



Принтер-Плоттер.ру
печатное оборудование и расходные материалы

8 (495) 565-35-74
8 (800) 775-35-94
info@printer-plotter.ru
www.printer-plotter.ru



Принтер HP Stitch S1000 126 дюймов

Руководство пользователя

Юридические уведомления

В содержание данного документа могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.

Условия гарантии на продукцию и услуги HP определяются исключительно гарантийными талонами, предоставляемыми вместе с соответствующими продуктами и услугами. Никакая часть настоящего документа не может рассматриваться в качестве основания для дополнительных гарантийных обязательств. Компания HP не несет ответственности за технические и грамматические ошибки и неточности, которые могут содержаться в данном документе.

Уведомление о безопасности

Перед началом работы с принтером ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации и технике безопасности.

Товарные знаки

Все упомянутые здесь названия продуктов и компаний являются официальными товарными знаками соответствующих владельцев. Использование любого товарного знака предназначено только для идентификации и справочных целей и не подразумевает какой-либо связи между HP и владельцем товарного знака или торговой марки продукта.

Содержание

1 Введение	1
Знакомство с принтером	2
Документация	2
Меры предосторожности	3
Инструкции по утилизации	12
Общие инструкции по очистке	13
Основные элементы	14
Программное обеспечение принтера	16
Первое включение принтера	17
Включение и выключение принтера	17
Перемещение принтера	18
Индикатор состояния принтера	19
2 Внутренний сервер печати HP	20
Запуск внутреннего сервера печати	21
Изменение языка внутреннего сервера печати	22
Смена единиц измерения на внутреннем сервере печати	22
Настройка внутреннего сервера печати	22
Меню внутреннего сервера печати	24
Статус и уведомления принтера	25
Обновление микропрограммного обеспечения и внутреннего сервера печати	26
3 Распространение процессоров растровых изображений (RIP)	28
4 Интеграция рабочих процессов печати	29
Введение в JDF	29
Работа с JDF	29
5 Работа с носителем для печати	35
Поддерживаемые типы носителей для печати	36
Поддерживаемые типы носителей для печати HP	37
Рекомендации по использованию носителей для печати	38
Конфигурации носителей для печати	40
Подготовка принтера	41

Краевые держатели носителя	42
Загрузка рулона на шпиндель	44
Загрузка рулона бумаги в принтер	46
Просмотр сведений о загруженном носителе для печати	50
Извлечение рулона	50
Индикатор выходного валика	51
Профили носителей для печати	51
Экспорт нескольких профилей	52
Использование нового носителя для печати	53
Создание нового профиля носителя для печати	54
Редактирование профилей носителей для печати	55
Удаление профиля носителя для печати	58
Интернет-мастер носителей	58
Установка положения балки каретки	61
6 Создание заданий печати и управление ими	63
Добавление нового задания печати	64
Поворот задания печати	67
Управление очередью печати	67
Удаление задания печати	68
Композиция изображения	69
7 Управление системой подачи чернил	72
Компоненты системы подачи чернил	73
Как работать с компонентами системы подачи чернил	75
8 Калибровка принтера	93
Выравнивание печатающих головок	94
Возможные трудности выравнивания печатающей головки	96
Калибровка цвета	98
Стабильность цветопередачи различных принтеров HP Stitch	100
Эмуляция цвета с принтеров других моделей	100
Профили цвета	102
Калибровка подачи носителя	104
Калибровки для отдельных носителей	106
Рекомендации по калибровке после различных операций	106
9 HP Print Care	107
Диагностика Print Care	108
10 Коллектор чернил	110
Использование коллектора чернил	111
Обслуживание коллектора чернил	118

Устранение неполадок носителей для печати, используемых с коллектором чернил	122
11 Двухрулонное дополнительное оборудование	123
12 Обслуживание оборудования	124
Меры безопасности	125
Ресурсы для обслуживания	125
Краткое описание операций и комплектов для технического обслуживания	129
Проведение технического обслуживания	132
Включение и отключение принтера для проведения операций обслуживания	136
Еженедельное обслуживание	137
Обслуживание через каждые 80 литров	147
Обслуживание через каждые 750 литров	167
Обслуживание через каждые 1500 литров	174
Если потребуется	195
13 Устранение неполадок с носителями	232
Неполадки с загрузкой	233
Неполадки, связанные с печатью	235
Неполадки с длиной отпечатков	239
14 Устранение недостатков качества печати	241
Общие рекомендации	242
Что может повлиять на качество печати	242
Устранение неполадок с качеством печати	244
15 Устранение неполадок картриджей с чернилами и печатающих головок	250
Картриджи с чернилами	251
Печатающие головки	252
Ошибки чистящего рулона печатающей головки	256
16 Устранение других неполадок	258
Принтер не запускается	259
Принтер не печатает	259
Принтер не может быть перезапущен с внутреннего сервера печати	259
Принтер печатает медленно	259
Запрос на повторную инициализацию каретки	260
Внутренний сервер печати не может обнаружить принтер	260
Print Care самопроизвольно перезапускается	260
Сбой калибровки цвета	260
17 Когда вам нужна помощь	261
HP Proactive Support	261

HP Customer Care	262
Служебная информация	263
18 Технические характеристики принтера	264
Функциональные характеристики	265
Физические характеристики	265
Характеристики памяти для компьютера с внутренним сервером печати	266
Потребление энергии	266
Требования по подаче воздуха (пневматический вал)	266
Экологические характеристики	267
Требования к условиям эксплуатации	267
Уровень шума	267
Приложение А Сообщения принтера	268
Приложение Б Сводка распространенных проблем сублимации	272
Словарь терминов	273
Указатель	276

1 Введение

- [Знакомство с принтером](#)
- [Документация](#)
- [Меры предосторожности](#)
- [Инструкции по утилизации](#)
- [Общие инструкции по очистке](#)
- [Основные элементы](#)
- [Программное обеспечение принтера](#)
- [Первое включение принтера](#)
- [Включение и выключение принтера](#)
- [Перемещение принтера](#)
- [Индикатор состояния принтера](#)

Знакомство с принтером

Принтер HP Stitch S1000 (3200 мм) — это цветной сублимационный принтер, предназначенный для высококачественной печати на бумаге шириной до 3,2 м. Некоторые основные характеристики:

- Высококачественный результат и яркие цвета (включая черный), собственное разрешение 1200 т/д, размер капли 12 пл
- Загрузка бумаги или рулона ткани массой до 300 кг
- Удобное светодиодное освещение зоны печати и интуитивно понятные индикаторы
- Длинные автономные прогоны с картриджами на 10 л
- Принтер выдает полностью высушенные и тую свернутые отпечатки, готовые к каландрированию
- Печать на широком диапазоне типов бумаги ($> 45 \text{ г/м}^2$) и тканей ($> 90 \text{ г/м}^2$)
- Стабильное качество печати благодаря печатающим головкам, которые пользователь может менять самостоятельно, и системе интеллектуальной компенсации сопел
- Автоматическое обслуживание для обеспечения надлежащего состояния сопел
- Оптимальный контроль подачи носителя за счет нового встроенного датчика, способного управлять даже тканевыми носителями при высокой скорости
- Уникальный быстродействующий модуль сушки для зоны печати, оптимизирующий контроль бумаги и размещение капель
- Простые в использовании инструменты управления цветом для лучшего согласования цветов и стабильности
- График обслуживания HP Print Care и профилактические предупреждения о необходимости проведения обслуживания
- Входной и выходной выравнивающий вал для автономного управления натяжением бумаги с очень низкой плотностью
- Комплект защиты от протекания чернил для качественной печати на пористых тканях, таких как флаги
- Совместимость с двухрулонным дополнительным оборудованием
- Встроенный канал интеллектуального удаления аэрозоля для повышения надежности работы принтера
- Включает контактный нагреватель для сушки носителя для печати.

Документация

Приведенные ниже документы можно загрузить с сайта <http://www.hp.com/go/StitchS1000126in/manuals/>.

- Руководство по подготовке места расположения
- Руководство по установке
- Введение
- Руководство пользователя (настоящий документ)
- Юридическая информация
- Ограниченная гарантия

Для получения сведений о новых носителях для печати посетите сайт Solutions по адресу <http://www.hp.com/go/StitchS1000126in/support/>. Для сбора доступных конфигураций носителей для печати на принтерах Stitch было разработано новое веб-приложение Media Solutions Locator (<http://www.hp.com/go/mediasolutionslocator>).

Меры предосторожности

Перед использованием принтера внимательно прочтайте приведенные ниже меры предосторожности и инструкции по безопасности, чтобы обеспечить безопасное применение оборудования.

Предполагается, что пользователи должны предварительно пройти соответствующее обучение и ознакомиться с рисками, которым они могут подвергаться в ходе выполнения задач, а также принять необходимые меры по снижению подобных рисков, чтобы обезопасить себя и других.

Операции должны выполняться под постоянным надзором.

Общее руководство по безопасности

⚠ ВНИМАНИЕ! Информация, предоставляемая индикатором состояния принтера, относится исключительно к функционированию принтера и не связана с обеспечением безопасности или состоянием безопасности. При работе с принтером необходимо всегда обращать внимание на предупреждающие знаки на принтере, эти знаки имеют приоритет над любыми состояниями, обозначаемыми индикаторами состояния принтера.

Во всех перечисленных ниже случаях следует выключить принтер, используя оба прерывателя цепи отвода, расположенные в блоке распределения питания (БРП) здания, и связаться со своим сервисным представителем (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)):

- Поврежден кабель питания.
- Поврежден отсек для сушки.
- Принтер поврежден вследствие удара.
- В принтер попала жидкость.
- Из принтера идет дым или появился необычный запах.
- Несколько раз сработал встроенный прерыватель остаточного тока (прерыватель замыкания на землю) принтера.
- Перегорели предохранители.
- Неудовлетворительная работа принтера.
- Имеется механическое повреждение или повреждение корпуса.

Во всех перечисленных ниже случаях следует выключить принтер, используя оба прерывателя цепи отвода:

- Во время грозы.
- Во время сбоя питания.

Будьте осторожны с зонами, отмеченными предупредительными обозначениями.

Опасность поражения электрическим током

⚠ ВНИМАНИЕ! Внутренние цепи и модуль сушки используют опасное напряжение, которое может привести к смерти или серьезной травме.

Перед выполнением технического обслуживания принтера следует выключить принтер, используя оба прерывателя цепи отвода, расположенные в блоке распределения питания (БРП) здания. Принтер должен подключаться только к заземленным электрическим розеткам.

Во избежание поражения электрическим током соблюдайте следующие требования:

- Не пытайтесь демонтировать модуль сушки, контактный нагреватель, а также отсек электропитания во время обслуживания оборудования. Стого следуйте инструкциям.
- Запрещается снимать или открывать другие закрытые системные крышки и разъемы.
- Не вставляйте посторонние предметы в гнезда принтера.
- Каждый год проверяйте исправность прерывателя цепи остаточного тока (см. процедуру, описанную ниже).



ПРИМЕЧАНИЕ. Перегоревший предохранитель может являться признаком неисправности электрических цепей системы. Вызовите своего сервисного представителя (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)) и не пытайтесь самостоятельно заменить предохранитель.

Проверка исправности прерывателя цепи остаточного тока

Ниже описаны стандартные рекомендации относительно прерывателя цепи остаточного тока. Проверку исправности прерывателей цепи остаточного тока рекомендуется проводить раз в год. Проверку необходимо проводить следующим образом.

1. Отключите встроенный компьютер с помощью кнопки **Завершить работу** внутреннего сервера печати или выберите **Инструменты принтера > Параметры питания > Завершить работу** в Print Care. Не отключайте принтер с помощью выключателя сети или прерывателей сети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Завершение работы выполняется некоторое время. Подождите, пока не погаснет индикатор электропитания. Затем можете приступать к дальнейшим действиям.

2. После выключения компьютера проверьте исправность прерывателя цепи остаточного тока, нажав на кнопку тестирования.
 - Если при нажатии кнопки тестирования прерыватель цепи остаточного тока не сработал, то это означает неисправность данного элемента. По соображениям безопасности прерыватель цепи остаточного тока должен быть заменен; обратитесь к представителю по обслуживанию, чтобы получить инструкции по снятию и замене прерывателя цепи остаточного тока.
 - Если прерыватель цепи остаточного тока отключается, это означает его исправную работу; переведите прерыватель цепи остаточного тока в его обычное состояние.

Опасность перегрева

Система сушки и контактный нагреватель принтера работают на высоких температурах и могут вызывать ожоги при прикосновении. Опоры светодиодных матриц, балка и корпусы могут сильно нагреваться. Чтобы избежать ожогов, соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не касайтесь контактного нагревателя во время работы принтера. Дайте контактному нагревателю остить, прежде чем открывать канал удаления паров / крышку выходного отсека.
- Обращайте особое внимание при работе с направляющими для носителей для печати.
- Будьте осторожны с зонами, отмеченными предупредительными обозначениями.
- Не закрывайте ничем опоры массивов светодиодов, балки и корпусы.

- Не пытайтесь модифицировать опоры массивов светодиодов, балки и корпусы.
- Прежде чем приступить к выполнению некоторых операций по обслуживанию, дайте принтеру остыть.

Опасность возгорания

Система сушки и контактный нагреватель принтера работают на высоких температурах. Обратитесь к своему сервисному представителю, если несколько раз сработал встроенный прерыватель остаточного тока (прерыватель замыкания на землю) принтера.

Чтобы избежать возгорания, соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Используйте источник питания с напряжением, которое указано на табличке.
- Подключайте кабели питания к выделенным линиям питания, защищенным отдельным прерывателем цепи отвода в соответствии с документацией по подготовке рабочего места.
- Не вставляйте посторонние предметы в гнезда принтера.
- Не допускайте попадания жидкости в принтер. После очистки убедитесь, что все компоненты сухие. Только после этого можно начать пользоваться принтером снова.
- Не используйте аэрозоли, содержащие воспламеняющиеся газы, рядом с принтером и не допускайте попадания таких аэрозолей внутрь принтера. Не используйте принтер во взрывоопасной среде.
- Не закрывайте отверстия принтера.
- Не пытайтесь модифицировать модуль сушки, контактный нагреватель или отсек электропитания.
- Убедитесь, что не превышена рабочая температура носителя для печати, рекомендованная производителем. Если эта информация отсутствует, свяжитесь с производителем. Не загружайте материалы, которые не могут использоваться при рабочей температуре выше 125 °C.
- Не загружайте носители для печати с температурой самовозгорания ниже 250 °C. См. примечание ниже. Вблизи материала отсутствуют источники возгорания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Метод тестирования на основе EN ISO 6942:2002. Оценка материалов и комплектов материалов при воздействии источника лучистого тепла, метод В. Условиями тестирования для определения температуры, при которой носитель для печати начинает возгораться (либо гореть открытым огнем, либо тлеть), были следующие: плотность теплового потока 30 кВт/м², медный калориметр, термопара типа К.

- Для обеспечения безопасной работы принтера необходимо надлежащее обслуживание и подлинные расходные материалы HP. Использование расходных материалов других производителей (накладок, фильтров, чистящего ролика печатающей головки и чернил) может привести к возгоранию.

Опоры массивов светодиодов, балка и корпусы могут нагреваться до высокой температуры. Чтобы избежать возгорания, соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Будьте осторожны с зонами, отмеченными предупредительными обозначениями.
- Не закрывайте чем-либо опоры массивов светодиодов, балки и корпусы.
- Не допускайте попадания жидкости в дополнительное оборудование. После очистки убедитесь, что все компоненты сухие. Только после этого можно начать пользоваться принтером.
- Не пытайтесь модифицировать опоры массивов светодиодов, балки и корпусы.

Механическая опасность

В принтере имеются движущиеся части, которые могут привести к травме. Чтобы избежать травм, соблюдайте следующие меры предосторожности при работе вблизи принтера.

- Не держите одежду и какие-либо части тела вблизи движущихся частей принтера.
- Избегайте ношения ожерелий, браслетов и других свисающих предметов.
- Если у вас длинные волосы, постараитесь закрепить их, чтобы они не попали в принтер.
- Избегайте попадания рукавов и перчаток в движущиеся части принтера.
- Избегайте нахождения вблизи вентиляторов — это может вызвать травму, а также влияет на качество печати (нарушая движение воздуха).
- Не прикасайтесь к шестерням или движущимся роликам во время печати.
- Не эксплуатируйте принтер со снятыми или незакрытыми крышками.
- Соблюдайте осторожность при использовании воздушного пистолета. Если вы используете его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.
- Будьте осторожны при обращении с каналом удаления паров / крышкой выходного отсека: существует опасность защемления пальцев. Если необходимо открыть или закрыть ее, беритесь только за центральную часть и медленно перемещайте ее, крепко удерживая.

⚠ ВНИМАНИЕ! Соблюдайте осторожность при открытии загрузочного стола и **никогда** не оставляйте его без присмотра, если он не зафиксирован обеими защелками: он может внезапно открыться и нанести серьезные травмы. Всегда проверяйте, закрыты ли обе защелки.

⚠ ВНИМАНИЕ! Не забывайте использовать защитные перчатки (СИЗ) при установке коллектора чернил.

Опасность светового излучения

Система освещения зоны печати испускает световое излучение. Это излучение соответствует требованиям к безопасной группе по стандарту МЭК 62471:2006: *Фотобиологическая безопасность ламп и ламповых систем*. Однако смотреть на лампы, когда они включены, не рекомендуется. Не изменяйте модуль.

Уровень звукового давления

Уровень рабочего шума измерен в соответствии со стандартом ISO 11202 в положении стороннего наблюдателя, и уровень звукового давления шума не превышает 70 дБ(А).

Химическая опасность

Сведения о химических ингредиентах ваших расходных материалов см. в паспортах безопасности материалов, доступных по адресу <http://www.hp.com/go/msds>. Необходимо предусмотреть надлежащую вентиляцию, чтобы концентрация этих веществ в воздухе не превышала предельно допустимых значений. Проконсультируйтесь со специалистом по системам кондиционирования воздуха или со специалистом по охране труда, охране окружающей среды и технике безопасности.

Для получения более подробной информации обратитесь к разделам «Вентиляция», «Технические характеристики вытяжки» и «Кондиционирование» в руководстве по подготовке места установки, которое доступно по адресу: <http://www.hp.com/go/StitchS1000126in/manuals>.

Опасность, связанная с весом носителя для печати

Следует соблюдать особые предосторожности, чтобы избегать травм при работе с тяжелыми носителями.

- Для работы с тяжелыми рулонами носителей для печати всегда требуется не менее двух человек. Следует быть осторожным, чтобы избежать растяжения мышц спины и травмы.
- Всегда используйте автопогрузчик, тележку или другое оборудование для подъема носителей. Принтер разрабатывался для возможности использования многих из этих устройств.
- Всегда носите защитное снаряжение, в том числе ботинки и перчатки.

Работа с чернилами

Компания HP рекомендует надевать перчатки при работе с компонентами системы подачи чернил.

Вентиляция

Для поддержания комфорtnого уровня требуется приточная вентиляция. Система вентиляции должна соответствовать требованиям местных инструкций и нормативных положений по охране труда, охране окружающей среды и технике безопасности. Для некоторых применений также требуется местная вытяжка. Следуйте техническим характеристикам вентиляции и местной вытяжки, определенным в *руководстве по подготовке места установки*.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Потоки воздуха из устройств вентиляции не должны быть направлены непосредственно на принтер.

Кондиционирование воздуха

Кроме использования приточной вентиляции для предотвращения возникновения опасности для здоровья рекомендуется также поддерживать надлежащие показатели климатических условий работы, указанных в настоящем документе (см. раздел [Требования к условиям эксплуатации на стр. 267](#)) во избежание дискомфорта оператора и возникновения неисправности оборудования. При планировании системы кондиционирования воздуха в рабочей зоне необходимо также учитывать, что данное оборудование выделяет тепло. Как правило, рассеивание мощности принтера составляет 9,0 кВт.

Система кондиционирования воздуха должна соответствовать требованиям местных инструкций и нормативных положений по охране труда, охране окружающей среды и технике безопасности.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Потоки воздуха из кондиционера воздуха не должны быть направлены непосредственно на принтер.

Использование инструментов и ключей

- **Пользователи** Ежедневные операции, включая настройку принтера, печать, загрузку материалов, замену емкостей для чернил и ежедневные проверки. Не требуется каких-либо инструментов или ключа для обслуживания.
- **Обслуживающий персонал** Задачи по обслуживанию оборудования и замена печатающих головок, фильтров, емкостей для отработанных чернил, накладок и средств очистки печатающих головок. Требуется ключ обслуживания и отвертка с плоским лезвием.
- **Специалисты по техническому обслуживанию** Любые операции по ремонту и обслуживанию, выполнение диагностики и устранение неисправностей. Требуется ключ обслуживания, ключ от отсека электропитания, переключатель основного питания, ключ от внутреннего сервера печати и набор звездообразных ключей.



Ключ обслуживания



Ключ от отсека электропитания



Переключатель основного питания



Ключ от внутреннего сервера печати



Набор звездообразных ключей



ПРИМЕЧАНИЕ. В процессе установки принтера специально выбранный персонал проходит обучение по безопасной эксплуатации и обслуживанию принтера. Запрещается пользоваться принтером без прохождения соответствующего обучения.



ПРИМЕЧАНИЕ. После использования ключа обслуживания для открытия дверцы необходимо закрыть ее и вернуть ключ в место его безопасного и надежного хранения.

Предупреждения

Ниже приведены символы, которые используются в данном руководстве с целью информировать пользователя о правилах работы с принтером и предотвратить его повреждение. Следуйте инструкциям, отмеченным этими символами.



ВНИМАНИЕ! Невыполнение отмеченных этими символами инструкций может стать причиной серьезной травмы и даже смерти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Невыполнение отмеченных этими символами инструкций может вызвать незначительную травму или повреждение изделия.

Предупреждающие таблички

Табличка	Описание
	<p>Опасность поражения электрическим током</p> <p>Нагревательные модули работают под опасным напряжением. Перед выполнением технического обслуживания отсоедините все источники электропитания.</p> <p>Внимание! Два полюса. Предохранитель на нейтрали. Для выполнения работ по обслуживанию обратитесь к квалифицированному специалисту.</p> <p>Если предохранитель исправен, части принтера, остающиеся под током, могут представлять опасность при обслуживании. Перед выполнением технического обслуживания принтера следует выключить принтер, используя оба прерывателя цепи отвода, расположенные в блоке распределения питания (БРП) здания.</p>
	<p>Предупреждение</p> <p>Чрезмерная утечка тока. Утечка тока может превышать 3,5 мА. Перед подключением источника питания необходимо заземление. Оборудование должно подключаться только к заземленной электросети.</p>
	<p>Перед подключением к источнику питания прочтите инструкции по установке. Убедитесь, что входное напряжение находится в диапазоне номинального входного напряжения принтера. Принтер нуждается хотя бы в двух специально выделенных линиях, каждая из которых защищена прерывателем цепи отвода в соответствии с требованиями к подготовке места размещения.</p>
	<p>Перед началом работы с принтером ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации и технике безопасности.</p> <p>Опасность размозжения. Не прикасайтесь к врачающемуся передаточному механизму. При загрузке носителя для печати каретка опускается в обычное положение и может вызвать перелом руки или любого другого объекта, находящегося под кареткой.</p>
	<p>Опасность защемления пальцев. Не прикасайтесь к шестерням во время их вращения. Есть опасность, что ваши руки могут быть затянуты между зубчатыми колесами.</p>
	<p>Размещается на каждой стороне пути прохождения носителя, вблизи передаточного механизма</p>
	<p>Размещается на каждой стороне пути прохождения носителя и вблизи передаточного механизма</p>

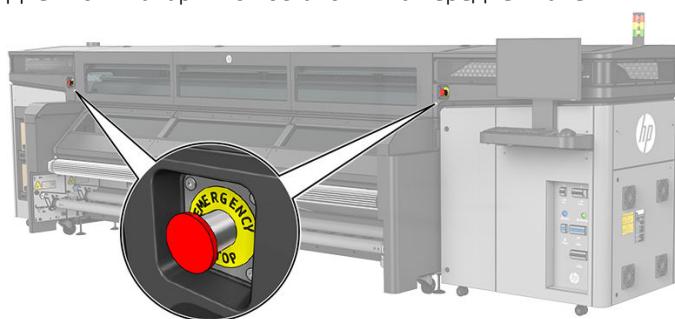
Табличка	Описание
	Опасные движущиеся части. Не трогайте головку движущейся каретки. При работе принтера каретка печатающей головки перемещается по носителю для печати.
Располагается внутри, на пути прохождения носителя для печати, на чистящем рулоне печатающей головки и на канале удаления паров / крышке выходного отсека; только для персонала, занимающегося техническим обслуживанием	
	Опасность получения ожогов. Не касайтесь внутренних корпусов контактного нагревателя и корпусов при работе с путем прохождения носителя для печати
Располагается на канале удаления паров / крышке выходного отсека	
	Рекомендуется надевать перчатки при работе с картриджами для чернил, картриджами и контейнером для очистки печатающей головки.
Размещается на емкостях для отработанных чернил и средстве очистки печатающей головки	
	Опасность поражения электрическим током. Отключите источник питания, прежде чем приступить к обслуживанию. Нагревательные модули и отсеки электропитания работают под опасным напряжением.
Размещается внутри нагревательных модулей и отсеков электропитания; для персонала, занимающегося техническим обслуживанием	
	Опасные движущиеся части. Не приближайтесь к вращающимся лопастям вентилятора. Размещается внутри, вблизи лопастей вакуумного вентилятора и охлаждающего вентилятора РСА.
Размещается внутри, вблизи лопастей вакуумного вентилятора и охлаждающего вентилятора РСА; для персонала, занимающегося техническим обслуживанием	

Табличка	Описание
	Опасность получения порезов пальцев. Закрывая крышку картеки, следите за своими пальцами.
Располагается в задней части крышки картеки, под петлями	
 	Позволяет квалифицированным электрикам определить клемму защитного заземления, а также соединительные клеммы; только для специалистов по обслуживанию. Перед подключением источника питания необходимо заземление.
 	Позволяет квалифицированным электрикам определить клемму защитного заземления, а также соединительные клеммы; только для специалистов по обслуживанию. Перед подключением источника питания необходимо заземление.
WARNING! 6kA Short-circuit breaking capacity of printer's built-in supplementary circuit breakers	Позволяет квалифицированным электрикам определить наибольшую отключающую способность встроенных дополнительных прерывателей сети принтера в дополнение к клемме напряжения сети; только для специалистов по обслуживанию. Перед подключением источника питания необходимо заземление.

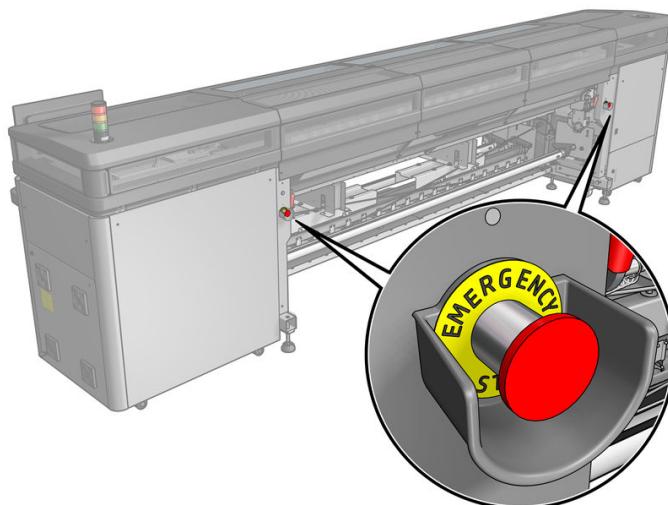
Кнопки аварийной остановки

Имеется четыре кнопки аварийной остановки, распределенные по разным сторонам принтера. В случае возникновения аварийной ситуации просто нажмите одну из этих кнопок, чтобы остановить все процессы печати. Отображается сообщение о системной ошибке, а вентиляторы работают на максимальной скорости. Убедитесь, что все четыре кнопки аварийной остановки отпущены перед перезапуском принтера.

Две кнопки аварийной остановки на передней панели



Две кнопки аварийной остановки на задней панели



По соображениям безопасности во время выполнения печати доступ к зоне печати запрещен. Поэтому если окно или загрузочный стол открыты, питание на карту и модуль сушки не подается. Печать отменена, и может отображаться системная ошибка.

Инструкции по утилизации

Компания HP предлагает ряд бесплатных и удобных способов для утилизации использованных оригинальных чернил HP. Также компания HP предлагает корпоративным клиентам бесплатную программу возврата крупноформатных вывесок, напечатанных с использованием отдельных пригодных для повторного использования крупноформатных носителей для печати HP. Дополнительные сведения об этих программах HP см. на странице <http://www.hp.com/recycle>.

С помощью программы утилизации расходных материалов HP можно утилизировать следующие компоненты принтера.

- Печатающие головки серии HP 618 Stitch S

Картриджи с сублимационными чернилами HP 638 Stitch объемом 10 литра для принтеров серии HP Stitch S1000 следует утилизировать в соответствии с инструкциями, приведенными на упаковке картриджа. Коллектор необходимо извлечь и утилизировать в соответствии с федеральными, региональными и местными нормами и правилами. Прочие компоненты чернильного картриджа (пластиковый фиксатор и упаковочная коробка) могут перерабатываться в рамках распространенных программ переработки.

Перечисленные ниже компоненты следует утилизировать в соответствии с федеральными, региональными и местными нормативами.

- Аэрозольные фильтры
- Левая емкость для сброса материала
- Коллектор чернил
- Чистящий рулон печатающей головки
- Емкость для отработанных чернил
- Фильтр системы удаления

Угольный фильтр удаления паров

Для обеспечения более комфортной рабочей среды это изделие включает угольный фильтр с номером по каталогу 1D3A8-80029, который необходимо заменять через определенное время для поддержания оптимальной производительности. См. руководство по изделию для получения дополнительной

информации. В конце срока службы фильтр будет загрязнен парами, выделяемыми системой подачи чернил. Утилизировать фильтр необходимо в соответствии с местными законами и правилами.

Информацию, полезную для правильной утилизации, можно найти в паспортах безопасности чернил (SDS) по адресу <http://www.hp.com/go/msds>

Общие инструкции по очистке

Для общей очистки рекомендуется использовать салфетку из безворсовой ткани, смоченную в дистиллированной воде. Затем оставьте очищенную деталь высыхать или вытрите ее сухой тканевой салфеткой.

Не распыляйте жидкое средство непосредственно на изделие HP. Нанесите жидкое средство на используемую для очистки тканевую салфетку.

Для удаления стойких загрязнений или пятен используйте салфетку из мягкой ткани, смоченную в воде и нейтральном моющем средстве или универсальном промышленном чистящем средстве (например, Simple Green). Удалите остатки мыльной пены сухой тканью.

Для стеклянных поверхностей HP рекомендуется использовать салфетку из мягкой безворсовой ткани, смоченную в небольшом количестве неабразивного или универсального очистителя для стекол (например, Simple Green). Удалите остатки мыльной пены салфеткой из безворсовой ткани, смоченной в дистиллированной воде, и вытрите стекло насухо сухой тканевой салфеткой во избежание образования пятен.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не используйте для очистки стеклянных поверхностей гидроксид натрия, абразивные, ацетоновые, бензольные и тетрахлоруглеродные средства, т. к. это может привести к повреждению поверхностей. Не наносите и не распыляйте жидкое средство непосредственно на стеклянные элементы во избежание его попадания под них и повреждения устройства.

Для удаления пыли из электронных и электрических узлов HP рекомендуется использовать баллон со сжатым воздухом.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не используйте для очистки деталей с электрическими контактами чистящие средства на водной основе: это может привести к повреждению электрических элементов.

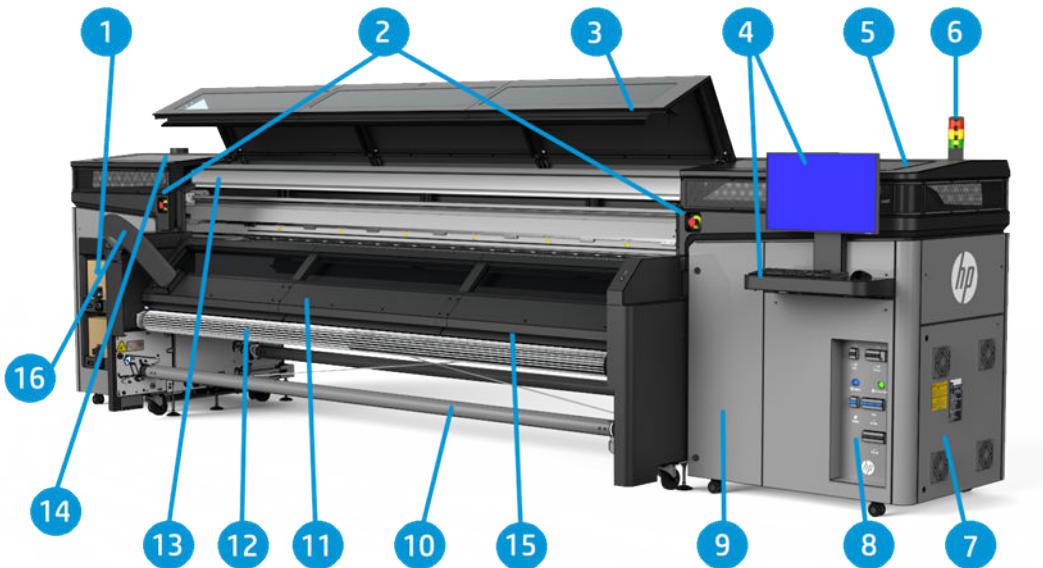
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Во избежание повреждения изделия или нанесения вреда окружающей среде не используйте чистящие средства на основе воска, спирта, бензола, аммиака и другие химические чистящие средства, а также растворители.

💡 ПРИМЕЧАНИЕ. В некоторых регионах использование чистящих средств регулируется надзорными органами. Убедитесь, что используемое чистящее средство соответствует требованиям федерального, государственного и местного законодательства.

Основные элементы

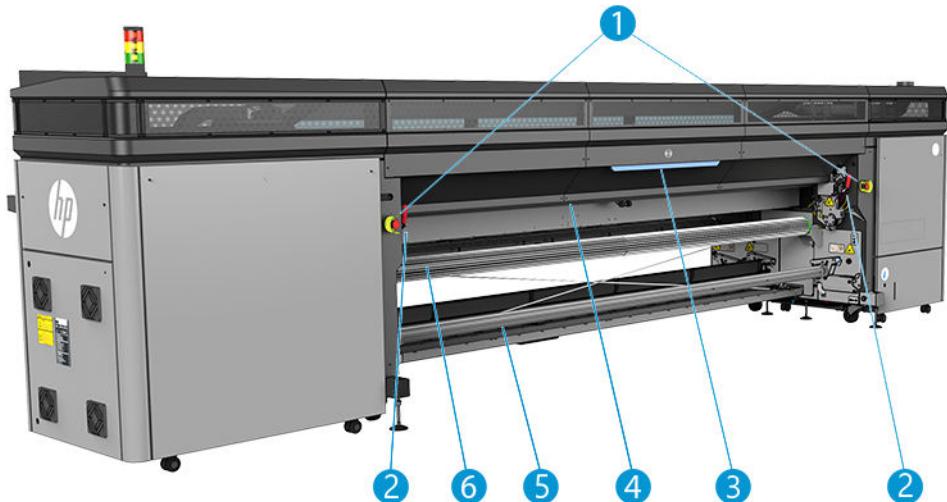
На следующих рисунках принтера демонстрируются его основные элементы.

Вид спереди



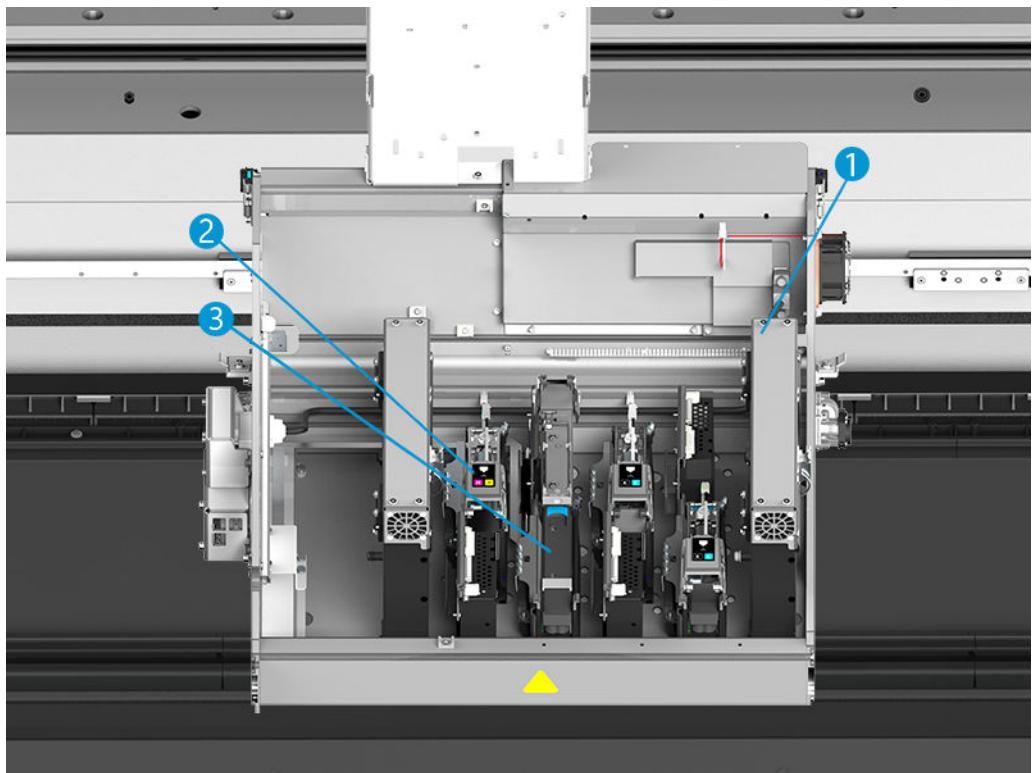
1. Картриджи с чернилами
2. Кнопки аварийной остановки
3. Переднее окно для доступа в зону печати
4. Встроенный компьютер
5. Крышка каретки
6. Индикатор состояния принтера
7. Отсек электропитания
8. Выключатели питания, индикаторы и прерыватели
9. Дверца чистящего рулона печатающей головки
10. Выходной шпиндель для носителей для печати
11. Канал удаления паров / крышка выходного отсека
12. Выравнивающий вал
13. Система удаления аэрозоля
14. Выход системы удаления аэрозоля
15. Контактный нагреватель
16. Труба для удаления паров

Вид сзади



1. Кнопки аварийной остановки
2. Зашелки загрузочного стола, по одной с каждой стороны
3. Загрузочный стол
4. Тянущий валик
5. Входной вал для носителей для печати
6. Выравнивающий вал

Вид каретки



1. Аэрозольные фильтры
2. Печатающая головка
3. Задвижка цветной печатающей головки

Программное обеспечение принтера

Для работы вашего принтера требуется следующее программное обеспечение.

- С принтером предоставляется программа HP Internal Print Server, которая уже установлена на встроенный в принтер компьютер. Она отображает предупреждения принтера и сводную информацию о состоянии принтера, управляет заданиями печати и используется для взаимодействия с принтером различными способами. См. раздел [Внутренний сервер печати HP на стр. 20](#).
- Программа HP Print Care предоставляется с принтером и уже установлена на встроенный в принтер компьютер. Она отображает состояние принтера и подробную историю использования, а также помогает обслуживать принтер и устранять любые неполадки. См. раздел [HP Print Care на стр. 107](#).
- Raster Image Processor (RIP, процессор растровых изображений) должен быть запущен на отдельном компьютере. Его нельзя установить на встроенный компьютер принтера. Он не предоставляется с принтером и приобретается отдельно. Принтер поддерживает файлы формата JDF. Если RIP поддерживает этот интерфейс, он может извлекать и отображать состояние принтера и задания.

Первое включение принтера

1. Убедитесь, что все прерыватели в двух нижних рядах на лицевой стороне принтера справа включены.



2. Включите главный переключатель, а также включите расположенный рядом переключатель компьютера (с маркировкой IPS).



3. Убедитесь в том, что горят все три зеленых индикатора. При нормальной работе эти индикаторы должны гореть всегда. Если какой-либо из них не горит, проверьте внутренний сервер печати на наличие системной ошибки и ознакомьтесь с разделом [Сообщения принтера на стр. 268](#) или обратитесь к электрику.
4. Подождите, пока внутренний сервер печати не сообщит о готовности принтера к перезагрузке.
5. Проведите визуальный осмотр принтера.
6. Нажмите синюю кнопку перезагрузки на лицевой стороне принтера справа. Включатся все подсистемы принтера с высоким потреблением энергии.
7. Убедитесь, что загорелся зеленый индикатор включения принтера. При нормальной работе этот индикатор должен гореть всегда. Если в какой-либо момент времени окажется, что он не горит, то проверьте внутренний сервер печати на наличие системной ошибки и ознакомьтесь с разделом [Сообщения принтера на стр. 268](#).
8. Подождите, пока внутренний сервер печати не оповестит о готовности принтера. Это может занять несколько минут. Когда завершится инициализация, внутренний сервер печати отобразит сообщение о готовности. При отображении сообщения о системной ошибке см. [Сообщения принтера на стр. 268](#).

Включение и выключение принтера

Принтер поддерживает три уровня отключения. Полным отключением системы является уровень 3.

Уровень	Выключение	Включение
1: Отключение основных электронных компонентов и двигателя.	<p>Дождитесь, пока внутренний сервер печати покажет готовность принтера, затем отключите подсистемы принтера, характеризующиеся высоким потреблением энергии, нажав значок выключения в левом верхнем углу экрана.</p> <p>Подождите, пока внутренний сервер печати не сообщит о потере подключения к принтеру.</p> <p>ПРИМЕЧАНИЕ. После выключения электроники на внутреннем сервере печати вентиляторы начинают работать на максимальных оборотах по причинам, связанным с безопасностью. Это обычная ситуация, она не является поводом для беспокойства.</p>	<p>Нажмите кнопку Выход из спящего режима в левом верхнем углу окна внутреннего сервера печати и подождите, пока принтер не включит системы, характеризующиеся высоким потреблением энергии.</p> <p>По запросу нажмите синюю кнопку сброса на лицевой стороне принтера справа.</p>
2: Все системы принтера отключаются (рекомендуемый уровень).	<p>После завершения уровня 1 выключите главный выключатель. Вентиляторы должны остановиться.</p>	<p>После завершения уровня 1 включите главный выключатель и убедитесь, что включен расположенный рядом с ним прерыватель цепи.</p> <p>По запросу нажмите синюю кнопку сброса и дождитесь сообщения внутреннего сервера печати о готовности принтера.</p>
3: Отключаются все системы принтера и внутренний сервер печати.	<p>После завершения уровня 2 выключите внутренний сервер печати с помощью кнопки «Пуск» Windows и дождитесь отображения черного экрана с сообщением Нет входного сигнала.</p> <p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Если компьютер не будет правильно выключен, это может привести к его неисправности.</p> <p>После полного отключения внутреннего сервера печати и появления на экране сообщения Нет входного сигнала, отключите основной переключатель компьютера.</p>	<p>После завершения уровня 2 ознакомьтесь с разделом Первое включение принтера на стр. 17.</p>

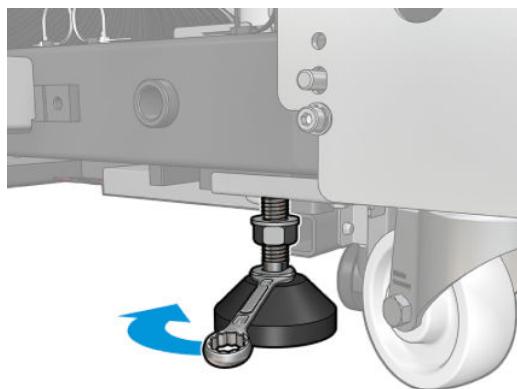
Перемещение принтера

Если вы желаете переместить принтер на незначительное расстояние в пределах одного помещения по горизонтальному полу без ступеней и без наклонов более 3%, придерживайтесь следующих инструкций. По вопросам более сложных операций по передвижению обращайтесь к своему сервисному представителю (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Возвышения более 3% могут нанести серьезные повреждения принтеру.

1. Выключите принтер.
2. Отсоедините все шнуры питания и сетевые кабели от принтера.
3. Постепенно поднимайте ножки по два оборота за раз, чтобы колесики (A) коснулись пола. Чтобы поднять ножку, выполните следующие действия.
 - а. С помощью разводного ключа на 24 мм разблокируйте гайку в верхней части ножки.
 - б. Руками вращайте гайку вниз по болту. Оставьте расстояние 2 см между гайкой и ножкой.
 - в. С помощью разводного ключа на 16 мм поворачивайте ножку вверх. Используйте плоские шестиугольные грани внизу болта для закрепления ключа.
 - г. Поднимите ножку настолько, насколько это позволяет сделать болт.
 - д. С помощью разводного ключа на 24 мм снова зафиксируйте гайку.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Поднимите опорные ножки как можно выше. Они могут сломаться, если соприкоснутся с землей во время перемещения принтера.



4. Принтер следует перемещать по направлению от внешних углов основного корпуса. Избегайте поверхностей, наклон которых превышает 3%.
5. После перемещения принтера в нужное место выполните описанный выше процесс в обратном порядке, чтобы зафиксировать принтер в надлежащем положении.

После перемещения принтера в некоторых случаях вам понадобится помочь электрика для переподключения шнуров питания. Может потребоваться изменить конфигурацию сети как на встроенном компьютере принтера, так и на компьютере RIP. Дополнительные сведения см. в *руководстве по установке*, где также приводятся данные о минимально необходимом пространстве вокруг принтера.

Индикатор состояния принтера

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Информация, предоставляемая индикатором состояния принтера, относится исключительно к функционированию принтера и не связана с обеспечением безопасности или состоянием безопасности. При работе с принтером необходимо всегда обращать внимание на предупреждающие знаки на принтере, эти знаки имеют приоритет над любыми состояниями, обозначаемыми индикаторами состояния принтера.

Ниже приведены значения различных цветов индикатора состояния принтера.

Цвет	Описание
Красный	Неожиданное прерывание печати. Печать задания неожиданно остановлена, состояние задания отображается как Сбой . Требуется внимание. В окне IPS отображается элемент пользовательского интерфейса, требующий подтверждения пользователя. После устранения проблемы красный цвет индикатора состояния меняется на другой цвет, отражающий состояние принтера.
Оранжевый	В IPS имеется предупреждение
Зеленый	Холостой режим
	Печать

2 Внутренний сервер печати HP

- [Запуск внутреннего сервера печати](#)
- [Изменение языка внутреннего сервера печати](#)
- [Смена единиц измерения на внутреннем сервере печати](#)
- [Настройка внутреннего сервера печати](#)
- [Меню внутреннего сервера печати](#)
- [Статус и уведомления принтера](#)
- [Обновление микропрограммного обеспечения и внутреннего сервера печати](#)

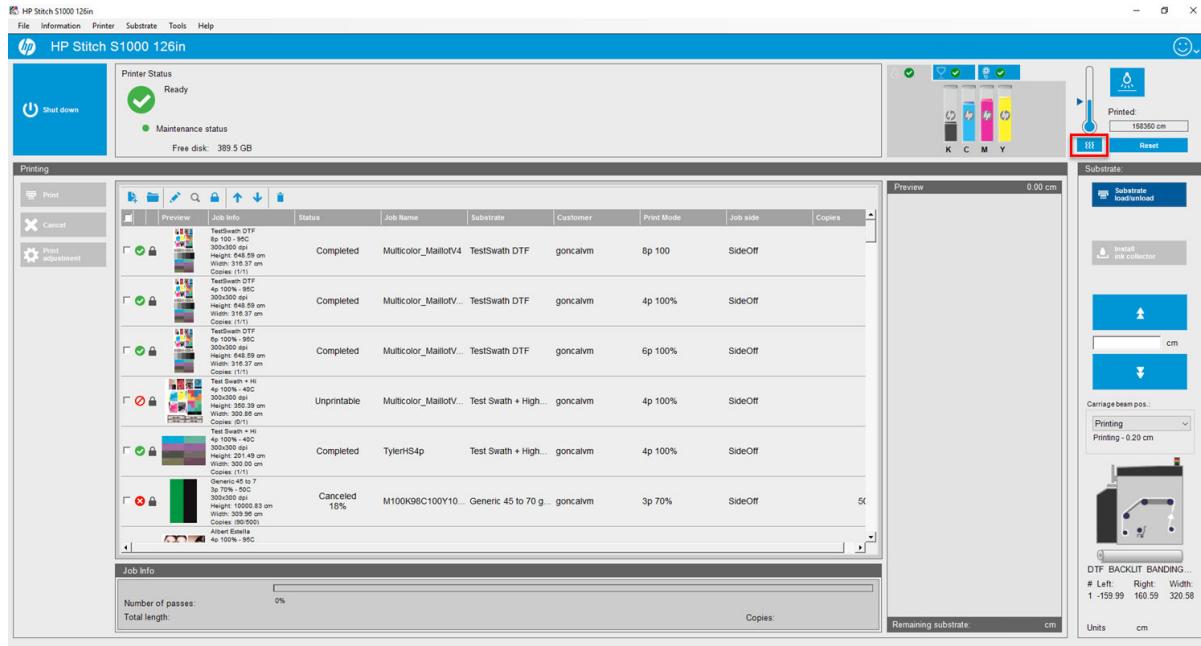
Запуск внутреннего сервера печати

Внутренний сервер печати автоматически запускается вместе с Windows и постоянно работает в фоновом режиме, если не используется оператором.

Если по какой-то причине он не работает или его окно не отображается, можно запустить внутренний сервер печати в меню «Пуск» Windows или дважды щелкните соответствующий значок на рабочем столе.



При запуске отображается основной экран.



На главном экране:

- Можно выключить принтер, нажав кнопку **Завершение работы** в левом верхнем углу.
- В верхней центральной панели отображается состояние принтера и состояние обслуживания. См. [Статус и уведомления принтера на стр. 25](#).
- Кнопка прогрева, обозначенная красным прямоугольником на изображении выше (под значком термометра), используется для включения модулей сушки зоны печати и контактного нагревателя вручную.
- Термометр в правой части панели состояния показывает температуру.
- Справа от термометра можно увидеть сводную информацию о состоянии картриджей с чернилами, печатающих головок и рулона очистки печатающих головок.
- Панель печати занимает большую часть окна и содержит следующие элементы:
 - Кнопки **Печать**, **Отмена** и **Регулировка печати**
 - Очередь заданий
 - Предварительный просмотр печати и настройки задания печати
- Панель носителя содержит кнопки **Загрузка/выгрузка носителя**, **Включить коллектор** и кнопку перемещения луча каретки, а также информацию о том, как загружен текущий носитель.

Изменение языка внутреннего сервера печати

При запуске внутреннего сервера печати используется язык, выбранный в настройках языка и региональных стандартов Windows. Чтобы изменить выбранный язык:

1. Откройте «Панель управления» из меню «Пуск».
2. Если панель управления находится в режиме просмотра по категориям, откройте категорию **Дата, время и региональные стандарты**.
3. Откройте **Язык и региональные стандарты**.
4. На вкладке **Региональные параметры** измените текущий формат, чтобы он соответствовал желаемому языку.
5. Нажмите кнопку **OK**.

Изменения вступают в силу при перезапуске Windows.

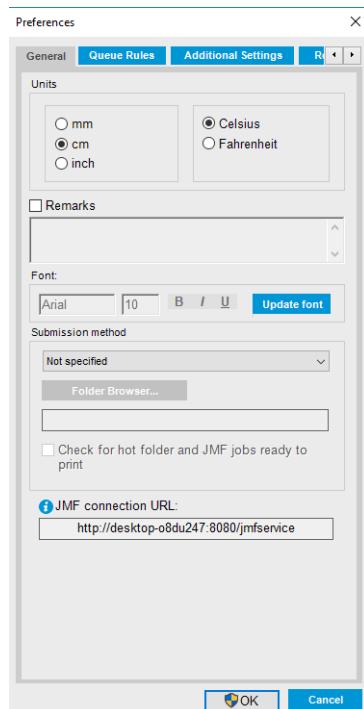
Смена единиц измерения на внутреннем сервере печати

Чтобы изменить единицы измерения на внутреннем сервере печати, выберите **Инструменты > Настройки > Единицы измерения**. Вы можете изменить единицы измерения длины и температуры.

Настройка внутреннего сервера печати

Чтобы изменить настройки внутреннего сервера печати, выберите пункт **Настройки** в меню **Инструменты**. Окно «Настройки» имеет четыре вкладки.

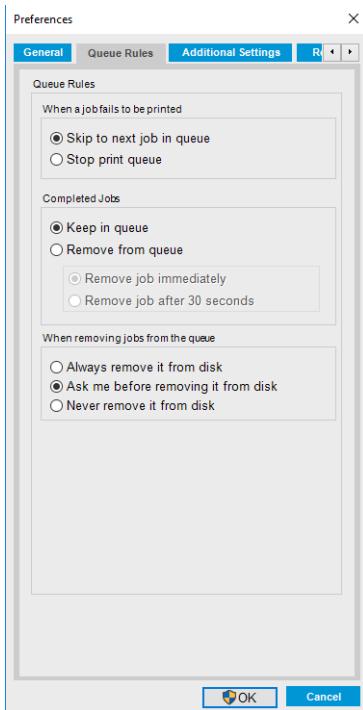
Вкладка «Общие»



- Единицы измерения длины и температуры
- Комментарии (добавляемые в напечатанный файл виде нижнего колонтитула)
- Шрифт текста нижнего колонтитула

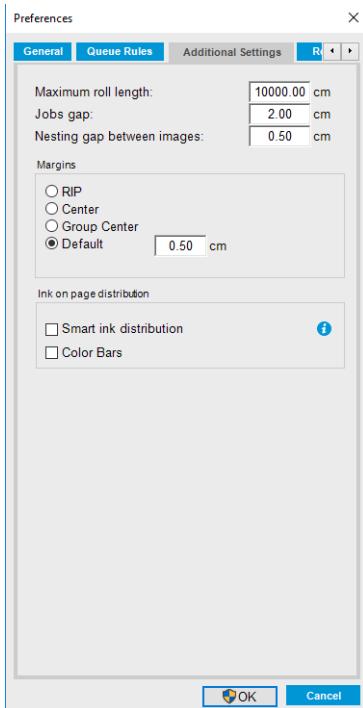
- Папка быстрого доступа
- URL-адрес для подключения с использованием протокола JMF

Вкладка «Правила очереди»



- Действие в случае ошибки выполнения задания
- Действие, если задание уже напечатано
- Действие при удалении задания из очереди

Вкладка «Дополнительные параметры»



- Максимальная длина рулона
- Интервал между заданиями
- Интервал размещения между изображениями
- Поля:
 - RIP: поля задаются в соответствии с настройками RIP.
 - По центру: изображение располагается на загруженном носителе для печати по центру по горизонтали.
 - По умолчанию: по умолчанию для полей устанавливается значение 5,0 мм. Размер левого поля по умолчанию можно задать в окне «Свойства задания».
- Длительность нагрева

Вкладка «Получить QR-код»



Меню внутреннего сервера печати

Внутренний сервер печати содержит следующие меню.

Меню «Файл»	Меню «Сведения»	Меню «Принтер»
• Добавить новое задание	• Уведомления	• Настройки печати
• Добавить существующее задание	• Расходные материалы	• Выравнивание печатающих головок
• Изменить задание	• Служебная информация	• Очистка печатающих головок
• Удалить задание		• Замена печатающих головок
• Выход		• Замена чистящего комплекта печатающей головки
		• Калибровка подачи
		• Включить/выключить коллектор
		• Планирование проверки и очистки печатающих головок
Меню «Носитель для печати»	Меню «Средства»	Меню «Справка»
• Загрузка/Выгрузка	• Настройки	• О программе
• Параметры	• HP Scitex Print Care	• Руководство пользователя
• Создать	• Профилактическая поддержка HP Proactive Support	• Связь с HP
• Изменить	• Обновление микропрограммного обеспечения	• Удаленное управление HP
• Сделать копию	• Вывод из режима ожидания	
• Переименовать	• Завершение работы	
• Удалить	• Повторная инициализация каретки	
• Калибровка цвета		
• Параметры бумаги		
• Искать носитель через Интернет		
• Пакеты носителя для печати		

Статус и уведомления принтера

Внутренний сервер печати отображает сведения о состоянии принтера, загруженном носителе и системе подачи чернил.

Принтер может выдавать следующие типы уведомлений.

Состояние принтера

- **Сообщения об ошибках** Когда принтер не готов к печати.
- **Предупреждения** Когда принтер нуждается в действиях с вашей стороны для регулировки, например выполнения калибровки, профилактического обслуживания или замены картриджа.

Сводный список уведомлений принтера отображается в основном окне внутреннего сервера печати. Для отображения более полного и подробного списка выберите **Информация > Уведомления**.

Дополнительные сведения о том или ином уведомлении см. в разделе [Сообщения принтера на стр. 268](#).

Статус обслуживания

- Зеленый свет. Обслуживания не требуется.
- Желтый свет. Приближается срок необходимого проведения обслуживания. Нажмите желтую кнопку для просмотра подробных сведений в Print Care. См. [HP Print Care на стр. 107](#).
- Оранжевый свет. Требуется обслуживание. Нажмите оранжевую кнопку для просмотра подробных сведений в Print Care.
- Красный свет. Требуется срочное обслуживание. Нажмите красную кнопку для просмотра подробных сведений в Print Care.
- Кнопка затенена. Приложение Print Care не запущено. Нажмите оранжевую кнопку.

Обновление микропрограммного обеспечения и внутреннего сервера печати

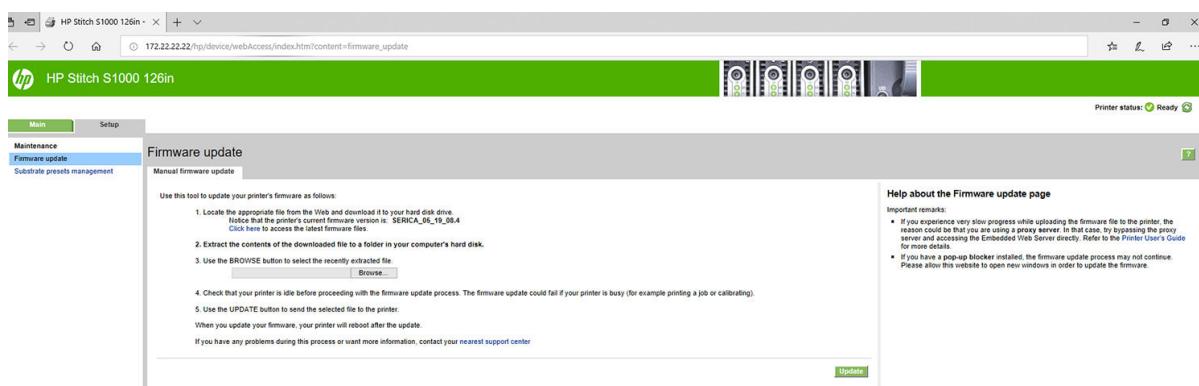


СОВЕТ: При обновлении микропрограммного обеспечения и внутреннего сервера печати сначала обновите микропрограммное обеспечение, а затем внутренний сервер печати.

Обновление микропрограммного обеспечения

Периодически компания HP будет предлагать обновления микропрограммного обеспечения, повышающие производительность принтера и расширяющие его функции.

Обновления микропрограммного обеспечения можно загружать из Интернета и устанавливать в принтере с помощью внутреннего сервера печати: выберите пункт **Обновление микропрограммы** в меню **Инструменты**.



Для загрузки файла микропрограммного обеспечения и сохранения его на жестком диске следуйте инструкциям на экране. После этого выберите загруженный файл и щелкните **Обновить**.

Микропрограмма включает набор наиболее часто используемых настроек носителей. Дополнительные настройки носителей могут быть загружены отдельно; см. раздел [Профили носителей для печати на стр. 51](#).

Обновление внутреннего сервера печати



ВАЖНО! Удалите предыдущую версию внутреннего сервера печати на встроенном компьютере принтера, прежде чем устанавливать новую версию.

1. Удалите текущую версию внутреннего сервера печати на панели управления. Выберите **Удалить приложение внутреннего сервера печати** (это приведет к удалению всех текущих заданий в очереди, но **не** файлов растровых изображений).
2. Загрузите файл на жесткий диск встроенного жесткого диска (но **не** на рабочий стол).

3. Извлеките из архива файлы **HPIPS.msi** и **Setup.exe**.
4. Запустите файл **Setup.exe** и следуйте инструкциям на экране для установки нового программного обеспечения.

Обновление служб HP IPS

 **ВАЖНО!** Удалите предыдущую версию внутреннего сервера печати на встроенном компьютере принтера, прежде чем устанавливать новую версию.

1. Удалите текущую версию внутреннего сервера печати на панели управления. Выберите **Удалить приложение внутреннего сервера печати**.
2. Загрузите файл на жесткий диск встроенного компьютера (но не на рабочий стол).
3. Извлеките из архива файлы **HPIPSServices.msi** и **Setup.exe**.
4. Запустите файл **Setup.exe** и следуйте инструкциям на экране для установки нового программного обеспечения.

3 Распространение процессоров растровых изображений (RIP)

Сертификация HP RIP разработана для партнеров компании, производящих процессоры растровых изображений, которые достигли среднего и высокого уровня интеграции, совместимости и производительности при работе с принтером.

