



Fiery XF 8.0

© 2025 Fiery, LLC. На информацию в данном документе распространяется действие Юридическое уведомление в отношении данного изделия.

16 января 2025 г.

# Содержание

Обзор Fiery Command WorkStation .....	11
Учебные материалы .....	11
Job Center .....	12
Настройка списка серверов .....	13
Развертывание и свертывание панелей .....	14
Команды управления заданиями в очереди .....	14
Значки панели инструментов .....	15
Умный поиск Fiery .....	15
Поиск заданий .....	16
Job Editor .....	18
Server Manager .....	18
Системное техническое обслуживание .....	19
Fiery Account .....	19
Создание Fiery Account в Fiery Software Manager .....	20
 Настройка Command WorkStation .....	21
Вход на несколько серверов Fiery .....	21
Удаление Fiery server .....	21
Подключение дополнительных принтеров .....	22
FAST DRIVE .....	22
Настройка сетевого принтера .....	23
Настройка принтера, подключенного через USB .....	23
Настройка вывода печати в файл .....	23
Настройка сетевого принтера и загрузка файла на принтер .....	24
Настройка уникального идентификатора принтера .....	25
Материалы для печати и рабочие процессы .....	25
Настройка материала для печати .....	25
Настройка рабочих процессов .....	26
Настройка учетных записей пользователей .....	31
Выполните вход в Command WorkStation .....	32
Выход из Command WorkStation .....	32
Сетевые порты .....	32
Настройка предпочтений для Command WorkStation .....	33
 Импорт заданий .....	35

Импорт заданий напрямую в Job Center .....	35
Автоматическая обработка заданий при импорте .....	36
Обработка заданий с высоким приоритетом .....	37
Папки быстрого доступа и виртуальные принтеры .....	37
Настройка папок быстрого доступа .....	37
Настройка виртуальных принтеров .....	38
Fiery XF Universal Driver .....	39
Установка Universal Driver .....	39
Войдите в систему Universal Driver и выполните печать .....	40
Настройки Universal Driver .....	40
Импорт задания с помощью Sign Flow Option .....	40
Импорт задания в Command WorkStation с помощью Sign Flow Option .....	42
 Настройка параметров печати .....	44
Запуск печати .....	45
Печатать следующее .....	45
Отмена обработки задания .....	45
Печать раздельных заданий .....	45
 Задания PostScript и PDF .....	47
Переключение на другую печатную машину .....	47
Обнаружение задания EPS .....	48
Установите интервал времени для обнаружения заданий в формате EPS или измените разрешение на ввод .....	48
Цветоделение в RIP .....	49
Настройка того, как Command WorkStation обрабатывает информацию при RIP .....	49
Определения обрамления страниц .....	50
Задание обрамления страницы .....	51
Рабочее цветовое пространство .....	51
Применение рабочего цветового пространства .....	51
Надпечатка в заданиях сочетания .....	51
Моделирование надпечатки в заданиях сочетания .....	52
Управление не встроенными шрифтами в заданиях PDF .....	52
Игнорировать цветовое пространство смешивания прозрачности в заданиях PDF .....	53
Загрузка многостраничных заданий PDF в виде отдельных страниц .....	53
 Редактирование заданий .....	54
Поворот задания .....	54
Поворот заданий для снижения расхода материала для печати .....	54

Зеркальное отражение задания	54
Масштабирование задания	55
Выравнивание задания на листе	55
Кадрирование задания	56
Отмена изменений задания	56
Сохранение настроек задания в качестве рабочего процесса	57
Визуальные подсказки	57
Изменение единиц измерения	58
Увеличение	58
Включение привязки	58
Настройка координат линейки	58
Работа с направляющими	59
Отображение визуальных подсказок	59
Этикетка задания	60
Создание или редактирование этикеток заданий	60
Выравнивание этикетки задания	61
Настройка размера этикетки задания	61
Контрольные шкалы	62
Выберите контрольную шкалу.	62
Создание динамического клина	63
Печать метки задания в двух строках	63
Нестинг	65
Вложить все задания	65
Принудительная печать нестинга	66
Нестинг выбранных заданий	66
Добавление, перемещение или удаление вложенных заданий	67
Клонирование вложенных заданий	67
Переименование нестинга	68
Упорядочение вложенных заданий	68
Выравнивание вложенных заданий на листе	68
Редактирование вложенных заданий	69
Масштабирование вложенных заданий	69
Блокировка вложенных заданий в фиксированном положении на листе	69
Добавление полей вокруг вложенных заданий	70
Печать выбранных страниц вложенного или многостраничного задания	70

Добавление или перемещение листов для нестинга .....	70
<b>Мозаика .....</b>	<b>71</b>
Создание элементов мозаики .....	71
Создание мозаики с перекрытием .....	72
Печать элементов мозаики с областью склеивания .....	73
Изменение размера элементов мозаики .....	73
Поворот мозаики в задании мозаики .....	74
Закрепление краев элемента мозаики в фиксированном положении .....	74
Объединение или разделение элементов мозаики .....	74
Отображение и сохранение предварительного просмотра мозаики .....	75
Разделение мозаики для печати .....	75
Внесение изменений в задания мозаики в последнюю минуту .....	76
Внесение изменений в последнюю минуту в отдельные элементы мозаики .....	76
<b>Шаг и повтор .....</b>	<b>77</b>
Создание процедуры "Шаг и повтор" .....	77
Изменение процедуры "Шаг и повтор" .....	78
<b>Объединение заданий .....</b>	<b>79</b>
Создание рабочего процесса для автоматического слияния заданий .....	79
Объединение заданий вручную .....	80
<b>Инструменты калибровки и профилирования .....</b>	<b>81</b>
Запуск Color Tools .....	81
Калибровка принтера .....	81
Стандартная процедура калибровки .....	82
Расширенная процедура калибровки .....	91
Оптимизация принтера .....	101
Настройка параметров для оптимизации профиля материала для печати .....	101
Создание файла оптимизации плашечных цветов .....	103
Создание файла оптимизации L*a*b*. .....	104
Profile Connector .....	104
Подключение или редактирование файла калибровки в Profile Connector .....	104
Применение файла калибровки или профиля сопоставления устройств .....	105
Повторная калибровка принтера .....	106
Повторите калибровку принтера, выполнив измерение. .....	106
Установите 100%-ный предел заполнения чернилами в соответствии с эталонным файлом калибровки .....	107

Завершение повторной калибровки принтера .....	108
Визуальная коррекция и компенсация клише .....	109
Выполнение визуальной коррекции цвета .....	109
<b>Сторонние профили материала для печати .....</b>	<b>112</b>
Создание профиля материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения для профилирования .....	112
Загрузка сторонних профилей материала для печати. ....	113
<b>Настройка свойств цвета .....</b>	<b>114</b>
Настройка цветов задания .....	114
Принудительное использование 100% черных чернил .....	115
Увеличение насыщенности цвета .....	115
Преобразование в оттенки серого .....	116
<b>Плашечные цвета в Job Editor .....</b>	<b>118</b>
Определение плашечных цветов для загруженного задания .....	118
Выберите таблицу плашечных цветов .....	119
Выбор и редактирование таблицы плашечных цветов для загруженного задания .....	119
Печать заданий с неопределенными плашечными цветами .....	120
Включение или исключение плашечных цветов .....	120
Изменение последовательности чернил .....	120
Настройка приоритета поиска имен плашечных цветов .....	121
Настройка обработки плашечных цветов .....	121
Задайте Command WorkStation принудительно использовать входной профиль .....	122
Выберите библиотеку плашечных цветов PANTONE PLUS .....	123
Таблицы плашечных цветов .....	124
<b>Плашечные цвета в Color Editor .....</b>	<b>125</b>
Запуск Color Editor .....	125
Добавление новой таблицы плашечных цветов .....	125
Устранение конфликтов имен при импорте плашечных цветов .....	126
Кнопки редактора цветов .....	126
Функции Color Editor .....	127
Выбор предпочтений в Color Editor .....	128
Добавление или дублирование плашечных цветов .....	129
Определение полнотонных плашечных цветов .....	130
Добавление цветовых градиентов к плашечному цвету .....	131
Назначение плашечного цвета каналу чернил принтера .....	132

Создание псевдонима плашечного цвета	132
Проверка и улучшение точности цветопередачи плашечных цветов	133
Преобразование плашечных цветов $L^*a^*b^*$ в цветовое пространство принтера	133
Проверка точности цветопередачи плашечных цветов $L^*a^*b^*$	133
Создайте файл оптимизации плашечных цветов.	134
Вариации плашечных цветов	135
Создание вариаций плашечных цветов	136
Печать каталога образцов	137
Поиск плашечных цветов	137
Поиск и переименование настраиваемых плашечных цветов	138
Назначение таблиц плашечных цветов рабочим процессам	138
<b>Проверка цвета</b>	139
Средства проверки	139
Переключение с Fiery Verify на Verifier	139
Проверка рабочего процесса в Command WorkStation	140
Настройка проверочного рабочего процесса	140
Проверка стабильности цветопередачи	145
Fiery Verify, отдельная установка	147
Создание или редактирования шаблона проверки	147
Создание или редактирование набора допусков	148
Сравнение эталонных цветов и цветов образцов в Fiery Verify	149
Измерение одиночных цветовых зон	150
Verifier, отдельная установка	150
Настройка предпочтений	150
Сравнение эталонных цветов и цветов образцов в Verifier	153
Результаты проверки	153
Печать результатов проверки	156
Измерение одиночных цветовых зон	157
Стабильность цветопередачи на удаленных объектах	157
Создание удаленного контейнера	157
Обеспечение стабильности цветопередачи на удаленных объектах	158
<b>Параметры заключительной обработки</b>	160
Возможности подключения Fiery Prep-it с помощью Fiery XF	160
Настройка меток кадрирования и меток Fotoba	161
Настройка меток втулок	162
Cut Server	163

Установка Cut Server .....	163
Настройка Cut Server .....	164
Настройка Command WorkStation для Cut Server .....	164
Настройка устройства печати и обрезки .....	165
Контуры обрезки .....	165
Использование поля PDF в качестве контура обрезки .....	166
Настройка контуров обрезки для загруженных заданий .....	167
Настройка наборов настроек контура обрезки .....	167
Вывод заданий с обрезкой по контурам .....	171
Исключение контуров обрезки из вывода .....	171
Удаление видимой контурной маркировки с распечатки .....	172
<b>Загрузка материалов для печати в устройство обрезки с помощью соединителя базы данных материалов устройства обрезки .....</b>	<b>173</b>
<b>Повышение качества выпускаемой продукции .....</b>	<b>174</b>
Включить RIP-обработка и печать "на лету" .....	175
Увеличение разрешения RIP. ....	175
Отключение двунаправленной печати .....	175
Настройка длины печатаемых заданий .....	175
Настройка размера печатаемых заданий .....	176
Моделирование характеристик итогового прогона .....	176
Моделирование условий освещения .....	177
Настройка динамического сглаживания .....	178
<b>Увеличение скорости вывода .....</b>	<b>179</b>
Используйте FAST Processing или уменьшите разрешение RIP. ....	179
Использование FAST Processing .....	180
Уменьшите разрешение RIP. ....	180
Выберите FAST RIP .....	180
Включите RIP-обработку и печать "на лету" .....	181
Включение двунаправленной печати .....	181
Увеличение количества средств печати Adobe PDF Print Engine .....	181
Настройка балансировки загрузки .....	182
<b>Двунаправленная связь .....</b>	<b>183</b>
Двунаправленная связь с принтерами EFI .....	183
Настройка принтера в Command WorkStation для двунаправленной печати .....	183
Включение двунаправленной связи с устройством print MIS .....	184

<b>Управление Command WorkStation</b> .....	185
<b>Fiery Server Control</b> .....	185
Отображение значка Fiery Server Control .....	186
Обновления программного обеспечения .....	186
Загрузка и установка профилей материалов для печати .....	187
Управление лицензиями .....	188
Настройка служб Windows .....	188
Настройка папок Fiery XF .....	189
Начало работы Fiery Server Control с Windows .....	190
Резервное копирование системы .....	190
Создание резервной копии системы .....	190
Восстановление из резервной копии системы .....	191
Среды .....	191
Создание среды .....	192
Восстановление среды .....	192
Приведение в порядок файлов заданий .....	192
Немедленное удаление файлов заданий .....	193
Удаление файлов заданий после выполнения заданного критерия .....	193
Загрузка файлов из внешнего источника .....	194
Задание региональных настроек .....	194
<b>Техническая поддержка Fiery</b> .....	196
Связь с региональной службой поддержки Fiery .....	196

# Обзор Fiery Command WorkStation

Fiery Command WorkStation является интерфейсом управления заданиями печати для Fiery servers.

Пользовательский интерфейс специально адаптирован к типу подключения к Fiery server. Каждая разновидность Command WorkStation предоставляет доступ к определенному набору функций. В этой документации описывается, как использовать Command WorkStation, подключенный к Fiery XF server.

Используя Command WorkStation можно подключиться к нескольким серверам Fiery servers и управлять заданиями из одного местоположения.

Command WorkStation можно использовать для выполнения задач, связанных с производством и пробной печатью, например следующих:

- Масштабирование, поворот и отражение заданий
- Совместная печать нескольких заданий в виде нестинга
- Печать заданий большого формата в виде элементов мозаики для объединения
- Управление плашечными цветами
- Проверка точности цветопередачи распечаток

Для этого нужно загрузить Command WorkStation с Fiery Account помощью Fiery Software Manager. Дополнительные сведения см. в разделе [Fiery Account](#) на стр. 19.

Command WorkStation имеет ряд дополнительных функций. Все они описаны в этой документации для пользователей. Однако дополнительные функции отображаются в Command WorkStation только при наличии соответствующей лицензии.

Кроме того, Fiery предоставляет множество других типов документации, которые можно загрузить, чтобы получить максимальную отдачу от своего программного обеспечения.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Учебные материалы

Fiery предоставляет множество различных типов учебных материалов в форме видео и документации, которые помогут получить максимальную отдачу от вашего программного обеспечения.

- Видео

Fiery предоставляет обширный набор видео с инструкциями и практическими советами, предназначенными для того, чтобы вооружить вас всей информацией, необходимой для успешной эксплуатации вашей системы. Курсы начинаются с основ и заканчиваются экспертными темами. В этой онлайн-справке вы найдете прямые ссылки на многие видео. Кроме того, полный список всех доступных видео можно найти на странице [learning.fiery.com](http://learning.fiery.com). Чтобы найти видео на выбранную тему, воспользуйтесь функцией поиска.

- Документация

На сайте [Fiery](#) доступны для скачивания следующие виды документов:

- Пользовательская документация (краткое руководство, руководство пользователя, статьи с инструкциями по конкретным функциям программного обеспечения)
- Техническая документация (примечания к выпуску, системные требования, диаграммы функций и т. д.)
- База знаний (общие статьи с инструкциями по управлению цветом, параметры программного обеспечения, рабочие процессы)
- Описания драйверов принтера
- Меню "Справка" Command WorkStation

В меню "Справка" можно найти *Fiery Command WorkStation Help* и документацию для поддерживаемых Fiery XF server. Нажмите **документация <server name>**, где <server name> — это Fiery XF server, чтобы просмотреть документацию, доступную для вашего Fiery XF server.

## Job Center

Job Center отображает все подключенные серверы Fiery и задания печати в одном месте. Она позволяет готовить задания к печати, отображает предварительный просмотр задания и сводку настроек задания, а также включает в себя инструмент поиска.

**Примечание:** Если только что подключились к своему первому Fiery XF server, то должны начать с настройки своего принтера. Для получения дополнительной информации см. *Краткое руководство*.

Job Center включает следующие области:

- Боковая панель: отображение кнопок навигации к следующим экранам (сверху вниз, начиная с пространства под логотипом Fiery): "Домой", Job Center (это окно) и "Приложения и ресурсы".
  - Главная: общий обзор состояния подключенных серверов Fiery XF servers и краткая статистическая сводка по производительности печати за последнюю неделю.
  - Центр заданий: служит для просмотра и управления заданиями, отправленными на подключенный Fiery XF server.
  - Приложения и ресурсы: быстрый доступ ко всем установленным приложениям Fiery, а также просмотр других приложений и ресурсов для Fiery XF server. Кроме того, в этом разделе доступны бесплатные пробные версии программного обеспечения и файлы для загрузки, которые поддерживает выбранный сервер Fiery XF server.

**Примечание:** Для просмотра списка доступных приложений и ресурсов требуется подключение к Интернету.

- Сервера: в списке отображаются подключенные серверы, принтеры и очереди заданий. Нажмите **Добавить (+)**, чтобы подключиться к дополнительным Fiery XF servers. Нажмите **Сервер > Server Manager**, чтобы настроить принтеры, рабочий процесс и материалы для печати, а также добавить пользователей.

Чтобы посмотреть IP-адрес Fiery XF server, наведите указатель на его имя.

- Состояние задания: предоставляет быстрый обзор состояния заданий, которые обрабатываются или печатаются в текущий момент.

- Поиск, Представление и Фильтры: с их помощью можно быстро найти задания по критериям, отображенными в столбцах заданий. Расширенный поиск позволяет найти задание, выбрав несколько критериев. Можно сохранить пользовательские фильтры поиска и изменить представление окна для отображения эскизов заданий.
- Можно просмотреть список всех заданий в выбранной очереди, настраиваемом представлении или фильтре. Нажмите правой кнопкой мыши заголовок столбца, чтобы настроить отображаемую информацию о задании. Нажмите задание правой кнопкой мыши, чтобы открыть команды для печати или управления заданием, а также просмотреть сведения о расходе чернил и материалов для печати. Дважды нажмите задание, чтобы открыть Job Editor и выполнить настройки задания.
- Предварительный просмотр задания: служит для просмотра содержимого (эскиза) выбранного задания. В окне предварительного просмотра отображается только входное содержимое, которое не обновляется при внесении изменений в функции управление цветом или компоновки в Job Editor.
- Сводная информация о задании: предоставляют сведения о выбранном задании. Нажмите значок карандаша, чтобы изменить количество копий.
- Конфигурация материала для печати: отображение настроек выбранного материала для печати. Чтобы применить к выбранному заданию другой материал, нажмите **Редактировать**. Этот параметр может быть очень полезен, например, если нужно переключиться на другое выходное разрешение в последнюю минуту.
- Умный поиск Fiery: предоставляет прямую ссылку на все содержимое, доступное в Fiery Communities и в интерактивной справке. Умный поиск Fiery: это удобный инструмент, помогающий найти информацию, относящуюся к любой части Command WorkStation. Нажмите на увеличительное стекло, расположенное в левом нижнем углу окна, чтобы начать поиск.

## Настройка списка серверов

Можно настроить порядок записей Fiery XF server.

- 1 Чтобы изменить порядок Fiery XF servers на панели серверов, нажмите значок **Настройка списка серверов** (☰).  
Значок находится в верхней части списка серверов, слева от кнопки + (Добавить сервер).
- 2 Выберите имя Fiery XF server и нажмите **Переместить вверх** или **Переместить вниз**, чтобы переместить Fiery XF server в нужное положение.
- 3 Нажмите **OK**.
- 4 Выберите отображаемые элементы для всех Fiery XF servers на вкладке **Очереди**.
  - Очереди (например: Напечатано, Обработка, Завершено)
  - Чернила
  - Устройство подачи
  - Теги задания
  - Диспетчер архивов

**Примечание:** Для каждого подключенного Fiery XF server необходимо выбрать хотя бы одну очередь. Если скрыть очередь "Все задания", то будут недоступны функции: поиск заданий по всем серверам Fiery XF servers и создание настраиваемых представлений.

## Развертывание и свертывание панелей

Панели **Сводная информация о задании** и **Серверы** можно разворачивать и сворачивать. Можно также свернуть отдельные серверы в панели **Серверы**.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите значок со стрелкой в строке заголовка панели **Предварительный просмотр**, чтобы развернуть или свернуть окно предварительного просмотра.
  - Нажмите значок плюса или минуса рядом с сервером в списке **Серверы**.
  - Чтобы свернуть всю панель **Серверы** влево, нажмите значок стрелки в левой нижней части полосы.
  - Чтобы свернуть всю панель **Сводная информация о задании** вправо, нажмите значок стрелки в правой нижней части полосы.

## Команды управления заданиями в очереди

Для управления заданиями в очередях отложенных, напечатанных или печатаемых заданий можно использовать специальные команды в Job Center.

Чтобы отобразить следующие команды, нажмите правой кнопкой мыши задание в очереди или выберите меню **Действия**.

<b>Печать</b>	Печать выбранного задания.
<b>Печать и обрезка</b>	Вывод выбранного задания на устройство печати и обрезки или на устройство обрезки.
<b>Удалить</b>	Удаление выбранного задания.
<b>Печатать следующее</b>	Отправка выбранного задания в начало очереди печати без прерывания текущего печатаемого задания. Действие аналогично перетаскиванию задания в начало очереди печати.
<b>Обработать и отложить</b>	Обработка выбранного задания из списка отложенных или напечатанных заданий и их добавление в очередь отложенных.
<b>Просмотр</b>	Обновление предварительного просмотра после внесения изменений в задание в Job Editor
<b>Редактирование</b>	Открывается Job Editor для настройки задания перед печатью.
<b>Новый нестинг</b>	Создает нестинг из одного или нескольких выбранных заданий.
<b>Копировать на принтер</b>	Копирование задания в очередь другого принтера той же модели. Целевой принтер должен быть сконфигурирован в Command WorkStation, в противном случае он не будет показан в списке <b>Копировать на принтер</b> .

<b>Переместить на принтер</b>	Перемещение задания в очередь другого принтера той же модели. Целевой принтер должен быть сконфигурирован в Command WorkStation, в противном случае он не будет показан в списке <b>Переместить на принтер</b> .
<b>Сведения о задании</b>	Открытие окна <b>Сведения о задании</b> , в котором отображаются сведения о чернилах, материалах для печати и времени печати заданий. Применимо только в том случае, если принтер поддерживает двунаправленную связь.
<b>Отмена</b>	Отмена выбранного задания. Применимо только к тем заданиям, которые все еще отображаются в очереди на печать или обработку.

## Значки панели инструментов

Панель Job Center инструментов содержит значки для импорта, печати и удаления заданий, а также для запуска дополнительных доступных параметров.

<b>Импорт</b>	Открытие окна <b>Выбор файла для импорта</b> .
<b>Новый нестинг</b>	Создает нестинг из одного или нескольких выбранных заданий.
<b>Печать</b>	Печать выбранного задания.
<b>Печать и обрезка</b>	Вывод выбранного задания на устройство печати и обрезки или на устройство обрезки.
<b>Удалить</b>	Удаление выбранного задания.
<b>Color Tools</b>	Запуск Color Tools: инструмент для создания и редактирования всех типов профилей.
<b>Color Editor</b>	Запуск Color Editor: инструмент для определения, измерения и редактирования плашечных цветов.
<b>Verifier</b>	Запуск Verifier: инструмент для проверки стабильности цветопередачи путем сравнения измеренных цветовых значений с эталоном.

**Примечание:** Некоторые инструменты доступны только при наличии соответствующей лицензии.

## Умный поиск Fiery

Умный поиск Fiery может выполнять поиск информации и учебных ресурсов, чтобы узнать подробнее о Command WorkStation и функциях Fiery.

С помощью функции умного поиска Fiery можно выполнять поиск в следующих ресурсах базы знаний Fiery.

- Справочная документация
- Fiery Communities

- Практические руководства
- Руководства по продуктам Fiery

**1** В Центре заданий щелкните значок "Умный поиск Fiery" (увеличительное стекло) в левом нижнем углу боковой панели Fiery.

Умный поиск Fiery всегда доступен в левой нижней боковой панели до тех пор, пока поверх Центра заданий не будет открыто другое окно.

**2** В области **Поиск информации о Fiery** введите поисковый термин и нажмите клавишу **ВВОД**.

Список прокручивается с помощью мыши или полосы прокрутки.

В окне поиска отображается 10 результатов одновременно.

**3** Нажмите результат поиска.

Информация откроется в веб-браузере, используемом по умолчанию.

## Поиск заданий

Поиск и обнаружение заданий на подключенном Fiery server с помощью таких параметров, как имя файла, пользователь или дата.

Функция поиска позволяет оперативно обнаружить местонахождение задания на выбранном Fiery server. Эта функция находится на панели инструментов Job Center и применяется к заданиям в текущем представлении. Можно искать задания в очередях "Все задания", "Отложенные", "В обработке", "Печать" или "Завершенные задания".

Для поиска заданий выполните одно из следующих действий.

- **Простой поиск заданий:** чтобы выполнить базовый поиск по содержимому всех столбцов в текущем представлении, даже если столбцы не видимы на экране (из-за полосы прокрутки), используйте поле **Поиск**. Например, если ввести "Фото", то можно найти задания, в названии которых есть слово "Фото", а также задания, напечатанные на фотоматериале.
- **Расширенный поиск заданий:** чтобы выполнить поиск по нескольким критериям (столбцам) одновременно, нажмите стрелку рядом с фильтрами над заголовками столбцов и укажите критерии поиска.

## Простой поиск заданий

Поле **Поиск** можно использовать для поиска заданий в любом представлении. При переключении между различными представлениями критерии поиска сбрасываются.

- 1 Введите критерии поиска в поле **Поиск**, расположенное под значками панели инструментов Центра заданий.
- 2 Нажмите **Ввод** или значок лупы (значок поиска), чтобы найти задания, соответствующие заданным критериям.

Поиск выполняется без учета регистра.

Поиск по определенному значению выполняется по всем столбцам в текущем представлении, даже если столбцы невидимы на экране (из-за полосы прокрутки).

После завершения поиска можно очистить текущие критерии, нажав **Очистить** или переключившись на другое представление. Это позволяет выполнять поиск по различным критериям.

## Поиск на всех серверах Fiery

В Command WorkStation можно выполнять поиск заданий на всех подключенных серверах Fiery.

Для поиска на всех серверах Fiery требуется подключение Command WorkStation к нескольким серверам Fiery.

Выполняйте поиск на всех серверах Fiery в одном удобном месте в Центре заданий Command WorkStation.

При использовании функции поиска на всех серверах Fiery также можно просмотреть все задания, отправленные определенным пользователем на все серверы.

- 1 Ведите критерии поиска в поле **Поиск**, расположенное под панелью инструментов Центра заданий.
  - 2 Нажмите ссылку **Поиск на всех серверах Fiery** под полем **Поиск**.
- При использовании простой функции поиска система ищет задания по следующим критериям: название задания, состояние задания, дата и время, имя пользователя, размер задания и имя сервера.
- 3 В окне **Поиск на всех серверах Fiery** можно уточнить критерии поиска, указав более подробную информацию в поле **Поиск**.
  - 4 Дважды нажмите задание в результатах поиска или выберите задание и нажмите кнопку **Найти задание**.

Окно **Поиск на всех серверах Fiery** закроется, и выбранное задание автоматически будет выделено на соответствующем сервере Fiery.

Можно также выбрать задание в списке и нажать **Показать поиск на сервере Fiery**, чтобы перейти к этому результату поиска на сервере Fiery. Все задания, соответствующие простым критериям поиска, будут показаны в представлении **Все задания**.

После выполнения поиска можно очистить текущие критерии, нажав кнопку **Очистить**. После этого можно выполнять поиск по другим критериям на всех подключенных серверах Fiery.

## Расширенный поиск заданий

Функцию **Расширенный поиск** можно использовать для поиска задания в текущем представлении одновременно по нескольким параметрам (столбцам).

- 1 Выберите представление в списке серверов слева.  
Для просмотра всех заданий, находящихся во всех очередях на выбранном Fiery XF, выберите представление **Все задания**.
- 2 Нажмите стрелку рядом с фильтром, расположенным над заголовками столбцов (например, "Состояние задания").

**3** Выберите критерии поиска и нажмите **Применить**.

В пределах одного столбца можно выбрать несколько параметров.

Для некоторых столбцов могут быть выбраны диапазоны.

Для возврата к просмотру всех заданий, находящихся во всех очередях на выбранном сервере Fiery server, выберите представление **Все задания**.

**4** Для столбцов, которые отображают информацию о дате, можно выбрать один из следующих вариантов.

- **Сегодня**: поиск заданий на текущую дату.
- **Точная дата**: поиск заданий на определенную дату.

Выберите **До** или **После** для поиска заданий, печатаемых до или после определенной даты.

- **От, До**: поиск заданий в пределах последовательного диапазона дат.

**5** Чтобы выполнить поиск по нескольким столбцам, нажмите стрелку рядом с фильтром **Дополнительно** и выберите столбцы, которые необходимо добавить.

**6** После завершения поиска можно очистить текущие критерии, нажав **Очистить** или переключившись на другое представление. Это позволяет выполнять поиск по различным критериям.

## Job Editor

В Job Editor: можно переопределить любые настройки по умолчанию в рабочем процессе, включая управление цветом, масштабирование, обрезку, настройки печати, поворот и выравнивание задания.

Чтобы открыть Job Editor, дважды нажмите задание в Job Center.

- Боковая панель: отображение кнопок навигации к следующим вкладкам: **Файл, Компоновка, Заключительная обработка, Цвет, Принтер, Проверить**. Каждая вкладка разделена на панели, которые можно развернуть, чтобы отобразить содержимое, или свернуть, чтобы скрыть содержимое.
- Панели: отображение настроек задания. Для некоторых панелей в строке заголовка панели установлен флашок, который необходимо выбрать, чтобы сделать настройки доступными.
- Окно предварительного просмотра: отображение рабочей области для редактирования задания.
- Панель инструментов: содержит инструменты и настройки для редактирования выбранного задания, нестинга, шага и повтора или мозаики.
- Полоса прокрутки: позволяет прокручивать многостраничные задания по страницам.
- Масштабирование: масштабирование области предварительного просмотра задания по отношению к окну предварительного просмотра.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Server Manager

Server Manager: здесь выполняется техническое обслуживание системы, настраиваются принтеры и добавляются пользователи.

- Боковая панель: содержит кнопки навигации к следующим экранам: **Сервер, Принтеры, Пользователи**.
- **Сервер**: настройки технического обслуживания системы.
- **Принтеры**: добавление и настройка принтеров, создание рабочих процессов и выбор материала для печати. Настраиваемые параметры рабочего процесса сохраняются в Server Manager в качестве рабочих процессов сервера. При импорте задания можно применить рабочий процесс сервера.
- **Пользователи**: добавляет пользователей и назначает привилегии, разрешающие доступ к определенным областям программного обеспечения.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Системное техническое обслуживание

Вкладка **Сервер** содержит настройки, связанные с организацией системы Fiery.

### Данные и конфигурация сервера

Содержит общие настройки для механизмов печати Adobe, определений цветов PANTONE PLUS, уведомлений об обновлениях, FAST RIP и двусторонней связи. Выбор параметров предварительного просмотра, разрешения и профиля монитора. Если Fiery XF server поддерживает параметр **Включить предварительный просмотр при печати**, выберите его, чтобы просмотреть предварительный просмотр на основе выбранного профиля материала для печати. Также отображается количество потоков обработки и объем свободного места на жестком диске.

### Резервное копирование и восстановление

Создание системной резервной копии выбранных элементов.

### Техническое обслуживание

Удаление выходных файлов, файлов предварительного просмотра и временных файлов, созданных во время обработки задания.

### Пути файлов сервера

Перемещение профилей и программных файлов из папки установки по умолчанию в другой раздел.

### Средство отправки файлов

Загрузка цветовых файлов и профилей мультимедиа с внешнего носителя данных или с рабочего стола непосредственно в соответствующую папку программы.

### Лицензия и договор

Отображает сведения о лицензии, а также активирует или отключает лицензии. Также показывает состояние вашего "Соглашения о сопровождении и технической поддержке программного обеспечения (SMSA)".

## Fiery Account

С помощью Fiery Account можно загрузить последние версии Command WorkStation.

## Создание Fiery Account в Fiery Software Manager

Нужно создать Fiery Account с помощью Command WorkStation для загрузки Fiery Software Manager и других приложений Fiery.

Для создания новой учетной записи Fiery Account необходим действительный адрес электронной почты.

- 1 В Fiery Software Manager: нажмите **Обновить** рядом с Fiery Command WorkStation "Упаковка".
- 2 Нажмите **Создать учетную запись**.
- 3 Следуйте инструкциям на экране, чтобы создать учетную запись Fiery Account и подтвердить адрес электронной почты.

# Настройка Command WorkStation

Можно адаптировать систему Command WorkStation к своим рабочим процессам, подключаясь к дополнительным Fiery servers, добавляя и настраивая рабочие процессы и материалы для печати, а также настраивая учетные записи пользователей.

Для скачивания Command WorkStation понадобится файл Fiery Account. Дополнительные сведения см. в разделе [Fiery Account](#) на стр. 19.

Дополнительные сведения о входе в систему и настройке Command WorkStation сразу после установки см. в *Кратком руководстве*.

## Вход на несколько серверов Fiery

После входа в первый сервер Fiery XF server можно управлять заданиями в любой точке сети, подключившись к другим совместимым серверам Fiery.

Все серверы Fiery, к которым подключены пользователи, перечислены в Job Center. Можно легко переключаться между ними для управления заданиями и принтерами.

**Примечание:** Если соединение с Fiery XF server потеряно, Command WorkStation пытается автоматически подключиться еще раз. Для использования функции автоматического повторного подключения следует открыть окно Command WorkStation **Предпочтения** на вкладке **Общие сведения** в разделе **автоматическое повторное подключение** и выбрать **Включить автоматическое повторное подключение**, чтобы автоматически подключаться к отключенными серверам с использованием сохраненных паролей.

- 1 В Job Center: рядом с пунктом **Серверы** нажмите кнопку **Добавить** (+).
- 2 Выберите любой Fiery server из списка либо введите имя сервера или IP-адрес. Затем нажмите кнопку **Добавить**.

В столбце **Модель** указано, что выполняется подключение к серверу струйной печати Fiery XF. Серверы для листовой печати и серверы для высокоскоростной струйной печати показаны как разные модели.

Кроме того, нажмите **Расширенный поиск**, чтобы найти сервер Fiery XF в пределах определенного диапазона адресов IP, в пределах определенного диапазона подсети, или выполнить поиск по ключевому слову. Максимально ограничьте диапазон поиска адресов IP, чтобы избежать ненужного сетевого трафика.

- 3 Выберите имя пользователя и введите пароль. Затем нажмите **Вход в систему**.

## Удаление Fiery server

Можно отключиться от Fiery server.

- В Job Center: нажмите правой кнопкой мыши Fiery server и выберите **Удалить сервер Fiery**.

Подключение можно восстановить в любое время.

## Подключение дополнительных принтеров

Имеющиеся лицензии определяют, какие принтеры доступны для выбора в программном обеспечении.

Прежде чем начать: загрузите профили материалов для печати для принтеров, которые необходимо добавить.

Каждый принтер должен иметь свою уникальную информацию о подключении. Например, два принтера одной и той же модели должны иметь собственный IP-адрес или сохранять файлы печати в отдельной папке экспорта.

**1** В Server Manager: на боковой панели выберите **Принтеры** и нажмите кнопку **Добавить (+)**.

Откроется диалоговое окно **Новый принтер**.

**2** Выберите производителя принтера.

**3** Выберите тип принтера.

Рекомендуется всегда выбирать тип принтера с "FAST DRIVE" в его имени, если это возможно.  
Дополнительные сведения см. в разделе **FAST DRIVE** на стр. 22.

**4** Ведите имя принтера (необязательно).

Это имя, которое отображается в программном обеспечении. По умолчанию Command WorkStation отображает тип принтера. Можно заменить имя по умолчанию.

**5** Добавьте описание (необязательно)

Например, можно ввести местоположение принтера или тип материала для печати, вставленного в принтер.

**6** Нажмите **Далее**.

**7** Настройте подключение принтера. Выполните одно из следующих действий.

Принтер должен быть включен. В противном случае он не может быть обнаружен.

- [Настройка сетевого принтера](#) на стр. 23
- [Настройка принтера, подключенного через USB](#) на стр. 23
- [Настройка вывода печати в файл](#) на стр. 23
- [Настройка сетевого принтера и загрузка файла на принтер](#) на стр. 24

**8** Нажмите **Готово**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## FAST DRIVE

Некоторые модели принтеров поддерживают FAST DRIVE. FAST DRIVE увеличивает скорость обработки заданий за счет использования GPU (графического процессора) вместо CPU (центрального процессора). Эта функция доступна на некоторых более поздних версиях Fiery proServer Premium и требует наличия специальной лицензии.

Command WorkStation предоставляет драйверы как для принтера FAST DRIVE, так и для других принтеров (кроме FAST DRIVE). Рекомендуется всегда выбирать тип принтера с "FAST DRIVE" в его имени, если это возможно. Более старые версии драйверов принтеров доступны для обеспечения совместимости и стабильности цветопередачи с файлами калибровки, созданными в более ранних версиях Command WorkStation.

FAST DRIVE поддерживается только для файлов базовой линеаризации, созданных в Fiery XF версии 6.5 или более поздней. Файлы калибровки, созданные в Fiery XF версии 6.4 или более ранней, нельзя использовать с драйвером FAST DRIVE принтера.

В Job Editor: на панели **Сведения об исходном файле** на вкладке **Файл** можно узнать, было ли задание ускорено FAST DRIVE с помощью драйвера принтера.

## Настройка сетевого принтера

Подключиться к принтеру можно через его IP-адрес.

- 1 В разделе **Тип подключения** выберите **Печатать по IP-сети** и введите IP-адрес принтера.
- 2 Выберите тип протокола TCP/IP, который принтер использует для передачи данных.

Большинство принтеров поддерживают протокол RAW и печатают через порт 9100. Протокол LPR обычно зарезервирован для систем Unix или серверов печати с несколькими интерфейсами. В большинстве случаев поле можно оставить пустым. Если не уверены, обратитесь к руководству по эксплуатации принтера или к системному администратору.

**Примечание:** Для связи с принтерами EFI VUTEk используется порт 8013.

## Настройка принтера, подключенного через USB

Можно печатать на локальный принтер, подключенный к компьютеру, на котором сервер подключен через USB.

- 1 В разделе **Тип подключения** выберите **Печать через порт**.
- 2 В разделе **Порт** выберите порт.

## Настройка вывода печати в файл

Можно определить формат именования и выбрать папку экспорта, в которой будут сохраняться файлы для печати широкоформатных принтеров EFI.

Файлы для печати с принтеров EFI VUTEk сохраняются в форматах RTL или TIFF в указанной папке **Экспорт**. Файлы Bitmap, GIF или PNG используются для предварительного просмотра задания в пользовательском интерфейсе VUTEk. Можно открыть файлы Bitmap, GIF или PNG в любой обычной графической программе.

**Примечание:** Файлы GIF создаются по умолчанию. При необходимости этот параметр можно отключить на панели **Специальные настройки** принтера в меню Server Manager.

Файлы для печати с принтеров EFI Matan, сверхширокого рулонного принтера EFI и Reggiani сохраняются в виде отдельных файлов TIFF в указанной папке **Экспорт**. При выборе папки **Экспорт**, которая находится в сети, необходимо указать права доступа к папке

**1** В разделе **Тип подключения** выберите **Выходные значения файла**.

**2** Укажите путь экспорта (необязательно).

Используйте путь экспорта по умолчанию или нажмите **Выбрать** и перейдите в другую папку.

**3** Выберите формат именования для файлов печати.

По умолчанию используются следующие форматы именования: *job order\_job name\_job ID\_tile number\_page number\_Date*. Можно определить пользовательский формат именования, который также может содержать пользовательский текст и любую из следующих переменных:

Переменная	Описание
Количество	Счетчик
%jobid	Идентификатор задания
%t	Номер элемента мозаики
%p	Номер страницы
%out	Принтер
%cm	Цветовой режим
%job	Имя задания/имя нестинга
%res	Разрешение
%work	Рабочий процесс
%date	Дата
%order	Порядок заданий

**Примечание:** Имена файлов легче читать, если между двумя переменными добавить разделитель, например подчеркивание или дефис.

## Настройка сетевого принтера и загрузка файла на принтер

Можно подключить принтер EFI VUTEk XT или EFI VUTEk MCORR через его IP-адрес и загрузить данные печати в папку на принтере.

**1** В разделе **Тип подключения** выберите **Печатать по IP-сети** и введите IP-адрес принтера, который поддерживает печать по сети.

**2** Для принтера VUTEk в поле JDF **Путь экспорта** укажите общую папку */vutek/Integration* на принтер VUTEk.

**3** Введите имя и пароль пользователя, чтобы получить доступ к общей папке на принтере VUTEk.

**Примечание:** Установите в поле **Имя пользователя** значение **xfjdfintegration**, а в поле **Пароль — Fiery.1**.

## Настройка уникального идентификатора принтера

Можно изменить уникальный идентификатор принтера.

При создании принтера в Server Manager во вкладке **Информация о принтере** для каждого принтера отображается уникальный идентификатор (уникальный для каждого Fiery XF server). Этот идентификатор представляет собой идентификатор для настройки Fiery IQ с помощью Fiery XF.

Можно использовать созданный идентификатор или ввести свой собственный уникальный идентификатор для устройства, например серийный номер, для целей подключения.

## Материалы для печати и рабочие процессы

Рабочие процессы можно автоматизировать, настроив набор материалов для печати для каждого из них и последовательность действий для каждого рабочего процесса.

- Материал для печати определяет тип чернил, материал (тип, источник, размер), а также любые настройки принтера, такие как режим автоматической обрезки или печать белыми чернилами.
- Рабочий процесс определяет основные настройки управления цветом и задания.

## Настройка материала для печати

Новый материал для печати можно создать, сделав копию существующего материала, например обычного материала. Материал для печати можно также редактировать и переименовывать.

- 1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати.
- 2** Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы создать новый материал для печати, нажмите кнопку **Добавить** (+) рядом с **Материал для печати**. Введите уникальное имя файла и нажмите **Сохранить**.
  - Чтобы отредактировать существующий материал для печати, нажмите на него.
  - Чтобы скопировать материал для печати на другой принтер того же типа, нажмите правой кнопкой мыши материал, выберите команду **Копировать на принтер**, а затем выберите принтер.
- Примечание:** Также можно скопировать материал для печати на другую модель принтера. Однако убедитесь, что выбрана совместимая конфигурация материала для печати.
- Чтобы дублировать материал для печати для использования на том же принтере, нажмите правой кнопкой мыши материал и выберите команду **Дублировать**.
- Чтобы переименовать материал для печати, нажмите правой кнопкой мыши материал и выберите **Переименовать**. Введите уникальное имя файла и нажмите **Сохранить**.
- 3** Отрегулируйте настройки (необязательно).

- 4 Нажмите правой кнопкой мыши материал для печати и выберите **Использовать по умолчанию** (необязательно).

Для всех импортируемых заданий предварительно выбирается материал по умолчанию.

Для получения дополнительной информации о настройке материала для печати см. *Краткое руководство*.

## Настройка рабочих процессов

Можно создать новые рабочие процессы, выбрав шаблон или создав копию существующего рабочего процесса, например универсального рабочего процесса. Можно также редактировать и переименовывать рабочий процесс.

Command WorkStation содержит следующие шаблоны по умолчанию:

- **ПРОИЗВОДСТВО:** предоставляет доступ к настройкам, которые обычно используются в различных производственных средах, но скрывает настройки, специально предназначенные для среды пробной печати.
- **ПРОБНАЯ ПЕЧАТЬ:** предоставляет доступ к настройкам, которые обычно используются в различных средах пробной печати, но скрывает настройки, специально предназначенные для производственной среды.
- **ФОТО:** предоставляет доступ к настройкам, которые обычно используются в различных средах фотосъемки.
- **ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОЕ:** предоставляет доступ ко всему спектру лицензированных объектов.

Command WorkStation предварительно выбирает исходные профили, профили моделирования (эталонные) и способы цветового пересчета для каждого рабочего процесса по умолчанию. Можно значительно улучшить цветопередачу, выбрав профили и способы цветового пересчета, соответствующие рабочему процессу (см. [Выбор профилей и способов цветового пересчета](#) на стр. 27).

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы создать новый рабочий процесс, нажмите **Добавить** (+) рядом с **Рабочий процесс**. Затем выберите тип рабочего процесса и шаблон, которые наилучшим образом соответствуют вашим потребностям, и нажмите **Загрузка**.
  - Чтобы отредактировать существующий рабочий процесс, нажмите рабочий процесс.
  - Чтобы скопировать материал для печати на другой принтер того же типа, нажмите правой кнопкой мыши процесс, выберите команду **Копировать на принтер**, а затем выберите принтер.
  - Чтобы переместить материал для печати на другой принтер того же типа, нажмите правой кнопкой мыши процесс, выберите команду **Переместить на принтер**, а затем выберите принтер.
  - Чтобы дублировать рабочий процесс, нажмите правой кнопкой мыши рабочий процесс и выберите **Дублировать**.
  - Чтобы переименовать рабочий процесс, нажмите правой кнопкой мыши рабочий процесс и выберите **Переименовать**. Введите уникальное имя файла и нажмите **Сохранить**.

**3** Отрегулируйте настройки (необязательно).

Можно настроить доступные параметры любого шаблона рабочего процесса.

**4** Нажмите правой кнопкой мыши рабочий процесс и выберите **Использовать по умолчанию** (необязательно).

Для всех импортируемых заданий предварительно выбирается рабочий процесс по умолчанию.

Можно настроить рабочие процессы с помощью настроек на вкладках **Файл**, **Компоновка**, **Заключительная обработка**, **Цвет**, **Принтер** и **Проверить**.

## Выбор профилей и способов цветового пересчета

Command WorkStation использует исходные профили, профили моделирования (эталонные) и способы цветового пересчета для управления цветопередачей. Можно значительно улучшить цветопередачу, выбрав профили и способы цветового пересчета, соответствующие рабочему процессу.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Выберите шаблон задания управления цветом по умолчанию (необязательно).

