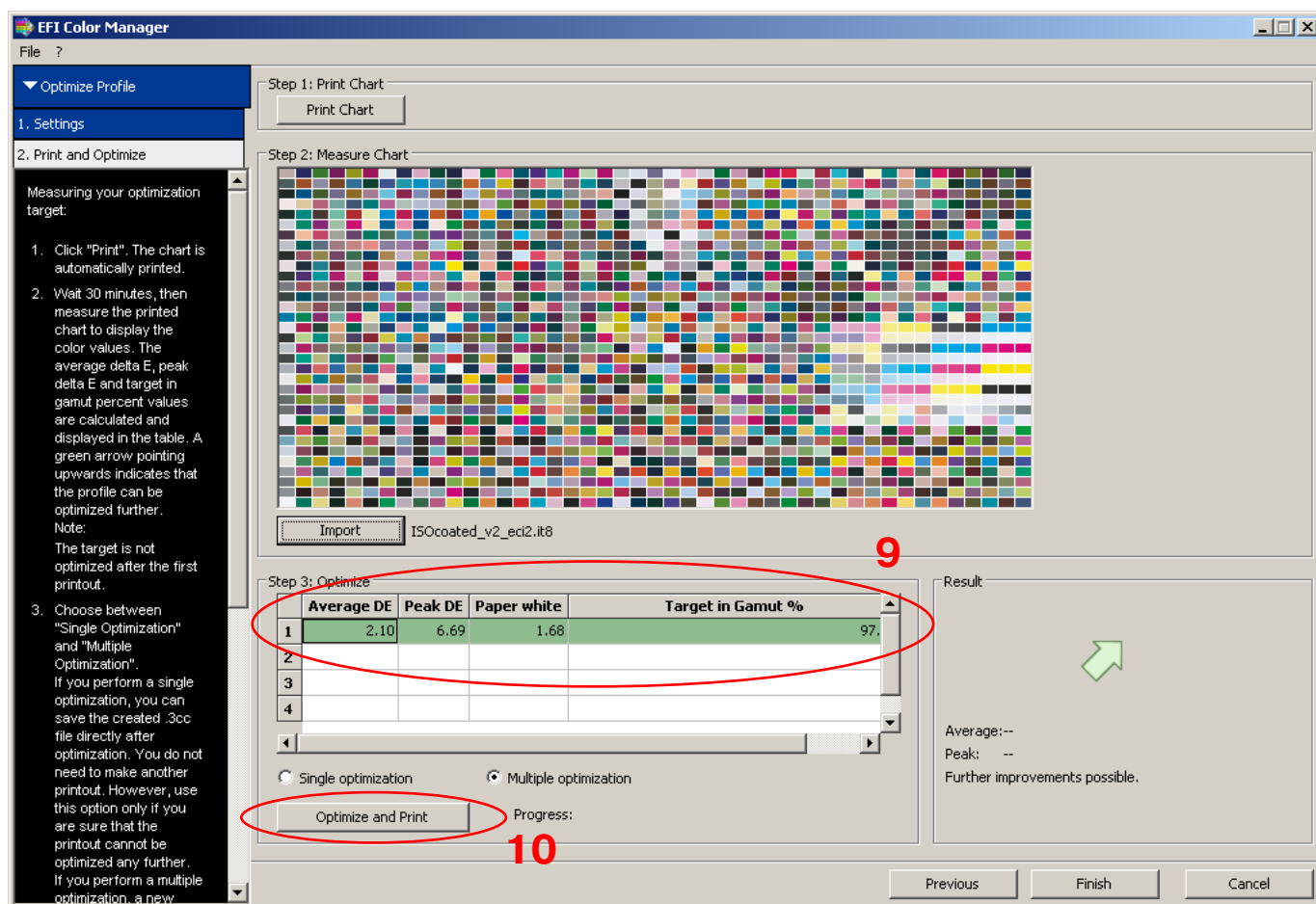


8. Отправьте тестформу на печать, убедившись в правильности настроек управления цветом, а также в том, что в закладке **Lab optimization** стоит **Neutral.3CC**.

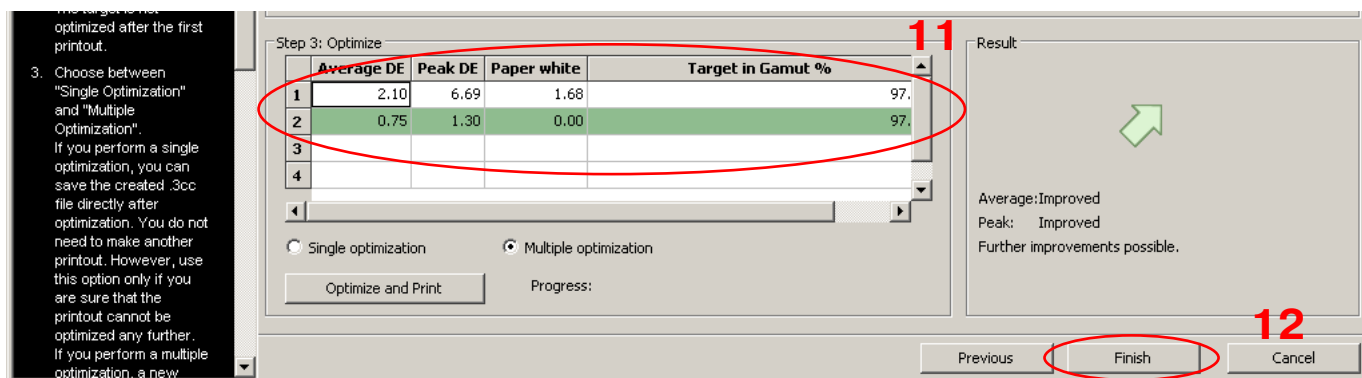


9. Дайте тестформе вылежаться в течение как минимум 30 минут, после чего проведите измерения. В окне появятся отклонения цветопробы от целевых значений.

10. Если полученные цифры вас не устраивают, нажмите **“Optimize and Print”**. Программой будет рассчитан 3CC-файл и тестформа будет вновь отправлена в очередь печати, однако на этот раз в закладке **Lab optimization** будет стоять **_Opt1.3CC**. Отпечатайте тестформу, подождите не менее 30 минут и промеряйте ее.



11. Повторяйте п.10 до тех пор, пока цифры полученных отклонений вас не устроят. **Get a feel when to stop!** Добиться нулевых отклонений нельзя. Поэтому даже если вы добьетесь среднего отклонения менее 0.5 dE и максимального менее 1dE, то такая точность продержится недолго. Следует помнить о том, что и принтер, и измерительный прибор, и расходные материалы имеют погрешности. Поэтому добиваться точности лучше, чем средн.1dE/макс.2dE в большинстве случаев не имеет смысла.



12. Получив желаемые цифры, нажмите **Finish**.

13. Программа спросит, хотите ли вы сохранить шаг с наилучшими показателями точности как новый ЗСС-файл. Нажмите **Yes**.

14. Сохраните ЗСС-файл под уникальным названием (желательно указать, какой целевой печатный процесс с каким типом бумаги в нем связан) в папке **C:\Program Files\EFI\EFI Colorproof XF\Server\Profiles\Balance** на сервере либо в папке **Working** на клиентской машине (из нее RIP может самостоятельно загрузить файл на сервер).

15. Спустя короткое время ЗСС-файл будет доступен для выбора в закладке **Lab optimization**. Выберите его в рабочей очереди печати.