Компания HP расширила функциональные возможности и линейку процессоров растровых изображений (RIP), сертифицированных для использования с принтером.

Приведенная ниже таблица поддержки совместимости содержит список партнеров, производящих процессоры растровых изображений, и версии принтеров. Кроме того, в ней указаны функциональные возможности каждого партнера, производящего процессоры растровых изображений, информация о поддержке всех сертифицированных партнеров по процессорам растровых изображений (по крайней мере, сведения об обязательных функциональных возможностях).

	Ergosoft	Caldera 12+	Opux 18.5+	Neostampa
HP Easy Color Profiling	Да	Да	Нет	Да
Эмуляция HP Professional PANTONE	Да	Да	Да	Нет
Центр конфигурации	Через Интернет: не зависит от RIP			

4 Интеграция рабочих процессов печати

Введение в JDF

Что такое JDF?

JDF — это программное обеспечение, обеспечивающее совместную работу устройств разных поставщиков и производителей. Оно использует основанный на тексте язык XML, который совместим со многими устройствами и регуляторами рабочих процессов на различных рынках вертикальной печати.

JDF обычно реализуется на основе системы MIS для составления графика работ, передачи заданий, ведения учета и подсчета затрат. Интегратор обычно связывает систему MIS с устройствами, задействованными в рабочем процессе, с помощью технологии JDF.

JMF — это протокол связи (на основе спецификации JDF), который позволяет устройствам обмениваться данными о состоянии задания, а также другими метрическими и параметрическими сведениями о заданиях в режиме реального времени. Его можно использовать для получения информации о состоянии устройства или для контроля работы устройства через определенные промежутки времени.

Преимущества работы с JDF для отправки файлов

JDF можно использовать для получения точных сведений через MIS о состоянии задания, а также об окончании выполнения задания. Поскольку задача MIS — отслеживать, составлять график и подсчитывать стоимость работ, то JDF/JMF предоставляет быстрый и простой способ связи между устройствами и MIS для выполнения заданий.

JDF и JMF можно использовать для анализа с последующим применением принципа учета работ, выполненных в рабочем процессе JDF. Подробный анализ можно выполнить через день или после выполнения нескольких заданий, чтобы наглядно отследить прибыль, затраты и расход материалов, а также контролировать запасы и поставки.

HP является партнером-членом организации CIP4. Подробную информацию о JDF вы можете получить на сайте CIP4 по адресу <http://www.cip4.org>.

Работа с JDF

Создание заданий на обработку для JDF

Средства JDF обычно используют систему MIS для управления и мониторинга рабочих процессов JDF/JMF. MIS может отслеживать состояние устройства, затраченное время и расход материалов, а также обеспечивать связь с контрольными модулями учета и инвентаризации, встроенными в MIS. MIS обычно выдает задания для JDF и получает результат обработки. Связь JMF может использоваться для отправки информации о заданиях на основных этапах производства. MIS обычно выдает задания для JDF и получает результат обработки. Связь JMF может использоваться для отправки информации о заданиях на основных этапах производства.

Какую информацию собирает принтер и какие сведения можно передать MIS с помощью JMF?

Принтер реализует ряд параметров спецификации JDF 1.5 с помощью JMF. Это позволяет ему обмениваться данными о состоянии принтера, отправлять уведомления и сведения о выполнении задания, использовании чернил и расходе носителей на внешние приложения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Необходимо учитывать, что процессор растровых изображений (RIP) отвечает за объединение нескольких заданий в одно для оптимизации использования носителей и за окончательную обработку. В данном примере принтер рассматривает печать как единое задание. В этой ситуации MIS должен запросить RIP о состоянии каждого отдельного задания в очереди.

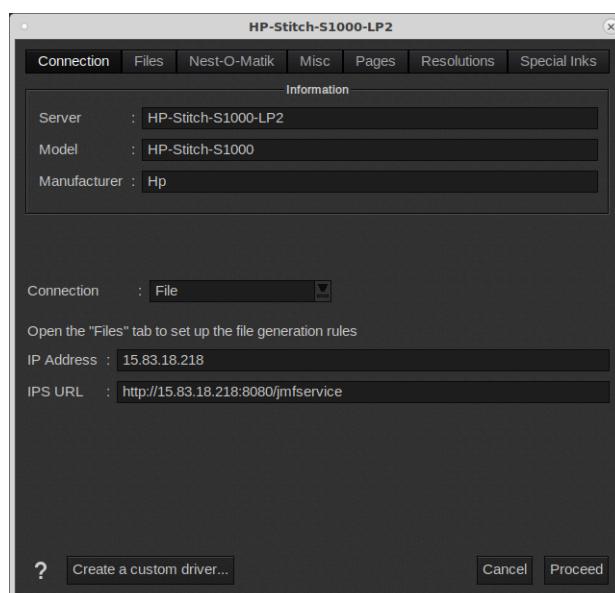
Приложение RIP может получить сведения о носителях и расходных материалах и отправить их MIS.

Инструкции по интеграции

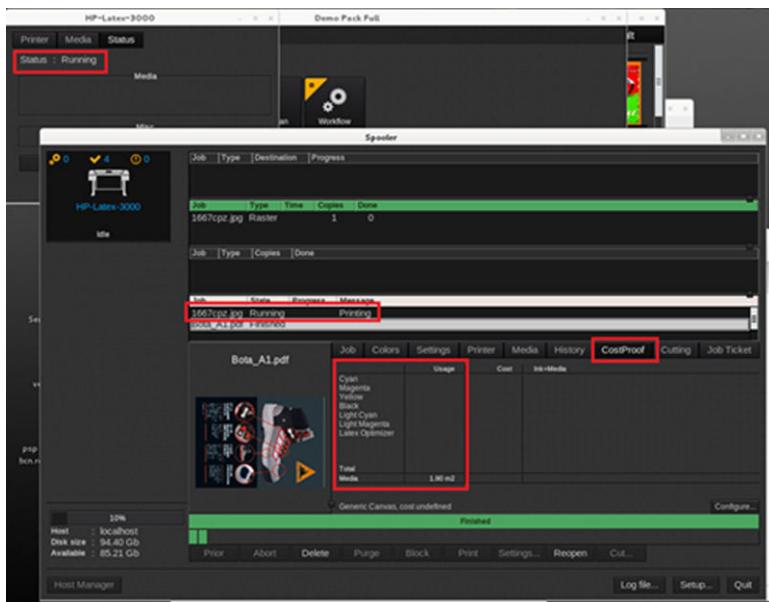
Интеграция принтера в Caldera RIP

Программное обеспечение Caldera RIP может использовать интерфейс JDF в принтере, для чего необходимо выбрать соответствующий параметр в настройках драйвера принтера. После включения интерфейса JDF программное обеспечение RIP будет отображать состояние принтера, уведомления и состояние задания, а также сведения о расходе чернил и носителя для печати.

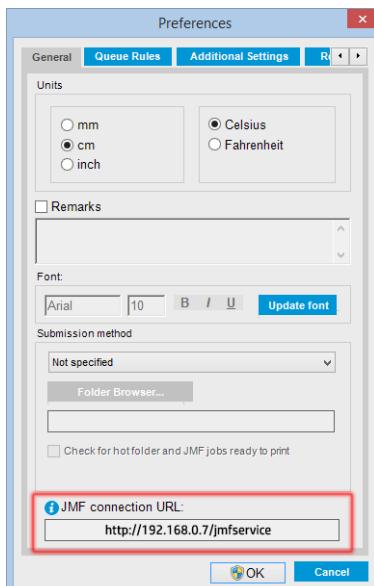
Чтобы активировать эти функции в Caldera RIP, необходимо ввести URL-адрес JMF принтера в области JDF в диалоговом окне конфигурации принтера (IPS URL). Убедитесь, что установлен драйвер последней версии с веб-сайта Caldera.



После настройки можно следить за состоянием принтера через информационное окно клиента для печати или открыть программу буферизации печати для отслеживания выполнения задания.



Получение URL-адреса JMF: Откройте внутренний сервер печати и нажмите **Инструменты** > **Настройки** > **Общие**.

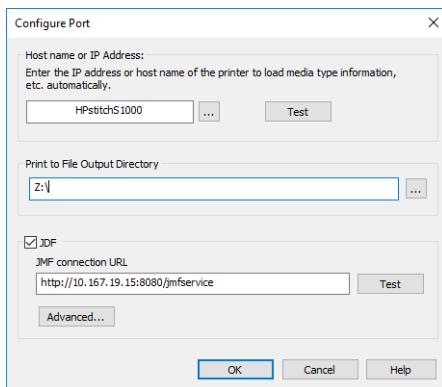


При возникновении проблем с именем принтера в сети переключитесь на IP-адрес принтера с помощью инструмента конфигурации системы. Дополнительные сведения см. в руководстве по обслуживанию или обратитесь к системному администратору для решения проблем с именем в сети.

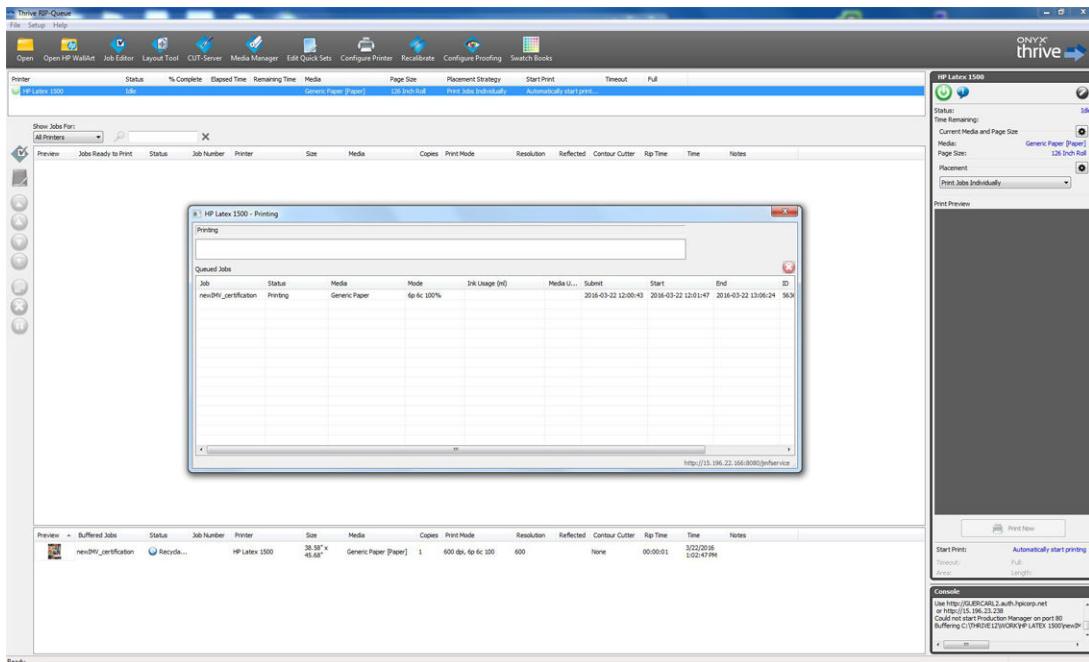
Интеграция принтера в Onyx RIP

Onyx может использовать интерфейс JDF принтера, для чего необходимо выбрать соответствующий параметр в настройках драйвера принтера. После включения интерфейса JDF программное обеспечение RIP будет отображать состояние принтера, уведомления и состояние задания, а также сведения о расходе чернил и носителя для печати.

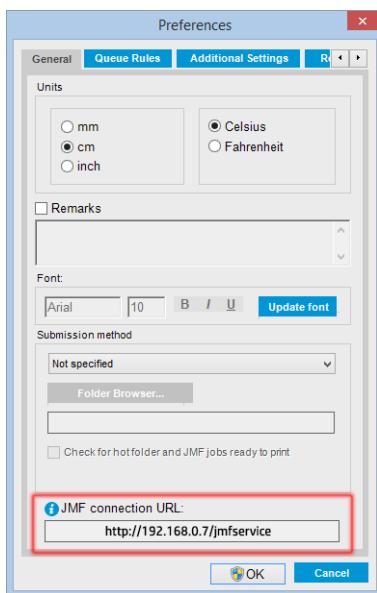
Чтобы активировать эти функции в Onyx RIP, необходимо ввести URL-адрес JMF принтера в области JDF в диалоговом окне конфигурации принтера (JDF URL). Убедитесь, что установлен драйвер последней версии из Onyx Download.



После настройки можно следить за состоянием принтера и выполнением задания через информационное окно в очереди RIP.



Получение URL-адреса JMF: Откройте внутренний сервер печати и нажмите **Инструменты** > **Настройки** > **Общие**.

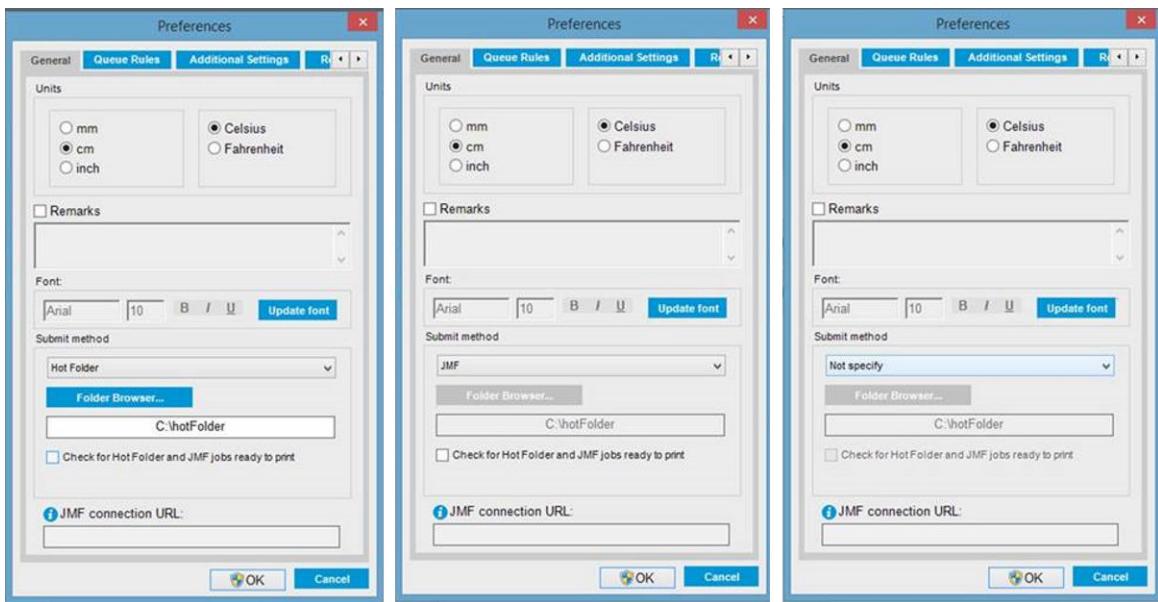


При возникновении проблем с именем принтера в сети переключитесь на IP-адрес принтера с помощью инструмента конфигурации системы. Дополнительные сведения см. в руководстве по обслуживанию или обратитесь к системному администратору для решения проблем с именем в сети.

Методы отправки задания

Принтер поддерживает два метода отправки файлов (в дополнение к открытию файла непосредственно в пользовательском интерфейсе HP IPS).

На внутреннем сервере печати нажмите **Инструменты > Настройки > Общие**, а затем выберите метод отправки в раскрывающемся списке **Метод отправки**.



- **Папка быстрого доступа.** Выберите общую папку на жестком диске компьютера. RIP скопирует в нее выходное задание, и внутренний сервер печати автоматически загрузит задания в очередь.



ПРИМЕЧАНИЕ. Общая папка должна соответствовать настроенной в RIP.

- **JMF.** RIP отправляет местоположение задания через команду JMF, и IPS автоматически ищет там файлы и загружает их непосредственно в очередь принтера.
- **Не указывать.** Загрузите файл вручную в меню IPS **Файл > Открыть**.

Задание можно удалить с внутреннего сервера печати или из очереди непосредственно через интерфейс RIP, но только если оно было отправлено с помощью метода JMF.

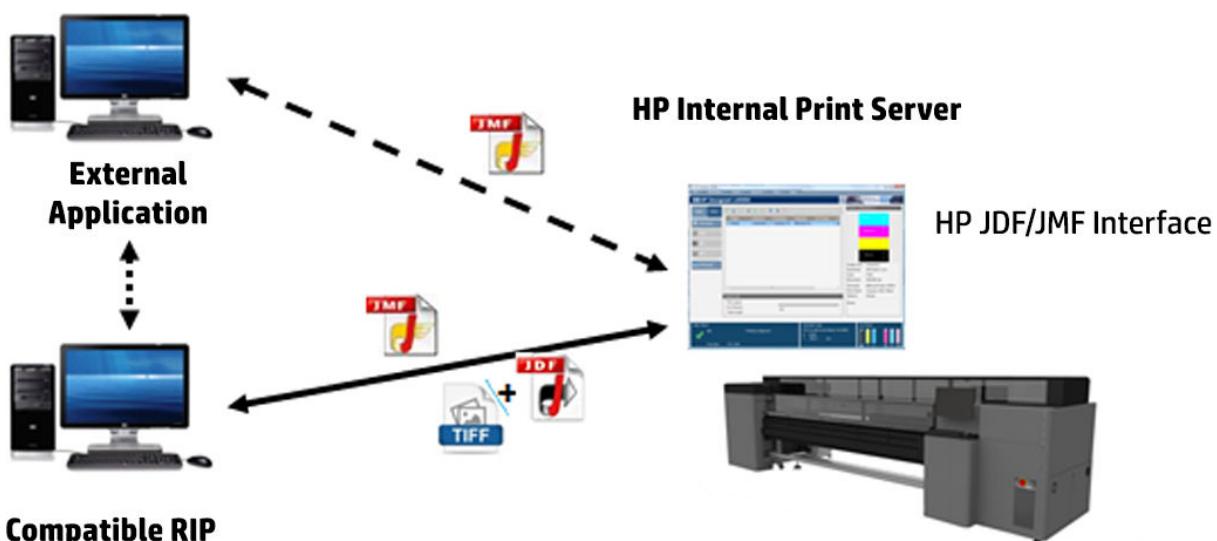
Интеграция принтера в систему MIS или ПО для управления производством

Для реализации специальных заданий RIP и MIS потребуются специальные конфигурации производителя.

Приложения MIS или ПО для управления производством могут получать **информацию о состоянии** принтера, **уведомления**, **сведения о выполнении задания** и **данные об используемых чернилах и расходе носителей** для печати через интерфейс HP JDF/JMF. Можно также удалить задание в очереди принтера с помощью **интерфейса HP JDF/JMF**.

Как описано в предыдущем разделе, если RIP объединяет несколько заданий в одно до отправки на принтер, то рекомендуется подключить MIS или ПО для управления производством к RIP, а не к IPS, для получения сведений о состоянии конкретных заданий в объединенных группах заданий.

Необходимо назначать уникальные имена для каждого задания, чтобы впоследствии можно было идентифицировать их среди информации, полученной с принтера.



Compatible RIP

Если используется Caldera 12 RIP, система MIS может обеспечивать связь с помощью модуля Caldera Nexio. Caldera Nexio — это средство связи между Caldera RIP и ПО сторонних производителей с помощью стандартных протоколов JDF/JMF, которое позволяет выполнять последовательность действий автоматически, ускоряя процесс производства, и создавать подробные отчеты для улучшения операций. Для получения дополнительной информации обратитесь в Caldera.

Для интеграции с решениями MIS пользователи Onyx могут использовать модуль **Onyx Connect** для связи через JDF. В настоящее время Onyx Connect не поддерживает JMF. Для получения дополнительной информации обратитесь в Onyx.

Если используется другое решение RIP, обратитесь к своему поставщику RIP для получения конфигураций JDF/JMF и инструкций по настройке интерфейса.

Поставщики и клиенты MIS, которым необходима прямая интеграция между принтером и решением, могут получить специальный пакет средств разработки JDF, поддерживающий решения HP, на портале HP Solutions Portal: <https://Developers.hp.com/lfp-enroll>.

5 Работа с носителем для печати

- [Поддерживаемые типы носителей для печати](#)
- [Поддерживаемые типы носителей для печати HP](#)
- [Рекомендации по использованию носителей для печати](#)
- [Конфигурации носителей для печати](#)
- [Подготовка принтера](#)
- [Краевые держатели носителя](#)
- [Загрузка рулона на шпиндель](#)
- [Загрузка рулона бумаги в принтер](#)
- [Просмотр сведений о загруженном носителе для печати](#)
- [Извлечение рулона](#)
- [Индикатор выходного валика](#)
- [Профили носителей для печати](#)
- [Экспорт нескольких профилей](#)
- [Использование нового носителя для печати](#)
- [Создание нового профиля носителя для печати](#)
- [Редактирование профилей носителей для печати](#)
- [Удаление профиля носителя для печати](#)
- [Интернет-мастер носителей](#)
- [Установка положения балки каретки](#)

Поддерживаемые типы носителей для печати

С принтером совместимы следующие типы носителей. Информацию о настройках и профилях конкретных носителей см. в разделе [Интернет-мастер носителей на стр. 58](#).

Бумага

- Стандартная, высокая плотность чернил
- Стандартная бумага высокой плотности
- Стандартная бумага средней плотности
- Стандартная бумага малой плотности
- Стандартная бумага бэклит
- Стандартная бумага с плотностью выше 110 г/м²
- Стандартная бумага с плотностью от 45 до 70 г/м²

Текстиль

Чтобы проверить пористость носителя, ознакомьтесь с разделом [Проверка пористости носителя на стр. 36](#).

- Стандартная ткань бэклит
- Стандартная ткань с протеканием
- Стандартная ткань фронтлит

Проверка пористости носителя

1. Если в принтер загружен какой-либо носитель для печати, извлеките его.
2. Отрежьте кусок самоклеящегося белого глянцевого винила размером 15 × 50 мм.
3. Вставьте его в тигель, закрывая датчик продвижения носителя.
4. Загрузите носитель для печати, который необходимо проверить.
5. Откройте программное обеспечение RIP.
6. Получите тестовый файл со встроенного компьютера принтера.
7. Напечатайте файл проверки, используя число проходов и профиль носителя для печати, которые в будущем будут использоваться вместе с этим носителем для печати (или схожий профиль в отношении ограничения чернил).
8. Извлеките носитель для печати.
9. Снимите фрагмент самоклеящегося винила с тигля.
10. Посмотрите на самоклеящийся винил, который был снят с тигля.

Если фрагмент полностью белый (чернила отсутствуют), тестируемый носитель плотный и может использоваться для печати, как описано в этом руководстве.

11. Очистите область печати, см. раздел [Очистка зоны печати и держателей краев носителя для печати на стр. 139](#).

Поддерживаемые типы носителей для печати НР

Сводная информация портфеля для региона AMS (Северная и Южная Америки)

Имя НР	Основные характеристики	Категория продуктов	Размеры	Основная область применения
Сублимационная бумага серии HP Stitch S плотностью 70 г/м ²	Высокий уровень покрытия чернилами Оптимальный вариант для вязанных и тянувшихся тканей 70 г/м ²	Высокая скорость Средняя плотность	44 дюйма × 575 футов 64 дюйма × 575 футов	
Сублимационная бумага серии HP Stitch S низкой плотности 56 г/м ²	Низкая плотность для снижения затрат на транспортировку Сначала 56 г/м ² , а затем новая 45 г/м ²	Высокая скорость Низкая плотность	64 дюйма × 1640 футов (500 м) для S500 64 дюйма × 656 футов (200 м) для S300	
Сублимационная липкая бумага серии HP Stitch S с плотностью 95 г/м ²	Липкая Высокий уровень покрытия чернилами Оптимальна для спортивной одежды 95 г/м ²	Липкая Высокая плотность	44 дюйма × 500 футов 64 дюйма × 500 футов	

Сводная информация портфеля для региона EMEA (Европа, Ближний Восток и Африка)

Имя НР	Основные характеристики	Категория продуктов	Размеры	Основная область применения
Сублимационная бумага серии HP Stitch S плотностью 105 г/м ²	Высокий уровень покрытия чернилами Оптимальный вариант для вязанных и тянувшихся тканей 105 г/м ²	Высокая скорость Высокая плотность	1320 мм × 110 м 1620 мм × 110 м	
Сублимационная бумага серии HP Stitch S низкой плотности 45 г/м ²	Низкая плотность для снижения затрат на транспортировку 45 г/м ²	Высокая скорость Низкая плотность	1620 мм × 500 м для S500 1620 мм × 250 м для S300	
Сублимационная липкая бумага серии HP Stitch S с плотностью 105 г/м ²	Липкая Высокий уровень покрытия чернилами Оптимальна для спортивной одежды 105 г/м ²	Липкая Высокая плотность	1320 мм × 120 м 1620 мм × 100 м	

Категории применения

- Спортивная одежда (95 г/м² и 105 г/м², липкая)
- Модная одежда (45 и 56 г/м²)

3. Мягкие вывески (70 и 95 г/м², мягкие вывески 105 г/м²)
4. Домашнее хозяйство (70 г/м²)



Код товарного знака HP FSC C017543. См. раздел <http://fsc.org>.



Некоторые носители HP, пригодные для переработки, не могут перерабатываться через распространенные программы переработки. Программ переработки может не быть в вашем регионе. См. инструкции в разделе <http://www.hp.com/recycle/>.

Рекомендации по использованию носителей для печати

Обслуживание носителей для печати

Во время хранения содержите носители для печати в запечатанном виде, а рулоны храните в вертикальном положении во избежание перемещения пластифицирующей добавки в некоторых материалах.

Необходимо переносить носитель для печати в помещение, в котором будет производиться печать, как минимум за 24 часа до использования, чтобы носитель адаптировался к температуре и влажности помещения.

Общие рекомендации

Отпечатанные и неотпечатанные носители для печати нужно брать с осторожностью, желательно — в хлопчатобумажных перчатках, чтобы не оставить на них отпечатки пальцев. Для тяжелых рулонов используйте автопогрузчик и двух человек с защитной обувью.

Перед загрузкой рулона

- Убедитесь, что температура и влажность в комнате находятся в пределах рекомендуемых диапазонов для принтера. См. [Требования к условиям эксплуатации на стр. 267](#).
- Убедитесь, что рулон и его основа не погнуты и не деформированы, иначе это может привести к замятию носителя в принтере.
- Если рулон хранился в условиях, отличных от рекомендованных, подождите некоторое время, пока его температура и влажность не сравняются с соответствующими показателями помещения, где установлен принтер.
- Определите правильную сторону для печати, воспользовавшись меткой на внутренней части сердечника или инструкцией, вложенной в упаковку.
- Убедитесь, что носитель для печати правильно закреплен на входном валу. В противном случае внутренний сервер печати сообщит об ошибке.
- Проверьте толщину носителя.
 - До 0,4 мм: обычная печать.
 - 0,4–2 мм: поднимите балку каретки в нужное положение. Держатели не нужны, поэтому не должны использоваться.
 - Более 2 мм: не поддерживается.

При загрузке рулона убедитесь, что его передний край расположен ровно и параллельно выходному валу и прикреплен равномерно (носитель для печати следует прикреплять к валу от центра к краям).

Кроме того, убедитесь, что боковые края входного и выходного рулона надлежащим образом выровнены. При неправильной загрузке рулона на носителе для печати могут возникать складки, приводящие к размазыванию чернил и повреждениям печатающей головки.

После загрузки рулона

- Если необходимо использовать держатели носителя, не используйте держатели, взятые с другого принтера. Следует использовать только те держатели, которые поставлялись с этим принтером.
- Проверьте правильность положения балки каретки для печати: пользовательское положение для толстых носителей, положение печати для остальных носителей. См. [Установка положения балки каретки на стр. 61](#).
- Убедитесь в правильности используемых профиля носителя для печати на внутреннем сервере печати, ICC-профиля и других настроек RIP.
- Носители для печати HP оптимально подходят для получения исключительных результатов печати на данном принтере.
- Используйте внутренний сервер печати для проверки правильности всех настроек и их применимости к используемому носителю: выравнивание головок, калибровка цвета. См. [Калибровка принтера на стр. 93](#).
- Не обрезайте части носителя, пока он загружен в принтер. Это может привести к замятию его остатка.

Самые новые профили ICC и профили носителей для печати см. здесь: <http://www.hp.com/go/mEDIAsolutionslocator>.

Стабильность цветопередачи

Принтер разработан для поддержания исключительного постоянства цветов и обеспечения надежности. Это позволяет печатать большие задания, например транспортную графику и настенные покрытия, плитками или панелями с гарантией того, что при окончательном размещении истыковке носителей цвета на местестыков будут совпадать.

В соответствии с измерениями отклонения цвета в напечатанном задании не выходят за пределы следующего ограничения:

максимальная разница между цветами (95 % цветов) $\leq 2 \text{ dE} 2000$

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Это основано на измерениях отражения 943 цветовых мишеней в соответствии со стандартом CIE D50 и в соответствии со стандартом CIEDE 2000, так как в предварительном стандарте CIE DS 014-6/E:2012 5% цветов могут иметь различия выше 2 dE 2000. Носители с задней подсветкой, измеряемые в режиме передачи, могут показать другие результаты.

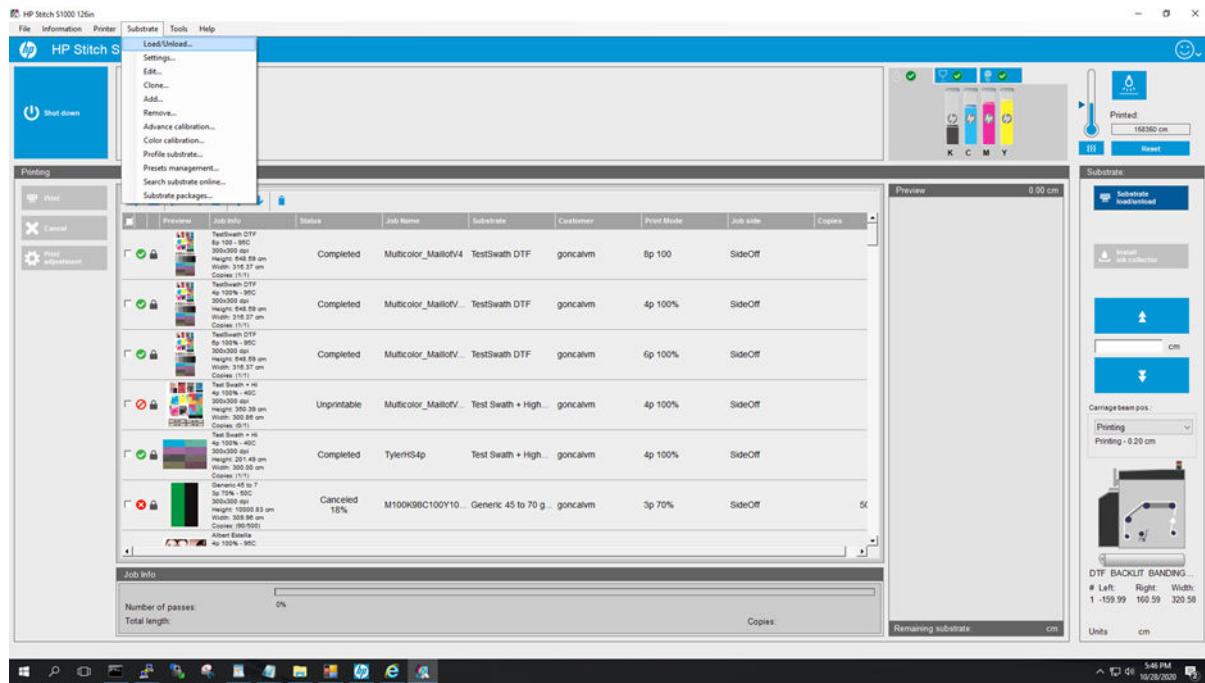
Соответствие цвета зависит от многих внешних факторов. Для обеспечения надлежащего уровня постоянства следует учитывать следующие приведенные ниже факторы.

- Если большое задание печатается на панелях, могут потребоваться несколько рулонов. Все рулоны должны быть из одной партии. Их хранение должно соответствовать инструкциям производителя.
- Условия эксплуатации (температура и влажность) должны быть неизменными в течение выполнения всего задания печати.
- Убедитесь в том, что перед началом задания была выполнена проверка печатающей головки и стандартная процедура очистки. Если во время выполнения задания требуются какие-либо изменения в режиме работы печатающей головки, следует выполнить калибровку цветов и выравнивание печатающей головки.

Также см. раздел [Калибровка цвета на стр. 98](#).

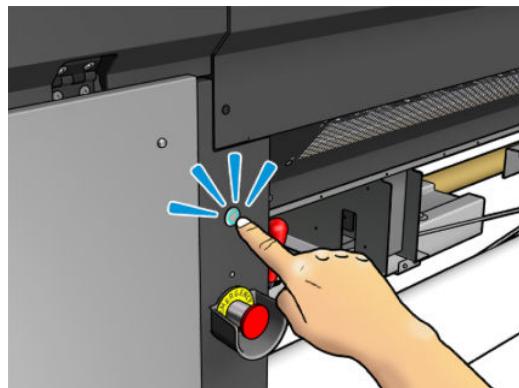
Конфигурации носителей для печати

Носитель для печати может быть загружен во множество различных конфигураций в соответствии с различными потребностями. Перед загрузкой необходимо перейти на внутренний сервер печати и выбрать **Загрузка/выгрузка носителя для печати**, а затем выбрать требуемую конфигурацию.

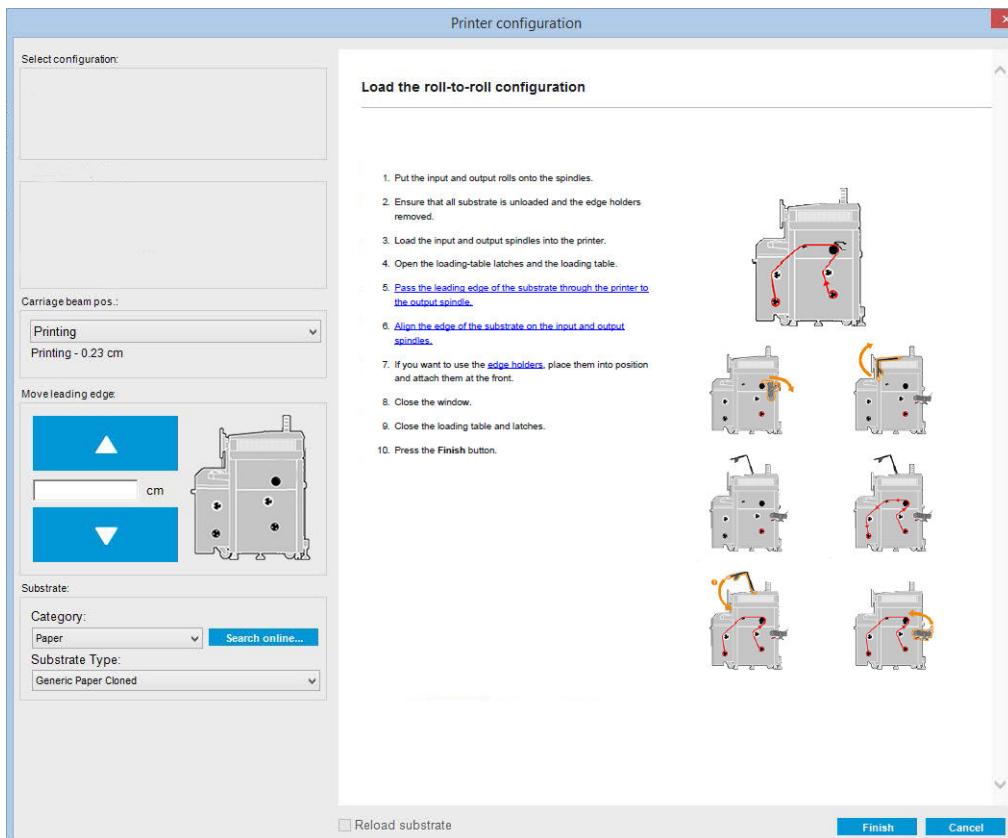


Можно также начать загрузку носителя, нажав соответствующую кнопку на панели ввода принтера.

После загрузки и выбора носителя для печати контактный нагреватель и модуль сушки зоны печати автоматически начнут нагреваться до достижения температуры режима ожидания. Температура режима ожидания будет поддерживаться в течение времени по умолчанию 30 минут, прежде чем произойдет автоматическое выключение в случае неактивности принтера. Это время можно изменить в настройках принтера.



Физическая кнопка доступна для использования, если горит соответствующий индикатор.

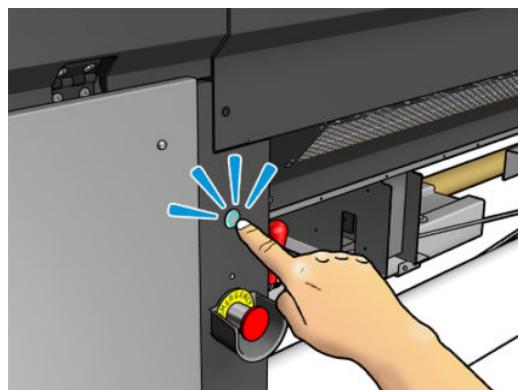


Базовая конфигурация принтера: «рулон — рулон».

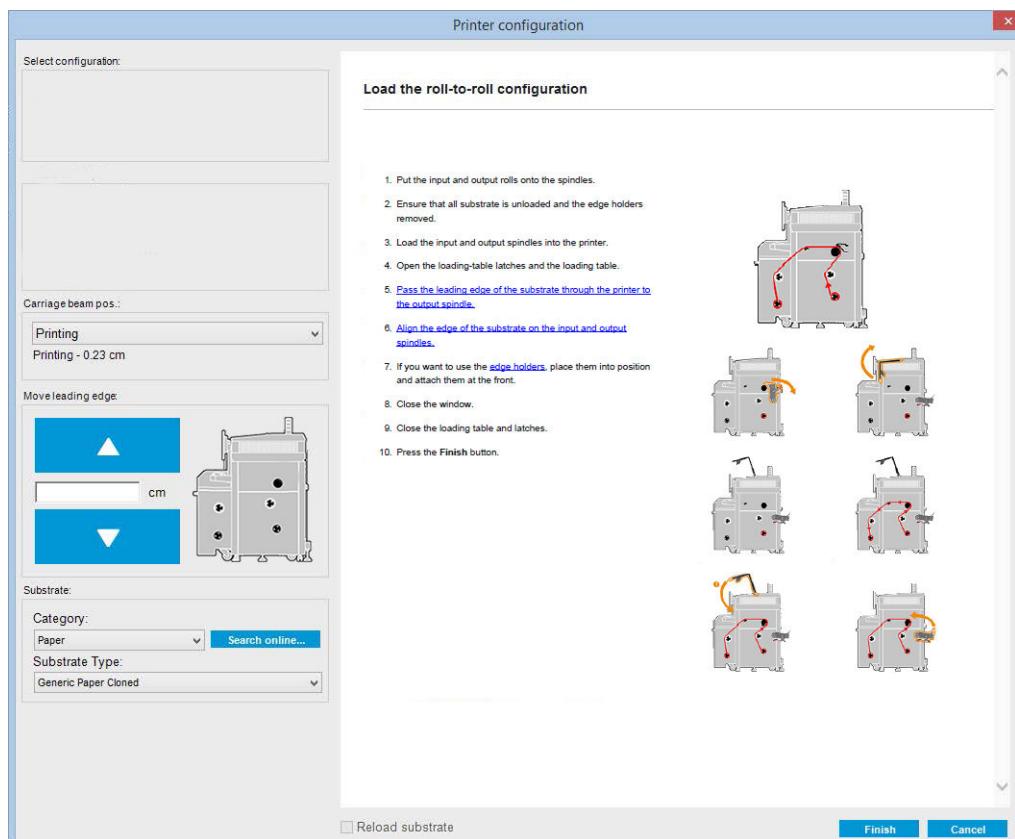
Подготовка принтера

Перед тем как начать печать, необходимо выполнить следующие шаги.

1. Откройте внутренний сервер печати и выберите **Загрузка/выгрузка носителя**, чтобы открыть окно конфигурации принтера или запустить процесс загрузки по нажатию физической кнопки.



2. Выберите конфигурацию принтера, которую необходимо использовать; слева появится экранная справка.



ПРИМЕЧАНИЕ. Установить флажок **Проверка перезагрузки носителя для печати** следует лишь в том случае, если конфигурация принтера до этого была такой же (например, тот же носитель для печати или профиль) и из-за серьезной системной ошибки пришлось перезапустить принтер.

3. Загрузите носитель для печати. В окне внутреннего сервера печати появится название загруженного носителя для печати. Для получения дополнительных инструкций см. [Загрузка рулона на шпиндель на стр. 44](#) и [Загрузка рулона бумаги в принтер на стр. 46](#).
4. Выберите тип носителя.
5. Чтобы начать проверку носителя для печати, на внутреннем сервере печати нажмите кнопку **Готово**, а затем в окне «Загруженный носитель для печати» введите тип носителя для печати.

СОВЕТ: Если принтер в ночное время находился в состоянии бездействия с загруженным носителем для печати в условиях высокой или низкой температуры, перед печатью подайте носитель вперед на 13–25 см, чтобы избежать повреждений печатающей головки или размазывания чернил на носителе.

Краевые держатели носителя

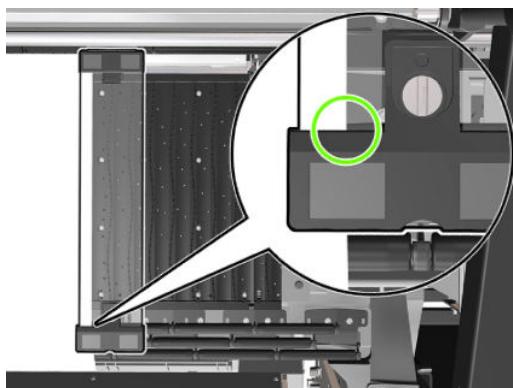
Держатели края носителя используются, чтобы избежать подъема краев и замятия в процессе печати. При возникновении этой проблемы во время печати можно попытаться использовать держатели.

ВАЖНО! Есть ткани, которые не следует использовать с краевыми держателями. Уточните этот вопрос перед использованием.

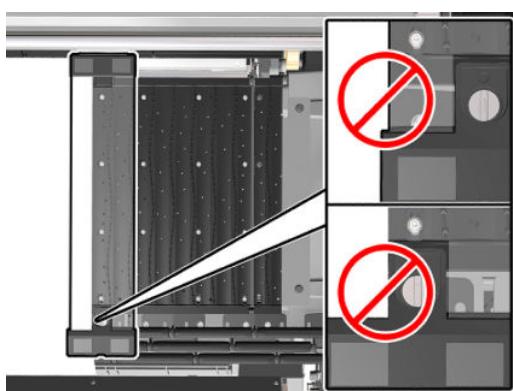
ПРИМЕЧАНИЕ. Использование краевых держателей не рекомендуется при печати на носителях толщиной более 0,4 мм.

СОВЕТ: Установка держателей облегчается, если поднять балку каретки (см. раздел [Установка положения балки каретки на стр. 61](#)); однако они могут быть установлены и без этого.

Правильное положение показано ниже. Носитель для печати должен свободно перемещаться и не должен касаться краев держателя.



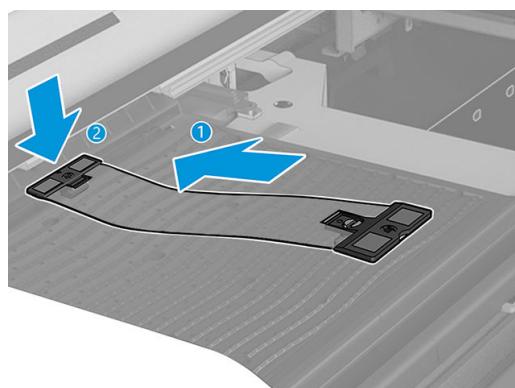
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Неверное размещение краевых держателей может привести к серьезному повреждению печатающей головки и каретки.



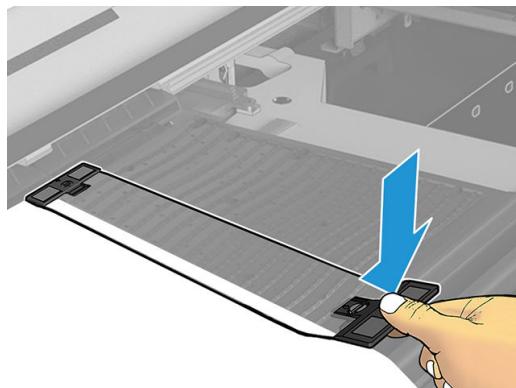
ПРИМЕЧАНИЕ. Если правый край загруженного носителя выходит за отметку 161 см на шкале вала или левый край выходит за отметку 162 см, держатели не должны использоваться, так как для них не остается места.

Установка держателя

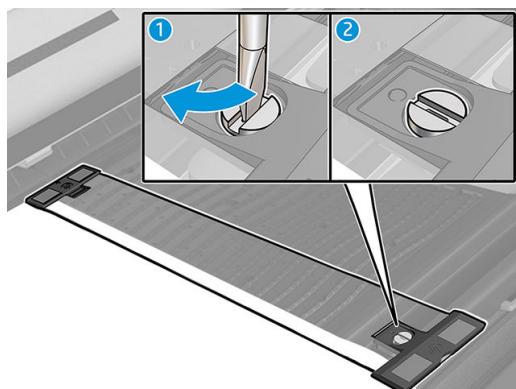
1. Стоя перед принтером, поместите магнитную сторону держателя края на дальнюю сторону валика, закрывая край носителя.



2. Прикрепите другой край держателя в пространстве между валиком и верхним профилем отклоняющей перегородки, закрыв им край носителя. Убедитесь, что все держатели правильно расположены и не согнуты (это может привести к повреждению каретки).



3. Поверните винт спереди держателя для его фиксации на месте.



4. Убедитесь в том, что носитель выровнен с держателем.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Держатель следует устанавливать аккуратно. Он должен оставаться полностью прямым, иначе он может повредить печатающие головки и каретку.

💡 СОВЕТ: После установки держатель невозможно смещать в стороны. Если его необходимо сместить в сторону, следует извлечь его и снова установить в нужном месте.

Замена вставки держателя

Запасные вставки держателя поставляются в комплекте для очистки. Замените вставку, если она повреждена (например, вследствие удара) или загрязнена (например, чернилами).

1. Если он установлен в принтере, снимите держатель края с валика.
2. Извлеките старую полосу и вставьте новую.
3. При необходимости верните держатель на валик.

Загрузка рулона на шпиндель

💡 ПРИМЕЧАНИЕ. Обратитесь в компанию HP для получения сведений о рекомендуемых решениях сторонних поставщиков, таких как подъемное устройство для носителя и переходные втулки.

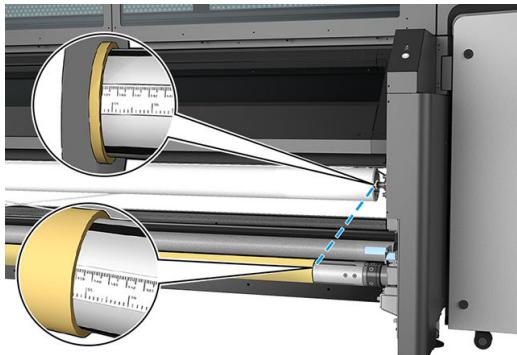
Печать на одном рулоне

С одной стороны вала имеется пневматическое соединение, а с другой стороны — привод.

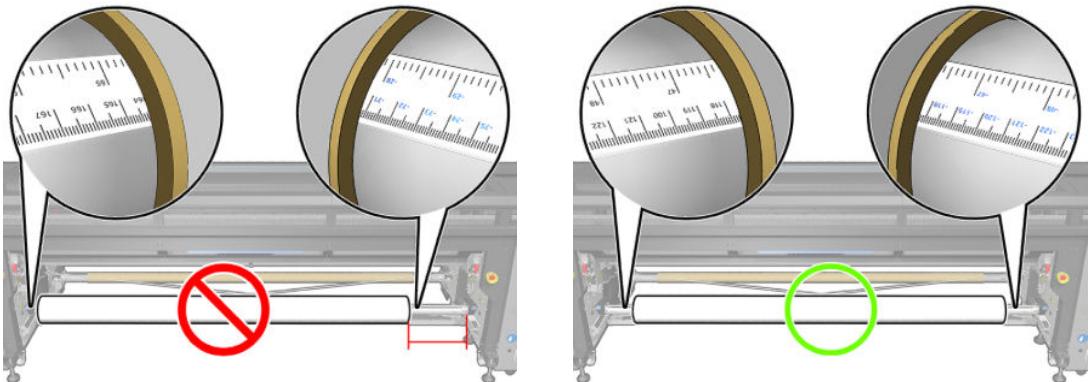
1. Убедитесь, что привод находится с правильной стороны.
2. Вставьте ось в рулон, приняв во внимание направление наматывания.

 **СОВЕТ:** Вал достаточно тяжелый, что обеспечивает плотность прилегания, и таким образом не происходит перекос и не образуются складки, поэтому для этой операции требуется два человека.

3. Отметьте позицию конца рулона на шкале, расположенной по обеим сторонам от центра вала. Входные и выходные рулоны должны располагаться на соответствующих валиках одинаково.



 **СОВЕТ:** Рулоны должны располагаться по центру в целях снижения риска, сдвига, возникновения складок и возникновения телескопического эффекта.



4. Соедините воздушный пистолет с пневматическим соединением на вале, и накачайте вал, чтобы он не мог двигаться внутри рулона.

 **СОВЕТ:** Перед накачиванием воспользуйтесь пневматическим пистолетом для обдува области вокруг клапана для удаления грязи.

 **ВНИМАНИЕ!** Воздушный пистолет, поставляемый с принтером, предназначен только для накачивания шпинделя. Если рекомендуется использовать его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.

 **СОВЕТ:** При возникновении телескопического эффекта в носителе для печати на входном рулоне существует риск замятия носителя и повреждения печатающих головок. Попытайтесь выровнять края носителя для печати, чтобы свести к минимуму телескопический эффект на входном рулоне перед его загрузкой в принтер.

СОВЕТ: Убедитесь, что носитель для печати закреплен на входном валу.

Теперь рулон готов для загрузки в принтер.

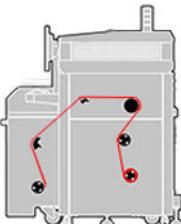


СОВЕТ: При частом использовании различных типов носителя имеет смысл предварительно установить рулоны носителей на различные валы — это ускорит дальнейшую установку рулонов в принтер. Дополнительные шпинделы можно приобрести отдельно.

Загрузка рулона бумаги в принтер

При загрузке носителя для печати важно обеспечить одинаковое натяжение по всей его ширине и длине, чтобы свести к минимуму риск перекоса, образования складок и возникновения телескопического эффекта.

Загрузка рулона (конфигурация «рулон — рулон»)



Рулон с носителем для печати устанавливается на входной шпиндель и будет собираться на выходном шпинделе. Носитель поступает с входного шпиндела через входной выравнивающий вал, основной вал, валик, выходной выравнивающий вал и затем подается на выходной шпиндель.



На рисунке выше показан носитель для печати, загруженный напечатанной стороной к входному и выходному рулонам. При загрузке носителя напечатанная сторона может также располагаться снаружи по отношению к любому рулону или к обоим рулонам. В этом случае направление вращения шпинделя будет изменено. Если принтер не сможет автоматически определить нужное направление вращения вала, будет отображен запрос на указание направления вращения.



ПРИМЕЧАНИЕ. Для прямой печати на ткани рекомендуется загружать носитель для печати лицевой стороной наружу на выходном валу.

У каждого вала есть свой мотор. Моторы обеспечивают натяжение носителя. На уровне тигля для поддержания выравнивания носителя применяется всасывания. Носитель перемещается перед мотором тянувшего валика, на котором находится зажимной механизм, предотвращающий соскальзывание носителя.

Перед загрузкой рулона в принтер рулон должен быть одет на вал (это входной рулон), а пустая основа — на другой вал (это выходной рулон). См. [Загрузка рулона на шпиндель на стр. 44](#).



ПРИМЕЧАНИЕ. Для выходного рулона используйте пустую основу той же длины, что и для входного. Не помещайте два или более коротких основ на один вал, это может привести к проблемам с подачей носителя.



СОВЕТ: Вал и рулон носителя могут оказаться тяжелыми. Рекомендуется использовать автопогрузчик или любое другое оборудование для перемещения его на место; в противном случае поднимите один конец до нужного положения в принтере, затем другой конец.

1. Откройте внутренний сервер печати и выберите пункт **Загрузка/выгрузка носителя**, а затем выберите нужную конфигурацию.
2. Во внутреннем сервере печати выберите загруженный тип носителя для печати в списке типов носителей.
3. Если установлены держатели, снимите их с тигля, чтобы они не мешали при подъеме носителя.

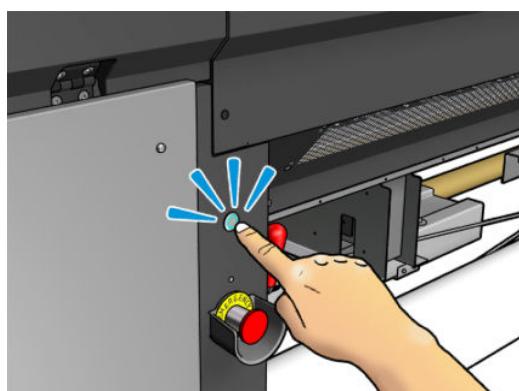
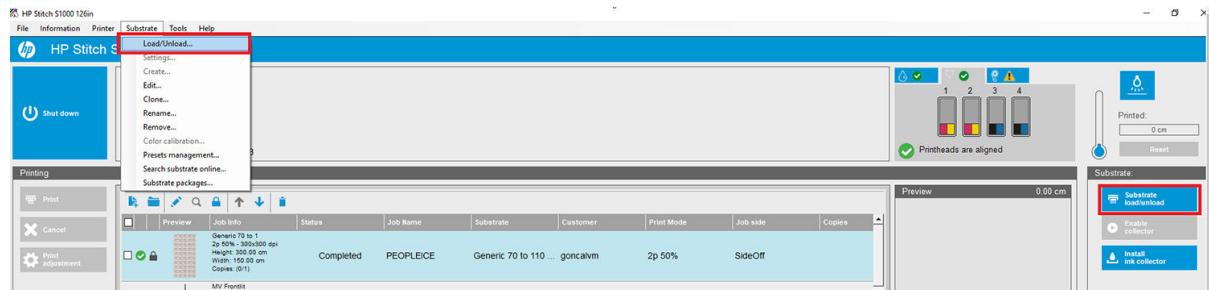


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Загрузка носителя поверх держателей может привести к серьезному повреждению печатающей головки и каретки.

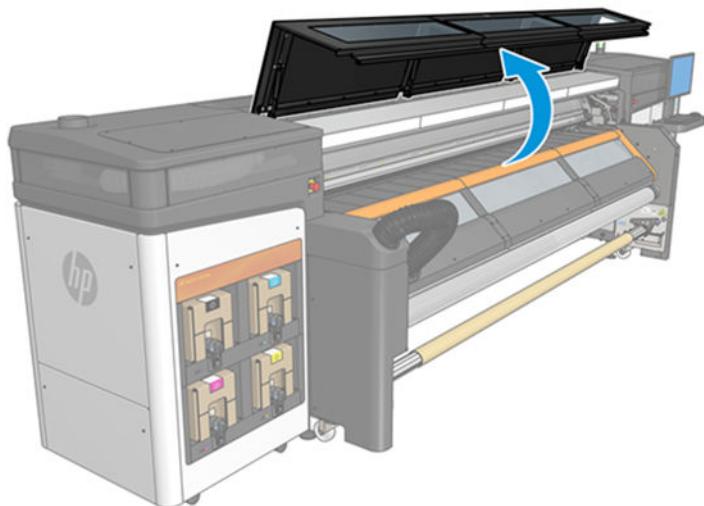
4. Поместите новый рулон на вале в заднюю часть принтера, при этом приводной край вала должен быть слева.
5. Поместите края вала на платформы в задней части принтера; пластиковые подкладки предназначены для смягчения ударов.
6. Аналогично загрузите вал с пустой основой в переднюю часть принтера. В этом случае приводной край вала должен быть справа.

Загрузка носителя для печати

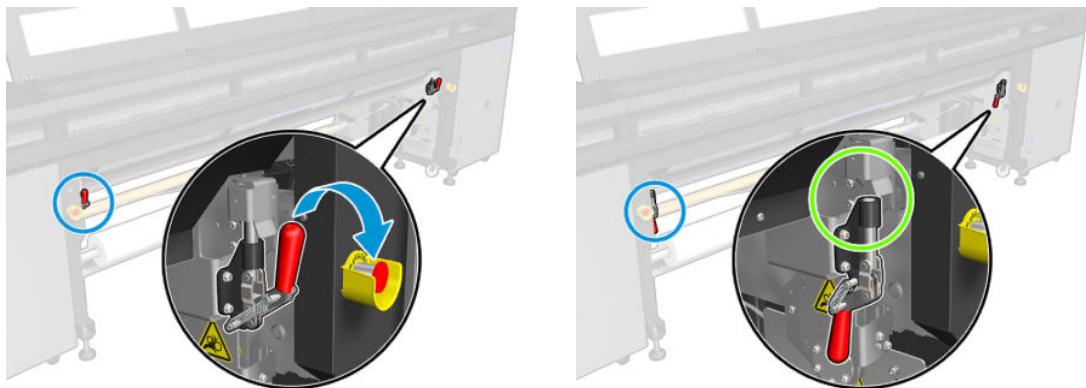
1. Используйте внутренний сервер печати для подъема балки каретки в положение загрузки или для запуска процесса загрузки с помощью кнопки загрузки носителя.



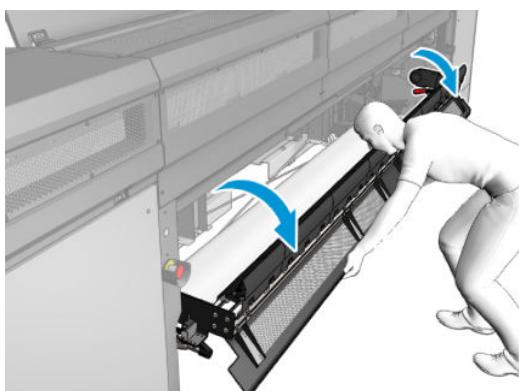
2. Откройте окно принтера.



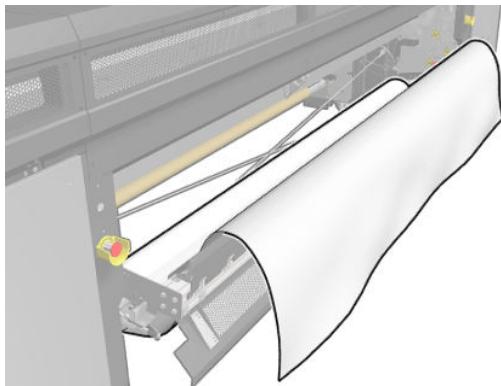
3. Откройте защелки загрузочного стола.



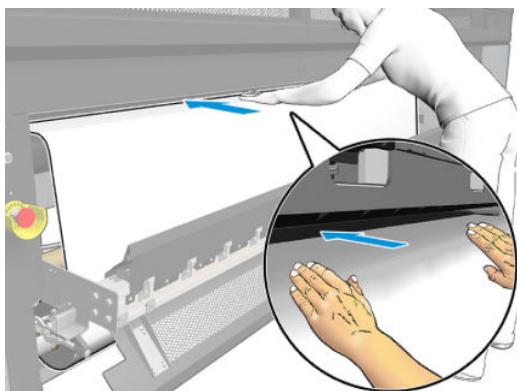
4. Откройте загрузочный стол.



5. Размотайте некоторое количество носителя.



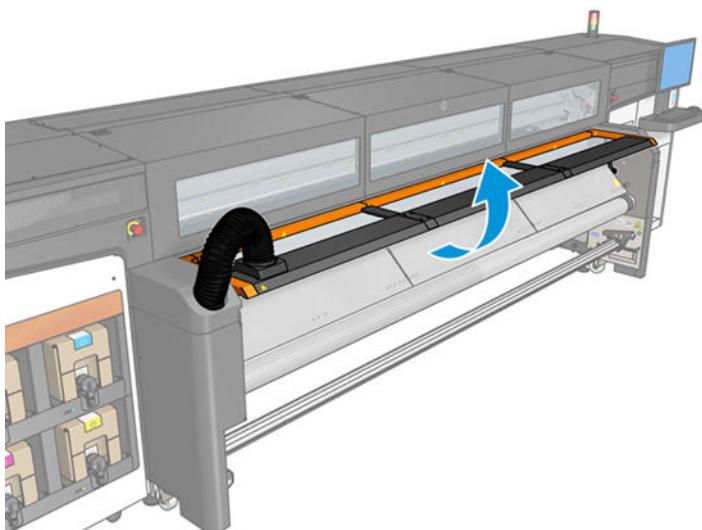
6. Положите его в область печати.



7. При необходимости проведите носитель через принтер, пока он не достигнет выходного шпинделя.

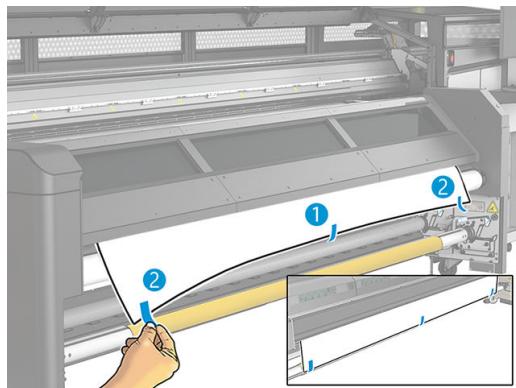


ПРИМЕЧАНИЕ. Это может потребоваться в том случае, если носитель для печати застрял под каналом удаления паров / крышкой выходного отсека во время ручной загрузки. В этом случае необходимо открыть канал удаления паров / крышку выходного отсека для устранения замятия и правильно направить носитель для печати.