Command WorkStation предоставляет шаблоны задания управления цветом для производства, фото и фотопечати, пробной печати, деловой графики и печати в оттенках серого. Они содержат предварительно выбранные исходные профили, профили моделирования и способы цветового пересчета, подходящие для стандартных рабочих процессов.

**3** Выберите **Использовать встроенные профили при наличии** (необязательно).

Этот параметр применяется к заданиям JPEG, TIFF и PSD со встроенным входным профилем. Применение встроенного входного профиля гарантирует, что при обработке задания будут учтены цветовые свойства устройства ввода.

**4** Выберите **Использовать динамический цветовой пересчет** (необязательно).

Этот параметр анализирует цвета задания и применяет наиболее подходящий цветовой пересчет (см. также [Динамический цветовой пересчет](#) на стр. 30).

**5** Нажмите **Управление исходными профилиями**.**6** В разделе **Исходные профили** выберите соответствующие профили RGB, CMYK и профиль оттенков серого.

Для каждого цветового пространства предварительно выбирается часто используемый входной профиль. Можно также использовать входной профиль, поставляемый с устройством ввода. Чтобы выбрать пользовательский входной профиль, необходимо скопировать его в папку `ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Reference`.

Command WorkStation не содержит многоцветных исходных профилей, но позволяет реализовать пользовательские многоцветные профили.

**7** Выберите подходящий цветовой пересчет для каждого входного профиля.

Для каждого цветового пространства предварительно выбирается часто используемый вариант цветового пересчета. Выбор наиболее подходящего варианта цветового пересчета зависит от типа задания.

**8** В разделе **Профиль моделирования** выберите **Использовать пересчет при выводе PDF при наличии** (необязательно).

Этот параметр применяется к заданиям PDF/X со встроенным пересчетом при выводе. При этом учитывается выбранное рабочее цветовое пространство. Встроенный пересчет вывода переопределяет профиль моделирования, выбранный на этой панели.

**9** В разделе **Профиль моделирования** выберите профиль моделирования (эталонный).

Можно выбрать профиль моделирования, предоставленный в комплекте Command WorkStation, или поставляемый, например, типографией.

Fiery предоставляет дополнительные настраиваемые профили. Их можно найти во вложенных папках папки ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Reference\Reference Addition . Чтобы выбрать пользовательский входной профиль, необходимо скопировать его в папку ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Reference .

**10** Выберите подходящий цветовой пересчет для профиля моделирования (эталонного).**11** Нажмите **OK**.**12** Нажмите **Сохранить**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

### Исходные профили

Исходный профиль описывает цветовые характеристики, заданные в графической программе или устройством ввода. Исходные профили обеспечивают надежный способ прогнозирования результатов цветопередачи при производственном тираже на традиционном принтере.

Исходные профили RGB обеспечивают высокое качество продукции с яркими цветами. Это достигается за счет сохранения большой цветовой гаммы RGB во время обработки задания.

### Многоцветные исходные профили

Command WorkStation может реализовать пользовательские многоцветные профили для пяти, шести или семи цветов.

Command WorkStation анализирует цветовое пространство каждого входящего задания в форматах PostScript и TIFF и применяет выбранный входной профиль CMYK или многоцветный профиль на основе количества обнаруженных цветов. Несмотря на то что Command WorkStation может обрабатывать многоцветные задания в форматах PostScript и TIFF, по возможности рекомендуется использовать формат PostScript.

Command WorkStation по-разному обрабатывает задания PostScript и TIFF.

- Задания PostScript

Можно применить многоцветный входной профиль, если задание и профиль были созданы для одних и тех же каналов чернил. Если задание содержит каналы чернил, которые отсутствуют во входном профиле, Command WorkStation обрабатывает эти цвета как плашечные.

В следующей таблице показано, как Command WorkStation применяет многоцветный входной профиль к заданиям PostScript.

Цветовое пространство задания	Выбранные многоцветные исходные профили	Примененный входной профиль
CMYK	Нет	CMYK
CMYKOG	CMYKOG	CMYKOG
CMYKOGB	CMYKOG	CMYKOG Определите B как плашечный цвет.
CMYKRGB	CMYKOG	CMYK Определите RGB как плашечный цвет.
CMYKRGB	CMYKRGB	CMYKRGB

- **Задания TIFF.**

Command WorkStation считывает информацию о цвете из заголовка файла, если он доступен. В этом случае Command WorkStation применяет исходные профили так же, как и к заданиям PostScript.

Если Command WorkStation не может прочитать информацию о цвете из заголовка файла, важно только количество цветовых каналов, а не сами цвета. Для обработки задания с семью каналами чернил можно использовать любой многоцветный входной профиль с семью цветами. Command WorkStation всегда выполняет обработку задания с использованием цветов многоцветного профиля.

Можно переопределить настройку по умолчанию и задать Command WorkStation применять CMYK или многоцветный входной профиль.

### Профили моделирования (эталонные)

Имитационные (эталонные) профили описывают свойства цветопередачи печатной машины, которые вы хотите моделировать на своем струйном принтере.

Command WorkStation содержит набор общих профилей моделирования (эталонных) в папке C:\Program Files (x86)\Fiery\Components\Fiery XF\Reference Profiles.

### Варианты цветового пересчета

Способы цветового пересчета описывают, как настроить цвета вне гаммы, чтобы они подогнали целевую цветовую гамму.

Цветовая гамма исходного цветового пространства часто превышает цветовое пространство принтера, поэтому насыщенные цвета могут быть обрезаны (представлены неточно). Вот почему цифровые фотографии, которые выглядят яркими, с насыщенными цветами при просмотре в RGB цветовом пространстве цифровой камеры или компьютерного монитора, выглядят тусклыми по сравнению с тем, когда они печатаются с использованием меньшего цветового пространства принтера CMYK.

В следующей таблице показано, какой цветовой пересчет лучше всего подходит для того или иного типа заданий.

Вариант цветового пересчета	Подходящий вариант печати
Абсолютный колориметрический (имитация бумаги)	Пробная печать с имитацией белого цвета бумаги
Перцепционный	Фотографии
Насыщенный	Бизнес-графика в ярких, насыщенных цветах
Перцепционный абсолютный	Фотографии, которые необходимо преобразовать из большого исходного цветового пространства (RGB) в меньшее целевое цветовое пространство (CMYK)
Относительный колориметрический (не имитировать бумагу)	Пробная печать без имитации белого цвета бумаги
Абсолютный колориметрический с ВРС	Пробная печать с имитацией белого цвета бумаги и с компенсацией черной точки
Относительный колориметрический с ВРС	Пробная печать без имитации белого цвета бумаги, но с компенсацией черной точки
Относительный колориметрический с ВРС (превосходный)	Относительный колориметрический режим с ВРС обеспечивает стабильность цветопередачи при цветопередаче устаревших версий Fiery XF. Относительный колориметрический с ВРС (превосходный) дает улучшенные результаты.

### Динамический цветовой пересчет

Command WorkStation анализирует цвета задания и определяет, можно ли их точно воспроизвести на выбранном принтере.

На основе анализа Command WorkStation применяет наиболее подходящий для задания цветовой пересчет.

Результат анализа задания	Примененный вариант цветового пересчета	Описание
Все цвета находятся в воспроизводимой гамме принтера	Относительный колориметрический	Этот цветовой пересчет воспроизводит точные цвета задания без сжатия гаммы.
Некоторые цвета находятся за пределами воспроизводимой гаммы устройства вывода	Перцепционный	При этом цветовом пересчете цвета задания сжимаются, чтобы можно было напечатать все цвета без обрезки гаммы.

Профиль моделирования имеет приоритет над входным профилем. Если выбран профиль моделирования, Command WorkStation применяет динамический цветовой пересчет для профиля моделирования. В противном случае Command WorkStation применяет цветовой пересчет для соответствующего входного профиля.

## Сохранение пользовательского рабочего процесса в качестве шаблона

Можно сохранить рабочий процесс в качестве шаблона и выбрать его для следующего задания.

- 1 Нажмите правой кнопкой мыши рабочий процесс и выберите **Сохранить как шаблон**.
- 2 Введите уникальное имя.
- 3 Добавьте описание (необязательно)
- 4 Нажмите **Сохранить**.

## Настройка учетных записей пользователей

Учетная запись пользователя определяет, к каким функциям Command WorkStation каждый пользователь может получить доступ. Для создания или редактирования учетных записей пользователей необходимы права администратора.

Программное обеспечение устанавливается с одним администратором по умолчанию и одним оператором по умолчанию.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Пользователи**.

- 2 Выполните одно из следующих действий.

- Чтобы создать нового пользователя, нажмите кнопку **Добавить (+)**.
- Чтобы отредактировать существующего пользователя, нажмите на имя пользователя.

- 3 На панели **Информация** введите имя пользователя. Затем придумайте пароль и подтвердите его, повторно введя имя в соответствующее поле.

- 4 Выберите роль пользователя: администратор или оператор.

Администраторы имеют доступ к Server Manager для настройки системы, а также могут редактировать и печатать задания. Операторы могут только редактировать и печатать задания.

- 5 Нажмите **Настройки принтера и рабочего процесса** и выполните следующие действия.

- а) Выберите один или несколько принтеров.

Каждый пользователь должен иметь доступ как минимум к одному принтеру. При импорте заданий пользователь видит только выбранные принтеры. Можно предоставить доступ ко всем принтерам, выбрав **Доступ к принтеру**.

- б) Для каждого выбранного принтера выберите один или несколько рабочих процессов.

Рабочие процессы определяют настройки, которые Command WorkStation применяет к каждому заданию. Программное обеспечение поставляется с одним общим рабочим процессом для каждого принтера. Если ранее были настроены пользовательские рабочие процессы, их также можно выбрать. При импорте заданий пользователь видит только выбранные рабочие процессы.

- в) Нажмите **OK**.

**6** Нажмите **Настройки вкладок и панелей** и выполните следующие действия.

- a)** Выберите, какие части программного обеспечения будет видеть пользователь (необязательно).

По умолчанию новые пользователи имеют доступ ко всем функциям программного обеспечения. Если пользователю должно быть разрешено использовать только определенные части программного обеспечения, можно скрыть вкладки и параметры, сняв соответствующие флашки.

- b)** Нажмите **OK**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Выполните вход в Command WorkStation

Если несколько пользователей используют один и тот же компьютер, можно войти в Command WorkStation, используя собственные учетные данные. Предыдущий пользователь должен выйти из системы, прежде чем вы сможете войти в систему.

**1** Нажмите **Подключить**.

Откроется диалоговое окно **Вход в систему**.

**2** Введите имя пользователя и пароль. Затем нажмите **Вход в систему**.

Command WorkStation запускается. В пользовательском интерфейсе отображаются области программного обеспечения (принтеры и рабочее пространство), определенные в учетной записи пользователя.

## Выход из Command WorkStation

По умолчанию Command WorkStation входит в систему с использованием учетных данных входа последнего пользователя. Если один компьютер используют несколько пользователей, можно выйти из Command WorkStation, чтобы предотвратить доступ следующего пользователя к вашим принтерам, рабочим пространствам и заданиям.

- В Job Center: нажмите **Сервер > Выход из системы**.

Имя пользователя, вошедшего в систему, указано в кавычках.

## Сетевые порты

При проверке доступности сети или установке антивирусного программного обеспечения убедитесь, что следующие сетевые порты не заблокированы, поскольку они необходимы для определенных компонентов Command WorkStation.

Порты	Назначение
443	Связь между Fiery XF server и FlexNet
4108	Epson Spectroproofer
8010, 8013	Служба двусторонней связи

Порты	Назначение
8020, 8022, 8030, 8032	Интеграция и подключение между Fiery XF server и принтерами EFI
8051, 8052, 8053, 8054, 8061, 8062, 8063, 8064	Связь между Fiery XF server и процессами APPE (до четырех экземпляров )
8085, 8086, 9100	Пакет SDK для драйверов HP Latex
от 20020 до 20021 (только для UDP)	Обнаружение Fiery XF server
от 26502, 27000 до 27009	Управление лицензиями
от 50005 до 50026	Общая связь между Fiery XF server и Command WorkStation

## Настройка предпочтений для Command WorkStation

Можно настроить глобальные предпочтения для Command WorkStation, например для сброса настроек приложения к исходным значениям по умолчанию.

- Чтобы открыть окно **Предпочтения**, выполните следующие действия.
  - На компьютере с ОС Windows нажмите **Редактировать > Предпочтения**.
  - На компьютере с Mac OS нажмите **Command WorkStation > Предпочтения**.
- В разделе **Общие сведения** укажите любые из следующих общих предпочтений.
  - Внешний вид:** на компьютере Mac выберите темный или светлый режим, или выберите **Система**, чтобы использовать настройки локальной операционной системы. Изменения будут применены при следующем запуске Command WorkStation.
  - Автоматическое повторное подключение:** выберите **Включить автоматическое повторное подключение**, чтобы автоматически подключаться к отключенными серверам с использованием сохраненных паролей.
  - Обновления:** нажмите **Проверить сейчас**, чтобы открыть Fiery Software Manager для проверки наличия в Интернете новых версий ПО Command WorkStation и приложений рабочего процесса Fiery.
  - Сброс настроек:** нажмите **Сброс**, чтобы восстановить исходные настройки приложения.

**Примечание:** Добавленные серверы Fiery XF servers будут сохранены в списке серверов вместе с соответствующими паролями.

- Очистка данных:** нажмите **Очистка данных**, чтобы очистить пароли всех пользователей и для всех серверов, сохраненных в Command WorkStation.
- Программа усовершенствования:** чтобы помочь Fiery улучшить качество, надежность и производительность программного обеспечения, установите соответствующий флажок для отправки анонимных данных об использовании. Данные не включают в себя ваше имя, адрес или любую другую персональную информацию.

**3** В разделе **Региональные** укажите любые из следующих общих предпочтений.

- **Язык:** выберите язык, который должен использоваться в Command WorkStation. По умолчанию в Command WorkStation используется язык, выбранный в операционной системе (если такой язык поддерживается). Если язык не поддерживается, для Command WorkStation по умолчанию будет выбран английский язык.

**Примечание:** Изменение языка будет также применено к Command WorkStation и наоборот, если это программное обеспечение установлено на том же клиентском компьютере.

- **Единицы измерения:** укажите единицы измерения, используемые для отображения таких атрибутов, как форматы страниц и пользовательские форматы. Эта настройка не влияет на предварительно заданные значения для страниц.

**4** С помощью раздела **Рабочее пространство** можно сделать эти настройки доступными на другом клиентском компьютере с ПО Command WorkStation.

- **Импорт:** нажмите **Импорт**, чтобы импортировать настройки Command WorkStation с другого компьютера.
- **Экспорт:** нажмите **Экспорт**, чтобы экспортировать настройки Command WorkStation в файл ZIP, который можно использовать для настройки других клиентских компьютеров с ПО Command WorkStation.

**5** Нажмите **OK**, чтобы сохранить изменения и закрыть окно **Предпочтения**.

# Импорт заданий

Command WorkStation поддерживает множество различных форматов файлов, которые можно импортировать различными способами.

Command WorkStation поддерживает следующие форматы файлов:

- PostScript, EPS.
- PDF
- TIFF
- JPEG 2000
- RAW
- DCS1/DCS2
- RTL
- RPF
- PSD
- PSB

Файлы во всех других форматах могут импортироваться, но не обрабатываться.

Задания можно импортировать следующими способами.

- Прямо в окне Job Center
- Через папку быстрого доступа
- Настроив виртуальный принтер
- Через Fiery XF Universal Driver

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Импорт заданий напрямую в Job Center

Можно импортировать отдельные задания или выбрать несколько заданий и импортировать их в виде нестинга.

**1** В Job Center: на панели инструментов нажмите **Импорт**.

**2** Перейдите к заданию и нажмите **Открыть**.

Откроется диалоговое окно **Импорт файлов**.

**3** Нажмите кнопку **Добавить** (+), чтобы импортировать несколько заданий (необязательно).

Если импортируется несколько заданий, можно отсортировать их в порядке перечисления. Для этого выберите задание и нажмите кнопки со стрелками вверх/вниз.

**4** Выберите принтер.**5** Выберите любой из доступных рабочих процессов или материалов для печати для указанного принтера.

- **Рабочий процесс:** обработка заданий с использованием настроек **Общего (по умолчанию)** рабочего процесса или другого выбранного рабочего процесса.
- **Материал для печати:** обработка заданий с использованием настроек **Общего (по умолчанию)** материала для печати или другого выбранного материала.

**6** Выберите **Вложить все задания** (необязательно).

Этот параметр импортирует все перечисленные задания в виде нестинга. Кроме того, можно создать нестинг позже в Job Center из отдельных импортированных заданий.

**7** Выбор способа импорта.

- **Отложить:** позволяет редактировать отложенные задания перед печатью. Импортированные задания получают статус в очереди. С заданием в очереди необходимо выполнить определенное действие, например выбрать **Печать** вручную.
- **Обработать и отложить:** обработка импортированного задания без его печати. Импортированные задания получают статус "Обработанные". Можно запустить печать вручную.
- **Печать:** импорт, обработка и печать заданий. Импортированные задания получают статус "Напечатанные". Если необходимо отредактировать задания, сначала необходимо отменить их обработку.

Задания импортируются в Command WorkStation и заносятся в список в Job Center.

## Автоматическая обработка заданий при импорте

По умолчанию задания импортируются как отложенные, чтобы их можно было отредактировать перед печатью. Для автоматической обработки заданий при импорте можно настроить рабочий процесс.

С заданием в очереди необходимо выполнить определенное действие, например выбрать **Печать** вручную в одном из следующих случаев.

- При перетаскивании задания в очередь "Все задания" в Command WorkStation в то время, когда в рабочем процессе не установлен флажок **Приостановить все входящие задания**.
- При импорте задания параметры, заданные в окне **Импорт файлов**, переопределяют настройки в рабочем процессе. Например, если выбран параметр **Обработать и отложить** или **Отложить**.

**1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс.

**2** На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.

**3** Снимите флажок **Задержать все входящие задания**.

**4** Нажмите **OK**.

## Обработка заданий с высоким приоритетом

Можно настроить рабочий процесс с высоким приоритетом, чтобы импортированные задания обрабатывались с высоким приоритетом. По умолчанию задания обрабатываются Fiery XF server в том порядке, в котором они были импортированы: вручную или через папку быстрого доступа.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер.
- 2 В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс.
- 3 На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.
- 4 Установите флажок **Высокоприоритетный рабочий процесс**.

**Примечание:** Нет смысла настраивать несколько рабочих процессов с высоким приоритетом, подключенных к одному принтеру. Этот параметр доступен только в Server Manager. Для печати одного задания с высоким приоритетом см. [Печатать следующее](#) на стр. 45.

## Папки быстрого доступа и виртуальные принтеры

Папки быстрого доступа и виртуальные принтеры позволяют нескольким пользователям выполнять печать в Command WorkStation, даже если на их компьютере не установлена Command WorkStation.

Для печати заданий через папку быстрого доступа выполните следующие действия.

- Задания можно вручную скопировать в папку быстрого доступа.
- Можно настроить виртуальный принтер, чтобы сделать Fiery XF доступной в меню печати графической программы. Задания, отправленные через виртуальный принтер, импортируются в Command WorkStation через папку быстрого доступа.

Обычно каждая папка быстрого доступа настраивается для мониторинга только одним рабочим процессом. Command WorkStation импортирует задания из папки быстрого доступа, и их обработка проводится в соответствии с настройками рабочего процесса. Однако можно также настроить папку быстрого доступа для отслеживания несколькими рабочими процессами или принтерами, применив балансировку загрузки. В этом случае задания в горячей папке автоматически перенаправляются на первый свободный рабочий процесс или принтер, который становится доступным.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка папок быстрого доступа

Папка быстрого доступа позволяет копировать задания печати в централизованно доступную папку для печати. Для печати через папку быстрого доступа требуются права доступа к сети.

Папка быстрого доступа может располагаться на том же компьютере, что и Fiery XF server, или к ней можно получить доступ по сети. На локальном жестком диске рекомендуется сделать папку быстрого доступа подпапкой папки корневого каталога, например C:\folder\hotfolder.

Обратите внимание на следующие аспекты.

- Чтобы избежать ненужных проблем с доступом на чтение/запись, не создавайте папки быстрого доступа на рабочем столе.
  - Не выбирайте папку, которая сопоставлена как внутренняя ссылка.
- 1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.
- 2** В разделе **Имя** нажмите **Выбрать** и перейдите к папке, которую требуется использовать в качестве папки быстрого доступа.
- 3** Снимите флагок **Отложить все входящие задания** (необязательно).  
По умолчанию задания импортируются как отложенные, чтобы их можно было отредактировать перед печатью. Снимите этот флагок, если необходимо автоматически печатать задания при импорте.
- 4** Нажмите **OK**.

Теперь необходимо выполнить следующие действия.

- Убедитесь, что папка быстрого доступа настроена для общего доступа к принтеру в операционной системе. В противном случае папка быстрого доступа не может быть обнаружена в сети.
- Если папка быстрого доступа и Fiery XF server установлены на разных компьютерах, убедитесь, что на всех компьютерах Windows настроены одни и те же учетные данные для входа и что все пользователи имеют права администратора. Возможно, потребуется создать нового пользователя на обоих компьютерах.

Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку по операционной системе или обратитесь к системному администратору.

## Настройка виртуальных принтеров

Виртуальный принтер позволяет выполнять печать на Command WorkStation с помощью команды печати графической программы.

Перед началом:

- Убедитесь, что папка быстрого доступа уже настроена.
- Убедитесь, что Command WorkStation запущена. В противном случае принтер не будет указан в диалоговом окне печати графической программы.

Параметры, заданные в диалоговом окне печати, такие как количество печатаемых копий, перезаписывают эквивалентную настройку в Command WorkStation.

- 1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс, для которого ранее была настроена папка быстрого доступа. На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.
- 2** Выберите **Создать виртуальный принтер**.

### 3 Введите имя принтера.

Это имя, которое отображается в диалоговом окне печати графической программы. Можно использовать имя принтера по умолчанию или ввести пользовательское имя принтера. При вводе пользовательского имени принтера рекомендуется не использовать имя, содержащее специальные символы.

Теперь необходимо выполнить следующие действия.

- Убедитесь, что виртуальный принтер настроен для общего доступа к принтеру в операционной системе. В противном случае виртуальный принтер не может быть обнаружен в сети.
- Если Fiery XF server и графическая программа установлены на разных компьютерах, добавьте виртуальный принтер в качестве нового принтера.

Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку по операционной системе или обратитесь к системному администратору.

## Fiery XF Universal Driver

Universal Driver: это специальный драйвер принтера, который был разработан Fiery. Как и виртуальный принтер, Universal Driver позволяет печатать непосредственно на Command WorkStation из любой графической программы. Universal Driver открывается при выборе его в качестве принтера в графической программе.

Можно установить Universal Driver на неограниченное количество компьютеров.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Установка Universal Driver

Fiery XF Universal Driver предоставляется в виде интерактивного обновления. Universal Driver не устанавливается по умолчанию.

**1** Загрузите его Fiery XF Universal Driver на компьютер, на котором установлена графическая программа.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Windows: дважды нажмите **Fiery XF Universal Driver.exe**.
- Mac: дважды нажмите **Fiery Universal Driver.pkg** или **Fiery Universal Driver.tgz**, а затем дважды нажмите **Install Fiery XF Universal Driver**.

Для установки Fiery XF Universal Driver необходимо иметь права администратора. Если вам требуется дополнительная помощь, обратитесь к системному администратору.

**3** Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Теперь необходимо настроить Universal Driver в качестве принтера в операционной системе. Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку по операционной системе или обратитесь к системному администратору.

**Примечание:** Universal Driver автоматически настраивается и выбирается в качестве принтера по умолчанию, если он установлен на том же компьютере, что и Fiery XF server.

## Войдите в систему Universal Driver и выполните печать

Universal Driver открывается при выборе его в качестве принтера в графической программе. Прежде чем выполнять печать, необходимо войти в систему Fiery XF server.

Перед началом:

- Убедитесь, что Universal Driver уже настроена в качестве принтера в операционной системе.
  - Убедитесь, что Fiery server запущена. В противном случае драйвер принтера не сможет ее обнаружить.
- 1** В графической программе: выберите команду печати, выберите **Fiery XF Universal Driver** в качестве принтера, а затем нажмите **Свойства** (или аналогичную кнопку, в зависимости от графической программы).
- 2** Нажмите на вкладку **Fiery XF Universal Driver**, а затем нажмите **Изменить настройки**.  
Откроется окно **Вход в систему**.
- 3** Выберите или введите имя сервера или IP-адрес. Затем введите имя пользователя и пароль Command WorkStation и нажмите **OK**.  
Откроется окно драйвера принтера.
- 4** Выполните требуемые настройки и нажмите **OK**.

## Настройки Universal Driver

В Universal Driver: можно применить пользовательские настройки задания и материала для печати. Настройки в Universal Driver переопределяют настройки рабочего процесса и материала для печати из Command WorkStation.

Universal Driver предоставляет следующие настройки.

- **Принтер:** выберите другой принтер.
- **Рабочий процесс:** выбор доступного шаблона рабочего процесса.
- **Материал для печати:** выбор доступного шаблона материала для печати.
- **Единицы измерения:** выбор единиц измерения.
- **Изменить сервер:** вход на другой сервер Fiery XF server.
- **Настроить рабочий процесс:** настройка параметров задания для выбранного шаблона рабочего процесса. Выберите **Использовать локальные настройки** для применения. Снимите флажок, чтобы повторно применить настройки по умолчанию из шаблона.
- **Настройка материала для печати:** переключение на другой материал и настройка параметров принтера для выбранного шаблона задания. Выберите **Использовать локальные настройки** для применения. Снимите флажок, чтобы повторно применить настройки по умолчанию из шаблона.

## Импорт задания с помощью Sign Flow Option

С помощью этой функции Sign Flow Option можно импортировать задания и указать количество копий, а также порядок печати для каждого задания.

Необходимо учитывать следующее.

- Нестинг и "Шаг и повтор" не поддерживается.
- Задание порядка заданий при печати разрешено. Sign Flow Option поддерживает упорядоченную печать для файлов формата RTL, односторонних файлов PDF и страниц многостраничного файла PDF только в том случае, если в рабочем процессе настроено разделение многостраничного PDF-файла на отдельные задания и эти типы заданий импортируются параллельно с файлом .txt Sign Flow Option.
- Поддерживается только вместе с принтерами EFI VUTEk, такими как HS125, h3/h5 и VUTEK XT, или принтерами EFI VUTEk MCORR. Позволяет Sign Flow Option отправлять задания в конкретное рабочее пространство принтера VUTEk при подключении принтера по IP-адресу. Сведения о настройке сетевого принтера см. в разделах [Настройка сетевого принтера](#) на стр. 23 и [Настройка сетевого принтера и загрузка файла на принтер](#) на стр. 24.

### Создание файла .txt

- 1 Откройте лист Microsoft Excel (.xlsx).
- 2 Укажите сведения о рабочем пространстве в первой строке в любом из следующих форматов:

- JOB # <WORKSPACENAME>
- WorkSpaceName: <WORKSPACENAME>

- 3 Укажите имя файла и количество экземпляров через точку в последующих строках в отдельных столбцах.

Приведены примеры форматов, показанных на шаге 2.

JOB # D15430, PART 1		
baby - Copy	;	10
Fruit_Another	;	-1
Fruit_New	;	
Another_Job	;	10000
One_More_Job		

WorkSpaceName: D15430, ЧАСТЬ 1		
baby - Copy	;	10
Fruit_Another	;	-1

<b>WorkSpaceName: D15430, ЧАСТЬ 1</b>		
Fruit_New	;	
Another_Job	;	10000
One_More_Job		

На что следует обратить внимание в примерах изображений:

- Точка с запятой (;) после имени файла указывает, что необходимо использовать число копий из файла .txt. Вместе с заданием должен быть предоставлен файл .txt.
- Точку с запятой (;) следует ставить после имени файла только в том случае, если в файле .txt указано количество экземпляров, в противном случае не ставьте точку с запятой (;).

Объяснение различных форматов, показанных в примерах изображений:

- В строке 1 (№ ЗАДАНИЯ или имя рабочего пространства) указано имя рабочего пространства (если оно доступно или будет создано на стороне принтера), на которое должно быть отправлено задание.
- В строке 2 указано, что файл именуется **baby – Copy** (без расширения), и он импортируется с количеством копий, равным 10. Задание импортируется с количеством экземпляров, равным 10.
- В строке 3 указано, что файл именуется **Fruit\_Another** (без расширения), и он импортируется с количеством копий, равным –1. Указанное число копий является недопустимым, поэтому задание импортируется с числом копий, равным 1.
- В строке 4 указано, что файл именуется **Fruit\_New** (без расширения), и он импортируется с некоторым количеством копий в файле .txt, но значение не указывается. Поэтому задание импортируется с количеством экземпляров, равным 1.
- В строке 5 указано, что файл именуется **Another\_Job** (без расширения), и он импортируется с количеством копий, равным 10 000. Указанное число копий больше 9999, поэтому задание импортируется с числом копий, равным 9999.
- В строке 6 указано, что файл именуется **One\_More\_Job** (без расширения), и он импортируется с количеством копий, указанным в файле .txt. В этом случае задание импортируется и количество копий задается в рабочем процессе.

**4 Сохраните лист Microsoft Excel (.xlsx) как Текст (с разделением табуляцией) (\*.txt).**

## Импорт задания в Command WorkStation с помощью Sign Flow Option

Можно напечатать задание с Command WorkStation подключенным к серверу Fiery XF server с помощью Sign Flow Option.

- 1 Запустите Command WorkStation и подключитесь к Fiery XF server.
- 2 Создайте принтер, например принтер VUTEk HS125 Pro в Server Manager.
- 3 Импортируйте .txt-файл в Command WorkStation.

**4** Импортируйте все задания, указанные в файле .txt.

Задания передаются на принтер VUTEk в порядке, указанном в файле .txt.

**Примечание:** Файл .txt не определяет порядок импорта, постановку в очередь или обработку заданий. Он обеспечит печать и отправку заданий в указанном порядке.

Количество копий должно быть отражено в Command WorkStation в сводной информации о задании, столбце задания и Job Editor, как указано в .txt файле.

**5** Напечатайте все задания.**6** Проверьте соответствующую карту задания и файл JDF. Количество копий должно быть отражено, и оно должно совпадать со значением, указанным в файле .txt. Копии задания должны совпадать с результатами печати.

# Настройка параметров печати

Можно выбрать число копий и порядок их печати. Можно также определить критерий обработки заданий, размер которых слишком велик, чтобы их можно было подогнать на материале для печати.

В области **Сводная информация о задании** Job Center можно изменить количество копий и настройки материала для печати. Server Manager и Job Editor предоставляют дополнительные настройки для сортировки порядка печати.

Можно также выводить цветodelения заданий. Дополнительные сведения см. в разделе [Печать раздельных заданий](#) на стр. 45.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.

**2** Выберите количество копий от 1 до 9999.

Одна копия означает одну копию всего задания (одностораничного, многостраничного или с нестингом). При печати нескольких копий можно выбрать порядок сортировки.

**Примечание:**

Количество копий для печати можно также указать в области **Сводная информация о задании** в Job Center.

**3** В разделе **Страницы** укажите, требуется ли печатать все страницы задания или только четные или нечетные страницы.

**4** Выберите **Сортировать копии** (необязательно).

По умолчанию трехстраничное задание печатается следующим образом: 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3. Отсортированные копии печатаются в следующем порядке: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3.

**5** Выберите **Обратный порядок** (необязательно).

По умолчанию несортированное трехстраничное задание печатается следующим образом: 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3. Отсортированные копии печатаются в следующем порядке: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3.

**6** Выберите **Задания печати, которые выходят за доступную для печати область** (необязательно).

По умолчанию в Command WorkStation печать заданий выполняется в исходном размере и отменяет обработку задания, если задание слишком большое, чтобы его можно было полностью подогнать на материале для печати. Если установить этот флагок, печать заданий большого размера выполняется, но изображение на выходе будет обрезано. Чтобы печатать без обрезки, увеличьте масштаб задания или выберите больший формат материала для печати для принтера.

**7** Нажмите **Сохранить**.

## Запуск печати

Необходимо вручную запустить процесс печати для заданий, импортированных в качестве заданий с пометкой "Отложенные", а также заданий, импортированных с помощью папки быстрого доступа, виртуального принтера или Universal Driver.

Прежде всего убедитесь, что в принтер загружен материал для печати и принтер включен.

- Выполните одно из следующих действий.
  - В Job Center: выберите задание. Затем на панели инструментов нажмите **Печать**.
  - В Job Editor: нажмите **Файл > Печать**.

## Печатать следующее

Можно отправить выбранное задание в начало очереди печати без прерывания текущего печатаемого задания. Это одна из форм приоритетной печати, если имеется несколько ожидающих заданий печати.

- Выполните одно из следующих действий.
  - В Job Center: нажмите задание правой кнопкой мыши. Нажмите **Печатать следующее**.
  - В Job Editor: нажмите **Файл > Печатать следующее**.

## Отмена обработки задания

Обработку задания можно отменить, например, если необходимо внести изменения перед печатью. После этого необходимо запустить процесс печати вручную.

- В Job Center: нажмите задание правой кнопкой мыши и выберите **Отмена**.

## Печать раздельных заданий

Каждый цвет чернил можно напечатать в качестве отдельного задания. Например, задание, состоящее из чернил CMYK, будет напечатано как четыре страницы. При каждом цветоделении будут напечатаны только те области, которые содержат определенный цвет чернил.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.

Дополнительные сведения см. в разделе [Server Manager](#) на стр. 19.

- 2 Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Цветоделение** выберите элемент.

- **Объединить варианты цветоделения:** печать заданий в традиционном режиме полной цветопередачи на выходе. Это значение выбрано по умолчанию.
- **Цветоделение:** принудительная печать заданий по одному цвету за раз. При печати на прозрачном материале отдельные листы можно положить один на другой для создания традиционной пробной копии.
- **Серые цветоделения:** печать каждого канала чернил по отдельности, но в оттенках серого.

**4** Нажмите **OK**.

# Задания PostScript и PDF

Command WorkStation использует Adobe PostScript Engine (также известный как Configurable PostScript Interpreter или CPSI) и Adobe PDF Print Engine для обработки заданий PostScript и PDF.

CPSI выполняет следующие действия:

- Он обрабатывает задания уровня PostScript и PDF со 127 цветоделениями. Во время обработки заданий PDF задания преобразуются в формат PostScript.
- Он поддерживает задания PDF с контурами обрезки.
- Он не поддерживает собственные профили ICC и теги профилей ICC в объектах PDF.

Adobe PDF Print Engine выполняет следующие действия.

- Он обрабатывает задания PDF со 127 цветоделениями.
- Он поддерживает задания PDF с контурами обрезки. Для извлечения контуров обрезки используется Adobe PostScript 3 Engine, но само задание интерпретируется с помощью Adobe PDF Print Engine.
- Он поддерживает собственные профили ICC и теги профилей ICC в объектах PDF.
- Он обрабатывает задания сочетания быстрее, чем CPSI.

Ускорить обработку заданий можно, увеличив количество используемых модулей печати Adobe.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Переключение на другую печатную машину

Можно переключиться на другое средство печати изображения EPS/PDF. Средство печати изображения EPS/PDF определяет, будут ли задания выводиться с использованием внутреннего Fiery модуля или CPSI.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** В разделе **Средство печати PDF** выберите **Adobe PostScript 3 Engine** или **Adobe PDF Print Engine**.

**3** В разделе **Средство печати изображений EPS/PDF** выберите элемент.

- **Собственный**: выводит одно изображение EPS, но не окружающую рамку PDF. Это обеспечивает более быструю обработку и лучшее качество вывода, поскольку, если изображение является изображением RGB, Command WorkStation применяются выбранные исходные профили. Эта функция в основном предназначена для пользователей, которые печатают непосредственно из Photoshop.
- **Adobe PostScript 3 Engine**: вывод задания с окружающей рамкой PDF. Command WorkStation применяет эту настройку автоматически, если задание содержит более одного изображения в формате EPS.

**4** Нажмите **Сохранить**.

## Обнаружение задания EPS

Для правильного вывода заданий в формате EPS доступны специальные настройки.

Можно изменить следующие параметры.

- Продолжительность времени ожидания Command WorkStation при получении всех цветоделений задания.

По умолчанию, когда вы загружаете отдельное задание, Command WorkStation требуется пять секунд, прежде чем можно предположить, что задание завершено. Однако для заданий с большим объемом и цветоделением EPS может потребоваться больше времени для обработки всех цветоделений как одного задания. Задания сочетания, наоборот, требуют меньше времени.

- Разрешение по умолчанию при вводе

Иногда в Command WorkStation возникают трудности с правильным извлечением и интерпретацией разрешения входящих файлов PS и PDF. Ошибки округления в меньшую сторону могут привести к появлению белых границ вдоль правого и нижнего краев изображений из-за отсутствия пикселей. Проблема возникает только при многократном повторе, когда между изображениями может быть видна тонкая белая линия, даже если интервал между ними не задан. Изменение входного разрешения по умолчанию устраняет проблему.

## Установите интервал времени для обнаружения заданий в формате EPS или измените разрешение на ввод

Можно указать время ожидания Command WorkStation для получения всех цветоделений заданий. Можно также изменить разрешение ввода по умолчанию, чтобы исправить ошибку визуализации, которая может привести к появлению тонкой белой линии между изображениями при "Шаге и повторе".

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- В разделе **Время ожидания завершения задания** введите количество секунд ожидания Command WorkStation цветodelения для каждого задания.
- В поле **Разрешение по умолчанию** введите значение входного разрешения в диапазоне от 1 т/д до 720 т/д.

**3** Нажмите **Сохранить**.

## Цветodelение в RIP

Цветodelения в RIP — это плашечные цвета, которые были определены во внешнем RIP или в графической программе и сохранены в одном задании.

Для файлов PostScript с цветodelением в RIP обычно требуется специальная команда PostScript для правильной интерпретации информации в RIP. Принтеры PostScript уровня 3 поддерживают цветodelение в RIP, а принтеры PostScript уровня 2 — нет.

По умолчанию задания с цветodelением в RIP выводятся следующим образом.

- Задания PostScript, созданные для принтера PostScript уровня 3, разделяются, если принтер поддерживает цветodelение в RIP. Если принтер не поддерживает цветodelение в RIP, задание является композитным выводом.
- Задания PostScript, созданные для принтера PostScript уровня 2, всегда являются выходными композитными, поскольку цветodelение плашечных цветов невозможно правильно интерпретировать.

Принудительное выполнение цветodelения в RIP гарантирует, что входящая информация RIP из графической программы будет обработана, даже если специальная команда PostScript отсутствует, и независимо от типа принтера PostScript, создавшего файл.

## Настройка того, как Command WorkStation обрабатывает информацию при RIP

Можно выводить информацию RIP в виде отдельных файлов либо преобразовывать входящую информацию RIP в цветовое пространство устройства вывода и печатать их как задание сочетания.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** В разделе **Цветodelение в RIP** выберите элемент.

**Примечание:** В случае, когда используется FAST RIP, для выбранного рабочего процесса отключается выбор **Цветоделение в RIP**. Это связано с тем, что функция FAST RIP не может обрабатывать отключенные цветоделения в RIP.

- **Включить:** печать заданий PDF с цветоделением в RIP в виде разделенных файлов (C, M, Y, K и плашечные цвета). Задания, для которых отсутствует информация для RIP, печатаются в композитном формате (CMYK).
- **Отключить:** игнорирует информацию в RIP. Задания PDF печатаются в композитном формате (CMYK). Предварительно разделенные файлы всегда печатаются отдельно, даже если они не содержат информации для RIP.
- **Принудительно:** применяет содержащуюся в RIP информацию к заданиям PostScript уровня 3 и PostScript уровня 2, а также к файлам PDF, созданным в более старых версиях Adobe Acrobat.

**Примечание:** В случае, когда необходима **Принудительное** цветоделение в RIP (например, EPS-файлов с плашечными цветами), нужно сделать следующее:

- Снимите флажок **FAST RIP** в разделе **Общие настройки** на вкладке **Информация о сервере и конфигурация** и нажмите **Сохранить**.
- Задайте для параметра **Цветоделение в RIP** значение **Принудительно** в выбранном рабочем процессе и нажмите **Сохранить**.
- Снимите флажок **FAST RIP** в разделе **Общие настройки** на вкладке **Информация о сервере и конфигурация** и нажмите **Сохранить**.

В выбранном рабочем процессе параметр **Цветоделение в RIP** будет отображаться как **Включено**.

### 3 Нажмите **Сохранить**.

## Определения обрамления страниц

Command WorkStation определяет формат страницы PDF с использованием полей материала для печати, областей выхода за обрез, областей обрезки, областей кадрирования и полей для графики. Для заданий PostScript Command WorkStation может извлекать и обрабатывать данные обрамления.

PDF-файл может иметь до пяти различных описаний, связанных с форматом страницы:

- **Поле материала для печати:** печать заданий PDF с цветоделением в RIP в виде разделенных файлов (CMYK и плашечные цвета). Задания, для которых отсутствует информация для RIP, печатаются в композитном формате (CMYK).
- **Область без полей:** определяет область, к которой должно быть прикреплено содержимое страницы при выводе в производственной среде.
- **Область обрезки:** определяет желаемые размеры готовой страницы после обрезки. Этот тип полей используется в приложениях спуска полос для упорядочения страниц.
- **Область кадрирования:** определяет область, до которой должно быть обрезано содержимое страницы при отображении или печати.
- **Поле для графики:** определяет область на странице, которая представляет особый интерес.

Для заданий PostScript информация об обрамлении не всегда является точной из-за ошибок округления в большую или меньшую сторону, которые могут возникать при печати из некоторых графических программ. Такие неточности могут привести к искажению изображения при печати. Command WorkStation может

игнорировать информацию о формате страницы в таких заданиях и вычислять формат страницы самостоятельно.

## Задание обрамления страницы

Можно указать, какую информацию о формате страницы Command WorkStation будет считываться из заданий PDF. Можно также указать Command WorkStation переопределить информацию об обрамлении в заданиях PostScript, которая может быть неточной.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** В разделе **Определение размера** выберите элемент:

- Для заданий PDF: выберите подходящее определение формата страницы.
- Для заданий PostScript: выберите **Рассчитать размер страниц**.

Этот процесс выполняется медленнее, чем извлечение данных обрамления из задания, но результат получается более точным.

**3** Нажмите **Сохранить**.

## Рабочее цветовое пространство

Рабочее цветовое пространство определяет, какой входной профиль применяется к заданию PDF.

Для заданий PDF, содержащих в основном изображения RGB, применение цветового пространства RGB обеспечивает достижение наилучшего качества цветопередачи. В качестве рабочего цветового пространства при пробной печати необходимо использовать CMYK.

## Применение рабочего цветового пространства

Качество цвета можно улучшить, применив рабочее цветовое пространство, соответствующее содержимому изображений в заданиях PDF.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** В разделе **Рабочее цветовое пространство** выберите **CMYK** или **RGB**.

**3** Нажмите **Сохранить**.

## Надпечатка в заданиях сочетания

Намеренная печать одного слоя чернил поверх другого называется "надпечаткой". Надпечатка иногда используется, чтобы избежать необходимости захвата цвета и предотвратить появление зазоров между цветами.

Печатная машина печатает каждый цвет чернил по одному за раз — каждое печатное клише состоит из компонентов только одного цвета. Файлы с цветоделением создаются в голубом, пурпурном, желтом, черном и любых плашечных цветах.

Невозможно напечатать перекрывающиеся цвета из задания сочетания, поскольку перекрывающиеся цвета не будут напечатаны поверх друг друга. Однако Command WorkStation может моделировать эффект надпечатки.

## Моделирование надпечатки в заданиях сочетания

Можно моделировать надпечатку в заданиях сочетания. Command WorkStation не может моделировать надпечатку в отдельных заданиях.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** Выберите **Моделирование надпечатки в заданиях сочетания**

**3** Нажмите **Сохранить**.

## Управление не встроенными шрифтами в заданиях PDF

При обнаружении шрифтов, отличных от встроенных, можно принудительно настроить Command WorkStation на остановку обработки задания, чтобы можно было внедрить отсутствующие шрифты.

По умолчанию Command WorkStation печатает задания, которые имеют не встроенные шрифты, но заменяют отсутствующие шрифты шрифтом Courier. Шрифты, отличные от встроенных, отображаются на панели **Предупреждение/ошибка** на вкладке **Файл**.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** Выберите **Остановить обработку задания, если шрифт отсутствует**

**3** Нажмите **Сохранить**.

После внедрения отсутствующих шрифтов необходимо перезагрузить задание перед печатью.

## Игнорировать цветовое пространство смешивания прозрачности в заданиях PDF.

Цветовое пространство смешивания прозрачности используется для отображения сведенных изображений. Если в заданиях с эффектом прозрачности присутствуют артефакты в распечатке, это может быть вызвано неподходящим цветовым пространством смешивания прозрачности, выбранным в графической программе. Часто проблему можно решить, заставив Command WorkStation игнорировать цветовое пространство смешивания прозрачности.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** Выберите **Игнорировать цветовое пространство смешивания прозрачности из файла**

**3** Нажмите **Сохранить**.

**4** Повторно напечатайте задание.

Если установлен параметр **Игнорировать цветовое пространство смешивания прозрачности из файла**, Adobe PostScript Print Engine использует собственное цветовое пространство смешивания прозрачности на основе входного профиля, выбранного в Command WorkStation.

## Загрузка многостраничных заданий PDF в виде отдельных страниц

Можно загрузить многостраничное задание PDF в виде отдельных страниц и задать для каждой страницы индивидуальные настройки задания. Если не загрузить многостраничные задания PDF в виде отдельных страниц, настройки задания применяются ко всем страницам одинаково.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
- В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.

**2** Выберите **Разделить многостраничные файлы PDF на задания в виде отдельных страниц**.

**3** Нажмите **Сохранить**.

# Редактирование заданий

В Job Editor: можно масштабировать, кадрировать, поворачивать, отражать и выравнивать задания. Модификации задания можно сохранить в качестве нового рабочего процесса.

В окне предварительного просмотра отображаются визуальные подсказки, которые помогают точно расположить задание.

**Примечание:** Все изменения задания, включая настройки управления цветом, настройки печати и определения плашечных цветов, переопределяют настройки по умолчанию в рабочем процессе.

## Поворот задания

Задание можно повернуть на 90, 180 или 270 градусов.

**1** На панели инструментов выберите **Преобразовать задание**.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- На панели инструментов в разделе **Поворот и зеркальное отражение** выберите угол поворота.
- Подведите курсор к углу страницы (но не в сам угол), чтобы он превратился в круг со стрелкой. Затем перетащите курсор в том направлении, куда необходимо повернуть. Задание привязывается к ближайшему углу поворота, кратному 90.

## Поворот заданий для снижения расхода материала для печати

Command WorkStation может автоматически поворачивать отдельные задания, если это позволит сократить потери материала для печати.

**1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Параметры компоновки**.

**2** В разделе **Повернуть задание** выберите **Минимальное потребление материала для печати**.

## Зеркальное отражение задания

Задание можно отразить по горизонтальной или вертикальной оси.

**1** На панели инструментов выберите **Преобразовать задание**.

- 2 На панели инструментов в разделе **Повернуть и зеркально отразить** нажмите **Отразить слева направо** или **Отразить сверху вниз**.

## Масштабирование задания

Для масштабирования задания можно указать проценты, новые размеры или использовать перетаскивание. Также задание можно масштабировать по ширине или высоте материала для печати.

Задания, которые не помещаются на материале для печати, выделяются красной рамкой. Чтобы напечатать задания большого размера, необходимо либо уменьшить их масштаб, либо напечатать их в виде мозаики.

По умолчанию масштабированные задания сохраняют свои исходные пропорции. Чтобы отключить пропорциональное масштабирование, на панели инструментов нажмите **Пропорционально**.

- 1 На панели инструментов выберите **Преобразовать задание**.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Свободное масштабирование: поместите указатель в угол задания. Указатель изменится на двустороннюю стрелку. Перетащите указатель до требуемого размера задания.
  - Масштабирование путем ввода размеров: на панели инструментов в разделе **Масштаб** введите ширину и высоту.
  - Масштабирование по процентному отношению: на панели инструментов в разделе **Масштаб** нажмите кнопку "%" и введите процентное отношение в поле ширины или высоты.
  - Равномерное масштабирование вложенных заданий: на боковой панели нажмите **Компоновка** и откройте панель **Нестинг**. Затем выберите **Равномерное масштабирование**, введите ширину и высоту и нажмите **Применить**.
  - Масштабирование по размеру материала для печати: правой кнопкой мыши нажмите задание, выберите **Масштабировать**, затем **По размеру** и выберите значение. Задание можно масштаб по ширине листа, высоте листа (недоступно для рулонных материалов) или по формату страницы. Когда масштабируете до формата страницы, задание масштабируется по ширине или высоте материала, доступной для печати, в зависимости от того, что будет достигнуто раньше.

Чтобы восстановить исходный размер задания, нажмите его правой кнопкой мыши и выберите команду **Сброс страницы**.

## Выравнивание задания на листе

Задание можно выровнять по краю листа или изменить его положение. Для этого необходимо добавить поля, ввести координаты x/y или использовать перетаскивание.

По умолчанию задание располагается в левом верхнем углу листа с учетом полей принтера.

- 1 На панели инструментов выберите **Преобразовать задание**.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- На панели инструментов в разделе **Положение** введите координаты x/y для верхнего левого угла страницы.

По умолчанию Job Editor отображает координаты x/y непечатаемого левого и верхнего полей принтера. Если для координат x/y указать значение 0, Job Editor будет игнорировать поля принтера.

- На панели инструментов в разделе **Выравнивание** выберите тип выравнивания: по горизонтали или по вертикали.

Выравнивание по нижнему краю недоступно для материалов для печати в рулоне.

- На панели инструментов в разделе **Поле** введите ширину верхнего, нижнего, левого и правого полей.

Можно определить только верхнее поле или установить одинаковые поля со всех четырех сторон с помощью соответствующей кнопки.

## Кадрирование задания

Фокус изображения можно улучшить, если удалить отвлекающие фоновые элементы, расположенные вокруг него.

Если в задании имеются метки кадрирования, Command WorkStation повторно примените их к меньшей, только что обрезанной области.

**1** На панели инструментов выберите **Кадрировать**.**2** В окне предварительного просмотра перетащите указатель, чтобы выбрать раздел, который необходимо кадрировать.

Чтобы отменить выбор области кадрирования, нажмите клавишу ESC.

**3** Для более точной корректировки выбранного раздела (необязательно) выполните одно из следующих действий.

- Перемещение поля кадрирования: удерживая нажатой клавишу ALT, перетащите указатель от центра поля кадрирования.
- Изменение размера поля кадрирования: перетащите край поля кадрирования.
- Настройка размера обрезанной области: на панели инструментов введите новые значения в полях **Масштаб**.
- Настройте ширину полей между краем задания и рамкой обрезки: на панели инструментов введите новые значения в поля **Поле (смещение)**.

**4** Нажмите ENTER.

Чтобы отменить кадрирование и вернуть задание в исходное состояние, нажмите кнопку **Сброс кадрирования** на панели инструментов.

## Отмена изменений задания

Все изменения, внесенные с момента последнего сохранения задания, можно отменить.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **Редактировать > Отменить**.
  - Нажмите задание правой кнопкой мыши и выберите **Сброс страницы**.

## Сохранение настроек задания в качестве рабочего процесса

Сохранение текущих настроек задания в качестве рабочего процесса позволяет значительно сэкономить время, если необходимо применить одну и ту же группу настроек к нескольким заданиям.

Например, если получили заказ клиента, состоящий из нескольких заданий, которые требуют одного и того же обширного редактирования, можно сохранить окончательные настройки первого задания в качестве нового рабочего процесса. Затем, когда импортируете последующие задания в Command WorkStation, можно быстро и легко применить те же настройки, выбрав этот рабочий процесс.

- 1 В Job Editor: нажмите **Сохранить**.

### Примечание:

Несохраненные настройки задания удаляются при создании рабочего процесса.

- 2 Нажмите **Файл > Сохранить как рабочий процесс**.

- 3 Введите имя рабочего процесса и нажмите **Сохранить**.

Сохраненный рабочий процесс автоматически связывается с выбранным в данный момент материалом для печати. Он доступен для выбора при загрузке нового задания.

## Визуальные подсказки

Визуальные подсказки в Job Editor помогут в выравнивании задания на листе.

Визуальные подсказки отображаются только в окне предварительного просмотра. Они не печатаются вместе с заданием. Доступны следующие визуальные подсказки.

- Линейки: линейки по верхнему и левому краю окна предварительного просмотра.
- Направляющие: непечатаемые линии. Можно активировать привязку направляющих, чтобы зафиксировать их в текущем положении.
- Сетка: горизонтальные и вертикальные линии, которые не печатаются. Шаг сетки зафиксирован, но автоматически изменяется в соответствии с выбранным коэффициентом масштабирования. При активации привязки соседние задания привязываются к сетке.
- Метки: скрывает метки кадрирования или метки обрезки. Положение задания на листе не изменяется.
- Рамка страницы: отображение черной границы вокруг каждого задания. Позволяет увидеть пустое пространство вокруг задания и проследить, что задание не перекрывает другие задания в нестинге.

- Перекрытие: отображаются задания, которые перекрывают границу листа или перекрывают другие задания. Перекрывающиеся задания помечаются красными границами.
- Поля листа: непечатаемые поля, установленные в микропрограмме принтера. Благодаря тому, что задания не выходят за непечатаемые поля, можно избежать нежелательной обрезки при печати.

## Изменение единиц измерения

Можно временно изменить единицы измерения, отображаемые в Job Editor. При закрытии окна Job Editor выполняет возврат к единицам измерения, выбранным для Command WorkStation.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **Редактировать > Единица измерения** и выберите элемент.
  - Нажмите правой кнопкой мыши в любом месте линейки и выберите элемент.

## Увеличение

Увеличение размера предварительного просмотра позволяет вносить более точные изменения.

При каждом увеличении масштаба размер области предварительного просмотра увеличивается на 100%.

- Выполните одно из следующих действий.
  - На панели инструментов выберите инструмент **Масштабировать задание** и нажмите область задания, которую требуется увеличить.
  - Нажмите **Вид > Увеличить**.
  - На нижней панели инструментов введите коэффициент масштабирования в поле ввода или переместите ползунок. Эти настройки масштабируют области предварительного просмотра задания по отношению к окну предварительного просмотра.

## Включение привязки

Некоторым визуальным подсказкам можно назначить свойство, которое приведет к привязке заданий, находящихся поблизости. Привязку можно включить или выключить для сеток или направляющих. В нестинге также можно сделать так, чтобы объекты привязывались друг к другу.

- Нажмите **Вид > Привязать к**, а затем выберите элемент.

## Настройка координат линейки

По умолчанию координаты линейки 0, 0 находятся в левом верхнем углу листа. Координаты 0, 0 можно переместить, например, в угол окна задания.

- Перетащите указатель из верхнего левого угла области линейки в требуемое положение.

Чтобы сбросить координаты 0, 0, дважды нажмите область пересечения линейки.

## Работа с направляющими

Направляющие: это непечатаемые линии, которые помогают позиционировать задания по точным координатам на материале для печати. Направляющие можно зафиксировать в их текущем положении.

- Выполните любое из следующих действий.
  - Создание направляющей: перетащите указатель от горизонтальной или вертикальной линейки.
  - Перемещение направляющей: перетащите направляющую на новое место.
  - Удаление направляющей: перетащите горизонтальные направляющие на горизонтальную линейку и вертикальные направляющие на вертикальную линейку.

## Отображение визуальных подсказок

Визуальные подсказки можно отобразить или скрыть в окне предварительного просмотра.

- Нажмите **Просмотр > Визуальные подсказки** и затем нажмите элемент.

# Этикетка задания

Этикетку задания можно использовать для проверки точности цветопередачи между двумя распечатками или для записи сведений о задании.

Этикетка задания содержит выбираемую информацию о задании, такую как имя документа, имя принтера и используемые профили, а также может включать до двух контрольных шкал.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание или редактирование этикеток заданий

Этикетка задания может содержать изображение и до шести строк информации о задании. Можно выбрать информацию, которая должна отображаться в этикетке задания. Логотип Fiery по умолчанию можно также заменить любым изображением в формате JPEG или TIFF.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Отдельные задания: выберите **Страница**.
- Задания с несколькими страницами (нестинг, "Шаг и повтор"): выберите **Коллекция**, чтобы создать одну этикетку задания для всего задания, или выберите **Страница**, чтобы создать этикетку задания для каждой страницы. Задания, состоящие из нескольких страниц, могут иметь оба типа этикетки задания.

**3** Нажмите **Редактировать** (необязательно).

**Редактор этикеток заданий** позволяет просматривать или редактировать настройки этикеток заданий, используемые по умолчанию (см. следующие шаги).

**4** Нажмите **Загрузить** и перейдите к файлу изображения. Если изображение не требуется, выберите **Нет**.

Максимальный размер изображения составляет 5 x 5 см (2,54 x 2,54 дюйма). Если изображение превышает эти размеры, Command WorkStation масштабирует его пропорционально так, чтобы ширина или высота уменьшались до 5 см. Изображения размером менее 5 x 5 см отображаются в исходном размере. Если для задания выбрано управление цветом, оно также применяется к изображениям этикеток заданий.

**5** Установите необходимые флажки, чтобы указать содержимое строк с 1 по 6.

В строке 6 есть место для пользовательского текста.

**6** Нажмите **OK**.

## Выравнивание этикетки задания

Можно изменить расстояние по вертикали между этикеткой задания и нижним краем задания или нестинга.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** На вкладке **Страница** или **Коллекция** введите расстояние по вертикали.

## Настройка размера этикетки задания

Можно изменить размеры и размер шрифта информации о задании, отображаемой в этикетке задания.

Этикетка задания имеет следующие свойства по умолчанию:

- Ширина: ширина страницы за вычетом ширины контрольных шкал, если выбрано
- Высота: макс. 5 см (2,54 дюйма). Если размер сведений о задании составляет менее 5 см, можно уменьшить высоту, чтобы предотвратить появление нежелательного белого пространства между информацией о задании и расположенной под ним контрольной шкалой.
- Размер шрифта — 6 пт. Можно выбрать любой размер шрифта от 6 до 72 пт.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Введите максимальную ширину и высоту метки задания.

**3** Введите размер шрифта.

# Контрольные шкалы

Контрольная шкала состоит из рядов цветовых зон. Для проверки соответствия стандарту ISO 12647-7 можно измерить цвета распечатки по эталону (например, Fogra MK 11).

Command WorkStation поддерживает следующие контрольные шкалы:

- Любая контрольная шкала, установленная с Command WorkStation
- Ваша собственная контрольная шкала — файлы пользовательских контрольных шкал должны находиться в папке ControlStrip. Command WorkStation может обрабатывать все поддерживаемые форматы файлов, кроме разделенных файлов. Ограничений по размеру нет.
- Динамический клин: динамический клин состоит из наиболее заметных цветов задания. Таким образом, каждый динамический клин уникален для данного задания.

## Выберите контрольную шкалу.

Для каждого задания можно напечатать контрольную шкалу. Для нестинга можно выбрать две контрольные шкалы — одну для нестинга и по одной для каждой вложенной страницы.

Если к контрольной шкале применить функцию управления цветом, Command WorkStation сожмет зоны контроля цвета в соответствии с цветовой гаммой выбранного эталонного профиля. Если управление цветом не применить, Command WorkStation выполняет печать контрольной шкалы с использованием полной цветовой гаммы принтера.

**Примечание:** Некоторые принтеры со встроенным измерительным устройством могут измерять только одну контрольную шкалу в одном задании.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.
  - В Job Editor: на вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.
- 2** В разделе **Контрольная шкала 1** выберите контрольную шкалу или Media Wedge.  
Убедитесь, что выбрана контрольная шкала, совместимая с измерительным устройством.
- 3** Выполните одно из следующих действий.
- Выберите **Печать с управлением цветом**, чтобы проверить точность профиля материала для печати.
  - Сбросьте **Печать с управлением цветом**, чтобы сравнить точность цветопередачи двух принтеров друг с другом.
- 4** Выберите **Использовать на вложенном листе вместо листа задания**, чтобы напечатать контрольную шкалу для нестинга (необязательно).

**5** Повторите описанные выше шаги для контрольной шкалы 2 (необязательно).

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание динамического клина

Можно напечатать контрольную шкалу, состоящую из наиболее заметных цветов задания.

Цвета, извлеченные из задания, отображаются в распечатке и на панели **Контрольные шкалы**.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Проверить** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.
- В Job Editor: на вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.

**2** В разделе **Контрольная шкала 1** выберите **Динамический клин**.

Создать динамический клин для нестинга нельзя.

**3** Выберите измерительное устройство, которое будет использоваться для измерения динамического клина.

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства. Например, можно выбрать условие измерения (M0, M1 или M2). Дополнительные сведения см. в разделе [Настройки измерительного устройства](#) на стр. 85.

**Примечание:** Настройки режима измерения доступны при использовании Color Profiler Suite версии 5.3.1 или более поздней.

**4** Выберите максимальное количество цветовых зон для динамического клина.

Command WorkStation печатает меньшее количество зон, если можно представить все ключевые цвета задания с использованием меньшего количества зон.

**5** Укажите, требуется ли создать динамический клин, состоящий из составных цветов (CMYK), плашечных цветов или их сочетания.**6** Выберите **только цвета в пределах цветовой гаммы** (необязательно).

Этот параметр сопоставляет цвета вне гаммы с внешним краем гаммы принтера, чтобы динамический клин состоял только из цветов, которые принтер может реалистично воспроизвести. Не выбирайте эту настройку, если необходимо обеспечить соответствие цветов распечатки исходному заданию.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Печать метки задания в двух строках

Можно настроить Command WorkStation на печать контрольной шкалы в отдельной строке. Это может быть желательно, если имеется задание узкого формата.

Контрольные шкалы всегда печатаются в отдельной строке в следующих случаях:

- Вложенные задания
- Листы заданий недостаточной ширины для печати метки задания в одной строке

**Примечание:** Если используется Color Profiler Suite 5.3.1 и более поздних версий и Fiery Verify включены, режим измерения для каждой контрольной шкалы можно выбрать отдельно. При использовании Verifier этот параметр недоступен, так как режим измерения может быть указан в Verifier сам по себе.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Этикетка задания**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** На вкладке **Страница** или **Коллекция** выберите **Не должно превышать размер страницы**.

# Нестинг

Функция нестинга выводит несколько заданий вместе в виде единого задания. Command WorkStation упорядочивает вложенные страницы в целях экономии пространства, чтобы уменьшить отходы материала для печати.

Ниже перечислены задачи, которые можно выполнять на этой вкладке.

- Настройте Command WorkStation так, чтобы осуществлялся импорт всех заданий в нестинг. Command WorkStation применяет единые настройки ориентации и масштабирования ко всем вложенным страницам и печатает нестинг при выполнении заданного критерия.
- Создайте нестинг из выбранных заданий, которые уже загружены в Job Center. Ручной нестинг позволяет настраивать каждое вложенное задание, например масштабирование и кадрирование, а также корректировать цвет перед печатью.

Управление нестингом может быть затруднено, если принтер настроен для работы с материалами для печати большего размера или рулонными материалами. В этом случае рассмотрите возможность определения пользовательского формата материала для нестинга. Для получения дополнительной информации см. *Краткое руководство*.

## Вложить все задания

Можно настроить рабочий процесс для автоматического создания нестинга при выполнении заданного критерия. Когда один нестинг создан, все последующие задания становятся частью следующего нестинга.

Command WorkStation может создать нестинг:

- Когда загружено достаточное количество заданий для заполнения определенного процента листа или линии.

### Примечание:

Можно задать пользовательский формат материала для печати, который будет меньше формата, вставленного в принтер. Это может быть полезно, если вы печатаете на рулонном материале и хотите создать нестинг, когда определенный процент листа заполнен. Для получения дополнительной информации см. *Краткое руководство*.

- Когда с момента загрузки последнего задания прошел указанный период времени.

**Примечание:** Настройки рабочего процесса переопределяют настройки задания. Например, если настроить рабочий процесс для равномерного масштабирования страниц, к отдельному вложенному заданию нельзя применить другой коэффициент масштабирования.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. Перейдите на вкладку **Компоновка** и разверните панель **Нестинг**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Определите критерий создания нестинга.

Command WorkStation всегда создает и обрабатывает нестинг по истечении указанного периода времени, даже если минимальный процент листа или линии не может быть заполнен.

**3** В разделе **Оптимизация и Ориентация** укажите расположение заданий на листе.

Можно расположить вложенные задания таким образом, чтобы они занимали как можно меньше места на листе, или расположить их таким образом, чтобы после печати их можно было вырезать с использованием как можно меньшего количества прямых горизонтальных или вертикальных разрезов.

Можно еще больше сократить потери материала для печати, позволив поворачивать задания для более эффективного использования доступного пространства на листе. Кроме того, можно вложить все задания в исходную ориентацию или применить ко всем заданиям книжный или альбомный формат.

**4** В разделе **Равномерное масштабирование** установите флажок, а затем введите ширину и высоту для масштабирования всех страниц одного размера (необязательно).**5** В разделе **Расстояние** укажите расстояние между страницами по горизонтали и вертикали (необязательно).

Этот параметр учитывает этикетки заданий.

**6** В разделе **Задания расстановки расстояний (размещение изображения)** введите ширину границ для каждого края (необязательно).

При выборе этого параметра учитываются непечатаемые поля.

## Принудительная печать нестинга

Command WorkStation помещает задания с нестингом в состояние **Ожидание вложения** до истечения указанного периода времени или до тех пор, пока не будет заполнен минимальный процент листа или строки. Можно принудительно напечатать задания в этом состоянии до достижения заданного критерия.

- В Job Center: нажмите правой кнопкой мыши задание, находящееся в состоянии **Ожидание нестинга** и нажмите **Принудительный нестинг**.  
Создается нестинг.

## Нестинг выбранных заданий

Можно создать нестинг из заданий, которые уже загружены в Job Center.

Можно вложить несколько копий задания (клонов), выбрав количество копий для печати в области сводной информации о задании перед созданием нестинга.

- 1 В Job Center: выберите одно или несколько заданий. На панели инструментов нажмите **Новый нестинг**.

- 2** Дважды нажмите значок нестинга, чтобы применить к вложенному заданию настройки, относящиеся к заданию (необязательно).

В Job Editor можно выполнять масштабирование, поворот, зеркальное отражение или кадрирование вложенных заданий с помощью кнопок на панели инструментов. Кроме того, можно выровнять задания относительно друг друга, определить поля или зафиксировать задание в точном положении на листе, введя координаты.

**Примечание:**

Command WorkStation не поддерживает обработку вложений, содержащих задания, вызывающие сообщение об ошибке, например задания с неизвестными плашечными цветами. Необходимо устранить проблему или удалить задания из нестинга.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Добавление, перемещение или удаление вложенных заданий

После создания нестинга можно изменять его содержимое, добавляя, перемещая или удаляя задания.

- Выполните одно из следующих действий в Job Center.

• Добавление задания: нажмите правой кнопкой мыши нестинг, выберите **Добавить задание в нестинг** и перейдите к заданию. Либо перетащите задание из списка заданий на нестинг.

В Job Editor можно также нажать **Редактировать > Добавить задания в нестинг** или щелкнуть правой кнопкой мыши лист нестинга и выбрать **Добавить задания в нестинг**.

• Перемещение задания: нажмите вложенное задание правой кнопкой мыши и выберите **Переместить задание из нестинга**.

Задание остается в списке заданий, но больше не является частью нестинга.

• Удаление задания: правой кнопкой мыши нажмите вложенное задание и выберите **Удалить**.

## Клонирование вложенных заданий

Можно создать несколько копий (клонов) вложенных заданий.

К каждому клону можно применить индивидуальные настройки задания. Однако при удалении исходного задания из нестинга также удаляются клоны.

**Примечание:**

Если нужно создать только один клон, можно использовать копирование и вставку.

- 1** В Job Editor: нажмите задание правой кнопкой мыши и выберите **Клонировать**.

Для упрощения поиска задания можно отобразить список всех вложенных заданий. На панели **Нестинг** выберите **Дочерние задания**.

- 2** Введите количество клонов, которые требуется создать, и нажмите **Клонировать**.

- 3** На панели **Нестинг** нажмите **Применить**, чтобы упорядочить клонированные задания в режиме предварительного просмотра.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Переименование нестинга

Новые нестинги создаются с именем по умолчанию "Нестинг". Можно изменить имя по умолчанию.

- 1 В Job Center: нажмите правой кнопкой мыши нестинг и выберите **Переименовать**.
- 2 Замените имя по умолчанию новым именем и нажмите **OK**.

## Упорядочение вложенных заданий

По умолчанию задания упорядочены с учетом максимальной экономии пространства. Переопределение настроек по умолчанию позволяет избежать поворота заданий и упорядочить их таким образом, чтобы облегчить обрезку после печати.

- 1 В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Нестинг**.
- 2 В разделе **Оптимизация и Ориентация** выберите расположение заданий на листе.

Можно расположить задания таким образом, чтобы после печати их можно было вырезать с использованием как можно меньшего количества прямых горизонтальных или вертикальных разрезов. Кроме того, можно сохранить все задания в исходной ориентации или применить ко всем заданиям книжный или альбомный формат.

- 3 В разделе **Расстояние**: определите горизонтальное и вертикальное расстояние между заданиями  
Этот параметр учитывает этикетки заданий.

## Выравнивание вложенных заданий на листе

Все вложенные задания можно выровнять на листе по горизонтали и вертикали или их можно выровнять по центру. Также можно выровнять выбранные задания относительно друг друга.

- 1 Откройте задание нестинга в Job Editor.
  - 2 Выполните одно из следующих действий.
    - Выровнять все задания на листе: убедитесь, что ни одно задание не выбрано. На панели инструментов выберите тип выравнивания: по горизонтали или по вертикали. Затем на панели **Нестинг** нажмите **Применить**, чтобы изменить порядок заданий.
- Примечание:** Выравнивание по нижнему краю недоступно для материалов для печати в рулоне.
- Выровнять выбранные задания относительно друг друга: выберите два или более заданий. Нажмите правой кнопкой мыши, выберите **выравнивание**, а затем выберите тип выравнивания по горизонтали или вертикали. После этого зафиксируйте задания в их текущем положении на листе.

**Примечание:** Если не зафиксировать задания в их текущем положении, выравнивание будет отменено при нажатии **Применить** на панели **Нестинг**.

## Редактирование вложенных заданий

Если нестинг состоит из множества различных заданий, можно отобразить список всех вложенных заданий, чтобы упростить выбор задания, которое требуется отредактировать. Дочерние элементы нестинга можно редактировать так же, как и любое отдельное задание.

Например, к каждому заданию можно применить разные настройки масштабирования или поворота. Кроме того, можно заблокировать каждое вложенное задание по заданным координатам и определить поля для конкретного задания. Можно также выполнять управление цветом и настройку контура обрезки для каждого отдельного задания.

- 1 В Job Center: дважды нажмите нестинг.
- 2 В Job Editor: выберите задание, которое требуется отредактировать.

Если нестинг содержит несколько вложенных заданий, нажмите **Дочерние задания**, чтобы отобразить полный список.

- 3 По мере необходимости измените задание.
- 4 Нажмите **Применить**.

Вложенные задания будут переупорядочены, а предварительный просмотр обновится.

## Масштабирование вложенных заданий

Можно масштабировать каждое задание по отдельности или масштабировать все задания одного размера.

Невозможно изменять масштаб заданий, импортированных в рабочий процесс, настроенный для равномерного масштабирования.

Сведения о масштабировании отдельных заданий см. в разделе [Масштабирование задания](#) на стр. 55.

- 1 В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Нестинг**.
- 2 Выберите **Равномерное масштабирование** и введите необходимые размеры задания.
- 3 Нажмите **Применить**.

Вложенные задания будут переупорядочены, а предварительный просмотр обновится.

## Блокировка вложенных заданий в фиксированном положении на листе

Можно перетащить задание в требуемое положение или ввести координаты x/y. При размещении заданий вручную их необходимо заблокировать на месте, чтобы Command WorkStation не поменял их порядок при обновлении предварительного просмотра.

Существуют визуальные подсказки, которые помогут в выравнивании задания.

- 1 В Job Editor: выберите вложенное задание и выполните одно из следующих действий.
  - На панели инструментов введите координаты x/y для верхнего левого угла задания.
  - Перетащите задание в требуемое положение.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите задание правой кнопкой мыши и выберите **Заблокировано**.
- Выберите задание. На панели инструментов нажмите значок замка.

**3** Нажмите **Применить**.

Вложенные задания будут переупорядочены, а предварительный просмотр обновится. Незаблокированные страницы переупорядочиваются вокруг заблокированных страниц.

## Добавление полей вокруг вложенных заданий

Поля можно использовать для увеличения расстояния между вложенными страницами. Вокруг каждого задания можно добавить поля разной ширины.

- 1** В Job Editor: выберите одно или несколько вложенных заданий.
- 2** На панели инструментов в разделе **Поле** введите ширину верхнего, нижнего, левого и правого полей. Можно определить только верхнее поле или установить одинаковые поля со всех четырех сторон с помощью соответствующей кнопки.
- 3** Нажмите **Применить**. Вложенные задания будут переупорядочены, а предварительный просмотр обновится.

## Печать выбранных страниц вложенного или многостраничного задания

Можно напечатать выбранные страницы вложенного или многостраничного задания. Например, в 100-страничном задании можно выбрать печать только страниц 17, 77 и 98 или, если файл TIFF клонировался 10 раз, можно напечатать 10 копий только одного из клонов.

- 1** В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Нестинг**.
- 2** Нажмите **Дочерние задания**.
- 3** В столбце **Размещено** выберите страницы или задания для печати и нажмите **OK**.
- 4** Закройте окно **Дочерние задания**.
- 5** На панели **Нестинг** нажмите **Применить**, чтобы обновить предварительный просмотр.

## Добавление или перемещение листов для нестинга

Можно создать новый лист или удалить существующий лист в нестинге, созданном с использованием материала для печати листа.

- В Job Editor: нажмите правой кнопкой мыши на лист нестинга и выберите **Добавить лист**, чтобы создать дополнительную лист, или нажмите **Удалить лист**, чтобы удалить существующий лист.

# Мозаика

Мозаичная печать: это задание, напечатанное в виде набора небольших заданий (элементов мозаики), которые затем соединяются для создания обёртки здания, огромного баннера или другой печатной продукции большого размера.

Можно создать мозаику для того, чтобы:

- Печатать большие изображения, превышающие максимальный размер печати принтера
- Печатать области изображения пользовательского размера в качестве отдельных заданий, например для создания облицовки стен с плиткой размером с дверь.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание элементов мозаики

Можно указать количество элементов мозаики или размер элемента мозаики. Кроме того, на каждом элементе мозаики можно печатать информацию, относящуюся к конкретному элементу мозаики.

Большинство мозаик зависят от задания. По этой причине мозаики обычно создаются в Job Editor. Однако можно также настроить рабочий процесс мозаики в Server Manager и применить его ко всем импортированным заданиям.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Мозаика**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Мозаика**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Выберите тип мозаики.

Стандартный размер элемента мозаики соответствует формату материала для печати, выбранного для принтера. Кроме того, можно задать пользовательский размер элемента мозаики, введя размеры элемента мозаики или указав количество вертикальных и горизонтальных элементов мозаики на странице.

**Примечание:** Позже размер отдельных элементов мозаики можно изменить.

**3** Настройте этикетку элемента мозаики (необязательно).

Можно печатать элементы мозаики с дополнительным полем, содержащим информацию, относящуюся к элементу мозаики, например номер элемента мозаики или произвольный текст. Номера элементов мозаики помогают соединять элементы мозаики вместе в правильном порядке. Они не отображаются в режиме предварительного просмотра.

**4** Нажмите **Сохранить**.

Для настройки элементов мозаики доступно несколько настроек.

- Можно изменять размер элементов мозаики (см. [Изменение размера элементов мозаики](#) на стр. 73).
- Можно блокировать кромку элемента мозаики в фиксированном положении (см. [Закрепление краев элемента мозаики в фиксированном положении](#) на стр. 74).
- Элементы мозаики можно объединять или разделять (см. [Объединение или разделение элементов мозаики](#) на стр. 74).
- Можно изменять размер элементов мозаики (см. [Поворот мозаики в задании мозаики](#) на стр. 74 и [Внесение изменений в последнюю минуту в отдельные элементы мозаики](#) на стр. 76).

Также доступны дополнительные настройки, которые помогут соединить элементы мозаики после печати.

- Можно печатать элементы мозаики с перекрытием, повторяя полосу изображения вдоль двух краев соседних элементов мозаики (см. [Создание мозаики с перекрытием](#) на стр. 72).
- Печать элементов мозаики с областью склеивания (см. [Печать элементов мозаики с областью склеивания](#) на стр. 73).

## Создание мозаики с перекрытием

Поле перекрытия повторяет полосу изображения вдоль двух краев соседних элементов мозаики. Это помогает более точно соединять элементы мозаики вместе, а также гарантирует, что в месте соединения не появятся белые зазоры при небольшом смещении.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на панели **Мозаика** нажмите **Перекрыть/склеить**.
- В Job Editor: нажмите **Перекрыть/склеить** на панели инструментов.

**2** В разделе **Наложение** введите верхнее, нижнее, левое или правое поля.

Можно определить только верхнее поле или установить одинаковые поля со всех четырех сторон с помощью соответствующей кнопки.

**3** Настройка меток перекрытия (необязательно).

Метки перекрытия служат дополнительным средством для выравнивания. Они активируются автоматически при определении области перекрытия. Можно указать длину, толщину и цвет.

Стандартные метки печатаются на каждом конце области перекрытия, а пунктирная линия печатается по всей длине области перекрытия. Пунктирную линию рекомендуется использовать для больших областей наложения, которые в противном случае было бы трудно выровнять с помощью стандартных меток, расположенных слишком далеко друг от друга.

Если не хотите печатать перекрывающиеся метки, можно опустить их из распечатки, установив толщину и длину линии равными 0.

**4** Нажмите **OK**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Печать элементов мозаики с областью склеивания

Область склеивания представляет собой непечатаемую полосу, которая обеспечивает место для склеивания. Она не отображается в режиме предварительного просмотра. По умолчанию область склеивания добавляется к полю перекрытия, но перекрывает этикетку элемента мозаики.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на панели **Мозаика** нажмите **Перекрыть/склеить**.
- В Job Editor: нажмите **Перекрыть/склеить** на панели инструментов.

**2** В разделе **Область склеивания** введите верхнее, нижнее, левое или правое поля.

Можно определить только верхнее поле или установить одинаковые поля со всех четырех сторон с помощью соответствующей кнопки.

**3** Снимите флажок **Применить область склеивания только к наложению** (необязательно).

Сняв этот флажок, можно применить область склеивания к элементам мозаики, не имеющим поля перекрывания. В этом случае в области склеивания образуется дополнительная непечатаемая граница. Граница может помочь защитить края элементов мозаики, напечатанных на деликатных носителях, от повреждений.

**4** Нажмите **OK**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Изменение размера элементов мозаики

Можно изменять размер строк элементов мозаики, столбцов элементов мозаики или отдельных элементов мозаики. Изменив размер мозаики, можно избежать стыков в неудобных местах в задании, например посередине грани. Можно также настроить размеры элементов мозаики, чтобы подогнать фон, на котором будет крепиться изображение, например вокруг окна.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

Изменение размера одной строки или столбца приводит к соответствующему растяжению или сжатию соседней строки или столбца. Невозможно создать элементы мозаики, размер которых превышает размер выбранного материала для печати.

**•** В Job Editor: выполните одно из следующих действий.

- Изменение размера строки или столбца: нажмите ребро элемента мозаики и введите координаты x/y на панели инструментов. Либо перетащите ребро элемента мозаики на новое место.
- Изменение размера отдельного элемента мозаики: удерживая нажатой клавишу **<Alt>**, нажмите ребро элемента мозаики. Затем отпустите **<Alt>** и введите координаты x/y на панели инструментов. Либо нажав и удерживая **<Alt>**, перетащите ребро элемента мозаики на новое место.

## Поворот мозаики в задании мозаики

Выбранные элемент мозаики можно повернуть на 180 градусов.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

При использовании принтеров большого формата с УФ-чернилами могут возникать несоответствия в плотности цвета. Поворот элементов мозаики на 180 градусов может помочь уменьшить эффект отклонений цвета в больших областях одного цвета (например, голубое небо), создавая невидимый шов при соединении элементов мозаики вместе.

Чтобы повернуть элемента мозаики на 90, 180 или 270 градусов, см. [Внесение изменений в последнюю минуту в отдельные элементы мозаики](#) на стр. 76.

- В Job Editor: откройте задание мозаики, нажмите правой кнопкой мыши элемент мозаики и выберите **Повернуть элемент мозаики на 180°**.

При нажатии правой кнопкой мыши поворачиваемого края элемента мозаики отображается пункт меню **Не поворачивать**, с помощью которого при необходимости можно отменить действие.

## Закрепление краев элемента мозаики в фиксированном положении

Заблокировав края элемента мозаики, можно избежать стыков в неудобных местах, например посередине грани.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

- В Job Editor: выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите кромку элемента мозаики. На панели инструментов нажмите кнопку замка.
  - Нажмите правой кнопкой мыши кромку элемента мозаики и выберите **Блокировать кромку элемента мозаики**.

При щелчке правой кнопкой мыши заблокированного края элемента мозаики отображается пункт меню **Разблокировать кромку элемента мозаики**, с помощью которого при необходимости можно отменить действие.

## Объединение или разделение элементов мозаики

Можно объединить выбранные элементы мозаики или разделить выбранный элемент мозаики на несколько элементов меньшего размера.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

- В Job Editor: выполните одно из следующих действий.

- Объедините элементы мозаики: выберите смежные элементы мозаики. Затем нажмите правой кнопкой мыши и выберите **Объединение элементов мозаики**.

Имейте в виду, что нельзя объединять элементы мозаики, общий размер которых превысит размер выбранного материала для печати.

- Разделите элемент мозаики: нажмите правой кнопкой мыши элемент мозаики и выберите **Разделить элемент мозаики**. Затем введите количество горизонтальных и вертикальных элементов мозаики, которые вы хотите создать.

Минимально возможный размер элемента мозаики составляет 1x1 дюйм (2,54 x 2,54 см).

## Отображение и сохранение предварительного просмотра мозаики

Можно отобразить предварительный просмотр в режиме WYSIWYG мозаики или отдельного элемента мозаики и сохранить его в виде файла PDF. В окне предварительного просмотра отображаются номера элементов мозаики, которые помогают соединять элементы мозаики в правильном порядке после печати.

Прежде чем начать: создайте базовую мозаику.

Окно **Предварительный просмотр мозаики** разделено на две вкладки. Можно просмотреть все элемента мозаики одновременно или один элемент мозаики.

В окне **Предварительный просмотр мозаики** можно выполнить следующие действия.

- Прокрутка элементов мозаики для просмотра каждого элемента мозаики по очереди
- Прокрутка страниц многостраницочного задания
- Увеличение или уменьшение масштаба области предварительного просмотра

### Примечание:

В окне **Предварительный просмотр мозаики** редактировать элементы мозаики нельзя.

- 1 В Job Editor: на панели инструментов нажмите **Предварительный просмотр мозаики**.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите **Сохранить выбранный элемент мозаики**.
  - Выберите **Сохранить все элементы мозаики**.
- 3 Нажмите **Сохранить**, чтобы создать PDF-файл.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Разделение мозаики для печати

Чтобы начать печать, необходимо переместить задания мозаики из Job Editor в Job Center. Для печати можно использовать все элемента мозаики или выбрать отдельные элементы мозаики. Печать только необходимых фрагментов не только позволяет экономить материал для печати, но и сокращает время обработки.

**1** В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Мозаика**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Создайте мозаику и нажмите **Сохранить**.

**3** Нажмите **Разделить**.

Мозаика и каждый элемент мозаики передаются в качестве отдельных заданий в Job Center. При необходимости перед печатью можно внести дополнительные изменения в задание мозаики или в отдельные элементы мозаики.

**4** В Job Center: выберите один или несколько элементов мозаики. Затем на панели инструментов нажмите **Печать**.

Напечатать само задание мозаики невозможно.

## **Внесение изменений в задания мозаики в последнюю минуту**

Перед печатью задания мозаики можно снова открыть его в Job Editor и внести в него изменения.

При разделении задания для печати добавляется новый набор заданий печати (элементов мозаики). В целях идентификации новые элементы мозаики имеют порядковый номер в своем названии.

**1** В Job Center: дважды нажмите задание мозаики.

**2** Выполните требуемые настройки.

**3** Нажмите **Сохранить**, а затем нажмите **Разделить**.

## **Внесение изменений в последнюю минуту в отдельные элементы мозаики**

Можно открыть отдельный элемент мозаики в Job Editor и внести в него изменения перед печатью.

Можно изменить положение или выравнивание элемента мозаики на материале для печати, повернуть элемент мозаики или применить регулировку цвета. При сохранении изменений исходный элемент мозаики перезаписывается.

**1** В Job Center: дважды нажмите отдельный элемент мозаики.

**2** Выполните требуемые настройки.

**3** Нажмите **Сохранить**.

Напечатать элемент мозаики можно непосредственно из Job Editor, нажав **Файл > Печать**.

**4** Закройте Job Editor.

# Шаг и повтор

Процедура "Шаг и повтор" состоит из исходного задания и нескольких копий (клонов), расположенных на одном листе для создания повторяющихся и интересных дизайнов.

Процедуру "Шаг и повтор" можно создавать из односторонних или из многостраничных заданий. Если задание содержит несколько страниц, каждая страница составляет одну страницу процедуры "Шаг и повтор". Command WorkStation применяет одни и те же настройки ко всем страницам. Таким образом, можно распечатать двусторонний "Шаг и повтор" на принтер двусторонней печати.

При создании процедуры "Шаг и повтор" в правом верхнем углу исходного задания появляется значок замка. Это означает, что изменить задание нельзя.

Можно сохранить шаблон задания настроек процедуры "Шаг и повтор". Шаблоны заданий позволяют быстро и легко применять процедуру "Шаг и повтор" к другим заданиям.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание процедуры "Шаг и повтор"

Можно создать несколько копий (клонов) задания и использовать параметры отражения, смещения и поворота для создания интересного узора. Также можно создавать бесшовные раппорты со смещением, например в текстильной и обойной промышленности.

Прежде чем приступить к работе: настройте все параметры задания и отрегулируйте цвета, а затем создавайте процедуру «Шаг и повтор». После создания процедуры «Шаг и повтор» исходное задание нельзя изменить, предварительно не удалив все копии.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Компоновка** разверните панель **Шаг и повтор**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Шаг и повтор**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите поле **Копии** и введите необходимое количество копий. Исходное задание включается в общее число.

Выберите **Заполнить последнюю строку** (необязательно), чтобы последняя строка была заполнена. Это может означать, что будет напечатано больше указанного количества копий.

- Выберите **Заполнить материал для печати**, чтобы создать столько копий, сколько уместится на материале.
- Выберите **Рисунок** для печати бесшовных повторов дизайна. Рисунок может состоять из необходимого количества копий по горизонтали или вертикали, а можно заполнить весь материал для печати или заданную пользователем область материала.

В разделе **Смещение** укажите величину сдвига по горизонтали или вертикали. Можно ввести любое процентное значение или выбрать величину смещения в виде доли от ширины или высоты изображения: 1/1 — без сдвига, 1/2 — сдвиг на 50%, 1/4 — сдвиг на 25%. Можно также задать пользовательский сдвиг в любом из направлений.

**3** В разделе **Задания расстановки расстояний (размещение изображения)** введите ширину границ для каждого края (необязательно) (только для Server Manager).

При выборе этого параметра учитываются непечатаемые поля принтера.

**4** В разделе **Зеркально отразить/Повернуть** зеркально отразите или поверните на 180° чередующиеся строки или столбцы (необязательно).**5** В разделе **Расстояние между заданиями** укажите расстояние между страницами по горизонтали и вертикали (необязательно).**6** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: нажмите **Сохранить**.
- В Job Editor: нажмите **Применить**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Изменение процедуры "Шаг и повтор"

Чтобы изменить процедуру "Шаг и повтор", необходимо сначала удалить все копии (клоны).

Сохраните текущие настройки в качестве шаблона задания, чтобы избежать необходимости снова настраивать процедуру "Шаг и повтор" позже.

- В Job Editor: на вкладке **Компоновка** разверните панель **Шаг и повтор**. В строке заголовка панели снимите флажок, чтобы отключить параметры.
- Внесите требуемые изменения в исходное изображение.
- В строке заголовка панели снова установите флажок, чтобы включить параметры.
- Нажмите **Применить**, чтобы обновить процедуру "Шаг и повтор".

# Объединение заданий

Функция объединения заданий выполняет наложение одного задания поверх другого. Одно основное задание предоставляет фоновое изображение для нескольких заданий с содержимым.

Размер страницы, цвет фона и расширение файлов основного задания и задания с содержимым должны соответствовать следующим требованиям.

- Основное задание и задание с содержимым должны иметь одинаковый формат страницы в пределах 2,54 мм (0,1 дюйма).
- Цвет фона задания с содержимым должен быть на 100% прозрачным.
- Основное задание и задание с содержимым должны иметь одинаковое расширение файлов.

**Примечание:**

- Если задание содержит несколько страниц, Command WorkStation применяет основное задание ко всем страницам документа.
- Если в задании с содержимым имеются настройки компоновки (поворот, масштабирование и т. д.) или метки кадрирования, Command WorkStation перенесет их в объединенное задание. Настройки управления цветом не переносятся.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание рабочего процесса для автоматического слияния заданий

Можно настроить рабочий процесс для автоматического наложения нескольких заданий с содержимым на одно основное задание.

Должны быть соблюдены следующие требования:

- Основное задание и задание с содержимым необходимо загрузить вместе.
- Имена заданий должны содержать ключевое слово, которое является общим для основного задания и задания с содержимым.

В следующей таблице приведены некоторые примеры имен заданий.

Имена файлов для основного задания и задания с содержимым.	Общие ключевые слова	Файл основного задания идентифицируется следующим образом:	Файл задания с содержимым идентифицируется следующим образом:
Master_Customer.pdf Content_Customer.pdf Fiery_Master.pdf Fiery_Content.pdf	Пользователь Fiery	Основное	Содержимое
2020_Fiery.pdf 2020_Exhibition.pdf Fiery_January_2020.pdf Exhibition_January_2020.pdf	2020 January_2020	Fiery	Exhibition

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Объединение заданий**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 2 Введите имена файлов основного задания (фон) и задания с содержимым.
- 3 Нажмите **Сохранить**.

В Job Center: задания объединяются, и основное задание удаляется из списка заданий.

## Объединение заданий вручную

Одно основное задание можно применить к нескольким заданиям с содержимым. Основное задание и задание с содержимым не обязательно должны следовать определенному соглашению об именовании.