8. Выровняйте носитель, чтобы край носителя находился в одинаковом положении как на входном, так и на выходном вале. Это можно сделать с помощью линеек на валах или путем измерения расстояния между правым краем и боковой плоскостью.

9. Если носитель натянут равномерно, не имеет складок и пузырей, прикрепите его клейкой лентой к пустой сердцевине. Сначала закрепите ленту по центру, а потом с левой и правой стороны, убедившись, что носитель не натянут слишком сильно и не образует складок.



10. Закройте крышку.
11. При использовании держателей края носителя разместите их на валике, прежде чем закрыть окно.
12. С помощью внутреннего сервера печати опустите балку каратки в положение печати.
13. Откройте встроенный сервер печати и нажмите кнопку **Готово**. Принтер повернет два рулона для проверки их диаметров, а также проверит ширину рулона, направление наматывания, вакуумное давление и калибровку подачи носителя для печати (это займет около минуты).

ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые носители (например прозрачные материалы) принтер не может измерить таким способом. В этих случаях необходимо будет самостоятельно заполнить на внутреннем сервере печати поля «Левый край» и «Ширина». Используйте шкалу на валу, чтобы проверить эти значения.

14. На этом этапе может появиться уведомление об отслеживании подачи носителя для печати. Дополнительные сведения о том, когда может потребоваться отключить автоматическое отслеживание см. в разделе [Калибровка подачи носителя на стр. 104](#).

Теперь принтер готов к печати.

Просмотр сведений о загруженном носителе для печати

Информация о загруженном носителе отображается в нижней части основного экрана внутреннего сервера печати.

Для получения дополнительных сведений щелкните **Носитель для печати > Настройки**.

Извлечение рулона

ПРИМЕЧАНИЕ. Обратитесь в компанию HP для получения сведений о рекомендуемых решениях сторонних поставщиков, таких как подъемное устройство для носителя и переходные втулки.

1. Убедитесь в том, что печать не выполняется.
2. Перейдите к внутреннему серверу печати и выберите пункт **Загрузка/выгрузка носителя**.
3. Поднимите защелки загрузочного стола на тыльной стороне принтера.
4. Если необходимо поднять балку каратки, откройте внутренний сервер печати и выберите **Положение балки каратки > Переместить в положение загрузки носителя**. Принтер поднимет каратку.

 **СОВЕТ:** Этот этап не является обязательным. Есть возможность выгрузить часть носителя без подъема балки каретки.

5. Когда каретка поднята, разрежьте носитель для печати.
6. Вручную обрежьте носитель рядом с выходным рулоном.
7. Откройте две защелки с каждой стороны вала.
8. Извлеките выходной рулон из принтера.
9. Надавите на клапан, чтобы спустить воздух из шпинделя, и извлеките его из рулона.

 **ВАЖНО!** При нажатии на клапан шпинделя убедитесь, что никто не касается шпинделя/рулона, чтобы свести к минимуму риск зажатия пальцев между компонентами шпинделя и рулона.



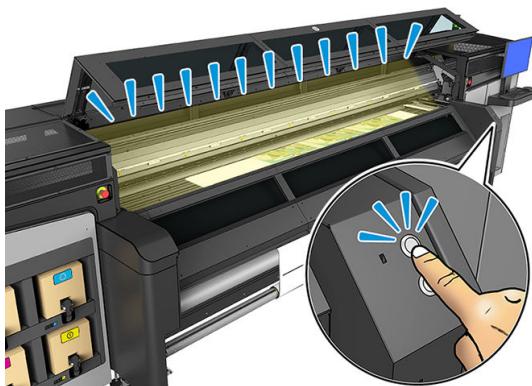
10. Вручную перемотайте носитель на входной рулон.
11. Откройте две защелки с каждой стороны вала.
12. Извлеките входной рулон из принтера.
13. Надавите на клапан, чтобы спустить воздух из шпинделя, и извлеките его из рулона.

 **ВАЖНО!** При нажатии на клапан шпинделя убедитесь, что никто не касается шпинделя/рулона, чтобы свести к минимуму риск зажатия пальцев между компонентами шпинделя и рулона.



Теперь принтер готов к загрузке новых входных и выходных рулонов.

Индикатор выходного валика



Индикатор выходного валика подсвечивает и валик, и задание на печать. Его можно включить или выключить вручную

Профили носителей для печати

Каждый тип носителя для печати имеет собственные характеристики. Для получения оптимального качества печати для различных типов носителя используются различные режимы печати. Например, для некоторых типов носителей требуется больше чернил, для некоторых — более высокая температура

сушки. Таким образом, у принтера должно быть описание требований к печати для каждого типа носителя. Это описание называется профилем носителя для печати. Принтер поставляется с профилями некоторых конкретных типов носителя, а также с профилями для некоторых универсальных типов.

Поскольку просматривать список всех доступных типов носителей было бы неудобно, принтер содержит профили только для самых распространенных типов носителей.

Наличие носителей можно проверить в [Интернет-мастер носителей на стр. 58](#).

Чтобы установить новый профиль носителя для печати без файла OMS, перейдите в меню внутреннего сервера печати и выберите **Носитель для печати > Искать носитель для печати через Интернет**, затем найдите файл нужного носителя для печати и щелкните **стрелку вниз** в столбце «Состояние».

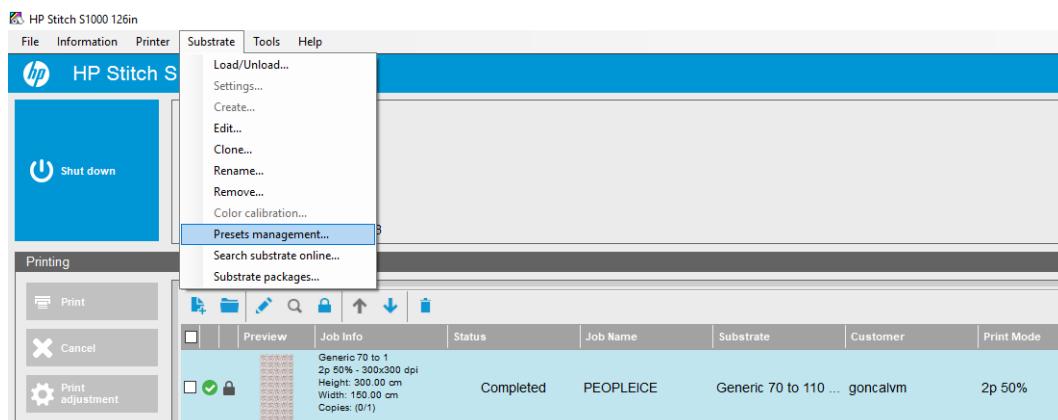
Чтобы установить новый профиль носителя, перейдите в меню внутреннего сервера печати и выберите **Носитель для печати > Управление профилями > Импортировать метку**, затем найдите нужный файл **OMS** и нажмите **Обновить**. Можно также экспорттировать профили носителей с помощью команды **Экспорт метки**.

Экспорт нескольких профилей

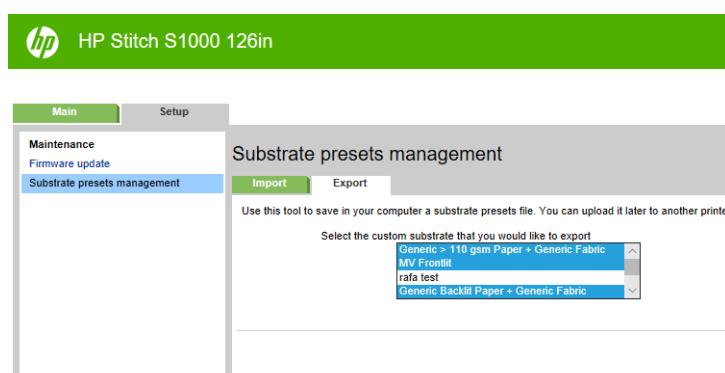
В один файл OMS можно экспорттировать несколько профилей носителей для печати одновременно.

Инструкции по экспорту нескольких профилей носителей для печати

1. На внутреннем сервере печати нажмите **Носитель для печати > Управление профилями**.



2. Перейдите на вкладку **Экспорт**, выберите все носители для печати для экспорта и нажмите кнопку **Экспорт**.



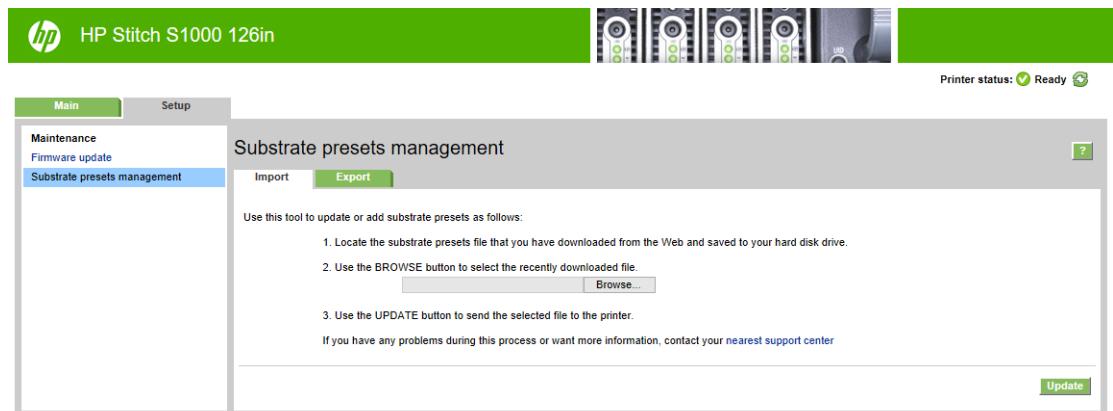
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Данная функция позволяет экспорттировать до 120 профилей носителей для печати одновременно.

- Появится окно с предложением сохранить созданный файл OMS. Для продолжения нажмите **Сохранить**.

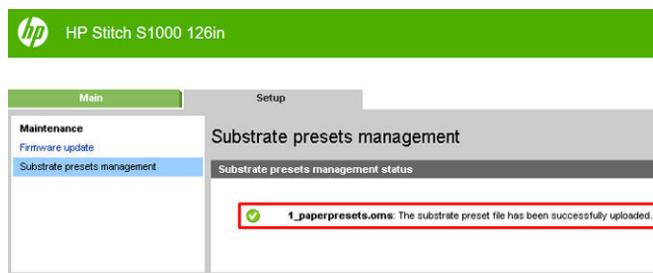


Как импортировать созданный файл OMS

- На внутреннем сервере печати нажмите **Носитель для печати** > **Управление профилями** > **Импорт**.



- Найдите и выберите файл **OMS** (в данном случае **1_paperpresets.oms**) и нажмите кнопку **Обновить**.
- После завершения импорта файла **OMS** отображаются следующие сведения.



Использование нового носителя для печати

При загрузке нового типа носителя в принтер необходимо выбрать для него профиль

- Если нужный профиль отсутствует в списке, проверьте, не доступен ли профиль нужного носителя в [Интернет-мастер носителей на стр. 58](#). Кроме того, определенный профиль можно получить у продавца или производителя носителей.
- Если определенный профиль недоступен, попытайтесь использовать общий профиль из той же категории носителей.
- Если вы не удовлетворены результатами, вы можете создать новый профиль носителя. См. [Создание нового профиля носителя для печати на стр. 54](#).
- Чтобы получить возможность полного управления профилем, сделайте копию общего профиля (или профиля, полученного из мастера «Добавить новый носитель для печати») и измените настройки

вручную. См. [Редактирование профилей носителей для печати на стр. 55](#). Рекомендуется только для опытных пользователей.

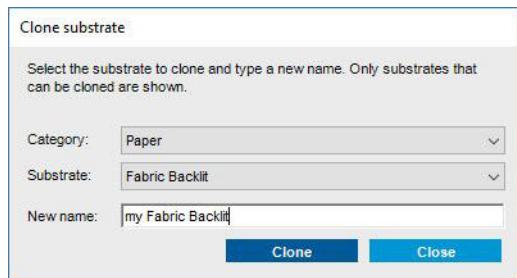
Создание нового профиля носителя для печати

Чтобы создать новый профиль, необходимо скопировать существующий профиль, а затем изменить его. На внутреннем сервере печати нажмите **Носитель для печати** > **Сделать копию**.



В окне **Сделать копию** выберите носитель для печати, который требуется скопировать, и введите имя для нового носителя.

ПРИМЕЧАНИЕ. Копировать можно только стандартные носители для печати. Скопировать копию невозможно.



После этого можно изменить новый профиль, см. раздел [Редактирование профилей носителей для печати на стр. 55](#).

Если требуется создать новый профиль носителя для печати с использованием той же трансферной бумаги, но с другой тканью, выберите категорию бумаги и используемый трансферный носитель для печати. Не рекомендуется изменять название трансферной бумаги. В противном случае свойства носителя не будут переданы.

Если вы хотите создать новый профиль носителя для печати с использованием другой бумаги, измените имя трансферной бумаги при копировании, чтобы свойства носителя не были переданы.

ПРИМЕЧАНИЕ. При создании нового профиля носителя для печати для новой трансферной бумаги или новой ткани необходимо выполнить калибровку подачи носителя (см [Калибровка подачи носителя на стр. 104](#)).

В общих предустановках для прямой печати на ткани задана средняя температура контактного нагревателя. Как и другие настройки, эту температуру можно изменить.

Редактирование профилей носителей для печати

Редактирование нового профиля служит для нескольких целей.

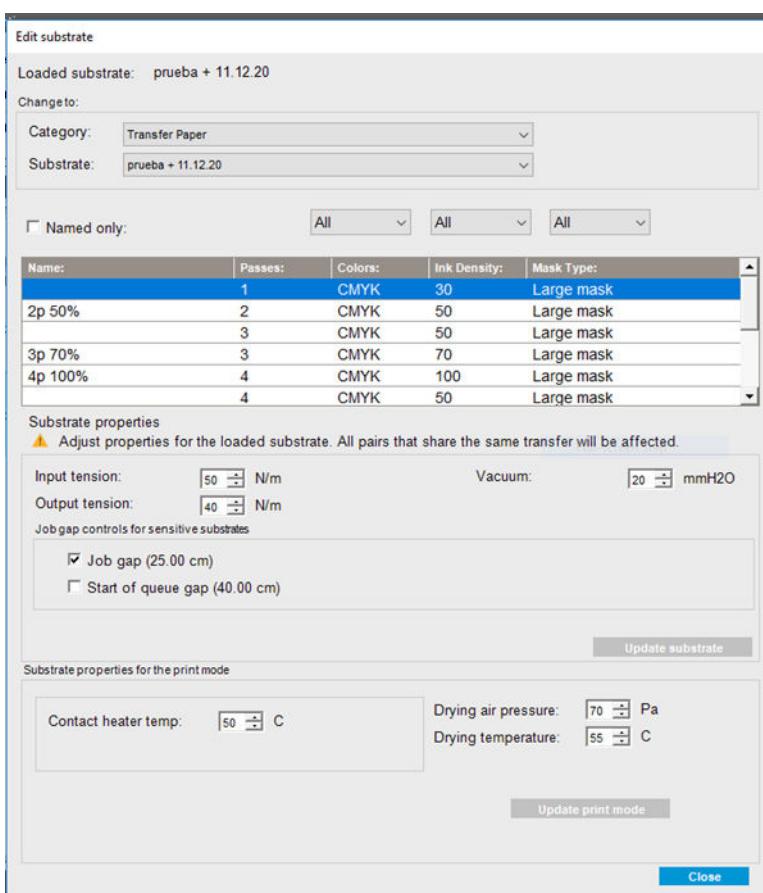
- Вы можете присвоить носителю любое имя.
- Вы можете настроить профиль, чтобы он точнее соответствовал характеристикам вашего носителя.
- Вы можете настроить профиль в соответствии с предполагаемым применением носителя, который может использоваться как для высококачественной печати, так и для быстрого промышленного производства.

Для редактирования технических характеристик пользовательского типа носителя для печати откройте внутренний сервер печати и выберите **Носитель для печати > Изменить**. Это позволит изменить все важные параметры профиля носителя. Рекомендуется только для опытных пользователей.



ПРИМЕЧАНИЕ. Вы можете менять только те профили, которые создали сами. Профили, поставляемые компанией HP, не могут быть изменены.

Кроме того, для каждого носителя для печати можно создавать новые режимы бумаги. Таким образом, при желании можно изменить пропускную способность или уровень чернил.



1. В верхней части окна «Редактировать носитель» выберите категорию носителей и имя определенного профиля носителя, который следует изменить.



ПРИМЕЧАНИЕ. Общие профили изменить невозможно.

2. В центральной части окна выберите количество проходов, количество цветов и плотность чернил, а также название сочетания, которое позволит определить это сочетание в диалоговом окне печати.
3. В таблице режима печати измените параметры носителя для печати.

4. Нажмите кнопку **Обновить носитель для печати**, если вы хотите изменить настройки.
5. В нижней части окна измените параметры именованного сочетания. Нажмите кнопку **Обновить режим печати**, если необходимо изменить уже существующее именованное сочетание.

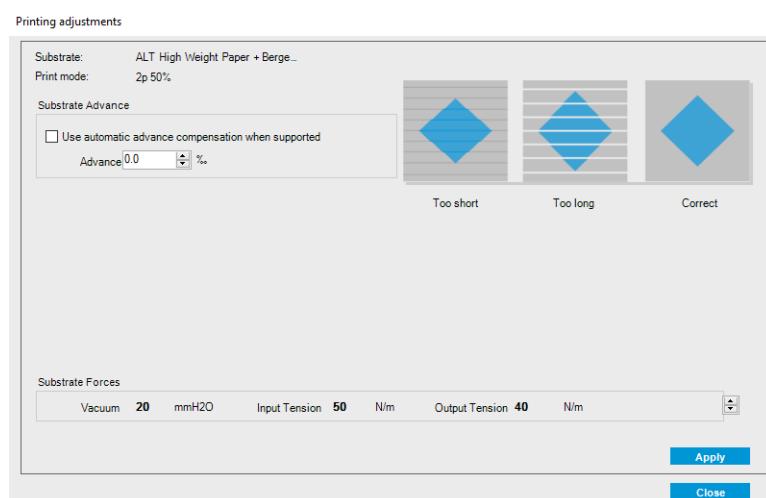
В целях оптимизации профиля для определенного назначения и носителя может потребоваться изменить прочие параметры для компенсации. Чтобы получить сбалансированный профиль, рекомендуется использовать мастер «Добавить новый носитель для печати» или общий профиль.

После редактирования профиля носителя для печати можно изменить загруженный носитель для печати обычным способом: **Носитель для печати > Настройки**.

Настройка в процессе работы

Вы можете изменить параметры носителя во время печати. В главном окне внутреннего сервера печати нажмите кнопку **Настройка печати**, после чего появится диалоговое окно.

Оно состоит из нескольких разделов: подача носителя (см. [Калибровка подачи носителя на стр. 104](#)), температура сушки и натяжение носителя.



1. Регулировка мощности вакуума. Входное и выходное напряжение регулируются автоматически в зависимости от уровня вакуума.
2. Иллюстрация возможных последствий недостаточного или чрезмерного натяжения.

Чтобы применить и сохранить значения, нажмите кнопку **Применить** в диалоговом окне, прежде чем закрыть его. Новые настройки будут сохранены для данного типа носителя для существующих и будущих отпечатков. Они не применяются ко всем типам носителя.

ПРИМЕЧАНИЕ. Регулировка в процессе работы доступна только для скопированных носителей. При использовании стандартных носителей для печати данное диалоговое окно неактивно.

Оптимизация профиля для повышения скорости печати

Действие

Снизьте количество проходов.

Оптимизация расхода чернил

Действие

Уменьшите плотность чернил.

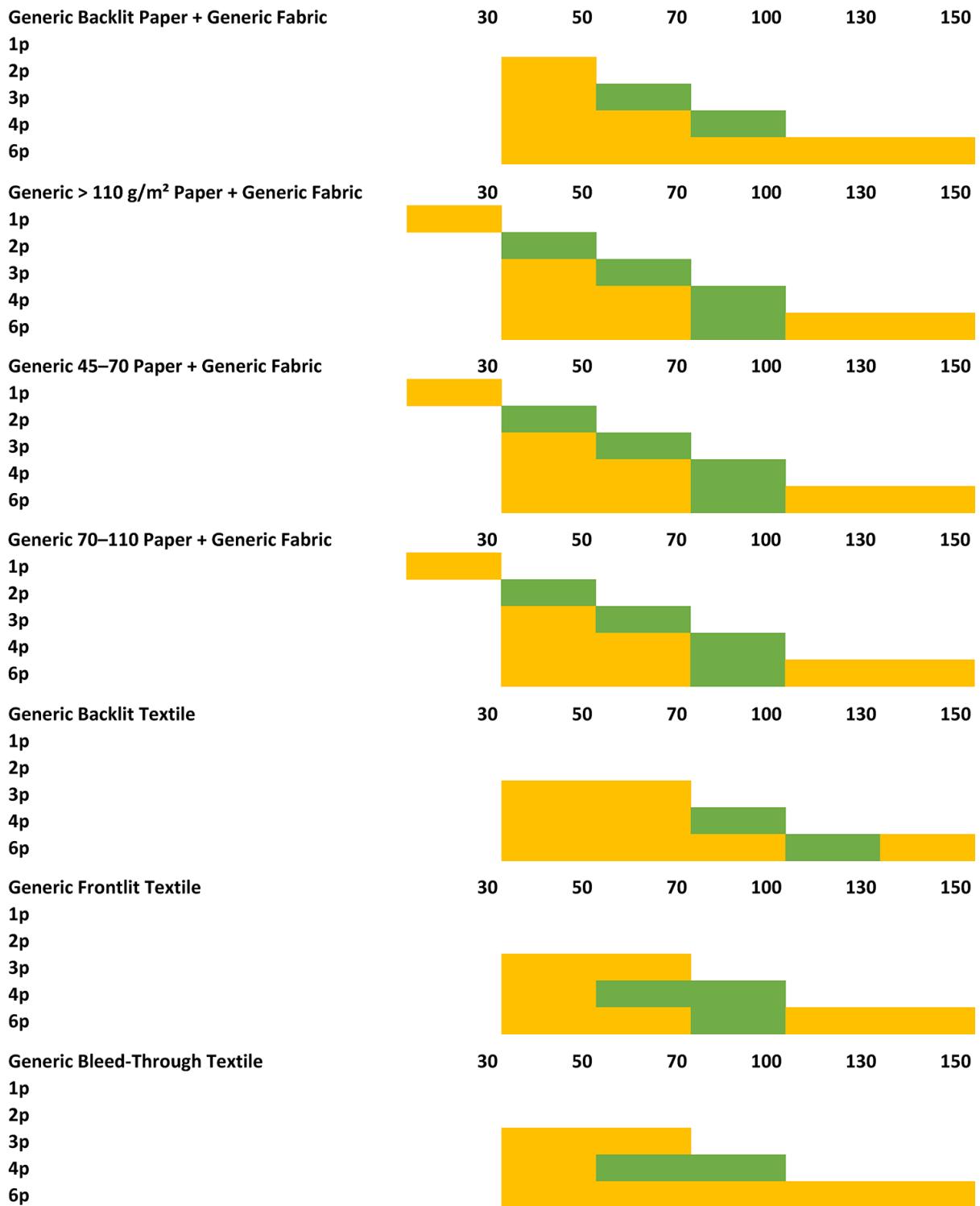
Замечания

- Уменьшение плотности чернил, как правило, снижает цветовую гамму и насыщенность.
- Более низкая плотность чернил допускает меньшее количество проходов.

Рекомендуемые режимы печати для каждого типа носителя

Зеленый: рекомендуемый режим печати для данного типа носителя.

Желтый: доступный режим печати для данного типа носителя.



Настройка печати для оптимального воспроизведения цветов.

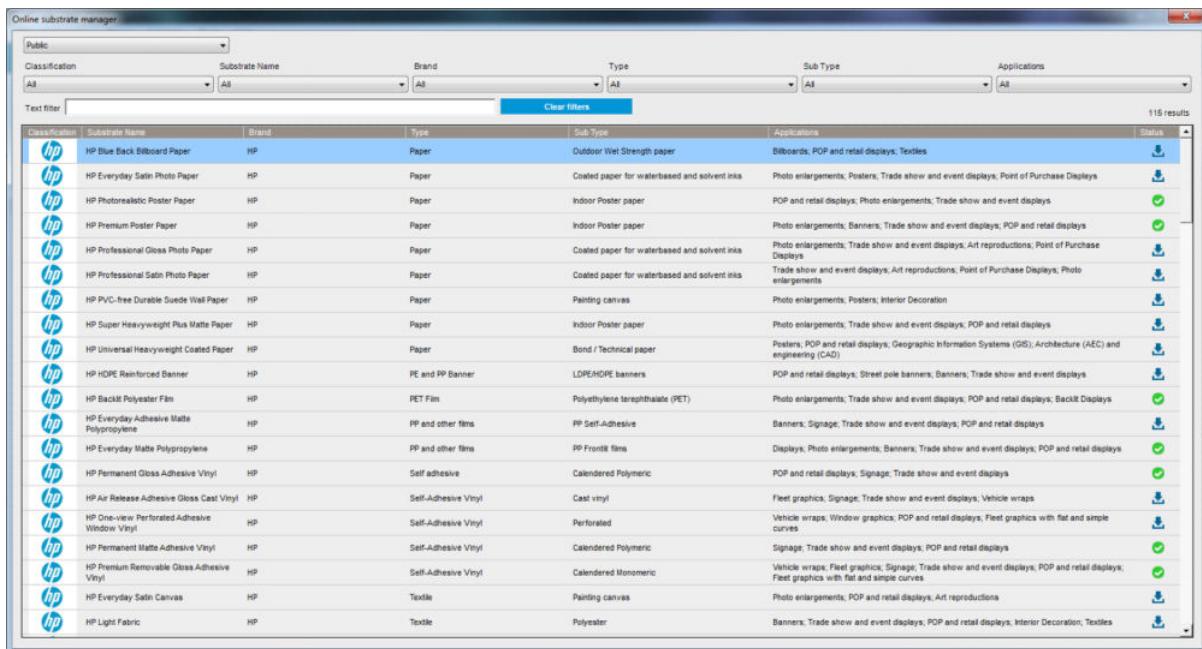
1. Проверьте состояние калибровки цвета носителя для печати и, если рекомендуется, выполните калибровку, выбрав на внутреннем сервере печати **Носитель для печати > Калибровка цвета**. См. [Калибровка принтера на стр. 93](#).
2. Создание профилей ICC для носителя; инструкции см. в документации по RIP.

Удаление профиля носителя для печати

Для удаления профиля носителя из памяти принтера откройте внутренний сервер печати и нажмите **Носитель для печати > Удалить**. Затем выберите категорию и тип носителя, который необходимо удалить, из списка носителей, для которых разрешено удаления.

Интернет-мастер носителей

В меню выберите **Носитель для печати > Искать носитель через Интернет** или нажмите кнопку **Искать в Интернете** в диалоговом окне **Загрузить конфигурацию принтера**. Отобразится следующий экран:



The screenshot shows a Windows-style application window titled 'Online substrate manager'. The window has a grid of substrate profiles. Each profile includes an HP logo, the substrate name, brand, type, sub-type, applications, and a status icon. The columns are labeled: Classification, Substrate Name, Brand, Type, Sub Type, Applications, and Status. The 'Classification' dropdown is set to 'All'. The 'Status' column contains green checkmarks for most profiles, indicating they are available for download. The 'Applications' column lists various uses for each substrate, such as Billboards, POP and retail displays, Textiles, Photo enlargements, Posters, Trade show and event displays, Point of Purchase Displays, POP and retail displays, Photo enlargements, Trade show and event displays, Art reproductions, Point of Purchase Displays, Photo enlargements, Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays, Photo enlargements, Trade show and event displays, Art reproductions, Point of Purchase Displays, Photo enlargements, Posters, Interior Decoration, Photo enlargements, Trade show and event displays, POP and retail displays, Photo enlargements, Bond / Technical paper, Posters, POP and retail displays, Geographic Information Systems (GIS), Architecture (AEC) and engineering (CAD), POP and retail displays, Street pole banners, Banners, Trade show and event displays, Photo enlargements, Trade show and event displays, POP and retail displays, Backlit Displays, Banners, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays, Displays, Photo enlargements, Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays, POP and retail displays, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays, Calendered Polymeric, POP and retail displays, Signage, Trade show and event displays, Vehicle wraps, Vehicle wraps, Window graphics, POP and retail displays, Fleet graphics with flat and simple curves, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays, Vehicle wraps, Fleet graphics, Signage, Trade show and event displays, POP and retail displays, Vehicle wraps with flat and simple curves, Photo enlargements, POP and retail displays, Art reproductions, Banners, Trade show and event displays, POP and retail displays, Interior Decoration, Textiles.

Сортировка

Для сортировки щелкните заголовок столбца или наведите курсор мыши на заголовок столбца и нажмите кнопку со стрелкой для раскрытия меню.

Структурированный поиск

Для структурированного поиска имеется несколько полей. Можно использовать одно поле или комбинацию полей.

- Доступны следующие параметры поиска:

- Выберите производителя для поиска носителя определенного производителя.
- Выберите категорию и класс для поиска определенных типов носителя.
- Выберите сферу применения для поиска оптимальных сертифицированных носителей.
- Приложение «Удаленный носитель» выполняет поиск автоматически.
- Для отображения полного списка нажмите кнопку «Очистить фильтры».

Свободный поиск по тексту

Свободный поиск по тексту — это поиск определенной текстовой строки в названии носителя для печати, названии поставщика, комментариях и технических примечаниях.

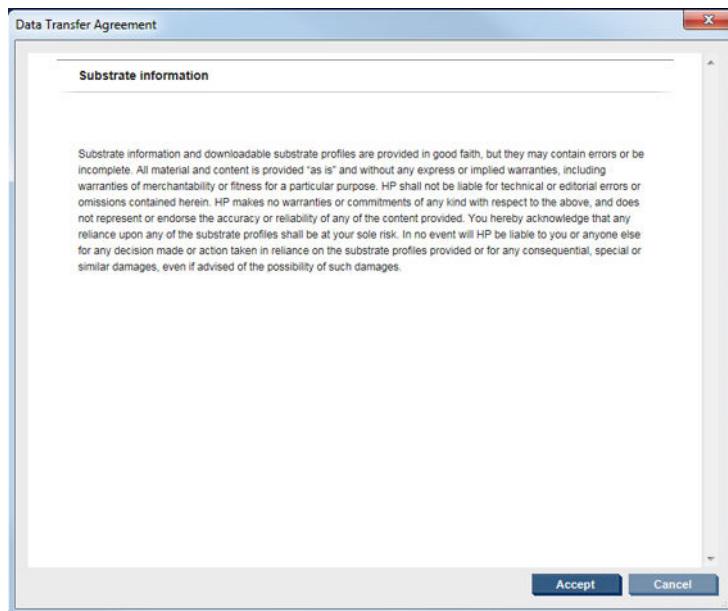
- Введите текстовую строку.
- Приложение «Удаленный носитель» выполняет поиск автоматически, если в поле поиска по тексту введено более одного символа.
- Для отображения полного списка нажмите кнопку «Очистить фильтры».

Установка нового носителя для печати

Чтобы установить новый профиль носителя для печати, перейдите в меню внутреннего сервера печати и выберите **Носитель для печати > Искать носитель для печати через Интернет**, затем найдите файл нужного носителя печати и щелкните **стрелку вниз** в столбце «Состояние».

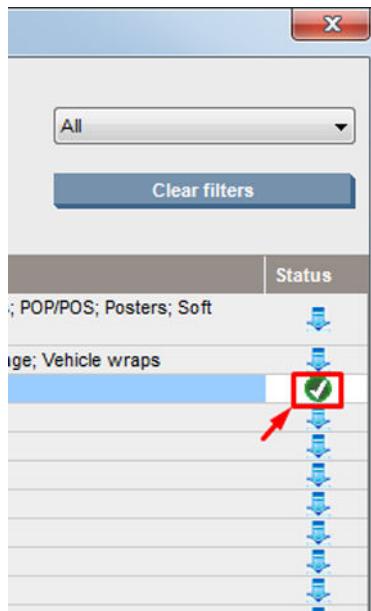
Applications	Status
Billboards; Double-sided; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays	
Design; Light boxes; Photo enlargements; POP/POS; Posters	
Display panels; Displays; Light boxes; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage	
Light boxes; Outdoor banners	 →
Wall covering	
Billboards; Building wraps; Displays; Flags; Fleet graphics; Outdoor banners; POP/POS; Posters; Soft signage; Vehicle wraps	
Billboards; Floor graphics; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage; Windows graphics	
POP/POS; Soft signage	
POP/POS; Soft signage	

Отображается диалоговое окно с соглашением:



Для продолжения установки необходимо принять соглашение, содержащееся в диалоговом окне.

В случае успешной установки в столбце «Состояние» отображается значок в виде галочки.



Обновление имеющегося носителя для печати

Параметр обновления носителя для печати отображается, если доступна новая версия носителя для печати на сервере. Для обновления носителя для печати перейдите на внутренний сервер печати и выберите **Носитель для печати > Искать носитель для печати через Интернет**, а затем щелкните значок **Обновление носителя для печати** в столбце «Состояние».

Applications	Status
Billboards; Double-sided; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays	
Design; Light boxes; Photo enlargements; POP/POS; Posters	
Display panels; Displays; Light boxes; Outdoor banners; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage	
Light boxes; Outdoor banners	
Wall covering	
Billboards; Building wraps; Displays; Flags; Fleet graphics; Outdoor banners; POP/POS; Posters; Soft signage; Vehicle wraps	
Billboards; Floor graphics; Pop-up / Roll-up displays; POP/POS; Posters; Soft signage; Windows graphics	
POP/POS; Soft signage	
POP/POS; Soft signage	

Синхронизация носителя

Чтобы убедиться в том, что в RIP имеются последние доступные носители, проверьте раздел справки RIP: **Синхронизация носителя**.

Чтобы получить новые носители, установленные в принтере с RIP, выполните следующие действия.

- Откройте компонент **Easy Media** и выберите принтер.
- В диалоговом окне принтера выберите **AutoSync**.
- Выберите **Только отсутствующие предустановки** или **Полный сброс**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Учтите, что в профиль ICC будут включены только носители, загруженные с HP Media Locator. При использовании пользовательских носителей необходимо создать или импортировать профиль ICC в RIP.

Установка положения балки каретки

Положением балки каретки определяется расстояние между печатающими головками и валиком по вертикали. Если значение высоты будет слишком большим, качество печати ухудшится. Если оно слишком маленькое, печатающие головки могут соприкасаться с носителем для печати, вызывая смазывание или повреждения.

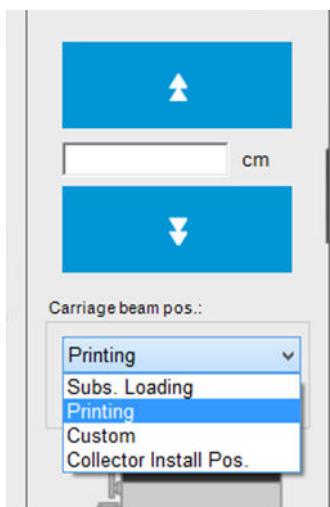
- Положение **загрузки носителя** не используется для печати: его можно использовать для загрузки толстых носителей или для обслуживания.
- Положение **печати** — это фиксированная высота, которая подходит для немнущихся носителей толщиной до 0,4 мм.
- **Пользовательское** положение используется для носителей толщиной более 0,4 мм или носителей, на которых при нагревании появляются небольшие складки. Мы рекомендуем настроить пользовательское положение следующим образом:
 - Толщина носителя плюс 1,9 мм для немнущихся носителей.
 - Толщина носителя плюс 2-3 мм для мнущихся носителей.

Нельзя превышать максимальную высоту, разрешенную внутренним сервером печати.



СОВЕТ: Во избежание появления складок рекомендуется использовать немнущиеся носители для печати или более медленный режим печати, который позволяет снизить температуру сушки.

Чтобы установить положение балки каретки, перейдите к внутреннему серверу печати и выберите соответствующее положение из раскрывающегося списка.



⚠ ВНИМАНИЕ! Не подходите к движущимся частям принтера до тех пор, пока балка каретки не займет свое новое положение.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не меняйте положение балки каретки при смещенному рулоне для чистки печатающей головки.

6 Создание заданий печати и управление ими

- [Добавление нового задания печати](#)
- [Поворот задания печати](#)
- [Управление очередью печати](#)
- [Удаление задания печати](#)
- [Композиция изображения](#)

Добавление нового задания печати

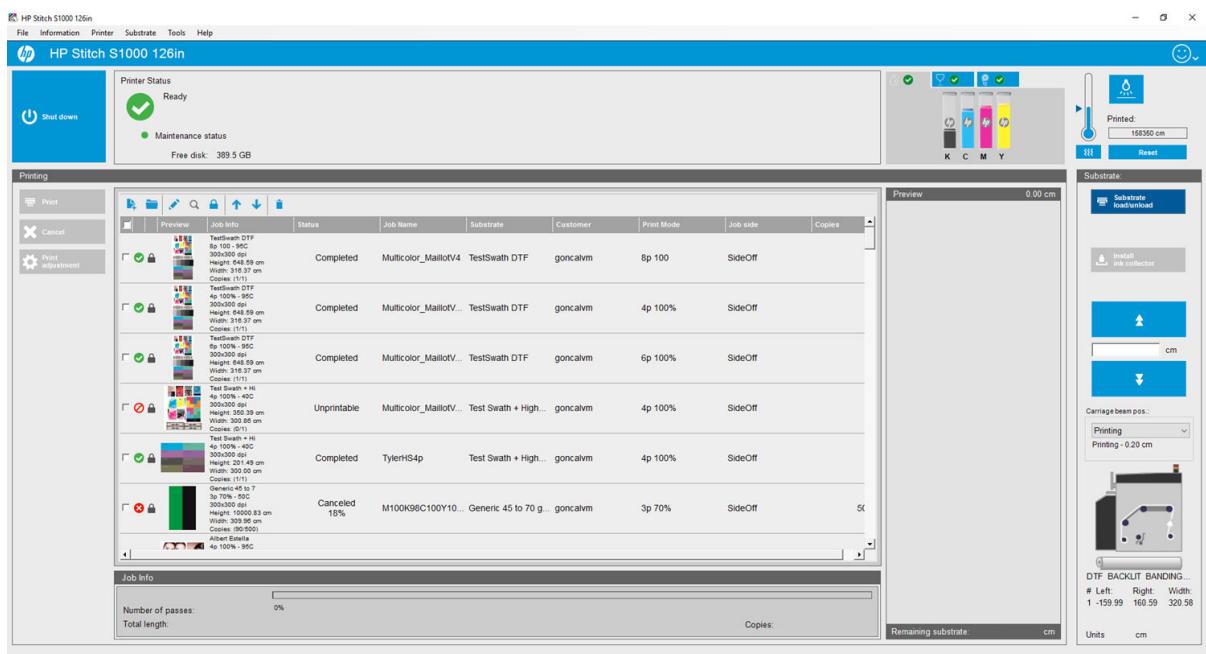
Каждое задание печати должно создаваться в процессоре растровых изображений (RIP), а затем добавляться на внутренний сервер печати.

После создания задания RIP в выходной папке будет содержаться не менее трех файлов:

- XML- или JDF-файл, содержащий настройки задания
- TIFF-файл низкого разрешения для предварительного просмотра
- Не менее одного TIFF-файла высокого разрешения, содержащего печатаемое изображение

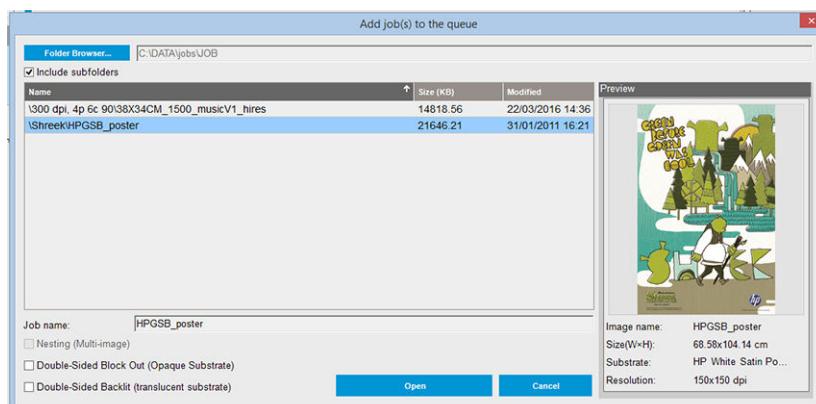
Выходная папка должна быть общей папкой на компьютере внутреннего сервера печати, созданной во время установки принтера. Внутренний сервер печати не может получать файлы непосредственно по сети, т.к. в этом случае доступ будет недостаточно быстрым.

1. Откройте внутренний сервер печати.



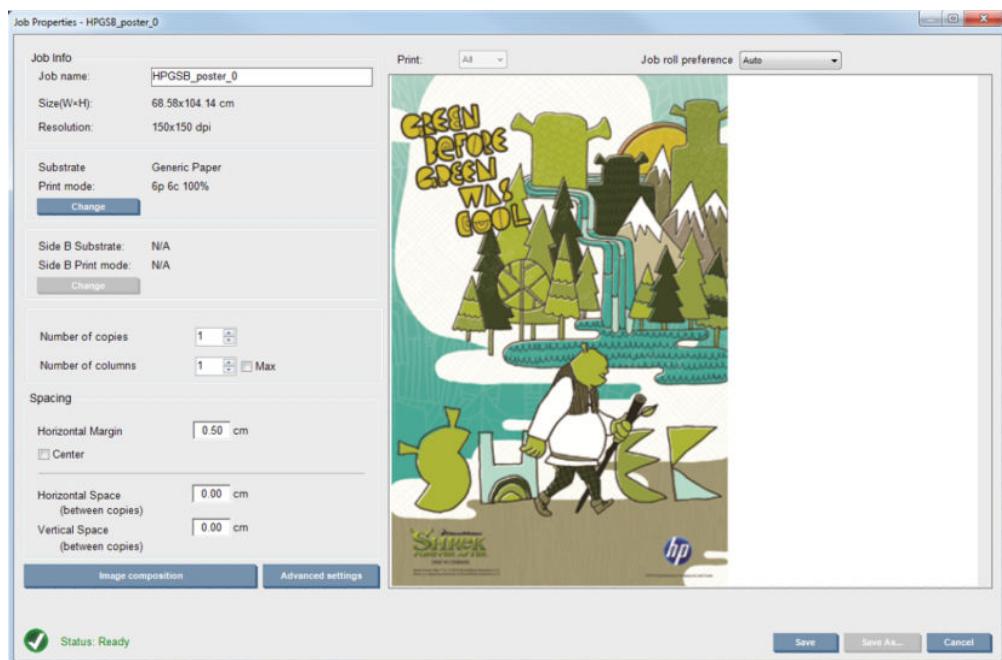
2. Выберите значок «Добавить новое задание» или пункты Файл > Добавить новое задание.

Перейдите в папку, содержащую файлы задания печати, и нажмите **Открыть** для импорта задания на внутренний сервер печати.



СОВЕТ: Можно упорядочить список по любому столбцу.

3. В следующем диалоговом окне отобразится информация о задании.



Имя задания по умолчанию можно изменить при первоначальном открытии окна свойств. После сохранения имени задания его нельзя изменить. Используйте кнопку **Сохранить как** для создания копии существующего задания с другим именем.

В этом диалоговом окне отображаются следующие параметры.

- **Количество копий:** общее количество копий для печати.
- **Количество столбцов:** количество копий, печатаемых горизонтально по ширине носителя.
- **Максимум:** если этот параметр включен, количество шагов будет равно максимальному количеству копий, которые можно разместить по ширине носителя.

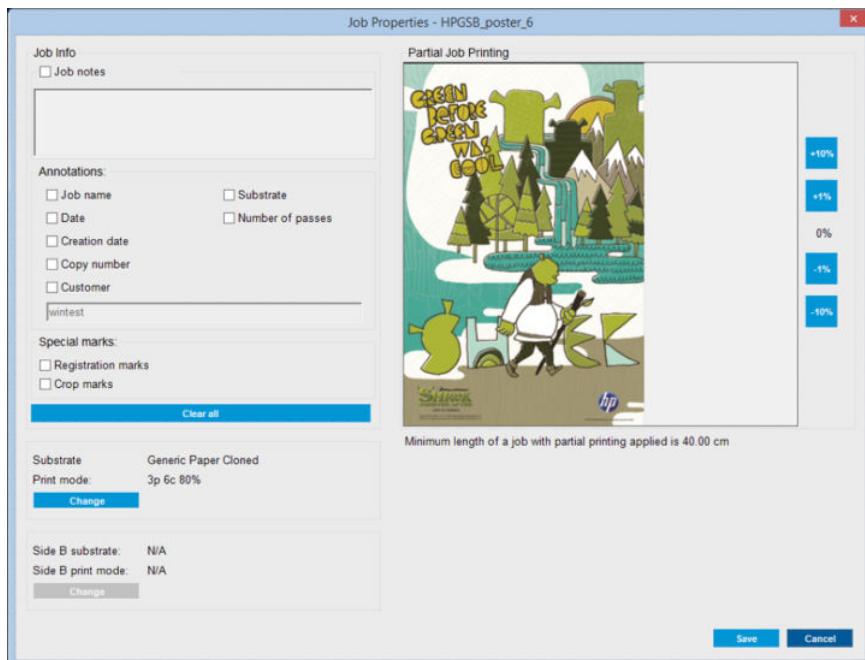
В разделе **Расстояния** можно задать горизонтальное поле, которое будет оставаться незаполненным, или задать центровку заданий на носителе, чтобы ширина свободного пространства была одинакова с обеих сторон. Если количество копий больше одного, применяются следующие параметры:

- **Горизонтальное пространство:** горизонтальный промежуток между копиями
- **Вертикальное пространство:** вертикальный промежуток между копиями

Несмотря на возможность изменения носителя и режима печати с помощью кнопки «Изменить» в этом окне, данное действие не рекомендуется, так как может неблагоприятно сказаться на качестве печати. Такие изменения целесообразнее вносить в RIP.

Раскрывающийся список в верхней части поля предварительного просмотра позволяет выбрать печать всех или только одной части, а в другом раскрывающемся списке можно выбрать настройки рулона при постановке задания в очередь.

4. Для просмотра дополнительных параметров задания нажмите кнопку **Дополнительные параметры** в диалоговом окне «Свойства задания».



Несмотря на возможность изменения носителя и режима печати с помощью кнопки «Изменить» в этом диалоговом окне, данное действие не рекомендуется, так как может неблагоприятно сказаться на качестве печати. Такие изменения целесообразнее вносить в RIP.

В разделе **Информация о задании** можно выбирать аннотации и специальные метки, которые будут печататься вместе с изображением. Поле **Заметки** может использоваться для добавления текста, печатаемого в нижней части каждой копии с аннотациями, если они имеются.

Раздел **Частичная печать задания** отображается только в том случае, когда количество копий равно одному, задание не двустороннее, содержит одно целое изображение и может использоваться для выбора смещения задания печати. Заштрихованная область печататься не будет.

Функция **Легкая печать** может быть полезна для возобновления печати задания после непредвиденного сбоя.



Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения дополнительных параметров либо **Отмена** для сброса параметров и возврата к предыдущему основному диалоговому окну.

5. Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения задания на внутреннем сервере печати для дальнейшей обработки в основном диалоговом окне задания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Внутренний сервер печати отображает предупреждение, если выбранные изменения макета несовместимы с параметрами, выбранными в программном обеспечении RIP.

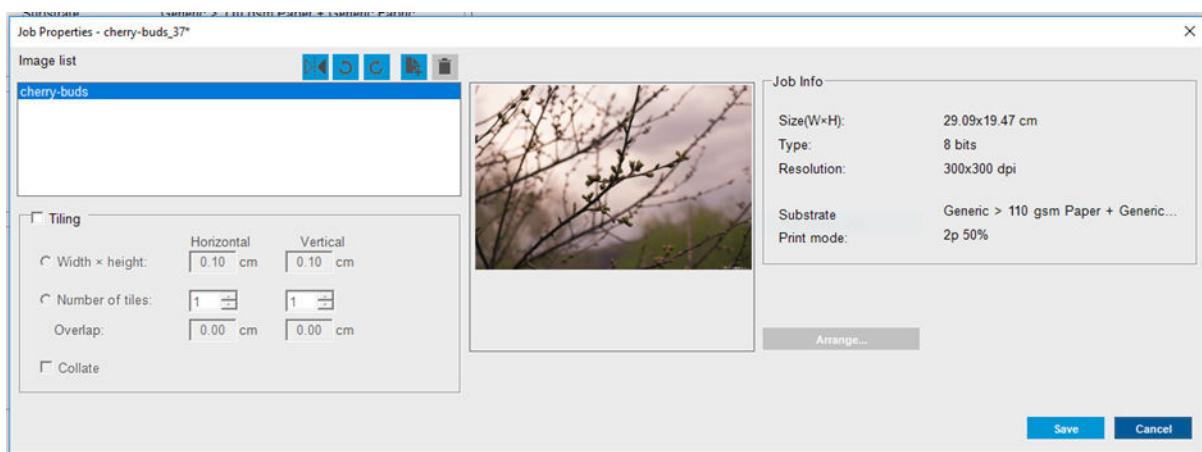
6. Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения задания на внутреннем сервере печати для дальнейшей обработки.



ПРИМЕЧАНИЕ. Внутренний сервер печати отображает предупреждение, если выбранные изменения макета несовместимы с параметрами, выбранными в программном обеспечении RIP.

Поворот задания печати

Задание можно повернуть на 90 градусов в любом направлении с помощью значка вращения в правом верхнем углу окна «Свойства задания» в диалоговом окне, которое отображается при нажатии кнопки **Композиция изображения**.



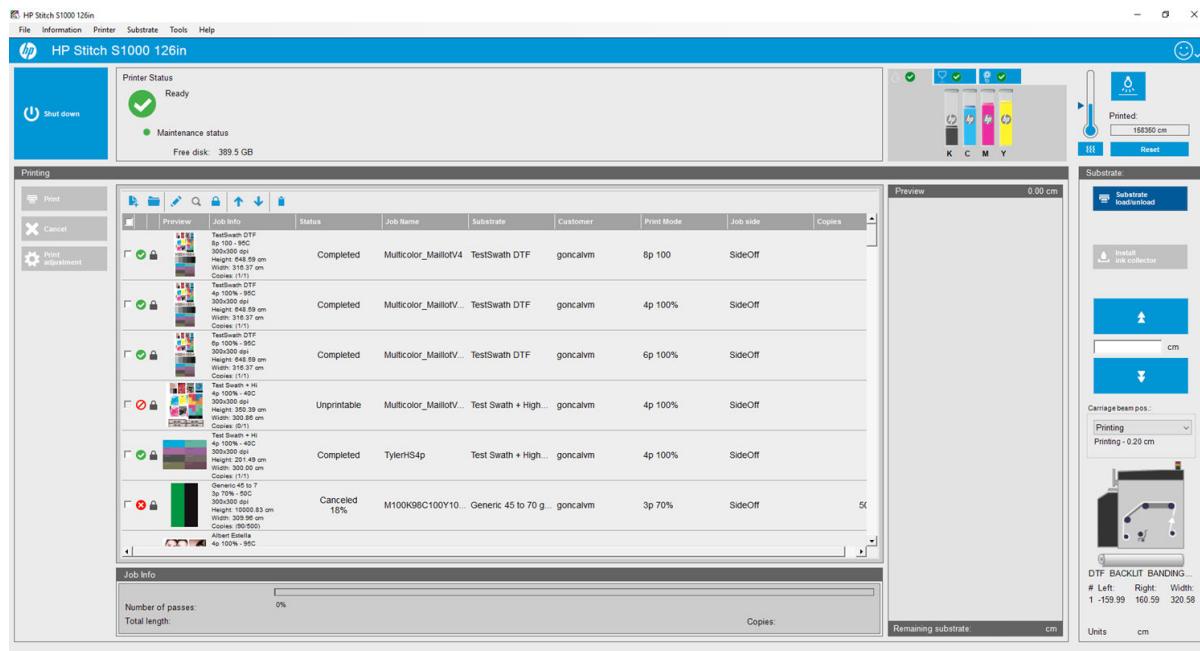
ПРИМЕЧАНИЕ. Поворот возможен, только когда принтер не выполняет печать.

Нажмите кнопку **Сохранить** для сохранения текущего поворота изображения или **Отмена** для отмены изменений и возврата к основному диалоговому окну свойств задания.

Результаты поворота отображаются в окне предварительного просмотра. После нажатия кнопки **Сохранить** или **Сохранить как** в окне «Свойства задания» происходит фактический поворот задания. На это может потребоваться несколько минут, в зависимости от размера изображения и разрешения. В это время задание нельзя ни напечатать, ни изменить, а само оно находится в состоянии **Поворот**.

Управление очередью печати

Основной экран внутреннего сервера печати показывает очередь заданий печати и различные значки, которые можно использовать для управления очередью.



Над очередью печати имеются следующие значки.

- Значок «Добавить новое задание» : см. [Добавление нового задания печати на стр. 64.](#)
- Значок «Добавить существующее задание» : вернуть уже напечатанное задание в очередь. Задания на печать остаются доступны до тех пор, пока не будут удалены вручную.
- Значок «Изменить задание» : изменение свойств задания в очереди.
- Значок «Пробная печать» : пробная печать задания из очереди (для размещаемых заданий недоступно). Эту функцию можно использовать для обрезки изображения перед печатью.
- Значок «Заблокировать задание» : блокировка задания в очереди.
- Значок «Вверх» : переместить следующее задание вверх в очереди.
- Значок «Вниз» : переместить следующее задание вниз в очереди.
- Значок «Удалить» : удалить выбранное задание из очереди.

Можно установить флагки для заданий, которые вы хотите напечатать, и нажать кнопку **Печать** для запуска печати.

Вы можете отменить все задания в очереди, нажав кнопку **Отмена**.

Кнопка **Коррекция печати** отображает калибровку продвижения носителя (доступна для изменения).

Удаление задания печати

Ниже описана правильная процедура удаления задания.

1. Удалите задание из очереди, воспользовавшись значком «Удалить» или щелкнув задание в очереди и выбрав пункт **Удалить**. При удалении задания этим способом файлы могут остаться, а могут не остаться на жестком диске принтера, поэтому файл может как быть доступным, так и не быть недоступным из списка окна «Добавить существующее задание», в зависимости от параметров,

установленных по пути **Средства > Настройки > Правила очереди** в разделе «При удалении заданий из очереди».

2. Для удаления задания щелкните **Файл > Удалить задание**, выберите задание и нажмите кнопку **Удалить**. Теперь этот файл не может быть получен из списка окна **Добавить существующее задание**.

Композиция изображения

Окно свойств задания отображается при импорте задания на внутреннем сервере печати или щелчке правой кнопкой мыши очереди заданий на внутреннем сервере печати.

В этом окне доступна кнопка **Композиция изображения**, который позволяет выбирать следующие параметры:

- **Размещение (неск. изобр.):** выбранные задания печатаются одно за другим, по ширине носителя, если есть место. Вы можете использовать окно «Дополнительное упорядочивание размещения», чтобы вручную изменить макет. См. раздел [Введение в JDF на стр. 29](#).
- **На двух сторонах:** светоблокирующий.

Размещение

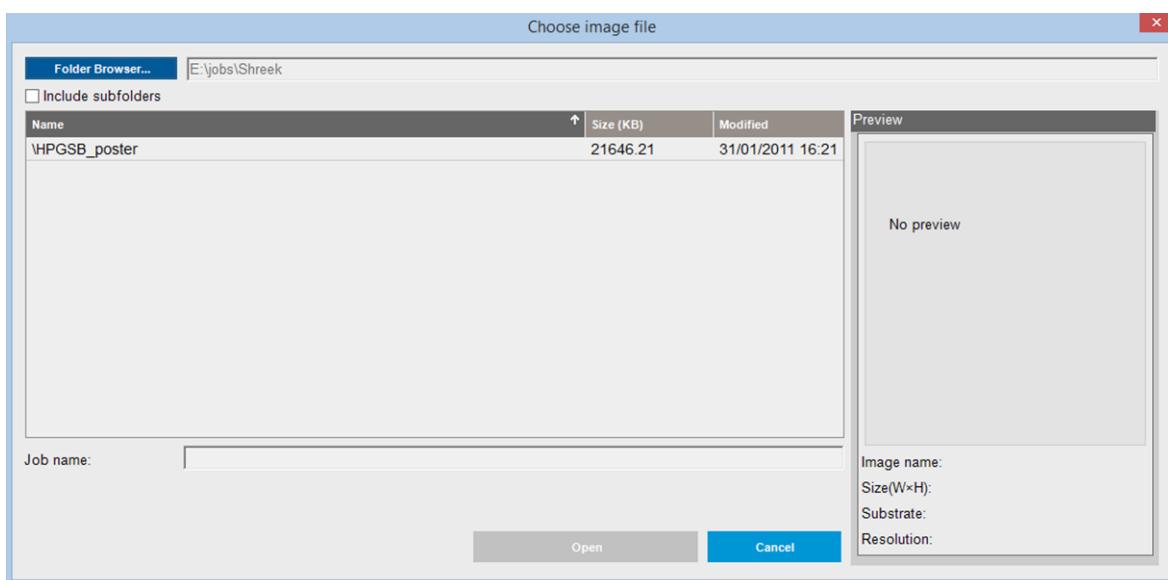
Размещение — это метод макетирования, позволяющий задать размещение заданий на печать на носителе относительно друг друга, взамен их обычной поочередной печати. При наличии места задания могут печататься рядом.

 **СОВЕТ:** Печать заданий рядом на носителе обеспечивает повышение производительности и экономию носителя.

Размещение может быть задано на внутреннем сервере печати в окне «Выбрать файл изображения» или в окне «Свойства задания».

Окно «Выбрать файл изображения»

В основном окне внутреннего сервера печати щелкните значок «Добавить новое задание» , чтобы открыть окно «Выбрать файл изображения». Вы увидите флажок **Размещение** в нижней левой части окна. При выборе только одного задания размещение не возможно и флажок не доступен. При выборе более одного задания можно установить флажок и разрешить размещение.



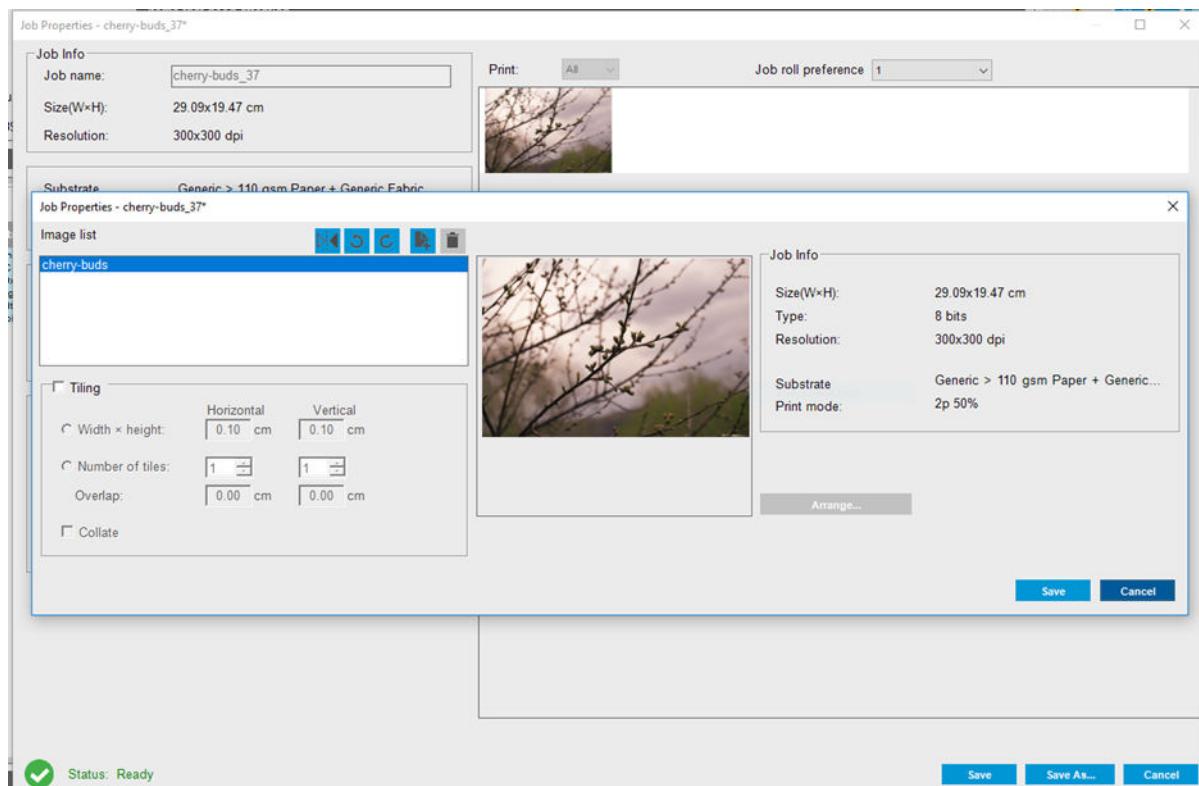


ПРИМЕЧАНИЕ. Для совместного размещения задания должны быть в одном разрешении и печататься на одинаковом носителе. Несовместимые задания добавляются в очередь как отдельное, не размещаемое задание, и выдается поясняющее сообщение.

При нажатии кнопки **Открыть** с включенным размещением откроется окно «Дополнительное упорядочивание размещения» (см. [Окно «Дополнительное упорядочивание размещения» на стр. 71](#)).

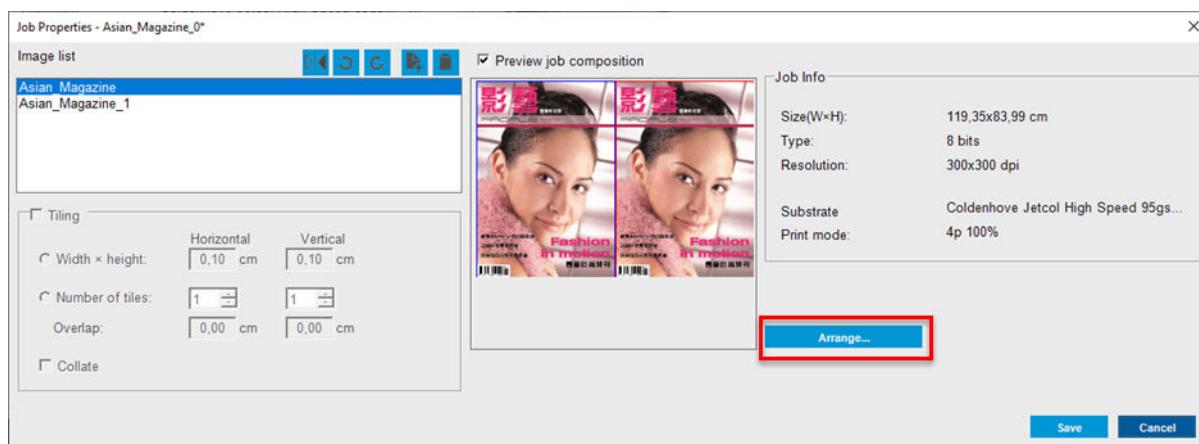
Окно «Свойства задания»

В основном окне внутреннего сервера печати щелкните правой кнопкой мыши очередь печати, чтобы открыть окно «Свойства задания». В этом окне можно нажать значок «Добавить новое задание» , чтобы добавить дополнительные задания. В этом случае откроется раздел «Размещение» на панели «Макет».



Все размещаемые задания должны печататься с одинаковым количеством проходов. Следовательно, количество проходов, используемых для всех заданий, будет скопировано из первого задания.

В текущем диалоговом окне нажмите кнопку **Композиция изображения** для открытия другого диалогового окна, в котором можно нажать кнопку **Упорядочить**.



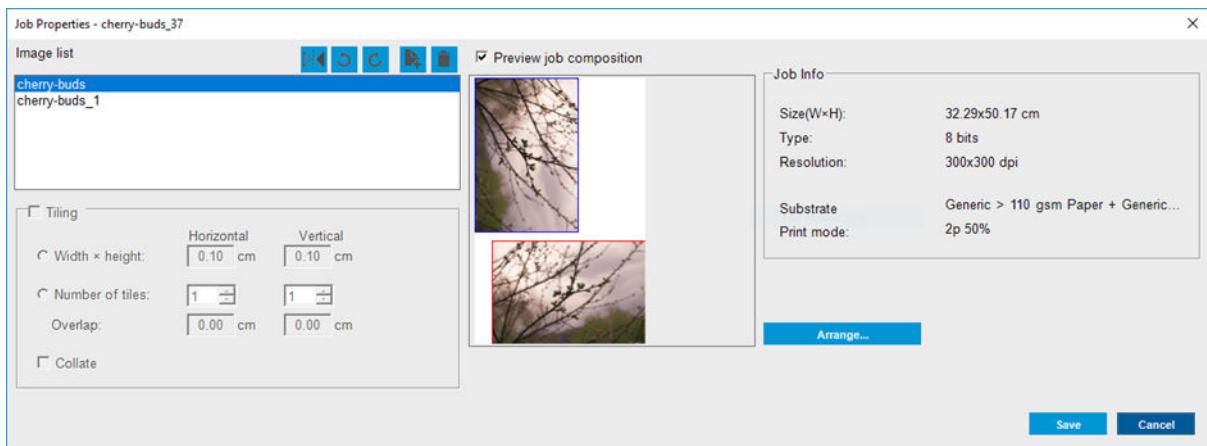
Если в этом разделе нажать кнопку **Упорядочить**, откроется окно «Дополнительное упорядочивание размещения». Если используется дополнительное упорядочивание размещения, количество проходов для всех заданий берется из задания, для которого задано максимальное количество проходов.

Наилучшее расположение для следующего добавляемого изображения выбирается автоматически.

Окно «Дополнительное упорядочивание размещения»

В окне «Дополнительное упорядочивание размещения» выполняется предварительный просмотр ваших заданий и их размещения на носителе.

- Вы можете изменить макет, выбрав задание в окне предварительного просмотра и изменив значения «Левый» и «Верх» или путем перетаскивания с помощью мыши.
- В предварительном просмотре вы можете изменять масштаб и прокручивать задания.
- Изображения можно поворачивать на любом этапе.

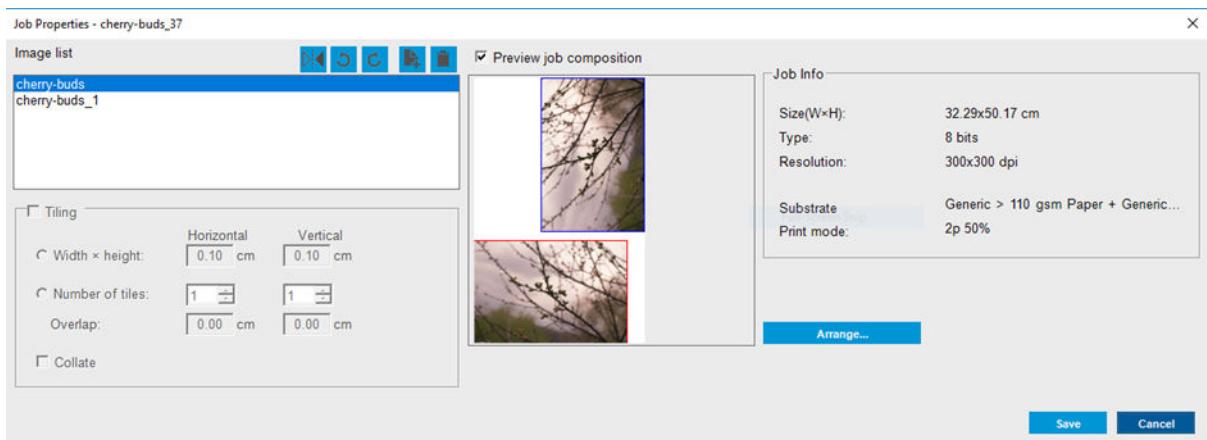


Кнопка **Упорядочить** автоматически оптимизирует положения изображений, сохраняя установленное поле.

Если вы довольны макетом, нажмите кнопку **OK**.

Функция зеркала

Функция зеркала позволяет отражать изображения по горизонтали. В основном окне внутреннего сервера печати щелкните правой кнопкой мыши очередь печати, чтобы открыть окно «Свойства задания». В этом окне щелкните кнопку «Композиция изображения», чтобы открыть другое диалоговое окно, в котором будет присутствовать кнопка **Зеркало** .



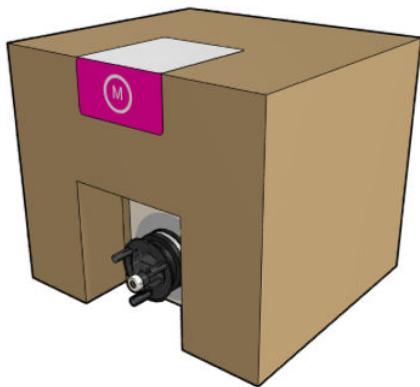
7 Управление системой подачи чернил

- [Компоненты системы подачи чернил](#)
- [Как работать с компонентами системы подачи чернил](#)

Компоненты системы подачи чернил

Картриджи

В картриджах хранятся чернила. Картриджи соединены с печатающими головками, при помощи которых чернила наносятся на носитель.



Каждый картридж содержит сублимационные чернила HP и состоит из емкости внутри пригодной для переработки картонной коробки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При обращении с картриджами соблюдайте меры предосторожности, потому что эти устройства чувствительны к электростатическим разрядам (см. определение в разделе [Словарь терминов на стр. 273](#)). Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям.

Если на картридж подается давление пока он подключен к принтеру, давление передается на датчик давления чернил, который может сломаться; в этом случае возможна утечка чернил из картриджа. Во избежание подобных утечек избегайте подачи давления на картриджи, пока они подключены к принтеру. В частности:

- Всегда отключайте картриджи от принтера перед их обработкой.
- Никогда не ставьте поверх картриджа что-либо тяжелее 1 кг.
- Не роняйте картридж.
- Не пытайтесь выдавить последние чернила из почти пустого картриджа, сжимая емкость внутри картриджа.

Печатающие головки

Печатающие головки используют чернила из картриджей и наносят их на носитель.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При обращении с картриджами соблюдайте меры предосторожности, потому что эти устройства чувствительны к электростатическим разрядам (см. определение в разделе [Словарь терминов на стр. 273](#)). Избегайте прикосновения к контактам, проводам и цепям.

Система записи с четырьмя цветами использует четыре двухцветные печатающие головки с общим количеством сопел 41 420.

ВНИМАНИЕ! Печатающие головки должны храниться вертикально: если они упакованы, стрелки должны быть направлены вверх; при хранении без упаковки вверх должны быть направлены колпачки сопел.

Чистящий рулон печатающей головки

Чистящий рулон печатающей головки — это рулон абсорбирующего материала, используемого в ходе обычной работы принтера для периодического протирания печатающих головок (в начале и конце печати, при проверке и очистке печатающих головок и т. д.). Это позволяет печатающим головкам наносить равномерный слой чернил, обеспечивая качество печати.

Во избежание повреждения печатающей головки закончившийся рулон необходимо заменить. Частота замены зависит от интенсивности использования принтера. Отдельного рулона хватит приблизительно на 80 литров; на использование этого количества чернил может уйти около месяца при расходе 10 000 м²/месяц.

При использовании рулона на 75% отображается уведомление, после чего оно повторяется при использовании на 95%. Заменить рулон вы можете в любое время. Принтер не будет печатать, если рулон полностью использован.

Если рулона недостаточно на начала выполнения задачи для печати, принтер отменяет задачу.

Инструкции по замене чистящего рулона печатающей головки см. в разделе [Замена чистящего рулона печатающей головки на стр. 87](#). Комплект для очистки печатающих головок можно заказать обычным способом.

СОВЕТ: Не следует прикасаться к чистящему рулону печатающей головки кроме тех случаев, когда требуется его замена. Любое вмешательство в работу рулона может помешать принтеру отслеживать его использование. В этом случае вы можете увидеть ложные сообщения об ошибках, и задание на печать может быть прервано без необходимости.

Аэрозольные фильтры

Печатающие головки производят много мелких капель чернил, большая часть которых точно помещается на носитель. Однако небольшая часть этих капель разбрьзгивается в стороны; для их перехвата два аэрозольных фильтра размещаются по обеим сторонам каретки печатающих головок.

Фильтры следует менять при каждом замене чистящего рулона печатающей головки. Они поставляются в комплекте для очистки печатающих головок.

Левый контейнер для сбора излишков чернил

Левый контейнер для сбора излишков чернил — это прямоугольный кусок губки, который располагается с левой стороны и служит для очистки сопел печатающей головки перед проходом печати слева направо.

Заменяйте одну или две накладки левого контейнера для сбора излишков чернил при каждой замене рулона для очистки. Губка поставляется в комплекте для очистки печатающих головок.

Емкости для чернил

Принтер может проверять эффективность работы каждого отдельного сопла. При этом небольшое количество чернил скапливается вблизи капельного детектора. Постепенно образуется скопление чернил, которое необходимо удалить.

Как работать с компонентами системы подачи чернил

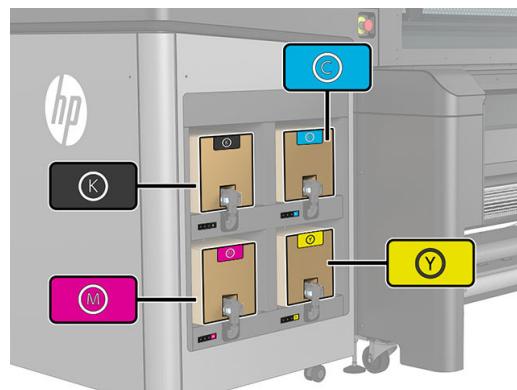
Картриджи с чернилами

Извлечение картриджа с чернилами

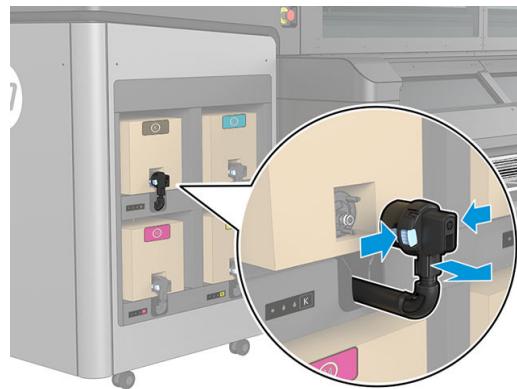
Когда картридж с чернилами пуст или истек его срок годности, он должен быть извлечен и заменен. Пустой картридж отмечается на внутреннем сервере печати и обозначается оранжевым мигающим индикатором рядом с самим картриджем. Вы можете также заменить картридж по собственной инициативе, если в нем осталось мало чернил, и вы хотите обеспечить возможность длительной автономной печати.

Принтер может продолжать печать без картриджей не менее 10 минут, в зависимости от режима печати и выполняемого задания. Поэтому картриджи могут заменяться в процессе печати. Для начала печати нового задания необходим исправный картридж.

1. Перейдите к картриджу, который необходимо извлечь. Картриджи расположены, как показано ниже.



2. Отсоедините разъем картриджа, нажав на лапки с обеих сторон и аккуратно оттянув его от картриджа.



3. Извлеките пустой картридж из принтера.

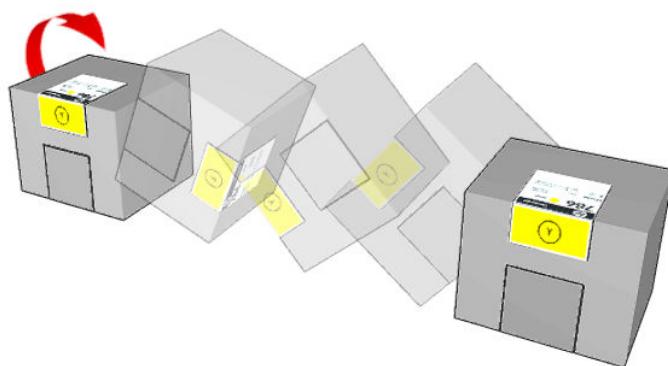
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В картриджи могут остаться чернила: от 2 до 5% от исходного объема.

Установка картриджа с чернилами

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Чернильный картридж поставляется в герметично закрытой упаковке; ее следует открыть непосредственно перед использованием картриджа.

1. Проверьте, что новый картридж содержит чернила нужного цвета.

2. Поместите картридж на плоскую поверхность и поверните его на 360 градусов столько раз, сколько показано на метке, чтобы перед использованием чернила хорошо перемешались.



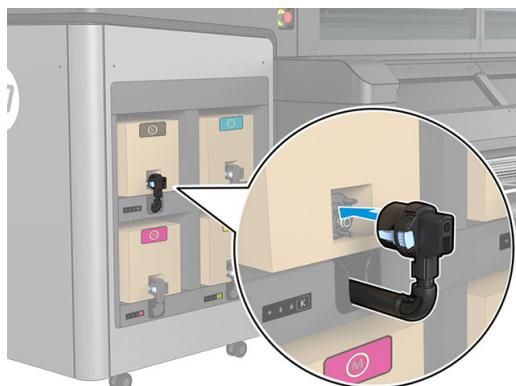
3. Оторвите область, отмеченную квадратом, и сложите ее внутрь ручки.

4. Вставьте новый картридж в соответствующее место принтера.

 **СОВЕТ:** Используйте обе руки: картридж довольно тяжелый.

5. Убедитесь, что резиновая деталь вокруг иглы в разъеме картриджа чистая. При необходимости осторожно очистите эту деталь.

6. Соедините разъем картриджа с картриджем.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Разъемы картриджей не соединяются с картриджем неверного цвета или типа. Если вы не можете легко подсоединить разъем к картриджу, убедитесь, что вы установили правильный картридж.

7. Убедитесь в том, что фиксаторы с обеих сторон соединителя картриджа открыты и находятся на месте, что свидетельствует об успешном соединении. Раздастся щелчок.

8. Через несколько секунд после подсоединения картриджа загорится белый индикатор. Если он не загорится через 10 секунд, повторно подключите картридж. Индикатор загорится красным цветом, если срок действия картриджа подошел к концу или картридж не является допустимым; дополнительные сведения и действия по исправлению приведены на внутреннем сервере печати.

Хотя можно использовать картриджи других производителей, у такого варианта есть серьезные недостатки. Может оказаться невозможным определить с достаточной точностью уровень чернил и состояние использованных, перезаправленных или поддельных картриджей. Гарантия не распространяется на любое обслуживание или ремонт, вызванный использованием таких картриджей. Рекомендуется очистка системы от чернил, калибровка цвета и выравнивание печатающей головки. При возникновении проблем с качеством печати HP рекомендуется вернуться к использованию оригинальных чернил HP.

Обслуживание картриджей

Во время обычного срока службы картриджа какое-либо специальное обслуживание не требуется, за исключением черного картриджа. Для поддержания наилучшего качества печати черный картридж следует отсоединять и поворачивать каждую неделю. Следуйте инструкциям в разделе [Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75](#), столько раз, сколько указано на ярлыке картриджа. В Print Care будет еженедельно отображаться уведомление, напоминающее об этом обслуживании. Обратите также внимание, что картриджи необходимо заменять по истечении срока их службы. Когда срок службы какого-либо картриджа истекает, появляется соответствующее уведомление.

Кроме того, срок годности картриджа можно узнать в любое время. см. раздел [Статус и уведомления принтера на стр. 25](#).

Проверка состояния картриджей

Внутренний сервер печати содержит сведения о статусе чернильных картриджей. Дополнительную информацию отображают индикаторы состояния, расположенные под каждым картриджем (слева).



- Постоянный белый свет: проблем нет
- Белый медленно мигающий свет: картридж используется, не прикасаться
- Оранжевый мигающий свет: картридж пуст
- Постоянный красный свет: возникла неполадка, более подробную информацию см. на внутреннем сервере печати
- Ни один из индикаторов не светится: картридж отсутствует, картридж не подсоединен или возникла неизвестная неполадка

Уровень оставшихся чернил каждого цвета отображается справа вверху на основном экране внутреннего сервера печати. С дополнительными сведениями о состоянии картриджей и печатающих головок можно ознакомиться, выбрав пункты **Информация > Расходные материалы**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Точность оценки уровня чернил не гарантируется.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Сообщение о гарантii **См. гарантийный талон** означает, что используются чернила с истекшим сроком годности. Сообщение о гарантii **Не на гарантii** означает, что используются чернила стороннего производителя (не HP). См. документ об ограниченной гарантii, который входит в комплект поставки устройства, где подробно расписаны условия гарантii.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Принтер с динамической защитой. Предназначен для использования только с картриджами, в которых используется оригинальная микросхема HP. Картриджи, не имеющие микросхемы HP, могут не работать. Уже установленные картриджи, которые работают в данный момент, могут перестать работать в будущем. Более подробная информация доступна на веб-сайте HP по следующей ссылке: <http://www.hp.com/go/learnaboutrsupplies>.

Печатающие головки

Извлечение печатающей головки

⚠ ВНИМАНИЕ! Эта операция доступна только для персонала, прошедшего обучение!

📝 ПРИМЕЧАНИЕ. В процессе установки принтера специально выбранный персонал проходит обучение по безопасной эксплуатации и обслуживанию принтера. Запрещается пользоваться принтером без прохождения соответствующего обучения.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

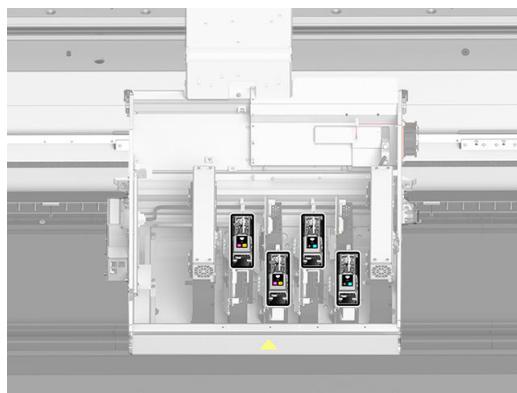


Опасность поражения
электрическим током

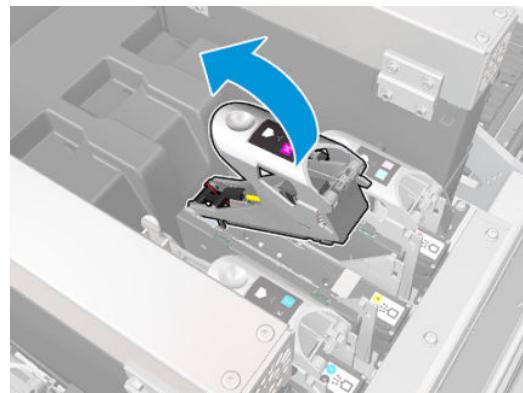
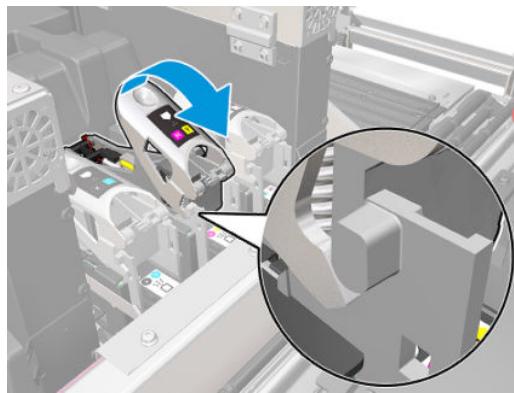
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Если в печатающей головке произошел электрический сбой или перегрев, внутренний сервер печати укажет на необходимость ее переустановки или замены. Кроме того, может потребоваться замена печатающей головки, если истек срок ее гарантии, или по вашему мнению она работает недостаточно хорошо.

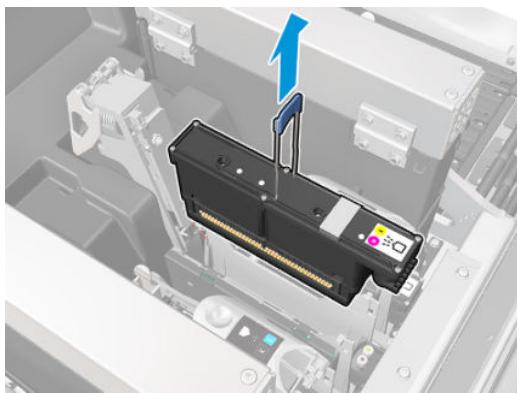
1. Убедитесь, что принтер не предпринимает попыток печати. остановите очередь заданий.
2. Открыв внутренний сервер печати, выберите **Принтер > Замена печатающих головок**.
3. Если окно открыто, появится запрос не его закрытие.
4. Картридж автоматически перемещается в сервисное положение. Откройте крышку картриджи.



5. Внутренний сервер печати уведомляет, какую печатающую головку следует извлечь. Освободите защелку, фиксирующую печатающую головку, и поднимите ее.



6. Поднимите синюю ручку печатающей головки вверх, чтобы отсоединить печатающую головку от каретки и извлечь ее.



7. Извлеките печатающую головку из принтера. Исходные упаковочные материалы можно использовать для утилизации старой печатающей головки или ее возврата компании HP.



ПРИМЕЧАНИЕ. Запомните, из каких гнезд были извлечены печатающие головки; принтер сообщит об ошибке, если позже печатающая головка будет установлена в другое гнездо.

Установка печатающей головки

1. Проверьте, что новая печатающая головка предназначена для нужных цветов.



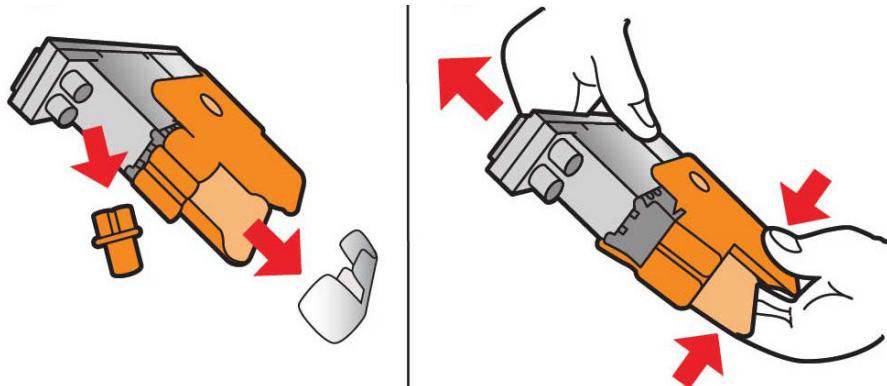
ПРИМЕЧАНИЕ. Каждая головка имеет уникальную форму и не может быть вставлена не в то гнездо. не пытайтесь вставить печатающую головку принудительно.

2. Встряхните печатающую головку в соответствии с инструкцией на упаковке.



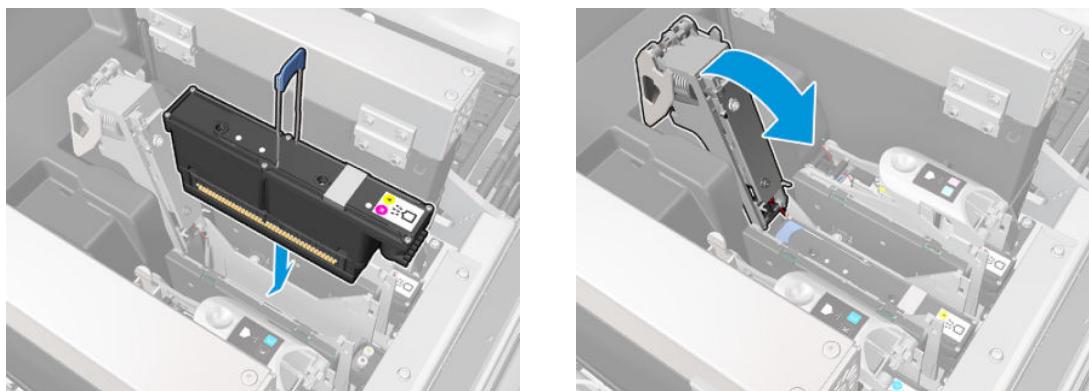
3. Удалите упаковку и защитные колпачки.

 **СОВЕТ:** Защитные колпачки можно сохранить для дальнейшего использования в случае удаления печатающей головки из принтера.

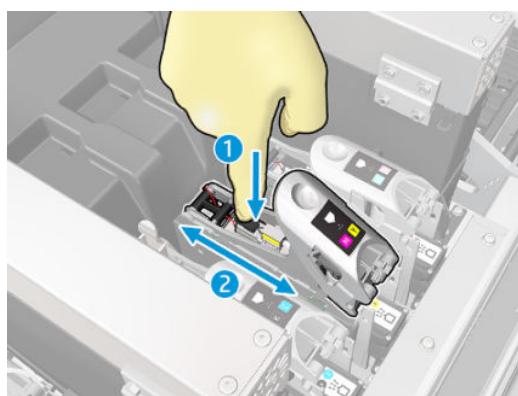


4. Вставьте новую печатающую головку в соответствующее место принтера и опустите ее ручку.

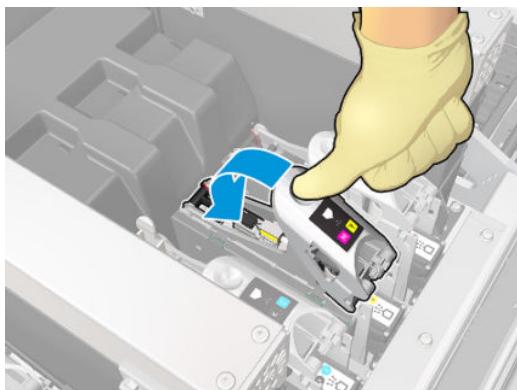
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Медленно вставьте печатающую головку. Рекомендуется вставить ее максимально вертикально, не ударяя какие-либо части каретки или края слота. Если вставить печатающую головку слишком быстро, можно ударить ее другие компоненты и повредить их.



5. Опустите защелку, чтобы она легла на печатающую головку, но пока не закрывайте.
6. Надавите двумя пальцами на заправщик, чтобы убедиться в надлежащей вставке портов заправщика.



7. Зафиксируйте защелку.



8. Закройте окно и нажмите **OK**. Принтер проверяет правильность вставки новой печатающей головки (состояние отображается на внутреннем сервере печати) и рекомендует выполнить выравнивание головок, которое не является обязательным.
9. Повторно запустите очередь заданий.

Обслуживание печатающих головок

Необходимо ежедневно, до начала печати выполнять автоматическую проверку печатающих головок и их очистку. Если принтер не работает, частицы чернил могут осесть в печатающей головке и заблокировать сопла. Процедура проверки и очистки служит для предварительной очистки печатающих головок, проверки их с использованием капельных детекторов и проведения в случае надобности дальнейшей очистки. На всю процедуру требуется от 10 до 30 минут в зависимости от состояния печатающих головок.

Для поддержания наилучшего качества печати следует заменять печатающую головку по истечении ее срока годности. Когда срок годности какой-либо печатающей головки истекает, появляется соответствующее уведомление.

Кроме того, срок годности печатающей головки можно узнать в любое время. см. раздел [Статус и уведомления принтера на стр. 25](#).

Время от времени следует выполнять выравнивание печатающих головок. см. раздел [Выравнивание печатающих головок на стр. 94](#).

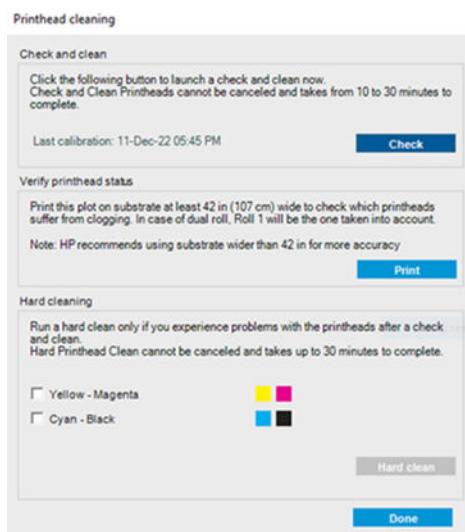


СОВЕТ: Если извлечь из принтера печатающую головку, срок годности которой еще не истек, чтобы использовать ее позже, лучший способ защитить ее — это установить защитные колпачки, которые вы сняли, прежде чем вставить ее в принтер.

Проверка и чистка печатающих головок

Эту процедуру следует выполнять ежедневно.

1. Выполните выход на внутренний сервер печати и щелкните **Принтер > Очистка печатающей головки**.



2. Нажмите кнопку **Проверить**, чтобы автоматически выполнить обычную чистку.
3. В окне отображается информация о последней проверке и очистке.

Безопасный режим

В некоторых случаях, включая эксплуатацию принтера в условиях, отличающихся от приемлемых характеристик окружающей среды, а также обнаружению использованных, перезаправленных или поддельных чернильных картриджей, принтер будет работать в «безопасном» режиме. HP не может гарантировать производительность системы печати при ее эксплуатации за пределами указанных характеристик окружающей среды или при установке использованных, перезаправленных или поддельных чернильных картриджей. Безопасный режим предназначен для защиты принтера и печатающих головок от повреждений, связанных с неожиданными условиями эксплуатации. Он включен, если на передней панели компьютера принтера отображается значок  . Для обеспечения оптимальной производительности используйте подлинные чернильные картриджи HP. Системы печати HP Stitch, включая оригинальные чернила и печатающие головки HP, разработаны для обеспечения высочайшего качества, постоянства, эффективности и надежности при печати каждого задания.



ПРИМЕЧАНИЕ. Этот принтер не предназначен для использования систем непрерывной подачи чернил. Для возобновления печати извлеките систему непрерывной подачи чернил и установите подлинные картриджи от HP (или совместимые с ними).



ПРИМЕЧАНИЕ. Этот принтер предназначен для полного использования чернил в картриджах. Заправка картриджей до полного использования чернил может привести к неполадкам в работе принтера. В этом случае установите новый картридж (оригинальный картридж HP или совместимый) для продолжения печати.

Замена рулона для чистки печатающей головки, фильтров и контейнера для излишков чернил



ВНИМАНИЕ! Эта операция доступна только для персонала, прошедшего обучение!



ПРИМЕЧАНИЕ. В процессе установки принтера специально выбранный персонал проходит обучение по безопасной эксплуатации и обслуживанию принтера. Запрещается пользоваться принтером без прохождения соответствующего обучения.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



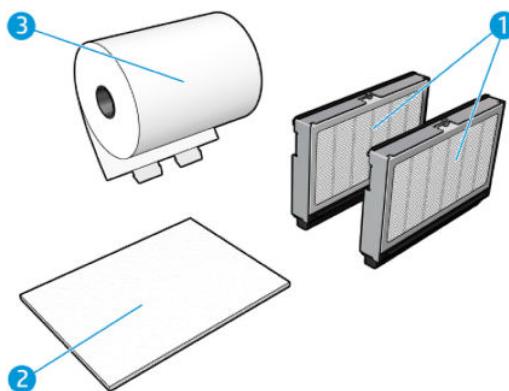
Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

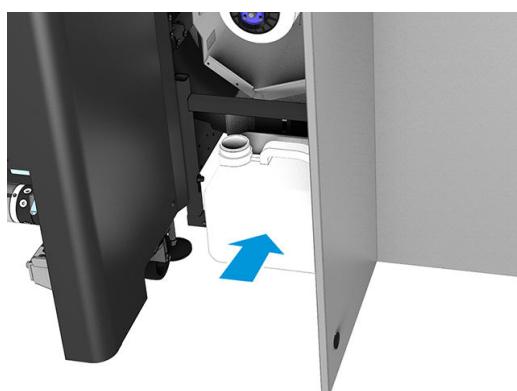
По окончании рулона для очистки его следует заменить вместе с аэрозольными фильтрами и левым контейнером для сбора излишков чернил. Все эти компоненты поставляются вместе с комплектом для очистки печатающих головок.



1. Аэрозольные фильтры
2. Левая емкость для сброса материала
3. Чистящий ролик печатающей головки

Внутренний сервер печати предоставляет инструкции по всем заменам. Откройте внутренний сервер печати и выберите **Принтер > Заменить рулон для очистки**. Откроется мастер с описанием всех необходимых действий.

- Замена аэрозольных фильтров.
- Замена левого контейнера для сбора излишков чернил.
- Опорожните емкость для отработанных чернил при очистке печатающей головки.

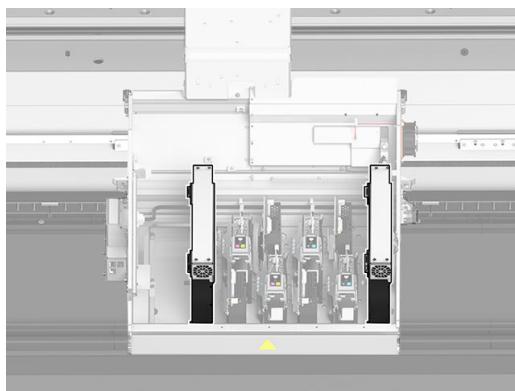


- Замена чистящего рулона печатающей головки.

 **СОВЕТ:** Рекомендуется надевать перчатки.

Нажмите кнопку **Далее** в нижней части окна мастера, чтобы начать замену аэрозольных фильтров.

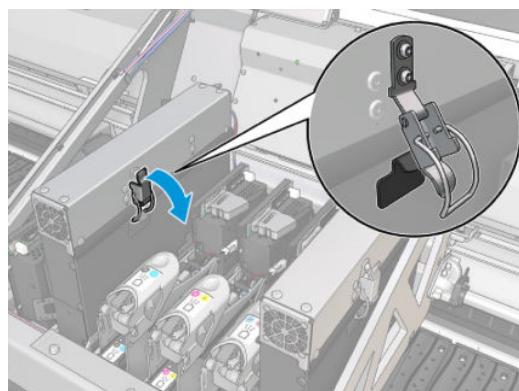
Замена аэрозольных фильтров



1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
3. Откройте крышку каретки.



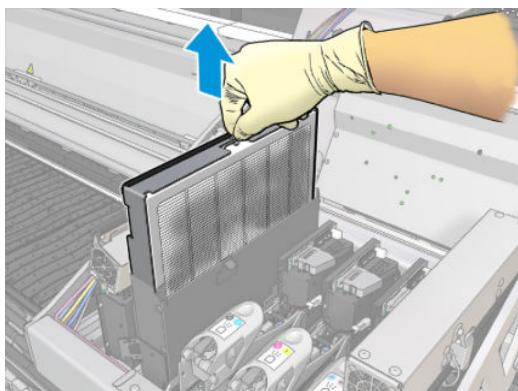
4. Откройте задвижку на правой стороне каждого модуля аэрозольного фильтра.



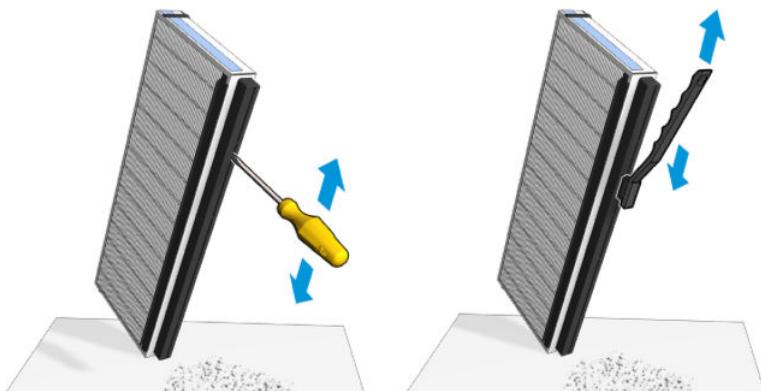
5. Откройте крышку каждого фильтра.



6. Извлеките рамку из аэрозольного контейнера и извлеките фильтр из рамки.

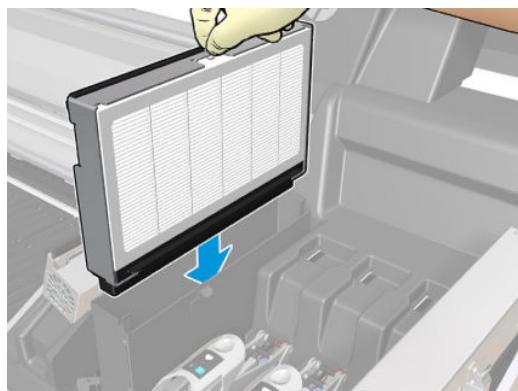


7. Очистите сопло рамки с помощью щетки из комплекта для обслуживания.



8. Вытрите чернила на пластине и рамке аэрозольного сопла.

9. Вставьте два новых фильтра в каждую рамку. Вставить в рамку можно только одним способом. Если чувствуется сопротивление, попытайтесь вставить рамку, развернув ее.



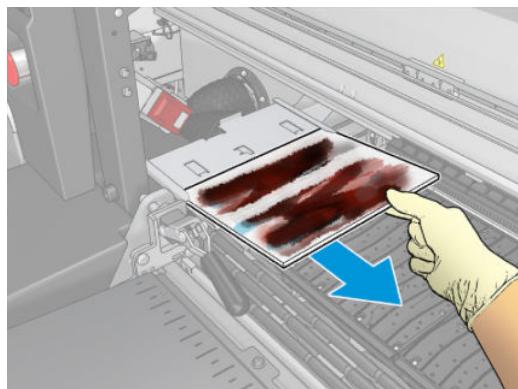
10. Закройте крышки.
11. Закройте фиксаторы.
12. Нажмите кнопку **Далее** в нижней части окна мастера, чтобы начать замену левого контейнера для сбора излишков чернил.

Замена левого контейнера для сбора излишков чернил

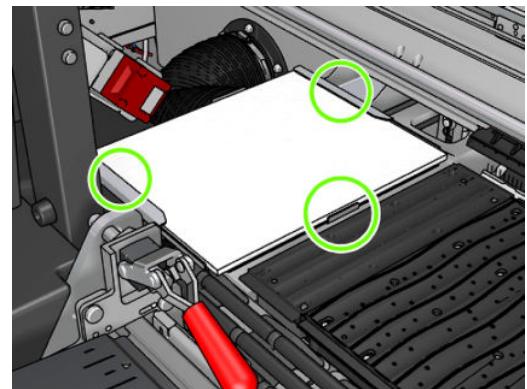
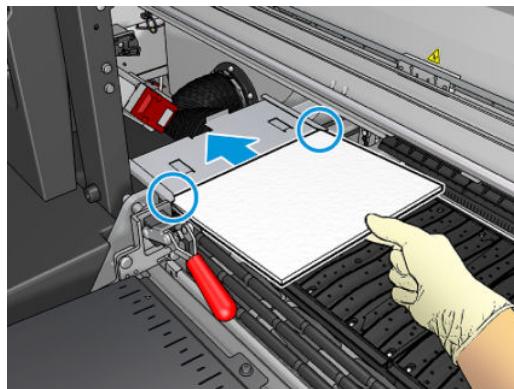
1. Откройте крышку.
2. Найдите левый контейнер для сбора излишков чернил слева от области печати.



3. Выдвините левую накладку контейнера для сбора излишков чернил.



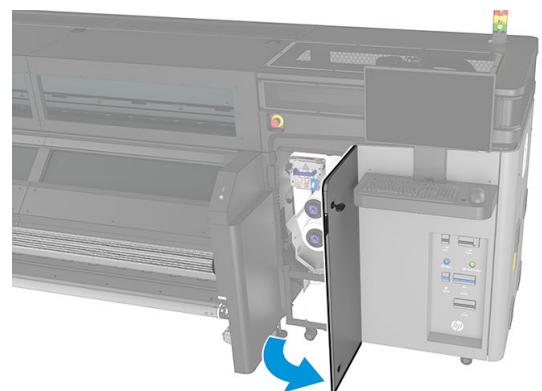
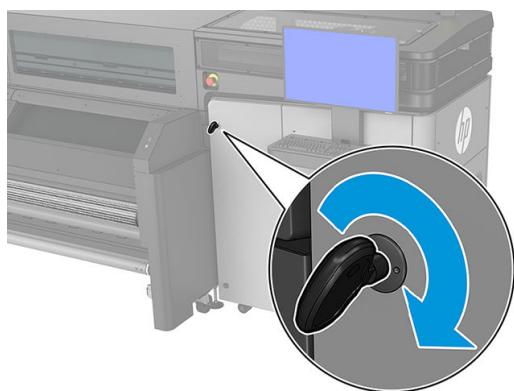
4. Вставьте левый контейнер для сбора излишков чернил в соответствующий держатель. Убедитесь, что он встал ровно.



5. Нажмите кнопку **Далее** в нижней части окна мастера, чтобы начать замену рулона для очистки печатающей головки.

Замена чистящего рулона печатающей головки

1. Любая неиспользованная на данный момент часть рулона намотана на натяжной валик. Если неиспользованная часть рулона превышает 5% целого рулона, отобразится соответствующее уведомление.
2. Отоприте и откройте дверку чистящего рулона печатающей головки справа на передней стороне принтера.



3. Откройте крышку каретки.

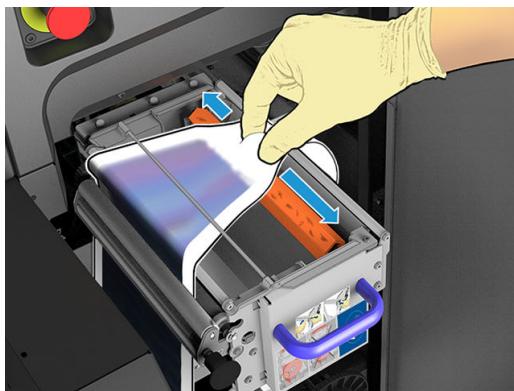


4. Потяните за черную рукоятку в верхней левой части и отодвиньте механизм зажимов в сторону.



5. Снимите конец рулона и удалите с помощью него все остатки чернил, засохшие чернила и волокна со следующих компонентов.

- Оранжевый ракель очистки печатающих головок



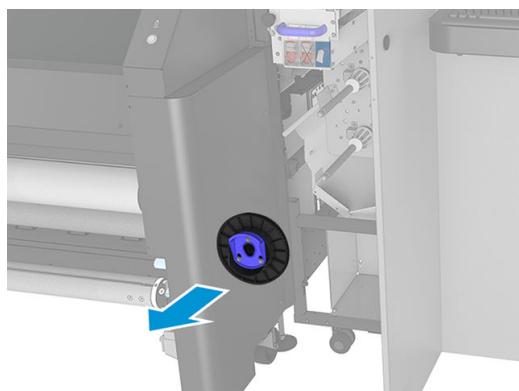
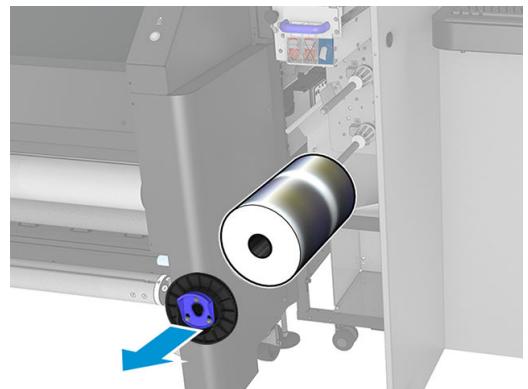
- Средняя отклоняющая перегородка (очистите всю поверхность)
- Наклонные поверхности
- Левая отклоняющая перегородка
- Левый фиксатор
- Тянущий валик
- Прижимной привод
- Прижимной ролик

ВАЖНО! Аккуратно очистите прижимной ролик губкой. Его загрязнение может приводить к возникновению ошибок. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).

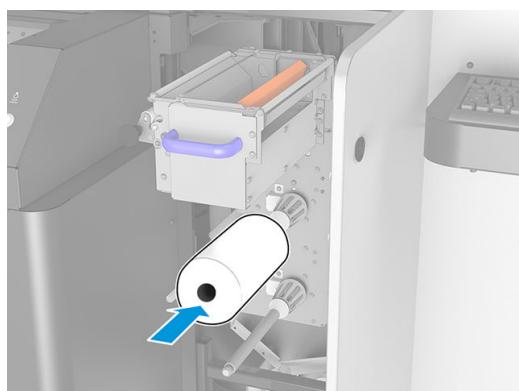
Также очистите лоток под прижимным приводом.

Убедитесь, что дренажный зазор разблокирован.

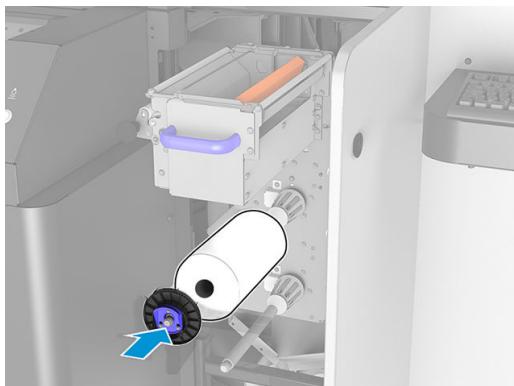
6. Снимите оба рулона со своих осей и распорядитесь рулоном с использованным чистящим материалом в соответствии с инструкциями, предоставленными к новому рулону. Кроме того, проконсультируйтесь с местными властями для определения надлежащего способа утилизации отходов.



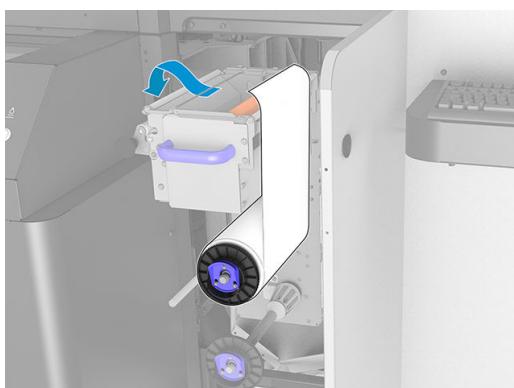
7. Пустая основа будет использоваться в качестве натяжной.
8. Наденьте новый рулон на верхнюю ось, нажимая на пластмассовый сердечник, а не на сам рулон.



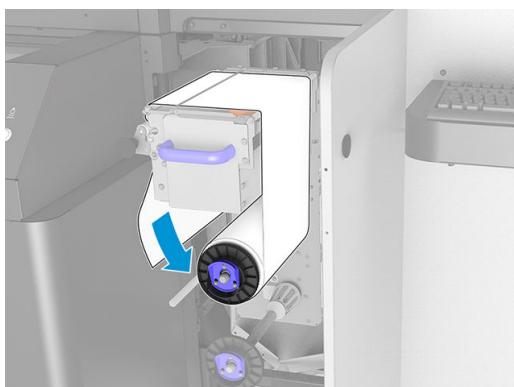
9. Установите торцевую крышку на верхний вал, и задвиньте весь узел до щелчка, чтобы расположить рулон правильно.



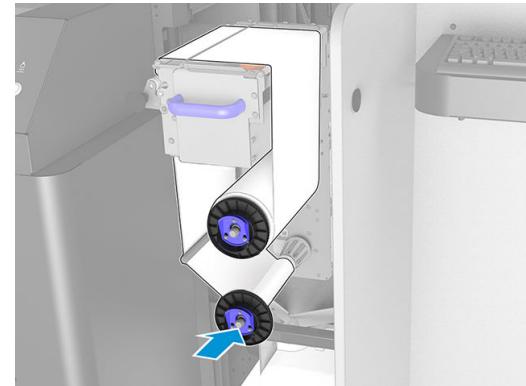
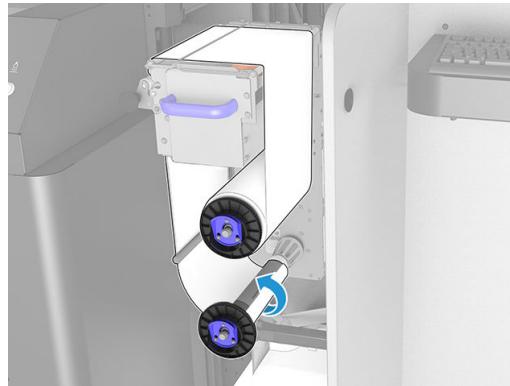
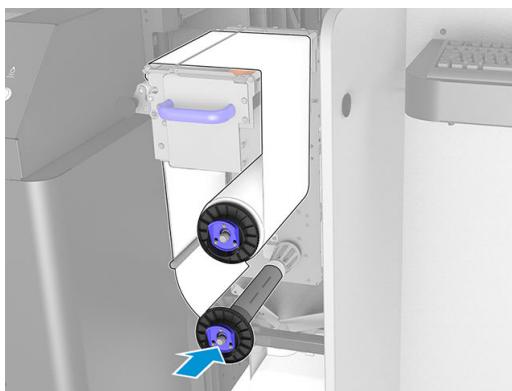
10. Пропустите передний конец чистящего рулона над боковыми отклоняющими перегородками, но под верхней перегородкой, а затем проденьте чистящий материал через прижимной ролик слева.



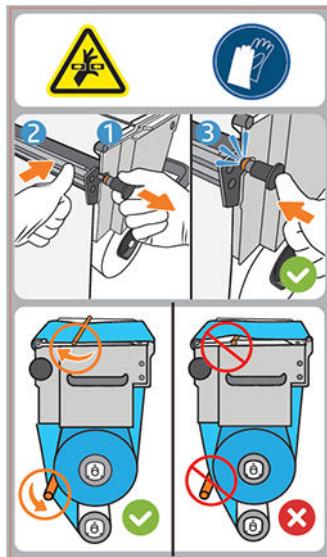
11. На переднем конце чистящего материала находится полоска полиэфирной пленки. Вставьте ее в отверстие в натяжной основе, чтобы закрепить ее.



12. Надвиньте натяжную основу на нижнюю ось.



ПРИМЕЧАНИЕ. При неправильной установке чистящего ролика вы можете увидеть сообщение о смятии чистящего ролика печатающей головки. Откройте дверцу, промотайте небольшой отрезок рулона вперед, а затем закройте дверцу. Принтер проверит ролик еще раз. Для устранения ошибок состояния потребуется нажать кнопку **Повторить инициализацию**.

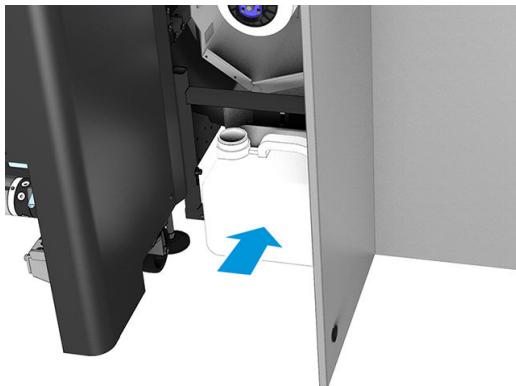


13. Восстановите положение прижимного механизма, переместив черную рукоятку обратно на свое место. Если вы ощущаете сопротивление из-за того, что чистящий рулон слишком плотный, слегка поверните его против часовой стрелки.

 **СОВЕТ:** На дальней стороне черной рукоятки находится синее кольцо. При правильном расположении рукоятки кольца не должно быть видно. Если кольцо видно, повторите операции.



14. Опорожните емкость для отработанных чернил.



15. Закройте и заблокируйте дверцу.

16. Нажмите **Готово**.

Теперь для длины чистящего рулона печатающей головки восстановлено значение 100%.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если устанавливаются наполовину использованные рулоны, показатели использования в Internal Print Server будут неточными. Кроме того, это может повлиять на управление рулоном.

8 Калибровка принтера

- [Выравнивание печатающих головок](#)
- [Возможные трудности выравнивания печатающей головки](#)
- [Калибровка цвета](#)
- [Стабильность цветопередачи различных принтеров HP Stitch](#)
- [Эмуляция цвета с принтеров других моделей](#)
- [Профили цвета](#)
- [Калибровка подачи носителя](#)
- [Калибровки для отдельных носителей](#)
- [Рекомендации по калибровке после различных операций](#)

Выравнивание печатающих головок

Точное выравнивание головок имеет первостепенное значение для обеспечения точности цветопередачи, плавности цветовых переходов и резкости очертаний графических элементов.

Выравнивание печатающих головок рекомендовано в следующих случаях:

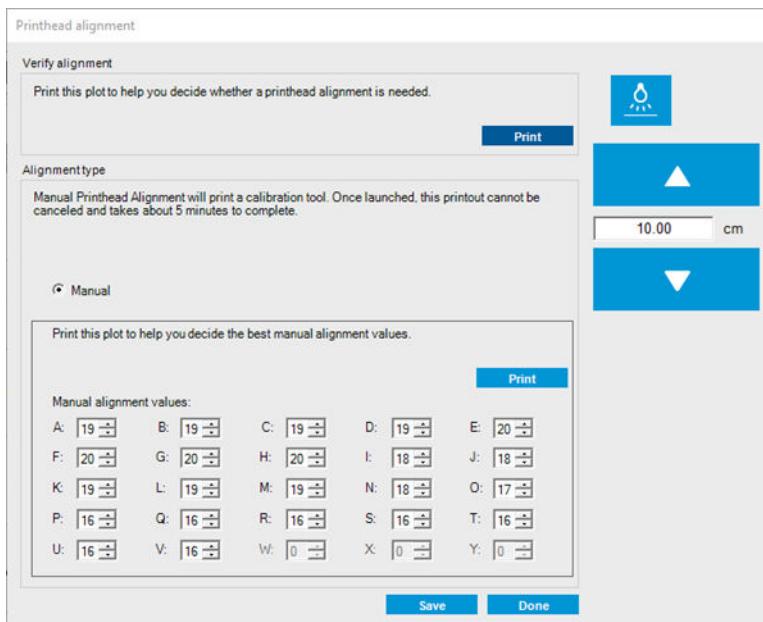
- после замены или переустановки печатающей головки;
- после загрузки нового носителя и значительного изменения расстояний между печатающей головкой и бумагой;
- при возникновении проблем с качеством печати, которые могут быть вызваны смещением печатающих головок;

Чтобы выровнять печатающие головки, откройте внутренний сервер печати и выберите **Принтер > Выравнивание печатающих головок**.

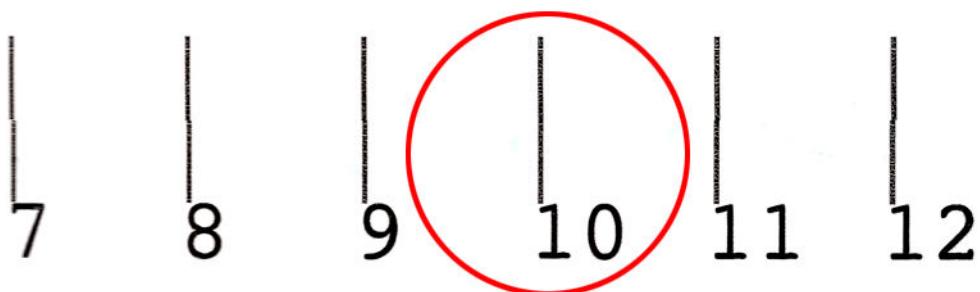
На выравнивание печатающих головок могут влиять складки и другая деформация носителя в зоне печати. Поэтому, если принтер только что завершил печать, необходимо подождать несколько минут, пока он остынет. Информация к сведению: принтер подает носитель до выравнивания печатающих головок.

Процедура выравнивания вручную

Для запуска выравнивания вручную откройте внутренний сервер печати и выберите **Принтер > Выравнивание головок > Вручную > Печать**.



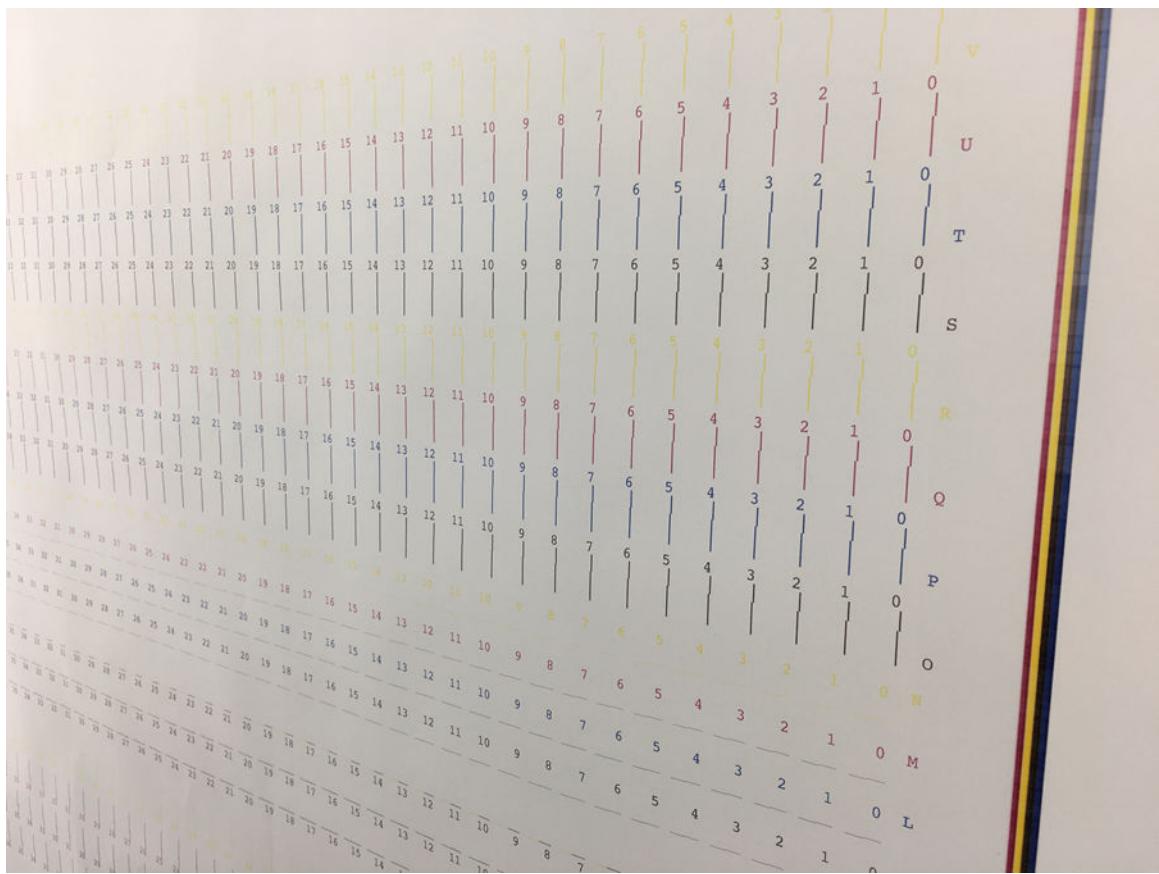
Принтер печатает 21 последовательность образцов, каждый из которых обозначен буквой (от A до V). Необходимо выбрать лучший результат из каждой последовательности образцов (например, отметку 10 дюймов на приведенном ниже изображении).