- 1 В Job Center: дважды нажмите основное задание (фон).
- 2 В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **Объединение заданий**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 3 Выберите **Основное задание** и сохраните внесенные изменения.
- 4 В Job Center: дважды нажмите задание, которое требуется наложить на основное задание.
- 5 В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **Объединение заданий**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 6 Выберите **Задание с содержимым**.
- 7 В раскрывающемся списке выберите основное задание, которое необходимо использовать в качестве фона, и сохраните внесенные изменения.

В Job Center: задания объединяются. Основное задание остается в списке заданий.

# Инструменты калибровки и профилирования

Color Tools можно использовать для создания файлов калибровки, оптимизации существующих профилей материалов для печати и интеграции профилей материалов для печати сторонних производителей.

Fiery Color Profiling Suite предоставляет дополнительные возможности для создания и редактирования профилей материалов для печати, эталонных профилей и профилей сопоставления устройств, а также для создания калибровок G7. Color Profiler Suite можно запустить с Color Tools. Для Color Profiler Suite требуется Color Profiler.

## Запуск Color Tools

Color Tools можно использовать для создания файлов калибровки, оптимизации существующих профилей материалов для печати и интеграции профилей материалов для печати сторонних производителей.

Многие инструменты требуют распечатки и измерения цветовых диаграмм, поэтому убедитесь, что имеется измерительное устройство (спектрофотометр). Поддерживаются измерительные приборы различных производителей, в том числе встроенные измерительные устройства.

По умолчанию диаграммы импортируются в Центр заданий Job Center как отложенные задания. Это означает, что необходимо запустить процесс печати вручную. Чтобы печать диаграмм выполнялась автоматически при импорте, уберите настройку рабочего процесса **Приостановить все входящие задания** на панели **Обнаружение заданий**.

- Выполните одно из следующих действий.
  - В Job Center: на панели инструментов нажмите **Color Tools**, чтобы открыть начальный экран Color Tools. Нажмите кнопку, чтобы запустить необходимый инструмент.
  - В Server Manager: на вкладке **Принтер** выберите профиль материала для печати принтера. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати** и нажмите **Новая калибровка и профиль** или **повторная калибровка**, чтобы запустить соответствующий инструмент.

Каждый инструмент имеет контекстно-зависимую справочную систему, которая проведет через необходимые шаги. Нажмите кнопку **Справка** в левом нижнем углу каждого окна.

## Калибровка принтера

Ко всем используемым Command WorkStation профилям материалов для печати подключен файл калибровки. Файл калибровки создан для конкретного принтера.

Однако нет двух одинаковых принтеров, и даже серийные принтеры одной и той же модели демонстрируют немного отличающиеся цветовые свойства. Используемый принтер, несомненно, будет иметь другие цветовые свойства, чем принтер, для которого был создан профиль материала для печати.

Улучшить цветопередачу принтера можно следующим образом.

- Создайте новый файл калибровки и профиль материала для печати для конкретного принтера. Этот метод является наиболее точным и обеспечивает в целом лучшие результаты цветопередачи.
- Измените существующий файл калибровки, заново определив пределы заполнения чернилами. Этот метод является менее точным, однако обеспечивает соответствие цветопередачи принтера эталонному принтеру, для которого изначально был создан профиль материала для печати.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Стандартная процедура калибровки

Command WorkStation автоматически выбирает правильную процедуру калибровки для используемой модели принтера. Стандартная процедура калибровки состоит из шести этапов.

Стандартная калибровка принтера состоит из следующих этапов.

- Выбор параметров принтера, материала для печати, чернил и вывода
- Ограничение количества чернил для каждого канала
- Создание калибровки на основе уменьшенных пределов заполнения чернилами на канал
- Уменьшение предела суммарного заполнения чернилами (TIL)
- Проверка качества путем сравнения напечатанных данных  $L^*a^*b^*$  для сплошных цветов
- Завершение калибровки

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Определение основы для файла калибровки

Первым шагом на пути к калибровке принтера является настройка принтера, материала для печати, чернил и вывода. Можно откалибровать множество различных каналов подачи чернил.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

Откалибровать канал прозрачных чернил невозможно, но можно контролировать количество прозрачных чернил, установив предельное количество чернил на следующем этапе.

### Примечание:

Fiery содержит отдельный документ, в котором объясняется, как создавать и реализовывать файлы калибровки G7. Для получения дополнительной информации посетите [Страницу базы знаний Fiery](#).

### Примечание:

Можно сохранить любой шаг процедуры калибровки, выбрав **Файл > Сохранить калибровку**. Файл калибровки сохраняется в рабочей папке. Файл калибровки можно загрузить из этой папки позже, чтобы продолжить калибровку. Инструмент калибровки принтера открывается на шаге, который был отредактирован последним.

Также можно загрузить готовый файл калибровки. В этом случае в окне **Сводка** открывается инструмент калибровки принтера, в котором можно просмотреть условия печати, при которых был создан файл калибровки.

**1** Выберите принтер, тип принтера и тип чернил.

По умолчанию Color Tools создает общую калибровку белого цвета для принтеров, поддерживающих белые чернила. Она применяется автоматически при выборе настроек белых чернил принтера в Server Manager. Обычно при использовании общей калибровки белого цвета нет необходимости в калибровке канала белого. Чтобы создать калибровку с использованием общей калибровки белого цвета, выберите тип принтера, имя которого не содержит белых чернил. Однако, если при печати градаций белого наблюдается слишком большое растискивание, можно создать пользовательскую калибровку белого, выбрав принтер со словом "Белый" в имени.

Калибровка белого канала возможна не на всех принтерах. В этом случае качество вывода можно улучшить, применив файл визуальной коррекции

Некоторые модели принтеров поддерживают несколько типов чернил. Убедитесь, что выбран правильный тип чернил.

**2** Выберите измерительное устройство.

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства.

Если в принтере имеется встроенное измерительное устройство, установите соответствующие флагки, если Color Tools требуется создать файл калибровки, и перейдите к автоматическому созданию профиля материала для печати.

**3** Выберите способ калибровки (только для стандартной калибровки).

- **Пробная печать:** автоматическое вычисление ограничения по количеству чернил на основе смещенной цветовой гаммы (бумага с покрытием).
- **Фото или производственная печать:** автоматическое вычисление наилучшего значения насыщенности для максимально возможной цветовой гаммы путем добавления светлых чернил раньше и в большем количестве в полнотоновых областях.

**4** Введите имя файла калибровки (необязательно).

Имя по умолчанию создается из модели принтера, разрешения, даты и времени. Чтобы ввести пользовательское имя, снимите флагок **Создать имя из настроек**.

**5** В разделе **Настройки материала для печати** выполните следующие действия.

- Выберите тип материала для печати, который наилучшим образом соответствует материалу в принтере.
- Выберите имя материала для печати или введите собственное имя. Это имя, которое будет выбрано позже в Server Manager.
- Ведите фактические значения, чтобы отрегулировать подачу материала в соответствии с целевым значением (необязательно).

Command WorkStation помогает устраниТЬ горизонтальные цветовые переходы, регулируя выходной размер распечаток. Если файл Lineal\_01.ps, входящий в состав программного обеспечения, ранее был напечатан и измерен, результаты можно включить в файл калибровки.

**6** В разделе **Настройки вывода** выполните следующие действия.

**a) Разрешение:** выберите целевое разрешение. Более высокое разрешение приводит к улучшению качества печати, но влияет на производительность обработки и печати.

Если хотите включить файл растирования, убедитесь, что выбрали то же самое разрешение здесь.

**b) Режим печати:** режим печати определяет качество вывода. Режимы печати зависят от принтера, а также от выбранного разрешения.

**c) Направление печати:** двунаправленная печать быстрее, чем однона правленная, так как печатающая головка печатает в обоих направлениях. Однако однона правленная печать обеспечивает более точные результаты. Некоторые принтеры не поддерживают двунаправленную печать.

**d) Полутонирование:** для полутоновых принтеров по умолчанию выбран метод полутонирования, заданный производителем принтера.

Для неполутоновых принтеров выберите **Случайное псевдосмещение цветов (SE1)** для максимального качества, или выберите **Стохастические полутона (SE2)** для более высокой скорости обработки или для переменного размера точки.

**e) Цветовой режим:** убедитесь, что количество и цвета чернил подходят для используемого принтера.

**f) Размер точки:** некоторые принтеры поддерживают два формата точки: **Фиксированный** означает, что каждая точка имеет размер в одну каплю чернил. **Оттенки серого** означают, что капли чернил имеют переменный размер.

**g) Растирование:** если ранее был создан файл растирования с использованием устаревшей версии Fiery XF, его можно включить в файл калибровки. Файл растирования должен располагаться в папке растирования по адресу C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server. Выберите **Растирование** в качестве метода полутонирования, а затем выберите файл растирования.

**7** Выберите **Включить шаг "Баланс серого" для нейтрального серого даже без управления цветом** (необязательно) (только расширенная калибровка).

Этот параметр уравновешивает кривые C, M и Y для получения нейтральных оттенков серого еще до создания профиля материала для печати.

**8** Выберите **Включить шаг "Контроль качества" для сравнения гаммы** (необязательно) (только для расширенной калибровки).

Этот параметр создает L\*a\*b\* данные для сплошных цветов и позволяет оценить гамму файла калибровки и сравнить ее с эталонным профилем, например GRACoL или ISOcoated\_v2, или с настраиваемым профилем перед созданием профиля материала для печати.

**9** Нажмите **Расширенные** (необязательно) (только для стандартной калибровки).

В окне **Расширенные** можно указать процентное содержание светлых чернил в сплошных цветах.

**10** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите видео:

Чтобы узнать о расширенных настройках калибровки, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера СТ, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера НТ, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера RGB, нажмите [здесь](#).

Дополнительные сведения см. в *Расширенном руководстве по калибровке и профилированию* по адресу <https://help.fiery.com/fieryxf/>.

## Настройки измерительного устройства

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства. Правильный выбор настройки гарантирует точность измерений цвета.

В Command WorkStation: понадобится измерительный прибор для следующих целей:

- В Color Tools: для определение пределов заполнения чернилами
- В Verifier: для измерения стабильности цветопередачи
- В Color Editor: для измерения напечатанного плашечного цвета

Условие измерения определяет содержание УФ-излучения в падающем освещении. Некоторые измерительные устройства поддерживают условия измерения M0, M1 и M2 в соответствии со стандартом ISO 13655. В Европе для пробной печати обычно используются цвета, не относящиеся к УФ-излучению.

- M0: УФ-содержание падающего освещения не определено. Поддерживает однопроходные измерения и любые материалы для печати без оптических отбеливателей.
- M1: УФ-содержание падающего освещения определено как D50. Поддержка измерений за два прохода и любых материалов для печати. Для проверки ISO используйте условие измерения M1.
- M2: содержание УФ-излучения игнорируется. M2 требует, чтобы спектральное распределение мощности падающего освещения находилось в диапазоне длин волн от 420 нм до 700 нм, без существенной мощности излучения на длинах волн ниже 400 нм. Поддержка измерений за два прохода и любых материалов для печати.

Измерительное устройство	Комментарии
<ul style="list-style-type: none"><li>• ES-2000</li><li>• ES-3000</li><li>• X-Rite i1Pro 2</li><li>• X-Rite i1Pro3</li><li>• X-Rite i1Pro3 Plus</li><li>• X-Rite i1iO3</li><li>• X-Rite i1iO3+</li><li>• Konica Minolta MYIRO-1</li><li>• Konica Minolta FD-9</li></ul>	<p>В Color Tools: если принтер производит крупные капли чернил, измеряемых в микролитерах, создайте диаграммы калибровки с более широкими зонами с меньшим разрешением. Более широкие зоны обеспечивают большее количество измерений на одну зону, тем самым повышая точность измерений.</p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• ES-6000</li><li>• X-Rite iSis</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Автоматизированное измерение</li><li>• Нельзя использовать для измерения толстых материалов или текстиля</li></ul>

Измерительное устройство	Комментарии
<ul style="list-style-type: none"><li>• Barbieri Spectro LFP</li><li>• Barbieri Swing RT</li><li>• X-Rite SpectroScan T</li></ul>	<p>В Color Tools:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Для темных непрозрачных материалов установите измерительное устройство в режим измерения отражения.</li><li>• Для прозрачных/полупрозрачных материалов установите измерительное устройство в режим измерения пропускания.</li><li>• Рекомендуется создать общую белую линеаризацию для прозрачных/полупрозрачных материалов для печати. Если общая белая линеаризация не соответствует требованиям, обратитесь за помощью в службу поддержки Fiery.</li></ul>

### Добавление/вычитание светлых чернил

В расширенных настройках можно увеличить гамму и добиться более равномерного вывода, добавив светлые чернила к 100% сплошных цветов. Можно вычесть светлые чернила из 100% сплошных цветов, чтобы устранить чрезмерное нанесение краски.

Принтер должен поддерживать светлые чернила.

Если используете специальный материал для печати, который плохо впитывает чернила, например газетную бумагу, может быть полезно уменьшить количество светлой краски. Однако, как правило, нет необходимости изменять значения по умолчанию.

**1** Выберите переключатель и введите процентное значение.

Рекомендуется использовать одно и то же процентное значение для всех светлых чернил.

**2** Нажмите **OK**.

### Уменьшение предела заполнения чернилами на канал

На этом этапе количество чернил ограничивается в том месте, где принтер достигает максимальной плотности цвета. Количество чернил влияет не только на размер гаммы калибровки, но и на расход чернил. Во многих случаях максимальная плотность цвета достигается примерно на уровне 50%. Ограничение количества краски для каждого канала обеспечивает лучшую основу для калибровки.

**1** Нажмите **Печать**.

**2** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

**3** Нажмите "Показать зоны" (необязательно).

Наведя указатель на зону, можно просмотреть его значение  $L^*a^*b^*$ . Каждая зона делится по диагонали. В левой верхней области отображается ожидаемый цвет, в правом нижнем углу — измеренный цвет.

Можно просмотреть цветовые зоны для всех этапов процедуры калибровки, которые требуют измерения напечатанных диаграмм.

**4** Нажмите **Расширенные** (необязательно).

В окне **Расширенные** можно выбрать профиль моделирования (эталонный) и настроить пределы заполнения чернилами.

**5** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

**Выбор эталонного профиля**

В расширенных настройках выберите эталонный профиль и убедитесь, что рекомендуемые пределы заполнения чернилами находятся в оптимальном диапазоне.

**1** Выбор эталонного профиля (необязательно):

Выбор эталонного профиля ограничивает доступную цветовую гамму, так как целевые значения  $L^*a^*b^*$  извлекаются из профиля. Профили материалов для печати, созданные из таких файлов калибровки, лучше соответствуют эталонному профилю.

Если эталонный профиль не выбран, вместо него применяется соответствующий отраслевой стандарт.

**2** Убедитесь, что отображаемые пределы заполнения чернилами находятся в оптимальном диапазоне.

Оптимальный диапазон представлен синей областью. При необходимости переместите ползунки.

**3** Нажмите **OK**.**Создание файла калибровки**

На этом этапе создается файл калибровки, основанный на рассчитанных пределах заполнения чернилами на канал.

**1** Нажмите **Печать**.**2** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.**3** Нажмите **Расширенные** (необязательно).

В окне **Расширенные** можно проверить начальную точку для обычных чернил, увеличение значения тона и растиривание.

**4** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Проверьте начальную точку для обычных чернил и выберите настройку TVI

В расширенных параметрах можно отрегулировать соотношение светлых и обычных чернил, а также выбрать увеличение значения тона (TVI).

Как правило, значения по умолчанию дают хорошие результаты, так как Color Tools применяет специальный алгоритм. Изменяйте значения по умолчанию только в случае крайней необходимости.

### 1 Проверьте начальную точку для обычных чернил.

Оптимальная начальная точка для обычных чернил зависит от сочетания материала для печати, чернил и разрешения.

При печати на газетной бумаге процентное содержание светлой краски должно быть минимальным, чтобы на материал не попадало слишком много краски. Однако имейте в виду, что использование слишком малого количества светлых чернил может создать эффект зернистости при печати, так как принтер печатает жирные точки в засвеченных областях.

При печати на фотографических материалах или при пробной печати применяйте более высокую долю светлых чернил, чтобы создать впечатление сплошности.

### 2 Проверьте TVI.

TVI представляет собой разницу между тональным значением (входным значением) и соответствующим тональным значением на напечатанной странице.

В Европе TVI определяется как 40% входного значения вдоль кривой цветового перехода. В Соединенных Штатах Америки и Тихоокеанском регионе TVI определяется на уровне 50%.

### 3 Нажмите OK.

## Уменьшение максимального количества чернил (TIL)

На этом этапе можно сократить расход чернил, что также помогает предотвратить сморщивание и выход за обрез.

### Примечание:

Если известно точное определение TIL, которое необходимо использовать, не нужно печатать и измерять диаграмму на этом шаге. Введите требуемый процент в поле редактирования **Числовое определение TIL** в нижней части этого окна.

### 1 Нажмите Печать.

Диаграмма печатается с применением исходного TIL. Начальное значение TIL равно сумме значений, определенных для пределов заполнения чернилами на канал. Это максимально допустимое значение. Как правило, чем глянцевее материал для печати, тем выше TIL.

### 2 Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

- 3** Визуально оцените напечатанную диаграмму и проверьте, нет ли нежелательного сморщивания или выхода за обрез. Выберите один из следующих вариантов:
- **Автоматическое определение TIL по измерению:** применяет значение TIL, рассчитанное с помощью Color Tools. Выберите этот параметр, если устраивает количество чернил на распечатке.
  - **Визуальное распределение TIL:** выберите номер столбца с наилучшим значением TIL. автоматический TIL не всегда является лучшим выбором, так как измерительные приборы не могут учитывать сморщивание или выход за обрез.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Выполнение проверки качества

На этом этапе фиксируется цветовая основа калибровки, создавая данные  $L^*a^*b^*$  для сплошных цветов. Эти данные можно использовать для сравнения гаммы калибровки со стандартным эталоном перед созданием файла калибровки.

Это последний шаг перед созданием файла калибровки. Если не удовлетворены результатами проверки качества, можно вернуться назад и повторить любой из предыдущих этапов процедуры калибровки.

- 1** Нажмите **Печать**.
- 2** Выполните следующие действия.
  - a)** Проверьте баланс серого: в идеале черная полоса и полоса CMY должны быть идентичными. Однако имейте в виду, что смешиванием чернил CMY невозможно получить истинно черный цвет.
  - b)** Проверьте TIL: края отдельных цветовых зон должны быть четко очерчены, чернила должны быть равномерно распределены по материалу для печати и не иметь признаков выхода за обрез, а также материал не должен иметь признаков сморщивания.
  - c)** Проверьте переход от светлых чернил к обычным: осмотрите полосы основных цветов и убедитесь в плавном переходе от светлых чернил к обычным. Плавные переходы важны при печати телесных оттенков. Если обычные чернила добавить слишком рано, это может привести к появлению эффекта перца.
- 3** Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

- 4** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Завершение калибровки принтера

На этом шаге можно создать отчет с настройками калибровки. При наличии опции Color Profiler можно проверить, соответствуют ли цветовая гамма калибровки эталону, прежде чем переходить к созданию профиля материала для печати.

- 1** Введите имя нового материала для печати (необязательно).

Определение нового имени материала для печати гарантирует, что каждый файл калибровки будет связан только с одним материалом для печати.

**2** Нажмите **Сравнить в Profile Inspector** (необязательно).

При наличии лицензия для Color Profiler Suite можно сравнить цветовую гамму файла калибровки с ISOcoated\_v2\_eci.icc, GRACoL2006\_Coated1v2.icc или любым пользовательским профилем.

Color Profiler Suite отображает 3D-представление цветовых гамм. Рассматривая 3D-модель со всех сторон, можно увидеть, какие цветовые значения не входят в цветовую гамму эталона.

**3** В разделе **Завершить или продолжить профилирование** выберите один из следующих вариантов.

- **Создать профиль ICC в Color Profiler Suite.**
- **Сохранить калибровку (EPL) без профиля ICC**

**4** Нажмите **Создать отчет** (необязательно).

Отчет в формате HTML позволяет легко архивировать или печатать подробные сведения о калибровке. Отчет содержит подробные сведения о настройках калибровки, пределах заполнения чернилами и цветовой гамме.

**5** Нажмите **Готово**.

Теперь посмотрите видео [о проверке файла калибровки](#) и [о сохранении файла калибровки](#).

Файл калибровки можно использовать в следующих целях.

- Его можно подключить к существующему профилю материала для печати.
- Его можно использовать для печати заданий без управление цветом. Например, если необходимо создать профиль материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения, печать диаграмм должна выполняться без управления цветом.
- Если имеется лицензия на Color Profiler Suite, можно перейти к созданию профиля материала для печати. Также доступны дополнительные лицензии для экономии чернил, одна для принтеров EFI и одна для принтеров других производителей, которые позволяют вводить экономию чернил в профилях, создаваемых в Color Profiler Suite. Экономия чернил позволяет использовать как можно меньше чернил без ущерба для качества цветопередачи.

После создания профиля материала для печати необходимо выбрать его в формате Command WorkStation. Дополнительные сведения см. в разделе [Реализация пользовательского профиля материала для печати](#) на стр. 90.

## Реализация пользовательского профиля материала для печати

Если пользовательский профиль материала для печати был создан для конкретной среды печати, его необходимо выбрать в Command WorkStation, прежде чем применять к заданиям.

Прежде чем начать: убедитесь, что пользовательский профиль и связанный файл калибровки находятся в папке C:\ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles. Подробнее о создании файла калибровки и профиля материала для печати см. в разделе [Калибровка принтера](#) на стр. 81.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Center: в разделе **Конфигурация материала для печати** нажмите **Редактировать**.

**2** Выберите тип чернил, название материала для печати и другие настройки материала для печати.

Если в вашем профиле материала для печати предусмотрена экономия чернил, выберите тип профиля **Экономия чернил**.

**3** В разделе **Итоговые калибровки** выберите файл калибровки.

Command WorkStation отображает только те файлы калибровки и профили ICC, которые совместимы с выбранной комбинацией настроек материала для печати.

**Примечание:** Выбрать профиль материала для печати для экономии чернил можно даже при отсутствии соответствующей лицензии. Однако при попытке обработать задание появляется сообщение об ошибке.

**4** Нажмите **Сохранить**.

## Расширенная процедура калибровки

Command WorkStation автоматически выбирает правильную процедуру калибровки для используемой модели принтера. Расширенная процедура калибровки состоит из четырех этапов и двух дополнительных шагов для повышения точности калибровки.

Расширенная калибровка принтера состоит из следующих этапов.

- Выбор параметров принтера, материала для печати, чернил и вывода
- Ограничение количества чернил для каждого канала
- Уменьшение предела суммарного заполнения чернилами (TIL) и калибровка
- Оптимизация баланса серого (необязательно)
- Проверка качества путем сравнения напечатанных данных  $L^*a^*b^*$  для сплошных цветов (необязательно)
- Завершение калибровки

## Определение основы для файла калибровки

Первым шагом на пути к калибровке принтера является настройка принтера, материала для печати, чернил и вывода. Можно откалибровать множество различных каналов подачи чернил.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

Откалибровать канал прозрачных чернил невозможно, но можно контролировать количество прозрачных чернил, установив предельное количество чернил на следующем этапе.

**Примечание:**

Fiery содержит отдельный документ, в котором объясняется, как создавать и реализовывать файлы калибровки G7. Для получения дополнительной информации посетите [Страницу базы знаний Fiery](#).

**Примечание:**

Можно сохранить любой шаг процедуры калибровки, выбрав **Файл > Сохранить калибровку**. Файл калибровки сохраняется в рабочей папке. Файл калибровки можно загрузить из этой папки позже, чтобы продолжить калибровку. Инструмент калибровки принтера открывается на шаге, который был отредактирован последним.

Также можно загрузить готовый файл калибровки. В этом случае в окне **Сводка** открывается инструмент калибровки принтера, в котором можно просмотреть условия печати, при которых был создан файл калибровки.

**1 Выберите принтер, тип принтера и тип чернил.**

По умолчанию Color Tools создает общую калибровку белого цвета для принтеров, поддерживающих белые чернила. Она применяется автоматически при выборе настроек белых чернил принтера в Server Manager. Обычно при использовании общей калибровки белого цвета нет необходимости в калибровке канала белого. Чтобы создать калибровку с использованием общей калибровки белого цвета, выберите тип принтера, имя которого не содержит белых чернил. Однако, если при печати градаций белого, наблюдается слишком большое растиривание, можно создать пользовательскую калибровку белого, выбрав принтер со словом "Белый" в имени.

Калибровка белого канала возможна не на всех принтерах. В этом случае качество вывода можно улучшить, применив файл визуальной коррекции

Некоторые модели принтеров поддерживают несколько типов чернил. Убедитесь, что выбран правильный тип чернил.

**2 Выберите измерительное устройство.**

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства.

Если в принтере имеется встроенное измерительное устройство, установите соответствующие флагки, если Color Tools требуется создать файл калибровки, и перейдите к автоматическому созданию профиля материала для печати.

**3 Выберите способ калибровки (только для стандартной калибровки).**

- **Пробная печать:** автоматическое вычисление ограничения по количеству чернил на основе смещенной цветовой гаммы (бумага с покрытием).
- **Фото или производственная печать:** автоматическое вычисление наилучшего значения насыщенности для максимально возможной цветовой гаммы путем добавления светлых чернил раньше и в большем количестве в полнотоновых областях.

**4 Введите имя файла калибровки (необязательно).**

Имя по умолчанию создается из модели принтера, разрешения, даты и времени. Чтобы ввести пользовательское имя, снимите флагок **Создать имя из настроек**.

- 5** В разделе **Настройки материала для печати** выполните следующие действия.
- a)** Выберите тип материала для печати, который наилучшим образом соответствует материалу в принтере.
  - b)** Выберите имя материала для печати или введите собственное имя. Это имя, которое будет выбрано позже в Server Manager.
  - c)** Введите фактические значения, чтобы отрегулировать подачу материала в соответствии с целевым значением (необязательно).

Command WorkStation помогает устраниить горизонтальные цветовые переходы, регулируя выходной размер распечаток. Если файл Lineal\_01.ps, входящий в состав программного обеспечения, ранее был напечатан и измерен, результаты можно включить в файл калибровки.

- 6** В разделе **Настройки вывода** выполните следующие действия.
- a) Разрешение:** выберите целевое разрешение. Более высокое разрешение приводит к улучшению качества печати, но влияет на производительность обработки и печати.  
Если хотите включить файл растирования, убедитесь, что выбрали то же самое разрешение здесь.
  - b) Режим печати:** режим печати определяет качество вывода. Режимы печати зависят от принтера, а также от выбранного разрешения.
  - c) Направление печати:** двунаправленная печать быстрее, чем однона правленная, так как печатающая головка печатает в обоих направлениях. Однако однона правленная печать обеспечивает более точные результаты. Некоторые принтеры не поддерживают двунаправленную печать.
  - d) Полутонирование:** для полутоновых принтеров по умолчанию выбран метод полутонирования, заданный производителем принтера.  
Для неполутоновых принтеров выберите **Случайное псевдосмещение цветов (SE1)** для максимального качества, или выберите **Стохастические полутона (SE2)** для более высокой скорости обработки или для переменного размера точки.
  - e) Цветовой режим:** убедитесь, что количество и цвета чернил подходят для используемого принтера.
  - f) Размер точки:** некоторые принтеры поддерживают два формата точки: **Фиксированный** означает, что каждая точка имеет размер в одну каплю чернил. **Оттенки серого** означают, что капли чернил имеют переменный размер.
  - g) Растирование:** если ранее был создан файл растирования с использованием устаревшей версии Fiery XF, его можно включить в файл калибровки. Файл растирования должен располагаться в папке растирования по адресу C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server. Выберите **Растирование** в качестве метода полутонирования, а затем выберите файл растирования.

- 7** Выберите **Включить шаг "Баланс серого" для нейтрального серого даже без управления цветом** (необязательно) (только расширенная калибровка).

Этот параметр уравновешивает кривые C, M и Y для получения нейтральных оттенков серого еще до создания профиля материала для печати.

- 8** Выберите **Включить шаг "Контроль качества" для сравнения гаммы** (необязательно) (только для расширенной калибровки).

Этот параметр создает L\*a\*b\* данные для сплошных цветов и позволяет оценить гамму файла калибровки и сравнить ее с эталонным профилем, например GRACoL или ISOcoated\_v2, или с настраиваемым профилем перед созданием профиля материала для печати.

- 9** Нажмите **Расширенные** (необязательно) (только для стандартной калибровки).

В окне **Расширенные** можно указать процентное содержание светлых чернил в сплошных цветах.

## 10 Нажмите Далее.

Теперь посмотрите видео:

Чтобы узнать о расширенных настройках калибровки, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера СТ, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера НТ, нажмите [здесь](#).

Чтобы узнать о калибровке драйвера принтера RGB, нажмите [здесь](#).

Дополнительные сведения см. в *Расширенном руководстве по калибровке и профилированию* по адресу <https://help.fiery.com/fieryxf/>.

## Уменьшите предел заполнения чернилами на канал и создайте файл калибровки

На этом этапе можно ограничить количество чернил в том месте, где принтер достигает максимальной плотности цвета, и создать файл калибровки. Количество чернил влияет на размер гаммы при калибровке.

Если известно, что чрезмерное количество чернил является проблемой, можно вручную уменьшить пределы заполнения чернилами перед печатью диаграммы, чтобы предотвратить возможные проблемы с выходом за поля и сморщиванием, а также убедиться в том, что диаграмма может быть успешно измерена. Выберите **Печатать с пределами предварительного заполнения чернилами на канал** и нажмите **Пределы предварительного заполнения чернилами**. Однако в случае сомнений рекомендуется не применять пределы предварительного заполнения чернилами перед печатью, так как это может заметно уменьшить достижимую гамму.

**Примечание:** Для некоторых принтеров и некоторых разрешений пределы предварительного заполнения чернилами были применены ко всем разрешениям 1000 т/д, так что гамма по умолчанию при 1000 т/д почти такая же, как и гамма при 600 т/д. Это позволяет легко выровнять цвет обоих разрешений. Однако, если хотите использовать всю гамму возможности режима 1000 т/д (например, для материалов с подсветкой), сбросьте все пределы предварительного заполнения чернилами для 1000 т/д разрешение до 100%.

### 1 Нажмите Печать.

Color Tools создает файлы для печати в указанной папке экспорта.

### 2 Загрузите файлы для печати на принтер.

Чтобы откалибровать белый канал для печати на черном или прозрачном материале для печати, необходимо настроить многослойную печать для каждого задания на станции печати перед печатью диаграмм.

Подробные сведения о печати многослойных заданий см. в руководстве по эксплуатации используемого принтера. Для принтеров EFI VUTEk 3R+/5R+, 32R+ и D3R/D5R см. документ *Профилирование нескольких слоев с помощью Fiery XF*. Эти документы доступны по адресу <https://inkjet.support.efi.com>.

### 3 Печать диаграмм.

Принтеры VUTEk: используйте параметры печати каждого задания с несколькими слоями, чтобы задать уровень сглаживания, поля и т. д.

При необходимости используйте параметр двойной печати, чтобы увеличить плотность чернил. Поскольку эта настройка сильно влияет на цветопередачу на выходе, рекомендуется включить в имя файла калибровки фразу "двойная печать".

### 4 Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

**5** Нажмите **Показать зоны** (необязательно).

Наведя указатель на зону, можно просмотреть его значение  $L^*a^*b^*$ . Каждая зона делится по диагонали. В левой верхней области отображается ожидаемый цвет, в правом нижнем углу — измеренный цвет.

Можно просмотреть цветовые зоны для всех этапов процедуры калибровки, которые требуют измерения напечатанных диаграмм.

**6** Проверьте настройку светлых/обычных чернил.

На основе значений параметров **Обычные чернила**, **Начало обычных чернил**, **Светлые чернила в полном тоне** и **Растискивание 50%** Color Tools вычисляется максимально достижимую цветность (\*C) для чернил CMY и минимально возможное значение  $L^*$  (0) для черного.

Сняв флагки **Ав то**, можно поэкспериментировать с настройками света/нормы, чтобы найти сочетание, которое обеспечивает наилучший баланс между интенсивностью и расходом чернил, сохраняя при этом плавность переходов. Значения насыщенности и расход чернил обновляются автоматически при нажатии клавиши <Ввод>.

**7** Нажмите **Напечатать визуальный эталон** (необязательно) и проверьте градации основных цветов.

- Убедитесь в плавном переходе в начальной точке обычных чернил.
- Проверьте общее покрытие чернилами в полнотонных областях.

**8** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

**Настройка многослойной печати на станции печати VUTEk**

Чтобы откалибровать белый канал для печати на черном или прозрачном материале для печати, необходимо настроить многослойную печать на станции печати VUTEk перед печатью диаграмм.

- 1 Нажмите правой кнопкой мыши каждое задание и создайте задание с несколькими слоями.
- 2 Для всех диаграмм, кроме той, в названии которой есть "Ink Limit и Linearization\_W", выполните следующие действия.

**a)** Для верхнего слоя уберите флагок **Белый**.

**b)** Для нижнего слоя выберите **Белое заполнение**.

Чтобы улучшить покрытие чернилами, выберите три слоя на панели "Многослойный" и добавьте второй белый слой. Выберите **Белое заполнение** для среднего и нижнего слоев.

- 3 Для диаграммы калибровки белого цвета (Предел заполнения чернилами и Linearization\_W) выполните следующие действия.
  - a)** Для нижнего слоя выберите **Белый из изображения**.
  - b)** Для верхнего слоя уберите флагок **Белый**.

Чтобы улучшить покрытие чернилами, выберите три слоя на панели "Многослойный". Затем для среднего слоя нажмите **Выбрать изображение** и перейдите к заданию, которое использовалось для создания задания с несколькими слоями. После загрузки файла очистите все цвета среднего слоя, кроме белого.

## Балансировка насыщенности и расхода чернил

Можно поэкспериментировать с настройками светлости/нормы, чтобы найти оптимальный компромисс между насыщенностью и расходом чернил.

После измерения диаграммы предела заполнения чернилами на канал Color Tools отображает следующие значения для каждого канала чернил.

- **Обычные чернила:** предел заполнения обычными чернилами в полном тоне. Color Tools пытается достичь максимально возможной цветности (C\*) для чернил CMY и минимально возможного значения L\* (0) для черного цвета.
- **Начало обычных чернил:** абсолютная начальная точка кривой обычных чернил, которая также регулирует использование светлых чернил. Этот параметр влияет на переход светлых чернил к обычным чернилам.
- **Светлые чернила в полном тоне:** абсолютное процентное содержание светлых чернил в полном тоне.
- **Конечная точка светлых чернил:** конечная точка для светлых чернил. Установив конечную точку светлых чернил ниже 100%, можно включить экономию чернил в профиль материала для печати. Экономия чернил позволяет использовать как можно меньше чернил без ущерба для качества цветопередачи.
- **Растискивание на 50%:** растискивание относительно 50%. Значение -5% преобразует 50% входных значений в 45% выходных значений.

Color Tools оценивает максимально возможную цветовую гамму и расход чернил, необходимый для воспроизведения градиента от 0% до 100% выбранного канала чернил, с учетом светлых и нормальных чернил, а также пределов предварительного заполнения чернилами.

Следующие советы помогут найти оптимальную комбинацию:

- Не стоит слишком сильно уменьшать процент нормальных и светлых чернил. Небольшое уменьшение часто незначительно влияет на общую цветность. Однако при использовании слишком малого количества чернил на распечатке могут появиться пятна непокрытого материала. Можно проверить общее покрытие чернилами и качество печати, распечатав визуальную эталонную таблицу.
- Используйте одинаковый процент светлых чернил во всех каналах, поддерживающих светлые чернила. Не рекомендуется смешивать конечную точку светлых чернил и светлые чернила в полном тоне в рамках одной калибровки.
- Расход чернил можно уменьшить, введя обычную краску раньше. Однако будьте осторожны и не устанавливайте обычные чернила слишком рано, так как это может привести к зернистости. Рекомендуемое начало подачи обычных чернил составляет от 20% до 40%. Также следите за тем, чтобы кривые чернил не сглаживались к верхнему краю шкалы.
- Увеличение растискивания влияет как на обычные, так и на светлые чернила. Имейте в виду, что эта настройка влияет на собственный баланс серого принтера. Поэтому менять его можно только в особых случаях.
- Конечная точка светлых чернил всегда сохраняет расстояние до начальной точки обычных чернил 35%, чтобы обеспечить плавный переход.

## Установка предела суммарного заполнения чернилами (TIL)

На этом этапе можно установить предел суммарного заполнения чернилами. TIL предотвращает чрезмерное нанесение чернил и оптимизирует динамический диапазон принтера.

Рекомендуется начать с печати диаграммы с заданным пределом суммарного заполнения чернилами. Заданный предел суммарного заполнения чернилами основан на сумме пределов полнотонных чернил, а также учитывает пределы предварительного заполнения чернилами для каждого канала чернил. Заданное значение: это максимально возможный процент чернил. Имейте в виду, что для принтера с восемью каналами чернил максимальное значение TIL составляет 800%.

Заданное значение следует изменять только в том случае, если вы уверены в TIL для конкретного сочетания принтера, материала для печати, типа чернил, разрешения и цветового режима. Например, можно загрузить существующий файл калибровки, чтобы отрегулировать начало подачи обычных чернил или установить другое целевое растискивание. До тех пор, пока обычные или светлые чернила не будут изменены в полнотонных пределах, можно изменить существующий файл калибровки без необходимости создавать новый профиль материала для печати.

### 1 Нажмите Конфигурация.

Окно **Конфигурация диаграммы** предназначено для компоновки диаграммы и размера зоны TIL. Установите настройки, соответствующие принтеру, размеру материала для печати и измерительному устройству.

**Примечание:** Для начала рекомендуется использовать заданные значения.

### 2 Нажмите Печать.

Напечатанная по умолчанию диаграмма состоит из прямоугольных зон с шестиугольником посередине и меткой выхода за поля в правом верхнем углу.

### 3 Просмотрите напечатанную диаграмму, чтобы определить наилучшее значение TIL.

Выбирайте условия просмотра, обеспечивающие минимальное отражение от поверхности. Например, повесьте диаграмму на уровне глаз в освещенной кабине или на стену и просматривайте диаграмму под нулевым углом.

**a)** Определите строку, в которой видно больше всего шестиугольников. В большинстве случаев это строка CMYK или строка CMY.

**b)** Отсканируйте строку слева направо и найдите первую зону, в которой цвет шестиугольника совпадает с цветом фона. Для систем печати, которые могут вызывать появление артефактов печати из-за чрезмерного нанесения чернил, таких как принтеры для печати по текстилю или принтеры для печати сольвентными чернилами, проверьте столбец зон на каждом TIL, чтобы найти оптимальное значение. Определите первый столбец с зонами, свободный от артефактов.

Оптимальным значением TIL является приблизительно значение выбранной зоны или столбца зон.

Для зон, печатаемых с шагом большего размера (с шагом от 15% до 20%), оптимальное значение TIL находится где-то между TIL выбранной зоны и TIL предшествующей зоны.

### 4 Просмотрите напечатанную диаграмму на наличие четких следов выхода за обрез.

Следы выхода за обрез не должны иметь нечеткости или затопления.

### 5 Просмотрите напечатанную схему, чтобы убедиться в равномерности цвета фона зон.

Цвет фона не должен иметь межцветных выходов за обрез, пятнистости, окантовки или крапинок.

Теперь посмотрите видео для принтеров EFI VUTEk, сверхширокого рулонного принтера EFI и EFI Matan [здесь](#).

## Конфигурация диаграммы

Окно **Конфигурация диаграммы** предназначено для компоновки диаграммы и размера зоны. Задать можно настройки, соответствующие используемым принтеру, формату материала для печати и измерительному устройству.

- **Начало диапазона:** задает процент TIL для первой зоны.
- **Конец диапазона:** задает процент TIL для последней зоны.
- **Размер шага:** устанавливает пошаговое количество чернил между зонами.
- **Размер зоны:** предоставляет несколько размеров зоны для выбора.
- **Интервал между строками:** определяет промежуток между двумя соседними строками.
- **Все комбинации черного:** используется для печати всех комбинаций надпечатки черными чернилами. По умолчанию надпечатки черными чернилами печатаются только в верхней части диаграммы TIL.
- **Только CMYK:** игнорируются чернила, расширяющие гамму, такие как оранжевый и фиолетовый. Диаграммы, напечатанные чернилами, расширяющими гамму, содержат больше строк.
- **Метка печати без полей:** определяет размер меток выхода за поля. Выберите **Нет**, чтобы напечатать зоны без следов выхода за поля.
- **Шестиугольник:** определяет размер шестиугольника в каждой зоне. Выберите **Нет** для печати одноцветных зон.

### Примечание:

Зная приблизительное оптимальное значение TIL, можно добиться более точного результата, сузив диапазон (от 240% до 340%) и установив меньшие размеры шага — 5%.

## Выравнивание кривых цветового перехода CMY по нейтральному серому цвету

На этом шаге можно выполнить несколько итераций, чтобы уменьшить высокое значение интенсивности и добиться стабильного баланса серого.

Этот шаг доступен только в том случае, если вы выбрали его в окне **Настройки**.

- 1 Нажмите **Печать**.
- 2 Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране. Color Tools отображает среднее значение дельта С. Это значение означает среднюю разницу в интенсивности для всего баланса серого. Чем выше значение, тем сильнее смещается цвет в пределах баланса серого. Стрелка показывает, возможна ли дальнейшая оптимизация. Средняя дельта С, равная 2 или меньше является хорошим показателем.
- 3 Повторяйте процедуру печати и измерения до тех пор, пока дальнейшая оптимизация станет невозможной.
- 4 Выберите итерацию дельта С, которая дает наименьший результат.
- 5 Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Выполнение проверки качества

На этом этапе фиксируется цветовая основа калибровки, создавая данные  $L^*a^*b^*$  для сплошных цветов. Эти данные можно использовать для сравнения гаммы калибровки со стандартным эталоном перед созданием файла калибровки.

Это последний шаг перед созданием файла калибровки. Если не удовлетворены результатами проверки качества, можно вернуться назад и повторить любой из предыдущих этапов процедуры калибровки.

**1** Нажмите **Печать**.

**2** Выполните следующие действия.

**a)** Проверьте баланс серого: в идеале черная полоса и полоса CMY должны быть идентичными. Однако имейте в виду, что смешиванием чернил CMY невозможно получить истинно черный цвет.

**b)** Проверьте TIL: края отдельных цветовых зон должны быть четко очерчены, чернила должны быть равномерно распределены по материалу для печати и не иметь признаков выхода за обрез, а также материал не должен иметь признаков сморщивания.

**c)** Проверьте переход от светлых чернил к обычным: осмотрите полосы основных цветов и убедитесь в плавном переходе от светлых чернил к обычным. Плавные переходы важны при печати телесных оттенков. Если обычные чернила добавить слишком рано, это может привести к появлению эффекта перца.

**3** Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

**4** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Завершение калибровки принтера

На этом шаге можно создать отчет с настройками калибровки. При наличии опции Color Profiler можно проверить, соответствуют ли цветовая гамма калибровки эталону, прежде чем переходить к созданию профиля материала для печати.

**1** Введите имя нового материала для печати (необязательно).

Определение нового имени материала для печати гарантирует, что каждый файл калибровки будет связан только с одним материалом для печати.

**2** Нажмите **Сравнить в Profile Inspector** (необязательно).

При наличии лицензии для Color Profiler Suite можно сравнить цветовую гамму файла калибровки с ISOcoated\_v2\_eci.icc, GRACoL2006\_Coated1v2.icc или любым пользовательским профилем.

Color Profiler Suite отображает 3D-представление цветовых гамм. Рассматривая 3D-модель со всех сторон, можно увидеть, какие цветовые значения не входят в цветовую гамму эталона.

**3** В разделе **Завершить или продолжить профилирование** выберите один из следующих вариантов.

- **Создать профиль ICC в Color Profiler Suite.**
- **Сохранить калибровку (EPL) без профиля ICC**

**4** Нажмите **Создать отчет** (необязательно).

Отчет в формате HTML позволяет легко архивировать или печатать подробные сведения о калибровке. Отчет содержит подробные сведения о настройках калибровки, пределах заполнения чернилами и цветовой гамме.

**5** Нажмите **Готово**.

Теперь посмотрите видео [о проверке файла калибровки](#) и [о сохранении файла калибровки](#).

Файл калибровки можно использовать в следующих целях.

- Его можно подключить к существующему профилю материала для печати.
- Его можно использовать для печати заданий без управление цветом. Например, если необходимо создать профиль материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения, печать диаграмм должна выполняться без управления цветом.
- Если имеется лицензия на Color Profiler Suite, можно перейти к созданию профиля материала для печати. Также доступны дополнительные лицензии для экономии чернил, одна для принтеров EFI и одна для принтеров других производителей, которые позволяют вводить экономию чернил в профилях, создаваемых в Color Profiler Suite. Экономия чернил позволяет использовать как можно меньше чернил без ущерба для качества цветопередачи.

После создания профиля материала для печати необходимо выбрать его в формате Command WorkStation. Дополнительные сведения см. в разделе [Реализация пользовательского профиля материала для печати](#) на стр. 90.

## Реализация пользовательского профиля материала для печати

Если пользовательский профиль материала для печати был создан для конкретной среды печати, его необходимо выбрать в Command WorkStation, прежде чем применять к заданиям.

Прежде чем начать: убедитесь, что пользовательский профиль и связанный файл калибровки находятся в папке C:\ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles. Подробнее о создании файла калибровки и профиля материала для печати см. в разделе [Калибровка принтера](#) на стр. 81.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Center: в разделе **Конфигурация материала для печати** нажмите **Редактировать**.

**2** Выберите тип чернил, название материала для печати и другие настройки материала для печати.

Если в вашем профиле материала для печати предусмотрена экономия чернил, выберите тип профиля **Экономия чернил**.