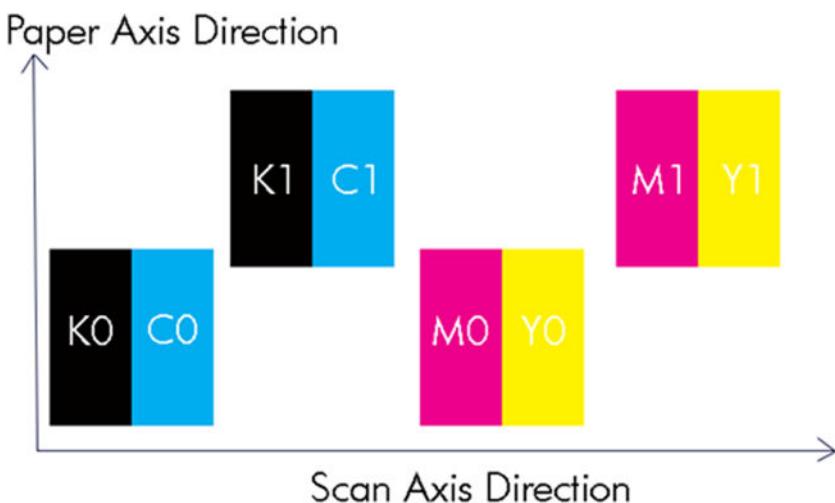
Выравнивание занимает около 10 минут. При его выполнении расходуется носитель 75 см в ширину и 55 см в высоту.



ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от версии микропрограммы данный образец может немного отличаться.



На приведенном ниже рисунке показано распределение печатающих головок в каретке. Кроме того, на нем показано соответствие между печатающей головкой и последовательностями образцов с указанием необходимых исправлений (0–40).



В следующей таблице приведены типы исправлений, контролируемые каждым образцом.

Образец	Затрагиваемая печатающая головка	Тип исправления
A	C0	Ось сканирования, цвет — черный
B	M0	Ось сканирования, цвет — черный

Образец	Затрагиваемая печатающая головка	Тип исправления
C	Y0	Ось сканирования, цвет — черный
D	K1	Ось сканирования, цвет — цвет
E	C1	Ось сканирования C0, цвет — цвет
F	M1	Ось сканирования, цвет — цвет
G	Y1	Ось сканирования, цвет — цвет
H	C1	Ось бумаги, цвет — черный
I	M1	Ось бумаги, цвет — черный
J	Y1	Ось бумаги, цвет — черный
K	K1	Ось бумаги, цвет — цвет
L	C1	Ось бумаги, цвет — цвет
M	M1	Ось бумаги, цвет — цвет
N	Y1	Ось бумаги, цвет — цвет
O	K0	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
P	C0	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
Q	M0	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
R	Y0	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
S	K1	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
T	C1	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
U	M1	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP
V	Y1	Ось сканирования, двунаправленная, 60 ISP

Это следует учитывать при попытке компенсировать любые несоответствия на диагностической диаграмме выравнивания печатающих головок.

Центральное исправление на отметке 20 (15 для A), что является значением по умолчанию для каждого образца на внутреннем сервере печати.

Возможные трудности выравнивания печатающей головки

Образец демонстрирует несколько хороших исправлений

Периодически образец может демонстрировать одно или несколько приемлемых исправлений, разделенных двумя и более ступенями. Это может быть вызвано складками на носителе, которые меняют расстояние между печатающей головкой и бумагой по оси сканирования. Во избежание такой ситуации убедитесь, что перед выравниванием носитель не нагрет, затем продвиньте его не менее чем на 70 см, чтобы пропустить возможную деформацию, образовавшуюся после предыдущего задания.

Диагностическая схема выравнивания печатающих головок

В принтере предусмотрена диагностическая схема выравнивания печатающих головок, позволяющая оценить текущее состояние выравнивания. Чтобы напечатать эту схему, на внутреннем сервере печати выберите **Принтер > Выравнивание печатающих головок > Проверить выравнивание > Печать**.



ПРИМЕЧАНИЕ. Схему диагностики можно использовать для проверки выравнивания печатающей головки, после чего можно задать необходимые значения, следуя инструкциям на схеме диагностики. Кроме того, если носитель аналогичен ранее использованному, можно распечатать только схему диагностики (что гораздо быстрее выравнивания печатающей головки) и настроить значения во внутреннем сервере печати.

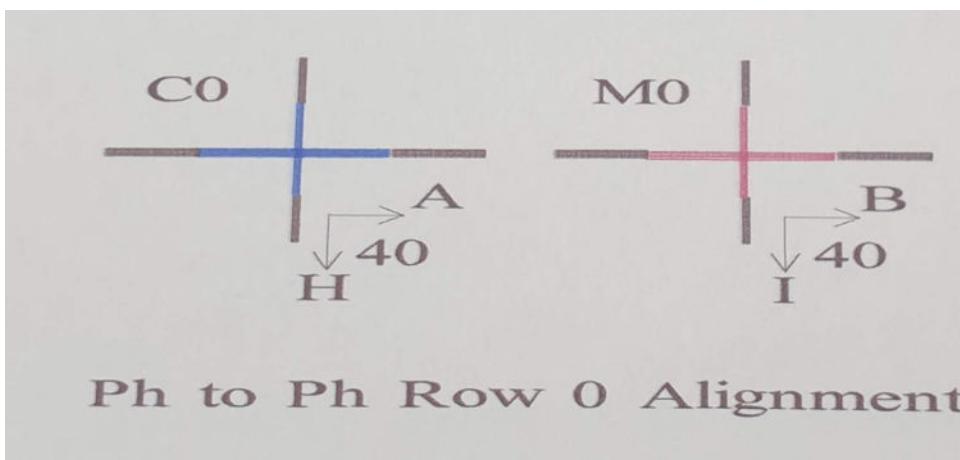


ВАЖНО! Диагностическое содержимое не предназначено для точной настройки автоматического выравнивания печатающих головок; в этом случае диагностическое содержимое используется только для проверки выравнивания печатающих головок.

Схема выравнивания печатающих головок вручную используется для проверки правильности выравнивания печатающих головок и точной корректировки при необходимости.

Изображение содержит встроенные указатели, показывающие, как выполнять корректировку. Стрелки показывают, в какую сторону сдвинется рисунок, если применить корректировку.

Чтобы применить корректировки, измените значение выравнивания вручную для указанной буквы. В примере ниже значение A слегка смещено, и его можно скорректировать, увеличив значение, чтобы сдвинуть голубую линию вправо. Выполняйте корректировки в алфавитном порядке (от A до V).



На следующем изображении приведен пример диагностической схемы. Каждая часть описывается с использованием терминологии выравнивания вручную.



Калибровка цвета

Калибровка цвета позволяет обеспечивать стабильную цветопередачу с конкретным типом носителя даже в случае замены печатающих головок и картриджей с чернилами.

Калибровка цвета настраивает ограничения и линеаризацию, которые зависят от веса капли печатающей головки. Эта калибровка была разработана для обеспечения единобразия по мере эксплуатации печатающей головки (ухудшение качества капель) и при использовании на разных принтерах. Например, для достижения максимальной плотности голубого цвета 0,6 одной печатающей головке может потребоваться 3 капли, а другой — 3,5 капли (минимальный вес капли).

Первая калибровка для каждого носителя задает эталонный цвет для будущих калибровок. При последующих калибровках будут предприниматься попытки задать цвета, соответствующие цветам первой калибровки. Таким образом можно добиться единобразия по мере эксплуатации печатающей головки.

Носители HP, загруженные из интернет-диспетчера носителей HP, содержат файлы эталонных цветов.

Для достижения оптимальной производительности при первой калибровке очень важно хорошее состояние сопел. Печатающие головки также желательно быть новыми.

Кроме того, печатающие головки должны быть выровнены (см. [Выравнивание печатающих головок на стр. 94](#)), чтобы носитель продвигался правильно (см. раздел [Калибровка подачи носителя на стр. 104](#)), в противном случае цветовая схема может быть нечеткой или содержать отличающиеся цвета.

Чтобы начать калибровку цвета, на внутреннем сервере печати выберите **Носитель > Калибровка цвета**, затем нажмите кнопку **Калибровка**.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При печати на трансферной бумаге следует учитывать, что носители плотностью менее 45 г/м² не могут быть откалиброваны.

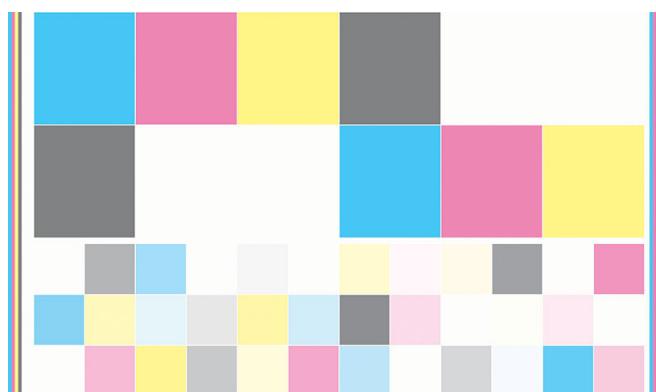
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** При печати на ткани можно выполнять калибровку только для ткани фронтлайт (с передней подсветкой).



ПРИМЕЧАНИЕ. Калибровка цвета не рекомендуется, если балка каретки находится в более высоком положении, чем обычно.

Процесс калибровки является полностью автоматическим и может осуществляться без контроля оператора после загрузки носителя для печати того типа, который требуется откалибровать. Помните, что стандартные носители для печати не могут быть калиброваны; можно выполнить калибровку только созданных вами или загруженных носителей для печати. Процесс калибровки занимает 15 минут и состоит из следующих этапов.

1. Печатается пробная диаграмма калибровки, содержащая пятна разной плотности каждого типа чернил, загруженных в принтер.

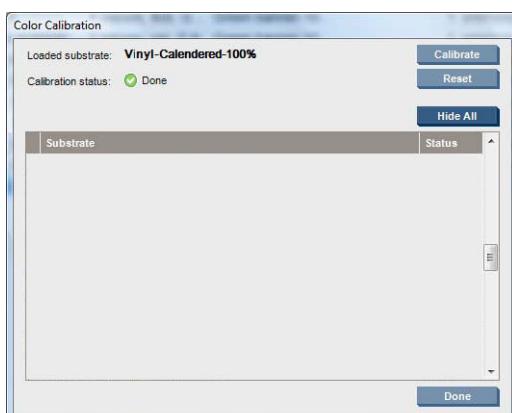


2. Тестовая диаграмма сканируется и измеряется при помощи встроенного спектрофотометра. Если сканирование не может быть успешно завершено, сообщение об ошибке появится на внутреннем сервере печати; см. раздел [Сбой калибровки цвета на стр. 260](#).
3. На основе измерений спектрофотометра принтер рассчитывает необходимые таблицы коррекции, которые применяются к заданиям печати для обеспечения согласованной цветной печати на этом типе носителя, кроме первой калибровки, которая задает эталонные значения для последующих калибровок.

Калибровку следует выполнять в следующих случаях:

- Каждый раз при загрузке нового нестандартного типа носителя, для которого калибровка еще не выполнена: для установки отправной точки.
- В случае наблюдения существенных различий в цвете между отпечатками. Такие различия в цвете могут быть вызваны старением и износом печатающих головок, установкой новых печатающих головок, изменением характеристик разных рулонов носителей, изменением условий эксплуатации и т. п.

Состояние калибровки цвета носителей можно проверить на внутреннем сервере печати: выберите **Носитель для печати > Калибровка цвета > Показать все**.



- Состояние **По умолчанию** означает, что этот носитель не был калиброван ранее, поэтому эталонное состояние не определено.
- Состояние **Выполнено** указывает, что калибровка цвета для данного носителя для печати была успешно выполнена хотя бы один раз, таким образом, состояние эталона цвета «определен».
- Состояние **Устарело** указывает на то, что состояние принтера изменилось после определения эталона, поэтому необходима новая калибровка для сохранения согласованной цветопередачи.

Калибровка цвета основывается на измерении цвета напечатанных цветовых пятен при помощи встроенного спектрофотометра. Некоторые характеристики носителей, такие как шероховатость или прозрачность, могут привести к тому, что измерение отражающих цветов будет очень неточным. Калибровка цвета таких носителей может не удастся или приведет к неприемлемым результатам печати.



СОВЕТ: Если калибровка цвета не удается при первой попытке, следует попробовать еще раз.

Чтобы удалить эталон для данного носителя и создать новый эталон для этого носителя, необходимо сбросить калибровку цвета. На внутреннем сервере печати выберите **Носитель для печати > Калибровка цвета > Сброс**.

Стабильность цветопередачи различных принтеров HP Stitch

Имеется возможность выполнять взаимную калибровку цвета для конкретных носителей для печати для двух и более принтеров. После выполнения взаимной калибровки заданного носителя для печати можно ожидать получения на таком же носителе для печати очень похожих отпечатков на другом принтере.

1. Выберите принтер А в качестве эталонного и используйте его для выполнения калибровки цвета на рассматриваемом носителе для печати. См. [Калибровка цвета на стр. 98](#).
2. Экспортируйте откалиброванный профиль носителя для печати. См. [Профили носителей для печати на стр. 51](#).
3. На шаге 2 импортируйте профиль носителя для печати на принтер В. См. [Профили носителей для печати на стр. 51](#).
4. Выполните калибровку цвета профиля на принтере В.
5. Теперь цвета, выводимые при печати на данный носитель для печати принтерами А и В, будут очень похожи.
6. Для добавления других принтеров (С, D и т. д.) повторите процедуру, описанную для принтера В.

Эмуляция цвета с принтеров других моделей

Принтер HP Stitch S500 (1626 мм) может быть настроен для эмуляции цветов принтера HP Stitch S1000 (3200 мм).

Процесс эмуляции выполняется путем импорта исходного профиля носителя для печати, который был создан, откалиброван по цветам и преобразован в профиль ICC в исходном принтере (S1000), в принтер назначения (S500). Оригинальный или исходный профиль носителя для печати содержит несколько режимов для бумаги и эталон для калибровки цвета.

Новый профиль носителя для печати затем добавляется в библиотеку профилей носителей для печати в принтере назначения, где для него сохраняется название исходного профиля носителя для печати. Этот профиль для принтера назначения содержит режимы для бумаги, максимально приближенные к исходным профилям в терминах плотности чернил и числа проходов. Эмуляция цветов между исходным принтером и принтером назначения для данного материала носителя для печати может быть затем выполнена путем калибровки цвета для полученного профиля носителя для печати.

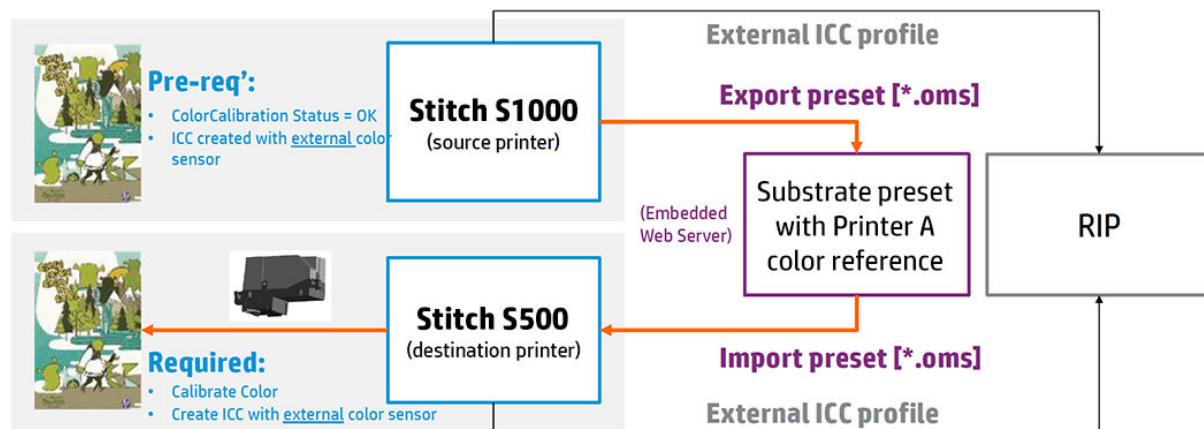
Даже если исходный профиль носителя для печати не откалиброван по цвету, его можно импортировать в принтер назначения. В этом случае можно будет создать конвертированный набор режимов для бумаги, но оптимизировать эмуляцию цвета с исходного принтера не удастся.

Эмуляция цвета между принтерами различных моделей выполняется по той же схеме, что и стабильность цветопередачи между принтерами одной и той же модели; т. е. экспорт исходного откалиброванного по цвету профиля носителя для печати, а затем его импорт и калибровка цвета в принтере назначения. Очевидно, что для принтера такой же модели большинство параметров печати и цветовых ресурсов, например печатный аппарат, механические настройки, режим для бумаги и связанные ICC-профили, останутся без изменения. Но при эмуляции цветов между принтерами разных моделей следует руководствоваться приведенными ниже рекомендациями:

- Используйте один и тот же тип носителя для печати в исходном принтере и принтере назначения (это также рекомендуется при эмуляции между принтерами одной и той же модели).
- Выберите режим для бумаги в профиле носителя для печати на принтере назначения, максимально приближенный к активному режиму для бумаги в профиле исходного носителя для печати.
- Используйте идентичный рабочий процесс в ПО RIP для печати на исходном принтере и принтере назначения.

 **COBET:** Наилучшей эмуляции цвета можно достичь, задав относительную колориметрическую цветопередачу, которая используется в ПО RIP для печати как на исходном принтере, так и на принтере назначения.

- Выберите профили ICC в режимах бумаги на исходном принтере, так и на принтере назначения, созданные с помощью одного типа фотоспектрометра и одной программы создания профилей.



Эмуляция HP Stitch S1000 на принтере HP Stitch S300 или S500

Чтобы установить в принтере HP Stitch S300/S500 новый профиль носителя для печати, который обеспечивает эмуляцию цветов исходного профиля носителя для печати в принтере HP Stitch S1000, выполните следующие действия.

1. С помощью принтера HP Stitch S1000 выберите нужный профиль носителя для печати.
2. Выполните калибровку цвета.
3. Используйте внутренний сервер печати для экспорта откалиброванного профиля носителя для печати.
4. С помощью принтера HP Stitch S300/S500 импортируйте новый профиль носителя для печати.
5. После успешного импорта на передней панели появляется всплывающее окно с подтверждением. Для продолжения нажмите **OK**.

6. Перейдите в библиотеку носителей для печати и выберите только что созданный эмулированный профиль носителя для печати, нажав кнопку **Выбрать**.
7. Нажмите кнопку **Изменить**, чтобы просмотреть статус эмуляции цвета в профиле. Изначально статус эмуляции цвета — **Не готов**.
8. Нажмите **Готово** для завершения процедуры.
9. Выполните калибровку цвета на принтере S300/S500.

Профили цвета

Калибровка цвета обеспечивает стабильность цветопередачи, но стабильная цветопередача необязательно является точной. Например, если принтер печатает все цвета как черный цвет, такая цветопередача будет стабильной, но не точной.

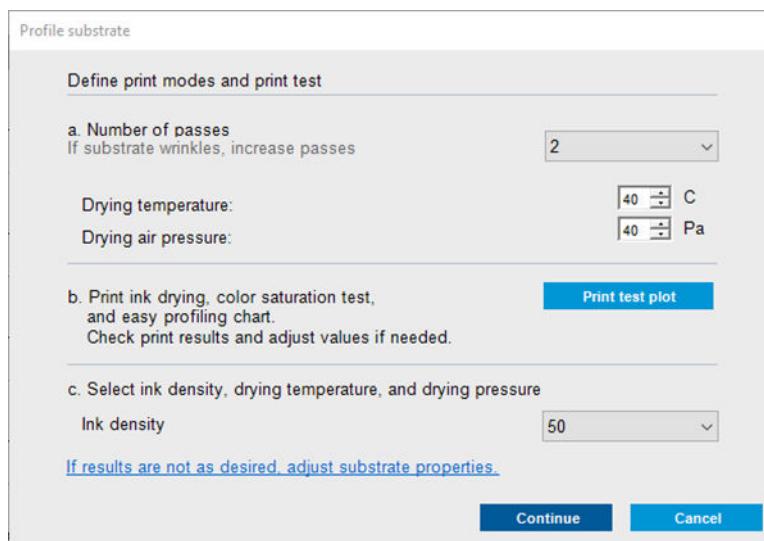
Для точной передачи цветов при печати необходимо преобразовать все значения цветов в файлах в те значения, которые обеспечат правильные цвета для данного принтера, чернил, носителя для печати и процесса сублимации. ICC-профиль (International Color Consortium — Международный консорциум по цветам) представляет собой описание сочетания принтера, чернил, носителя для печати и процесса сублимации, которое содержит все необходимые данные о преобразовании цветов при печати.

Такие преобразования цветов выполняются вашим процессором растровых изображений (Raster Image Processor — RIP), но не принтером. Для получения более подробных сведений об использовании ICC-профилей обратитесь к документации по программному обеспечению приложения и процессора RIP.

Носители для печати HP, загруженные из интернет-диспетчера носителей HP, обычно содержат профили цвета, которые могут быть использованы (загружены) программным обеспечением RIP.

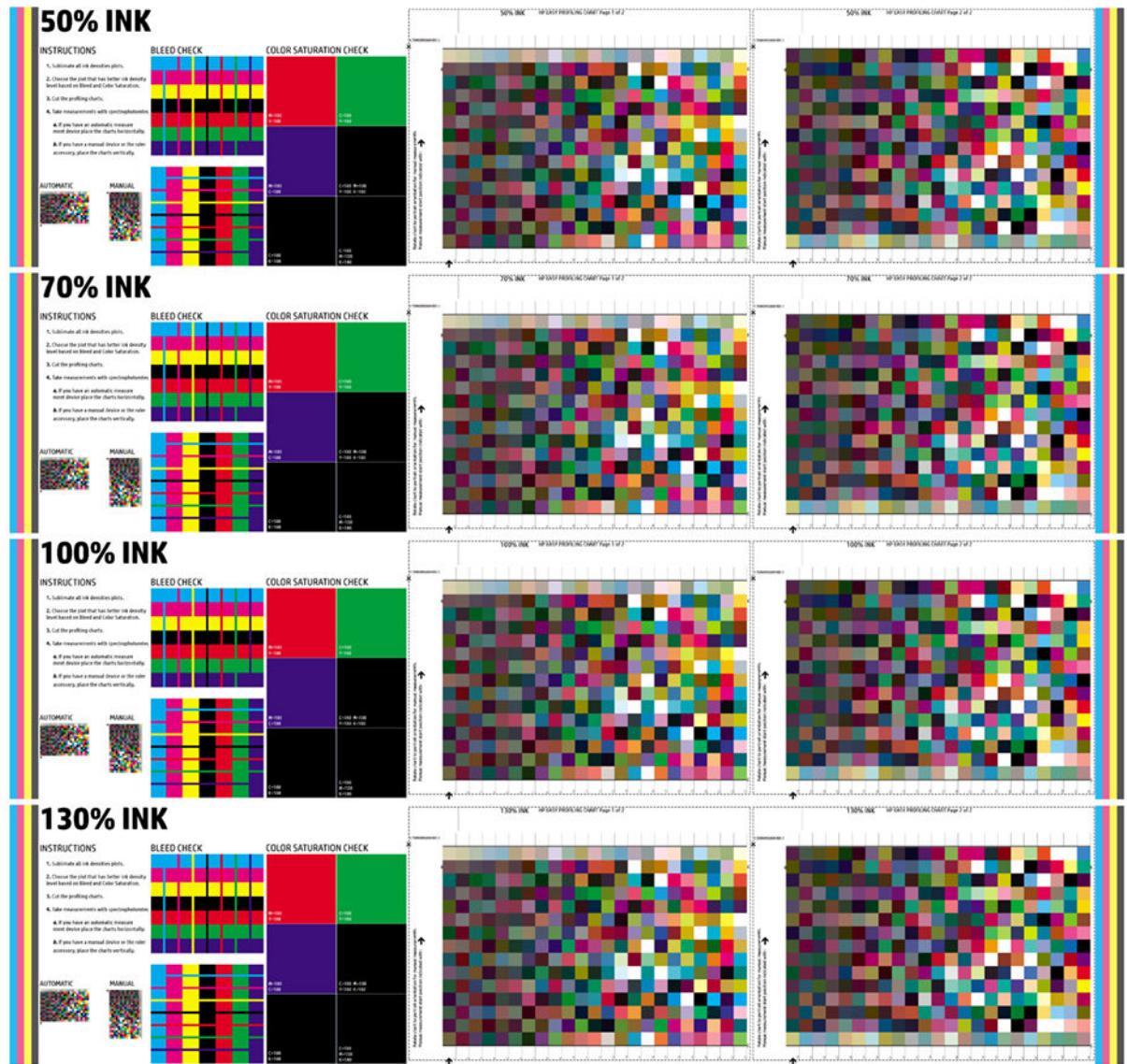
Простое профилирование

1. Щелкните **Носитель для печати** > **Профилировать носитель печати**. Откроется окно, в котором можно выбрать число проходов. Температура и давление сушки будут уже установлены по умолчанию для загруженного носителя для печати, и их можно изменить.



- Щелкните **Печать тестовой схемы**. Если для носителя отсутствует обновленный эталон калибровки цвета, он будет создан автоматически. Тестовая схема будет напечатана с использованием всех доступных значений плотности чернил для выбранного числа проходов.

Каждая плотность чернил будет состоять из 3 групп: на одной будет выполнена проверка утечки, проверка насыщенности цвета и приведены инструкции, а на двух других — целевая схема профиля. Эти две целевые схемы профиля должны быть отсканированы спектрофотометром.



- После завершения печати схемы оцените сухость носителя для печати. Если она приемлема, перейдите к следующему действию. Если нет, увеличьте температуру воздуха, измените настройки сушки и число проходов, а затем щелкните **Повторная печать тестовой схемы**. Повторите это действие, если вы не удовлетворены результатом печати.
- Перенесите схему к каландру и следуйте инструкциям, указанным на схеме.
- Вернитесь к IPS принтера, к окну профиля носителя для печати, и выберите комбинацию числа проходов, плотности чернил и настроек сушки, наиболее подходящую для вашего применения, а затем нажмите **Продолжить**. Если новый режим печати не существует, откроется окно, позволяющее задать его имя. Если он уже создан, отобразится указание щелкнуть **Готово** и перейти к следующему действию.

- Чтобы создать профиль ICC, измерьте целевое значение плотности выбранных чернил для профиля с помощью внешнего спектрофотометра, подключенного к RIP. Поддерживается только Ergosoft.
- После создания профиля ICC его можно назначить режиму печати, который был только что создан. Его также можно использовать как любой другой профиль ICC, который уже имеется в библиотеке.

Калибровка подачи носителя

Точность подачи носителя влияет на качество печати, поскольку в числе прочих факторов определяет местоположение точек на носителе. Если носитель не продвигается на надлежащее расстояние между проходами печатающих головок, на отпечатке появляются светлые или темные полосы, и зернистость изображения может увеличиться.

Принтер оснащен датчиком движения носителя и калиброван для правильной подачи большинства типов носителей, отображаемых на внутреннем сервере печати. Когда носитель загружен, датчик продвижения носителя проверяет носитель и определяет, можно ли отрегулировать его автоматически или нет. Если это невозможно, автоматическая настройка отключена.

Принтер сконфигурирован на заводе с использованием стандартного профиля датчика, откалиброванного для стандартных носителей. Для улучшения подачи каждого носителя HP рекомендует настроить подачу носителя для каждого профиля. При необходимости настройки нескольких носителей для печати эту процедуру следует выполнить для каждого профиля.

Калибровка подачи носителя позволяет выполнить более точную регулировку подачи носителя для печати. На внутреннем сервере печати выберите **Носитель для печати > Калибровка подачи**. Принтер печатает несколько последовательностей специальных пронумерованных образцов, которые позволят выполнить коррекцию подачи носителя для печати.



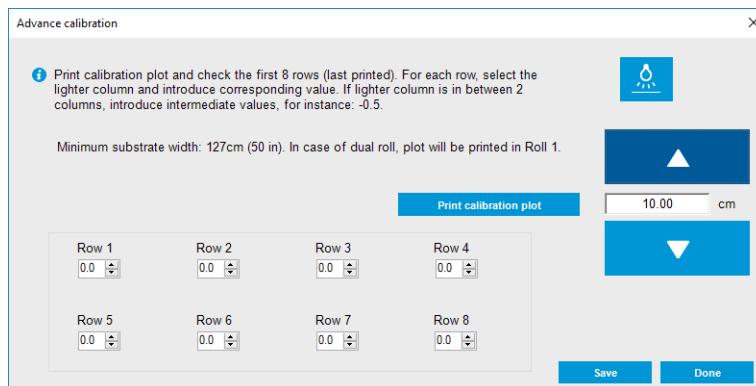
ПРИМЕЧАНИЕ. Перед калибровкой следует правильно выровнять печатающие головки и очистить датчик подачи носителя. В противном случае может потребоваться повторная калибровка после очистки датчика и выравнивания печатающих головок. См. разделы [Очистка датчика подачи носителя для печати на стр. 141](#) и [Выравнивание печатающих головок на стр. 94](#).

Процедура калибровки



ПРИМЕЧАНИЕ. Калибровка подачи носителя для стандартных носителей недоступна. Для калибровки такого носителя необходимо скопировать общий профиль, а затем откалибровать его.

- Загрузите носитель для печати, который требуется откалибровать.
- На внутреннем сервере печати выберите **Носитель для печати > Калибровка подачи**.
- Нажмите **Печать калибровочной схемы**. Принтер начнет печать.



- Ведите последние восемь значений из диагностической схемы. Выберите самый светлый столбец и введите соответствующее значение. Следуйте инструкциям на экране.

 **СОВЕТ:** Если на схеме показаны два возможных значения (два сплошных столбца), выбирается среднее из двух значений. Например, если схема показывает, что значение может быть +2,0 или +3,0, можно использовать +2,5.

5. Для завершения калибровки щелкните **Сохранить**. Каждый раз при загрузке данного профиля принтер будет применять этот результат калибровки.

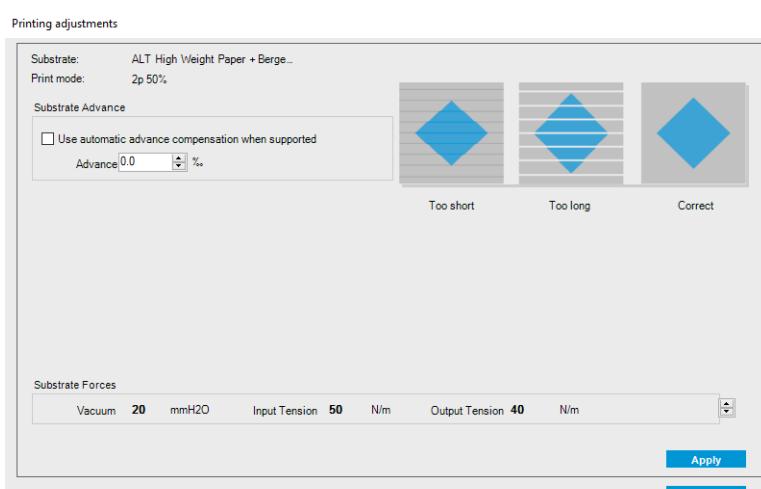
 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Такая калибровка используется только с типом загруженного носителя для печати.

 **ВАЖНО!** Значение калибровки нельзя использовать на другом принтере. Если вы планировали использовать один тип носителя на нескольких принтерах (даже если они одинаковой модели), вам придется повторить весь процесс для каждого принтера.

Ручная калибровка подачи носителя для печати

Во время печати вы можете в любое время просмотреть и изменить калибровку подачи загруженного носителя с помощью внутреннего сервера печати, выбрав задание печати и нажав кнопку **Настр. печати** либо выбрав **Принтер > Настройки печати**.

Или же можно использовать кнопку **Настройка печати** в главном окне внутреннего сервера печати. При этом откроется диалоговое окно с разделом калибровки подачи, в котором есть три основные области.



1. Установите флажок, чтобы включить датчик подачи носителя для печати. Если он отключен автоматически при загрузке, его нельзя включить. Тем не менее, если отключить эту функцию самостоятельно, ее можно включить повторно.
2. Если датчик подачи носителя для печати отключен, вы можете увеличить или уменьшить значение калибровки.
3. Далее представлены три изображения возможных дефектов, вызванных проблемами подачи носителя, которые помогут вам определить, требуется ли увеличить или уменьшить значение калибровки.

Чтобы применить и сохранить значения, нажмите кнопку **Применить** в диалоговом окне, прежде чем закрыть его. Значения калибровки для данного носителя будут сохранены. Другие носители не затрагиваются.

При использовании общего профиля носителя рекомендуется создать копию профиля (**Носитель для печати > Сделать копию**) и работать с ней до коррекции калибровки подачи, поскольку настройки печати в общем профиле изменить нельзя. См. [Редактирование профилей носителей для печати на стр. 55](#).

Калибровки для отдельных носителей

Некоторые выполняемые принтером калибровки относятся к профилю носителя для печати, который используется при выполнении калибровки, а некоторые калибровки не относятся к этому носителю.

Калибровки, относящиеся к одному носителю, должны быть повторно выполнены при замене носителя. Ниже перечислены калибровки с указанием, к каким профилям они применимы.

- **Выравнивание печатающих головок.** Применяется ко всем профилям и режимам печати. Как правило, при смене носителя нет необходимости выравнивать печатающие головки. Однако если зазор между печатающей головкой и бумагой значительно изменился (например, разная толщина), следует выполнить повторное выравнивание головок.
- **Калибровка подачи носителя для печати.** Применима к каждому профилю носителя.
- **Калибровка цвета.** Применима к каждому профилю носителя.

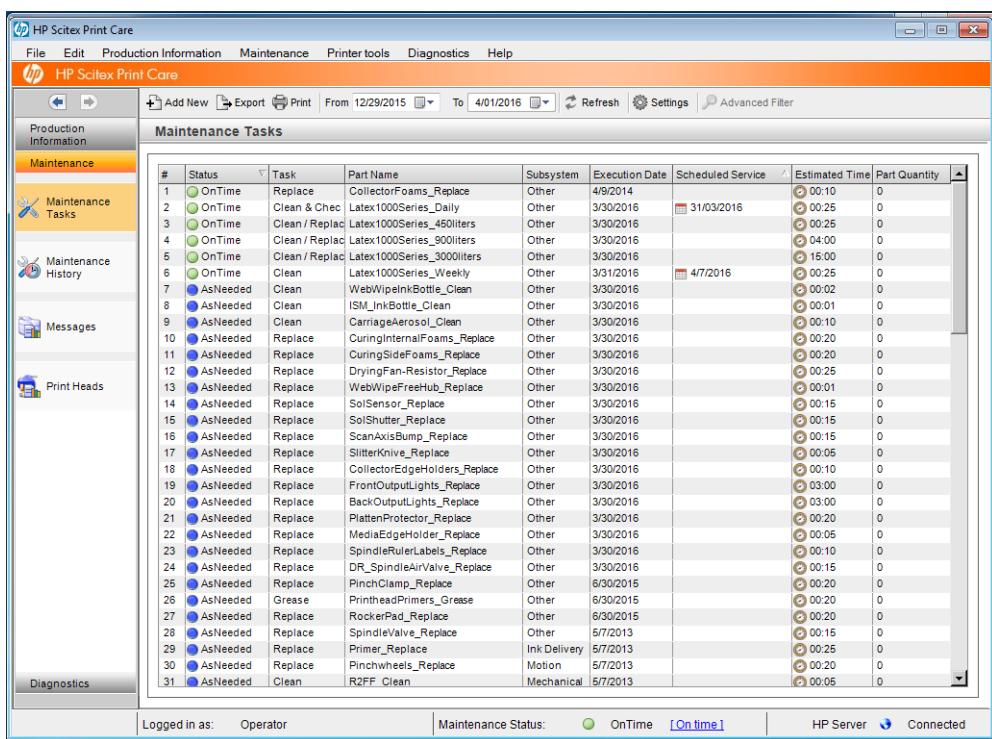
Рекомендации по калибровке после различных операций

	Замена печатывающих головок	Создание нового носителя	Импорт нового носителя	Загрузка нового носителя	Смена режима печати	Низкое качество печати
Выравнивание печатывающих головок	Рекомендуется	Не требуется, если толщина нового носителя не отличается от текущей	Не требуется	Не требуется, если не была перемещена балка каратки	Не требуется	Рекомендуется, если применимо
Калибровка подачи носителя для печати	Не требуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Не требуется	Не требуется	Не требуется
Калибровка цвета	Рекомендуется	Рекомендуется	Рекомендуется	Не требуется, если уже выполнялось	Не требуется	Рекомендуется, если применимо

9 HP Print Care

Print Care — это программа, которая позволяет поддерживать принтер в оптимальном состоянии и предоставляет рекомендации по решению тех или иных возникающих неполадок. Кроме того, эта программа может предоставить исчерпывающие сведения о текущем состоянии и истории работы принтера.

Программа уже установлена на встроенным компьютере принтера; можно запустить ее, щелкнув значок на панели быстрого запуска Windows или щелкнув дважды некоторые места внутреннего сервера печати (например, состояние Print Care).



Функции этой программы можно разделить на следующие категории.

- **Производственная информация** — здесь отображаются сведения о состоянии принтера и истории печати (использование бумаги, чернил, выполненные задания). Информация может отображаться в виде графических диаграмм или текстовых отчетов, каждый из которых можно фильтровать для выбора различных поднаборов данных.
- **Обслуживание** — запрос на выполнение задач по обслуживанию и предоставление соответствующих инструкций. Здесь могут быть приведены задачи обслуживания, которые выполнялись в прошлом, а также сообщения принтера, которые отображались ранее.
- **Диагностика** — позволяет запускать функциональные проверки систем и компонентов принтера для выявления сбоев и неправильной работы. Каждый диагностический запуск создает отчет, который предоставляет подробные результаты и инструкции по устранению неполадок. Кроме того, здесь указываются проверки, которые выполнялись в прошлом. Дополнительные сведения см. в разделе [Диагностика Print Care на стр. 108](#).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Отдельные проверки недоступны для выбора: автоматически выполняется весь ряд проверок.

- **Инструменты принтера** — здесь можно выполнить операции по обслуживанию без подключения к Интернету.

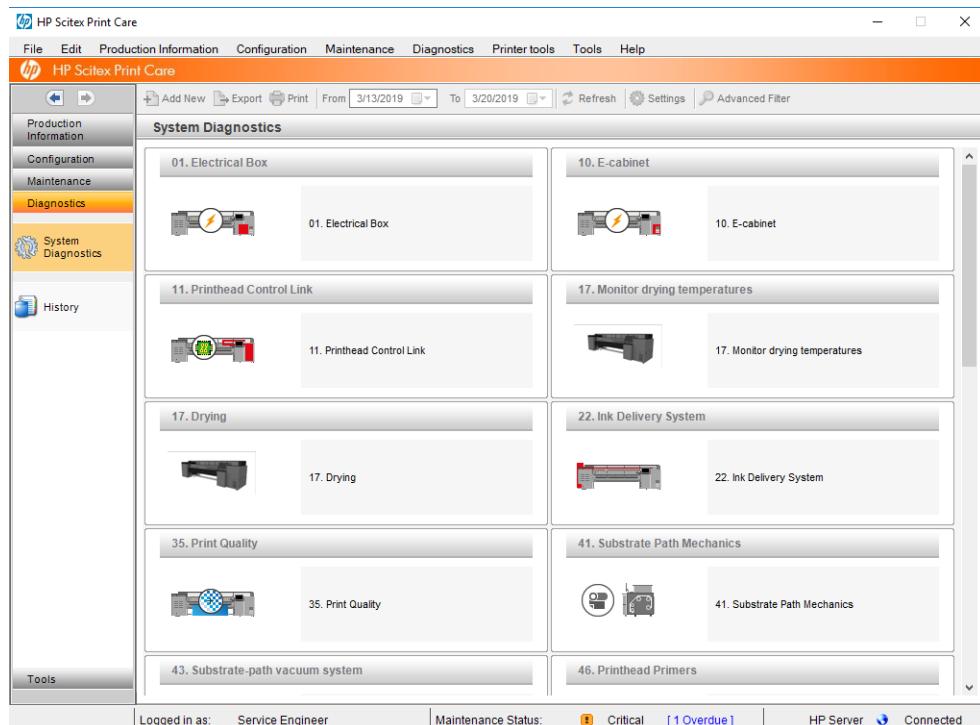
Программа Print Care оснащена интерактивной справкой, в которой подробно описываются все ее функции.

Чтобы изменить в Print Care единицы измерения, выберите **Правка > Настройки > Единицы измерения**.

В Print Care используется язык, выбранный в языковых и региональных стандартах Windows; чтобы изменить язык, ознакомьтесь с разделом [Изменение языка внутреннего сервера печати на стр. 22](#).

Диагностика Print Care

Диагностика Print Care позволяет сократить время простоя до минимума. При обращении к представителю технической поддержки, чтобы сообщить об ошибке, следует передать результаты любой проведенной диагностики.



Большая часть диагностических проверок может быть выполнена при обычной работе принтера. Однако при возникновении серьезной ошибки во время запуска, которая не дает выполнить диагностические проверки, следует воспользоваться дополнительным режимом запуска. Для его использования откройте Print Care и выберите **Инструменты принтера > Электропитание > Перезагрузка в режиме диагностики**. После этого принтер загрузится только с использованием минимального набора компонентов, поэтому индикатор хода загрузки на внутреннем сервере печати дойдет до отметки 20% и появится надпись **Режим диагностики**. Затем можно перейти в раздел «Диагностика» и выполнить нужную диагностическую проверку.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Ознакомьтесь с описаниями диагностических проверок и выполните соответствующие инструкции.

 **ВАЖНО!** Если принтер запущен в режиме диагностики, он не может печатать.

Завершив диагностическую проверку, выберите **Инструменты принтера > Электропитание > Перезагрузка**, чтобы перезагрузить принтер в обычном режиме.

При появлении сообщения принтера с числовым кодом в виде XX.XX.XX.XX: рекомендуется найти первые две цифры в следующей таблице, чтобы определить нужную процедуру диагностики.

Номер	Подсистема
01	Электронный отсек
10	Отсек электропитания
11	Связь с управлением печатающих головок
17	Высыхание
22	Система распределения чернил
41	Механика тракта подачи носителя для печати
43	Вакуумная система тракта подачи носителя
46	Заправщики печатающих головок
47	Чистящий рулон печатающей головки
48	Балка сканирования
49	Аэрозоль картеки
50	Датчик движения носителя для печати
51	Механизмы блокировки
52	Капельный детектор
55	Датчики картеки
58	Датчики картеки
86	Ось сканирования
89	Подсветка и кнопки

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Некоторые из этих подсистем доступны только специалистам службы технического обслуживания по причине безопасности или вследствие необходимости в наличии специальных знаний.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** В любом случае рекомендуется выполнять диагностику блокировок безопасности, чтобы печать не была отключена какой-либо блокировкой безопасности.

10 Коллектор чернил

- [Использование коллектора чернил](#)
 - [Компоненты набора](#)
 - [Рекомендуемое пространство решений](#)
 - [Установка набора](#)
 - [Извлечение набора](#)
- [Обслуживание коллектора чернил](#)
 - [Краткое описание операций по техническому обслуживанию](#)
 - [Очистка пластины аэрозольного сопла и соответствующих фильтров](#)
 - [Очистка выходного валика](#)
 - [Протирание модулей коллекторов чернил](#)
 - [Обслуживание принтера](#)
 - [Очистка зоны печати](#)
 - [Замена накладок коллекторов чернил](#)
 - [Замена фильтров системы удаления аэрозоля](#)
- [Устранение неполадок носителей для печати, используемых с коллектором чернил](#)
 - [Следы чернил на носителе для печати, используемом с коллектором чернил](#)
 - [Зернистость и нерезкость текста](#)
 - [Стабильность цветопередачи](#)

Использование коллектора чернил

Прежде чем приступить к печати на пористых носителях, например, тканевых, флаговых или сеточных, необходимо установить набор коллекторов чернил, доступные отдельно. Это позволит защитить принтер от чернил, стекающих с носителя для печати. Перед печатью на непористых носителях этот набор необходимо извлечь.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Убедитесь, что не превышена рабочая температура носителя для печати, рекомендованная производителем. Если эта информация отсутствует, свяжитесь с производителем.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для обеспечения безопасной работы принтера необходимо надлежащее обслуживание и подлинные расходные материалы HP. Использование других расходных материалов (пеноматериала для сбора чернил, фильтров, чистящего ролика печатающей головки и чернил) может привести к возгоранию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не загружайте носители для печати с температурой самовозгорания ниже 250 °C. Убедитесь, что вблизи материала отсутствуют источники возгорания.

Компоненты набора



1. Контейнер коллектора чернил
2. Коллектор чернил с заменяемой накладкой

ПРИМЕЧАНИЕ. Не выбрасывайте контейнер коллектора чернил: в нем можно хранить компоненты коллектора чернил, когда они не используются.

Рекомендуемое пространство решений

В качестве отправной точки всегда используйте параметры режима печати по умолчанию для используемого носителя для печати. Следующие параметры обеспечивают высокое качество печати при стандартных условиях печати для самых распространенных материалов.

Зеленый: рекомендуемый режим печати для данного типа носителя.

Желтый: доступный режим печати для данного типа носителя.

1p
2p
3p
4p
6p

Установка набора



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев

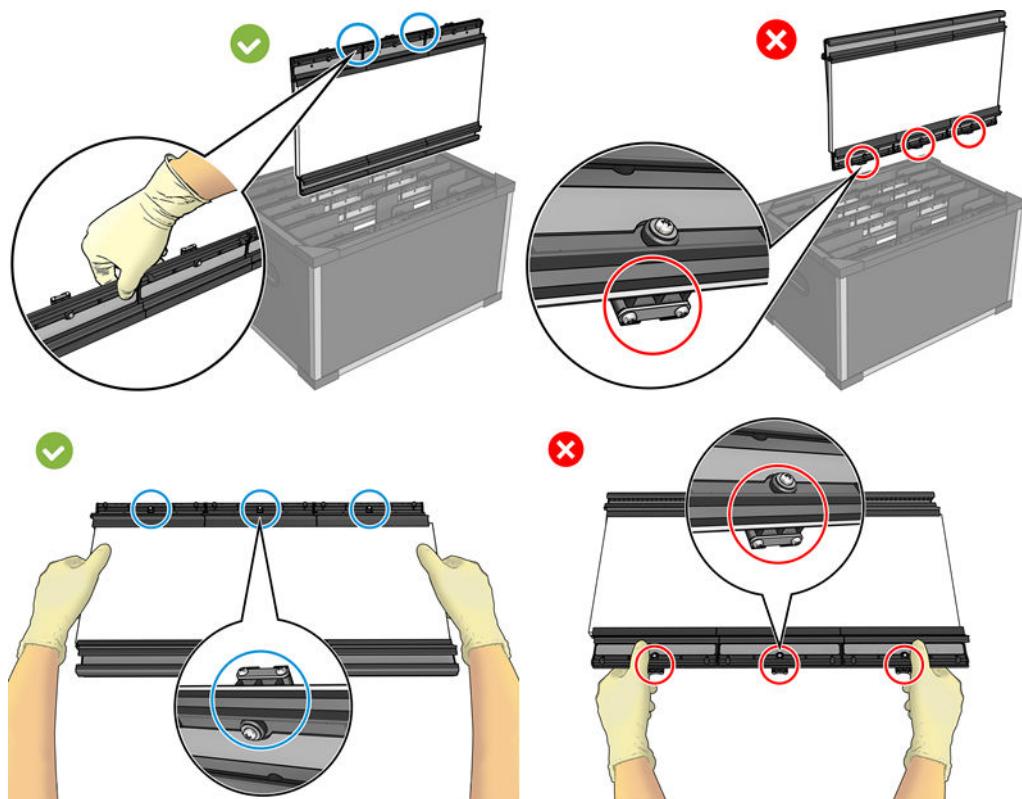


Опасные движущиеся части

Опасность поражения
электрическим токомДополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Модули коллектора чернил должны храниться в коробке синими защелками или магнитными соединениями вверх. Аккуратно положите их на поддон коробки.

При работе с модулями коллекторов чернил не держите их за синие защелки или магнитные соединения. Используйте синие защелки или магнитные соединения только для закрепления модулей после установки на валике принтера.



ПРИМЕЧАНИЕ. Конструкция коллектора чернил может зависеть от модели вашего принтера. В любом случае передняя сторона модулей одинакова. Единственное, что может различаться, это задняя часть для сборки.



СОВЕТ: Рекомендуется надевать перчатки.



Установите шесть модулей коллектора чернил

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Если загружен какой-либо носитель для печати, извлеките его. Затем уберите краевые держатели с пути носителя для печати.
3. Чтобы упростить установку модуля, рекомендуется поднять балку каретки в положение установки, нажав кнопку **Переместить балку каретки в положение загрузки носителя**.
4. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
5. Откройте контейнер коллектора чернил и убедитесь в том, что накладки коллектора достаточно сухие и чистые.

Кроме того, убедитесь, что накладки помещаются в отведенные им места. Если они расширены и больше не помещаются в отведенные им места, замените их.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Утилизируйте накладки в соответствии с инструкциями местного уполномоченного органа.

6. Перейдите к Internal Print Server и нажмите кнопку **Установить коллектор чернил** на главном экране.
7. Для завершения установки следуйте инструкциям встроенного сервера печати. Для получения дополнительных сведений ознакомьтесь со следующими шагами.

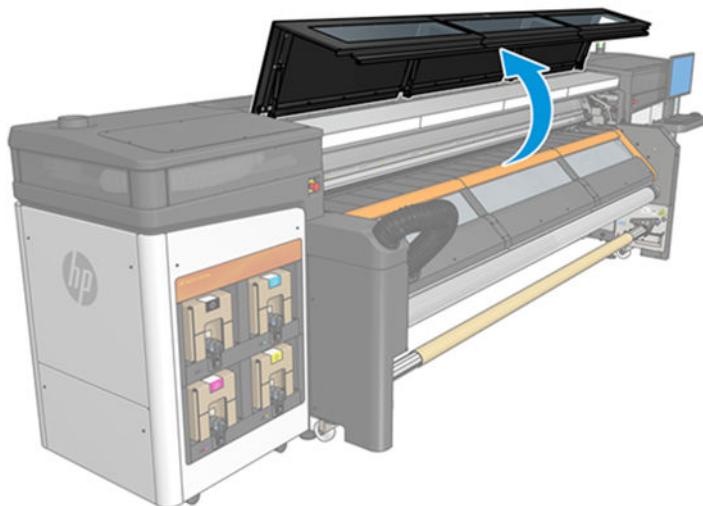
 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Если набор установлен неправильно, то некоторые части принтера могут быть повреждены.

8. Убедитесь, что фиксаторы модуля открыты (поворнуты влево).

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Это действие применимо только для конструкции с синими защелками. Конструкцию с магнитными соединениями не нужно открывать.

9. Чтобы упростить установку модуля, рекомендуется поднять балку каретки в положение установки.

10. Откройте окно принтера.



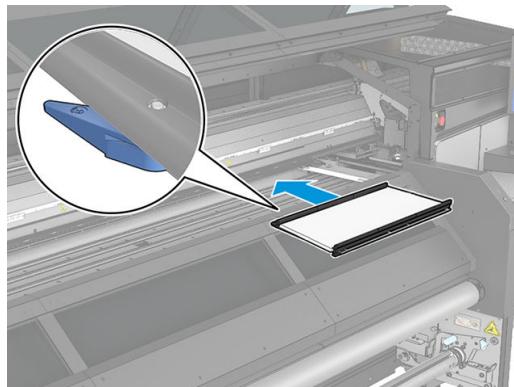
11. Убедитесь, что метка под первым модулем чиста.

12. С лицевой стороны в правой части устройства установите первый модуль и вставьте его по направляющей.

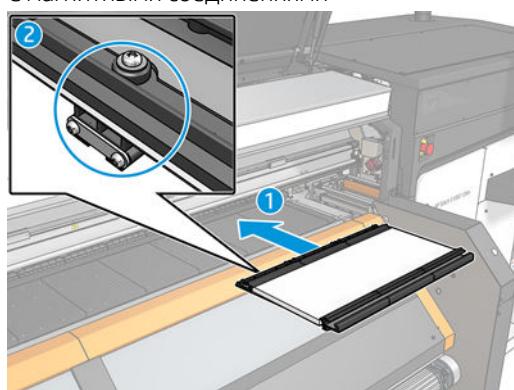


ПРИМЕЧАНИЕ. На этом этапе доступ можно облегчить, если поднять балку каретки.

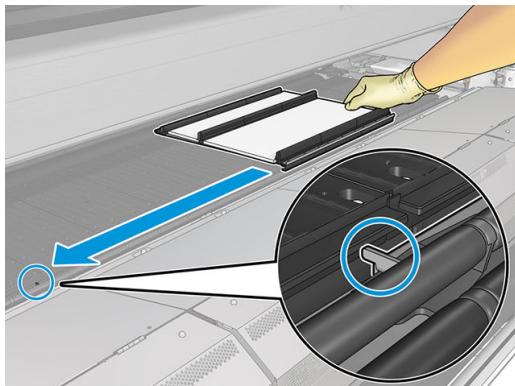
С синими защелками



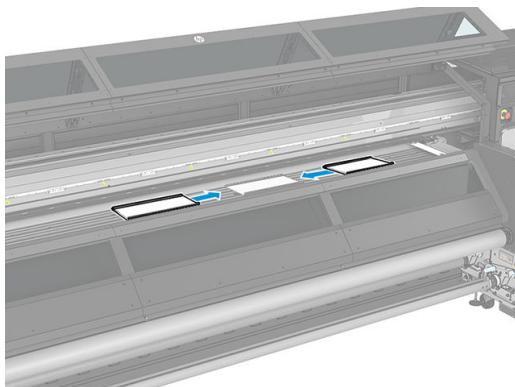
С магнитными соединениями



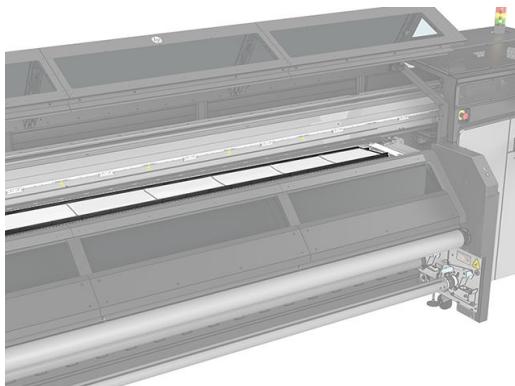
13. Перемещайте модуль в середину, пока он не остановится.



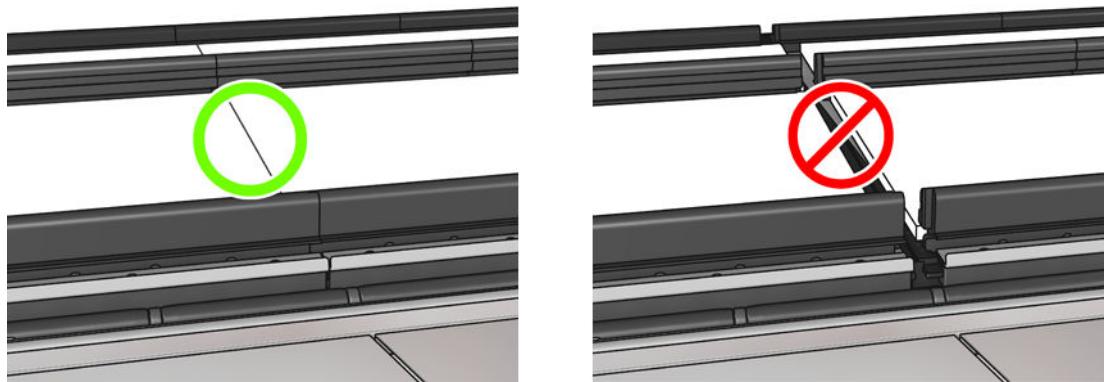
14. Вставьте все остальные модули коллекторов чернил по обеим сторонам центрального модуля.



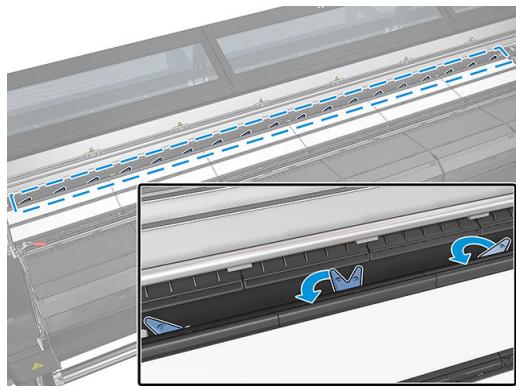
15. Прикрепляйте каждый вставляемый модуль к уже установленному.



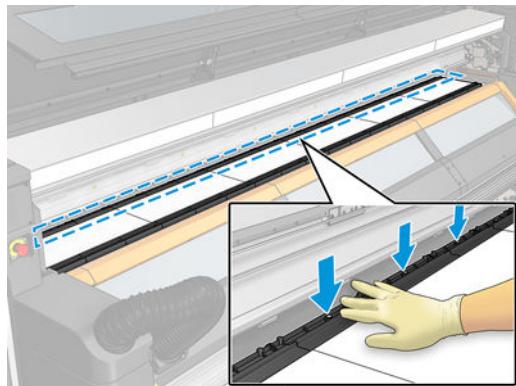
16. Убедитесь, что все коллекторы чернил выровнены относительно друг друга и что между ними нет зазоров.



17. Для синих защелок: Закройте защелки всех модулей (поворните их влево).



Для магнитного соединения убедитесь, что задняя часть модулей с магнитами плотно прижата вниз, чтобы модули находились на правильной высоте.



18. Дополнительно на модули коллекторов чернил можно установить держатели края материала. См. [Установка держателя на стр. 43](#).
19. Закройте крышку.
20. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить установку коллектора чернил. Балка каретки регулируется в соответствии с высотой коллектора чернил.

Извлечение набора

 **СОВЕТ:** Рекомендуется надевать перчатки.



Извлеките носитель и выходной вал.

Для упрощения процесса извлечения модуля рекомендуется поднять балку каретки в положение установки, нажав кнопку **Переместить балку каретки в положение установки**.

Извлечение шести коллекторов чернил

1. Откройте три фиксатора на каждом модуле.



ПРИМЕЧАНИЕ. В зависимости от модели принтера это действие можно пропустить.

2. Извлеките каждый модуль в передней части принтера.
3. Нажмите кнопку **Готово**, чтобы завершить процесс извлечения. Для проверки балка каретки перемещается вниз, а каретка перемещается вдоль тигля.
4. Проверьте, следует ли заменить накладки. Замените их при необходимости. Положите их в контейнер коллектора чернил; фиксаторы должны быть сверху.
5. Выполните операции обслуживания, которые рекомендуется использовать после извлечения набора (см. [Краткое описание операций по техническому обслуживанию на стр. 118](#)).

Обслуживание коллектора чернил

Краткое описание операций по техническому обслуживанию

Частота	Операция по техническому обслуживанию	Номер и описание изделия
При расходе 80 литров чернил	Замена накладок коллекторов чернил на стр. 119	
При расходе 160 литров чернил	Замена фильтров системы удаления аэрозоля на стр. 120	
После удаления комплекта защиты от протекания чернил или в конце каждого рулона	Очистка пластины и фильтров аэрозольного сопла на стр. 143 Протирание модулей коллекторов чернил на стр. 118 Очистка валика на стр. 140	
После удаления комплекта защиты от протекания чернил	Обслуживание принтера на стр. 118 Очистка зоны печати и держателей краев носителя для печати на стр. 139 Очистка датчика подачи носителя для печати на стр. 141	

Очистка пластины аэрозольного сопла и соответствующих фильтров

См. [Очистка пластины и фильтров аэрозольного сопла на стр. 143](#).

Очистка выходного валика

См. [Очистка валика на стр. 140](#).

Протирание модулей коллекторов чернил

Очистите все загрязненные поверхности, особенно ребра, соприкасающиеся с носителем (см [Очистка ребер коллектора чернил на стр. 145](#)). При необходимости замените накладки (см. раздел [Замена накладок коллекторов чернил на стр. 119](#)).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Для обеспечения безопасной работы принтера необходимо надлежащее обслуживание и подлинные расходные материалы HP. Использование других расходных материалов (пеноматериала для сбора чернил, фильтров, чистящего ролика печатающей головки и чернил) может привести к возгоранию.

Обслуживание принтера

Убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

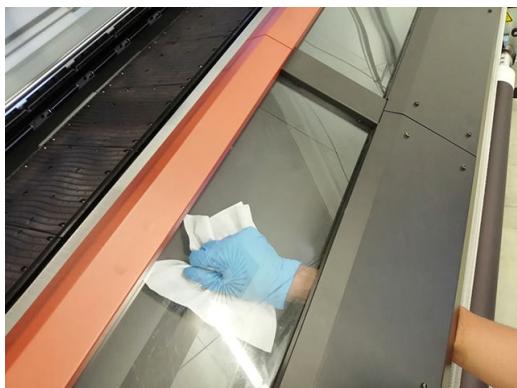
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

После использования набора коллекторов чернил следующие части принтера могут загрязнены. Проверьте их следующим образом.