**3** В разделе **Итоговые калибровки** выберите файл калибровки.

Command WorkStation отображает только те файлы калибровки и профили ICC, которые совместимы с выбранной комбинацией настроек материала для печати.

**Примечание:** Выбрать профиль материала для печати для экономии чернил можно даже при отсутствии соответствующей лицензии. Однако при попытке обработать задание появляется сообщение об ошибке.

**4 Нажмите Сохранить.**

## Оптимизация принтера

Оптимизация L\*a\*b\* обеспечивает лучшее соответствие цветовой гаммы профиля моделирования (эталонного).

Можно значительно повысить точность цветопередачи, применив оптимизацию L\*a\*b\* к профилю материала для печати.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка параметров для оптимизации профиля материала для печати

Можно значительно повысить точность цветопередачи, применив файл оптимизации L\*a\*b\* к профилю материала для печати.

Перед началом:

- Проверьте качество печати, чтобы убедиться в том, что оптимизация действительно необходима.
- Подключите измерительное устройство к компьютеру.

**1** В разделе **Профили** выберите рабочий процесс.

Извлекаются профиль материала для печати и профиль моделирования (эталонный), связанные с рабочим процессом. Профиль моделирования (эталонный) представляет целевые цвета, которые необходимо получить при оптимизации профиля материала для печати.

**2** В разделе **Измерительное устройство** выберите измерительное устройство.

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства.

**3** В разделе **Диаграмма оптимизации** выберите диаграмму.

Рекомендуется использовать ту же диаграмму, которая использовалась для создания профиля материала для печати.

**4** Выберите **Использовать дополнительные характеристики** (необязательно).

Если исходные данные измерений отсутствуют, снимите этот флажок.

Исходные характеристики IT8 можно загрузить из следующих профилей:

- Профиль моделирования (эталонный): убедитесь, что набор характеристик соответствует выбранному профилю.
- Другой профиль материала для печати: выбирая характеристики IT8 из другого профиля материала для печати, можно настроить качество печати одного принтера на другом.

**5** В разделе **Метод оптимизации** выберите один из следующих вариантов.

- **Оптимизировать профиль материала для печати:** оптимизированные результаты применяются непосредственно к профилю материала для печати.
- **Создать новый профиль коррекции L\*a\*b\*:** повышение точности цветопередачи за счет уменьшения значений дельта Е.
- **Оптимизировать существующий профиль коррекции L\*a\*b\* :** достижение оптимальных результатов за меньшее количество шагов. Если файл оптимизации L\*a\*b\* еще не создан, можно загрузить и оптимизировать файл neutral.3cc из папки C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Balance.

**6** В разделе **Настройки белой бумаги** выберите один из следующих вариантов.

- **По умолчанию абсолютный колориметрический:** применяется абсолютный колориметрический цветовой пересчет из профиля моделирования (эталона).
- **Подавить белый цвет бумаги:** применение абсолютного колориметрического цветового пересчета без имитации белого цвета бумаги.
- **Сохранить текущий белый цвет бумаги (без изменений):** исключает белый цвет бумаги из оптимизации.

**7** Если используется встроенное измерительное устройство, выберите критерии для контроля оптимизации (необязательно).

Процедуру оптимизации можно повторять в течение определенного числа циклов или до тех пор, пока не будет достигнуто заданное среднее значение дельта Е.

Если установлены оба флажка, число циклов уменьшается, если оптимальное значение дельта Е достигнуто до завершения заданного числа циклов. В противном случае процедура оптимизации останавливается по истечении заданного числа циклов, даже если заданное среднее значение дельта Е не было достигнуто.

**8** Нажмите **Далее**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Диаграммы оптимизации

Доступны различные макеты диаграмм. Рекомендуется печатать и измерять ту же диаграмму, которая использовалась для создания профиля материала для печати.

- 46 — простая контрольная шкала с 46 цветовыми зонами. Она достаточно маленькая, чтобы ее можно было подогнать на каждой распечатке.
- 234 — печать 234 цветовых зон.
- 928 (IT8 7/3) — печать 928 цветовых зон.
- 1485 (ECI 2002) — печать 1485 зон с сортировкой по цвету. Использование этой диаграммы обеспечивает лучшее качество профиля материала для печати за счет большего количества зон. Выберите эту диаграмму для оптимизации в соответствии со стандартом ISO.
- 1485 случайных зон (ECI 2002) — печать 1485 цветовых зон с произвольным расположением. Использование этой диаграммы обеспечивает лучшее качество профиля материала для печати за счет большего количества зон. Выберите эту диаграмму для оптимизации в соответствии со стандартом ISO.

- 1617 (CGATS IT8.7/4) – печать 1617 зон с сортировкой по цвету. Это является основой для стандарта DIN ISO 12647-7. Диаграмма с 1617 цветовыми зонами необходима для сертификации Fogra или процессов G7. Эта диаграмма используется Fiery при создании профилей материалов для струйных принтеров.
- 1617 случайных зон (CGATS IT8.7/4) — печать 1617 цветовых зон со случайным расположением. Это является основой для стандарта DIN ISO 12647-7. Диаграмма с 1617 цветовыми зонами необходима для сертификации Fogra или процессов G7.
- 1617 (CGATS IT8.7/5) — печать 1617 зон с сортировкой по цвету. Значение 1617 — это целевая характеристика принтера CMYK, объединяющая уникальные значения зон стандарта IT8.7/4 со всеми значениями зон в столбцах 4 и 5 целевого значения P2P51.
- 4028 — печать 4028 цветовых зон. Она используется Fiery при создании профилей материалов для принтеров Fiery с тонером.

## Создание файла оптимизации плашечных цветов

Можно повторить процедуру оптимизации столько раз, сколько потребуется, и выбрать, какой файл оптимизации  $L^*a^*b^*$  применить. После каждой оптимизации Color Tools отображает достигнутое среднее значение  $dE$ , пиковое значение  $dE$ , белый цвет бумаги и процент цветов в целевой гамме.

**1** Нажмите **Печать**.

**2** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране. Первое измерение является основой для оптимизации.

**3** Нажмите **Оптимизировать**.

Этот шаг не требуется, если вы выбрали встроенное измерительное устройство и использовали критерии контроля оптимизации.

Зеленая стрелка, направленная вверх, указывает на дальнейшую оптимизацию профиля. Знак "Стоп" указывает на то, что дальнейшая оптимизация невозможна.

**4** Повторяйте предыдущие шаги до тех пор, пока дальнейшая оптимизация станет невозможной.

Полезно выполнить визуальную проверку окончательной напечатанной диаграммы, чтобы убедиться, что чрезмерная оптимизация не повлияла на цветовые переходы.

**5** В таблице оптимизации выберите оптимальный набор результатов, а затем нажмите **Готово**.

**6** Нажмите **Да**, чтобы подтвердить сохранение выбранной итерации в качестве нового профиля.

**7** Введите имя файла оптимизации  $L^*a^*b^*$  и нажмите кнопку **Сохранить**.

**8** Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите **Да**, чтобы выбрать файл оптимизации  $L^*a^*b^*$  для рабочего процесса.
- Нажмите **Нет**, чтобы сохранить файл оптимизации  $L^*a^*b^*$  в папке C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Balance. Его можно выбрать позже в Command WorkStation.

Теперь посмотрите видео о [печати и измерении целей оптимизации](#). Посмотрите видео о том, [как оценить оптимизацию](#).

## Создание файла оптимизации L\*a\*b\*.

Можно применить файл оптимизации L\*a\*b\*, созданный ранее в Color Tools.

Прежде чем начать: убедитесь, что оптимизация L\*a\*b\* скопирована в папку C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Balance.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.

**2** Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Оптимизация L\*a\*b\*** выберите файл оптимизации L\*a\*b.

**4** Нажмите **OK**.

**5** Нажмите **Сохранить**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Profile Connector

Profile Connector может использовать этот параметр для подключения файла калибровки к профилю или для быстрого редактирования существующего файла калибровки.

Profile Connector позволяет:

- Подключить существующий файл калибровки к любому профилю материала для печати (выходному профилю), включая профили материалов сторонних производителей.
- Подключение нового файла калибровки к существующему профилю материала для печати. Создав и подключив новый файл калибровки, можно улучшить качество печати на принтере без создания нового профиля материала для печати.
- Быстро вносите изменения в существующий файл калибровки без необходимости создавать новый.

## Подключение или редактирование файла калибровки в Profile Connector

Чтобы использовать профиль материала для печати (выходной профиль) или профиль сопоставления устройств в Command WorkStation, необходимо подключить его к файлу калибровки.

**1** В разделе **Калибровка** нажмите **Выбор** и перейдите к файлу калибровки.

**2** В поле **Имя материала для печати** введите имя материала для печати. Это имя, которое будет отображаться в Command WorkStation.

Рекомендуется ввести новое имя материала для печати. Если используется существующее имя материала для печати, к профилю материала для печати будет подключено несколько файлов калибровки, и нужно будет выбрать, какой из них применить в Command WorkStation.

**3** Выполните одно из следующих действий (необязательно).

- В **Регулировка подачи материала для печати** введите фактическую длину материала для печати и целевую длину материала для печати.

Любые несоответствия в выходной длине заданий можно исправить. Несоответствия могут возникать из-за определенного сочетания принтера и материала для печати.

- Выберите **Однонаправленная печать**.

Однонаправленная печать обеспечивает более точные результаты, чем двунаправленная, но работает медленнее.

**4** В разделе **Подключение к профилям** выберите материал для печати или профиль сопоставления устройств. Выполните одно или оба из следующих действий.

- Выберите **Профиль материала для печати ICC**, нажмите **Выбор** и перейдите к профилю материала для печати.
- Выберите **Сопоставление устройств**, нажмите **Выбор** и перейдите к профилю сопоставления устройств.

**5** Нажмите **OK**.

Файл калибровки будет сохранен в папке C:\ProgramData\EFI\EFI Media Profiles .

Теперь можно выбрать файл калибровки или профиль сопоставления устройств в Command WorkStation.

## Профили сопоставления устройств

Профиль сопоставления устройств объединяет входное цветовое пространство (профиль моделирования) и целевое цветовое пространство (профиль материала для печати) в один профиль. Профили сопоставления устройств, как правило, дают более точные результаты, чем при применении двух отдельных профилей.

Входной профиль определяет, будет ли применен профиль материала для печати или профиль сопоставления устройств во время обработки задания. Для заданий со встроенным входным профилем CMYK применяется профиль сопоставления устройств. Для заданий со встроенным входным профилем RGB применяется профиль сопоставления устройств.

## Применение файла калибровки или профиля сопоставления устройств

Можно применить файл калибровки или профиль сопоставления устройств, созданный ранее в Color Tools.

Файл калибровки или профиль сопоставления устройств должны быть сохранены в соответствующей подпапке C:\ProgramData\EFI\EFI Media Profiles.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Center (только файл калибровки): в разделе **Конфигурация материала для печати** нажмите **Редактировать**.

Списки доступных файлов калибровки и профилей сопоставления устройств фильтруются таким образом, чтобы отображались только те, которые соответствуют выбранной комбинации настроек материала для печати.

- 2** Выберите файл калибровки или профиль сопоставления устройств
- 3** Нажмите **Сохранить**.

## Повторная калибровка принтера

Во время повторной калибровки параметры цветопередачи принтера остаются неизменными.

Повторную калибровку принтера рекомендуется выполнять в следующих случаях.

- Если используется профиль материала для печати, который не был создан на конкретном принтере, например профили материалов для печати, которые поставляются с Command WorkStation
- После замены печатающей головки
- Если заметили, что пробные оттиски больше не соответствуют предыдущим результатам пробных копий, например, если чернила размазываются или распределяются на материале для печати неравномерно, или если из-за слишком большого количества чернил на материале для печати происходит сморщивание

## Повторите калибровку принтера, выполнив измерение.

Отклонения в цвете можно компенсировать, регулируя плотность чернил в соответствии с плотностью эталонного принтера, на котором был создан профиль материала для печати.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

Эта функция недоступна для принтеров EFI VUTEk, EFI Matan, сверхширокого рулонного принтера EFI и EFI Reggiani.

- 1** В разделе **Принтер** выберите свой принтер.
- 2** В поле **Материал для печати** введите имя материала для печати.
- 3** Выберите измерительное устройство.

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства.

- 4** Если используется встроенное измерительное устройство, выберите критерии для контроля повторной калибровки (необязательно).

Процедуру оптимизации можно повторять в течение определенного числа циклов или до тех пор, пока не будет достигнуто заданное среднее значение дельта E.

Если установлены оба флагка, число циклов уменьшается, если оптимальное значение дельта E достигнуто до завершения заданного числа циклов. В противном случае процедура оптимизации останавливается по истечении заданного числа циклов, даже если заданное среднее значение дельта E не было достигнуто.

- 5** Нажмите **Печать**.

**6** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

Измеренные пределы заполнения чернилами сравниваются с предельными значениями из файла калибровки. После измерения отображается результат дельта E вместе с рекомендациями по дальнейшим действиям.

**7** Нажмите **Расширенные** (необязательно).

В окне **Расширенные** отображается значение дельта E, достигнутое для каждого канала чернил.

**8** Выполните одно из следующих действий.

- Если измеренное значение дельта E находится в пределах приемлемого допуска, нажмите кнопку **повторная калибровка**.
- Если измеренное значение дельта E слишком велико и его можно улучшить, нажмите **Настройка пределов заполнения чернилами и повторная калибровка**.

## Сравнение каналов чернил

Color Tools сравнивает измерения цвета, полученные на напечатанной диаграмме, с результатами измерения в эталонном файле калибровки.

В окне **Расширенные** отображается следующая информация.

- Предел заполнения чернилами на канал.
- Значения цвета  $L^*a^*b^*$  из измеренной диаграммы и значения цвета  $L^*a^*b^*$ , извлеченные из эталонного файла калибровки.
- Расчетная дельта E, дельта С и дельта Н 100% полного тона.
- Среднее значение дельта E, достигнутое для каждого канала краски (рассчитывается на основе 100% полнотонального и всех цветовых градаций).

## Установите 100%-ный предел заполнения чернилами в соответствии с эталонным файлом калибровки

На этом шаге Color Tools устанавливает 100%-ный предел заполнения чернилами в соответствии с эталонным файлом калибровки. Чтобы уменьшить высокое значение дельта E, необходимо заново определить 100%-ные пределы заполнения чернилами.

**1** Нажмите **Печать**.

**2** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

**3** Нажмите **Расширенные** и оцените 100%-ные пределы заполнения чернилами на канал.

**4** Нажмите **Далее**.

## Уменьшение 100%-ного предела заполнения чернилами на канал

В расширенных настройках можно уменьшить высокое значение дельта E, уменьшив 100%-ный предел заполнения чернилами на канал.

В окне **Расширенные** отображается следующая информация.

- Предел заполнения чернилами на канал 100%. Оптимальный диапазон показан утолщенными черными линиями на диаграммах калибровки.
- Значения цвета  $L^*a^*b^*$  из измеренной диаграммы и значения цвета  $L^*a^*b^*$ , извлеченные из эталонного файла калибровки.
- Расчетная дельта E, дельта C и дельта H 100% полного тона.

**1** Установите 100%-ный предел заполнения чернилами для каждого канала равным нижнему пределу оптимального диапазона.

**2** Нажмите **OK**.

## Завершение повторной калибровки принтера

На этом этапе Color Tools приводит промежуточные границы чернил (20%, 40% и т. д.) в соответствие с данными эталонного калибровочного файла. Можно оптимизировать результат и выбрать измерение с наилучшим дельта E.

**1** Нажмите **Печать**.

**2** Подождите, пока чернила высохнут. Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране. Отобразится результат дельта E.

**3** Нажмите **Оптимизировать и печатать** (необязательно).

Можно выполнить несколько итераций. Лучший результат выделен зеленым цветом в таблице.

**4** Выберите результат, который требуется использовать.

**5** Нажмите **Расширенные** (необязательно).

В окне **Расширенные** отображается значение дельта E, достигнутое для каждого канала чернил.

**6** Нажмите **Создать отчет** (необязательно).

Отчет в формате HTML позволяет легко архивировать или печатать подробные сведения о калибровке. Отчет содержит подробные сведения о настройках калибровки, пределах заполнения чернилами и цветовой гамме.

**7** Нажмите **Готово**.

Можно перезаписать текущий файл калибровки или создать новый.

Теперь можно выбрать новый файл калибровки в Command WorkStation.

## Сравнение каналов чернил

Color Tools сравнивает измерения цвета, полученные на напечатанной диаграмме, с результатами измерения в эталонном файле калибровки.

В окне **Расширенные** отображается следующая информация.

- Предел заполнения чернилами на канал.
- Значения цвета  $L^*a^*b^*$  из измеренной диаграммы и значения цвета  $L^*a^*b^*$ , извлеченные из эталонного файла калибровки.
- Расчетная дельта E, дельта C и дельта H 100% полного тона.
- Среднее значение дельта E, достигнутое для каждого канала краски (рассчитывается на основе 100% полнотонального и всех цветовых градаций).

## Визуальная коррекция и компенсация клише

Color Tools имеет функцию, которая позволяет настраивать отдельные цветовые каналы для изменения свойств цветопередачи принтера. Цветокоррекция основана на визуальной оценке.

Можно создать:

- Файл визуальной коррекции, который является измененным файлом калибровки.
- Файл компенсации клише, который компенсирует различное растиривание на различных материалах для печати. Характеристики клише определяют размер точек на экране при их выводе на печатное устройство.

## Выполнение визуальной коррекции цвета

Инструмент визуальной коррекции можно использовать для изменения кривой чернил в отдельных каналах или для изменения характеристик клише для устранения проблем с растириванием.

Визуальная коррекция основана исключительно на ручной настройке и должна выполняться только опытными пользователями в качестве экстренной меры.

**1** В разделе **Тип коррекции** выполните одно из следующих действий.

- Выберите **повторная калибровка**, чтобы изменить кривую заполнения чернилами отдельных каналов чернил. Этот тип визуальной коррекции применяется после управления цветом в Command WorkStation.
- Выберите **Компенсация клише**, чтобы изменить входные данные для любого поддерживаемого формата файла. Этот тип визуальной коррекции применяется до управления цветом в Command WorkStation.

Поскольку для правильного применения управления цветом обычно используется получение линейных входных данных, для правильного применения управления цветом необходимо компенсировать нелинейные характеристики клише для обеспечения точной цветопередачи.

### Примечание:

Фиксированной формулы для редактирования характеристик клише не существует. Однако в случае файлов полутоновых форматов применяется простая формула, так что увеличение на 5% для 50% зоны даст 55%.

**2** В разделе **Цветовой режим** выберите цвета чернил принтера.

Можно применить глобальное изменение к набору цветов чернил или изменить каждую кривую чернил по отдельности.

**3** Добавляйте или удаляйте цвет в любом месте кривой чернил.

Например, зеленый оттенок можно исправить, уменьшив количество желтого и голубого. Чтобы изменить процентное содержание чернил на выходе, введите входные и выходные значения в таблице или перетащите точку вдоль кривой на новое место.

**4** Измените настройку гаммы или линейную настройку (необязательно).

Настройка гаммы влияет на светлоту или на все цвета, но главным образом на средние тона. Линейная настройка одинаково влияет на светлоту всех цветов.

**5** Нажмите **OK**.

Файл визуальной коррекции сохраняется в папке C:\ProgramData\Fiery\Fiery XF\Client\Working . Из этой папки можно загрузить файл визуальной коррекции, чтобы впоследствии внести необходимые изменения.

Теперь посмотрите [это видео](#).

Теперь можно выбрать файл коррекции в Command WorkStation.

## Применение файла визуальной коррекции

Чтобы улучшить цветопередачу заданий, примените файл визуальной коррекции, созданный в Color Tools.

Убедитесь, что файл находится в папке C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Balance. Возможно, придется вручную скопировать его в эту папку, если файл изначально был сохранен в другом месте.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- В Job Center: в разделе **Конфигурация материала для печати** нажмите **Редактировать**.

**2** В разделе **Визуальная коррекция** выберите файл визуальной коррекции.

## Применение файла компенсации клише

Проблемы с растровым усилением, которые могут возникать на некоторых типах материалов для печати, можно устранить, применив файл компенсации клише, созданный в Color Tools.

Убедитесь, что файл находится в папке C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Balance. Возможно, придется вручную скопировать его в эту папку, если файл изначально был сохранен в другом месте.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: в разделе **Принтеры** выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом** и нажмите **Расширенные настройки**.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом** и нажмите **Расширенные настройки**.

- 2 В разделе **Компенсация клише** выберите файл компенсации клише.

# Сторонние профили материала для печати

В Command WorkStation можно использовать сторонние профили материала для печати. Можно также создавать собственные профили материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения для профилирования и использовать их в Command WorkStation.

Чтобы использовать сторонние профили материала для печати, выполните следующие действия.

- Загрузите профиль материала для печати и подходящий файл калибровки в папку ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles.
- Подключение стороннего профиля материала для печати к файлу калибровки

## Создание профиля материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения для профилирования

Можно использовать Color Profiler Suite для создания профиля материала для печати с помощью стороннего программного обеспечения для профилирования

- 1 В Job Center: на панели инструментов нажмите **Color Tools**. На начальном экране **Color Tools** нажмите **Создать калибровку**.
- 2 Нажмите кнопку **Справка** и следуйте инструкциям на экране, чтобы создать файл калибровки.
- 3 Переместите файл калибровки из папки ProgramData\Fiery\Fiery XF\Client\Working в папку ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите набор настроек материала для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
  - В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- 5 Выберите следующие параметры.
  - Тип чернил, использованных при создании файла калибровки.
  - Имя материала для печати, определенного при создании базового файла линеаризации
  - Файл калибровки
- 6 В Job Center: импортируйте диаграмму профилирования из стороннего программного обеспечения и напечатайте ее.
- 7 В стороннем программном обеспечении измерьте напечатанную диаграмму и перейдите к созданию профиля материала для печати.

Теперь необходимо выполнить следующие действия.

- Загрузите профиль материала для печати и файл калибровки в папку ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles.
- Подключите файл калибровки к стороннему профилю материала для печати.

## Загрузка сторонних профилей материала для печати.

Чтобы использовать сторонние профили материала для печати, необходимо загрузить профиль материала для печати и подходящий файл калибровки в папку ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем — **Средство отправки файлов**.
- 2 Нажмите **Профили материала для печати**.
- 3 В разделе **Профиль материала для печати** нажмите **Выбрать** и перейдите к стороннему профилю материала для печати.
- 4 Выберите файл и нажмите **Открыть**.
- 5 В разделе **Калибровка принтера (EPL)** нажмите **Выбрать** и перейдите к папке **Профиль материала для печати EFI**.
- 6 Откройте папку для принтера, а затем откройте подпапку для типа материала для печати и разрешения, которые наиболее точно соответствуют свойствам стороннего профиля материала для печати.
- 7 Выберите файл калибровки и нажмите **Открыть**.
- 8 Нажмите **Отправить**.

Профиль материала для печати и файл калибровки копируются в папку ProgramData\EFI\EFI Media Profiles\My Profiles.

Теперь необходимо подключить профиль материала для печати к файлу калибровки.

# Настройка свойств цвета

Command WorkStation предоставляет некоторые быстро применяемые настройки цвета, которые не зависят от профилей или способов цветового пересчета.

Доступны следующие функции регулировки цвета.

- Для настройки цветов можно добавлять или удалять чернила в заданиях CMYK и RGB. Также можно изменить уровень яркости, контрастности, насыщенности и резкости.
- Чтобы обеспечить использование 100% черных чернил для печати элементов, которые были определены как 100% черные в графической программе, предотвратите непроизвольное добавление небольшого количества чернил CMY во время преобразования в цветовое пространство принтера.
- Повысить насыщенность цвета можно, задав Command WorkStation очистку технологического и вторичного цветов от примесей.
- Можно преобразовать цветные задания в оттенки серого.

Можно сохранить шаблон задания настроек регулировки цвета. Шаблоны заданий позволяют быстро и легко применять регулировки цвета к другим заданиям.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка цветов задания

Можно изменить внешний вид заданий CMYK и RGB, добавляя или убирая цвет либо изменения яркость, контрастность, насыщенность и резкость.

В заданиях с многоцветной печатью, заданиях, содержащих плашечные цвета, или заданиях с оттенками серого нельзя выполнять корректировку цвета.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Регулировка цветов**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Регулировка цветов**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.

**2** Выберите **Применить коррекцию цвета к статическому клину** (необязательно).

При пробной печати стабильность цветопередачи должна быть измеримой. Применив изменения к контрольной шкале, можно убедиться, что регулировки цвета применены ко всем заданиям.

Этот параметр доступен только для заданий CMYK со статическим клином материала для печати. Цветовую коррекцию к динамическому клину применить нельзя.

- 3 При необходимости добавьте или вычтите цвет для каждого цветового канала.
- 4 Command WorkStation автоматически определяет цветовое пространство каждого задания.
- 5 При необходимости увеличьте или уменьшите значения яркости, контрастности и насыщенности.
- 6 В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

В Job Editor можно сравнить результат корректировки цвета с исходным, поочередно снимая и повторно устанавливая флажок в строке заголовка вкладки.

## Принудительное использование 100% черных чернил

Можно настроить Command WorkStation принудительно использовать черные чернила только для воспроизведения текста и линейных схем, которые были определены как 100% черные в графической программе.

При преобразовании истинно черного цвета в цветовое пространство CMYK принтера может непроизвольно добавляться небольшое количество чернил CMY, в результате чего черный цвет выглядит грязным.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
  - В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 2 Нажмите **Расширенные настройки**.
- 3 В разделе **Оптимизация цвета** выберите **Черный в качестве черного для струйной печати**.
- 4 Нажмите **OK**.
- 5 Нажмите **Сохранить**.
- 6 В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

## Увеличение насыщенности цвета

Повысить насыщенность цвета можно, задав Command WorkStation очистку технологического и вторичного цветов от примесей.

Примеси цвета могут появляться при преобразовании из цветового пространства RGB в цветовое пространство CMYK, когда принтер пытается воспроизвести цвет, заданный профилем моделирования (эталоном). Например, 100% желтый иногда определяется с зеленоватым оттенком. Для получения такого оттенка к желтым чернилам добавляются голубые. Можно получить более насыщенный желтый цвет,

настроив Command WorkStation на игнорирование процента нечистого цвета и используя вместо него чистые желтые чернила.

Наиболее удачно эту настройку можно применить к баннерам и плакатам. Она обеспечивает печать заданий в ярких и насыщенных цветах, не затрагивая критически важные цветовые области, такие как серый, телесные и плашечные цвета.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Оптимизация цвета** выберите один из следующих вариантов.

Настройка	Описание
<b>Чистые цвета</b>	Очищает цвета процесса (кроме черного) и вторичные цвета от примесей.
<b>Чистые цвета и черный текст как черный цвет струйной печати</b> <b>Чистые цвета, черный текст и изображения как черный цвет струйной печати</b>	Очищает цвета процесса (включая черный) и вторичные цвета от примесей. Эти настройки представляют собой комбинацию <b>чистых цветов и черного цвета как черного для струйной печати</b> .
<b>Усилить и очистить цвета, черный текст и изображения как черный цвет струйной печати</b>	Очищает цвета процесса (включая черный) и вторичные цвета от примесей. Этот параметр усилит очищенные цвета, увеличив их значения до 10%.

**4** В разделе **Пороговое значение** выберите **Автоматическая очистка** или **Ручная очистка (%)**.

В режиме автоматической очистки Command WorkStation предоставляет оптимальные значения для выбранного принтера, материала для печати и профилей. В режиме ручной очистки можно определить процент, при котором Command WorkStation удаляет нечистый цвет. Рекомендуется автоматическая очистка.

**5** Нажмите **OK**.

**6** Нажмите **Сохранить**.

**7** В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

## Преобразование в оттенки серого

Можно преобразовать цветные задания в оттенки серого. Доступно пять различных оттенков: от желтоватого (теплый серый) до голубоватого (холодный серый).

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Параметры оттенков серого** выберите **Преобразовать в оттенки серого** и переместите ползунок, чтобы выбрать оттенок серого.

**4** Нажмите **OK**.

**5** Нажмите **Сохранить**.

**6** В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

# Плашечные цвета в Job Editor

Job Editor предоставляет быстрый и простой способ определения плашечных цветов для задания, которое уже загружено в Job Center.

Command WorkStation содержит резидентную библиотеку плашечных цветов, которая автоматически управляет плашечными цветами всех основных производителей плашечных цветов. При загрузке задания, содержащего плашечный цвет, который неизвестен Command WorkStation, необходимо задать его, прежде чем можно будет правильно напечатать задание.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Определение плашечных цветов для загруженного задания

Если задание содержит неопределенные плашечные цвета, в области **Сводная информация о задании** Job Center отображается сообщение об ошибке. Задания с неизвестными плашечными цветами не могут быть напечатаны правильно. Можно определить неизвестные плашечные цвета в Job Editor.

- 1 В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 В столбце **Источник** таблицы нажмите стрелку вниз рядом с неизвестным плашечным цветом и выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы сопоставить плашечный цвет с цветом из внутренней библиотеки плашечных цветов, выберите производителя плашечного цвета.
  - Для ввода значений цветов выберите цветовое пространство, например **CMYK** или **L\*a\*b\***.
  - Чтобы создать псевдоним для другого плашечного цвета в таблице плашечных цветов, выберите **Псевдоним**.

Псевдоним создает фиксированную ссылку на существующий плашечный цвет. Гарантирует, что два плашечных цвета используют одни и те же значения цветов, даже если имеют разные имена.

Используйте этот параметр для настройки цветов или в качестве альтернативы переименованию цвета в графической программе. Если внести изменения в исходный цвет, они также будут применены к цвету псевдонима.

- Чтобы назначить плашечный цвет дополнительному каналу чернил принтера, например каналу, содержащему плашечный цвет, белые, прозрачные чернила или металлические чернила, выберите **ПРИНТЕР**.

Command WorkStation позволяет обойти управление цветом для чернил для принтера.

- 3 В столбце **Сопоставить с** выполните одно из следующих действий в зависимости от выбранного параметра в столбце **Источник**:
  - Производитель плашечного цвета: выберите цвет из резидентной библиотеки плашечных цветов.
  - Цветовое пространство: введите значения цветов в выбранном цветовом пространстве.

- **Псевдоним:** выберите **Голубой**, **Пурпурный**, **Желтый**, **Черный** или любой пользовательский плашечный цвет из текущей таблицы плашечных цветов.
- **ПРИНТЕР:** выберите канал чернил для принтера.

Чернила для принтера можно назначить в дополнение к исходному определению плашечного цвета. Дополнительные чернила печатают либо позади исходного плашечного цвета, либо поверх него.

Параметр **PRINTER** удобен в упаковочной промышленности, где часто используются золотые или серебряные металлические цвета.

Некоторые настройки имеют инвертированный эквивалент и имеют в своем названии буквы INV. При выборе инвертированного варианта Command WorkStation применяет обратно пропорциональное количество чернил, например 70% цвета вместо 30% цвета. Инвертированная настройка позволяет моделировать окончательный тираж на любом цветном материале для печати.

**4** В столбце **Применить как** выберите цвет, специфичный для принтера (необязательно).

Эта функция позволяет создавать множество интересных спецэффектов, особенно при печати Multi-Pass (нескольких слоев). Имейте в виду, что для создания таких специальных эффектов необходимо задать настройки принтера на панели **Специальные настройки**.

**5** Повторите описанные выше действия для всех неизвестных плашечных цветов.

**6** Нажмите **Сохранить**.

Command WorkStation создает новую таблицу плашечных цветов и обновляет результаты предварительного просмотра.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Выберите таблицу плашечных цветов

Чтобы обеспечить Command WorkStation автоматическое обнаружение плашечных цветов в задании, выберите таблицу плашечных цветов, содержащую эти плашечные цвета.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.

**2** В разделе **Библиотека плашечных цветов** выберите таблицу настраиваемых плашечных цветов.

## Выбор и редактирование таблицы плашечных цветов для загруженного задания

Можно добавить дополнительные плашечные цвета в существующую таблицу плашечных цветов, изменить определения плашечных цветов и настроить плашечные цвета, которые имеют псевдоним внутреннего плашечного цвета.

При сохранении изменений всегда создается новая таблица плашечных цветов с исходным именем и порядковым номером. Поэтому можно легко вернуться к более ранней таблице плашечных цветов.

- 1 В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 В разделе **Библиотека плашечных цветов** выберите таблицу настраиваемых плашечных цветов.
- 3 Добавьте неизвестный плашечный цвет или отредактируйте существующее определение плашечного цвета.

Плашечные цвета производителей плашечных цветов определяются в аппаратно-независимом цветовом пространстве  $L^*a^*b^*$  и сохраняются в виде имен, которые нельзя редактировать, например PANTONE YELLOW C или TOYO 0008. Чтобы настроить значения цветов, выберите **Струйный** принтер в столбце **Источник** таблицы, которая преобразует плашечный цвет в редактируемые значения в цветовом пространстве принтера.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Печать заданий с неопределенными плашечными цветами

Все неизвестные плашечные цвета можно заменить предупреждающим цветом, который легко распознается в распечатке. Цвет предупреждения по умолчанию — оранжевый.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Цвет** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
  - В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 Установите флажок **Печатать неизвестные плашечные цвета как предупредительный цвет**.
- 3 Введите новые значения CMYK, чтобы изменить цвет предупреждения по умолчанию (необязательно).

Чтобы заново выбрать цвет предупреждения по умолчанию, нажмите **Сброс**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Включение или исключение плашечных цветов

Можно напечатать задание, содержащее неизвестные плашечные цвета, исключив эти плашечные цвета. Можно также печатать раздельенные файлы, выбирая плашечные цвета по одному.

- 1 В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 В первом столбце таблицы определения плашечных цветов снимите соответствующие флажки, чтобы исключить плашечный цвет из задания.

## Изменение последовательности чернил

Можно изменить порядок печати цветов задания. По умолчанию плашечные цвета печатаются поверх составных цветов.

Последовательность чернил может сильно повлиять на конечный результат печати. Плашечный цвет, напечатанный под составными цветами, выглядит совершенно иначе, чем плашечный цвет, напечатанный поверх составных цветов.

Составные цвета (CMYK) сгруппированы вместе. Перемещать их по отдельности нельзя.

- 1 В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 В таблице определения плашечных цветов нажмите цвет.
- 3 Под таблицей определения плашечных цветов нажмите кнопку со стрелкой, чтобы переместить цвет вверх или вниз по списку.

## Настройка приоритета поиска имен плашечных цветов

Если имя плашечного цвета встречается несколько раз и каждое из них имеет свое определение цвета, можно указать, какое из них требуется использовать.

Во время обработки Command WorkStation задания выполняется поиск каждого определения плашечного цвета в указанном порядке поиска и применяется первый экземпляр каждого обнаруженного плашечного цвета.

Например, если в исходном файле плашечный цвет был переопределен с использованием собственных значений цвета CMYK, можно задать Command WorkStation принудительно использовать это определение плашечного цвета, поместив CMYK первым в порядке поиска. Типы плашечных цветов можно также полностью удалить из порядка поиска.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
  - В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- 2 В разделе **Приоритет поиска** выберите порядок поиска плашечных цветов для Command WorkStation. Выберите **Нет**, чтобы полностью удалить этот тип определения плашечного цвета из порядка поиска.

**Примечание:** Выбор **Нет** для всех четырех полей отключает функцию поиска по плашечным цветам. Command WorkStation отображает все плашечные цвета как неизвестные, и обработка задания невозможна.

## Настройка обработки плашечных цветов

Если файл содержит один или несколько плашечных цветов, можно указать степень точности цветопередачи при надпечатке друг друга.

Command WorkStation предлагает более быструю и менее точную настройку **Производство**, которая подходит для большинства производственных заданий. Настройка **Пробной печати** выполняется медленнее, чем настройка **Производства**, но обеспечивает наилучшую точность надпечатки для задания.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
- В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.

**2** В разделе **Обработка плашечных цветов** выберите тип используемого алгоритма.

- **Автоматически (по умолчанию)**: параметр **Автоматически** использует алгоритм плашечных цветов **Производства** до тех пор, пока ни один из параметров не применяет алгоритм пробной копии плашечного цвета, в котором алгоритм переключается внутренне на **Пробную печать** для одного из следующих условий:
  - Файл CxF определяет стратегию  $L^*a^*b^*$ .
  - Определяется порядок плашечных цветов, после чего алгоритм внутренне переключается на **Пробную печать**.
- **Пробная печать**: настройка **Пробная печать** создает максимально точную обработку плашечных цветов, как и в более ранних версиях.
- **Производство**: при выборе варианта **Производство** применяется самый быстрый алгоритм надпечатки плашечных цветов путем простого добавления оттенков поверх составных цветов.

## Задайте Command WorkStation принудительно использовать входной профиль

Для задания PostScript или TIFF можно принудительно задать Command WorkStation применить CMYK или пользовательский многоцветный профиль.

Прежде чем начать: скопируйте пользовательские многоцветные профили в папку Server\Profiles\Reference .

Принудительное использование входного профиля CMYK приводит к следующим результатам.

Цветовое пространство задания	Формат файла	Примененный входной профиль: CMYK
CMYKO/CMYKOG/CMYKOV/CMYKRG/ CMYKOGB/CMYKRGB/CMYKV	PostScript	CMYK печатается. OG/OGB/RGB обрабатываются как плашечные цвета.
CMYKO/CMYKOG/CMYKOV/CMYKRG/ CMYKOGB/CMYKRGB/CMYKV	TIFF	CMYK печатается. Многоцветные каналы теряются.

Принудительное использование многоцветного входного профиля приводит к следующим результатам.

Цветовое пространство задания	Формат файла	Примененный входной профиль: CMYK
CMYKO/CMYKOG/CMYKOV/CMYKRG/CMYKOB/CMYKRGB/CMYKV	PostScript/TIFF	<p>Если многоцветный входной профиль и задание имеют одинаковое количество каналов чернил, выполняется печать всех цветов.</p> <p>Если задание содержит каналы чернил, которые отсутствуют во входном профиле, эти цвета обрабатываются как плашечные.</p>

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**.
  - 2 В разделе **Обработка ввода** нажмите **Принудительное задание CMYK** или **Принудительно использовать несколько цветов**.
- Эти настройки не влияют на задания с цветовым пространством RGB и оттенками серого.
- 3 Выберите вариант цветового пересчета.

## Выберите библиотеку плашечных цветов PANTONE PLUS

Можно переключиться со стандартной внутренней библиотеки плашечных цветов PANTONE на библиотеку плашечных цветов PANTONE PLUS, которая включает в себя современные металлический, пастельный и неоновый цвета.

Если этот флагок установлен, цветовая библиотека PANTONE PLUS применяется ко всем определениям плашечных цветов PANTONE. PANTONE PLUS содержит следующие библиотеки цветов:

- PANTONE+ Solid Coated/Uncoated
- PANTONE+ Solid Coated/Uncoated V4
- PANTONE+ Premium Metallics Coated
- PANTONE+ Pastel и Neons Coated/Uncoated
- PANTONE+ Fashion + Home Cotton/Fashion + Home Paper
- PANTONE+ ColorBridge Coated/Uncoated
- PANTONE+ Solid Coated/Uncoated V2
- PANTONE+ ColorBridge Coated/Uncoated V2
- PANTONE+ Extended Gamut Coated
- PANTONE+ Fashion, Home + Interiors
- PANTONE+ Solid Coated/Uncoated V3
- PANTONE+ ColorBridge Coated/Uncoated V3

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Данные и конфигурация сервера**.

**2** В разделе **Общие настройки** выберите **Использовать определения цветов PANTONE PLUS.**

Новая настройка вступает в силу немедленно.

## Таблицы плашечных цветов

Таблицы плашечных цветов, которые больше не требуются, можно удалить.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Перейдите в папку ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Profiles\Spotcolor и удалите таблицу плашечных цветов.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Обслуживание**. Выберите **Определения плашечных цветов**, а затем нажмите **Удалить**.

**Примечание:** Сначала снимите все остальные флагки, если необходимо удалить только таблицы плашечных цветов.

# Плашечные цвета в Color Editor

Color Editor: это комплексная программа для создания, управления и редактирования плашечных цветов.

Command WorkStation содержит резидентную библиотеку плашечных цветов, которая автоматически управляет плашечными цветами всех основных производителей плашечных цветов. При загрузке задания, содержащего плашечный цвет, который неизвестен Command WorkStation, необходимо задать его, прежде чем можно будет правильно напечатать задание.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Запуск Color Editor

Можно начать Color Editor с Job Center или с Job Editor. Если начать с Job Editor, плашечные цвета текущего задания передаются в Color Editor.

Можно добавить новые плашечные цвета в пустую или в существующую таблицу плашечных цветов. Можно также импортировать плашечные цвета из другой таблицы плашечных цветов.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Job Editor: на боковой панели нажмите **Цвет**. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета** и нажмите **Редактировать в "Редакторе цветов"**.
- В Job Center: нажмите Color Editor на панели инструментов.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Создание новой таблицы плашечных цветов: на панели инструментов нажмите **Новая таблица**.
- Открытие существующей таблицы плашечных цветов: на панели инструментов нажмите **Открыть** и перейдите к таблице плашечных цветов. Color Editor поддерживает таблицы плашечных цветов в следующих форматах: CXF, BCT и TAB.
- Можно также импортировать плашечные цвета из другой таблицы плашечных цветов. Нажмите **Файл > Импорт**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

Перед определением первого плашечного цвета рекомендуется ознакомиться с пользовательским интерфейсом Color Editor (см. [Функции Color Editor](#) на стр. 127, [Кнопки редактора цветов](#) на стр. 126 и [Выбор предпочтений в Color Editor](#) на стр. 128).

## Добавление новой таблицы плашечных цветов

Выберите принтер, рабочий процесс и материал для печати, к которым необходимо применить таблицу плашечных цветов.

**1** Введите имя для таблицы плашечных цветов.**2** Выберите свой принтер.

Color Editor получает информацию о подключенном принтере и использует ее для проверки возможности точного воспроизведения новых плашечных цветов.

**3** Выбор рабочего процесса

Нет необходимости выбирать рабочий процесс, если таблица плашечных цветов будет использоваться для нескольких рабочих процессов.

**4** Выбор набора настроек материала для печати

Материал для печати необходим, если требуется определить плашечные цвета, зависящие от принтера.

**5** Нажмите **Предпочтения**.

В диалоговом окне **Предпочтения** можно задать общие настройки, которые будут применяться ко всем новым настраиваемым плашечным цветам, создаваемым пользователем.

**6** Нажмите **OK**.

## Устранение конфликтов имен при импорте плашечных цветов

Все плашечные цвета должны иметь уникальное имя. В случае конфликта имен можно либо переименовать или заменить один из плашечных цветов, либо отменить импорт дублируемого цвета.

- В диалоговом окне **Конфликт импорта** выполните одно из следующих действий:
  - Переименуйте один из плашечных цветов в любой из таблиц плашечных цветов. Это может быть полезно, если плашечные цвета имеют разные значения цветов. Используйте эту настройку, чтобы сохранить оба плашечных цвета.
  - Замените один из плашечных цветов в любой из таблиц плашечных цветов. Этот параметр перезаписывает имя и значения плашечного цвета. Это простой способ объединения двух плашечных цветов.
  - Не импортируйте конфликтующие плашечные цвета. В этом случае плашечные цвета остаются неизменными в обеих таблицах плашечных цветов. Нажмите **Отмена**, чтобы пропустить текущий конфликт, или **Отменить все**, чтобы пропустить все конфликтующие плашечные цвета.

## Кнопки редактора цветов

Кнопки на нижней панели инструментов предназначены для создания и редактирования настраиваемых плашечных цветов.

- Кнопка **Добавить** (+): добавляется новый плашечный цвет.
- Кнопка **Вычесть** (-): используется для удаления выбранного плашечного цвета.
- Кнопка **Создать копию**: создает копию выбранного плашечного цвета. Можно дублировать настраиваемые плашечные цвета или плашечные цвета из внутренней библиотеки плашечных цветов.
- Кнопка **Выбрать все**: выбор всех настраиваемых плашечных цветов в таблице. Можно дублировать или удалить несколько выбранных вариантов.

- Кнопка **Проверка гаммы**: можно проверить, насколько точно Command WorkStation может воспроизвести плашечные цвета  $L^*a^*b^*$ , используя выбранные профили. Также можно проверить, находятся ли плашечные цвета  $L^*a^*b^*$  в цветовой гамме принтера.
- Кнопка **Преобразовать**: преобразование выбранных плашечных цветов типа  $L^*a^*b^*$  в цветовое пространство принтера. Плашечные цвета, заданные в цветах чернил принтера, гораздо проще редактировать.
- Кнопка **Оптимизировать**: создает файл оптимизации плашечных цветов для уменьшения значений  $dE$ .
- Кнопка **Распечатать каталоги образцов** : показывает, как различные условия печати влияют на цветопередачу.

## Функции Color Editor

Настройки, заданные в окне программы Color Editor, применяются к текущему пользовательскому плашечному цвету.

Окно программы Color Editor состоит из следующих вкладок:

- **Определение цвета**: определение полнотонных плашечных цветов, создание связи между двумя плашечными цветами с разными именами для репликации значений цветов, назначение чернил для принтера (белые, прозрачные, металлические), печать вариаций выбранного плашечного цвета и настройка прозрачности.
- **Характеристика**: для каждого плашечного цвета можно задать до 99 цветовых градиентов.
- **Градация**: изменение яркости градиентов плашечного цвета.

### Вкладка "Определение цвета"

Возможно определение полнотонных плашечных цветов, создание связи между двумя плашечными цветами с разными именами для репликации значений цветов, назначение чернил для принтера (белые, прозрачные, металлические), печать вариаций выбранного плашечного цвета и настройка прозрачности.

- **Использовать как псевдоним для**: можно гарантировать, что два плашечных цвета с разными именами будут использовать одинаковые значения цветов, сопоставимых друг с другом. Создав псевдоним, можно избежать переименования плашечного цвета в графической программе.
- **Применить как**: если принтер поддерживает белые, прозрачные или металлические чернила, можно назначить один из видов этих чернил для определения плашечного цвета. Чернила для принтера печатаются либо позади плашечного цвета, либо поверх него.
- **Прозрачность**: настройка прозрачности влияет на перекрывающиеся цвета. Значение прозрачности, равное 100%, означает, что перекрывающиеся цвета могут просматриваться один через другой. Значение прозрачности 0% равно 100% непрозрачности и означает, что перекрывающиеся цвета маскируются.
- **Определение плашечного цвета при 100%**: можно задать полнотонный плашечный цвет, измерив цветовую зону в CIE  $L^*a^*b^*$  или CIE LCH либо введя цветовые значения в цветовое пространство принтера.
- **Вариации**: можно изменить внешний вид плашечного цвета, напечатать и сравнить цветопередачу двадцати соседних цветов, которые имеют слегка различающиеся оттенки и уровни насыщенности или яркости, и выбрать один из них для использования.

## Вкладка "Цветовой переход"

Если имеется плашечный цвет с различными градиентами и один из градиентов в распечатке слишком яркий или слишком бледный, можно изменить яркость, добавляя или вычитая цвет вдоль кривой цветового перехода.

Чтобы изменить цветовой переход вдоль кривой, перетащите эту точку вверх (добавить цвет) или вниз (вычесть цвет). Можно также ввести необходимые координаты непосредственно в таблицу.

Только диалоговое окно **Предпочтения**: можно применить изменения к текущей таблице плашечных цветов или ко всем будущим таблицам плашечных цветов, которые будут созданы.

Чтобы удалить градиент, выберите строку в таблице и нажмите <Del>.

## Выбор предпочтений в Color Editor

В диалоговом окне **Предпочтения** можно задать общие настройки, которые будут применяться ко всем новым настраиваемым плашечным цветам, создаваемым пользователем.

**1** В Color Editor на панели инструментов нажмите **Предпочтения**.

**2** Выполните требуемые настройки на следующих вкладках:

- **Определение цвета**: выберите характеристики надпечатки, задайте настройки точки белого и dE.
- **Измерение и отображение**: выберите измерительное устройство и задайте настройки, связанные с условиями освещения и профилями монитора.
- **Градация**: изменение яркости градиентов плашечного цвета.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Вкладка определения цвета (предпочтения)

Можно выбрать характеристики надпечатки, задать настройки точки белого и dE.

### • Настройки надпечатки

- **Характеристики надпечатки чернил**: определяет поведение при печати двух или более плашечных цветов при печати поверх друг друга. Чем выше значение настройки, тем более темным будет результат печати.

Например, значение 100% означает, что цвета будут полностью смешаны друг с другом (что не является возможным, если используется печатная машина надлежащего качества). Снижение значения сделает результат печати светлее, так как цвета будут менее прозрачными и будут частично маскировать другие цвета.

- **Гамма**: изменение моделирования растиривания для надпечатки плашечных цветов. Этот параметр применяется к областям со смесью плашечных и составных цветов или к областям, состоящим из нескольких плашечных цветов. Он позволяет определить нелинейное поведение при надпечатке.

- **Метод:** используется для определения поведения наложения цветов  $L^*a^*b^*$  в цветовом пространстве  $L^*a^*b^*$ . Настройка по умолчанию основана на преобразованиях хроматической адаптации Брэдфорда и ROMM (модели CAT). Модели CAT способны предсказывать соответствующие цвета при различных источниках освещения.

Command WorkStation поддерживает множество различных моделей хроматической адаптации, включая Bradford CAT, XYZ Scaling, vonKries и Sharp CAT.

- **Наложение яркости похожих цветов:** акцентирование яркости наложенных цветов, которые очень похожи друг на друга, например желтый на желтом или пурпурный на красном.
- **Настройки точки белого:** оттенок цвета материала для печати называется точкой белого. Точка белого материала для печати влияет на точность цветопередачи распечатки.

В частности, в процессе пробной печати важно иметь возможность точно моделировать оттенок цвета конечного материала для печати. Для измерения точки белого материала для печати можно использовать измерительное устройство. Измеренная точка белого учитывается при определении плашечного цвета.

Включение белого цвета бумаги в определение плашечного цвета позволяет легко настроить значения плашечного цвета для использования с различными материалами для печати, чтобы обеспечить сохранение точности цветопередачи независимо от используемого материала для печати.

- **Параметры проверки гаммы:** позволяют проверить, насколько точно можно воспроизвести плашечные цвета  $L^*a^*b^*$  при использовании выбранных профилей. Также можно проверить, находится ли плашечный цвет  $L^*a^*b^*$  в цветовой гамме принтера. Цветовая гамма описывает весь диапазон цветов, которые может воспроизвести принтер.

## Вкладка "Измерение и отображение"

Выберите измерительное устройство и задайте настройки, связанные с условиями освещения и профилями монитора.

- **Настройки измерительного устройства:** измерительное устройство ES-1000, ES-2000 или ES-3000 можно использовать для определения 100% красителя и градиентов, а также для измерения точки белого материала для печати. Можно также использовать измерительные устройства X-Rite i1Pro3, X-Rite i1Pro3 Plus и Konica Minolta MYIRO-1.
- **Условия освещенности:** определяют, как спектрофотометрические значения преобразуются в  $L^*a^*b^*$ .
  - Выберите источник света: D-50 (свет горизонта), D-65 (искусственный дневной свет в полдень) и C (дневной свет).
  - Выбор угла обзора: два градуса — это настройка по умолчанию, но больший угол обзора в десять градусов иногда используется в упаковочной или текстильной промышленности.
- **Профиль монитора:** можно выбрать профиль монитора, поставляемый с операционной системой, или пользовательский профиль монитора.

## Добавление или дублирование плашечных цветов

Можно задать новый полнотональный плашечный цвет или скопировать существующий пользовательский или внутренний плашечный цвет. Если ваш принтер поддерживает белые, прозрачные или металлические чернила, можно также определить 100% цветовые значения для этих каналов чернил.

Прежде чем начать, проверьте настройки по умолчанию. Диалоговое окно **Предпочтения** содержит общие настройки, которые автоматически применяются к новым плашечным цветам.

**1** В Color Editor: выполните одно из следующих действий.

- На нижней панели инструментов нажмите **Добавить**.
- Нажмите правой кнопкой мыши существующий плашечный цвет. На нижней панели инструментов нажмите **Дублировать**.
- Перетащите плашечный цвет из внутренней библиотеки плашечных цветов в раздел пользовательских плашечных цветов.

**2** В поле **Имена плашечных цветов** введите имя.

Имя должно в точности совпадать с именем плашечного цвета из задания.

**3** На панели **Определение цвета** в разделе **Прозрачность** переместите ползунок, чтобы задать степень прозрачности/непрозрачности (необязательно)

Настройка прозрачности влияет на перекрывающиеся цвета. Значение прозрачности, равное 100%, означает, что перекрывающиеся цвета могут просматриваться один через другой. Значение прозрачности 0% равно 100% непрозрачности и означает, что перекрывающиеся цвета маскируются.

**4** Выполните одно из следующих действий.

- Определение полнотонного плашечного цвета: можно ввести значения цветов или измерить цветовую зону (см. [Определение полнотонных плашечных цветов](#) на стр. 130).
- Назначение плашечного цвета каналу чернил принтера: принтер должен поддерживать белые, прозрачные или металлические чернила (см. [Назначение плашечного цвета каналу чернил принтера](#) на стр. 132).
- Выбор плашечного цвета с псевдонимом: псевдоним создает фиксированную ссылку между двумя плашечными цветами с разными именами и гарантирует, что они используют одни и те же значения цвета (см. [Создание псевдонима плашечного цвета](#) на стр. 132).

**5** На панели инструментов нажмите **Сохранить**.

**6** Назначьте таблицу плашечных цветов одному или нескольким рабочим процессам.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Определение полнотонных плашечных цветов

Можно ввести цветовые значения в цветовом пространстве входного профиля принтера либо измерить цветовую зону в CIE L\*a\*b\* или CIE LCH.

Прежде чем начать, убедитесь, что добавили пользовательский плашечный цвет.

**1** В разделе **Мои настройки плашечных цветов** выберите плашечный цвет.

**2** На вкладке **Определение цвета** в разделе **Определение плашечного цвета при 100%** выполните одно или оба из следующих действий.

- **Независимый:** подключите измерительное устройство, нажмите **Измерить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы измерить цветовую зону. Плашечные цвета, измеренные в цветовом пространстве  $L^*a^*b^*$ , могут быть включены в динамический клин.

По умолчанию используется измерительное устройство ES-3000. Если у вас есть устройство ES-1000 или ES-2000, вы должны сначала выбрать его в диалоговом окне **Предпочтения**. Также поддерживаются измерительные устройства X-Rite i1Pro3, X-Rite i1Pro3 Plus и Konica Minolta MYIRO-1.

- **Зависимый:** введите значения цветов в цветовом пространстве входного профиля или принтера. Затем выберите тип плашечного цвета и введите значения цветов в соответствующие поля.

**Примечание:** Чтобы задать 100% белые чернила, прозрачные чернила или металлические чернила, выберите **Принтер**, а затем выберите **автоматически** в качестве типа плашечного цвета.

Дополнительные каналы чернил отображаются как 1, 2 и 3. Установите указатель на 1, 2 или 3, чтобы отобразить соответствующий канал чернил.

Теперь можно перейти к добавлению цветовых градиентов, если это необходимо.

## Добавление цветовых градиентов к плашечному цвету

Для каждого плашечного цвета можно задать до 99 цветовых градиентов.

Прежде чем начать, убедитесь, что добавили пользовательский плашечный цвет и определили полный тон.

По умолчанию плашечные цвета определяются со значениями цвета 100% и 0%. 100% соответствует полнотонному цвету. 0% соответствует цвету материала для печати. По умолчанию 0% равно неизмеренному значению чисто белого. Если материал для печати не является чисто белым, можно изменить значение цвета на 0%.

**1** В разделе **Мои настройки плашечных цветов** выберите плашечный цвет.

**2** Нажмите вкладку **Характеристика**.

На диаграмме отображается цветовая кривая только для одного цвета. Отображаемый цвет можно изменить с помощью выпадающего списка над диаграммой сетки. Кроме того, можно отобразить все чернила одновременно, выбрав **Все**.

**3** В столбце **Чернила** введите градиент между 1 и 99.

**4** Выполните одно из следующих действий.

- Добавление цветовых градиентов в цветовое пространство принтера: введите соответствующие значения в таблицу характеристик. Можно точно настроить градиент, перетащив соответствующую точку вдоль кривой на диаграмме.
- Добавление цветовых градиентов в цветовое пространство  $L^*a^*b^*$  или LCH: подключите измерительное устройство, нажмите **Измерить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы измерить цветовую зону.

Плашечный цвет можно просмотреть под любым углом, перетащив указатель для поворота диаграммы.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Назначение плашечного цвета каналу чернил принтера

Если принтер поддерживает белые, прозрачные или металлические чернила, можно назначить один из этих видов чернил для определения плашечного цвета. Чернила для принтера печатаются либо позади плашечного цвета, либо поверх него.

Прежде чем начать, убедитесь, что добавили пользовательский плашечный цвет.

Эту функцию можно использовать для решения следующих задач.

- Моделирование окончательного производственного процесса тиража на белом или цветном материале.
  - Создавайте интересные спецэффекты с помощью золотых или металлических чернил, как в упаковочной промышленности. Возможности увеличиваются, если принтер поддерживает печать Multi-Pass (многослойную). Имейте в виду, что для создания таких спецэффектов также нужно сделать настройки, специфичные для принтера (см. наши приложения для принтера на [www.help.fiery.com](http://www.help.fiery.com)).
- 1** В разделе **Мои настройки плашечных цветов** выберите плашечный цвет.
- 2** На вкладке **Определение цвета** в разделе **Использовать** для нажмите кнопку "...".
- 3** В таблице прокрутите вниз до раздела **Цветовая система принтера**, нажмите кнопку **Добавить** (+), чтобы развернуть содержимое, и выберите чернила для принтера, которые требуется назначить плашечному цвету.
- Некоторые настройки имеют "инвертированный" эквивалент. Их можно узнать по буквам INV в названии. При выборе инвертированного варианта применяется обратно пропорциональное количество чернил, например 0% цвета вместо 100% цвета или 70% цвета вместо 30% цвета.
- 4** Нажмите **Выбрать**.

Ссылку на канал чернил принтера можно также удалить в диалоговом окне **Применить как**.

## Создание псевдонима плашечного цвета

Псевдоним создает фиксированную ссылку между двумя плашечными цветами с разными именами и гарантирует, что они используют одни и те же значения цвета.

Прежде чем начать, убедитесь, что добавили пользовательский плашечный цвет.

Можно создать псевдоним для существующего плашечного цвета и плашечного цвета из внутренней библиотеки плашечных цветов. Если псевдоним является пользовательским плашечным цветом, можно отредактировать значения цветов, что изменит цветопередачу на выходе обоих плашечных цветов.

Значения цветового перехода и прозрачности любого из этих плашечных цветов можно редактировать независимо друг от друга.

- 1** В разделе **Мои настройки плашечных цветов** выберите плашечный цвет.
- 2** На вкладке **Определение цвета** в разделе **Использовать как псевдоним для** нажмите кнопку "...".
- 3** В таблице выберите плашечный цвет, для которого необходимо задать псевдоним.
- Используйте функцию поиска, чтобы легче найти плашечный цвет.
- 4** Нажмите **Выбрать**.

Также псевдоним можно удалить в диалоговом окне **Выбор псевдонима**.

## Проверка и улучшение точности цветопередачи плашечных цветов

Можно проверить, насколько точно Command WorkStation может воспроизвести плашечные цвета  $L^*a^*b^*$ . Значение дельта E можно уменьшить, применив файл оптимизации плашечных цветов.

Color Editor предоставляет следующие способы проверки и улучшения точности цветопередачи.

- Проверка точности цветопередачи — указывает, находится ли плашечный цвет в гамме или вне гаммы для выбранной комбинации принтера и набора конфигураций печати.
- Преобразование плашечных цветов в цветовое пространство принтера — проще корректировать плашечные цвета, заданные в чернилах принтера.
- Создание файла оптимизации плашечных цветов — оптимизирует плашечные цвета в гамме, которая выходит за пределы допустимого ограничения допуска dE.

## Преобразование плашечных цветов $L^*a^*b^*$ в цветовое пространство принтера

Редактирование плашечных цветов становится проще, если они определены в чернилах принтера.

- 1 В Color Editor: в разделе **Мои настраиваемые плашечные цвета** выберите один или несколько плашечных цветов  $L^*a^*b^*$ .
  - 2 На нижней панели инструментов нажмите **Преобразовать**.
  - 3 Выберите принтер.
  - 4 Выберите материал для печати.
- Если вы создали пользовательский материал для печати, можете выбрать его здесь. В противном случае используйте материал по умолчанию.
- 5 Выберите вариант цветового пересчета.
  - 6 Нажмите **Далее**.
  - 7 Нажмите **Готово**.

Значения плашечных цветов отображаются в цветовом пространстве принтера на вкладке **Определение цвета**.

## Проверка точности цветопередачи плашечных цветов $L^*a^*b^*$

Можно проверить, насколько точно Command WorkStation может воспроизвести плашечные цвета  $L^*a^*b^*$  при использовании выбранных профилей. После выполнения проверки гаммы Color Editor отображает значение dE для каждого плашечного цвета.

Цветовая гамма описывает весь диапазон цветов, которые может воспроизвести принтер. Во время обработки задания плашечные цвета, не входящие в гамму, сопоставляются с ближайшим возможным цветом в пределах имеющейся цветовой гаммы. Отклонение цвета отображается как значение dE.

Color Editor применяет значение dE по умолчанию, равное 5,0, измеренное в формате dE 2000. Он эффективно расширяет цветовую гамму на это значение, позволяя принимать плашечные цвета, которые находятся в пределах этой области допуска, как в гамме. Допустимое значение dE можно изменить в диалоговом окне **Предпочтения**.

- 1 В Color Editor: выберите один или больше плашечных цветов  $L^*a^*b^*$ .
- 2 На нижней панели инструментов нажмите **Проверка гаммы**.
- 3 Выберите принтер.
- 4 Выберите материал для печати.

Если вы создали пользовательский материал для печати, можете выбрать его здесь. В противном случае используйте материал по умолчанию.

- 5 Нажмите **Далее**.
- 6 Нажмите **Готово**.

Столбец dE указывает, можно ли точно воспроизвести плашечный цвет. Зеленый цвет обозначает "в гамме". Красный цвет обозначает "вне гаммы". Имейте в виду, что плашечный цвет может выдать значение dE, превышающее заданное предельное значение допуска для этого цвета, но по-прежнему находящееся в пределах гаммы принтера.

Если плашечный цвет не входит в гамму, можно уменьшить значение dE. Выполните следующие действия.

- Переключитесь на другую комбинацию принтера и материала для печати. Это позволит быстро определить, какая комбинация обеспечивает наилучшие результаты.
- Создайте файл оптимизации плашечных цветов.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создайте файл оптимизации плашечных цветов.

Можно уменьшить значения dE плашечных цветов  $L^*a^*b^*$ , применив файл оптимизации плашечных цветов. Можно оптимизировать как пользовательские плашечные цвета, так и цвета из внутренней библиотеки плашечных цветов.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

- 1 В Color Editor: выберите один или больше плашечных цветов  $L^*a^*b^*$ .
- 2 На нижней панели инструментов нажмите **Оптимизировать**.
- 3 Выберите измерительное устройство.
- 4 Выберите принтер.
- 5 Выберите материал для печати.

Если вы создали пользовательский материал для печати, можете выбрать его здесь. В противном случае используйте материал по умолчанию.

- 6 Нажмите **Далее**.

Будет напечатана диаграмма плашечных цветов, которые требуется оптимизировать.

**7** Чтобы измерить диаграмму, следуйте инструкциям на экране.

**8** Нажмите **Далее**.

Color Editor отображает достигнутое среднее значение dE и максимальное значение dE.

**9** Выполните одно из следующих действий.

- Нажмите **Итерация**, чтобы повторять процедуру оптимизации до тех пор, пока она больше не будет возможна. В таблице оптимизации выберите оптимальный набор результатов, а затем нажмите **Готово**, чтобы сохранить оптимизацию.
- Нажмите **Готово**, чтобы создать файл оптимизации плашечных цветов.

Файл оптимизации плашечных цветов применяется ко всем рабочим процессам, использующим эту таблицу плашечных цветов.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Вариации плашечных цветов

Color Editor может преобразовать выбранный плашечный цвет L\*a\*b\* в цветовое пространство принтера и напечатать двадцать соседних цветов, слегка отличающихся по оттенкам и уровню насыщенности/яркости. Можно выбрать, какой цвет хотите использовать.

Это полезно для печати вариаций плашечных цветов, поскольку идеальное значение dE не всегда соответствует идеальному визуальному совпадению из-за неравномерности цветового пространства L\*a\*b\*. Плашечный цвет, который выглядит точным цветом на одном материале для печати, может привести к печати визуально неверного цвета на другом материале.

При создании вариаций плашечных цветов Color Editor отображает три группы из семи зон контроля цвета в виде сотового узора. Центральная зона средней группы — это исходный плашечный цвет. Каждая из окружающих шести зон цвета представляет собой вариацию исходного плашечного цвета в направлениях голубого, зеленого, желтого, красного, пурпурного и синего тонов соответственно. Две внешние группы зон контроля цвета представляют собой увеличение и уменьшение насыщенности или яркости в зависимости от выбранного значения.

**Примечание:** Имейте в виду, что вариации плашечных цветов теряются при следующих обстоятельствах:

- Если импортировать файл CXF и заменить конфликтующий/повторяющийся плашечный цвет из импортированного файла
- Если сделать плашечный цвет псевдонимом для другого плашечного цвета
- Если снять флажок **Независимый** или **Зависимый**
- При выборе переключателя **Источник**
- При изменении типа плашечного цвета на другое цветовое пространство
- При изменении значений L\*a\*b\* вручную или путем измерения
- При преобразовании плашечного цвета в гамму принтера

## Создание вариаций плашечных цветов

Можно изменить внешний вид плашечного цвета  $L^*a^*b^*$ , напечатать и сравнить цветопередачу двадцати соседних цветов, которые имеют слегка различающиеся оттенки и уровни насыщенности или яркости, и выбрать один из них для использования.

Для печати вариаций требуется материал шириной не менее 20 см (8 дюймов).

По умолчанию вариации плашечных цветов импортируются в Центр заданий Job Center как отложенные задания. Это означает, что необходимо запустить процесс печати вручную. Для автоматической печати заданий при импорте можно настроить параметры рабочего процесса.

- 1 В Color Editor: в разделе **Мои настраиваемые плашечные цвета** выберите пользовательский плашечный цвет  $L^*a^*b^*$ . На панели **Определение цвета** выберите **Вариации**.
- 2 В диалоговом окне **Преобразование цвета** выберите принтер, подходящий материал для печати и цветовой пересчет. Затем нажмите кнопку **OK**.

Это действие преобразует плашечные цвета в цветовое пространство принтера. Плашечный цвет и сгенерированные вариации отображаются на вкладке **Определение цвета**.

### Примечание:

Плашечный цвет не может состоять более чем на 100% из какого-либо одного цвета. Если исходный плашечный цвет состоит из 100% желтого, отпечаток соседней вариации, которая будет еще более насыщенным желтым, достигается за счет уменьшения процента цветов противоположного тона.

- 3 На панели **Определение цвета** выберите режим настройки: **Насыщенность** или **Яркость**.

Режим настройки позволяет вносить изменения в плашечный цвет на основе степени яркости или насыщенности. Переместите ползунок, чтобы увеличить или уменьшить процентное значение насыщенности или яркости.

- 4 Нажмите **Печать**.

- 5 Выберите одну из следующих схем компоновки.

- **Таблица поиска цветов:** печать трех групп цветовых зон, расположенных аналогично сотам.
- **Таблица соседних цветов:** печать цветовых зон в сетке 3 x 7. В средней зоне верхнего ряда отображается исходный плашечный цвет. Кроме того, шаблон сетки содержит подробные сведения о значениях цветов каждой цветовой зоны.

- 6 Нажмите **OK**.

Можно напечатать таблицы соседних цветов для нескольких итераций, а затем выбрать цветовую зону для использования на каждой диаграмме, введя требуемые значения цветов.

### Примечание:

При печати таблицы поиска цветов не закрывайте Color Editor до тех пор, пока диаграмма не будет напечатана и не будет выбрана требуемая цветовая зона.

**7** Определите зону плашечных цветов с наилучшей цветопередачей. Затем на вкладке **Определение цвета** выполните одно из следующих действий.

- Однократно нажмите соответствующую зону.

На этом этапе обновляется определение плашечного цвета при 100%.

**Примечание:**

Помните о том, что выбранная цветовая зона становится новой основой для дальнейших вариаций плашечных цветов. Поэтому если цветовая зона непреднамеренно выбирается несколько раз, на основе этой цветовой зоны создаются дальнейшие вариации плашечных цветов. Нажмите **Сброс**, чтобы вернуться к исходному плашечному цвету и его вариациям.

- Введите значения цвета соответствующей зоны.

Этот этап возможен только в том случае, если напечатана таблица соседних цветов.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Печать каталога образцов

Можно распечатать каталоги образцов, чтобы продемонстрировать, как различные условия печати влияют на цветопередачу.

Можно использовать каталоги образцов, чтобы увидеть:

- Как будут выглядеть цвета при печати перед запуском в производство
- Как улучшить цвета, переключившись на другой принтер, набор чернил или материал для печати

**1** В Color Editor: выберите один или несколько плашечных цветов.

Чтобы выбрать плашечные цвета из нескольких библиотек плашечных цветов, перетащите плашечные цвета из внутренних библиотек плашечных цветов в раздел настраиваемого плашечного цвета.

**2** На нижней панели инструментов нажмите **Печатать каталог образцов**.

**3** Выберите принтер.

**4** Выберите материал для печати.

**5** Выберите вариант цветового пересчета.

**6** Выберите размер зоны.

**7** Выберите формат страницы.

**8** Нажмите **Печать**.

Задание отображается в виде многостраничного PDF-файла в формате Job Center. Из задания можно создать нестинг для печати каталога образцов в условиях экономии пространства. В напечатанном задании под каждой цветовой зоной печатаются имя плашечного цвета и значения цветов CMYK.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Поиск плашечных цветов

Можно выполнять поиск пользовательских плашечных цветов и плашечных цветов из внутренней библиотеки плашечных цветов.

- 1 В Color Editor в поле поиска, расположенном под панелью инструментов, введите имя плашечного цвета, который требуется найти.

Можно выполнять поиск по частям имени плашечного цвета. Например, если вы ищете красный, Color Editor найдет все плашечные цвета со словом "красный" в любом месте их имени.

- 2 Нажмите <Ввод>.

Color Editor отображает все плашечные цвета, удовлетворяющие критерию поиска.

## Поиск и переименование настраиваемых плашечных цветов

Можно выполнять поиск настраиваемого плашечного цвета. Можно также переименовать настраиваемые плашечные цвета, заменив имя полностью или частично.

- 1 В Color Editor: на панели инструментов нажмите **Найти и заменить**.
- 2 В поле **Найти** введите имя плашечного цвета, имя которого требуется заменить.

Можно выполнять поиск по частям имени плашечного цвета. Например, если вы ищете красный, Color Editor найдет все плашечные цвета со словом "красный" в любом месте их имени.

- 3 В поле **Заменить на** введите новое имя.

Можно изменить поиск, принимая во внимание прописные и строчные символы или выполняя поиск только по полному имени.

- 4 Нажмите соответствующие кнопки, чтобы найти и заменить имена плашечных цветов.

## Назначение таблиц плашечных цветов рабочим процессам

При сохранении новой таблицы плашечных цветов она назначается доступному рабочему процессу. После создания таблицы плашечных цветов ее можно назначить дополнительным или другим рабочим процессам. Каждому рабочему процессу можно назначить только одну таблицу плашечных цветов. Ранее выбранная таблица плашечных цветов переопределяется.

- 1 В Color Editor: нажмите кнопку **Применить к**.
- 2 Установка или снятие флажков.

Если выбрать имя принтера, таблица плашечных цветов будет назначена всем рабочим процессам этого принтера.

# Проверка цвета

Проверить стабильность цветопередачи можно, определив допустимый допуск  $dE$  и сравнив измеренные значения цвета с эталоном. Эталон определяет стандарт, которого нужно достичь.

**Примечание:** Некоторое отклонение цвета практически неизбежно. Из-за различных условий печати (принтер, чернила, материал для печати и т. д.) получить идентичные отпечатки на двух разных принтерах обычно невозможно.

**Примечание:** Для использования Fiery Verify для проверки цвета требуется Color Profiler Suite версии 5.3.1 и более поздней, Command WorkStation 6.5.0.171 или более поздняя версия, а также Fiery XF server версии 7.0 или более поздней. Verifier также может использоваться с более ранними версиями Fiery XF server.

## Средства проверки

Fiery Verify: это стандартный инструмент проверки, используемый для измерения точности цветопередачи.

Fiery Verify является интегрированным элементом Command WorkStation. Ознакомьтесь с системными требованиями к [Fiery Command WorkStation](#) для поддерживаемых операционных систем на компьютерах Windows и Mac.

Новые измерительные устройства, такие как ES-3000, X-Rite i1Pro3, X-Rite i1Pro3 Plus, X-Rite i1iO3, KM MYIRO-1, поддерживаются в Fiery Verify.

Однако, если работаете с Command WorkStation, например в macOS Mojave 10.14 или более ранней версии, то можете продолжать использовать Verifier, если это необходимо. Дополнительные сведения см. в разделе [Переключение с Fiery Verify на Verifier](#) на стр. 139.

Command WorkStation на данный момент предоставляет две отдельные программы для проверки цвета.

- Fiery Verify является стандартной проверочной программой. Теперь посмотрите [этот видео](#).
- Verifier: это надежная программа проверки, которая будет пригодна для использования в течение некоторого времени, пока она не будет полностью заменена на Fiery Verify. Теперь посмотрите [этот видео](#).

## Переключение с Fiery Verify на Verifier

Fiery Verify: это программа по умолчанию, выбранная для проверки цвета. При необходимости можно вернуться в Verifier.

Verifier поддерживается на всех системах Windows и на компьютерах Mac с macOS 10.14 или ниже.

Для повторного включения Verifier в macOS 10.14 и более ранних версиях необходимо загрузить и установить пакет Fiery XF v7.x Color Verifier для Mac с <https://www.efi.com/support-and-downloads/>.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Данные и конфигурация сервера**.
- 2 В разделе **Общие настройки** выберите **Использовать Color Verifier**.

## Проверка рабочего процесса в Command WorkStation

Средство проверки цвета можно интегрировать в рабочий процесс Command WorkStation.

Рабочий процесс проверки можно использовать для следующих целей:

- Чтобы проверить пробную копию (или печать) на соответствие ISO 12647-7, 12647-8, G7 или выполнить проверку печати PSD Fogra
- Чтобы получить сертификат Fogra Proof
- Чтобы проверить любой внутренний стандарт
- Чтобы проверить стабильность цветопередачи на разных производственных участках

## Настройка проверочного рабочего процесса

Чтобы проверить точность цветопередачи, необходимо выбрать эталонные данные и определить допустимые допуски  $dE$ . Кроме того, задания необходимо печатать с этикеткой. Этикетка задания может состоять из одной или двух контрольных шкал, которые должны быть совместимы с измерительным устройством.

Command WorkStation предоставляет шаблоны рабочих процессов по умолчанию, которые уже настроены с базовыми настройками, необходимыми для проверки точности цветопередачи. Если предпочитаете настроить пользовательский рабочий процесс, обязательно включите следующие параметры.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.
- В Job Editor: на вкладке **Проверить** разверните панель **Контрольные шкалы**.

**2** Выберите контрольную шкалу, которая также может быть динамическим клином.

В следующей таблице показано, какой тип контрольной шкалы подходит для каждого эталона.

Тип контрольной шкалы	Эталонный профиль:	Файл с результатами измерений из удаленного контейнера	SWOP/GRACoL	Характеристики Fogra
График EFI	Да	Да	Нет	Нет
IDEAlliance ISO 12647-7	Да	Да	Да	Нет
Ugra Fogra-MediaWedge	Да	Да	Да	Да
Динамический клин	Да	Нет	Нет	Нет

**3** В разделе **Настройки измерительного устройства** убедитесь, что выбрано измерительное устройство (динамический клин включен только в рабочем процессе Fiery Verify).

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства. Например, можно выбирать условие измерения (M0, M1 или M2). Дополнительные сведения см. в разделе **Настройки измерительного устройства** на стр. 85.

**4** На вкладке **Проверить** разверните панель **Проверить контрольную шкалу 1**. В строке заголовка вкладки установите флажок, чтобы включить настройки.

**5** Выберите **автоматически печатать этикетку после проверки** (необязательно).

Некоторые принтеры со встроенным измерительным устройством могут распечатать этикетку с результатами проверки цвета. Этикетка содержит всю необходимую информацию в соответствии со стандартом ISO 12647-7/8 и печатается независимо от того, прошло ли задание проверки цвета или нет. Кроме того, установив флажок **Печатать только по результатам проверки**, можно указать, что печать этикетки выполняется только в том случае, если все результаты измерения находятся в пределах заданных допусков.

**6** Выберите один из следующих эталонов:

- Эталонный профиль
- Набор характеристик Mheck 10 или MKCheck 11
- Файл с результатами измерений из удаленного контейнера

**7** В разделе **Шаблоны заданных допусков** определяется граница наивысшей допустимой погрешности при проверке точности цветопередачи распечатки по эталону. Выполните одно из следующих действий.

- Выберите набор настроек допуска для признанного стандарта.
- Выберите пользовательский набор настроек допуска.
- Определите или создайте пользовательские наборы допусков (внутренние стандарты), отредактировав существующие или создав новые наборы настроек. Пользовательские допуски обеспечивают простой способ быстрой адаптации к новейшим нормам.
- Легко создавайте новые пользовательские наборы настроек допуска с помощью кнопки Server Manager.

#### **Примечание:**

Задания считаются точными по цвету только в том случае, если все цветовые измерения находятся в пределах установленных допусков dE. В Verifier можно принудительно проверять задания, если некоторые значения dE незначительно превышены.

## **Наборы характеристик**

Наборы характеристик определяют сочетание условий печати для стандартных процессов печати. Можно сравнивать цвета задания с эталоном и вычислять любые отклонения от эталона как значение dE.

Характеристики IT8 являются авторизованными данными измерений от Института Fogra. Измерение основано на Altona Test Suite и ISOcoated\_v2 смоделированного (эталонного) профиля.

Command WorkStation также предоставляет диаграммы профилирования со случайно расположеными цветовыми зонами. Их можно узнать по букве R в имени, например FOGRA39\_ECI2002R.it8. В то время как при использовании диаграмм неслучайного профилирования чернила печатаются блоками каждого цвета,

диаграммы случайного профилирования обеспечивают более равномерное распределение каждого цвета чернил на материале для печати.

Для клиньев материала для печати Ugra/Fogra можно выбрать набор характеристик (Fogra, IFRA, PSR или SWOP) для определения стандартизованных условий печати. В следующей таблице показано, какие данные характеристик следует использовать для того или иного эталонного профиля:

Эталонный профиль:	Характеристики
ISOCoated.icc	Fogra 27
ISOWebcoated.icc	Fogra 28
ISOuncoated.icc	Fogra 29
ISOuncoatedyellowish.icc	Fogra 30
ISOcoated_v2_eci.icc/ISOcoated_v2_300_eci.icc	Fogra 39
SC_paper_eci.icc	Fogra 40
PSO_MFC_paper_eci.icc	Fogra 41
PSO_SNP_paper_eci.icc	Fogra 42
PSO_Coated_NPscreen_ISO12647_eci.icc	Fogra 43
PSO_Uncoated_NPscreen_ISO12647_eci.icc	Fogra 44
PSO_LWC_Improved_eci.icc	Fogra 45
PSO_LWC_Standard_eci.icc	Fogra 46
PSO_Uncoated_ISO12647_eci.icc	Fogra 47
PSO_INP_Paper_eci.icc	Fogra 48
PSO_Coated_v2_300_Matte_laminate_eci.icc	Fogra 49
PSO_Coated_v2_300_Glossy_laminate_eci.icc	Fogra 50
PSOcoated_v3.icc	Fogra 51
PSOuncoated_v3_FOGRA52.icc	Fogra 52

Эталонный профиль:	Характеристики
PSR_LWC_PLUS_V2_PT.icc	PSR_LWC_PLUS_V2
PSR_LWC_STD_V2_PT.icc	PSR_LWC_STD_V2
PSRgravureMF.icc	PSRgravureMF
PSR_SC_STD_V2_PT.icc	PSR_SC_STD_V2
PSR_SC_PLUS_V2_PT	PSR2_SC_PLUS_V2
ISOnewspaper26v4.icc	IFRA26
PaC.Space_CMYK_gravure_V1a.icc	PaC.Space
GRACoL2013_CRPC6.icc	CRPC6 - IDEAlliance ISO 12647-7 Control Wedge 2013 GRACoL2013_CRPC6 Ref
GRACoL2013UNC_CRPC3.icc	CRPC3 - IDEAlliance ISO 12647-7 Control Wedge 2013 GRACoL2013UNC_CRPC3 Ref
SWOP2013C3_CRPC5.icc	CRPC5 - IDEAlliance ISO 12647-7 Control Wedge 2013 SWOP2013C3_CRPC5 Ref
SWOP2013C5.icc	IDEAlliance ISO 12647-7 Control Wedge 2013 SWOP2013C5 Ref
EFIJMPA3	EFIJMPA3
JapanColor2011Coated	JapanColor

## Наборы настроек допуска

Command WorkStation предоставляет предустановленные наборы настроек допуска для производства пробных копий (проверка на основе Media Wedge, совместимого со стандартом ISO 12647-7 или 12647-8) и для целей сертификации (например, FograCert).

Допуски  $dT$  можно измерять только для основных цветов. Verifier не может вычислить значения  $dT$  для цветов, которые состоят из смеси CMYK.

Эталонный профиль:	Характеристики
ISO 12647-7 Эталон цвета "Media Wedge" ISO/DIS-12647-7:2016 Эталон цвета "Media Wedge"	ISO 12647-7 (Эталон цвета)
PSO_Coated_v3 (Смещение) PSO_Uncoated_v3_FOGRA52 (Смещение) PSO_Coated_v3 (Смещение) Проверить PSO_Uncoated_v3_FOGRA52 (Смещение) Проверить	ISO 12647-7 (Эталон цвета) Для использования с материалами для печати с оптическими отбеливателями
ISO 12647-8 Эталон цвета "Media Wedge" CD2	ISO 12647-8 (сертификация печати на валидацию FograCert)
G7-ISO12647-7 Эталон цвета	Проверка заданий пробной копии в соответствии с G7
Динамический клин	Проверка ключевых цветов задания, включая плашечные цвета
Fogra PSD Side-by-Side (ISO/TS 15311) Fogra PSD 2016 Side-by-Side Fogra PSD 2018 Side-by-Side Плашечные цвета Fogra PSD (ISO/TS 15311) Плашечные цвета Fogra PSD 2016 Плашечные цвета Fogra PSD 2018 Fogra PSD Media-Relative (ISO/TS 15311) Fogra PSD 2016 Media-Relative Fogra PSD 2018 Media-Relative	Проверка технологического стандарта "Уровень соответствия цифровым технологиям (A, B или C)" для выполнения проверки печати для каждой распечатки в ежедневном производстве. Плашечные цвета Fogra PSD (ISO/TS 15311), плашечные цвета Fogra PSD 2016 и плашечные цвета Fogra PSD 2018 доступны только для динамического клина.
Соответствие оттенкам серого G7	Печать, совместимая с оттенками серого G7
Эталон цвета Japan Color	Эталон цвета, совместимый с Japan Color
Программная пробная печать (FograCert Softproof)	Проверка пробного изображения (на экране)

### Пробные копии, соответствующие стандарту ISO 12647-7

Для получения пробной копии в соответствии со стандартом ISO 12647-7 задание проверки должно содержать контрольную шкалу, этикетку задания и определенные характеристики IT8. Значения  $dE$  и  $dH$  измеренной контрольной шкалы должны находиться в пределах заданных допусков.

Рекомендуется использовать следующие настройки:

Выбор...	Command WorkStation проверка рабочего процесса: перейти к...	Verifier отдельная: перейти к...	Fiery Verify отдельная: перейти к...
Шкала Ugra/Fogra Media Wedge (v2.2/v3.0) или любая Media Wedge, соответствующая стандарту ISO 12647-7	Проверить > Контрольная шкала	Предпочтения > Общие	Редактировать > Редактор шаблонов задания проверки
Fogra MKCheck10 или Fogra MKCheck 11	Проверить > Проверить контрольную шкалу 1	Предпочтения > Общие	Редактировать > Редактор шаблонов задания проверки
Допуски	Проверить > Проверить контрольную шкалу 1	Предпочтения > Настройки сравнения	Редактировать > Редактор наборов допусков
Этикетка задания/отчет, содержащие следующую информацию: <ul style="list-style-type: none"> <li>Название программного обеспечения для пробной печати.</li> <li>Чернила</li> <li>Материал для печати</li> <li>Моделируемые условия печати</li> <li>Используемые цветовые профили</li> <li>Дата и время печати</li> </ul>	Компоновка > Этикетка задания > Редактировать (Настроить этикетку задания для рабочего процесса до начала процесса проверки.)	Файл > Печать > Отчет (Введите необходимую информацию.)	Кнопка в окне программы (Информация задана Fiery Verify)

## Проверка стабильности цветопередачи

Для проверки стабильности цветопередачи заданий можно распечатать контрольную шкалу и сравнить ее с выбранным эталоном.

Перед началом:

- Убедитесь, что выбрана контрольная шкала, совместимая с вашим измерительным устройством.
- Убедитесь, что заданы значения допуска dE.
- Подключите измерительное устройство к компьютеру.

### 1 Печать задания со шкалой контроля

- 2 В Job Center выберите задание. В области **Сводная информация о задании** нажмите **Проверить** рядом с цветовой полосой, которую требуется измерить. Запустится инструмент проверки.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Fiery Verify: следуйте инструкциям на экране, чтобы измерить распечатанную контрольную шкалу.
  - Verifier: на вкладке **Список заданий/предварительный просмотр** дважды нажмите контрольную шкалу, которую требуется измерить. Verifier заполняет левую таблицу значениями цветов  $L^*a^*b^*$  эталона. Под правой таблицей нажмите **Измеренное** и следуйте инструкциям на экране, чтобы измерить распечатанную контрольную шкалу.

После измерения контрольной шкалы инструмент проверки указывает, прошло ли задание проверку.

Также можно просмотреть:

- Результаты измерения  $L^*a^*b^*$
- Значение  $dE$ , достигнутое для каждого цвета
- Анализ результатов измерений

**Примечание:** В Fiery Verify необходимо нажать **Сведения**, чтобы отобразить эту информацию.

- 4 Выполните одно из следующих действий, чтобы отправить данные измерений обратно Command WorkStation:

- В Fiery Verify: нажмите **Готово**.
- В Verifier: нажмите **Отправка**.

Также можно выбрать **Файл > Сохранить в JDF и отправить**. Сохранение данных измерений в файл JDF обеспечивает запись точности цветопередачи. В один файл JDF можно сохранить несколько наборов данных измерений.

В Job Center: задание получает состояние **Проверено** или **Проверка не прошла**. Данные измерений отправляются обратно в Command WorkStation и отображаются в Job Editor на панели **Проверить контрольную шкалу**.

Если проверка завершилась неудачно, можно оптимизировать результат для прохождения задания. Дополнительные сведения см. в разделе [Оптимизация результатов проверки](#) на стр. 146.

Можно создать удаленный контейнер из проверенных результатов. Удаленный контейнер содержит всю информацию, необходимую для создания пробной копии с точной цветопередачей в нескольких местах. Дополнительные сведения см. в разделе [Создание удаленного контейнера](#) на стр. 157.

## Оптимизация результатов проверки

Если задание не проходит проверку, его можно улучшить, выполнив оптимизацию. Процесс оптимизации  $L^*a^*b^*$  создает профиль коррекции, который обеспечивает лучшее соответствие цветовой гаммы профиля моделирования (эталонного).

Невозможно оптимизировать задания, если были применены любые из следующих параметров.

- Регулировка цветов
- Чистые цвета

- Перцепционный или насыщенный цветовой пересчет
- Динамический цветовой пересчет

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Job Center: в области **Сводная информация о задании** нажмите кнопку **Оптимизировать**.
- В Job Editor: на вкладке **Проверить** разверните панель **Проверить контрольную шкалу**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки. Затем нажмите **Оптимизировать**.

Кнопка **Оптимизировать** оптимизирует только одну контрольную шкалу.

Задание будет напечатано повторно.

**2** повторяйте процедуру оптимизации до тех пор, пока она больше не будет возможна.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Fiery Verify, отдельная установка

Можно использовать Fiery Verify как самостоятельный инструмент проверки.

Отдельный рабочий процесс проверки можно использовать для следующих целей:

- Проверка стабильности цветопередачи между двумя отпечатками (сравнение отпечатков между собой)
- Проверка стабильности цветопередачи между двумя профилями (сравнение профилей между собой)
- Измерение отдельных цветовых зон

## Создание или редактирования шаблона проверки

Можно изменить настройки по умолчанию для цветового эталона, набора допусков и набора зон, а затем сохранить эти новые настройки в качестве шаблона проверки.

- Цветовой эталон: это целевые цвета, с которыми сравнивается образец измерений. Стандартные для отрасли цветовые пространства, такие как GRACoL2013 и FOGRA51, включают в себя большинство выбранных цветовых эталонов.
- Набор допусков — это критерии, используемые для сравнения цветового эталона и образца измерений.
- Набор зон: это заданный набор цветовых зон, напечатанный для использования в качестве образца измерения. Стандартные для отрасли наборы зон, такие как Idealliance Control Wedge 2013, Fogra Media Wedge V3 и IT6.7/4, включают в себя большинство выбранных наборов зон. Можно импортировать настраиваемые наборы зон.

**1** Выберите **Редактировать > Редактор шаблонов задания проверки**.

Откроется окно **Шаблон задания проверки**.

**2** Выберите **Шаблон задания проверки**, который требуется изменить.

**3** Нажмите кнопку **Создать копию**.

Будет создана копия выбранного шаблона задания проверки.

**4** В разделе **Шаблон задания проверки** введите уникальное имя (необязательно).

**5** В разделе "Цветовой эталон" Выполните одно из следующих действий.

- Выберите доступный цветовой эталон.
- Нажмите кнопку **Добавить** (+) и перейдите к цветовому эталону, соответствующему вашему производственному рабочему процессу.

Цветовой эталон должен соответствовать исходному цветовому профилю задания.

**6** Выберите набор допусков, соответствующий рабочий процесс цветной печати, и нажмите кнопку **Создать копию**.

**7** Определите пользовательские пределы допуска, отредактировав значения по умолчанию и нажмите **Сохранить**.

Чтобы изменить значение, установите флажок рядом с критерием допуска, который требуется изменить.

**8** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите подходящий набор зон для производственного процесса цветной печати.
- Нажмите кнопку **Добавить** (+) и перейдите к набору зон, соответствующему вашему производственному рабочему процессу.

**9** Нажмите **Сохранить**.

## **Создание или редактирование набора допусков**

Можно создать набор допусков для определения границы наивысшей допустимой погрешности при проверке точности цветопередачи распечатки по эталону.