Нижняя плата

1. Откройте канал удаления паров / крышку выходного отсека, чтобы получить доступ к нижней пластине.
2. Протрите нижнюю пластину смоченной в дистиллированной воде тканью и дайте валику высохнуть перед началом печати. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).

⚠ ВНИМАНИЕ! Несмотря на то, что контактный нагреватель автоматически выключается при открытии крышек, проверяйте температуру, чтобы избежать ожогов. Рекомендуется выполнять эту процедуру при комнатной температуре контактного нагревателя и при необходимости использовать защитные перчатки.



Верхний профиль отклоняющий перегородки

1. Очистите верхний профиль отклоняющий перегородки безворсовой тканью, смоченной в дистиллированной воде, и дайте валику высохнуть перед началом печати. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



2. Закройте крышку.

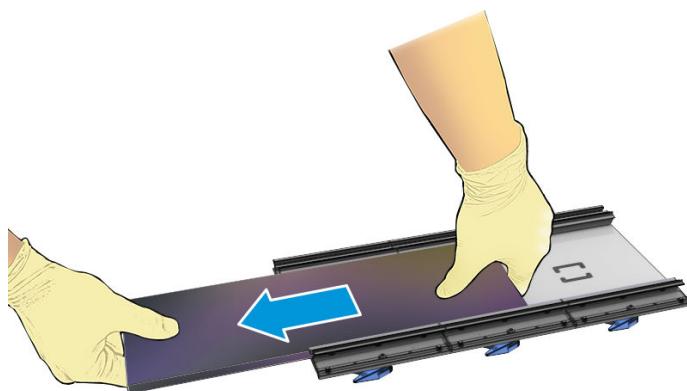
Очистка зоны печати

См. [Очистка зоны печати и держателей краев носителя для печати на стр. 139](#).

Замена накладок коллекторов чернил

💡 СОВЕТ: Выполняйте эту процедуру вдали от принтера, чтобы предотвратить попадание чернил на принтер.

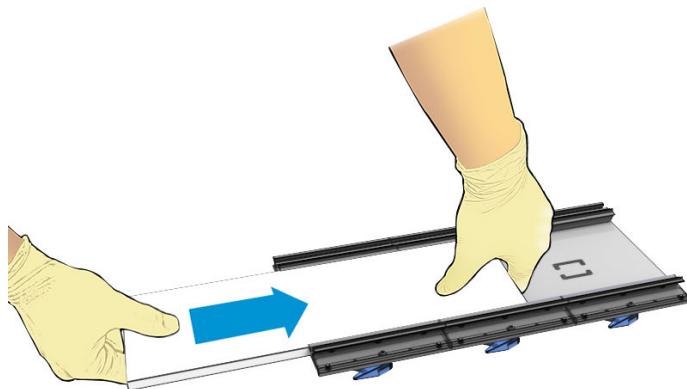
1. Извлеките загрязненные накладки.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Проконсультируйтесь с местными властями для определения надлежащего способа утилизации отходов.

2. Установите новые накладки.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Для обеспечения безопасной работы принтера необходимо надлежащее обслуживание и подлинные расходные материалы HP. Использование других расходных материалов (пеноматериала для сбора чернил, фильтров, чистящего ролика печатающей головки и чернил) может привести к возгоранию.



Замена фильтров системы удаления аэрозоля

1. HP рекомендует выполнять эту задачу в перчатках.
2. Откройте главное окно для доступа к фильтрам системы удаления аэрозоля.



3. Удалите грязные фильтры.



 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Проконсультируйтесь с местными властями для определения надлежащего способа утилизации отходов.

4. Вставьте новые фильтры. Убедитесь, что новые фильтры не выступают за пределы системы удаления аэрозоля, и не оставляйте промежутков между ними.

Устранение неполадок носителей для печати, используемых с коллектором чернил

Следы чернил на носителе для печати, используемом с коллектором чернил

Такая проблема может возникнуть, если какой-либо компонент, касающийся носителя для печати, загрязнен, повреждает носитель или его покрытие. Убедитесь, что давление колесиков зажимов правильное, проверьте наличие загрязнений на направляющих, валике печати и особенно на накладках коллектора чернил. При необходимости очистите эти детали.

Если следы чернил проходят вдоль схемы подачи, проверьте носитель на предмет неровности покрытия материала, находящегося на входной стороне принтера.

Зернистость и нерезкость текста

Такая проблема в основном связана с неправильной калибровкой печатающей головки или неправильной подачей носителя для печати.

Выравнивание печатающих головок на пористом носителе может быть затруднено, поскольку линии схемы выравнивания могут приходиться на сетку и быть не видны. В этом случае рекомендуется выполнить выравнивание печатающих головок на самоклеящемся виниле или на носителе с такой же шириной, как у носителя для печати.

При подаче носителя для печати, используемого с коллектором чернил, OMAS автоматически выключается, поэтому подача носителя для печати контролируется с помощью кодировщика тяущего валика. При печати возможна ручная корректировка калибровки подачи бумаги для достижения наилучших результатов с учетом используемого носителя для печати. Если возникли проблемы с подачей носителя для печати, обратите особое внимание на деформацию носителя для печати, поскольку при чрезмерном натяжении текстиль легко растягивается, из-за чего возникают неполадки с подачей материала. См. настройки по умолчанию для вашего материала.

Стабильность цветопередачи

Из-за пористости и неровности текстиля и сеток калибровка цвета не используется. Стабильная цветопередача на разных рулонах, печатающих головках или принтерах не поддерживается. Для повышения стабильности цветопередачи при длительных задачах печати убедитесь, что используются носители для печати из одной партии. Для обеспечения стабильности цветопередачи между принтерами для длительных задач печати необходимо использовать внешние профили.

Ниже приведен пример различия цветов при использовании одного материала из разных партий.



11 Двухрулонное дополнительное оборудование

Данный принтер совместим с двухрулонным дополнительным оборудованием. Для получения информации об использовании этого оборудования см. «Руководство пользователя» или «Руководство по обслуживанию и устранению неполадок» этого оборудования.

12 Обслуживание оборудования

 **ВНИМАНИЕ!** К обслуживанию оборудования допускается только обученный персонал. В процессе установки принтера специально выбранный персонал проходит обучение по безопасной эксплуатации и обслуживанию принтера. Запрещается пользоваться принтером без прохождения соответствующего обучения.

- [Меры безопасности](#)
- [Ресурсы для обслуживания](#)
- [Краткое описание операций и комплектов для технического обслуживания](#)
- [Проведение технического обслуживания](#)
- [Включение и отключение принтера для проведения операций обслуживания](#)
- [Еженедельное обслуживание](#)
- [Обслуживание через каждые 80 литров](#)
- [Обслуживание через каждые 750 литров](#)
- [Обслуживание через каждые 1500 литров](#)
- [Если потребуется](#)

Меры безопасности

Ознакомьтесь со следующими мерами предосторожности и следуйте им, чтобы обеспечить безопасное использование оборудования: см. раздел [Меры предосторожности на стр. 3](#).

Предполагается, что пользователи должны предварительно пройти соответствующее обучение и ознакомиться с рисками, которым они могут подвергаться в ходе выполнения задач, а также принять необходимые меры по снижению подобных рисков, чтобы обезопасить себя и других.

Ресурсы для обслуживания

Инструменты и комплекты для обслуживания

Операции обслуживания пользователем с указанием времени выполнения приведены на следующей схеме.

Принтер поставляется с комплектом для очистки, материалом в комплекте и комплектом для обслуживания (PMK). Эти компоненты позволяют проводить все операции по обслуживанию в течение первых месяцев, которые состоят преимущественно из операций по очистке, запрашиваемых принтером через Print-Care.

Комплект для сервисного обслуживания принтера (SMK) также запрашивается принтером, после чего должен быть приобретен. Операции SMK должны выполняться группой обслуживания или службой технической поддержки.

Ниже перечислены комплекты и компоненты, необходимые для операций обслуживания:

Название	Номер модели	Назначение	Как заказать
Комплект для очистки принтера	K4T88-67255 (внутри принтера)	Обслуживание пользователем Для ежедневной и еженедельной проверки и очистки	Поставляется вместе с принтером и входит в комплект обслуживания принтера. Покрывает все необходимое обслуживание до 900 л.
Комплект для обслуживания принтера	4DC17-67115 (внутри принтера)	Обслуживание пользователем Для обслуживания при достижении 1500 л. Срок эксплуатации принтера, приблизительно 1,5 млн циклов каратки*	Первый комплект PMK входит в комплект поставки принтера. Он предназначен для выполнения всех необходимых процедур обслуживания до 2250 литров и включает материал для обслуживания (750 л, до трех процедур обслуживания), а также один комплект для очистки.
Набор для обслуживания	K4T88-67260 (заказ/ приобретение при необходимости)	SMK1 для процедуры обслуживания после 5 млн циклов каратки SMK2 для процедуры обслуживания после 10 млн циклов каратки*	По обычному каналу



ПРИМЕЧАНИЕ. Актуальную информацию о наборах, доступных для вашего принтера и их содержимом см. на веб-сайте <http://hp.com>.

*Частота является приблизительной и зависит от использования режимов печати.

Комплекты запасных деталей Up-time для замены пользователем

Название	Номер модели	Назначение	Как заказать
Базовый эксплуатационный комплект (дополнительно)	4DC17-67112	Комплект запасных частей, которые могут быть заменены клиентами и позволяют устранить большинство распространенных неполадок	Поставляется вместе с принтером в большинстве странах мира. При необходимости можно приобрести комплект по обычным каналам.
Экспертный эксплуатационный комплект (дополнительно)	4DC17-67113	Набор запасных деталей, которые в силу своей технической сложности могут быть заменены только прошедшими обучение клиентами	По обычному каналу. Требуется 2-дневное обучение.

Содержимое базового эксплуатационного комплекта

- Два держателя края носителей и 24 полоски
- Предохранители отсека электропитания
- Колпачки устройства очистки
- Промежуточный контейнер модуля подачи чернил
- Резина для очистки печатающей головки
- Безрезиновый приемный узел очистки печатающей головки
- Заправщик и задвижка
- Затвор фотоспектрометра

Содержимое экспертного эксплуатационного комплекта

- Воздушный клапан шпинделя
- Вкладыш оси сканирования
- Приводной ремень
- Приводной натяжитель
- Спектрофотометр
- Соединительная панель печатающей головки
- Воздушный насос и клапан системы подачи чернил
- Диффузор сушки
- Нагреватель/вентилятор сушки
- РСА сушки
- Войлочные прокладки для смазки каретки
- Датчик давления ISM

Содержимое комплекта для очистки принтера

Элемент	Количество
Гибкое средство очистки и 12 гибких губок	1

Элемент	Количество
Кисточка для очистки	1
Ватные тампоны	100
Смазочное масло SAX	4 емкости
Губки для очистки	12
Латексные перчатки	24
Смазка для червеобразной подачи носителя для печати	1
Шприц для смазки	1 емкость объемом 3 мл
Фильтры (отсек электропитания)	6
Фильтры для вентилятора сушки ЕЕ	2
Ключ для замены фитилей / войлочных прокладок на подшипниках каретки	1

Содержимое комплекта для обслуживания принтера

Содержимое	Количество
Комплект для очистки принтера	1
Войлочные прокладки для смазки каретки	1 комплект
Лопатки для очистки печатающей головки	3
Промежуточные контейнеры	4
Узел колпачка системы очистки	1



ПРИМЕЧАНИЕ. Содержимое комплекта может различаться.



ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые ключи поставляются вместе с принтером. Сведения о том, какой из них использовать для технического обслуживания, см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#).

Используйте ключи только для доступа к соответствующим дверцам, обеспечьте над ключами надлежащий контроль. Храните их в надежном, безопасном месте.

Рекомендуемые, но не предоставляемые инструменты для проведения обслуживания



Сpirальные щеточки для [Очистка нижней части каретки и сенсора линий на стр. 148](#)



Абсорбирующая универсальная ткань для очистки крышек, датчиков и хрупких деталей



Дистиллированная вода для общей очистки



Пылесос, ручной или обычный, с различными насадками; предназначение:
[Очистка балки оси сканирования на стр. 197](#)



Фонарик для общего использования



Небольшая стремянка для общего использования



Отвертка с плоским шлицем



Торцевые ключи



Набор звездообразных ключей

Краткое описание операций и комплектов для технического обслуживания

Операции периодического обслуживания

Частота	Операция по техническому обслуживанию	Перекрестная ссылка	Номер и описание детали
Еженедельно	Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика	Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика на стр. 139	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером
	Очистка пластины аэрозольного сопла и соответствующих фильтров	Очистка пластины и фильтров аэрозольного сопла на стр. 143	Рекомендуется при использовании коллектора чернил: при каждой смене рулона или при удалении коллектора чернил.
	Очистка ребер коллектора чернил	Очистка ребер коллектора чернил на стр. 145	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером
При расходе 80 литров чернил	Извлечение и поворот картриджа с черными чернилами	Установка картриджа с чернилами на стр. 75	
	Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика	Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика на стр. 139	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером
	Очистка нижней части каретки и сенсора линий	Очистка нижней части каретки и сенсора линий на стр. 148	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером
При расходе 750 литров чернил	Очистка капельного детектора и станции нанесения покрытия	Очистка капельного детектора и станции нанесения покрытия на стр. 150	
	Очистка фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники и правого фильтра вентилятора модуля сушки РСА	Очистка фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники и правого фильтра вентилятора сушки на стр. 152	Комплект для очистки принтера, включен в принтер
	Очистка фильтров вентиляторов в отсеке электропитания	Очистка фильтров вентилятора в отсеке электропитания на стр. 156	Комплект для очистки принтера, включен в принтер
	Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека	Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека на стр. 157	
	Очистка вентилятора охлаждения каретки	Очистка вентилятора охлаждения каретки на стр. 160	Комплект для очистки принтера, включен в принтер
	Очистка левых фильтров вентилятора РСА модуля сушки	Очистка левого фильтра вентилятора сушки на стр. 161	
	Опорожнение емкости сбора отработанных чернил после печатающей головки	Опорожнение емкости для отработанных чернил при очистке печатающей головки на стр. 163	
	Очистка трансмиссии привода носителя для печати	Очистка трансмиссии привода носителя для печати на стр. 168	
	Очистка прижимных звездочек и протягивающего вала	Очистка прижимных звездочек и протягивающего вала на стр. 169	

Операции периодического обслуживания (продолжение)

Частота	Операция по техническому обслуживанию	Перекрестная ссылка	Номер и описание детали
При расходе 1500 литров чернил (набор для профилактического обслуживания, обслуживание включено в некоторые виды контрактов)	Очистка и смазка оси сканирования и механических трансмиссий	Очистка и смазка оси сканирования и механических трансмиссий на стр. 170	
	Очистка и смазка стержней детектора капель	Очистка и смазка стержней детектора капель на стр. 172	
	Очистка энкодера оси сканирования	Очистка энкодера оси сканирования на стр. 172	
	Смазка заправщиков печатающих головок	Смазка заправщиков печатающих головок на стр. 175	
	Очистка цепи оси сканирования от пыли	Очистка цепи оси сканирования от пыли на стр. 176	
	Очистка вентиляторов и диффузора модуля сушки	Очистка вентиляторов и диффузора модуля сушки на стр. 177	
	Очистка полосы энкодера капельного детектора	Очистка полосы энкодера капельного детектора на стр. 179	
	Замена войлочных прокладок каретки, очистка и смазка стержней оси сканирования	Замена войлочных прокладок для смазки каретки и фитиляй на стр. 180	
	Замена промежуточных емкостей	Замена промежуточных емкостей промежуточные на стр. 181	
	Замена фильтров вентиляторов в отсеке электропитания	Замена фильтров вентиляторов в отсеке электропитания на стр. 182	
Каждые 3000 литров чернил (или 5 млн циклов оси сканирования)	Замена фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники	Замена фильтра вентилятора в отсеке электропитания на стр. 184	
	Замена фильтра вентилятора сушки	Замена фильтров вентилятора сушки на стр. 185	
	Замена колпачка системы очистки	Замена колпачка системы очистки на стр. 188	K4T88-67073: комплект колпачков SVS, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена фильтров системы удаления аэрозоля	Замена фильтров системы удаления аэрозоля на стр. 189	
	Замена ракеля очистки печатающей головки	Замена скребка очистки печатающей головки на стр. 192	
Каждые 6000 литров чернил (или 10 млн циклов оси сканирования)	Должен осуществлять специалист по технической поддержке. Если возможно, обратитесь к представителю отдела обслуживания клиентов (см. Центры HP Customer Care на стр. 262).		
	Должен осуществлять специалист по технической поддержке. Если возможно, обратитесь к представителю отдела обслуживания клиентов (см. Центры HP Customer Care на стр. 262).		

При потребности в операциях обслуживания

Частота	Операция по техническому обслуживанию	Перекрестная ссылка	Номер и описание изделия
Если потребуется	Проверка безопасности принтера	Проверка безопасности принтера на стр. 196	
	Проверка и очистка печатающих головок	Проверка и чистка печатающих головок на стр. 81	
	Очистка балки оси сканирования	Очистка балки оси сканирования на стр. 197	
	Очистка контактов печатающей головки	Очистка контактов печатающей головки на стр. 200	
	Ручная очистка рельсов каретки	Ручная очистка рельсов каретки на стр. 204	
	Проверка и очистка оси сканирования и деталей механической трансмиссии от загрязнений	Проверка и очистка оси сканирования и деталей механической трансмиссии от загрязнений на стр. 206	
	Замена субмодуля колесиков зажима	Замена субмодуля колесиков зажима на стр. 207	
	Замена заправщика и задвижки	Замена заправщика и задвижки на стр. 209	K4T88-67013: заправщик и защелка, входят в базовый эксплуатационный комплект
	Замените модуль аэрозольного вентилятора (только для опытных и обученных пользователей)	Замените модуль аэрозольного вентилятора (только для опытных и обученных пользователей) на стр. 212	K4T88-67003: верхний аэрозольный блок, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена промежуточного контейнера	Замена промежуточного контейнера (только для обученных пользователей) на стр. 216	CZ056-67073: промежуточная емкость ISM, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена предохранителя отсека электропитания	Замена предохранителя отсека электропитания на стр. 217	K4T88-67209: комплект предохранителей РСА для отсека электропитания, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена клапана вала	Замена клапана вала на стр. 219	
	Замена зажима	Замена зажима на стр. 220	
	Замена шестерни и колпачка шпинделя	Замена шестерни и колпачка шпинделя на стр. 220	
	Замена модуля вентилятора и резистора сушки	Замена модуля вентилятора и резистора сушки на стр. 225	
	Замена затвора спектрофотометра	Замена затвора спектрофотометра на стр. 229	

В приведенной ниже таблице показана очистка или замена базовых компонентов. Инструменты включены в комплекты.

Смазка по требованию

Операции по очистке и смазке	Перекрестная ссылка	Номер и описание изделия
Смазка заправщиков печатающих головок	Смазка заправщиков печатающих головок на стр. 175	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером

Операции по требованию и компоненты, заменяемые пользователем

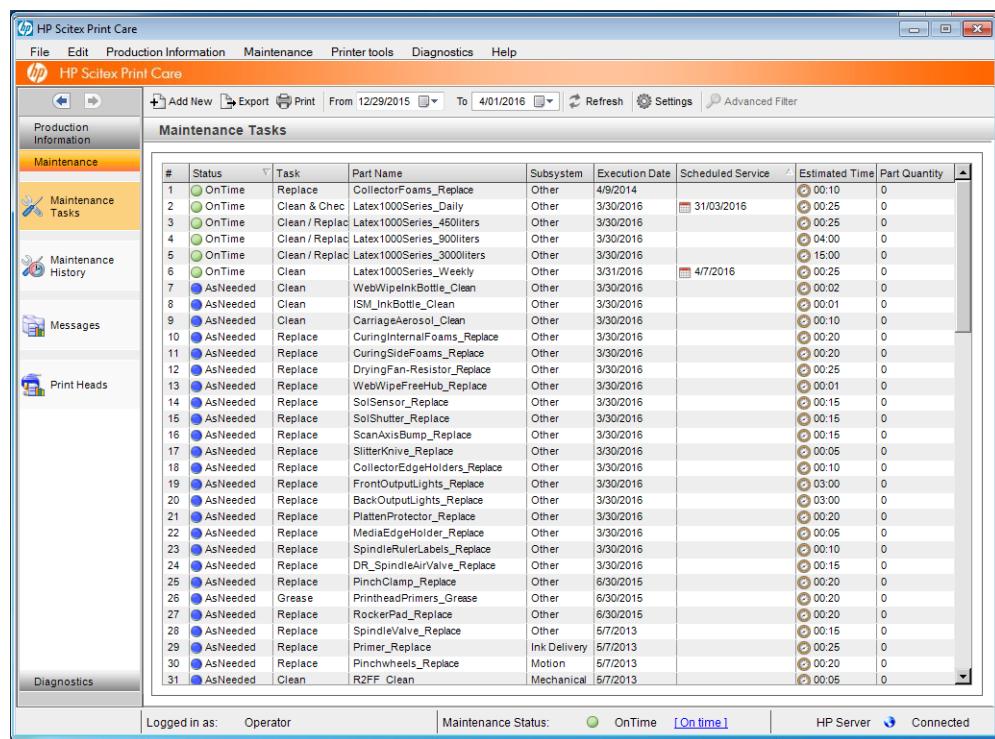
Частота	Операция по техническому обслуживанию	Перекрестная ссылка	Номер и описание изделия
Операции и детали на замену по требованию в случае поломки или плохой производительности	Очистка отсека печатающей головки и электрических контактов	Очистка контактов печатающей головки на стр. 200	Комплект для очистки принтера, поставляется вместе с принтером
	Очистка колесиков зажима и приводного вала	Очистка прижимных звездочек и протягивающего вала на стр. 169	
	Очистка и замена датчика подачи носителя	Очистка датчика подачи носителя для печати на стр. 141	
	Смазка заправщиков печатающих головок	Смазка заправщиков печатающих головок на стр. 175	
	Замена заправщика и задвижки	Замена заправщика и задвижки на стр. 209	K4T88-67013: заправщик и защелка, входят в базовый эксплуатационный комплект
	Замена вентиляторов аэрозольного модуля	Замените модуль аэрозольного вентилятора (только для опытных и обученных пользователей) на стр. 212	K4T88-67003: верхний аэрозольный блок, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена колпачка устройства очистки	Замена колпачка системы очистки на стр. 188	K4T88-67073: комплект колпачков SVS, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена промежуточного контейнера	Замена промежуточного контейнера (только для обученных пользователей) на стр. 216	CZ056-67073: промежуточная емкость ISM, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена предохранителя отсека электропитания	Замена предохранителя отсека электропитания на стр. 217	K4T88-67209: комплект предохранителей РСА для отсека электропитания, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена вставки держателя	Замена вставки держателя на стр. 44	
	Замена затвора спектрофотометра	Замена затвора спектрофотометра на стр. 229	
	Замена прижимного зажима	Замена зажима на стр. 220	
	Замена субмодуля колесиков зажима	Замена субмодуля колесиков зажима на стр. 207	
	Замена клапана вала	Замена клапана вала на стр. 219	K4G10-67094: воздушный клапан шпинделя, входит в базовый эксплуатационный комплект
	Замена скребка очистки печатающей головки	Замена скребка очистки печатающей головки на стр. 192	
	Замена шестерни и колпачка шпинделя	Замена шестерни и колпачка шпинделя на стр. 220	
	Замена клапана вала	Замена клапана вала на стр. 219	

Проведение технического обслуживания

В разделе «Обслуживания» программы Print Care (см. [HP Print Care на стр. 107](#)) можно просмотреть напоминания о сроках выполнения регулярного технического обслуживания оборудования.

Проведение обслуживания с помощью мастеров Print Care

Если принтер подключен к Интернету, Print Care предоставляет руководства (мастера), позволяющие надлежащим образом провести необходимые операции по обслуживанию. Выберите нужную операцию, после чего появится соответствующий мастер; выполните его инструкции.



ВАЖНО! В целях безопасности строго соблюдайте все рекомендуемые действия. Например, отключение электропитания принтера помимо всего прочего обеспечивает защиту от поражения электрическим током и движущихся компонентов принтера. Это отключение может потребоваться в связи с рядом других причин.

ВАЖНО! До конца следуйте инструкциям мастера, чтобы соответствующее предупреждение сбросилось автоматически.

Мастер имеет все необходимые кнопки, поэтому выполнение всех действий с принтером, например перемещение балки каретки, может осуществляться в нужное время непосредственно в мастере.

Кроме того, здесь содержатся инструкции по замене компонентов и устранению наиболее распространенных неполадок.

Так как эта информация находится в облаке HP, HP может обновлять и улучшать ее, так что в Print Care всегда будет отображаться последняя версия этой информации.

Выполнение обслуживания без мастеров Print Care



ВАЖНО! Если принтер **не подключен** к Интернету необходимо выполнить операции по техническому обслуживанию вручную, используя данное руководство. Без подключения:

- **Оповещения никогда не сбрасываются.** И внутренний сервер печати, и Print Care всегда отображают красный значок предупреждения о необходимости технического обслуживания.
- Слежение за необходимостью проведения обслуживания должно осуществляться вручную в соответствии с порогами времени и использования чернил, как показано в разделе [Краткое описание операций и комплектов для технического обслуживания на стр. 129](#).
- Вместо списка процедур технического обслуживания в окне Print Care отображается настоящее руководство для справки.

Компания HP настоятельно рекомендует подключиться к Интернету, так как это значительно упрощает выполнение задач по обслуживанию принтера, а также предоставляет автоматически обновляемые процедуры обслуживания и автоматические уведомления об обновлениях микропрограммного обеспечения. Для получения дополнительной информации обратитесь к своему представителю службы технической поддержки.

ВАЖНО! В целях безопасности строго соблюдайте все рекомендуемые действия. Например, отключение электропитания принтера помимо всего прочего обеспечивает защиту от поражения электрическим током и движущихся компонентов принтера. Это отключение может потребоваться в связи с рядом других причин.

При проведении технического обслуживания необходимы следующие операции с системами принтера (в том числе их перемещение). Меню **Инструменты принтера** в Print Care можно использовать, когда принтер не подключен к Интернету. Обязательно выполняйте все меры обеспечения безопасности.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев

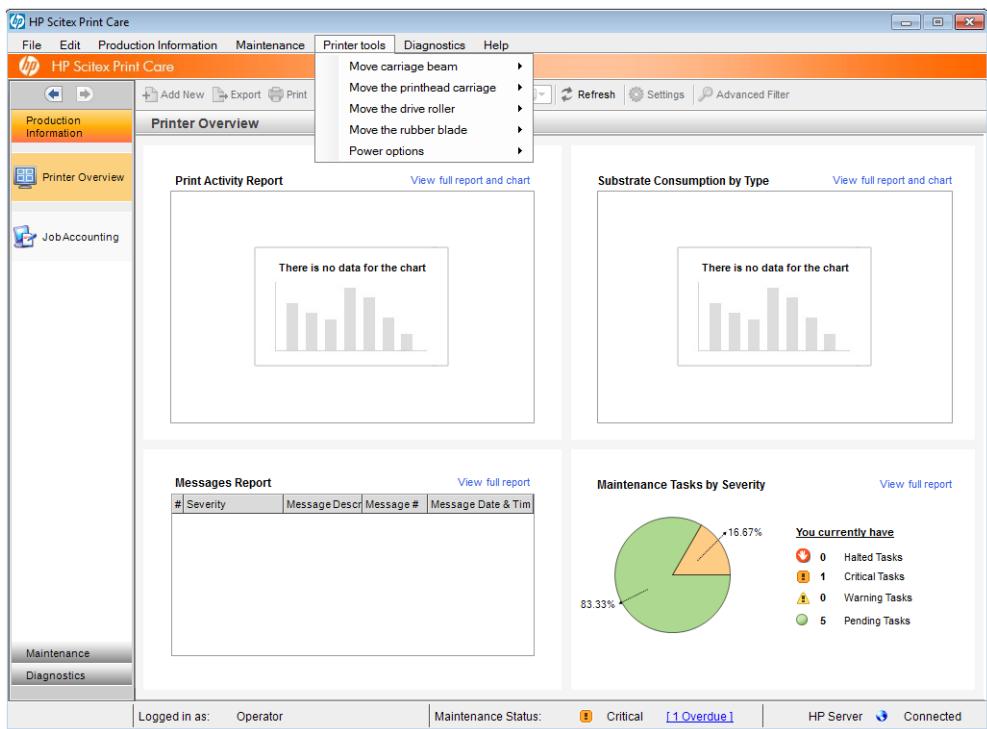


Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)



- Чтобы переместить балку каретки, выберите **Инструменты принтера** > **Переместить балку каретки**.

– **Поднять**

– **Опустить**



- Чтобы переместить каретку печатающей головки, выберите **Инструменты принтера** > **Переместить каретку печатающей головки**.

– **Переместить в положение для обслуживания**

– **Переместить в крайнее левое положение**

– **Переместить в обычное положение**



- Чтобы переместить протягивающий вал, выберите **Инструменты принтера** > **Переместить протягивающий вал**.

– **Переместить (назад)**

– **Переместить (вперед)**

– **Стоп**



Прочие предупреждения

- Не держите одежду и какие-либо части тела вблизи движущихся частей принтера.
 - Избегайте ношения ожерелий, браслетов и других свисающих предметов.
 - Если у вас длинные волосы, постарайтесь закрепить их, чтобы они не попали в принтер.
 - Не прикасайтесь к шестерням или движущимся роликам во время печати.
- Чтобы переместить резиновый ракель, выберите **Инструменты принтера > Переместить резиновый ракель**.
 - **Перемещение в положение обслуживания**
 - **Перемещение в обычное положение**



Включение и отключение принтера для проведения операций обслуживания

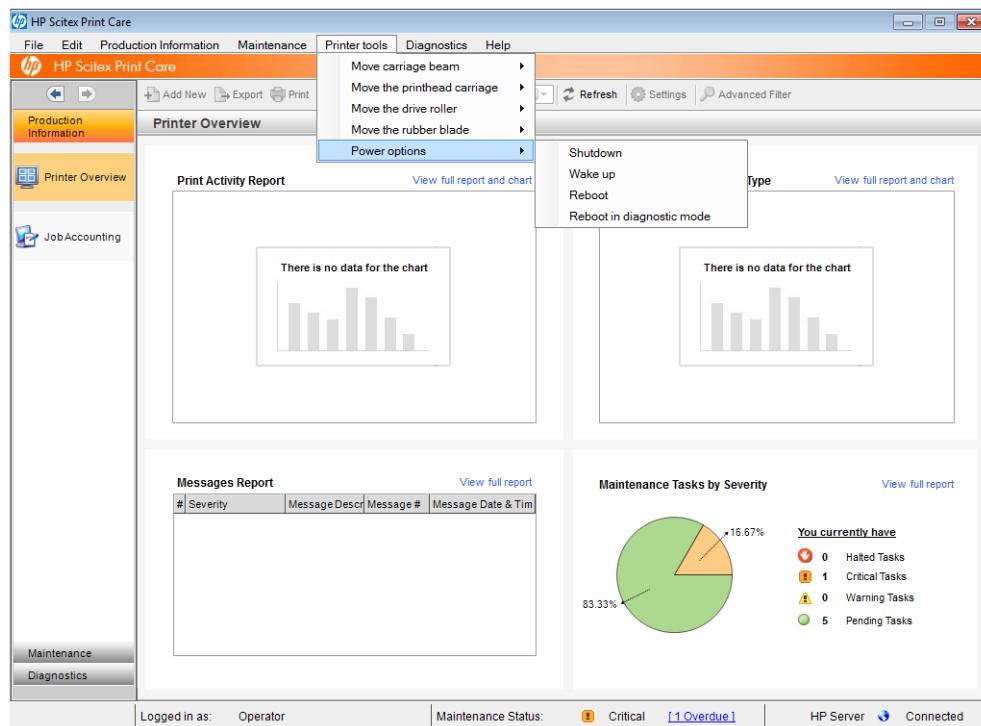
 **ВАЖНО!** При проведении операций обслуживания **всегда** выключайте и включайте принтер, следуя приведенным ниже процедурам. Не используйте обычную процедуру.

ВАЖНО! В целях безопасности строго соблюдайте все рекомендуемые действия.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Если принтер подключен к Интернету, нет необходимости помнить эти инструкции, потому что они содержатся в мастерах по обслуживанию.

Выключение принтера

1. В Print Care выберите **Инструменты принтера > Электропитание > Завершение работы**.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Завершение работы выполняется некоторое время. Подождите, пока не погаснет индикатор электропитания. Затем можете приступать к дальнейшим действиям.

2. Выключите принтер с помощью главного переключателя на лицевой стороне принтера.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При выполнении этой процедуры картка печатающей головки не вернется в обычное положение, поэтому печатающие головки останутся незащищенными. Процедуру технического обслуживания следует выполнить быстро, чтобы снизить время незащищенного состояния печатающих головок.

Включение принтера

1. Включите принтер с помощью главного переключателя на лицевой стороне принтера.



2. Следите за внутренним сервером печати и перезагрузите принтер по запросу, следуя стандартной процедуре.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. При проведении некоторых процедур обслуживания балка картеки поднята при включении принтера, поэтому картека во время инициализации движется вниз. Страйтесь не соприкасаться какой-либо частью своего тела с областью печати.

Еженедельное обслуживание

Перед выполнением очистки убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Следующие процедуры обслуживания необходимо выполнять еженедельно.

- [Подготовка к еженедельному обслуживанию](#)
- [Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика](#)
- [Очистка пластины и фильтров аэрозольного сопла](#)
- [Очистка ребер коллектора чернил](#)
- [Извлечение и поворот картриджа с черными чернилами](#)
- [Завершение еженедельного обслуживания](#)

Подготовка к еженедельному обслуживанию

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките носитель для печати.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).

Проверка и очистка принтера, зоны печати и выходного валика



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

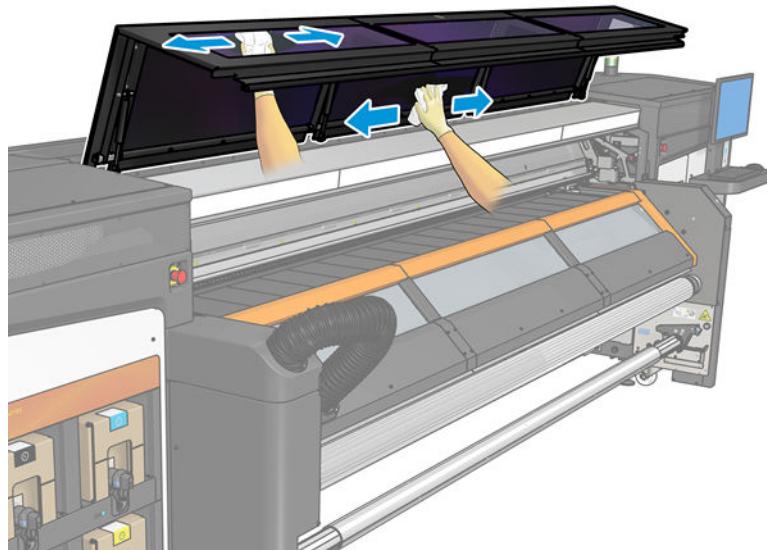


Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Проверка и очистка принтера

1. Проверьте наличие пыли и капельной взвеси на крышках, окнах, экране компьютера и т. д.
2. При появлении конденсата на внутренней стороне окна в средней части принтера, вытрите его сухой салфеткой. Используйте стремянку для работы внутри окна.



* Некоторые операции по очистке выполняются по требованию в зависимости от цикла нагрузки, используемых носителей, режимов печати и окружающей среды.

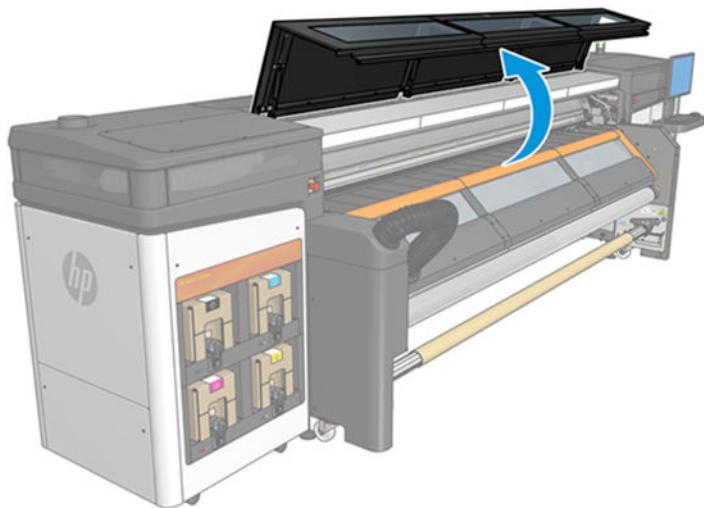
Очистка зоны печати и держателей краев носителя для печати

Валик следует очищать каждый раз при появлении видимого загрязнения либо при обнаружении знаков на обратной стороне носителя для печати.

Если вы иногда печатаете с очень маленькими боковыми полями при наличии держателей, чернила могут накапливаться на держателях носителя, что может привести к появлению пятен на отпечатках и закупорке сопел печатающих головок.

Очистите держатели краев носителя для печати (если они используются).

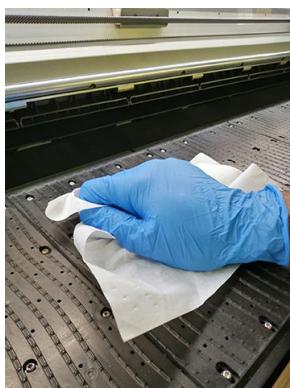
1. Откройте окно принтера.



2. Снимите держатели с тигля.
3. Проверьте ленты держателя края носителя для печати на наличие засохших чернил и прочих дефектов. Удалите чернила безворсовой тканью, смоченной в дистиллированной воде.
4. При необходимости замените ленты держателей края. См. [Замена вставки держателя на стр. 44](#).

Очистка валика

1. Очистите валик чистой тканью, смоченной в дистиллированной воде. Будьте очень внимательны и не касайтесь печатающих головок.
2. Проверьте зону печати и удалите всю грязь, аэрозоль и чернила с валика. Проверьте и очистите пути прохождения носителя для печати, уделив особое внимание нижней части валика. Проверьте области выхода печати на наличие капель чернил, аэрозоля или конденсата.



Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).

Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека

- ▲ Выполните действия в разделе [Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека на стр. 157](#).

Очистка индикаторов выходного тигля

- ▲ Очистите индикаторы выходного ролика чистой тканью или целлюлозной бумагой, смоченными в дистиллированной воде. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



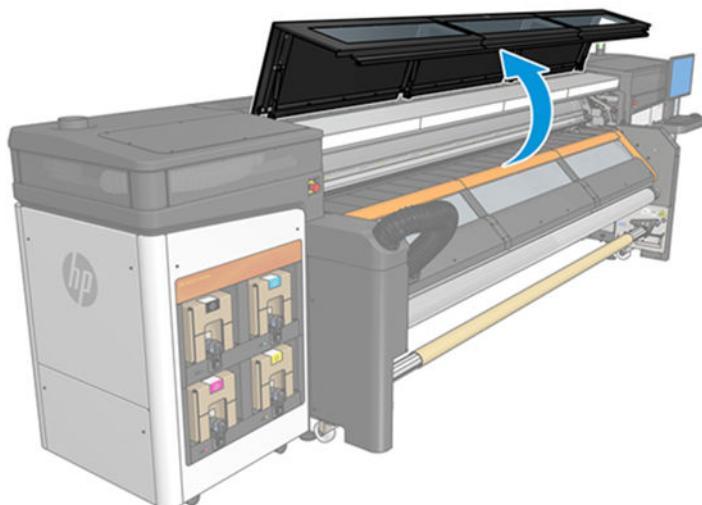
Очистка нижней пластины

1. Чтобы очистить нижнюю пластину, обеспечьте себе доступ к верхней части канала удаления паров / крышки выходного отсека. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).
2. По завершении очистки убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и вся влага испарилась.

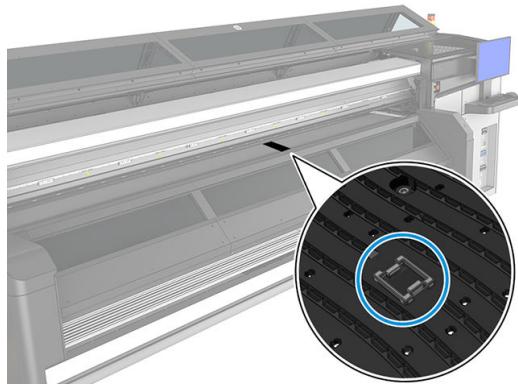
Очистка датчика подачи носителя для печати

Помните, что пористые носители или носители с пористыми подкладками не поддерживаются без коллектора чернил. Однако при обычной печати с использованием непористых носителей для печати, небольшое количество грязи, пыли и чернильной взвеси может попасть на стекло датчика подачи носителя для печати и нарушить эффективность его работы.

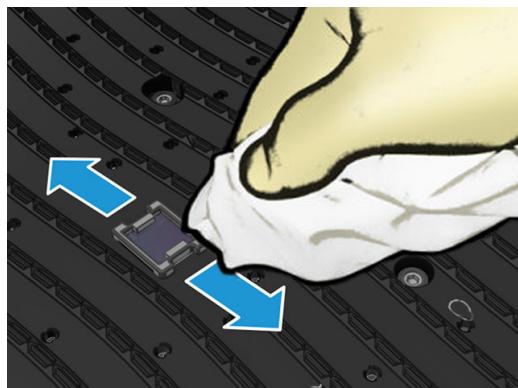
1. Откройте окно принтера.



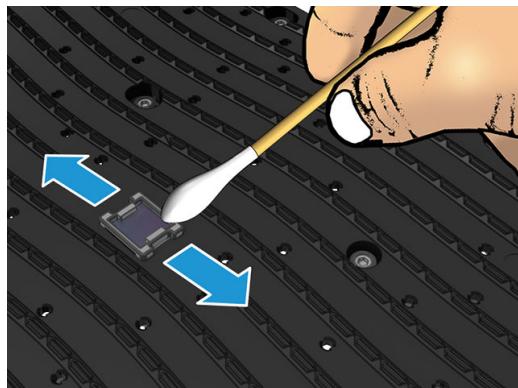
2. Найдите датчик посередине валика.



3. Тщательно очистите область валика вокруг датчика безворсовой тканью, смоченной в дистиллированной воде. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



4. Очистите окно датчика ватной палочкой. Если крышка датчика сильно загрязнена засохшими чернилами, возможно, протирая, следует слегка нажать, чтобы вата лучше впитала чернила. См. также раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



5. Продолжайте очистку палочками, пока вата не останется чистой, а окно датчика не будет выглядеть чистым.

СОВЕТ: При отражении рассеянного света чистое стекло окна датчика дает голубой отраженный свет, который должен быть одинаковым по всей поверхности. Чтобы увидеть этот отраженный свет, следует вблизи посмотреть на датчик, слегка меняя угол зрения.

6. Закройте окно.

Очистка пластины и фильтров аэрозольного сопла



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



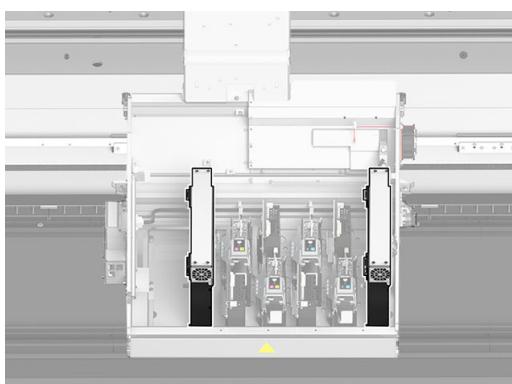
Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

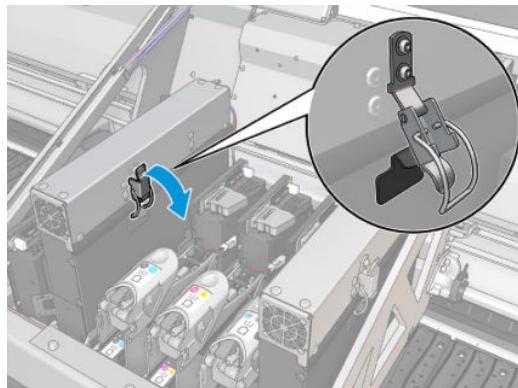
Пластина и фильтры аэрозольного сопла следует регулярно очищать для обеспечения оптимальной производительности и надежности. В некоторых случаях при печати с использованием сканирующей рейки или текстильных материалов образуется большее количество аэрозоля, который может заблокировать сопло или фильтр системы удаления аэрозоля.



1. Откройте крышку каретки.



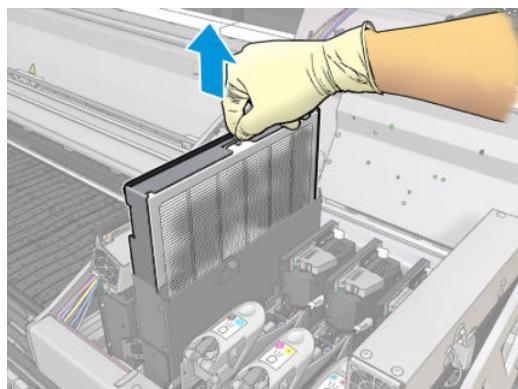
2. Откройте задвижку на правой стороне каждого модуля аэрозольного фильтра.



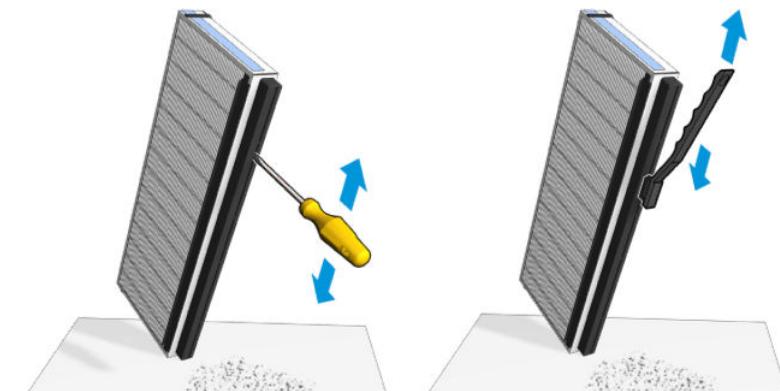
3. Откройте крышку каждого фильтра.



4. Снимите оба аэрозольных фильтра, придерживая их за ручки.



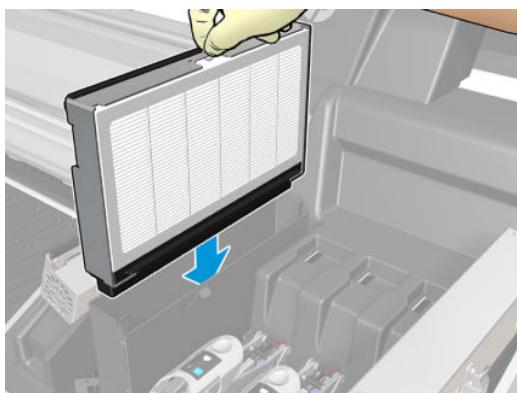
5. С помощью винтовой отвертки устранит засохшую аэрозоль и с помощью щетки уберите оставшуюся грязь. Не допускайте попадания грязи в фильтр.



 **СОВЕТ:** Рекомендуется снять фильтр с рамы для лучшего доступа к пластине сопла.

 **ВАЖНО!** Не забудьте снова установить фильтр на рамку перед ее установкой в принтер.

6. Вытряните чернила на пластине и рамке аэрозольного сопла.
7. Установите фильтры на место. Их можно вставить только одним способом. Если чувствуется сопротивление, попытайтесь вставить фильтр, развернув его.



8. Закройте крышки.
9. Закройте задвижки.
10. Вручную переместите каретку печатающей головки вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.
11. Закройте крышку каретки.

Очистка ребер коллектора чернил



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



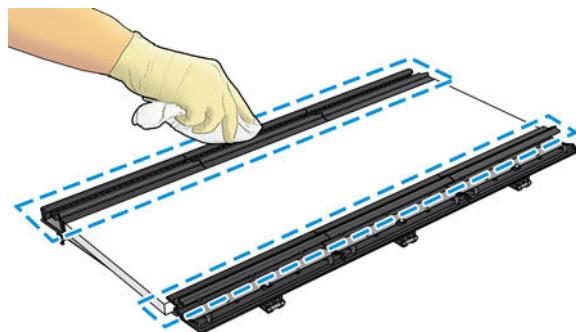
Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Ребра следует очищать каждый раз при появлении видимого загрязнения либо при обнаружении отметин на обратной стороне носителя.



Очистка ребер

▲ Очистите ребра чистой тканью, смоченной в дистиллированной воде. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).

⚠ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не подносите руки к выходным отверстиям модуля сушки, чтобы не порезать пальцы.

Извлечение и поворот картриджа с черными чернилами

Для поддержания наилучшего качества печати черный картридж следует отсоединять и поворачивать каждую неделю. Для получения дополнительной информации обратитесь к следующим инструкциям:

См. инструкции в разделе [Установка картриджа с чернилами на стр. 75](#).

См. также инструкции в разделе [Обслуживание картриджей на стр. 77](#).

Завершение еженедельного обслуживания

1. Убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и влага испарилась.
2. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
3. Включите принтер надлежащим образом для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Включение принтера на стр. 137](#).
4. Щелкните **Далее** для запуска диагностической проверки, чтобы убедиться, что датчик подачи носителя для печати работает правильно.

Обслуживание через каждые 80 литров

Перед выполнением очистки убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Через каждые 80 литров следует выполнять следующие процедуры обслуживания.

- [Подготовка к обслуживанию через каждые 80 литров](#)
- [Очистка нижней части каретки и сенсора линий](#)
- [Очистка капельного детектора и станции нанесения покрытия](#)
- [Очистка фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники и правого фильтра вентилятора сушки](#)
- [Очистка фильтров вентилятора в отсеке электропитания](#)
- [Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека](#)
- [Очистка вентилятора охлаждения каретки](#)
- [Очистка левого фильтра вентилятора сушки](#)
- [Проверка трансмиссии привода носителя для печати](#)
- [Опорожнение емкости для отработанных чернил при очистке печатающей головки](#)
- [Замена угольного фильтра](#)
- [Завершение обслуживания через каждые 80 литров](#)

Подготовка к обслуживанию через каждые 80 литров

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките носитель для печати.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. В программе Print Care выберите **Инструменты принтера > Перемещение балки каретки > Перемещение вверх**, чтобы переместить балку каретки в самое верхнее положение.
5. Щелкните кнопку **Далее**, чтобы выполнить диагностику для перемещения капельного детектора и каретки в положение для обслуживания.

Очистка нижней части каретки и сенсора линий



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

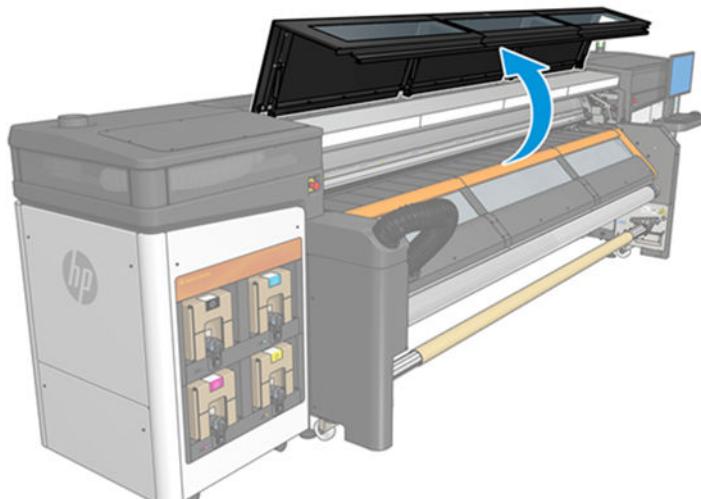
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Необходимые инструменты:



Очистка нижней части каретки

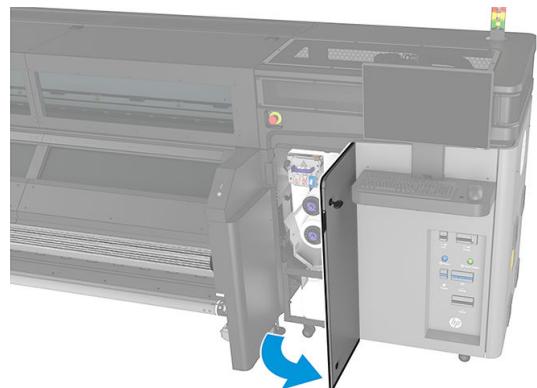
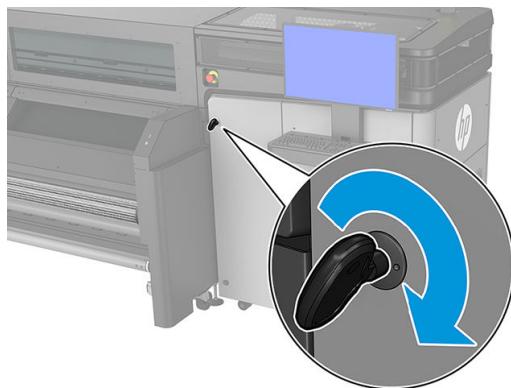
1. Откройте окно принтера.



2. Откройте крышку каретки.



3. Вручную переместите каретку печатающей головки и разместите ее над чистящим рулоном печатающей головки.
4. Разблокируйте и откройте дверку рулона для очистки печатающей головки.

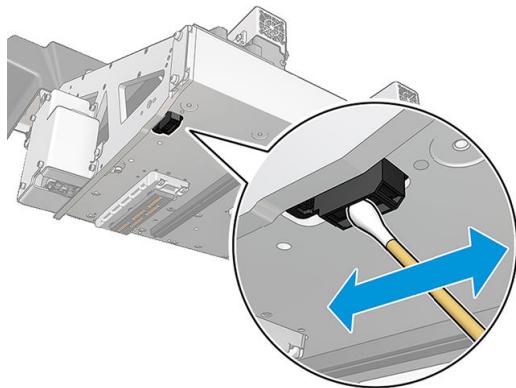


5. Очистите нижнюю часть каретки безворсовой тканью, смоченной в дистиллированной воде. Будьте очень внимательны и не касайтесь сопл печатающих головок. См. также раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



Очистка датчиков

- ▲ Протрите оба сенсора линий и спектрофотометр одной из ватных палочек, входящих в комплект очистки принтера, слегка смочив ее (см. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#)).



Завершение очистки нижней части каретки

- ▲ Вручную переместите каретку вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.

Очистка капельного детектора и станции нанесения покрытия



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

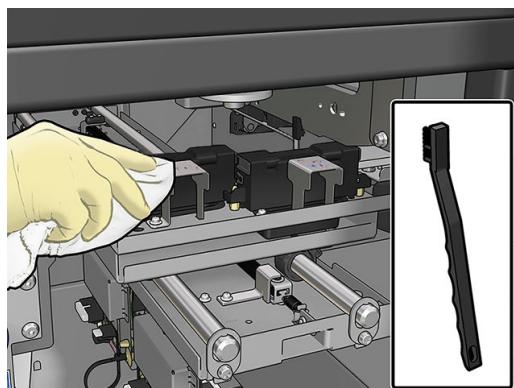
Очистите капельный детектор

1. Откройте крышку каретки.



2. Наденьте перчатки для защиты рук.

3. Очистите верхнюю поверхность системы очистки при помощи увлажненной безворсовой ткани. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



4. Будьте особенно аккуратны при очистке металлических пластин вблизи модуля капельного детектора.



Очистка узла парковки головок

1. Вручную переместите каретку печатающей головки влево, чтобы получить доступ к узлу парковки головок принтера.
2. Очистите верхнюю часть модулей узла парковки головок принтера с помощью увлажненной в дистиллированной воде безворсовой ткани.



3. Вручную переместите каретку вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.

Очистка фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники и правого фильтра вентилятора сушки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Движущиеся лопасти вентиляторов

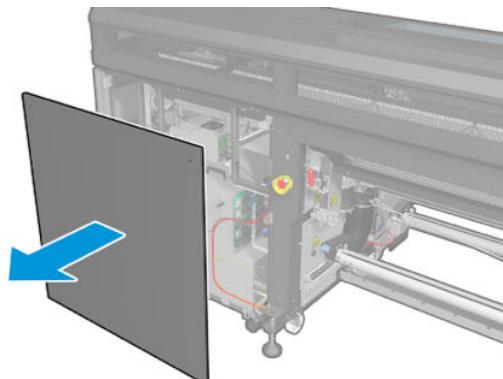
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Очистка фильтра вентилятора в отсеке для плат электроники

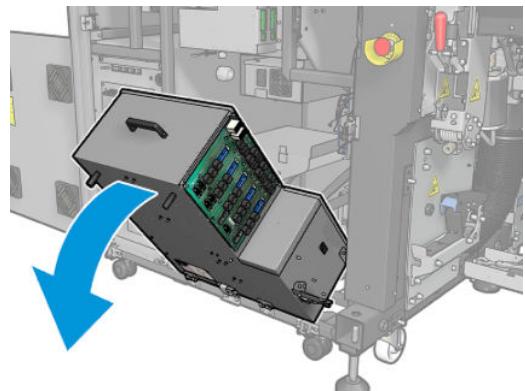
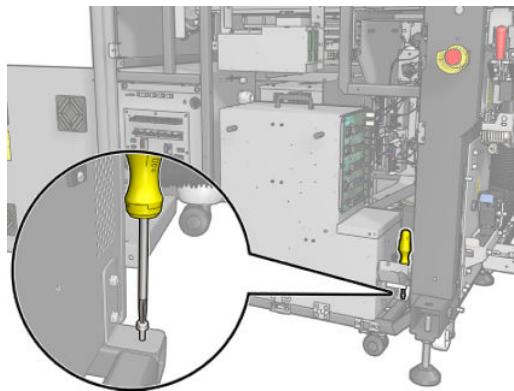
1. Найдите блок задней правой панели.
2. Открутите два винта T-20, которые держат заднюю правую панель.



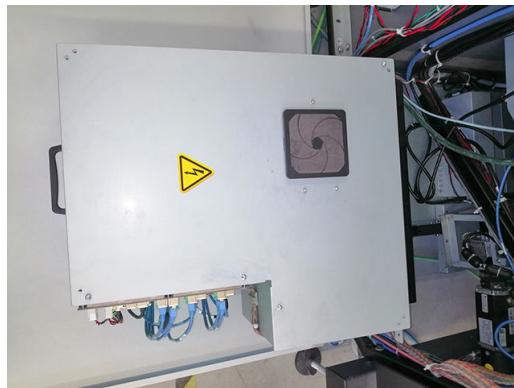
3. Снимите блок задней правой панели.



4. Открутите винт T-20 от опоры отсека для плат электроники и аккуратно извлеките ее.

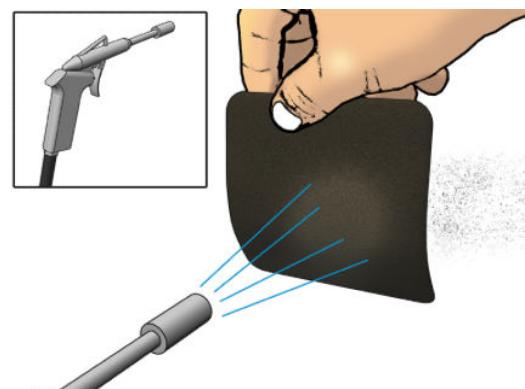


5. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.

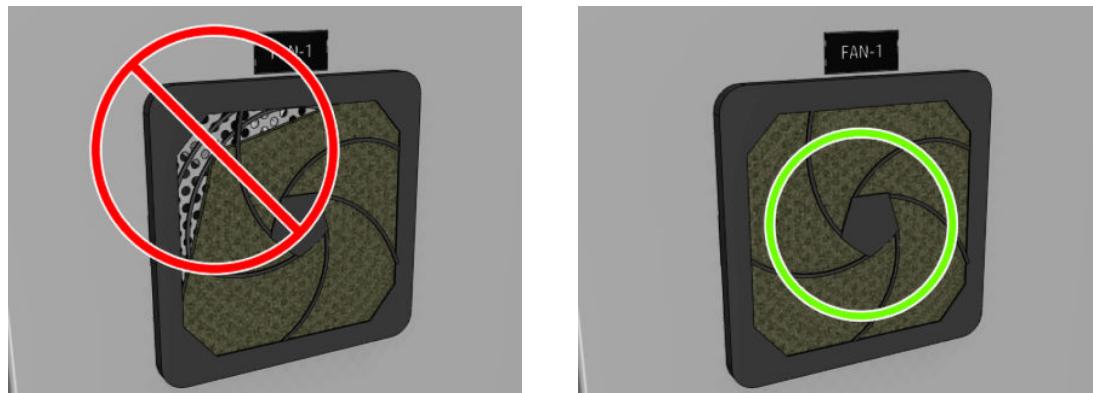


6. Возьмите фильтр вентилятора и очистите его с помощью воздушного пистолета. Устанавливайте его на место правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.

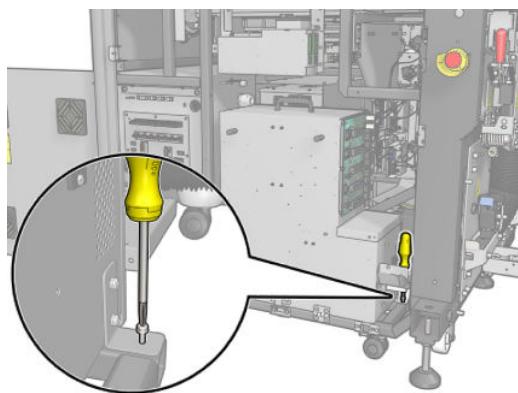
ВНИМАНИЕ! Воздушный пистолет, поставляемый с принтером, предназначен только для накачивания шпинделя. Если рекомендуется использовать его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.