**Примечание:** Чтобы отредактировать шаблон допуска, необходимо использовать Verifier или использовать возможности редактирования шаблона допуска в Server Manager.

В различных формулах dE (dE 2000, dE 76, dE CMC 1:1, dE 94, CMC 2:1) можно определить допустимые пределы для следующего:

- Общие ограничения dE
- Ограничения dE основного цвета
- Ограничения dH разницы оттенков
- Ограничения допуска отклонения значения тона
- Ограничения dCh различия цветности
- Ограничения dE плашечного цвета

**1** Выберите **Редактировать > Редактор наборов допусков**

Откроется окно **Редактор наборов допусков**.

**2** В разделе **Набор допусков** нажмите кнопку **Создать копию**.

Будет создана копия выбранного набора допусков.

**3** Выберите "Формула dE".

- 4 Определите пользовательские пределы допуска, отредактировав значения по умолчанию.  
Чтобы изменить значение, установите флажок рядом с критерием допуска, который требуется изменить.
- 5 Выберите **Предупреждение** или **Сбой**, чтобы указать как Fiery Verify будет обозначать случаи, когда результаты измерения превышают заданные ограничения.  
**Предупреждение:** только информационное сообщение, позволяющее выполнить сравнение. **Сбой:** сравнение не будет завершено.
- 6 Нажмите **Сохранить**.

## Сравнение эталонных цветов и цветов образцов в Fiery Verify

Можно использовать автономное средство проверки для сравнения результатов печати и профилей.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру, если требуется проверить точность цветопередачи распечатки.

Fiery Verify поддерживает следующие форматы файлов: .txt и .it8. Образец и эталонный файлы должны содержать допустимые данные CGATS.

- 1 В Job Center: на панели инструментов нажмите Verifier.  
Fiery Verify запускается.
- 2 Выберите **Файл > Создать сравнение**.
- 3 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите **Сравнение > Загрузить эталон**. Выберите файл типа файла эталона и нажмите **Открыть**.
  - Выберите **Сравнение > Измерить эталон** и измерьте контрольную шкалу на первой распечатке.
- 4 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите **Сравнение > Загрузить образец**. Выберите файл типа файла Fogra и нажмите **Открыть**.
  - Выберите **Сравнение > Измерить эталон** и измерьте контрольную шкалу на второй распечатке.
- 5 Выберите соответствующий набор допусков для своего рабочего процесса.  
Дополнительную информацию по наборам допусков см. в разделе [Наборы настроек допуска](#) на стр. 143.
- 6 Чтобы сохранить результаты сравнения во время проверки в формате PDF (необязательно), выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **Отчет**.
  - Выберите **Файл > Экспорт в PDF > Отчет**.
- 7 Нажмите **Этикетка**, чтобы отобразить результаты проверки в браузере (необязательно).  
Этикетка включает все критерии, необходимые для проверки соответствия требованиям ISO 12647-7, 12647-8, G7 или Fogra PSD Print Check. Этикетку можно распечатать на принтере по умолчанию.

## Сохранение образцов измерений

Сохраните образец измерения для использования в качестве эталона или для сравнения. Образцы измерений сохраняются в файле .it8.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите **Сравнение > Сохранить образец**, перейдите к папке, в которой требуется сохранить файл, и нажмите **Сохранить**.
  - Выберите **Сравнение > Сохранить образец в качестве эталона**, введите имя и нажмите **Сохранить**.

## Измерение одиночных цветовых зон

Можно измерить значения цветов  $L^*a^*b^*$  для нескольких отдельных цветовых зон. Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

- 1 Выберите **Сравнение > Начать измерение зоны**.
- 2 Измерьте первую цветовую зону.  
Fiery Verify заполняет левую таблицу значениями цвета  $L^*a^*b^*$  цветовой зоны.
- 3 При необходимости измерьте другие цветовые зоны.
- 4 Нажмите **Остановить измерение зоны** для завершения.

## Verifier, отдельная установка

Можно использовать Verifier как самостоятельный инструмент проверки.

Рабочий процесс проверки можно использовать для следующих целей:

- Проверка стабильности цветопередачи между двумя отпечатками (сравнение отпечатков между собой)
- Проверка стабильности цветопередачи между двумя профилями (сравнение профилей между собой)
- Измерение отдельных цветовых зон

## Настройка предпочтений

Можно выбрать измерительное устройство, изменить настройки по умолчанию для цветового соответствия и набора допусков, а затем сохранить эти новые настройки в качестве шаблона задания проверки.

Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

- 1 В Job Center: на панели инструментов нажмите **Verifier**.  
Verifier запускается.
- 2 Нажмите **Предпочтения**, а затем вкладку **Общие**.

**3** В разделе **Измерительное устройство** убедитесь, что выбрано измерительное устройство.

Для некоторых измерительных устройств доступны настройки, зависящие от конкретного устройства. Например, можно выбрать условие измерения (M0, M1 или M2) или указать, что необходимо измерять отдельные цветовые зоны.

Только измерительное устройство ES-1000: для измерения контрольной шкалы, в отличие от отдельных цветовых зон, выберите направление измерения. Этот параметр гарантирует, что цветовые зоны измеряются в соответствии с перемещением измерительного устройства по контрольной шкале.

**4** В разделе **Пользовательский интерфейс** выберите звуковой сигнал (необязательно).

По умолчанию Verifier использует звуковой сигнал измерительного устройства. Если установить этот флагок, вместо него будет использоваться звуковой сигнал операционной системы.

**5** Выберите диаграмму или клин (контрольную шкалу).

Можно также выбрать пользовательскую контрольную шкалу, нажав **Добавить (+)**. В следующей таблице показано, какой тип контрольной шкалы подходит для каждого эталона.

Тип контрольной шкалы	Файл с результатами измерений из удаленного контейнера	SWOP/GRACoL	Характеристики Fogra
График EFI	Да	Нет	Нет
IDEAlliance ISO 12647-7	Да	Да	Нет
Ugra Fogra-MediaWedge	Да	Да	Да

**6** Выбор набора характеристик

Если также выбран параметр **Загружать характеристики автоматически**, Verifier после измерения контрольной шкалы автоматически сверяет измеренные значения с эталонными. Поэтому не придется выполнять поиск набора характеристик вручную.

**7** В разделе **Пользовательский интерфейс** выберите **Включить утверждение измерений** (необязательно).

Задания проверяются на точность цветопередачи только в том случае, если все измерения цвета находятся в пределах заданных пределов допуска. Включив утверждение измерений, можно принудительно получить проходной результат, если некоторые значения dE незначительно превышены.

**8** Перейти на вкладку **Настройки цвета. Ограничения допуска** определяют границу наивысшей допустимой погрешности при проверке точности цветопередачи распечатки по эталону.

Выполните одно из следующих действий.

- Выберите набор настроек допуска для признанного стандарта. Также можно изменить значения шаблона задания.
- Определите пользовательские пределы допуска (внутренний стандарт), отредактировав значения по умолчанию.

Выберите **Использовать для динамического клина** (необязательно). Для проверки динамического клина можно определить только допуски dE. Другие значения не допускаются ввиду уникального состава цветовых зон для каждого задания.

**9** Нажмите **Стандартный** или **Информативный** для каждого ограничения допуска.

Эти кнопки влияют на проверку задания следующим образом.

Кнопка	Описание
Стандартный	Оцениваются стандартные значения. Если какое-либо из измерений выходит за пределы заданного диапазона допуска, это означает, что результат неудовлетворительный и проверка не удалась.
Информативный	Информативные значения оцениваются исключительно в справочных целях и не влияют на то, пройдет ли задание проверку или нет. Таким образом, может быть достигнут общий проходной результат, даже если информативное значение превышает заданные ограничения допуска.
Выкл.	Если выбрано значение <b>Выкл.</b> , ограничение допуска не оценивается и не включается в оценку.

**10** Выберите **Показать шаблон задания в клиенте XF** (необязательно).

Этот параметр делает шаблон задания доступным для выбора в рабочем процессе, настроенном для проверки цвета.

**11** Нажмите **Сохранить** (необязательно).

Этот параметр сохраняет пользовательские ограничения допуска в качестве шаблона задания.

## Настройка источника света и угла обзора

Из-за разных источников света цвета выглядят по-разному. При преобразовании спектральных данных в цветовое пространство  $L^*a^*b^*$  Verifier учитывает настройку света (освещенности) и угол наблюдения. Можно выбрать источник света и угол обзора.

Verifier имеет три режима подсветки:

- D-50 (5000 K) — это международная норма для солнечного света на горизонте в ясное утро/вечер.
- D-65 (6504 K) представляет собой полуденный свет.
- C (6774 K) означает средний дневной световой день, исключая ультрафиолетовое излучение.

Угол зрения влияет на цветовую чувствительность глаза. Стандартный угол обзора составляет  $2^\circ$ , но  $10^\circ$  иногда используется в упаковочной или текстильной промышленности.

**1** Запустите Verifier, нажмите **Предпочтения** и выберите вкладку **Общие**.

**2** На вкладке **Общие** выберите источник света для преобразования спектральных данных.

## Сравнение эталонных цветов и цветов образцов в Verifier

Для проверки стабильности цветопередачи заданий можно распечатать контрольную шкалу и сравнить ее с выбранным эталоном. Кроме того, можно проверить домашний стандарт, сверив сохраненные данные измерений с выбранным эталоном.

Ниже приведены примеры того, как можно обеспечить соответствие стандарту ISO 12647-7. Однако можно проверить любую подходящую комбинацию данных образца по эталону.

Перед началом:

- Убедитесь, что для Verifier настроена проверка цвета.
- Проверить только по измерению: настройка и подключение измерительного устройства к компьютеру.
- Проверить только путем сравнения данных: убедитесь, что сохраненные данные измерений доступны.

**1** Запустите Verifier.

**2** Для получения первого набора измеренных значений (эталона) нажмите кнопку **Открыть** и выполните одно из следующих действий.

- Проверить с помощью измерения: из папки Fogra\_MKCheck11 загрузить набор характеристик Fogra, например Fogra39.it8 (для ISOcoated\_v2\_eci.icc).
- Проверить путем сравнения данных: загрузите данные измерений шкалы Ugra/Fogra Media Wedge.

**3** Для получения второго набора измеренных значений (эталона) выполните одно из следующих действий.

- Проверить с помощью измерения: нажмите **Измерить** и измерьте Media Wedge.
- Проверить путем сравнения данных: нажмите **Открыть**. Из папки Fogra\_MKCheck11 загрузите набор характеристик Fogra, например Fogra39.it8 (для ISOcoated\_v2\_eci.icc).

Теперь можно просмотреть результаты проверки.

## Результаты проверки

Verifier может измерять точность цветопередачи между одним набором данных измерений и одним набором эталонных данных, между двумя наборами данных измерений или между двумя наборами эталонных данных.

Verifier предоставляет следующие способы оценки результатов проверки.

- Область результатов: вкладка **Результаты** предоставляет сводку общего результата. Если все измерения лежат в пределах заданного диапазона допуска, зеленая галочка указывает на результат проверки "Пройдена". Красный крест предупреждает, если какая-либо из цветовых зон превысила максимальные значения допуска.
- Таблицы с измеренными значениями: могут отображать значения цветов в цветовом пространстве  $L^*a^*b^{**}$  (по умолчанию), RGB, XYZ или CIELCH. Значения плотности также доступны, если значения цвета уже отображены.
- Этalonная таблица и таблица сравнения образцов цветов: в таблице результаты цветопередачи отображаются рядом друг с другом для удобства сравнения. Яркость можно отрегулировать, изменив настройку гаммы монитора в диалоговом окне **Предпочтения**.

- Таблица dE: в таблице может отображаться величина отклонения цвета в дельта Е (по умолчанию), CIE L\*a\*b\*, CMC, dE 94 или dE 2000.
- Средство 2D-просмотра: 2D-диаграмма отображает поперечное сечение цветового пространства L\*a\*b\* с определенным значением вдоль оси L\*.
- Средством 3D-просмотра: 3D-диаграмма показывает полную цветовую гамму обоих наборов данных измерений. Можно повернуть 3D-модель, чтобы увидеть, где измеренные данные не соответствуют цветовой гамме эталона.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Проверка точности цветопередачи с помощью диаграммы случайного профилирования

Чтобы проверить точность каждого цвета в сравнении с его эталоном, необходимо реорганизовать визуально расположенные цветовые зоны IT8.7/4 таким образом, чтобы они соответствовали порядку на случайной диаграмме.

Сортировка эталонных данных позволяет:

- Сравнить любую комбинацию диаграммы IT8.7/4 и выбранной в качестве контрольной шкалы Ugra/Fogra Media Wedge, так как учитываются только данные Ugra/Fogra Media Wedge.
- Используйте тестовую форму ISO12647\_7\_Evaluation\_A.pdf для проверки условий печати, данные характеристик которой доступны только в виде ECI2002, а не в виде данных IT8.7/4.
- В Verifier: в окне программы нажмите правой кнопкой мыши один набор значений цветов и выберите **Сортировать как эталонные данные**.

## Проверка точности цветопередачи с помощью средства 2D-просмотра

Средство 2D-просмотра отображает поперечное сечение цветового пространства L\*a\*b\* с определенным значением вдоль оси L\*. Можно отобразить секущую плоскость для эталонной цветовой гаммы, образца цветовой гаммы или для обоих.

- 1 В окне программы Verifier перейдите на вкладку **Цветовое пространство**.
- 2 Нажмите соответствующую кнопку, чтобы отобразить средство 2D-просмотра.
- 3 Нажмите соответствующую кнопку, чтобы отобразить увеличенный вид средства 2D-просмотра (необязательно).
- 4 Переместите ползунок, чтобы отобразить размеры a\*b\* для требуемого значения L\* (необязательно).

## Проверка точности цветопередачи с помощью устройства 3D-просмотра

Устройство 3D-просмотра отображает 3D-модель полной цветовой гаммы эталона и образца. Можно повернуть 3D-модель для проверки наличия цветов, выходящих за пределы цветовой гаммы эталона. Можно также увидеть, куда именно проецируется выбранный цвет L\*a\*b\* в эталонной цветовой гамме.

- 1 В окне программы Verifier перейдите на вкладку **Цветовое пространство**.

- 2 Нажмите соответствующую кнопку, чтобы отобразить средство 3D-просмотра.
- 3 Перетащите 3D-модель, чтобы повернуть ее (необязательно).
- 4 Нажмите соответствующую кнопку, чтобы отобразить увеличенный вид средства 3D-просмотра с дополнительными настройками (необязательно).

В увеличенном 3D-виде можно выполнять следующие действия.

- Задайте общие настройки, относящиеся к тому, как Verifier отображает эталонную цветовую гамму и цветовую гамму образца
- Сброс угла поворота
- Посмотрите, куда проецируется цвет  $L^*a^*b^*$  в эталонной цветовой гамме. Выберите **Включить проекцию**, нажмите **Точка проекции**, а затем введите значение  $L^*a^*b^*$  в диалоговом окне. Verifier сопоставляет цвета вне гаммы с ближайшей точкой на границе доступной цветовой гаммы.

## Проверка точности цветопередачи с помощью таблицы dE

Результаты dE можно отобразить в дельта E (по умолчанию), CIE  $L^*a^*b^*$ , CMC, dE 94 или dE 2000. Величина отклонения обозначается цветовым кодом.

- В Verifier: в окне программы нажмите правой кнопкой мыши по таблице dE и выберите элемент.

Величина отклонения цвета проиллюстрирована следующим цветовым кодом:

- Белый — измерение находится в пределах допустимого допуска.
- Желтый — измерение превышает средний предел допуска, но находится в пределах максимального ограничения допуска.
- Красный — измерение превышает максимальное ограничение допуска. Проверка не прошла.

## Проверка точности цветопередачи с помощью таблицы значений измерений

Таблицы могут отображать значения цветов в цветовом пространстве  $L^*a^*b^*$  (по умолчанию), RGB, XYZ или CIELCH. Значения плотности также доступны, если значения цвета уже отображены.

В пробной копии с точной цветопередачей отображаемые значения плотности сопоставимы со значениями плотности, полученными во время производственного выпуска. Однако имейте в виду, что плотность чернил для струйной печати отличается от плотности чернил для офсетной печати из-за разного состава чернил.

- В Verifier: в окне программы нажмите правой кнопкой мыши по таблице измеренного значения, укажите на **Цветовые пространства** и выберите элемент.

## Копирование данных измерений в буфер обмена

Можно скопировать данные измерений RGB,  $L^*a^*b^*$ , XYZ, CIELCH, плотности или спектральных измерений в буфер обмена для вставки в электронную таблицу.

- В окне программы Verifier нажмите правой кнопкой мыши эталонную таблицу или таблицу образца, выберите **Копировать в буфер обмена** и выберите **Табличный эталон**, **Табличный образец** или **Спектральные данные**.

## Сохранение результатов измерения

Эталонные данные и данные измерений образцов, например домашний стандарт, можно сохранять в формате CSV или TXT. Можно также добавить данные измерений в существующий файл JDF удаленного контейнера.

- 1 В окне программы Verifier выполнить одно из следующих действий:
  - Сохранить в CSV или TXT: нажмите **Файл > Сохранить**. Затем введите имя файла, выберите тип файла и нажмите кнопку **Сохранить**.
  - Сохранить в JDF: нажмите **Файл > Добавить данные в JDF**. Выберите файл JDF и нажмите кнопку **Сохранить**.
- 2 Выберите данные измерений, которые требуется сохранить.

## Загрузка данных измерений

Можно загрузить ранее сохраненные данные измерений в форматах CSV, TXT или JDF.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **Файл > Открыть эталон**.
  - Нажмите **Файл > Открыть образец**.
- 2 Выберите набор данных измерений.

## Печать результатов проверки

Можно распечатать результаты проверки в виде скриншота окна программы Verifier, а также в виде отчета или в виде этикетки.

- Снимок экрана: печать изображения текущего окна программы.
  - Отчет: содержит информацию, совместимую со стандартами ISO-12647-7 и ISO-12647-8. В отчете также отображаются диаграммы кривых цветового перехода CMYK, на которых изображены все эталонные и измеренные точки вдоль кривой.
  - Этикетка: включает все критерии, необходимые для проверки соответствия требованиям ISO 12647-7, 12647-8, G7 или Fogra PSD Print Check.
- 1 Настройка принтера.
    - В Windows: нажмите **Файл > Выбор принтера**.
    - На компьютерах Macintosh: нажмите **Verifier > Настройка страницы**.

## 2 Нажмите **Файл > Печать** и выберите элемент.

Перед печатью отчета или этикетки можно ввести и сохранить параметры задания в качестве шаблона для будущих заданий.

## Измерение одиночных цветовых зон

Можно измерить значения цветов  $L^*a^*b^*$  для нескольких отдельных цветовых зон. Перед началом работы подключите измерительное устройство к компьютеру.

- 1 Запустите Verifier, нажмите **Предпочтения** и выберите вкладку **Общие**.
- 2 В разделе **Измерительное устройство** выберите **Измерить отдельные зоны**, а затем нажмите **OK**.
- 3 Нажмите **Измерить** и следуйте инструкциям на экране, чтобы измерить первую цветовую зону.  
Можно нажать любую из кнопок **Измерить**.  
Verifier заполняет таблицу значениями цвета  $L^*a^*b^*$  цветовой зоны.
- 4 При необходимости измерьте другие цветовые зоны.
- 5 Нажмите **Готово** для завершения.

## Стабильность цветопередачи на удаленных объектах

Удаленный контейнер содержит всю информацию, необходимую для печати и проверки точности цветопередачей в нескольких местах. Удаленные контейнеры можно легко перемещать между локациями, например с помощью FTP-сервера.

Удаленный контейнер содержит:

- Файл задания (только в формате PDF, изображение в формате EPS или TIFF)
- Файл JDF (настройки задания и данные измерений (если есть))
- Контрольные профили
- Контрольные шкалы
- Таблица плашечных цветов
- \*.3cc профиль (необязательно)

## Создание удаленного контейнера

Command WorkStation позволяет создать удаленный контейнер автоматически для каждого задания или вручную из заданий PDF, Image EPS и монохромного TIFF.

Command WorkStation предоставляет шаблон рабочего процесса "Remote\_Out\_(ISOcoated\_v2)", который уже настроен с базовыми параметрами для автоматического создания удаленного контейнера.

Чтобы настроить пользовательский рабочий процесс, убедитесь, что выбрана контрольная шкала, совместимая с измерительным устройством, и выбраны соответствующие эталонные данные.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.

**2** Нажмите **Другие настройки**.**3** Выполните одно из следующих действий.

- Выберите **автоматически**, чтобы создать удаленный контейнер для каждого задания.
- При необходимости выберите **Вручную**, чтобы создать удаленный контейнер. Чтобы создать удаленный контейнер, нажмите правой кнопкой мыши задание в меню Command WorkStation и выберите **Создать удаленный контейнер**.

**4** В разделе **Путь экспорта** выберите папку, в которой будут сохранены удаленные контейнеры.**5** Выберите тип сжатия, чтобы уменьшить общий объем данных (необязательно).

Этот параметр доступен только для заданий в формате JPEG. ZIP является самой безопасной формой сжатия и не приводит к потере данных при извлечении файла. При использовании сжатия JPEG может быть потерян минимальный объем данных.

**6** Выберите **Сразу после постановки в очередь** (необязательно).

Эта настройка доступна только для автоматически создаваемых удаленных контейнеров. Если этот параметр не выбран, Command WorkStation при отправке результатов проверки создаст удаленный контейнер Verifier.

**7** Выберите **Включить профиль Зсс** (необязательно).

## Обеспечение стабильности цветопередачи на удаленных объектах

Можно напечатать задание из удаленного контейнера и проверить точность цветопередачи распечатки на подключенном принтере. Для создания копий задания с точной цветопередачей на удаленном объекте необходимо настроить Command WorkStation на использование данных измерений и настроек управления цветом из удаленного контейнера.

Перед началом:

- Убедитесь, что выбрана контрольная шкала, совместимая с измерительным устройством.
- Подключите измерительное устройство к компьютеру.

Наиболее точных результатов можно достичь, если использовать ту же модель принтера и тот же материал для печати, которые использовались при создании оригинала. Можно еще больше повысить точность цветопередачи, если оба принтера оптимально откалиброваны.

Command WorkStation предоставляет шаблон рабочего процесса **Remote\_In**, который уже настроен с основными параметрами для обработки удаленного контейнера.

Чтобы настроить пользовательский рабочий процесс, выполните следующие действия.

**1** В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.

**2** В разделе **Импорт удаленного задания** выберите **Удаленное задание**.

Этот параметр гарантирует, что исходные настройки управления цветом, включая профиль моделирования (эталонный), будут автоматически выбраны при загрузке задания.

**3** На вкладке **Проверить** разверните панель **Проверить контрольную шкалу 1**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**4** В разделе **Характеристики** выберите **Открыть файл измерения**.

Этот параметр гарантирует, что в качестве эталона будут использоваться цветовые значения из удаленного контейнера. Если удаленный контейнер был создан без данных измерений, вместо него используется файл моделирования (эталона).

**5** В разделе **Шаблоны заданных допусков** укажите допустимое отклонение для обеспечения точности цветопередачи.

Заданный допуск определяет наивысшую допустимую погрешность при проверке точности цветопередачи распечатки по эталону.

**6** В Command WorkStation импортируйте удаленный контейнер и напечатайте задание.

После печати задание автоматически отправляется в Verifier.

**7** В Job Center: выберите задание. На панели инструментов нажмите Verifier.

**8** В Verifier: выполните следующие действия.

**a)** На вкладке **Список заданий/Предварительный просмотр**: дважды нажмите файл задания, чтобы отобразить значения  $L^*a^*b^*$  из файла измерений.

**b)** Измерьте напечатанную контрольную шкалу.

**c)** Отправьте результаты обратно в Command WorkStation.

# Параметры заключительной обработки

Command WorkStation может помочь выполнить точную обрезку материала для печати с помощью меток кадрирования, меток Fotoba или меток втулок. Кроме того, Command WorkStation может извлекать контуры обрезки и выводить их непосредственно на устройство обрезки i-cut, Zünd Cut Center или любой поддерживаемый плоттер с функцией обрезки, встроенное устройство обрезки или вспомогательное устройство обрезки.

Для обработки определенных типов меток кадрирования и меток обрезки требуются следующие параметры.

- Опция производства: требуется для меток Fotoba и меток втулок.
- Cut Marks Option: требуется для поддержки большинства распространенных планшетных устройств обрезки или устройств обрезки, работающих под управлением собственного программного обеспечения, такого как Zünd Cut Center, EUROSYSTEMS OptiSCOUT, SUMMA GoProduce или i-cut. Используйте для включения штрихкода QR и Code 39, а также поддержки материалов, предоставляемых внешними базами данных ZCC или OptiSCOUT.
- Cut Server Option: требуется для поддержки широкого спектра дополнительных устройств обрезки и таблиц маршрутизации, которые не поддерживаются непосредственно в Command WorkStation.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Возможности подключения Fiery Prep-it с помощью Fiery XF

Fiery Prep-it позволяет легко и эффективно подготавливать задания производства печатных материалов для обрезки, предоставляя центральный узел для всех потребностей в печати для обрезки. От точного раскroя по форме листовых деталей и редактирования схемы обрезки до двусторонней печати и автоматизации — он может максимально эффективно использовать существующее оборудование для печати и обрезки. Fiery Prep-it полностью интегрирован с Fiery XF.

Преимущества использования Fiery Prep-it:

- Печатайте больше заданий на меньшем количестве материалов благодаря оптимизированному точному раскрою по форме под свободным углом листовых деталей
- Сэкономьте часы ручной допечатной подготовки благодаря быстрой и простой подготовке схемы обрезки и компоновки
- Сосредоточьтесь на других задачах, полностью автоматизировав создание вложений
- Максимально эффективное использование имеющегося печатного и режущего оборудования благодаря комплексным возможностям подключения
- Избегание дорогостоящих ошибок с помощью предварительно заданных рабочих процессов и папок быстрого доступа

Более подробную информацию о Fiery Prep-it и документацию можно найти на вкладке **Ресурсы** [здесь](#).

Информацию об установке и настройке заданий для создания автоматизированных рабочих процессов смотрите [в этом видео](#).

## Настройка меток кадрирования и меток Fotoba

В углах задания можно напечатать направляющие, чтобы указать, в каких местах необходимо обрезать материал для печати после печати. Также можно печатать метки Fotoba, которые позволяют точно позиционировать лезвие на устройстве обрезки.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флашок, чтобы включить настройки.

**2** Выберите **Метки кадрирования**.

**3** Выберите **Ограничение коллекции** (необязательно).

При выборе этого параметра метки создаются для всего нестинга, всего "Шага и повтора" или всей мозаики. Если этот параметр не выбран, метки будут создаваться вокруг отдельных заданий, в том числе дочерних заданий в нестинге и отдельных заданий в режиме "Шаг и повтор".

**4** Выберите тип меток кадрирования.

**5** Выберите линейный цвет.

Выберите цвет, который хорошо виден на материале для печати. Для печати белых меток требуется принтер с белыми чернилами.

**6** Выполните одно из следующих действий.

- **Метки кадрирования**: введите толщину линии, длину линии и расстояние до задания. Некоторые настройки недоступны для некоторых типов меток кадрирования.
- **Метки Fotoba**: введите толщину горизонтальной и вертикальной линии. Вертикальная одиночная линия недоступна для некоторых типов меток Fotoba.

**7** Задание выхода за обрез (необязательно).

Настройка печати без полей изменяет положение меток обрезки по отношению к заданию. Введите положительные значения выхода за обрез, чтобы вставить белое пространство между метками задания и кадрирования.

Для меток кадрирования можно также ввести отрицательные значения выхода за обрез, чтобы устраниТЬ любое нежелательное белое пространство, которое видно вокруг задания после обрезки.

**Примечание:**

Отрицательный выход за обрез приводит к тому, что нож врезается в задание, что уменьшает его размеры. Этот эффект можно устранить, изменив масштабирование задания таким образом, чтобы после обрезки сохранились исходные размеры.

**8** В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка меток втулок

Можно печатать круглые метки, чтобы указать, где необходимо вырезать отверстия после печати. Втулки используются для вывешивания баннеров или флагов на древке.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Втулка**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Втулка**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Выберите **Ограничение коллекции** (необязательно).

При выборе этого параметра метки создаются для всего нестинга, всего "Шага и повтора" или всей мозаики. Если этот параметр не выбран, метки будут создаваться вокруг отдельных заданий, в том числе дочерних заданий в нестинге и отдельных заданий в режиме "Шаг и повтор".

**3** Выберите тип меток втулок.

**4** Введите толщину линии и диаметр.

Некоторые настройки недоступны для некоторых типов меток втулок.

**5** Выберите цвет.

Выберите цвет, который хорошо виден на материале для печати. Для печати белых меток требуется принтер с белыми чернилами.

**6** Задайте поле (необязательно).

При настройке полей метки втулок перемещаются относительно края задания. Введите положительное значение поля, чтобы напечатать метки втулок за пределами области задания. Введите отрицательное значение поля, чтобы напечатать метки втулок в пределах области задания.

**7** Нажмите **Регулировка втулок** (необязательно).

Диалоговое окно **Регулировка втулок** обеспечивает более точное выравнивание меток втулок (см. следующие шаги).

**8** Введите расстояние от каждого угла задания до первой метки втулки.

Этот параметр фиксирует точное горизонтальное и вертикальное положение следов торцевых втулок. Веденные значения представляют собой расстояние, измеренное от угла задания до центра метки втулки. Дополнительные метки втулок располагаются между двумя конечными точками в соответствии с настройками, описанными ниже.

**9** Выполните одно из следующих действий.

- Введите число меток втулок. Каждая кромка может иметь разное количество меток втулок. Если вдоль одного из краев не требуется оставлять следы от втулок, введите 0 в соответствующее поле.
- Ввести целевое расстояние между метками втулок Общее доступное расстояние равно ширине или высоте изображения. Если край изображения не делится точно на целевое расстояние, расстояние между метками втулок округляется в большую или меньшую сторону, чтобы обеспечить равномерное распределение меток втулок. Фактическое рассчитанное расстояние между метками втулок отображается под введенным значением. Если вдоль одной из кромок не требуется оставлять метки втулок, введите 0 в соответствующее поле.

**10** Нажмите **OK**.**11** В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Cut Server

Fiery XF 8.0 работает с Fiery XF Cut Server версии 3.0, которая поддерживает обновленные драйверы и рабочие процессы печати штрихкодов для различных устройств обрезки.

Одна лицензия на Cut Server дает право на установку программного обеспечения Cut Server на одном компьютере Windows. Для каждой установки можно настроить не более двух различных устройств обрезки.

Для процесса установки Cut Server требуется отдельный код активации. Этот отдельный код активации предоставляется вместе с кодом лицензии на Cut Server Option.

Если используется сервер Fiery XF 8.0, необходимо обновить его до Fiery XF Cut Server версии 3.0. Предыдущие версии Fiery XF Cut Server несовместимы с Fiery XF 8.0.

Cut Server может получать задания с обрезкой по контуру из любого Fiery XF server через папку быстрого доступа.

## Установка Cut Server

Можно установить Cut Server с того же носителя данных, с которого была установлена Command WorkStation. Cut Server доступно только для Windows.

**1** Дважды нажмите файл .iso для клиентского компонента, нажмите **Открыть папку для просмотра файлов**, откройте Windows\_User\_SW > FieryXF\_Cut\_Server и дважды нажмите файл Autorun.exe.

Cut Server можно установить на любой компьютер с Windows, скопировав папку FieryXF\_Cut\_Server на рабочий стол этого компьютера. Fiery XF server не обязательно должна быть установлена на том же компьютере.

**2** Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Введите отдельный код активации при появлении запроса в процессе установки.

Значок программы Cut Server устанавливается на рабочий стол.

**3** Активируйте лицензию Cut Server.

Теперь посмотрите [это видео](#).

Теперь можно настроить Cut Server и Command WorkStation.

## Настройка Cut Server

Необходимо настроить подключение к Fiery server и создать папку быстрого доступа в Cut Server. Cut Server извлекает файлы обрезки из этой папки.

**Примечание:** Убедитесь, что у Fiery XF server есть соответствующие права на запись в папку быстрого доступа. В идеале папка быстрого доступа должна располагаться на компьютере, на котором установлена Fiery XF server.

- 1 Дважды нажмите значок программы Cut Server на рабочем столе.
- 2 В раскрывающемся меню выберите Fiery XF server, на котором активирована лицензия Cut Server.
- 3 Нажмите **Выбрать**.
- 4 Следуйте инструкциям на экране, чтобы выбрать используемое устройство обрезки.
- 5 Нажмите **Готово**.  
Откроется окно программы Cut Server.
- 6 Нажмите **Редактировать**, > **Предпочтения** и настройте папку быстрого доступа.  
Для получения дополнительной информации см. *Справку Cut Server*.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка Command WorkStation для Cut Server

После настройки папки быстрого доступа в Cut Server выберите ее в качестве папки экспорта в Command WorkStation.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
  - В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 2 Выберите **Метки обрезки**.
- 3 Выберите производителя устройства обрезки, тип устройства обрезки, тип маркировки и, если есть, сопутствующую маркировку.
- 4 В разделе **Путь экспорта** нажмите **Выбрать** и перейдите к папке быстрого доступа, настроенной в Cut Server.
- 5 Нажмите **Сохранить**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка устройства печати и обрезки

На устройстве печати и обрезки можно распечатать и выполнить обрезку по контуру после печати. Fiery XF поддерживает эту функцию с помощью кнопки **Напечатать и обрезать** в Command WorkStation. Также можно выбрать печать на устройстве печати и обрезки, а затем использовать для обрезки внешнее устройство обрезки.

Прежде чем начать: убедитесь, что настроили свой принтер в Command WorkStation.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Параметры принтера и рабочего процесса** разверните панель **Специальные настройки**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Специальные настройки**.

**2** В разделе **Обрезка по контуру принтером** установите флажок **Обрезка по контуру принтером**.

**Примечание:** Если флажок **Обрезка по контуру принтером** не установлен, устройство печати и обрезки можно использовать как простой принтер. Это позволяет использовать устройство печати и обрезки с другим внешним устройством обрезки.

Выберите один из следующих вариантов.

- **Печатать**: печать задания, но не обрезка по данным контура.
- **Напечатать и обрезать**: печать задания и обрезка по данным контура.
- **Только обрезка**: обрезка по данным контура без печати задания.

**3** Дополнительно: выберите **Включить метки обрезки принтера**.

Теперь можно настраивать контуры обрезки.

## Контуры обрезки

Command WorkStation может извлекать и обрабатывать стандартные для отрасли контуры обрезки, созданные в известных плашечных цветах. Известные плашечные цвета — это цвета основных производителей плашечных цветов или цвета, которые ранее были определены в Command WorkStation.

Command WorkStation может обрабатывать контуры обрезки, созданные в отдельном слое в графической программе. В графической программе можно сохранить один или несколько контуров обрезки в один слой. Однако Command WorkStation не может извлечь контуры обрезки из слоев, которые также содержат другую информацию.

**Примечание:**

Наличие нескольких эффектов прозрачности в задании может замедлить скорость обработки. Чтобы избежать этого, рекомендуется свести все уровни прозрачности. В Illustrator нажмите **Объект > Сведение прозрачности** и снимите флажок для преобразования всех штрихов в контуры.

Command WorkStation поддерживает следующие стандартные для отрасли контуры обрезки:

- Regmark
- Crease
- Kiss Cut
- Лазерная резка
- Pen Plot
- Router Cut
- Score
- Сквозная резка
- CutContour
- Die line

Любой другой контур обрезки может быть добавлен в любое время, если это необходимо.

Command WorkStation должен обрабатывать все вырезанные контуры отдельно. Функция цветоделения в RIP позволяет экспорттировать контур обрезки в файл с предварительным цветоделением или цветоделения в RIP. Если Command WorkStation не удается обнаружить контур обрезки, он обрабатывает слой как плашечный цвет в задании сочетания.

## Использование поля PDF в качестве контура обрезки

Command WorkStation может использовать поле PDF, например TrimBox или BleedBox, в качестве контура обрезки.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель меток и нажмите **Обрезка по контуру**.
- В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель меток и нажмите **Обрезка по контуру**.

**2** Снимите флажок **Извлечь путь контура из EPS/PDF**.

**3** Дважды нажмите **Обрамление** и выберите любую из перечисленных рамок.

Вместо извлечения контура обрезки, определенного как один плашечный цвет, контур обрезки создается на основе размера выбранной рамки.

При работе с контурами обрезки необходимо учитывать следующее.

- Невозможно одновременно извлечь контур обрезки из плашечного цвета и выбранной рамки. Путь обрезки создается либо из размера выбранной рамки, либо из выбранного слоя плашечного цвета.
- Для TIFF, JPEG и других поддерживаемых форматов изображений Fiery XF server всегда создает путь обрезки, используя размер самого задания.
- Можно также указать рамку PDF для печати. Размер этой области должен быть больше или равен размеру выбранной области обрезки.

## Настройка контуров обрезки для загруженных заданий

Задания со стандартными для отрасли контурами обрезки в известных плашечных цветах обрабатываются автоматически. Если задания содержат нестандартные имена контуров обрезки или неизвестные плашечные цвета, их необходимо выбрать в Command WorkStation.

- 1 В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- 2 Выберите **Метки обрезки**.
- 3 Нажмите **Обрезка по контуру** и выберите **Извлечь путь контура из EPS/PDF**.

В диалоговом окне **Обрезка по контуру** отображаются контуры обрезки задания. Command WorkStation может извлекать только контуры обрезки со значком ножниц рядом с ними.

Плашечный цвет со значком ножниц, но без цветовой зоны рядом с ним, указывает на то, что Command WorkStation может обнаружить контур разреза, но его плашечный цвет неизвестен. На вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета** и определите плашечный цвет. Затем в диалоговом окне **Обрезка по контуру** установите флажок рядом с цветовой зоной.

Плашечный цвет без значка ножниц указывает на то, что Command WorkStation может обнаружить плашечный цвет, но он не был определен как контур обрезки. Установите флажок рядом с цветовой зоной.

## Настройка наборов настроек контура обрезки

Можно изменить метод обрезки и качество печати контуров обрезки по умолчанию. Кроме того, можно задать нестандартные контуры обрезки, чтобы Command WorkStation обнаруживал их автоматически.

Некоторые настройки, описанные ниже, зависят от устройства обрезки и могут быть недоступны для используемого устройства.

- 1 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
  - В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
  - Укажите расстояние между меткой обрезки и заданием для печати. По умолчанию в Fiery XF предлагается расстояние, заданное по умолчанию поставщиком устройства для обрезки. При необходимости можно установить больший или меньший зазор, который будет показан в предварительном просмотре. Для фрез под управлением Fiery XF Cut Server зазор можно определить в настройках параметров обрезки, если они доступны для соответствующей метки обрезки.
- 2 Выберите **Метки обрезки**.
- 3 Выберите производителя устройства обрезки, тип устройства обрезки и тип меток обрезки.

**4** Задайте параметры меток обрезки (необязательно).

Этот параметр доступен только для устройств обрезки с управлением от Fiery XF Cut Server. С его помощью можно задать определенные настройки, например Barcode или условия печати меток обрезки.

**Примечание:** Метки обрезки доступны только при использовании Command WorkStation на компьютере с ОС Windows.

**5** Уберите флагок **Отправить на сервер обрезки после печати** (необязательно).

Этот параметр выбирается автоматически при выборе устройства обрезки, поддерживаемого Fiery XF Cut Server. Снимите этот флагок, если не требуется, чтобы данные обрезки автоматически отправлялись на устройства обрезки после печати.

**6** Выполните одно из следующих действий.

- Укажите количество меток обрезки, размещаемых вдоль горизонтального и вертикального краев изображения.
- Минимальное расстояние между метками обрезки Эта настройка может привести к увеличению зазора между последней меткой обрезки и углом изображения, если длина кромки не делится точно на заданное расстояние.

**7** Выберите цвет меток обрезки.

Выберите **Черный с желтым фоном**, если печать выполняется на темном материале для печати. Если принтер поддерживает печать белыми чернилами, в качестве метки обрезки можно использовать белые чернила. При использовании устройства обрезки под управлением Fiery XF Cut Server можно выбрать цвет метки обрезки в параметрах обрезки.

**8** Нажмите **Печать между элементами компоновки** (необязательно).

Этот параметр позволяет печатать метки обрезки между вложенными заданиями и элементами "Шаг и повтор".

**9** Задайте настройку "Печать за обрез" (необязательно).

Настройка печати за обрез изменяет положение меток обрезки по отношению к заданию. Добавив рамку вокруг изображения, можно добавить белое пространство между изображением и метками обрезки. Обрезая изображение, можно обрезать каждый край с определенным полем. Обрежьте изображение, чтобы удалить нежелательный белый цвет бумаги или уменьшить его размер. Метки обрезки нельзя перемещать внутри поля определения страницы или внутри контура обрезки.

**Примечание:** С Fiery XF: печать за обрез может применяться только к полю определения страницы, но не к контуру обрезки.

**10** Выполните одно из следующих действий.

- В разделе **Путь экспорта** выберите папку, в которой будут сохранены файлы обрезки.

Только в Cut Server выбранная здесь папка должна быть настроена как папка быстрого доступа в Cut Server. Если папка быстрого доступа уже настроена в Cut Server, выберите ее в качестве папки экспорта. В противном случае убедитесь, что настроили папку экспорта как папку быстрого доступа в Cut Server. Файл \*.ai и карта задания \*.xml создаются во время обработки задания, и оба файла немедленно импортируются в Fiery XF Cut Server, если папка быстрого доступа в Cut Server задана в качестве папки экспорта в Fiery XF server.

- Только для Zünd Cut Center: введите IP-адрес устройства обрезки, а затем введите порт IP. Порт IP может быть 50000. Для получения дополнительной информации см. документацию на Zünd Cut Center. Нажмите **Тест**, чтобы проверить подключение.

**11** Нажмите **Обрезка по контуру** (необязательно).

В окне **Обрезка по контуру** можно редактировать контуры обрезки по умолчанию, добавлять пользовательские контуры обрезки и выбирать материал для печати, загруженный из средства обрезки. См. раздел [Загрузка материалов для печати в устройство обрезки с помощью соединителя базы данных материалов устройства обрезки](#) на стр. 173.

**12** Нажмите **Barcode** (необязательно).

В окне **Barcode** можно печатать задания со штрихкодом. Штрихкод идентифицирует файл траектории обрезки созданных заданий. Fiery XF позволяет создавать штрихкоды Code 39 и QR для нескольких устройств обрезки, например i-cut, ZCC или EUROSYSTEMS OptiSCOUT, управляемых устройствами обрезки.

**Добавление или редактирование контуров обрезки и настройка материала для печати**

В диалоговом окне **Обрезка по контуру** можно редактировать контуры обрезки по умолчанию, добавлять пользовательские контуры обрезки и скреплять материал, загруженный из самого средства обрезки.

Прежде чем начать: убедитесь, что настроен шаблон задания по контуру обрезки и открыто диалоговое окно **Обрезка по контуру**.

**1** Выберите **Материал**.

Если база данных материалов для печати была импортирована в Fiery XF server, можно выбрать материал из доступных параметров на устройстве обрезки. См. раздел [Загрузка материалов для печати в устройство обрезки с помощью соединителя базы данных материалов устройства обрезки](#) на стр. 173.

**2** Выберите **Извлечь контурный маршрут из EPS/PDF** (необязательно).

Если контур не извлекается из заданий EPS/PDF или задание не содержит контура, в качестве контура обрезки автоматически используется ограничительная рамка.

### 3 Выполните одно из следующих действий.

- Определение нового контура обрезки: под таблицей нажмите **Добавить** (+), чтобы добавить строку в таблицу. Замените **Введите название плашечного цвета** точным именем контура обрезки из графической программы, а затем нажмите "Ввод".
- Настройка или редактирование контура обрезки:

В столбце **Метод** нажмите элемент, а затем нажмите его еще раз. Нажмите стрелку вниз и выберите метод обрезки по умолчанию. Кроме того, можно выбрать **Пользовательский**, чтобы добавить пользовательский метод обрезки

В столбце **Режим** нажмите элемент, а затем нажмите его еще раз. Нажмите стрелку вниз и выберите элемент. Метод влияет на скорость и качество. Настройка скорости обеспечивает максимально быструю обрезку распечатки, но может быть неточной. При настройке качества обрезка выполняется более точно, но занимает больше времени.

Некоторые методы обрезки имеют расширенные настройки. Нажмите на значок синей ручки, чтобы открыть диалоговое окно **Расширенные настройки контура**. Здесь можно изменить длину линии, диаметр долота, угол рифления и глубину z.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание контуров обрезки

Fiery XF server может создавать прямоугольные контуры для невекторных форматов файлов, таких как TIFF или JPEG, а также для различных определений размера страницы PDF, таких как CropBox, TrimBox, ArtBox или BleedBox.

Для невекторных форматов, таких как TIFF, можно загрузить файл в рабочий процесс, настроенный с помощью устройства обрезки или устройства печати и обрезки. Fiery XF server создаст прямоугольный контур обрезки с размером изображения и поместит его в файл обрезки.

Для файла PDF нажмите **Обрезка по контуру**, чтобы открыть окно **Обрезка по контуру**. Отключите параметр **Извлекать траекторию контура из EPS/PDF**. Выберите **Обрамление** в столбце **Источник контура**. Нажмите **Обрамление**, чтобы получить доступ к различным форматам страниц PDF, из которых Fiery XF server нужно создать прямоугольную форму.

## Добавление или редактирование штрихкодов

Штрихкод идентифицирует файл траектории резания заданий, созданных для различных фрез, например ZCC, i-cut или дисковых фрез EuroSystem OptiSCOUT. Можно использовать считыватель штрихкодов с ручным управлением или камеру, встроенную в устройство обрезки.

Прежде чем начать: убедитесь, что настроен шаблон задания по контуру обрезки и открыто окно **Barcode**.

Command WorkStation создает новый штрихкод при каждой обработке задания. Штрихкод создается автоматически на основе информации, взятой из имени файла, номера задания, идентификатора элемента мозаики и даты создания файла обрезки.

- 1** Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите **Barcode**.
  - Откройте параметры меток обрезки и выберите **Barcode** (необязательно и доступно только для фрез с приводом под управлением Fiery XF Cut Server).
- 2** Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите положение штрихкода по отношению к изображению.
  - Выберите доступные параметры штрихкода в зависимости от типа метки обрезки (необязательно и доступно только для фрез с приводом под управлением Fiery XF Cut Server).

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Вывод заданий с обрезкой по контурам

Задания с контурами обрезки можно выводить в папку быстрого доступа, на принтер, в устройство печати и обрезки или в устройство обрезки.

Перед началом:

- Настройте принтер, устройство печати и обрезки или устройство печати в Command WorkStation.
  - Настройте контуры обрезки в Command WorkStation.
- 1** Выполните одно из следующих действий.
    - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
    - В Job Editor: на вкладке **Файл** разверните панель **PS/EPS/PDF**.
  - 2** На вкладке **Файл** откройте панель **PS/EPS/PDF** и установите для параметра цветоделение в RIP значение **Принудительно**.

Принудительное цветоделение в RIP обеспечивает Command WorkStation обработку входящей информации RIP из графической программы таким образом, что контуры обрезки выводятся в виде отдельных файлов.
  - 3** Выполните одно из следующих действий.
    - На панели инструментов нажмите **Печать**, чтобы отправить задание на сервер Cut Server.
    - На панели инструментов нажмите **Печатать и обрезать**, чтобы отправить задание на устройство печати и обрезки или на устройство обрезки.

## Исключение контуров обрезки из вывода

При выводе задания можно исключить все или отдельные контуры обрезки.

- Выполните одно из следующих действий.

- В Job Editor: на вкладке **Заключительная обработка** разверните панель **Метки**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки. Выберите **Метки обрезки**, нажмите **Обрезка по контуру** и снимите флажок **Извлечь путь контура из EPS/PDF**.

В этом случае файл обрезки не создается, а все слои контура обрезки печатаются в режиме сочетания.

- Исключение отдельных контуров обрезки: в Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Плашечные цвета**. В таблице доступных плашечных цветов снимите флажок рядом с контуром обрезки.

Слои вырезанного контура, исключенные таким образом, не извлекаются из задания и не печатаются в составе задания.

## Удаление видимой контурной маркировки с распечатки

Видимая метка контура может выглядеть как белый контур, поскольку атрибут надпечатки контура обрезки настроен на маскирование, а не на надпечатку.

- Откройте задание во внешней программе, например Enfocus PitStop, и задайте для параметра надпечатки значение "Надпечатка".

# Загрузка материалов для печати в устройство обрезки с помощью соединителя базы данных материалов устройства обрезки

Fiery Server Control позволяет загружать информацию о текущем материале с сервера материалов EUROSYSTEM OptiScout и Zünd Cut Center.

- 1 Настройте устройство для обрезки Zünd L3/D3/S3/G3 с помощью соединения по IP или дисковый резак EUROSYSTEM OptiScout 8 в Server Manager в разделе **Рабочие процессы > Заключительная обработка**.
- 2 Сохраните внесенные изменения.
- 3 Завершение работы Fiery XF server с помощью Fiery Server Control
- 4 Если параметр Fiery XF server выкл., выберите параметр **Соединитель базы данных материалов устройства обрезки Fiery** на панели **Конфигурация** в Fiery Server Control.
- 5 Введите в окне IP-адрес и порт компьютера и базы данных из EUROSYSTEM или Zünd.  
Настройки связанного порта можно найти в базе данных поставщика. Обычно это порт 51001.
- 6 Выберите тип базы данных и нажмите кнопку **Получить материалы для устройства обрезки**, чтобы начать загрузку.
- 7 После успешной загрузки информации о материале устройства обрезки перезапустите Fiery XF server с помощью Fiery Server Control.

Во время запуска Fiery XF server подключается для получения материалов для устройства обрезки с ранее подключенными рабочими процессами для упомянутых устройств обрезки. Этот рабочий процесс позволяет выбрать подходящий материал для каждого задания обрезки в окне **Обрезка по контуру**, доступном на панели **Заключительная обработка** в Fiery XF Server Manager и Fiery XF Job Editor.

При выборе соответствующего материала для устройства обрезки задания, отправленные Fiery XF server из Zünd Cut Center или на сервер материалов EUROSYSTEM OptiScout 8, будут готовы к обрезке и не потребуют назначения материала на входной стороне устройства обрезки.

Fiery XF server позволяет подключаться к нескольким Zünd Cut Center параллельно, используя разные IP адреса или порты, но допускает использование только одного сервера материалов EUROSYSTEM OptiScout 8.

# Повышение качества выпускаемой продукции

Можно улучшить качество вывода, изменив или отключив некоторые функции программы, которые не являются существенными для вашего рабочего процесса.

Можно выполнить одно из следующих действий.

- Выключите **RIP-обработку и печать "на лету"**, чтобы обработка задания и печать не происходили одновременно.
- Увеличьте разрешение RIP.
- Корректировка длины печатаемых заданий
- Моделирование глубокой печати, флексографской или офсетной печати.
- Смоделируйте подходящие условия освещения.
- Сглаживайте градации.
- Правильно откалибруйте принтер. Некоторые принтеры имеют функцию внутренней калибровки, которую можно активировать на панели **Настройки принтера и рабочего процесса**.
- Используйте высококачественный материал для печати, подходящий для данной работы. Например, используйте фотобумагу для получения ярких фотографических изображений и материал для пробной печати — для CMYK-заданий пробной печати.
- Убедитесь, что профили и способы цветового пересчета подходят для вашей задачи.
- Повторите калибровку принтера. Повторная калибровка регулирует плотность чернил в соответствии с плотностью эталонного принтера, на котором был создан профиль материала для печати. Во время повторной калибровки параметры цветопередачи принтера остаются неизменными.
- Оптимизируйте профиль материала для печати для достижения наилучших результатов цветопередачи.
- Чтобы проверить задания с состоянием **Проверка не пройдена**, выполните оптимизацию для конкретного задания. Этот процесс оптимизирует управление цветом в задании, создавая профиль коррекции, который обеспечивает лучшее соответствие цветовой гаммы профиля моделирования.
- Используйте Color Editor для оптимизации плашечного цвета. Если качество цветопередачи плашечного цвета в распечатке неудовлетворительное, его можно заменить измерением более точного отображения цвета в другой распечатке.
- Принудительное использование чернил истинно черного цвета для удаления чернил CMY для получения более насыщенного черного цвета.
- Удаление цветовых примесей, которые могут возникнуть при управлении цветом при преобразовании из RGB в CMYK.
- Регулировать цвет можно, устанавливая процентное содержание чернил для отдельных каналов подачи чернил.

## Включить RIP-обработка и печать "на лету"

Качество печати можно улучшить, запретив Command WorkStation одновременную обработку и печать фрагментов данных, что может привести к появлению нежелательных строк в распечатке.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. На вкладке **Принтер** разверните панель **Подключение**.
- 2 В разделе **Скорость** уберите флажок **RIP-обработка и печать "на лету"**.

## Увеличение разрешения RIP.

Качество вывода можно улучшить, увеличив разрешение RIP. Однако чем выше разрешение RIP, тем ниже скорость вывода.

Невозможно обработать задание на более высоком разрешении RIP, чем разрешение печати.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Разрешение RIP**.
- 2 Переместите ползунок в положение **Высокое качество**.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Отключение двунаправленной печати

Качество печати можно улучшить, отключив двунаправленную печать, после чего печатающая головка будет печатать только в одном направлении.

Направление печати сохраняется в файле калибровки. Проверить, какая печать выбрана, можно на панели **Конфигурация материала для печати** в Job Editor или Server Manager.

**Примечание:** Некоторые принтеры не поддерживают двунаправленную печать.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- 2 В разделе **Направление печати** выберите **Переключиться на односторонний**.

## Настройка длины печатаемых заданий

Любое несоответствие в длине напечатанного изображения можно компенсировать, отрегулировав выходные размеры. Такие несоответствия могут возникать из-за определенного сочетания принтера и материала для печати.

Папка C:\Program Files (x86)\Fiery\Components\Fiery XF\Samples содержит файл Lineal\_01.ps. Он состоит из набора меток линейки длиной и шириной 0,5 м x 0,5 м.

- 1 Распечатайте файл Lineal\_01.ps и измерьте длину меток линейки.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Коррекция материала для печати**.
  - В Job Editor: на вкладке **Материал для печати** разверните панель **Коррекция материала для печати**.
- 3 В поле **Регулировка подачи материала для печати** введите фактическую длину материала для печати и целевую длину материала для печати.

В файл калибровки также можно интегрировать корректировку длины материала для печати.

## Настройка размера печатаемых заданий

Процессы обработки, характерные для печати на текстиле, такие как пропаривание, стирка, сушка и натяжение, могут повлиять на размер ткани (сжатие или растяжение). Любое несоответствие в длине напечатанного изображения можно компенсировать, отрегулировав выходные размеры до размера оригинального изображения

Папка C:\Program Files (x86)\Fiery\Components\Fiery XF\Samples содержит файл Ruler\_1m.pdf. Он состоит из набора меток линейки длиной и шириной 1,0 м x 1,0 м.

- 1 Распечатайте файл Ruler\_1m.pdf на выбранной ткани и выполните обычный процесс обработки. Затем измерьте ширину и длину меток линейки.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Коррекция материала для печати**.
  - В Job Editor: на вкладке **Материал для печати** разверните панель **Коррекция материала для печати**.
- 3 В разделе **Коррекция размера материала для печати** введите фактическую длину и ширину напечатанной разметки линейки.

При применении коррекции размера материала для печати в крайнем правом углу панели инструментов Job Editor появляется информационный значок. В нем содержится подробная информация о точном размере материала для печати после обработки.

## Моделирование характеристик итогового прогона

Можно моделировать отличительные характеристики печати, связанные с глубокой, флексографской и офсетной печатью.

Доступны следующие возможности.

- Моделирование эффекта, возникающего при глубокой печати, когда краска неравномерно переносится из цилиндра.
- Указание наименьшего размера точки для печати. При флексографской печати самая маленькая точка, которая может быть выгравирована на флексографском печатном клише, может составлять всего 2%, но может увеличиваться до 12% на печатной машине из-за природы материала фотополимерного клише и процесса печати.
- Моделирование офсетной печати для воспроизведения изображения, более близкого к печати на печатной машине. Это создает менее гладкий эффект, чем струйная печать.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.
- В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**.

**2** Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Моделировать характеристики итогового прогона** выполните одно из следующих действий.

- Глубокая печать: определение площади покрытия отсутствующих точек в процентах.
- Флексопечать: укажите, где будет начинаться первая печатаемая точка. Этот параметр можно применять к данным контуров, но не к полутоновым данным. Command WorkStation игнорирует точки, которые меньше первой печатаемой точки.
- Офсетная печать: укажите процент, до которого Command WorkStation добавляет зернистость к мелким контурам и шрифтам.

## Моделирование условий освещения

Можно обрабатывать свои задания для моделирования различных условий освещения. Настройка по умолчанию — D-50, что эквивалентно естественному дневному свету.

**1** Выполните одно из следующих действий.

- В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.
- В Job Editor: на вкладке **Цвет** разверните панель **Управление цветом**. В строке заголовка панели установите флажок, чтобы включить настройки.

**2** Нажмите **Расширенные настройки**.

**3** В разделе **Световая адаптация** выполните одно из следующих действий.

- Выберите источник света.
- Введите значения  $L^*a^*b^*$  для пользовательского условия освещения. Измерить источник света можно с помощью любого обычного измерительного прибора.

- 4 Нажмите **OK**.
- 5 Нажмите **Сохранить**.
- 6 В разделе **Шаблоны заданий** нажмите **Сохранить**, чтобы создать шаблон задания с текущими настройками (необязательно).

## Настройка динамического сглаживания

Можно сглаживать градации областей с низкой контрастностью и светлых областей.

Динамическое сглаживание позволяет достичь наилучших результатов в следующих ситуациях:

- Области с низкой контрастностью в файлах растровых изображений, которые печатаются с видимыми артефактами из-за ограничений сжатия изображения и битовой глубины в процессе RIP-обработки.
- Светлые области с ярко выраженным визуальным эффектом в диапазоне от 0% (белый материал для печати) до 1% покрытия чернилами.

Динамическое сглаживание можно применить к следующим компонентам.

- Все файлы PDF и PS
- Все поддерживаемые цветовые режимы
- Все триадные цвета и именованные плашечные цвета
- Все задания, обработанные с помощью печатной машины Adobe PDF

Имейте в виду, что динамическое сглаживание требует дополнительного времени обработки.

Динамическое сглаживание можно применить поверх FAST RIP. Внутренний алгоритм оценивает, может ли динамическое сглаживание улучшить результат сглаживания, уже достигнутый FAST RIP. Функция FAST RIP исправляет градации векторных данных, заданных в графической программе, если они печатаются с нежелательными артефактами кромок линий. Такие артефакты могут возникать из-за ограничений глубины цвета в процессе RIP-обработки.

- 1 Установите для разрешение RIP **Высокое качество** (см. [Увеличение разрешения RIP](#) на стр. 175).
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**. Нажмите **Расширенные настройки**.
  - В Job Editor: на вкладке **Принтер** разверните панель **Настройки печати**. Нажмите **Расширенные настройки**.
- 3 В разделе **Моделировать характеристики итогового прогона** уменьшите уровень шума до 0%.  
Этот параметр устраняет зернистость тонких контуров и шрифтов.
- 4 В разделе **Динамическое сглаживание** выберите **Градации сглаживания и артефакты сжатия**.
- 5 Нажмите **OK**.
- 6 Нажмите **Сохранить**.

# Увеличение скорости вывода

Можно ускорить обработку и вывод заданий, изменив или отключив некоторые функции программы, которые не являются существенными для вашего рабочего процесса.

Можно выполнить одно из следующих действий.

- Используйте FAST Processing или уменьшите разрешение RIP.
- Выберите FAST RIP.
- Включите **RIP и печатайте в процессе обработки**, чтобы обработка задания и печать происходили одновременно.
- Активация двунаправленной печати
- Увеличьте количество средств печати Adobe для одновременной обработки нескольких заданий PostScript/PDF.
- Настройте балансировку загрузки, чтобы распределить задания между доступными ресурсами.
- Переместите задания в начало очереди печати.
- Убедитесь, что на компьютере не выполняется несколько задач одновременно.
- Преобразуйте сложные задания PostScript в формат PDF/X (рекомендуется использовать PDF/X-4).
- Выберите набор калибровки с меньшим разрешением печати, который содержит меньше данных для обработки.
- В графической программе преобразуйте задания в задания с более низким входным разрешением перед загрузкой в Command WorkStation.
- В производственном рабочем процессе выберите шаблон, специально разработанный для быстрого вывода заданий.
- Отключите функцию цветodelения в RIP, которая печатает разделенные файлы как задание сочетания с использованием чернил CMYK принтера. При необходимости можно выбрать **Моделирование надпечатки в заданиях сочетания**, так как это удобнее в обработке.
- При применении встроенного цветodelения в RIP не устанавливайте приоритет поиска для поиска плашечных цветов в исходных файлах. Сканирование определений плашечных цветов увеличивает общее время обработки.
- Не поворачивайте задания или выберите минимальный расход материала для печати.
- Не выполняйте регулировку цветов без крайней необходимости.
- Избегайте моделирования характеристик итогового прогона
- Установите папки профилей и системные папки на отдельный жесткий диск.

## Используйте FAST Processing или уменьшите разрешение RIP.

FAST Processing использует графический процессор для масштабирования из разрешения RIP в разрешение для печати с целью увеличения скорости обработки заданий. Если FAST Processing недоступен, можно увеличить скорость вывода, уменьшив разрешение RIP.

FAST Processing доступна только на графических процессорах с поддержкой CUDA и Fiery XF servers, на которых доступна опция FAST Processing. Чтобы проверить, поддерживает ли ваш графический процессор CUDA, в окне **Server Manager** перейдите в **Ресурсы > Сервера**. Чтобы проверить, доступна ли опция FAST Processing на вашем сервере Fiery XF server, в окне **Server Manager** перейдите в раздел **Сервер > Лицензия и договор**.

### Использование FAST Processing

- 1 Чтобы включить FAST Processing, выполните одно из следующих действий.
  - В окне **Server Manager** перейдите в раздел **Специальные настройки, затем в > Материал для печати принтеров и затем в > Принтеры**.
  - В Job Editor: перейдите в раздел **Принтер > Специальные настройки принтера**.
- 2 В разделе **Режим печати** выберите скорость обработки.

Скорость обработки зависит от выбранного уровня FAST. Доступно максимум четыре уровня FAST, в зависимости от выбранного разрешения принтера. Чем выше выбранный уровень FAST, тем быстрее обрабатывается задание.

**Примечание:** Более высокие уровни FAST могут повлиять на качество печати.

### Уменьшите разрешение RIP.

Если FAST Processing недоступен, можно увеличить скорость вывода, уменьшив разрешение RIP. Однако чем ниже разрешение RIP, тем выше качество печати будет приближено к черновику.

Невозможно обработать задание на более высоком разрешении RIP, чем разрешение печати.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Разрешение RIP**.
- 2 Переместите ползунок в положение **Быстро**.

### Выберите FAST RIP

Функция FAST RIP включена по умолчанию. Это гарантирует достижение наилучшего результата печати в кратчайшие сроки. Обычно следует оставить функцию FAST RIP включенной. Однако, если функция FAST RIP была отключена, ее можно выбрать повторно.

FAST RIP (сокращенно от Fiery Accelerated System Technology). Command WorkStation требует 8 ГБ ОЗУ на экземпляр FAST RIP. Таким образом, если на компьютере установлено 32 ГБ оперативной памяти, программное обеспечение может обрабатывать четыре задания одновременно.

При использовании в сочетании с динамическим слаживанием функция FAST RIP исправляет градации векторных данных, заданных в графической программе, если они печатаются с нежелательными артефактами кромок линий. Такие артефакты могут возникать из-за ограничений глубины цвета в битах в процессе обработки.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Данные и конфигурация сервера**.
- 2 В разделе **Общие настройки** выберите **FAST RIP**.

## Включите RIP-обработку и печать "на лету"

Скорость вывода можно увеличить, если Command WorkStation будет обрабатывать и печатать фрагменты данных одновременно. По умолчанию Command WorkStation сначала обрабатывает все задание, а затем начинается печать.

### Примечание:

Иногда принтер может приостанавливаться при выборе **RIP-обработка и печать "на лету"**, что может привести к появлению нежелательных строк в распечатке.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. На вкладке **Принтер** разверните панель **Подключение**.
- 2 В разделе **Скорость** выберите **RIP-обработка и печать "на лету"**.

## Включение двунаправленной печати

Можно увеличить скорость печати, включив двунаправленную печать, тогда печатающая головка будет печатать в обоих направлениях. Однако результат может быть менее качественным.

Направление печати сохраняется в файле калибровки. Проверить, какая печать выбрана, можно на панели **Конфигурация материала для печати** в Job Editor или Server Manager.

**Примечание:** Некоторые принтеры не поддерживают двунаправленную печать.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите материал для печати. На вкладке **Материал для печати** разверните панель **Конфигурация материала для печати**.
- 2 В разделе **Направление печати** снимите флажок **Переключиться на одностороннюю**.

## Увеличение количества средств печати Adobe PDF Print Engine

Скорость вывода можно увеличить за счет увеличения количества ядер печати Adobe PostScript 3 и Adobe PDF, что позволяет Command WorkStation обрабатывать несколько заданий PostScript и PDF одновременно.

Обычно задания обрабатываются одно за другим одним ядром ЦП. Количество средств печати по умолчанию для CPSI и печатных машин Adobe PDF равно максимальному количеству ядер ЦП, доступных для операционной системы.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Данные и конфигурация сервера**.
- 2 В разделе **Общие настройки** увеличьте количество ядер печати Adobe PostScript 3 и Adobe PDF.
- 3 Перезапустите Fiery server.

## Настройка балансировки загрузки

Скорость вывода можно увеличить, настроив папку быстрого доступа, которая отслеживается несколькими рабочими процессами или несколькими принтерами.

Балансировка нагрузки обеспечивает Command WorkStation максимально эффективное использование доступных системных ресурсов за счет автоматического перенаправления заданий из папки быстрого доступа на первый освободившийся принтер. Например, если один принтер обрабатывает задание большого объема или у Fiery XF server возникает проблема, обработка задания может быть продолжена на другом принтере. После начала обработки задание автоматически перемещается в папку C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\JobFolder, чтобы гарантировать, что оно не будет обработано несколько раз или двумя принтерами одновременно.

### Примечание:

Необходимо учитывать следующее.

- Принтеры, которые отслеживают одну и ту же папку быстрого доступа, могут быть настроены по-разному. Использование других наборов настроек или другого принтера может привести к неудовлетворительной цветопередаче.
  - Балансировка нагрузки не может применяться к заданиям в многофайловом формате (например, списки DCS, Scitex, TIFF/IT или дельта-списки).
- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Обнаружение задания**.
  - 2 Настройте папку быстрого доступа.
  - 3 Выберите **Включить балансировку нагрузки**.
  - 4 Повторите процедуру для второго рабочего процесса.

Убедитесь, что выбрана одна и та же папка быстрого доступа.

# Двунаправленная связь

Fiery XF server могут отправлять и получать сообщения о состоянии с принтеров EFI и принтеров сторонних производителей.

Устройство печати print MIS и принтер EFI должны поддерживать двунаправленную связь.

Fiery XF server может:

- Получать задания, готовые к печати, из информационной системы управления печатью (устройство print MIS) и отправлять их на принтер, если данная комбинация устройств поддерживает такую возможность. Для двунаправленной связи с системой MIS требуется опция Advanced JDF.
- Передавать информацию о текущем состоянии задания обратно на устройство print MIS.
- Получать от принтера информацию о расходе материала для печати и расходе чернил.

## Двунаправленная связь с принтерами EFI

Двунаправленная связь в Command WorkStation позволяет принтеру отправлять сведения о чернилах (объеме чернил для цвета), материале для печати (расход/отходы) и времени печати для каждого задания. Для каждого физического принтера требуется одна лицензия на вывод.

Чтобы настроить двунаправленную связь между устройством print MIS, Command WorkStation и принтером, необходимо активировать связь JDF в программном обеспечении. Связь по протоколу JDF позволяет Command WorkStation отправлять и получать сообщения о состоянии от принтера. Можно также передавать информацию о текущем состоянии задания обратно на устройство print MIS. Дополнительные сведения см. в разделе [Включение двунаправленной связи с устройством print MIS](#) на стр. 184.

Сведения о требованиях к программному обеспечению принтера и параметрах конфигурации см. в разделе <http://help.fiery.com/fieryxf>.

Command WorkStation сохраняет обработанные задания в каталогах, указанных в "Контроле сервера", а пути к файлам на сервере — в следующие папки по умолчанию:

- Печать в IP: C:\ProgramData\EFI\EFI XF\JDF\UploadFiles
- Печать в файл: C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Export

Сведения о путях к папке по умолчанию для печати в IP и печати в файл для Fiery proServer Core и Fiery proServer Premium см. на странице [help.fiery.com](http://help.fiery.com).

Принтер извлекает их из этой папки. При необходимости можно изменить путь к файлу.

## Настройка принтера в Command WorkStation для двунаправленной печати

Fiery предоставляет дополнения к принтеру с подробной информацией о настройке определенных параметров принтера в Command WorkStation. Дополнительные сведения см. на странице [help.fiery.com](http://help.fiery.com).

Сведения о том, как настроить его в Command WorkStation для двунаправленной печати, см. в приложении к вашему принтеру.

## **Включение двунаправленной связи с устройством print MIS**

Чтобы настроить двунаправленную связь между устройством print MIS и Command WorkStation, необходимо активировать связь JDF в программном обеспечении. Для двунаправленной связи с системой MIS требуется опция Advanced JDF.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Данные и конфигурация сервера**.
- 2 В разделе **Общие настройки** включите связь JDF, нажав **Пуск**.

# Управление Command WorkStation

Command WorkStation предоставляет инструменты и функции, с помощью которых можно поддерживать актуальность установки Command WorkStation, перемещать папки программ и упорядочивать файлы заданий.

Необходимо войти в систему в качестве администратора на компьютере, на котором запущен Fiery server

- Fiery Server Control контролирует состояние Fiery server, загружает и устанавливает обновления программного обеспечения и профили материалов для печати, а также оформляет лицензии на программное обеспечение.
- Server Manager создает и восстанавливает резервные копии, приводит в порядок файлы заданий и загружает связанные с заданием файлы из внешнего источника.

## Fiery Server Control

С помощью Fiery Server Control можно контролировать состояние Fiery server, загружать и устанавливать обновления программного обеспечения и профили материалов для печати, а также оформлять лицензии на программное обеспечение.

Обычно Fiery Server Control закрепляется на панели задач компьютера Windows, на котором запущена программа Fiery server. Значок представляет собой белую стрелку на зеленом фоне, когда сервер запущен, или белую рамку на красном фоне, когда сервер не запущен.

При щелчке правой кнопкой мыши **Fiery Server Control** в контекстном меню доступны следующие элементы.

- **Завершение работы сервера Fiery:** остановка Fiery server.
- **Перезапуск сервера Fiery:** перезапускается Fiery server, который может ускорить некоторые процессы, такие как обнаружение новых профилей.
- **Запуск Fiery Command WorkStation:** открывается Command WorkStation в окне программы Job Center.
- Средство **Fiery Online Updater:** загрузка и установка обновлений Fiery XF server.
- Средство **Fiery Profiles Updater:** загрузка и установка новых или обновленных профилей материалов для печати.
- **Управление лицензиями:** активация новых файлов лицензий. Отображает сведения о том, какие лицензии установлены в данный момент, и даты истечения срока их действия. Также можно использовать для деактивации лицензии на одном компьютере и активации ее повторно на другом компьютере.
- **Показать установленные обновления:** отображает установленные обновления с указанием даты их установки.

- **Запустить Fiery Server Control с Windows:** при запуске системы запускается Fiery Server Control и отображается в виде значка на панели задач Windows.
- **Fiery Server Control** открывает окно **Fiery Server Control**, в котором предоставляется прямой доступ ко всем пунктам контекстного меню. Также обеспечивает быстрый доступ к службам Windows и позволяет перемещать профили и системные папки из расположения установки по умолчанию.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Отображение значка Fiery Server Control

Обычно значок Fiery Server Control закрепляется на панели задач компьютера Windows, на котором запущена программа Fiery server. Если значок Fiery Server Control не отображается, его можно отобразить вручную.

- В меню "Пуск" Windows выберите **Fiery > Fiery Server Control**.

## Обновления программного обеспечения

Fiery предоставляет регулярные онлайн-обновления для Fiery XF server и для клиентских программных компонентов, таких как Command WorkStation и Color Profiler Suite.

- Fiery XF server: если есть действующее соглашение о сопровождении и технической поддержке программного обеспечения (SMSA), то при появлении обновления в левом верхнем углу окна Job CenterJob Center появится красное уведомление. Можно установить обновления через Fiery Server Control.
- Command WorkStation и Color Profiler Suite: обновления доступны для загрузки в Fiery Software Manager.

## Загрузите и установите обновления Fiery XF server.

Если есть действующее соглашение о сопровождении и технической поддержке программного обеспечения (SMSA), то при появлении обновления в левом верхнем углу окна Job Center появится красное уведомление.

Состояние соглашения SMSA можно проверить в области технического обслуживания системы на панели Server Manager.

- 1 Выход из всех программ.
- 2 На панели задач: нажмите правой кнопкой мыши **Fiery Server Control** и выберите **Fiery Online Updater**.  
Откроется окно **Средство обновления**.
- 3 Нажмите **Далее**.  
Откроется окно со списком доступных на данный момент обновлений программного обеспечения.
- 4 Установите флагки для обновлений, которые требуется установить, и нажмите **Далее**.
- 5 Для загрузки файлов и завершения установки следуйте инструкциям на экране.
- 6 Перезагрузите компьютер, если будет предложено.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## **Загрузите и установите обновления Command WorkStation и Color Profiler Suite.**

Доступные обновления программы можно проверить в Fiery Software Manager

**1** В меню Windows **Пуск** выберите **Fiery > Fiery Server Manager**.

Fiery Software Manager запускается. В окне **Приложения Fiery для рабочих процессов** отображаются установленные Fiery программы и доступные загрузки.

**2** В разделе **Обзор** нажмите соответствующую кнопку **Загрузить**, если доступно обновление для Command WorkStation.

**3** Нажмите **Установить** и следуйте инструкциям на экране.

### **Проверьте, какие обновления программного обеспечения установлены**

Можно отобразить список установленных в данный момент обновлений ПО.

- На панели задач: нажмите правой кнопкой мыши **Fiery Server Control** и выберите **Показать установленные обновления**.

## **Загрузка и установка профилей материалов для печати**

Можно загрузить новые и обновленные профили материала для печати для принтера. Профили материалов для печати доступны для различных моделей, типов материалов и разрешений принтеров.

Fiery продолжает совершенствовать свои продукты после их запуска для улучшения функциональности или расширения поддержки принтеров. Рекомендуется регулярно проводить процедуру обновления, чтобы убедиться в том, что профили материалов для печати всегда актуальны.

**1** На панели задач: нажмите правой кнопкой мыши **Fiery Server Control** и выберите **Fiery Profiles Updater**.

Откроется окно **Служба обновления профилей**.

**2** Нажмите **Далее**.

**3** В разделе **Производитель/модель** выберите производителя принтера.

**4** В разделе **Профили материалов для печати** выберите профили материалов для печати, которые требуется установить.

За одну загрузку можно выбрать профили материала для печати для разных производителей принтеров.

**5** Нажмите **Загрузить список** (необязательно).

Можно просмотреть список выбранных профилей материалов для печати. Чтобы добавить или удалить профили материала для печати из списка, нажмите **Добавить другие профили**.

**6** Нажмите **Загрузить**.

**7** Нажмите **Готово**.

Профили материалов для печати загружаются и устанавливаются на компьютер. Command WorkStation для обнаружения профилей материала для печати требуется примерно тридцать секунд.

## Управление лицензиями

Для этого Fiery server можно активировать или деактивировать продукт или опцию продукта.

Найдите код активации лицензии (LAC).

Дополнительные сведения о переносе лицензии с устаревшей версии, защищенной аппаратным ключом Fiery XF, см. в *Кратком руководстве*.

**1** На панели задач: нажмите правой кнопкой мыши **Fiery Server Control** и выберите **Управление лицензиями**.

Откройте окно **Активация лицензии**.

**2** Выполните одно из следующих действий.

- Для активации продукта или параметра продукта для этого Fiery server: нажмите **Включить**.
- Для деактивации продукта или параметра продукта нажмите **Отключить**.

**Примечание:**

Деактивированную лицензию можно активировать на другом Fiery server. Запишите код LAC перед деактивацией лицензии. Если забыли, LAC также записывается на вкладке **Журнал** окна **Активация лицензии**.

**3** Следуйте инструкциям на экране.

**4** Перезапустите Fiery server.

Теперь посмотрите [это видео](#).

Чтобы просмотреть содержимое активированной лицензии, разверните имя лицензии в столбце **Продукт/опция**.

## Настройка служб Windows

Можно проверить состояние служб Windows, используемых Command WorkStation. Также можно назначить службе Fiery XF server права доступа к сети. Для печати через папку быстрого доступа требуются права доступа к сети.

Command WorkStation использует следующие службы Windows.

- Служба журналов Fiery XF
- Служба соединителей Fiery JDF
- Fiery XF server

Кроме того, для управления лицензиями используются следующие службы Windows:

- Диспетчер лицензий EFI
- Активация дополнительных функций Fiery для Fiery XF

- 1 На панели задач: нажмите **Fiery Server Control**, а затем выберите **Настроить службы**.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Убедитесь, что используемые Command WorkStation службы Windows запущены. При необходимости запустите, остановите или перезапустите службу Windows.
  - Нажмите правой кнопкой мыши **Сервер Fiery XF** и выберите **Свойства**, чтобы настроить права доступа по сети к серверу Fiery server.

Для получения дополнительной информации см. интерактивную справку по операционной системе или обратитесь к системному администратору.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Настройка папок Fiery XF

Можно переместить некоторые папки Fiery XF на другие локальные разделы или внешние устройства, используя пути Universal Naming Convention, чтобы освободить место на установочном диске. К папкам, которые можно перемещать, относятся профили материалов для печати, временные данные CPSI и APPE, выходные файлы, папки JDF и резервные копии.

Убедитесь, что Fiery server не запущен.

Пути UNC указываются следующим образом: \\<Имя сервера или IP-адрес>\<папка общего доступа или путь>.

При использовании путей UNC необходимо использовать учетные данные для входа. Эти учетные данные должны оставаться действительными, даже если пользователь вышел из устройства или Fiery server перестанет работать.

- 1 Нажмите правой кнопкой мыши **Fiery Server Control**, а затем выберите **Пути файлов сервера**.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите соответствующую кнопку **Выбрать** и перейдите к новой папке.
  - Скопируйте и вставьте путь UNC из проводника Windows и введите учетные данные для входа.

**Примечание:** Если вы используете путь UNC, вы должны использовать одни и те же учетные данные для входа в Fiery Server Control и проводник Windows. При необходимости можно использовать одинаковые учетные данные для всех папок.

- 3 Если на предыдущем шаге использовался путь UNC, скопируйте файлы из предыдущего расположения в новое.

**Примечание:** Если выбран локальный путь, Fiery Server Control будет автоматически перемещать файлы в новое расположение. Ход выполнения будет отмечен индикатором выполнения.

- 4 Перезапустите Fiery server.

**Примечание:**

В качестве выходной папки JDF не может быть выбран сетевой диск.

## Начало работы Fiery Server Control с Windows

По умолчанию Fiery Server Control отображается на панели задач компьютера, на котором запущена программа Fiery server. Функцию автозапуска для Fiery Server Control можно отключить.

- Выполните одно из следующих действий.
  - Чтобы деактивировать: на панели задач нажмите **Fiery Server Control**, а затем снимите флажок **Запустить Fiery Server Control в Windows**.
  - Для повторной активации: в меню Windows **Пуск** нажмите **Fiery > Fiery Server Control**.

## Резервное копирование системы

Регулярное создание резервных копий позволяет быстро и легко восстанавливать Command WorkStation в ранее существовавшее состояние.

При резервном копировании системы создается резервная копия всей системы Fiery, включая все настройки пользователя, все наборы настроек и все конфигурации принтера, в одном файле.

Файл резервной копии системы сохраняет только те файлы калибровки и профили, которые используются в системе Fiery. Для резервного копирования неиспользуемых файлов калибровки и профилей можно вручную создать резервную копию каталога C:\ProgramData\EFI\EFI Media Profiles. Резервное копирование заданий не сохраняется.

### Создание резервной копии системы

Можно создать резервную копию всей системы Fiery, включая все настройки пользователя, все наборы настроек и все конфигурации принтера, в одном файле.

Можно либо сохранить этот файл резервной копии вручную, либо позволить компьютеру Fiery XF server создать его автоматически через определенный интервал времени.

Теперь посмотрите [это видео](#).

### Резервное копирование вручную

- В Server Manager: нажмите **Сервер, Резервное копирование и восстановление**, а затем нажмите **Создать резервную копию**.
- Выберите элементы, которые необходимо включить в резервную копию, в дополнение к конфигурации сервера.
- В разделе **Тип резервного копирования** выберите **Вручную**.
- Выберите место для сохранения резервных копий.  
По умолчанию резервная копия создается на рабочем столе. Чтобы выбрать другое местоположение, нажмите **Выбрать** и перейдите к новому месту назначения.
- Нажмите **Создать резервную копию**.

## Автоматическое резервное копирование

- 1 В Server Manager: нажмите **Сервер, Резервное копирование и восстановление**, а затем нажмите **Создать резервную копию**.
- 2 Выберите элементы, которые необходимо включить в резервную копию, в дополнение к конфигурации сервера.
- 3 В разделе **Тип резервного копирования** выберите **Автоматически**.
- 4 Выберите, как часто Fiery XF server будет создавать резервную копию системы.
- 5 Нажмите **Применить**.
- 6 По умолчанию автоматические резервные копии создаются в папке C:\ProgramData\EFI\EFI XF\Server\Backup. Чтобы выбрать другое расположение, выключите Fiery XF server и откройте Fiery Server Control, а затем нажмите кнопку **Путь файла сервера**.

## Восстановление из резервной копии системы

Систему Fiery можно вернуть в прежнее состояние, восстановив из заранее созданной резервной копии.

**Примечание:** При восстановлении из резервной копии удаляются все существующие калибривки и профили, а затем заменяются профилями из файла резервной копии. Задания не восстанавливаются из файла резервной копии.

- 1 В Server Manager: нажмите **Сервер**, нажмите **Резервное копирование и восстановление**, а затем нажмите **Восстановить**.
- 2 Выберите в списке файл резервной копии.  
По умолчанию в списке отображаются файлы резервных копий, сохраненные на рабочем столе. Если файл резервной копии сохранен в другом месте, нажмите **Выбрать** и перейдите к этому местоположению.
- 3 Нажмите **Восстановить**.
- 4 Перезапустите Fiery server.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Среды

Сохранение среды гарантирует использование точно таких же настроек при выводе повторяющихся заданий через равные промежутки времени. Также можно использовать среду для предоставления клиентам точной информации о рабочем процессе/принтере.

С помощью среды конфигурацию принтера, включая все рабочие процессы и все материалы для печати, можно сохранить в одном файле. В нем содержится вся информация, необходимая для воспроизведения той же среды принтера на другой Fiery server.

Теперь посмотрите [это видео](#).

## Создание среды

Конфигурацию принтера, включая все рабочие процессы и все материалы для печати, можно сохранить в одном файле.

- 1 В Server Manager: на боковой панели выберите **Принтеры**, нажмите правой кнопкой мыши имя принтера и выберите команду **Сохранить как среду**.
- 2 Введите имя среды (не обязательно).
- 3 Выберите местоположение для сохранения.  
По умолчанию среда сохраняется на рабочем столе. Чтобы выбрать другое местоположение, нажмите **выбрать** и перейдите к новому месту назначения.
- 4 Нажмите **Сохранить**.

## Восстановление среды

Можно восстановить ранее сохраненную среду, состоящую из конфигурации принтера, рабочих процессов и материалов для печати.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры**. В заголовке вкладки **Принтеры** нажмите **Загрузить среду**.
- 2 Нажмите **Выбрать** и перейдите к среде.
- 3 Снимите флагок **Разрешить перезапись** (необязательно).  
По умолчанию импорт сред приведет к перезаписи файлов с одинаковыми именами, таких как материалы для печати, эталонные профили, профили материала для печати и таблицы плашечных цветов. Сняв этот флагок, можно сохранить существующие файлы.
- 4 Нажмите **Восстановить**.

Каждая среда имеет уникальное подключение принтера. Если подключение принтера уже существует, Command WorkStation восстанавливает среду с замещающими сведениями о принтере. В этом случае необходимо настроить подключение принтера, прежде чем импортировать задания.

## Приведение в порядок файлов заданий

Command WorkStation во время обработки задания создает различные типы файлов. Некоторые файлы остаются в папках серверных программ в течение неопределенного времени после завершения задания, поэтому со временем может накапливаться чрезмерный объем данных. Профили, которые больше не требуются, можно удалить.

Тип файла	Описание
Исходные файлы	Для каждого задания, загруженного в программном продукте Fiery, в папке Server \JobFolder создается исходный файл. Удаление исходных файлов не приводит к удалению самих заданий из списка заданий.

Тип файла	Описание
<b>Выходные файлы</b>	При отправке задания на принтер в папке Server\Output создается выходной файл (файл печати).
<b>Файлы предварительного просмотра</b>	При включенной функции предварительного просмотра файл предварительного просмотра создается в папке Server\Preview.
<b>Временные файлы</b>	В папке Server\Temp создаются временные файлы.
<b>Таблицы плашечных цветов</b>	При определении плашечного цвета в папке Server\Profiles\Spotcolor создается таблица плашечных цветов. При каждом сохранении изменений создается новый плашечный цвет, к имени которого добавляется порядковый номер. <b>Примечание:</b> Таблицы плашечных цветов, которые используются в настоящее время, удалить нельзя.
<b>Список заданий</b>	Из списка заданий можно удалить все задания. Однако список заданий нельзя удалить, если они обрабатываются в данный момент.
<b>Файлы журналов</b>	Файлы журналов создаются в папке Server\Log. Они обеспечивают учет всех процессов Command WorkStation. Файлы журналов могут помочь службе поддержки Fiery в решении проблем.

## Немедленное удаление файлов заданий

Чтобы освободить место на жестком диске, можно удалить выходные файлы, файлы предварительного просмотра, временные файлы, таблицы плашечных цветов, все задания из списка заданий и файлы журналов.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем **Обслуживание**.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Выберите элементы, которые хотите удалить.
  - Нажмите **Удалить все**, чтобы удалить файлы всех типов.
- 3 Нажмите **Удалить сейчас**.

## Удаление файлов заданий после выполнения заданного критерия

Можно задать условие для удаления исходных файлов, выходных файлов и файлов предварительного просмотра.

Возможны следующие критерии:

- Исходные файлы можно удалить автоматически после печати или через определенное количество дней. Можно также выбрать исходные файлы для удаления из папки быстрого доступа.
- Исходные файлы можно удалить автоматически после печати или через определенное количество дней или часов.

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Принтеры** и выберите принтер. В древовидном представлении принтера выберите рабочий процесс. На вкладке **Файл** разверните панель **Основная информация**.
- 2 В разделе **Удаление исходных файлов** укажите, когда удаляются исходные файлы.
- 3 Выберите **Удалить исходные файлы из папки быстрого доступа** (необязательно).
- 4 В разделе **Удаление файлов вывода/предварительного просмотра** укажите, когда следует удалять файлы вывода и предварительного просмотра.

Этот параметр доступен, только если вы никогда не удаляете исходные файлы. Если указать критерий удаления исходных файлов, то эта же настройка будет применена и к выходным файлам и файлам предварительного просмотра.

## Загрузка файлов из внешнего источника

Загрузку цветовых файлов и профилей материалов для печати можно проводить с внешнего носителя данных или с компьютера. File Uploader копирует файлы непосредственно в соответствующую папку программы, избавляя от необходимости поиска вручную.

Убедитесь, что внешний носитель данных подключен к компьютеру, если это применимо.

Можно загружать файлы следующих форматов.

- Исходные профили (\*.icc, \*.icm)
- Таблицы плашечных цветов (\*.cxf)
- Оптимизация L\*a\*b\* (\*.3cc)
- Файлы визуальной коррекции (\*.vcc)
- Файлы растиривания (\*.spt)

- 1 В Server Manager: на боковой панели нажмите **Сервер**, а затем File Uploader.
- 2 Выполните одно из следующих действий.
  - Нажмите **Стандартные файлы**.
  - Нажмите **Профили материала для печати**.
- 3 Нажмите **Выбрать** и перейдите к файлу, который требуется загрузить.
- 4 Выберите файл и нажмите **Открыть**.
- 5 Нажмите **Отправить**.

## Задание региональных настроек

В Command WorkStation можно менять язык и единицы измерения.

- 1 В Job Center: нажмите **Редактировать > Предпочтения**.

**2** Нажмите **Регион**.

**3** Выполните одно из следующих действий.

- Выбор языка
- Выбор единицы измерений.

**4** Нажмите **OK**.

**5** Перезапустите Command WorkStation.

Теперь посмотрите [это видео](#).

# Техническая поддержка Fiery

Fiery предоставляет серию видеоуроков для самостоятельного изучения и базу данных поддержки, которые помогут вам использовать программное обеспечение. Если не можете найти информацию, которую ищете, ни на одном из веб-сайтов Fiery, обратитесь за помощью к своему реселлеру или дистрибутору.

Если нужна помощь, доступны следующие ресурсы.

- [Электронное обучение](#): простая в использовании интернет-платформа для самостоятельного изучения, предоставляющая обучающие видео и статьи в формате PDF, помогающие разобраться в некоторых функциях Command WorkStation.
- [help.fiery.com](#): центральный веб-сайт, на котором собрана вся документация по текущим и предыдущим версиям продукта, включая технический обзор, примечания к выпуску, список поддерживаемых принтеров / устройств обрезки и приложения для многих поддерживаемых принтеров.
- [Fiery Communities](#): находите решения, делитесь идеями и обсуждайте продукты EFI с помощью нашего глобального сообщества экспертов Fiery.
- Умный поиск Fiery: инструмент поиска, который позволяет получить доступ к содержимому Fiery Communities и интерактивной справке для поиска ответов на любые вопросы, связанные с Command WorkStation. Значок поиска расположен в левом нижнем углу окна Job Center.

## Связь с региональной службой поддержки Fiery

Контактные данные службы технической поддержки зависят от региона.

При обращении за помощью к своему реселлеру или дистрибутору потребуется предоставить следующую информацию.

- Название версии программного обеспечения и номер выпуска
- Информация о лицензии
- Модель принтера
- Операционная система с номером версии
- Сведения об установленном дополнительном оборудовании и программном обеспечении (например, антивирусные сканеры)
- Выполните одно из следующих действий.
  - В Job Editor: нажмите **Справка > Техническая поддержка Fiery**.
  - На веб-сайте [Fiery](#) введите Fiery XF в поле поиска товара.