7. Верните на место крышку вентилятора.



8. Верните отсек для плат электроники в вертикальное расположение. Вставьте и затяните винт T-20.

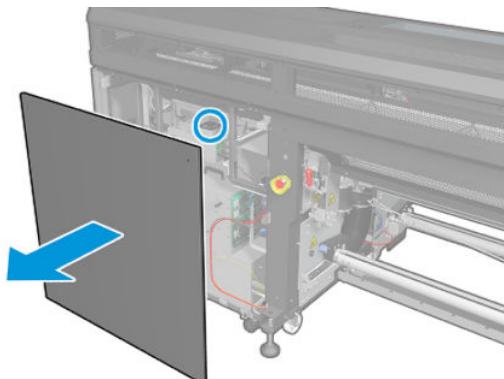


Очистка правого фильтра вентилятора сушки

1. Отверните два винта T-20, которые держат заднюю правую панель.

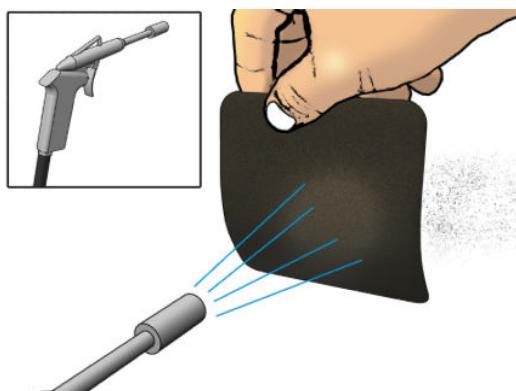


2. Снимите блок правой задней панели и найдите фильтр первого вентилятора модуля сушки.

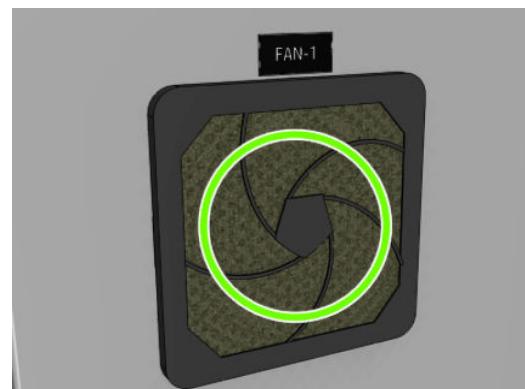


3. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.
4. Возьмите фильтр вентилятора и очистите его с помощью воздушного пистолета.

⚠ ВНИМАНИЕ! Воздушный пистолет, поставляемый с принтером, предназначен только для накачивания шпинделя. Если рекомендуется использовать его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.



5. Верните на место крышку вентилятора. Устанавливайте его на место правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.



6. Установите обратно блок задней правой панели и закрепите ее с помощью двух винтов T-20.

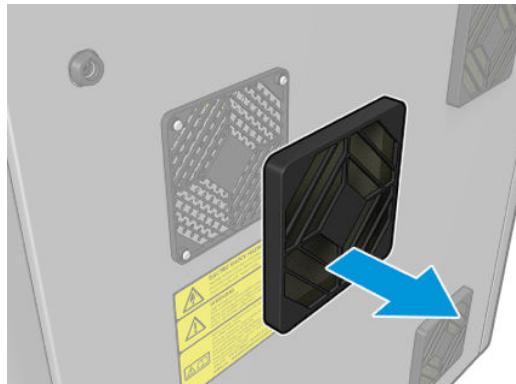


Очистка фильтров вентилятора в отсеке электропитания

1. Найдите фильтры вентиляторов на принтере.

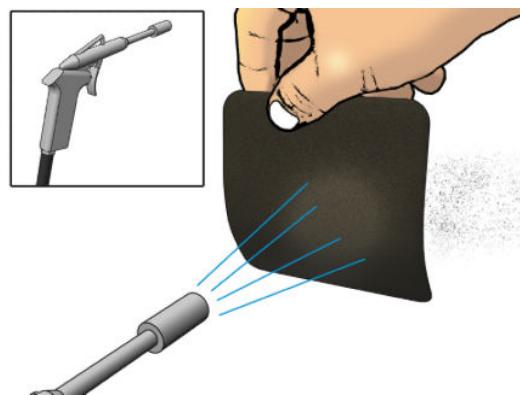
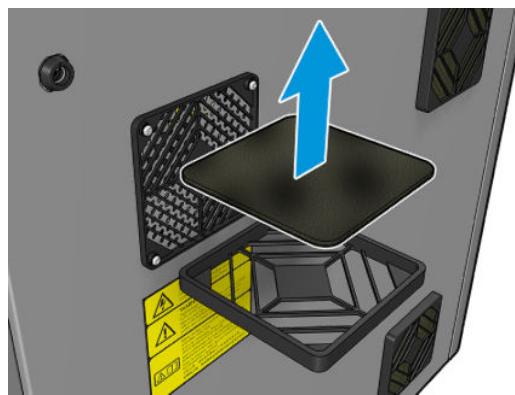


2. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.

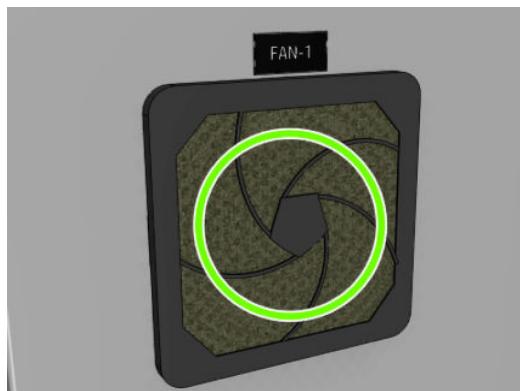


3. Возьмите фильтр каждого вентилятора и очистите его с помощью воздушного пистолета. Устанавливайте его на место правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.

ВНИМАНИЕ! Воздушный пистолет, поставляемый с принтером, предназначен только для накачивания шпинделя. Если рекомендуется использовать его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.



4. Верните на место крышку вентилятора.



Очистка канала удаления паров / крышки выходного отсека



Опасные движущиеся части



Опасность высокой температуры

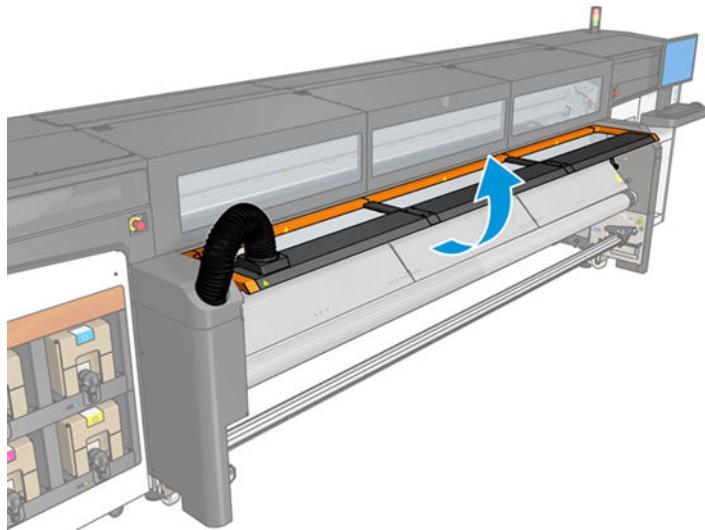
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. При появлении конденсата на внутренней стороне окна в средней части принтера, вытрите его сухой салфеткой.

2. Снимите фиксатор с помощью плоской отвертки.



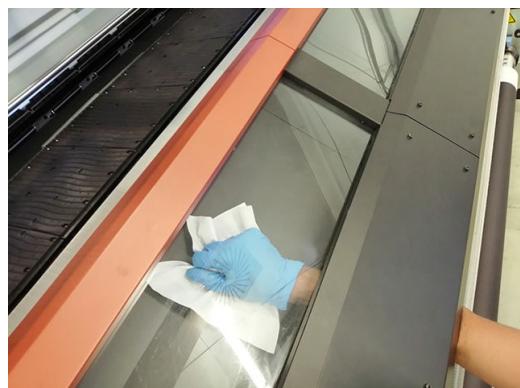
3. Откройте канал удаления паров / крышку выходного отсека.



4. Сухой тканью удалите аэрозоль с различных внутренних поверхностей канала удаления паров / крышки выходного отсека: с окна, а также с перфорированного металлического листа в нижней части.



5. Чистой тканью, смоченной в дистиллированной воде, удалите аэрозоль с поверхности контактного нагревателя.



6. Закройте канал удаления паров / крышку выходного отсека.
7. Установите фиксатор с помощью плоской отвертки.

Очистка вентилятора охлаждения каретки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



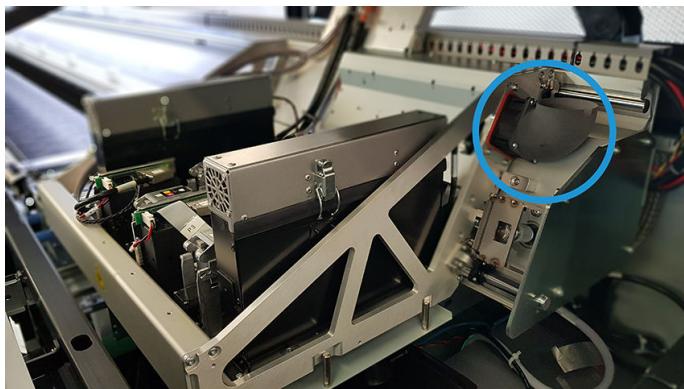
Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Откройте крышку каретки.



2. Переместите каретку вручную влево, если необходимо, для доступа к вентилятору охлаждения каретки.
3. Очистите вентилятор охлаждения каретки безворсовой тканью, смоченной в дистиллированной воде. Также см. раздел [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



4. Убедитесь, что очищенные части полностью высохли и вся влага испарилась.
5. Вручную переместите каретку вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.
6. Закройте крышку каретки.

Очистка левого фильтра вентилятора сушки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



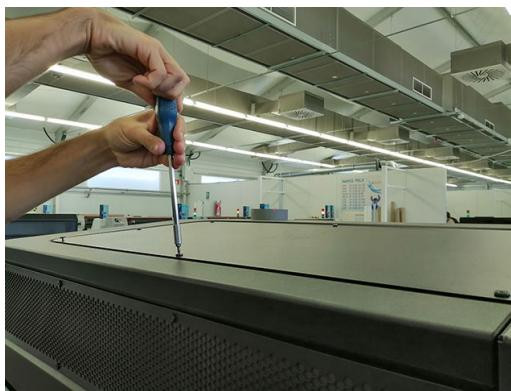
Опасность поражения электрическим током



Движущиеся лопасти вентиляторов

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Найдите блок задней правой панели.
2. Удалите семь винтов, которые прикрепляют верхний левый перфорированный металлический лист.

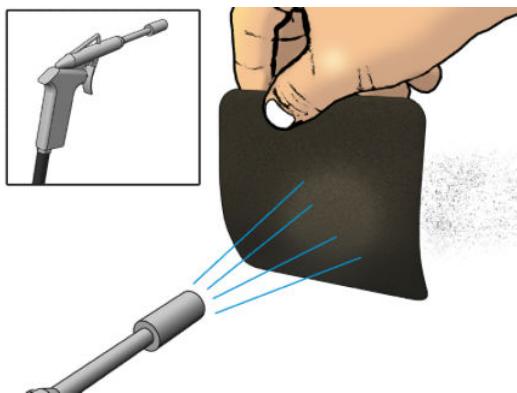


3. Найдите вентилятор и снимите пластиковое покрытие фильтра вентилятора.

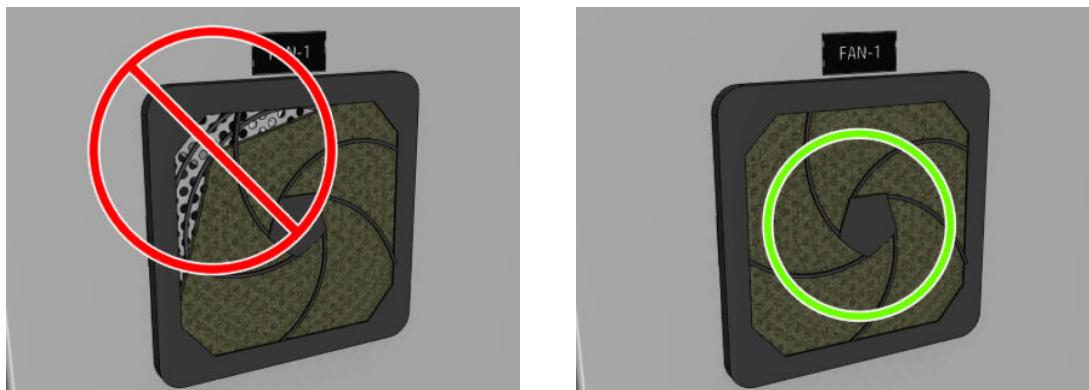


4. Возьмите фильтр вентилятора и очистите его с помощью воздушного пистолета.

⚠ ВНИМАНИЕ! Воздушный пистолет, поставляемый с принтером, предназначен только для накачивания шпинделя. Если рекомендуется использовать его для очистки, соблюдайте при работе положения местных нормативных актов, поскольку в этом случае могут применяться дополнительные правила техники безопасности.



5. Верните на место крышку вентилятора. Устанавливайте его на место правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.



Проверка трансмиссии привода носителя для печати



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность получения порезов пальцев

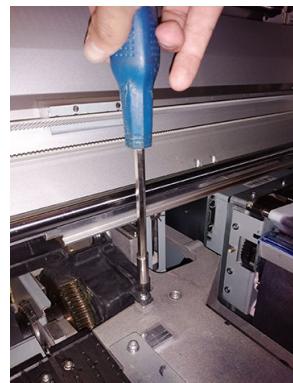
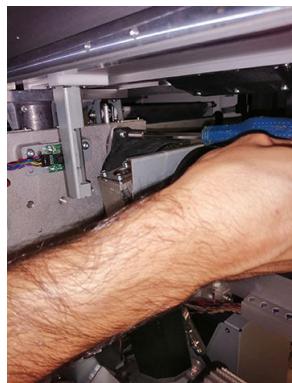
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)



ПРИМЕЧАНИЕ. Откройте окно и осмотрите состояние шестеренки протягивающего вала.

При недостатке смазки выполните следующие действия. Предполагается, что это обслуживание нужно выполнять чаще при больших объемах производства.

1. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).
2. Откройте загрузочный стол.



3. Осторожно поднимите пластиковую крышку.
4. Очистите бронзовый привод в созданном пространстве, соблюдая осторожность, чтобы не повредить энкодер.
5. Смажьте трансмиссии через зазор.

Опорожнение емкости для отработанных чернил при очистке печатающей головки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



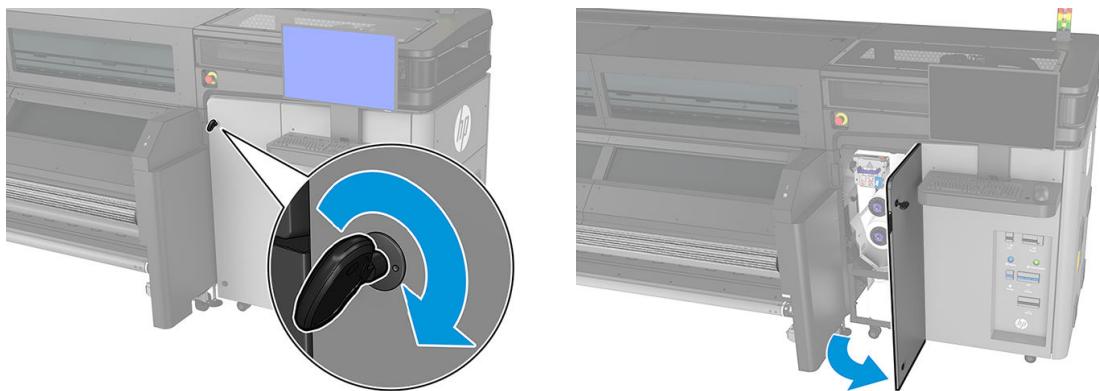
Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

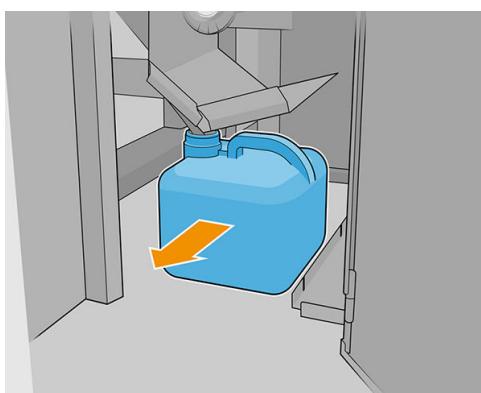
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Разблокируйте и откройте дверку рулона для очистки печатающей головки.



2. Извлеките емкость для сбора отходов.

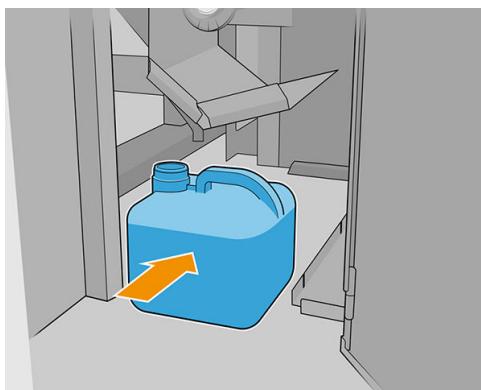
 **СОВЕТ:** При выполнении этой процедуры рекомендуется надевать перчатки.



3. Опорожните емкость для отработанных чернил.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Емкость содержит смесь добавок к чернилам и воды. Утилизируйте эту смесь в соответствии с региональными нормативами. Паспорта безопасности (SDS) для чернил доступны по адресу <http://www.hp.com/go/msds>.

4. Верните на место пустую емкость. Убедитесь, что горлышко емкости установлено надлежащим образом для приема капающей сверху жидкости.



5. Закройте дверку рулона для очистки печатающей головки на замок.

Замена угольного фильтра

Угольный фильтр имеет средний срок службы, соответствующий расходу чернил 80 литров. Настоятельно рекомендуется заменять его сразу после появления уведомления Print Care (первая рекомендация на

передней панели). Когда срок службы угольного фильтра закончится (вторая рекомендация), он больше не будет работать надлежащим образом, и вы должны будете его заменить. Для его замены следуйте данным инструкциям.

Процедура замены

1. Чтобы снять старый фильтр, поверните его против часовой стрелки до упора, а затем снимите его.
2. Сняв старый фильтр, поместите переходник на верхнюю часть выпуска.



3. Нажмите на него, чтобы убедиться, что он находится в правильном положении и касается крышки.



4. Поместите фильтр на переходник так, чтобы три штифта были вставлены.



5. Когда штифты будут вставлены, поверните фильтр по часовой стрелке, чтобы установить его в окончательное положение.



Завершение обслуживания через каждые 80 литров

1. Убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и влага испарилась.
2. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
3. Включите принтер надлежащим образом для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Включение принтера на стр. 137](#).
4. Завершите диагностику капельного детектора. Щелкните **Далее**, даже если диагностика завершилась со сбоем, так как очистка уже выполнена.

Обслуживание через каждые 750 литров

Перед выполнением очистки убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Через каждые 750 литров следует выполнять следующие процедуры обслуживания.

- [Очистка трансмиссии привода носителя для печати](#)
- [Очистка прижимных звездочек и протягивающего вала](#)
- [Очистка и смазка оси сканирования и механических трансмиссий](#)
- [Очистка и смазка стержней детектора капель](#)
- [Очистка энкодера оси сканирования](#)
- [Завершение обслуживания через каждые 750 литров](#)

Очистка трансмиссии привода носителя для печати



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



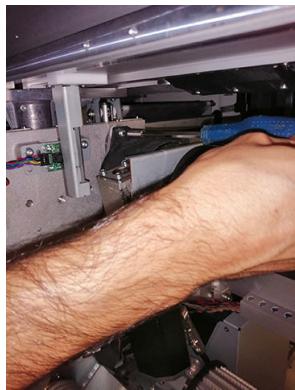
Опасность поражения электрическим током



Опасность получения порезов пальцев

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).
2. Откройте загрузочный стол.



3. Осторожно поднимите пластиковую крышку.
4. Очистите бронзовый привод в созданном пространстве, соблюдая осторожность, чтобы не повредить энкодер.
5. Смажьте трансмиссии через зазор.

Очистка прижимных звездочек и протягивающего вала



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

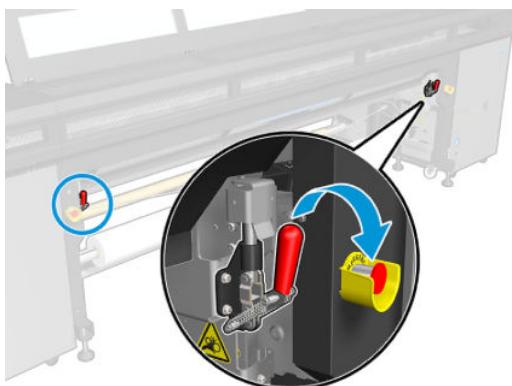
Тянувший валик следует очищать каждый раз при появлении видимого загрязнения, либо при обнаружении отсутствия гладкой и непрерывной подачи носителя.

Подготовка к очистке колесиков зажима и тянущего валика

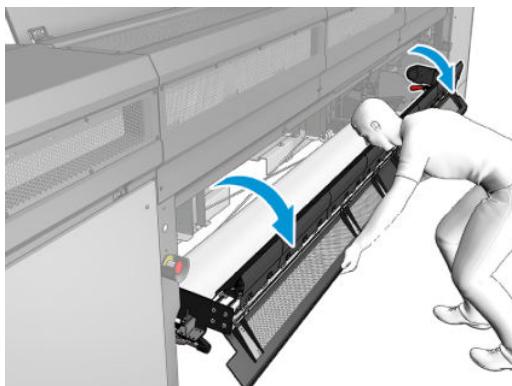
1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките носитель для печати.

Очистка колесиков зажима

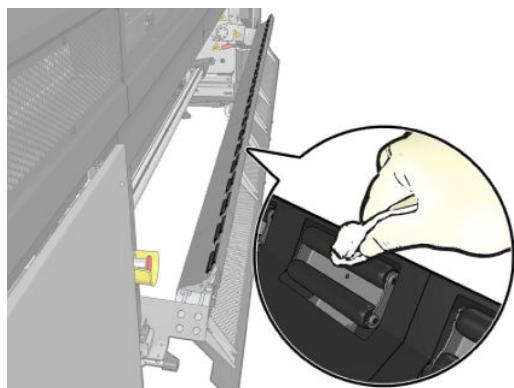
1. Откройте задвижки.



2. Потяните модуль колесиков зажима в его самое нижнее положение.



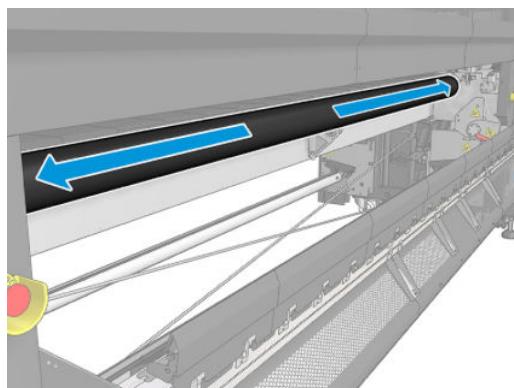
3. Аккуратно очистите колесики зажима тканью, смоченной в воде; не используйте жидкости на нефтяной основе.



Очистка тянувшего валика

1. В программе Print Care выберите **Инструменты принтера > Перемещение протягивающего вала > Перемещение назад**, чтобы запустить медленное перемещение протягивающего вала назад.
2. Очистите валик чистой тканью, смоченной в воде; не используйте жидкости на нефтяной основе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Следите за тем, чтобы валик не прищемил вам руки во время чистки (это маловероятно при сдвиге валика назад).



3. Остановите тянущий валик
4. Дайте ему высохнуть
5. Верните модуль колесиков зажима на его исходное место и закройте защелки.

Очистка и смазка оси сканирования и механических трансмиссий



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



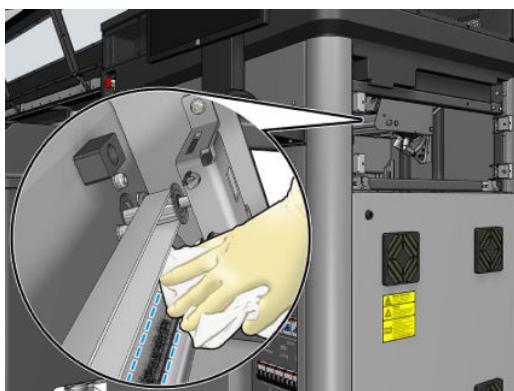
Опасность получения порезов пальцев

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

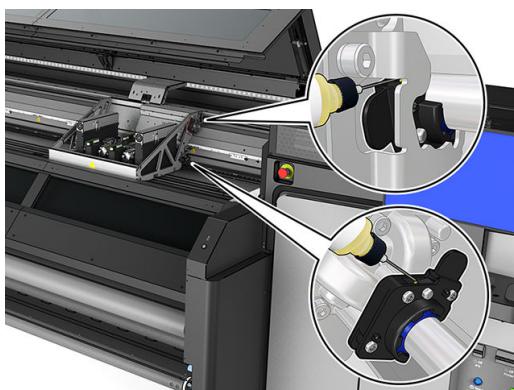
1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките носитель для печати.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).
5. Откройте крышку карты.



6. Очистите направляющие карты с помощью салфетки. Особо тщательно очистите боковые части.



7. Нанесите на направляющие карты несколько капель смазки.



Очистка и смазка стержней детектора капель



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).
2. Откройте крышку каретки.



3. Наденьте перчатки для защиты рук.
4. Очистите оба стержня увлажненной безворсовой тканью. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).
5. Капните несколько капель масла на стержни детектора капель.
6. Закройте крышку каретки.

Очистка энкодера оси сканирования



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

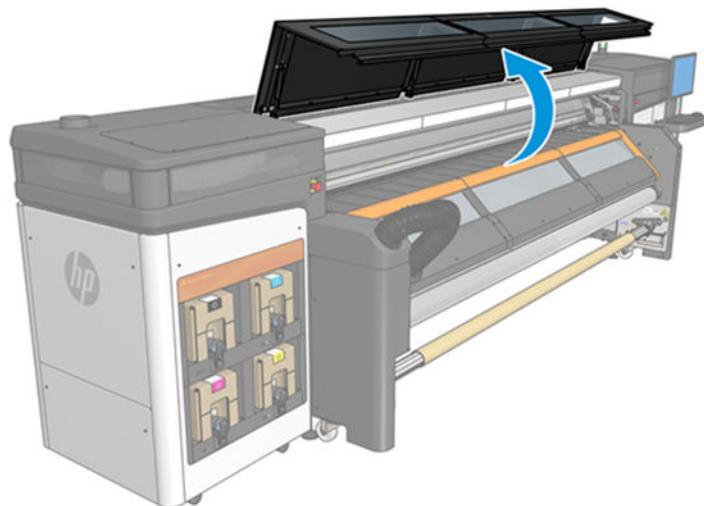


Движущиеся лопасти вентиляторов

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).

2. Откройте окно принтера.



3. Проверьте, не нуждается ли в очистке лента энкодера. При необходимости аккуратно очистите ее сухой безворсовой тканью. Соблюдайте осторожность, поскольку лента хрупкая и может быть легко повреждена. Очищайте только грязные места.



Завершение обслуживания через каждые 750 литров

1. Убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и влага испарилась.
2. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
3. Включите принтер надлежащим образом для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Включение принтера на стр. 137](#).
4. Выполните диагностическую проверку длины оси сканирования.
5. Компания HP также рекомендует провести диагностический тест очистки каретки и ее направляющих.

Обслуживание через каждые 1500 литров

Перед выполнением очистки убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Через каждые 1500 литров следует выполнять следующие процедуры обслуживания.

- [Подготовка к обслуживанию через каждые 1500 литров](#)
- [Смазка заправщиков печатающих головок](#)
- [Очистка цепи оси сканирования от пыли](#)
- [Очистка вентиляторов и диффузора модуля сушки](#)
- [Очистка полосы энкодера капельного детектора](#)
- [Замена войлочных прокладок для смазки каретки и фитилей](#)
- [Замена промежуточных емкостей промежуточные](#)
- [Замена фильтров вентиляторов в отсеке электропитания](#)
- [Замена фильтра вентилятора в отсеке электропитания](#)
- [Замена фильтров вентилятора сушки](#)
- [Замена колпачка системы очистки](#)
- [Замена фильтров системы удаления аэрозоля](#)
- [Замена скребка очистки печатающей головки](#)
- [Завершение обслуживания через каждые 1500 литров](#)

Подготовка к обслуживанию через каждые 1500 литров

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките носитель для печати.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. В программе Print Care выберите **Инструменты принтера > Перемещение балки каретки > Перемещение вверх**, чтобы переместить балку каретки в самое верхнее положение.
5. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Выключение принтера на стр. 136](#).

Смазка заправщиков печатающих головок



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

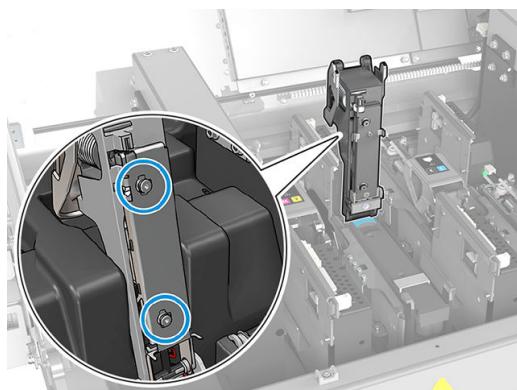


ПРИМЕЧАНИЕ. Данная процедура выполняется при появлении системной ошибки 46.02.0Y:06.

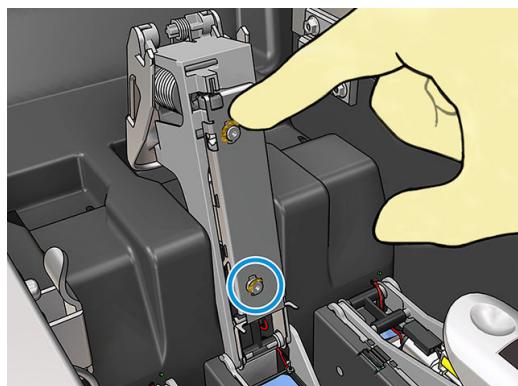
1. Откройте крышку картеки.



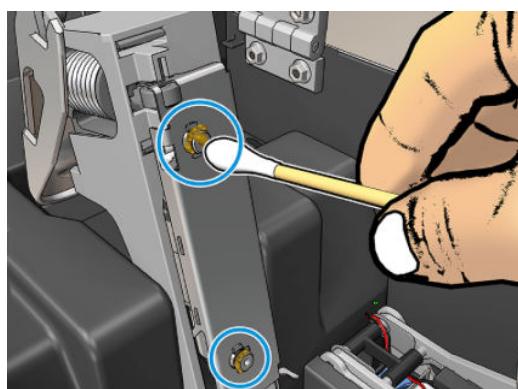
2. Вручную переместите картеку печатающей головки влево.
3. Подняв крышку печатающей головки, вы увидите два кольца, которые уплотняют стыки между крышкой и печатающей головкой.



4. Пальцем нанесите немного смазки на уплотнительные кольца, чтобы улучшить их эксплуатационные свойства.



Смазку необходимо нанести только на черную резиновую часть. Если смазка попала в центральное отверстие, удалите ее зубочисткой или другим подходящим инструментом.



5. Закройте крышку печатающей головки, крышку каретки и дверцу печатающей головки.

Очистка цепи сканирования от пыли



Опасность
размозжения



Опасность
зашемления пальцев



Опасные движущиеся
части



Опасность поражения
электрическим током



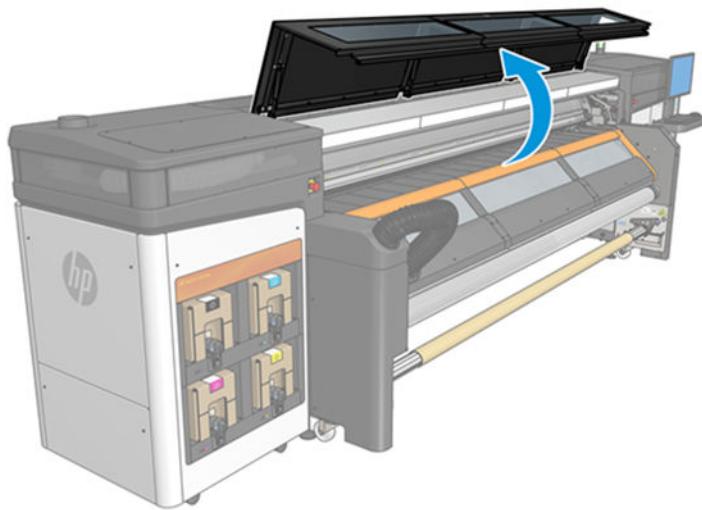
Движущиеся лопасти
вентиляторов



Опасность высокой
температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Откройте окно принтера.



2. Визуально осмотрите цепь каретки на наличие пыли, посторонних фрагментов, кусков резины, аэрозоля и пр.
3. При наличии очистите цепь каретки с помощью обычного ручного пылесоса.

Очистка вентиляторов и диффузора модуля сушки



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



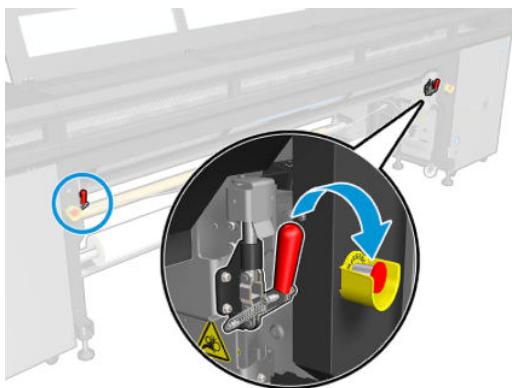
Опасные движущиеся части



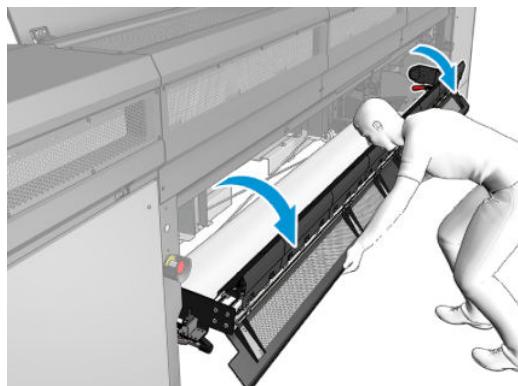
Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Откройте задвижки.



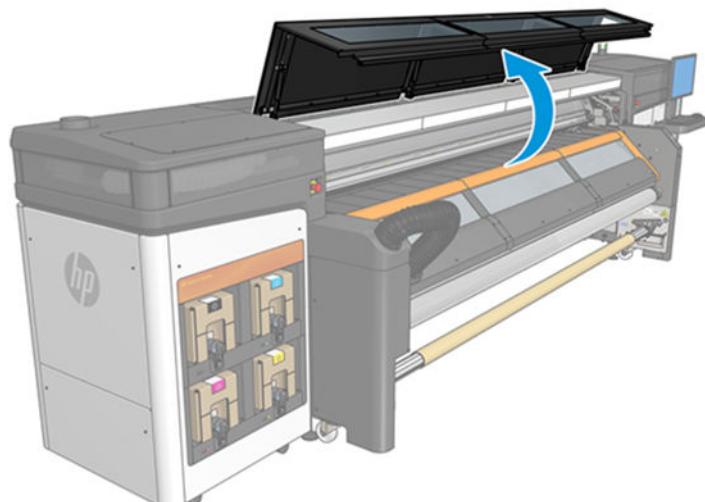
2. Потяните модуль колесиков зажима в его самое нижнее положение.



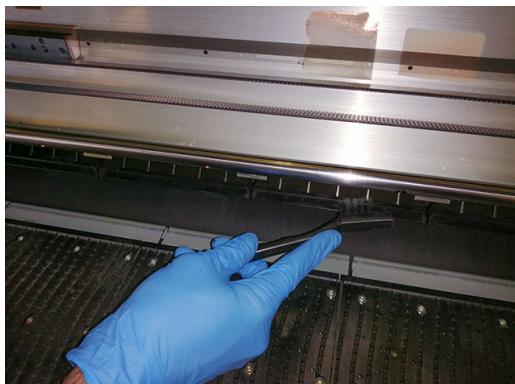
3. Удалите пыль с вентиляторов сушки с помощью безворсовой ткани, смоченной в дистиллированной воде. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



4. Дождитесь высыхания вентиляторов сушки.
5. Верните модуль колесиков зажима на его исходное место и закройте защелки.
6. Откройте окно принтера.



7. Сотрите пыль с диффузора модуля сушки, очистите с помощью кисти и пылесоса выходные сопла диффузоров нагревателя. Снимите, если не требуются.



8. Закройте крышку.

Очистка полосы энкодера капельного детектора



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



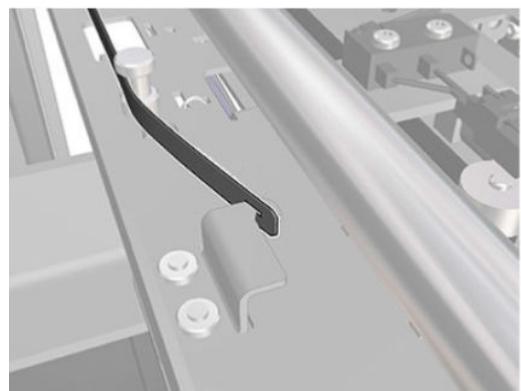
Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Откройте крышку каретки.



2. Наденьте перчатки для защиты рук.
3. При наличии загрязнения очистите энкодер капельного детектора с помощью безворсовой ткани, смоченной в дистиллированной воде. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



4. Убедитесь, что очищенный энкодер полностью высох.
5. Закройте крышку каретки.

Замена войлочных прокладок для смазки каретки и фитилей



Опасность размозжения

Опасность защемления пальцев

Опасные движущиеся части

Опасность поражения электрическим током

Движущиеся лопасти вентиляторов

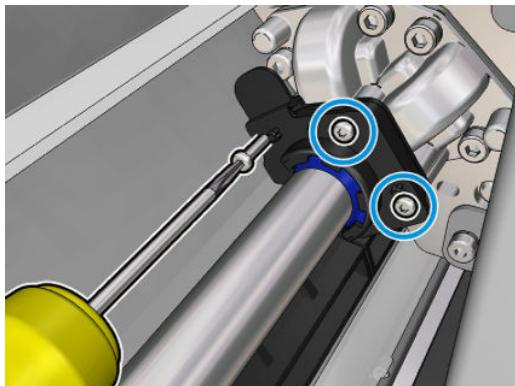
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Откройте крышку каретки.

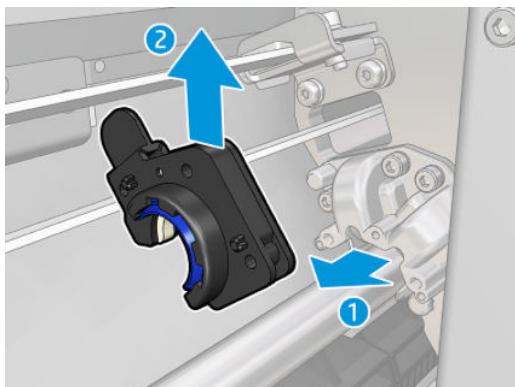


2. Вручную переместите каретку влево. Не оставляйте каретку вне стандартного положения на долгое время.

3. Отвинтите фиксаторы войлочных прокладок и фитилей, как показано на рисунке.



4. Замените необходимые детали (накладки и фитили).



5. Вручную переместите каретку вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.
6. Закройте крышку каретки.

Замена промежуточных емкостей промежуточные



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



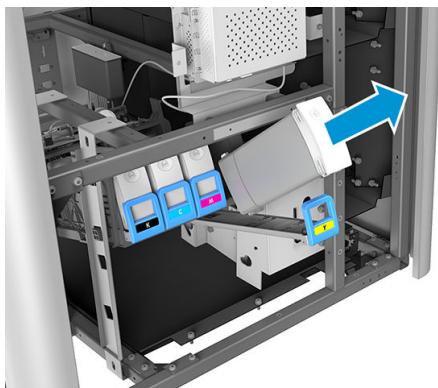
Движущиеся лопасти вентиляторов

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Убедитесь в наличии комплекта промежуточной емкости, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Отверните винты и снимите крышку, чтобы получить доступ к промежуточным емкостям.



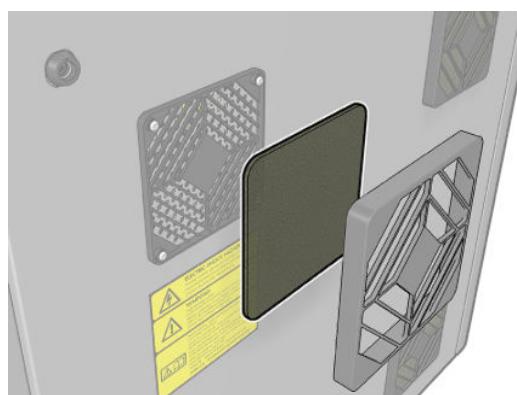
3. Извлеките все промежуточные емкости.



4. Повторно установите все промежуточные емкости.
5. Верните на место крышку и закрепите ее винтами.

Замена фильтров вентиляторов в отсеке электропитания

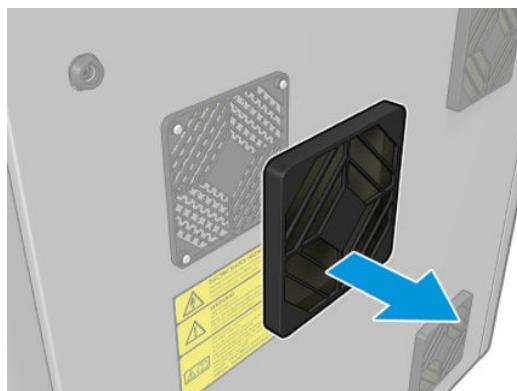
Фильтры вентиляторов отсека электропитания поставляются вместе с принтером в комплекте для очистки принтера. Поставляются необходимые наборы из двух фильтров. Для этой процедуры необходим только один набор.



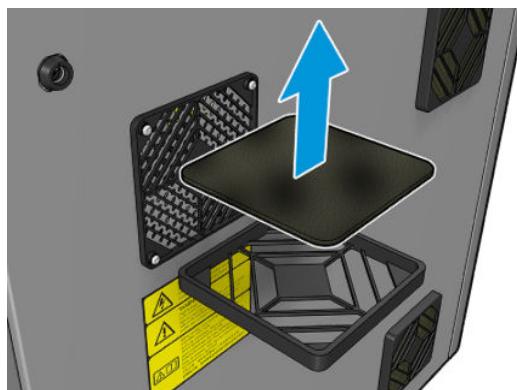
1. Найдите фильтры вентиляторов на принтере.



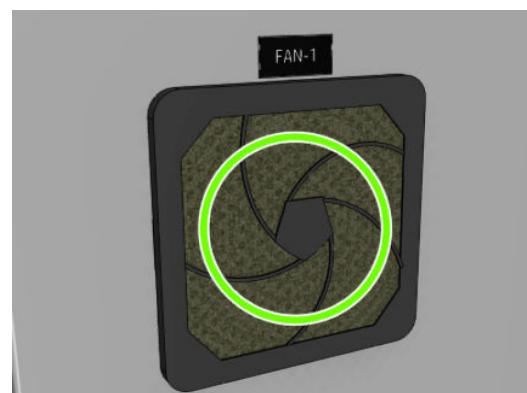
2. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.



3. Замените старый фильтр каждого вентилятора на предоставляемый новый. Размещайте его правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.



4. Верните на место крышку вентилятора.



Замена фильтра вентилятора в отсеке электропитания



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

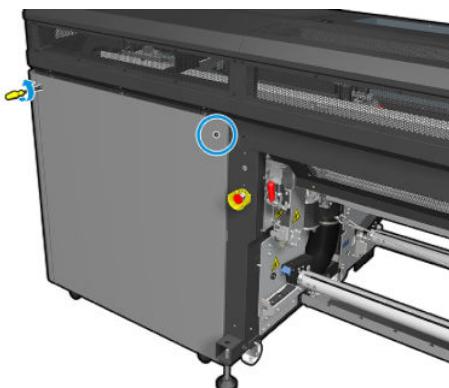


Движущиеся лопасти вентиляторов

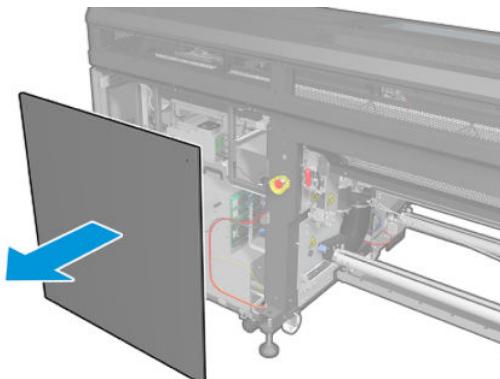
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Фильтр вентилятора отсека для плат электроники поставляется вместе с принтером в комплекте для очистки принтера.

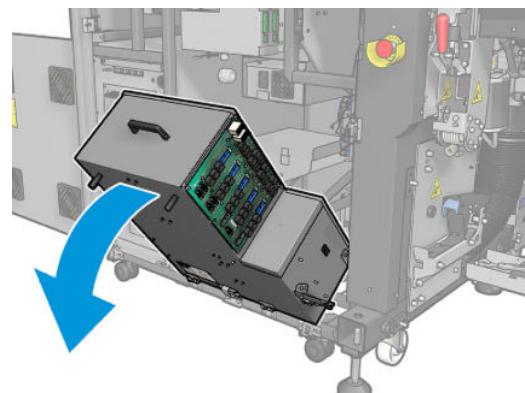
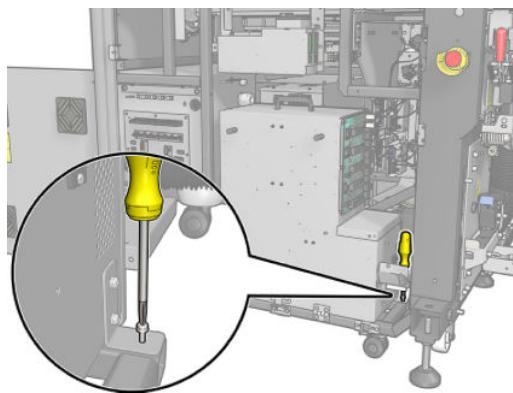
1. Найдите блок задней правой панели.
2. Отверните два винта T-20, которые держат заднюю правую панель.



3. Снимите блок задней правой панели.



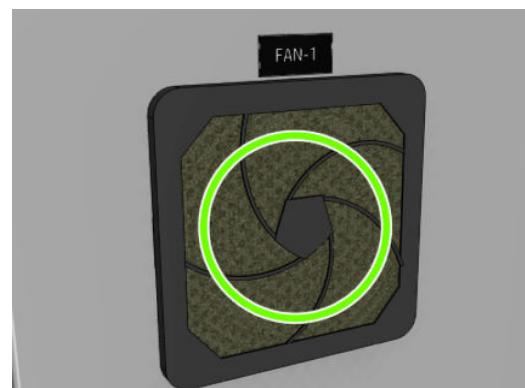
4. Открутите два винта T-20 из опоры отсека для плат электроники и аккуратно извлеките ее.



5. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.



6. Замените старый фильтр вентилятора на предоставленный новый. Размещайте его правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.
7. Верните на место крышку вентилятора.



Замена фильтров вентилятора сушки



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Будьте осторожны, чтобы не повредить руки.

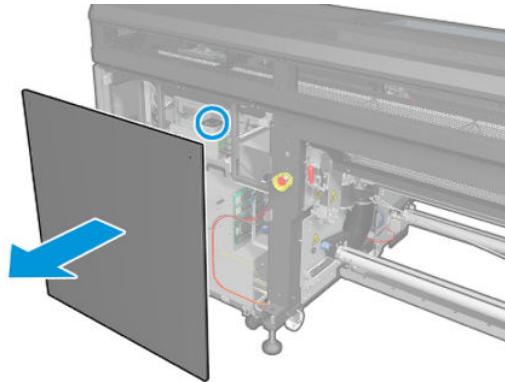
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Страйтесь не перенести пыль и грязь на другие компоненты принтера.

Замена правого фильтра вентилятора сушки

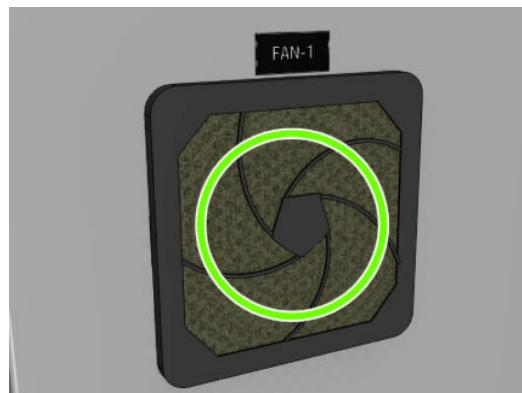
1. Отверните два винта T-20, которые держат заднюю правую панель.



2. Снимите блок правой задней панели и найдите фильтр первого вентилятора модуля сушки.



3. Снимите пластиковую крышку фильтра вентилятора.
4. Замените старый фильтр вентилятора на новый фильтр, входящий в комплект для обслуживания принтера. Размещайте его правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.



5. Установите обратно блок задней правой панели и закрепите ее с помощью двух винтов T-20.



Замена левого фильтра вентилятора сушки

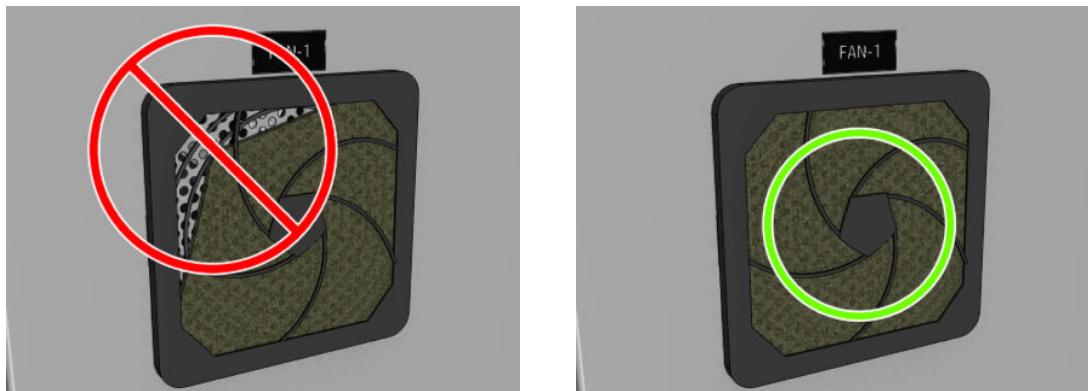
1. На задней правой панели в сборе удалите семь винтов, которые крепят верхний левый перфорированный металлический лист.



2. Найдите вентилятор и снимите пластиковое покрытие фильтра вентилятора.



3. Замените старый фильтр вентилятора на новый фильтр, входящий в комплект для обслуживания принтера. Разместите его правильным образом: он должен закрывать квадратную поверхность вентилятора.



Замена колпачка системы очистки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Убедитесь в наличии комплекта колпачков системы очистки, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Откройте крышку карты.



3. Вручную переместите карту печатающей головки влево.

4. Снимите колпачок системы очистки, нажав четыре горизонтальных фиксатора (по два с каждой стороны) и потянув вверх.



5. Возьмите новый колпачок системы очистки и установите его, нажав на фиксаторы до закрепления на месте.

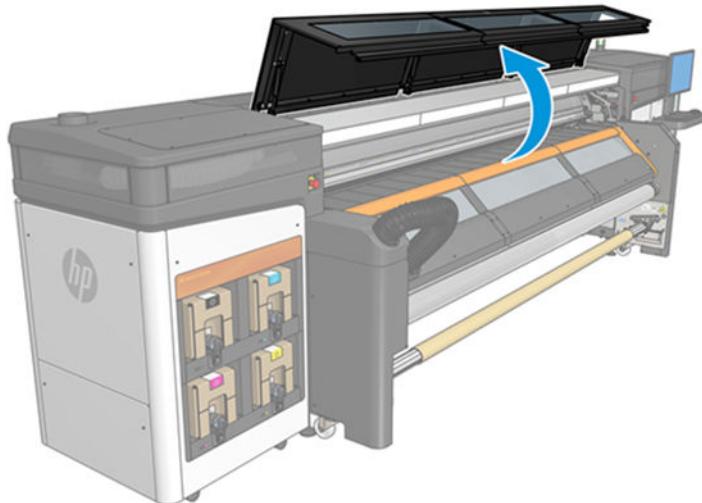
 **ВАЖНО!** При установке убедитесь, что резиновая поверхность над колпачком системы очистки надежно расположена на четырех выступах.

Повторите процедуру замены для всех крышек системы очистки, которые необходимо заменить.

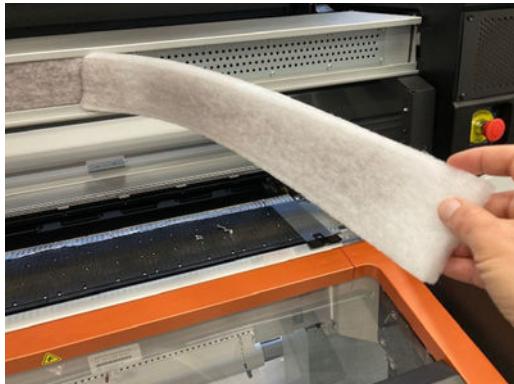
6. Вручную переместите каретку вправо для размещения над узлом парковки головок принтера.
7. Закройте крышку каретки.

Замена фильтров системы удаления аэрозоля

1. HP рекомендует выполнять эту задачу в перчатках.
2. Откройте окно принтера.



3. Снимите четыре грязных фильтра с передней стороны.



4. Снимите четыре грязных фильтра с нижней стороны.



ПРИМЕЧАНИЕ. Проконсультируйтесь с местной администрацией для определения надлежащего способа утилизации фильтров.

5. Установите новый набор фильтров: четыре на передней стороне и четыре на нижней.



Убедитесь, что новые фильтры не выступают за пределы системы удаления аэрозоля, и не оставляйте промежутков между ними.



Замена скребка очистки печатающей головки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

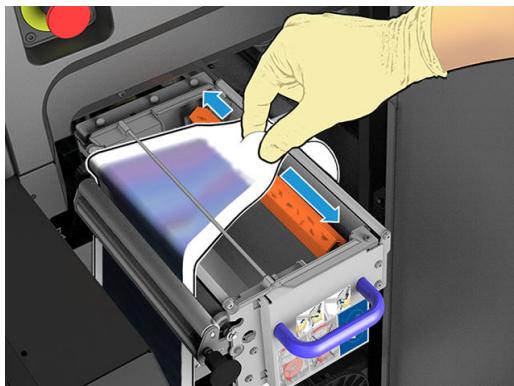
1. Убедитесь в наличии комплекта резиновой лопасти чистящего рулона печатающей головки, который входит в комплект для обслуживания принтера, но также может быть приобретен отдельно.
2. Откройте крышку каретки.



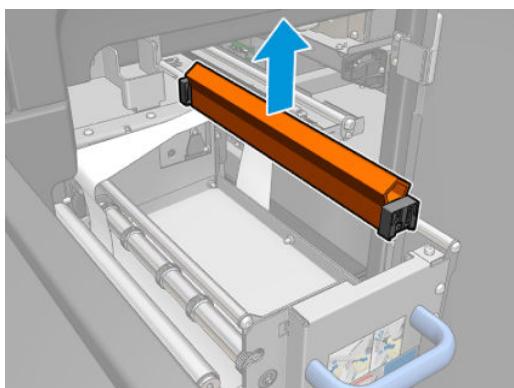
3. Наденьте перчатки для защиты рук.
4. Откройте прижимные звездочки (вытащите и поверните черную пластмассовую ручку).



5. Переместите материал для очистки печатающей головки в сторону, чтобы получить доступ к резиновой лопасти.

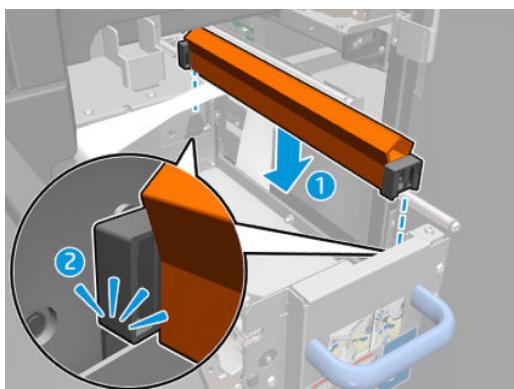


6. Переместите резиновый ракель в положение для замены и снимите его.



7. Установите новый ракель.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Черный элемент должен надежно закрепиться на соответствующем суппорте принтера.



 **ВАЖНО!** Не повредите материал для очистки печатающей головки при замене резинового ракеля.

8. Верните на место материал для очистки печатающей головки и закройте прижимные звездочки (с помощью черной пластмассовой рукоятки).
9. Закройте крышку каретки.

Завершение обслуживания через каждые 1500 литров

1. Убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и влага испарилась.
2. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
3. Включите принтер надлежащим образом для проведения операций по техническому обслуживанию: см. [Включение принтера на стр. 137](#).
4. Щелкните «Далее» для запуска требуемых диагностических проверок.



ВАЖНО! Черный элемент должен надежно закрепиться на соответствующем суппорте принтера.

Если потребуется

Перед выполнением очистки убедитесь, что принтер выключен. Со всей тщательностью соблюдайте соответствующие меры безопасности.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



Опасность высокой температуры

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Помимо периодических процедур и процедур обслуживания на основе потребления чернил существуют другие задачи обслуживания, которые должны выполняться при необходимости.

- [Проверка безопасности принтера](#)
- [Проверка и очистка печатающих головок](#)
- [Очистка балки оси сканирования](#)
- [Очистка контактов печатающей головки](#)
- [Ручная очистка рельсов каретки](#)
- [Проверка и очистка оси сканирования и деталей механической трансмиссии от загрязнений](#)
- [Замена субмодуля колесиков зажима](#)
- [Замена заправщика и задвижки](#)
- [Замените модуль аэрозольного вентилятора \(только для опытных и обученных пользователей\)](#)
- [Замена промежуточного контейнера \(только для обученных пользователей\)](#)
- [Замена предохранителя отсека электропитания](#)
- [Замена клапана вала](#)
- [Замена зажима](#)
- [Замена шестерни и колпачка шпинделя](#)
- [Замена модуля вентилятора и резистора сушки](#)
- [Замена затвора спектрофотометра](#)

Проверка безопасности принтера



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



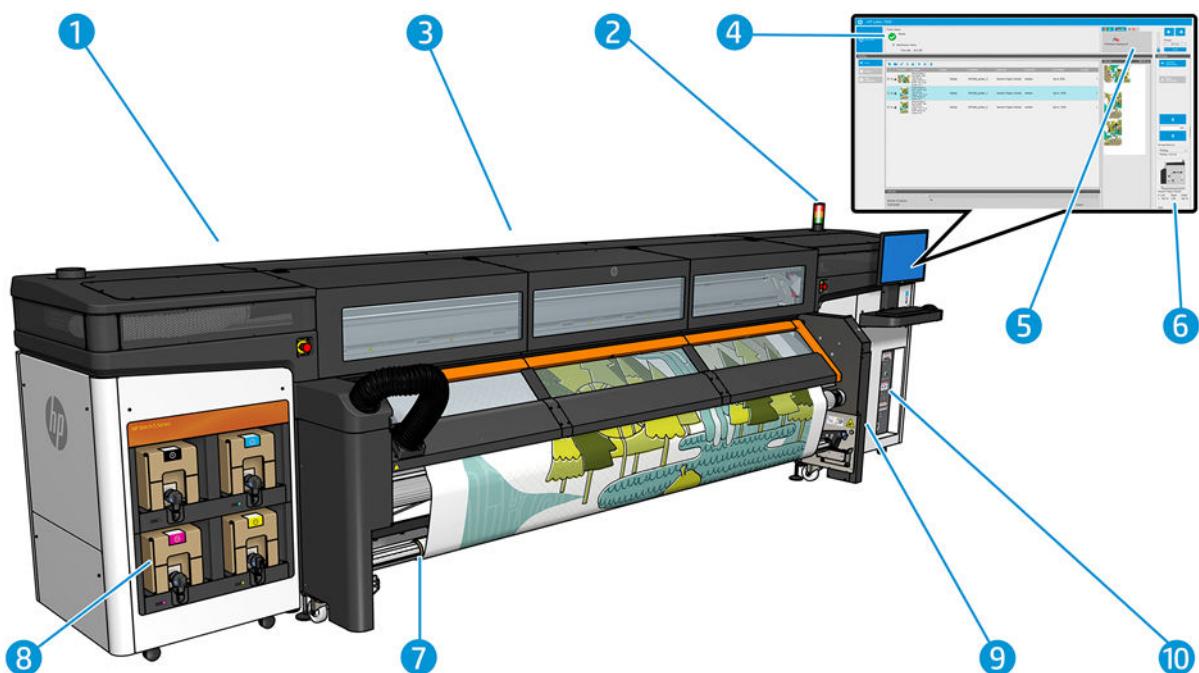
Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Проверьте состояние предупреждений в IPS. Проверьте работу индикаторов состояния и отсутствие критических ошибок. Проверьте состояние дверцы и крышек, убедитесь, что перед печатью все закрыто. Убедитесь что балка каретки находится в надлежащем положении, а загрузочный стол надежно закрыт.



1. Перед началом печати убедитесь, что все дверцы и крышки закрыты.
2. Убедитесь, что индикатор состояния показывает состояние **Готов**.
3. Убедитесь, что балка каретки находится в надлежащем положении для выполняемой вами задачи. Дополнительные сведения см. в разделе [Установка положения балки каретки на стр. 61](#). Убедитесь, что в зоне печати не осталось ничего постороннего.
4. Убедитесь, что внутренний сервер печати показывает состояние **Готов** и что отсутствуют какие-либо предупреждения и не требуется обслуживания. При необходимости выполните необходимые действия.
5. Проверьте внутренний сервер печати на отсутствие ошибок, связанных с расходными материалами.
6. Проверьте внутренний сервер печати на отсутствие ошибок, связанных с загрузкой носителей.
7. Убедитесь, что носитель загружен надлежащим образом, загрузочный стол закрыт, а держатели краев носителя находятся на своих местах.
8. Убедитесь, что картриджи и емкость для отработанных чернил в порядке. При необходимости опорожните емкость для отработанных чернил.

9. Убедитесь, что емкость отработанных чернил для очистки печатающей головки в порядке, опорожните ее при необходимости.
10. Убедитесь, что фильтры отсека электропитания не загрязнены, а отсек электропитания закрыт.

Проверка и очистка печатающих головок



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



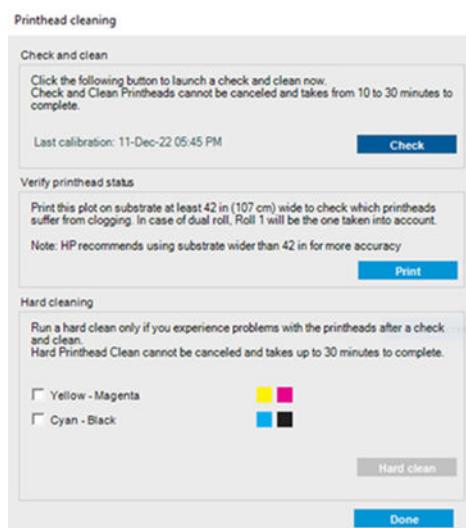
Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

1. Выполните выход на внутренний сервер печати и щелкните **Принтер > Очистка печатающей головки**.



2. Нажмите кнопку **Проверить**, чтобы автоматически выполнить обычную чистку.

Очистка балки оси сканирования



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка к очистке задней балки оси сканирования

1. Убедитесь в наличие пылесоса и абсорбирующей многоцелевой ткани (в комплект не входит).

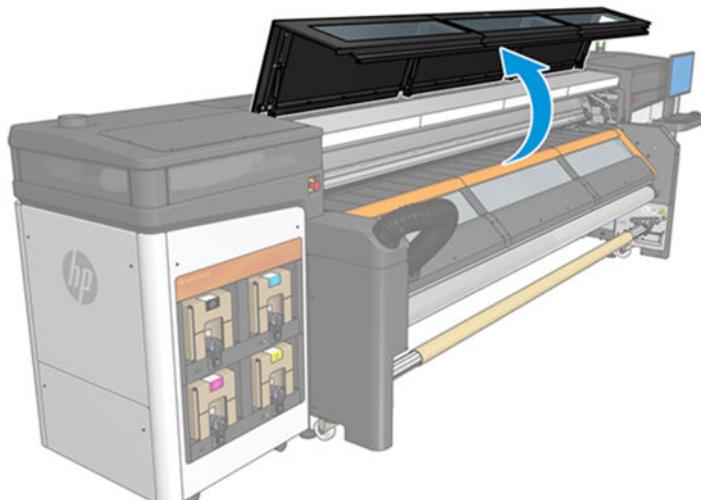


2. Убедитесь, что принтер не печатает.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Переместите балку каретки в левое крайнее положение.
5. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).

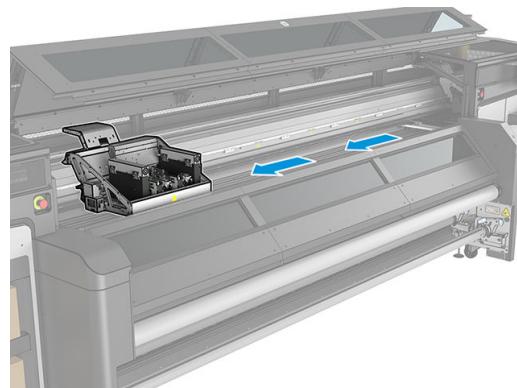


Очистка задней балки оси сканирования

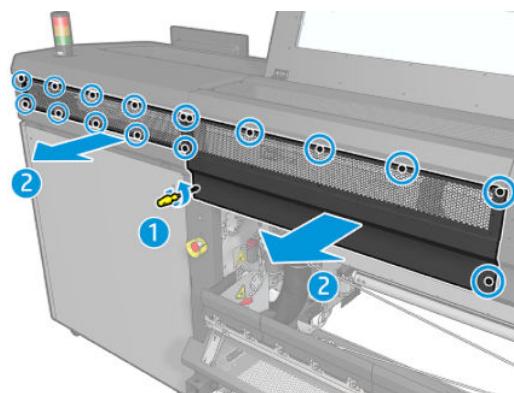
1. Откройте крышку.



2. Переместите каретку в сторону IDS принтера.



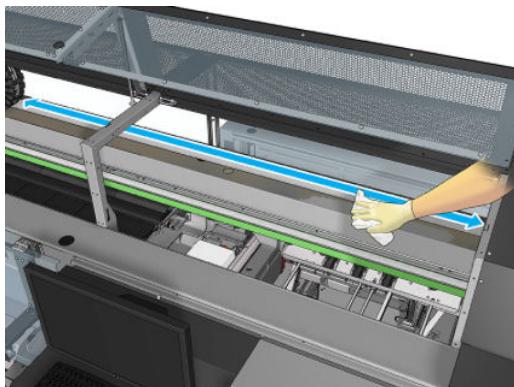
3. Извлеките указанные ниже винты и снимите крышки.



4. Пропылесосьте заднюю балку оси сканирования.



Кроме того, чтобы стереть пыль, можно использовать абсорбирующую ткань, смоченную в деионизированной воде. Убедитесь в том, что пыль прилипла к ткани, а не упала внутрь принтера.



5. Используйте абсорбирующую ткань, смоченную в деионизированной воде, чтобы стереть прочую грязь, приставшую к балке оси сканирования.

Завершение работы **после очистки балки оси сканирования**

1. Закройте прозрачную крышку и зафиксируйте ее винтами.
2. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



Очистка контактов печатающей головки

⚠ ВНИМАНИЕ! Эта операция доступна только для персонала, прошедшего обучение!

☞ ПРИМЕЧАНИЕ. В процессе установки принтера специально выбранный персонал проходит обучение по безопасной эксплуатации и обслуживанию принтера. Запрещается пользоваться принтером без прохождения соответствующего обучения.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со следующими мерами предосторожности и следуйте им, чтобы обеспечить безопасное использование оборудования; см. раздел [Меры предосторожности на стр. 3](#). Предполагается, что пользователи должны предварительно пройти соответствующее обучение и ознакомиться с рисками, которым они могут подвергаться в ходе выполнения задач, а также принять необходимые меры по снижению подобных рисков, чтобы обезопасить себя и других.



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка к очистке контактов печатающей головки

1. Убедитесь в наличии комплекта для очистки принтера, поставляемого вместе с принтером.
2. Убедитесь, что принтер не печатает.
3. Определите, какие печатающие головки нуждаются в чистке. Как правило, внутренний сервер печати рекомендует их заменить или извлечь и повторно установить.
4. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
5. Переместите каретку печатающей головки в положение для обслуживания.
6. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).



7. Откройте крышку каретки.



Очистка контактов печатающей головки (в гнезде каретки)

1. Осторожно извлеките нуждающиеся в чистке печатающие головки из каретки и закройте их оранжевыми колпачками.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Убедитесь в том, что для каждой печатающей головки используется собственный цветной колпачок.



💡 СОВЕТ: Запомните, из каких гнезд были извлечены печатающие головки; принтер сообщит об ошибке, если позже печатающая головка будет установлена в другое гнездо.

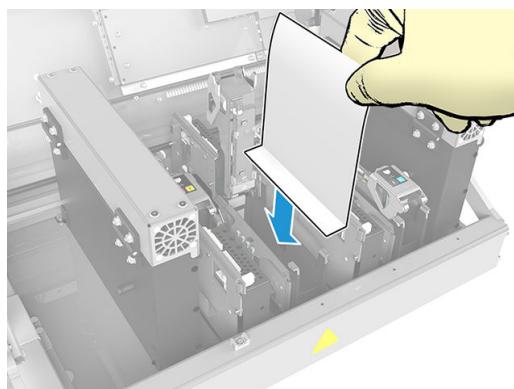
2. Подсветите разъем печатающей головки в каретке и проверьте, чисты ли электрические контакты.

💡 СОВЕТ: Если поместить лист белой бумаги позади электрических контактов, то это увеличит контрастность и поможет проверить наличие загрязнений.

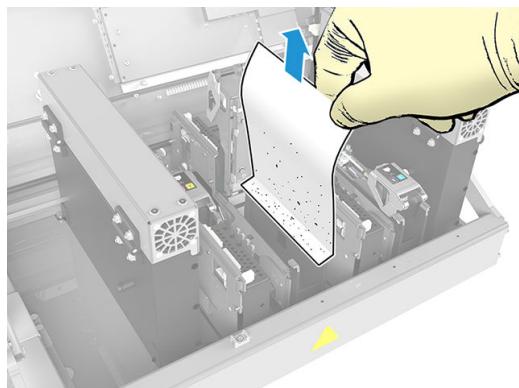


3. Аккуратно, но тщательно очистите пыльные соединения безворсовой тканью. Для сбора грязи можно использовать лист бумаги или ткань.

⚠ ВАЖНО! Выполняйте очистку вертикальными движениями, так как горизонтальные движения могут повредить контакты.



4. Уберите лист бумаги или ткань, чтобы не распространять грязь.



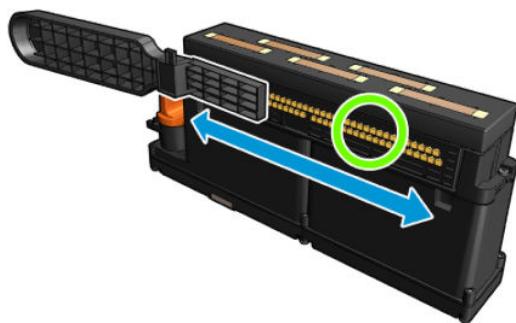
5. Вновь осветите гнездо печатающей головки, чтобы убедиться, что электрические соединения являются чистыми и неповрежденными.

Очистка контактов печатающей головки (на печатающей головке)

1. Используйте безворсовую ткань, чтобы тщательно очистить разъемы ЕЕ.
2. Внимание Очищайте только в вертикальном направлении, так как разъемы ЕЕ можно повредить при очистке в любом другом направлении.
3. Будьте особенно осторожны при очистке нижней части кармана печатающей головки
4. Снимите колпачок печатающей головки и найдите контакты.



5. Очистите контакты.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не используйте скребок очистки печатающих головок для очистки сопел!



Завершение очистки контактов печатающей головки

1. Дайте контактам высохнуть.
2. Вставьте печатающие головки в соответствующие гнезда.
3. Закройте крышку каретки.
4. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



Ручная очистка рельсов каретки



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)



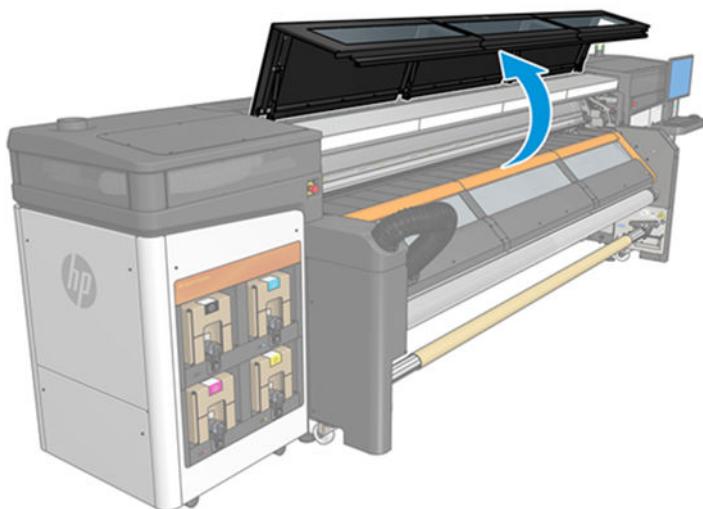
ПРИМЕЧАНИЕ. Выполните данную процедуру, только если процедура автоматической очистки закончилась неудачно.

Подготовка к очистке рельсов каретки вручную

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Рекомендуется надевать перчатки.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Переместите балку каретки в верхнее положение.
5. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).

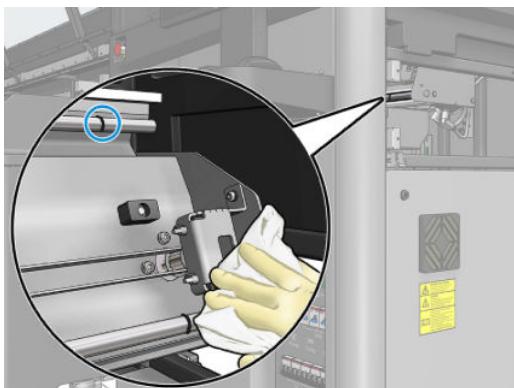


6. Откройте дверцу на передней панели.



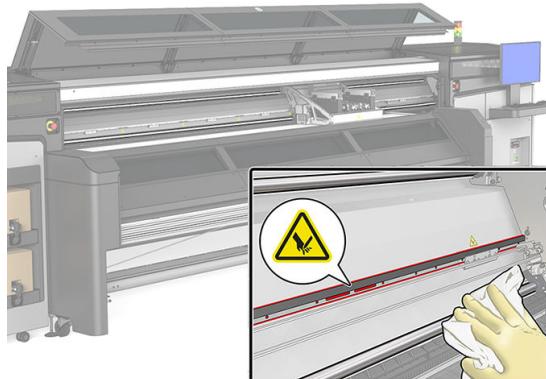
Ручная очистка рельсов каретки

1. Стоя перед принтером, очистите передний рельс с помощью безворсовой ткани, смоченной в дистиллированной воде. См. [Общие инструкции по очистке на стр. 13](#).



2. Закройте дверцу на передней панели.
3. С задней стороны принтера откройте загрузочный стол.

- Подойдите к принтеру сзади и очистите задний рельс таким же образом. Достать до рельса можно снизу через отверстие между валиком и балкой.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Будьте внимательны и не прикасайтесь к ленте позиционирования печатающей головки. Держите ткань как можно дальше от корпуса датчика позиционирования.

- Убедитесь в том, что очищенные части полностью высохли и вся влага испарилась.
- Закройте стол загрузки.

Завершение очистки рельсов каретки вручную

- Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
- Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



Проверка и очистка оси сканирования и деталей механической трансмиссии от загрязнений



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током



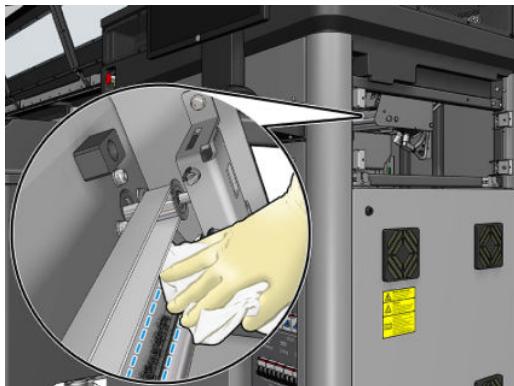
Движущиеся лопасти вентиляторов

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

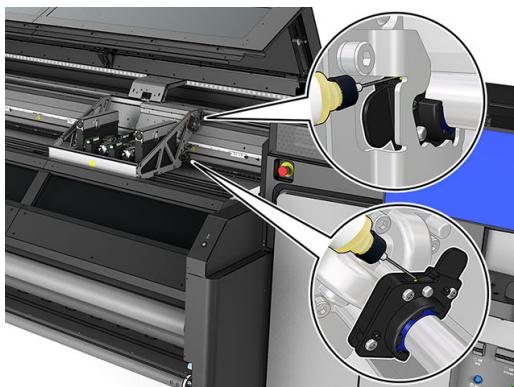
Процесс

- Отключите принтер.
- Откройте окно принтера.

3. Очистите направляющие оси сканирования салфеткой. Особо тщательно очистите боковые части.



4. Нанесите на 2 стержня несколько капель смазки.



5. Выполните диагностическую проверку длины оси сканирования.

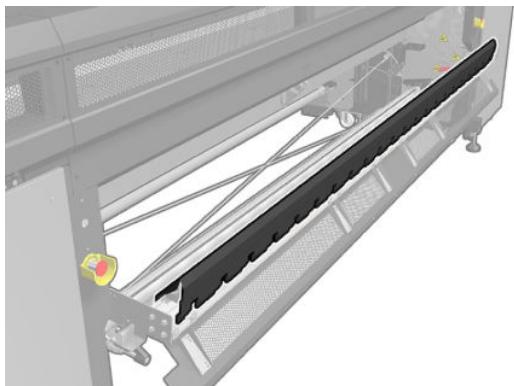
Замена субмодуля колесиков зажима

Подготовка к замене субмодуля колесиков зажима

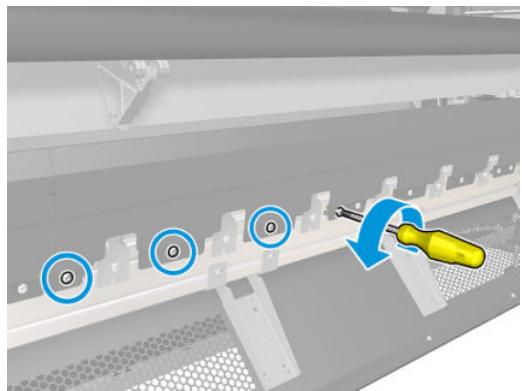
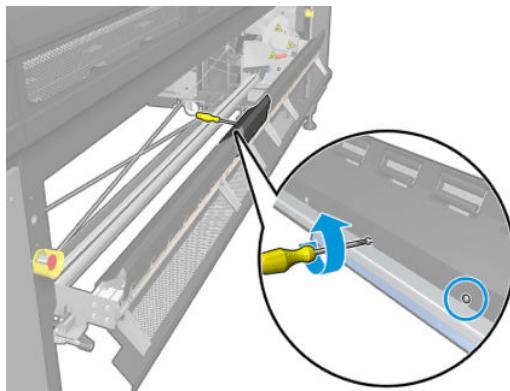
- ▲ Убедитесь в наличии прижимного ролика, который входит в базовый эксплуатационный комплект.

Замена субмодуля колесиков зажима

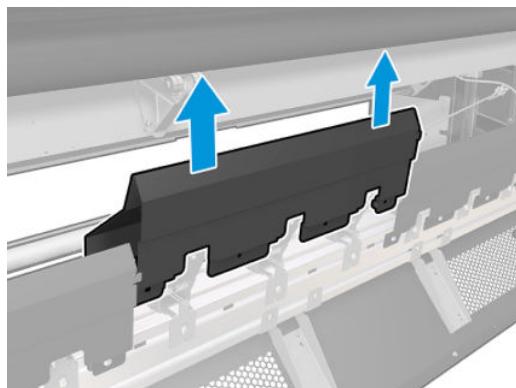
1. Откройте загрузочный стол.
2. Найдите субмодуль колесиков зажима, который следует заменить.



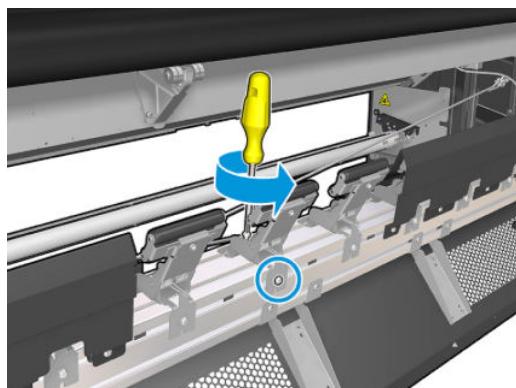
3. Извлеките приведенные на следующем рисунке винты.



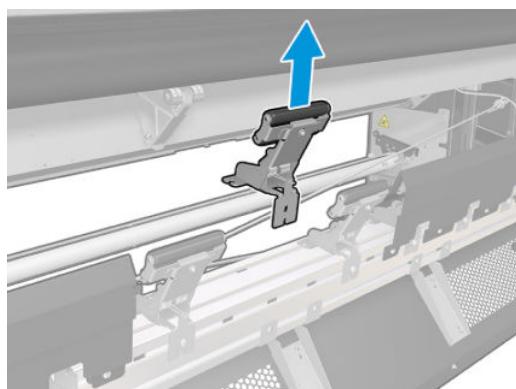
4. Снимите крышку субмодуля колесиков зажима.



5. Извлеките винты, которые крепят субмодуль.



6. Извлеките сломанный субмодуль.



7. Вставьте новый субмодуль и прикрепите его винтами.
8. Верните на место крышку и затяните винты.
9. Закройте стол загрузки.

Замена заправщика и задвижки



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка к замене заправщика

1. Убедитесь в наличии заправщика и защелки, которые входят в базовый эксплуатационный комплект.
2. Убедитесь, что принтер не печатает.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Переместите каретку в положение для обслуживания.
5. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).

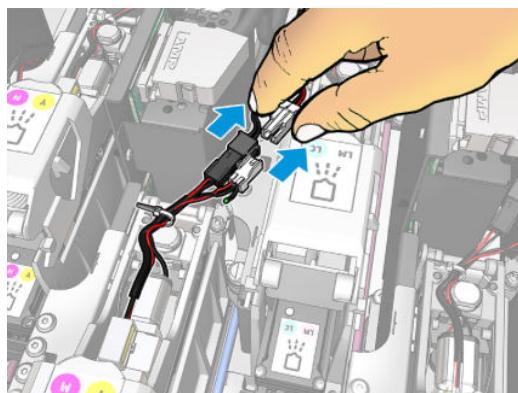


6. Откройте крышку каретки.

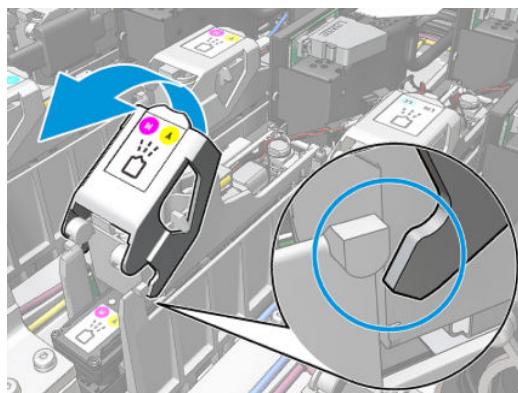


Замена заправщика и задвижки

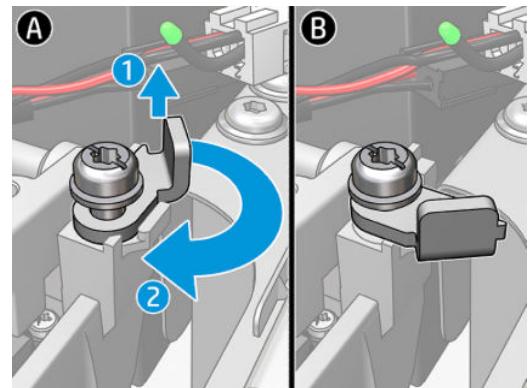
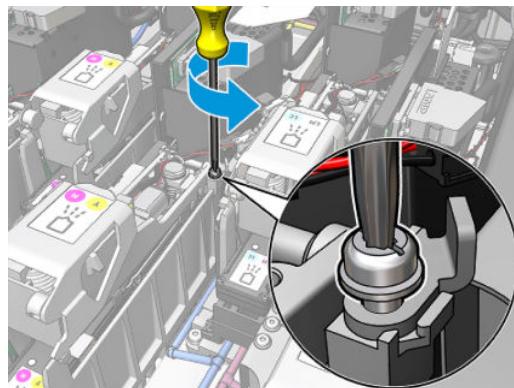
1. Отсоедините два кабельных разъема заправщика сзади печатающей головки, для которой требуется замена заправщика.



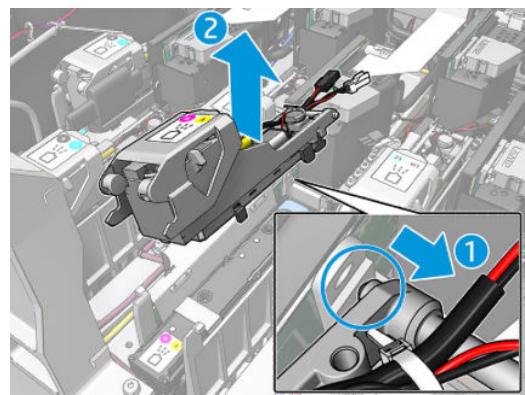
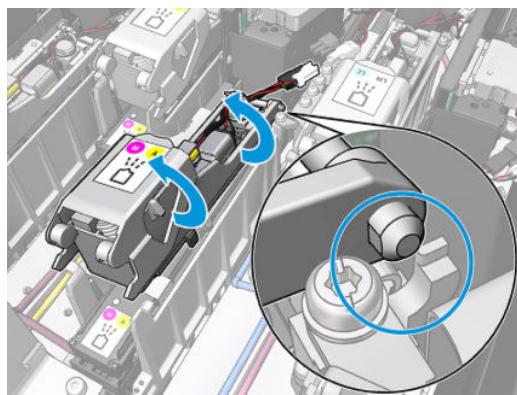
2. Откройте ручку. Как правило, нет необходимости снимать печатающую головку.



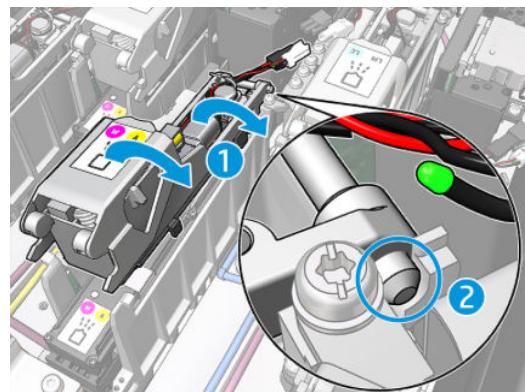
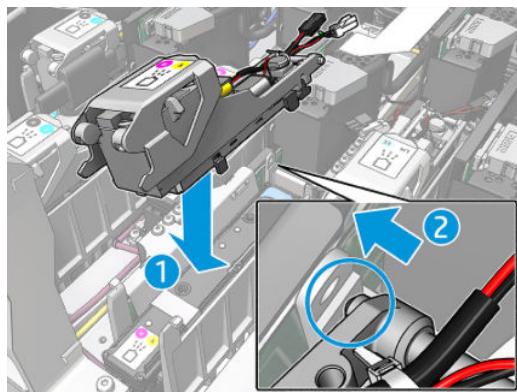
3. Ослабьте винты T10 (не выкручивайте их полностью, просто ослабьте) и откройте скобу из листового металла.



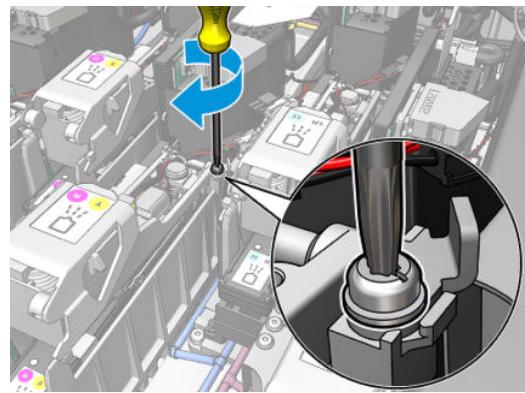
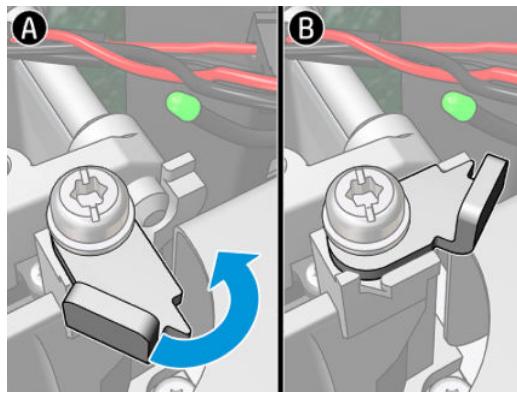
4. Снимите фиксатор.



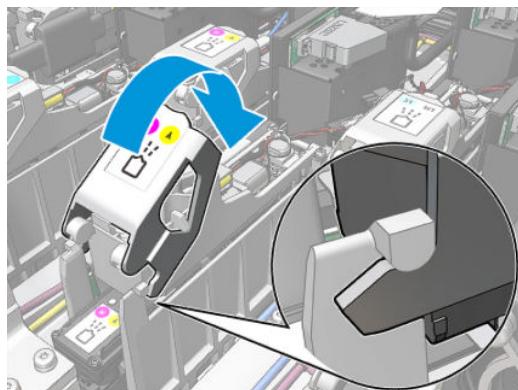
5. Приклейте на фиксатор метку цвета соответствующей печатающей головки. Следите за ориентацией.
6. Установите новый фиксатор с заправщиком. Пока не закрывайте ручку.



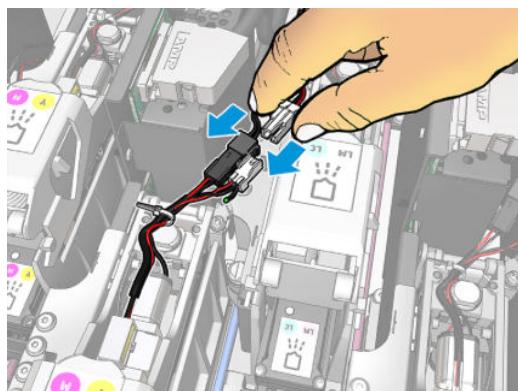
7. Закройте скобу из листового металла и затяните винт T10.



8. Закройте ручку.



9. Подключите два кабельных разъема заправщика.



Завершение замены фиксатора

1. Закройте крышку картеки.
2. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



3. Выполните диагностическую проверку, чтобы убедиться в надлежащей работе нового заправщика и откалибровать заправщик.
4. Утилизируйте старый заправщик.

Замените модуль аэрозольного вентилятора (только для опытных и обученных пользователей)



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка к замене модуля аэрозольных вентиляторов

1. Убедитесь в наличии аэрозольного вентилятора, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Убедитесь, что принтер не печатает.
3. Убедитесь, что все окна, крышки и дверцы закрыты и находятся в надлежащем положении.
4. Переместите каретку в положение для обслуживания.
5. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).

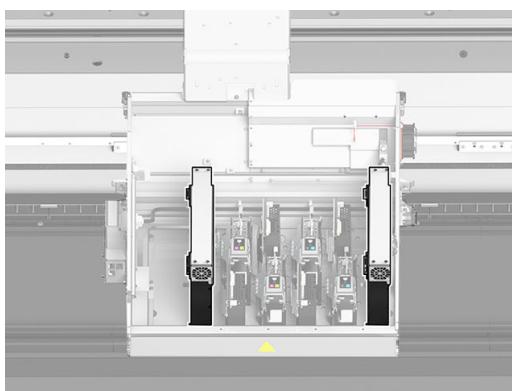


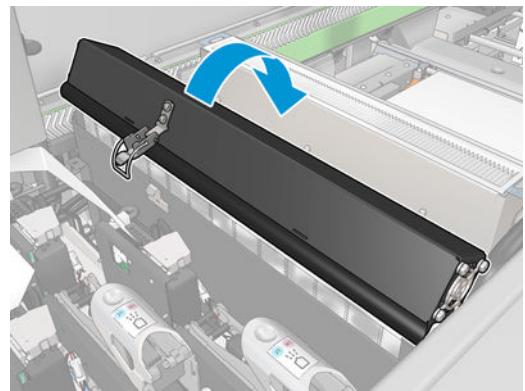
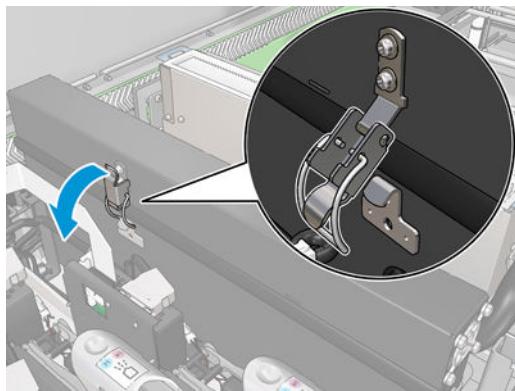
6. Откройте крышку каретки.



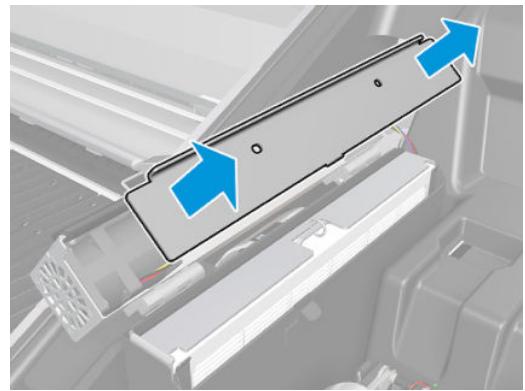
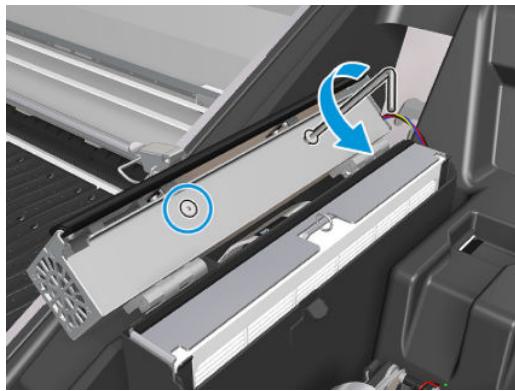
Замена модуля аэрозольных вентиляторов

1. Откройте крышку аэрозольных вентиляторов, как при замене фильтров. См. раздел [Замена аэрозольных фильтров на стр. 84](#).





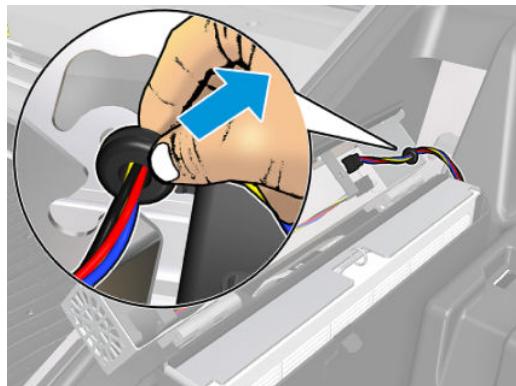
2. Открутите два винта, крепящие крышку, и снимите крышку.



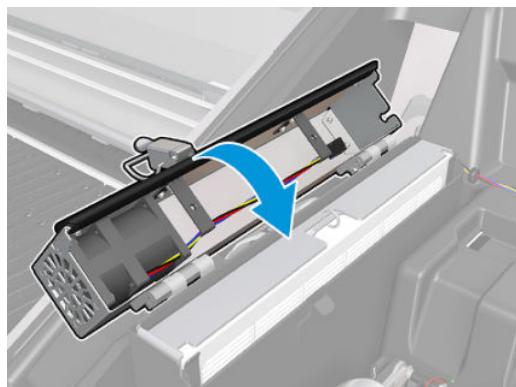
3. Отсоедините разъем кабеля аэрозольного вентилятора.



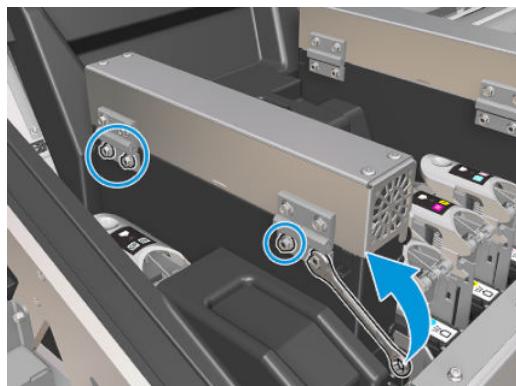
4. Извлеките основной жгут кабелей из гнезда крышки.



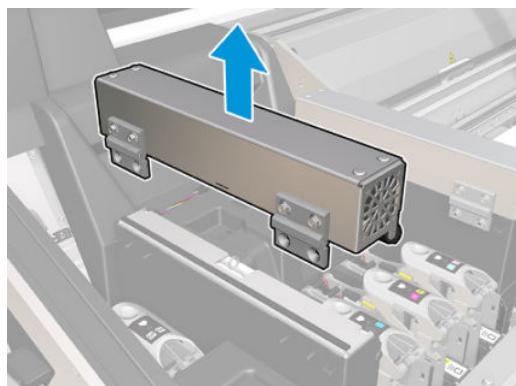
5. Закройте крышку.



6. Снимите гайки с шарниров. Необходимо удерживать гайки, чтобы не дать им упасть в каретку.



7. Снимите старый модуль аэрозольных вентиляторов и вставьте новый.



8. Верните шарниры на место, поставьте на место гайки и затяните их.
9. Откройте крышку новых аэрозольных вентиляторов.
10. Открутите два винта, которые крепят крышку нового вентилятора, и снимите крышку.
11. Подключите разъемы кабеля аэрозольного вентилятора.



ВАЖНО! Убедитесь в правильности подключения кабеля вентилятора.

12. Проложите основной жгут кабелей и вставьте изолирующую втулку в гнездо на крышке. Убедитесь, что кабелям достаточно места внутри крышки.
13. Установите крышку аэрозольных вентиляторов и закрепите ее двумя винтами.
14. Закройте крышку.

Завершение процедуры замены модуля аэрозольных вентиляторов

1. Закройте крышку каретки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не оставляйте какие-либо предметы на пути перемещения каретки.

2. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



3. Выполните диагностическую проверку надлежащей работы аэрозольных вентиляторов.
4. Утилизируйте старый модуль аэрозольных вентиляторов.

Замена промежуточного контейнера (только для обученных пользователей)



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Если пакет поврежден, необходимо заменить промежуточный контейнер.

1. Убедитесь в наличии комплекта промежуточной емкости, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Убедитесь, что принтер не печатает.
3. В программе Print Care откройте меню диагностика и выполните диагностику **22018: Замена промежуточных емкостей**.
4. Выполните действия диагностики и замените цвет, указанный в уведомлении.

Замена предохранителя отсека электропитания



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не пытайтесь заменить предохранители, отличные от тех, которые содержатся в этой области отсека электропитания. Это единственные предохранители, которые разрешается заменять. Во всех остальных случаях обратитесь к представителю службы технической поддержки.

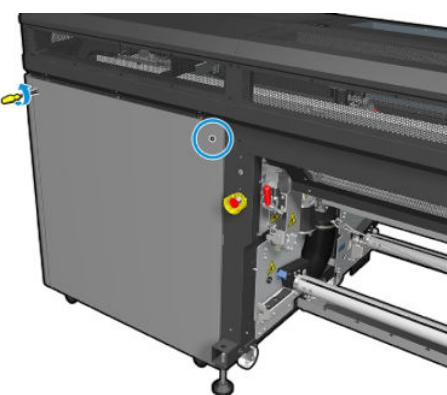
Подготовка к замене предохранителя отсека электропитания

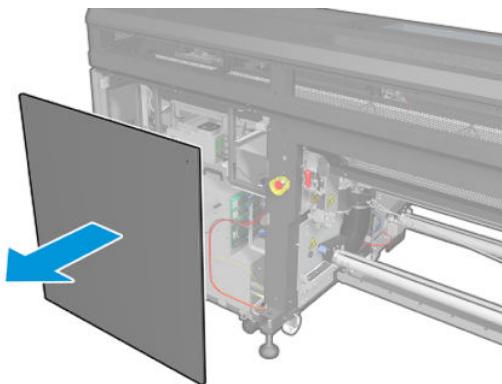
1. Убедитесь в наличии комплекта предохранителей РСА для отсека электропитания, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Просмотрите журнал сообщений об ошибке Print Care, чтобы узнать, какой предохранитель требуется заменить.
3. Надлежащим образом выключите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Выключение принтера на стр. 136](#).



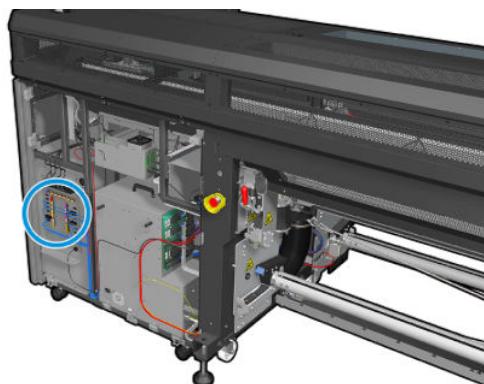
Замена предохранителя отсека электропитания

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Извлеките показанные ниже винты, затем снимите правую крышку с тыльной стороны.

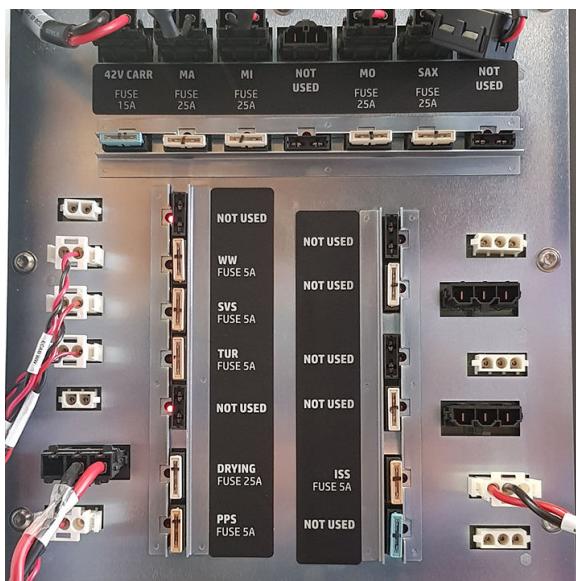




3. Найдите предохранители в отсеке электропитания.



4. Найдите неисправный предохранитель, указанный в журналах сообщений об ошибках Print Care.



5. Извлеките предохранитель и вставьте новый. Убедитесь, что новый предохранитель соответствует старому по размеру, номиналу и цвету.
6. Выполните диагностическую проверку надлежащей работы нового предохранителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Риск возникновения пожара! Перегоревший предохранитель может являться признаком неисправности электрических цепей системы. Если предохранитель постоянно выбивается, обратитесь к представителю службы технической поддержки и не пытайтесь заменить предохранитель на другой предохранитель с более высоким номинальным режимом по току.

7. Утилизируйте старый предохранитель.
8. Верните правую заднюю крышку на место и закрепите ее винтами.
9. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).



Замена клапана вала



Опасность защемления пальцев

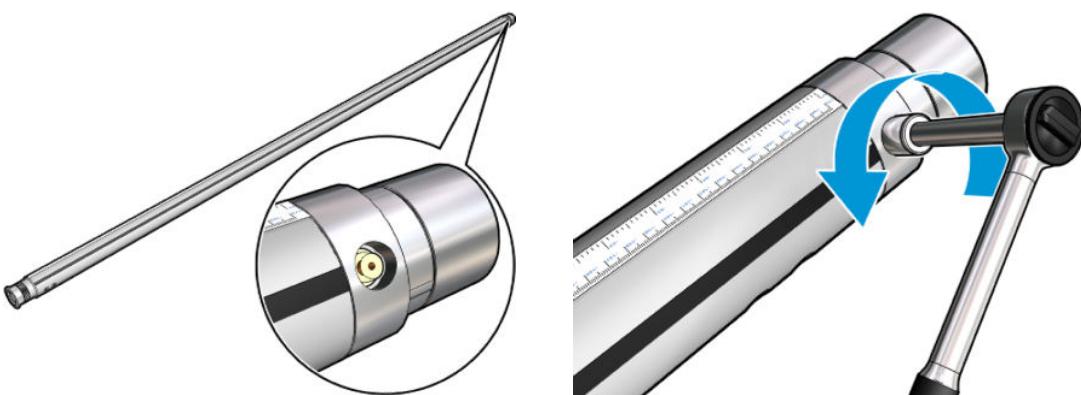
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка к замене клапана вала

1. Убедитесь в наличии пневматического клапана шпинделя, который входит в базовый эксплуатационный комплект.
2. Убедитесь, что имеется трубный ключ 11 мм и пневматический пистолет.
3. Убедитесь, что принтер не печатает.
4. Надавите клапан, чтобы спустить воздух из вала.

Замена клапана вала

1. Извлеките клапан вала с помощью трубного ключа.



2. Вставьте новый клапан и затяните его. Клапан должен быть надежно установлен, однако не перетяните его ключом.

Завершение замены клапана вала

- ▲ Проверьте новый клапан, накачав и спустив вал.

Замена зажима



Опасность размозжения



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность получения порезов пальцев

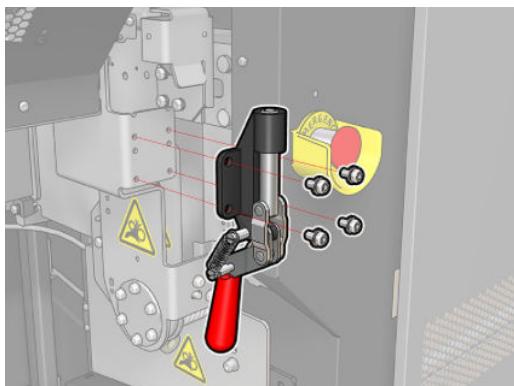
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Извлечение

1. Убедитесь, что принтер не печатает.
2. Выключите принтер и выключатель питания.



3. Найдите подлежащий замене прижимной зажим и откройте его.
4. Открутите четыре винта T-30 и извлеките зажим.



Установка

1. Установите новый прижимной зажим и закрепите его винтами.
2. Выполните диагностику безопасности блокировки (51001).

Замена шестерни и колпачка шпинделя



Опасность защемления пальцев

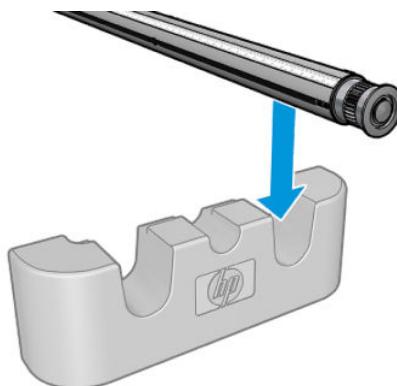
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)



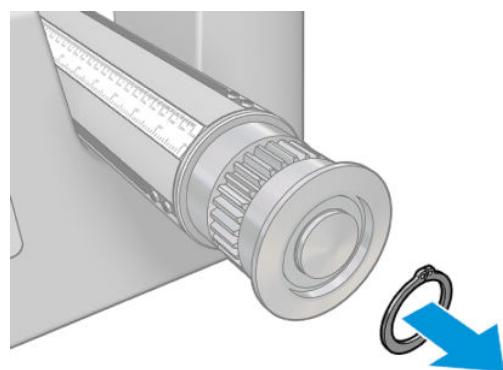
ВАЖНО! Проверьте шестерни для установки на каждом шпинделе, так как не все они совместимы.

Извлечение

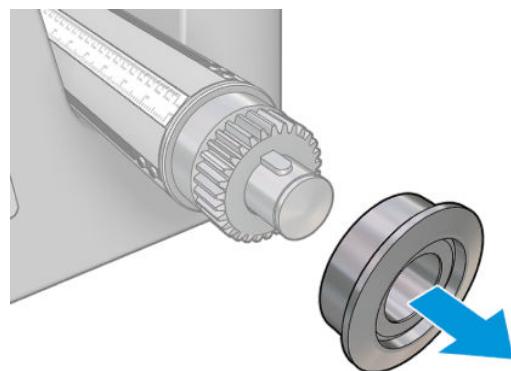
1. Извлеките шпиндель из принтера.
2. Сторона с шестерней должна быть приподнята.



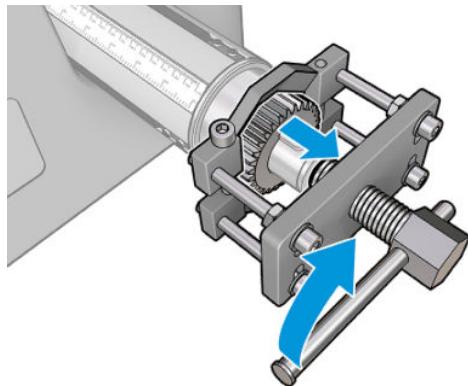
3. Снимите крепление С.



4. Снимите колпачок. При необходимости для снятия колпачка можно использовать съемник зубчатых колес.

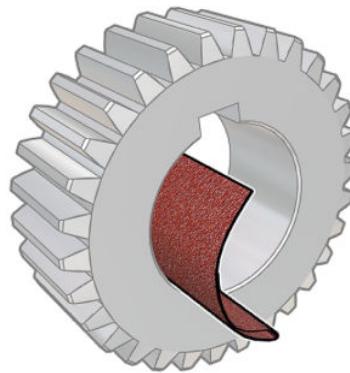


5. Снимите шестерню с помощью съемника зубчатых колес.



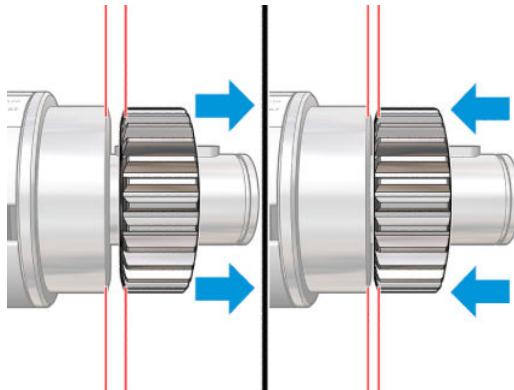
Установка

1. При необходимости обработайте отверстие наждачной бумагой в течение пяти минут для увеличения его диаметра в месте входа шестеренки. То же самое можно сделать с колпачком.



Небольшой кусок наждачной бумаги входит в комплект модернизации. Если этого недостаточно, воспользуйтесь похожей наждачной бумагой.

2. В некоторых случаях черная шестеренка может располагаться неправильно, если ось, по которой движется шестеренка, плохо закреплена. При размещении шестерни важно, чтобы не было зазора, иначе невозможно будет разместить крепление С. Ниже показаны два положения оси, где шестерня находится в двух разных положениях.

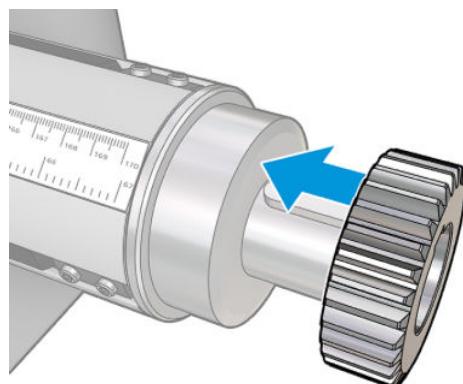


При перемещении шестерни влево и вправо может образовываться зазор до 2 мм.

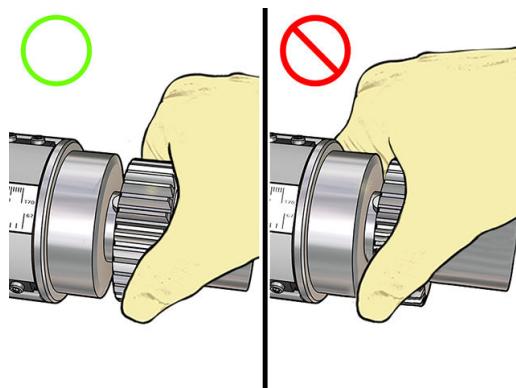
В комплект входит небольшой стальной цилиндр.



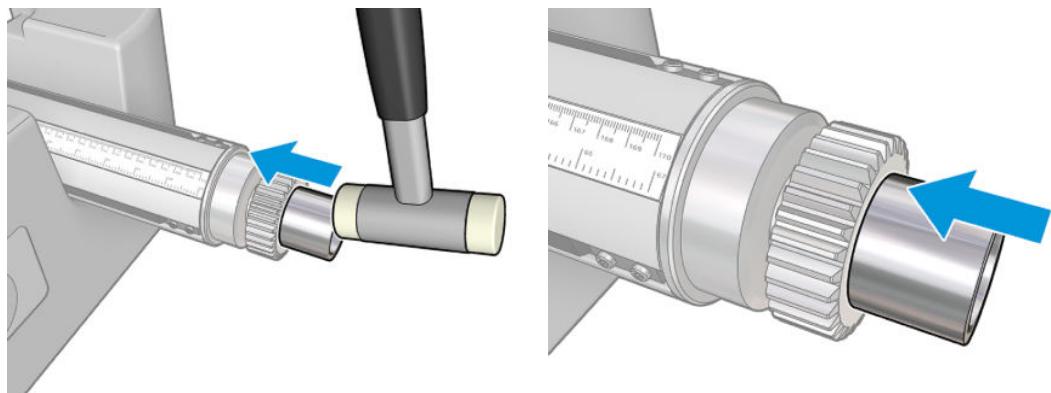
- a. Переместите шестерню в крайнее левое положение.
- б. Поместите цилиндр из комплекта, как показано на приведенном ниже изображении, и удерживайте его на месте.



! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Будьте осторожны, чтобы не защемить пальцы.

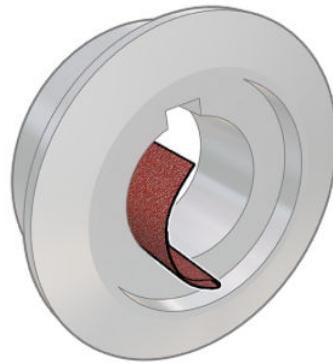


- в. Ударьте по правому краю цилиндра молотком (не входит в комплект поставки), чтобы надеть шестерню на ось.

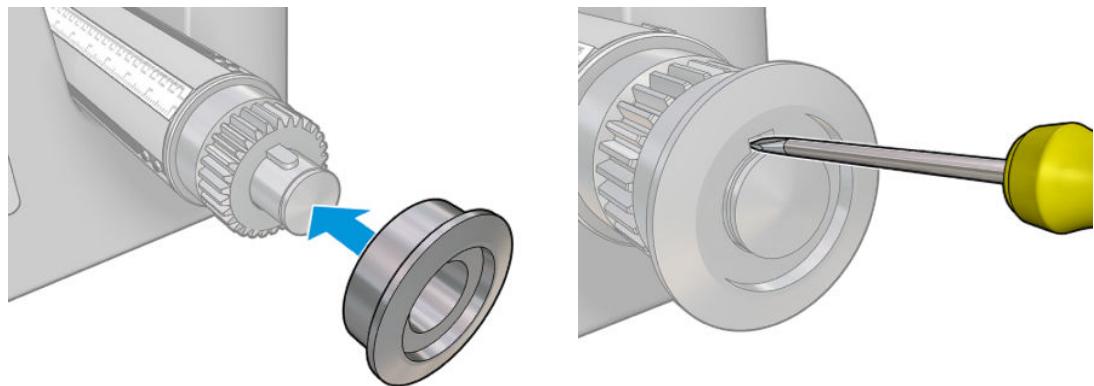


При необходимости повторите эту процедуру после использования наждачной бумаги.

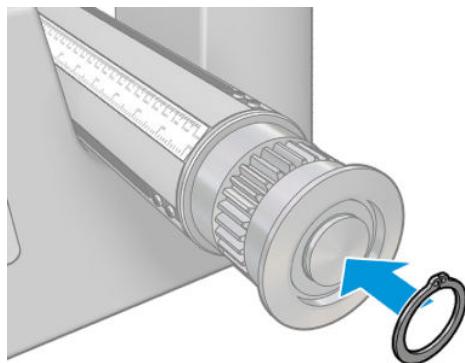
3. Установите колпачок. При необходимости используйте наждачную бумагу.



Можно также использовать отвертку с плоским шлицем, чтобы зафиксировать вал на месте (как показано на рисунке), затем ударьте колпачок нейлоновым молотком.



4. Вставьте крепление C.



5. Вставьте шпиндель обратно в принтер.

Замена модуля вентилятора и резистора сушки



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части

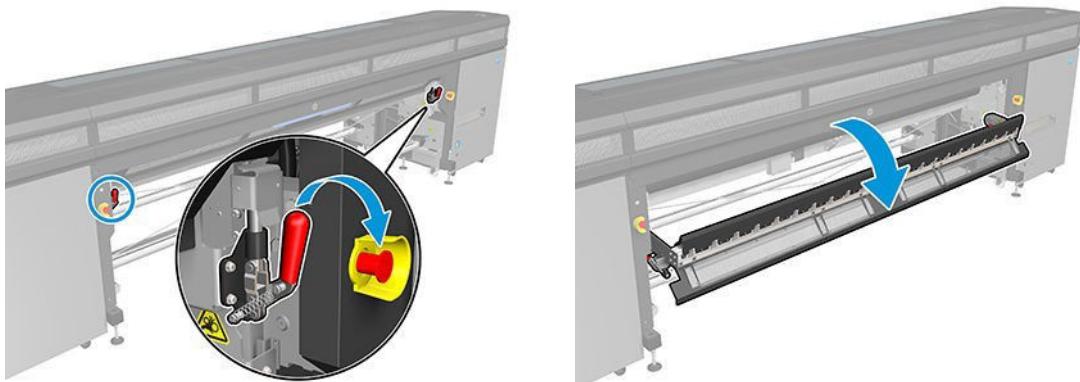


Опасность поражения
электрическим током

Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Подготовка

1. Переместите балку каретки в положение для загрузки.
2. Выключите принтер и выключатель питания.
3. Откройте загрузочный стол.

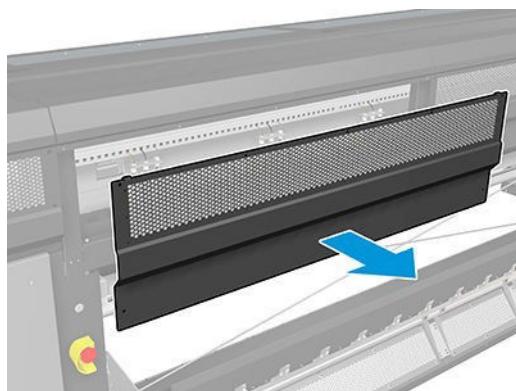


Извлечение

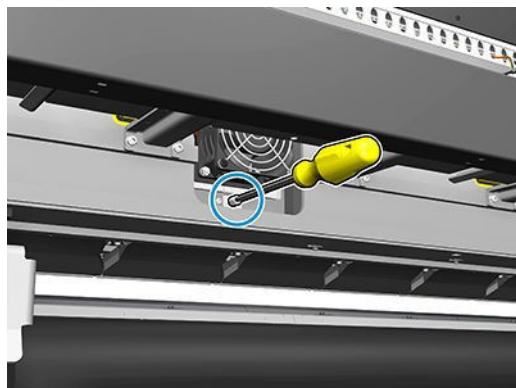
1. Извлеките семь винтов крышки.



2. Снимите крышку.



3. Извлеките еще один винт.

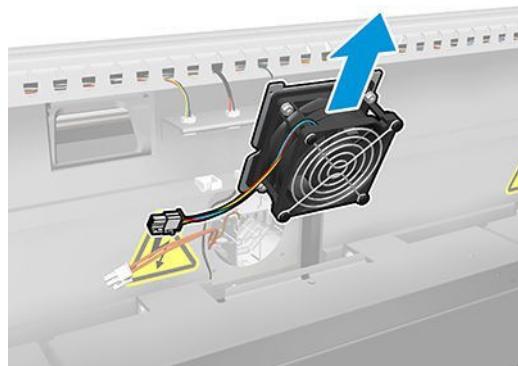


4. Отсоедините и извлеките кабели (из связки с кабелем привода, если есть соответствующая отметка).

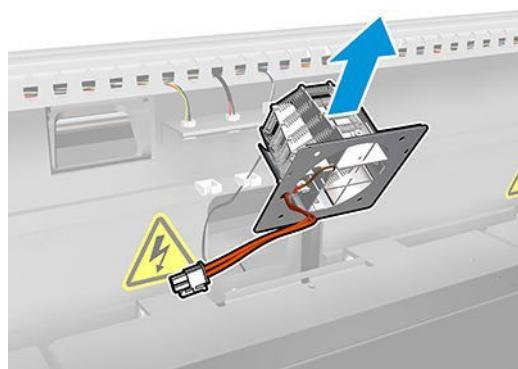


ПРИМЕЧАНИЕ. Красный кабель проходит через левую стяжку кабелей и подключен к левому разъему. Цветной кабель проходит через правую стяжку кабелей и подключен к среднему разъему. Самый тонкий кабель проходит через правую стяжку кабелей и подключен к правому разъему.

5. Извлеките вентилятор.

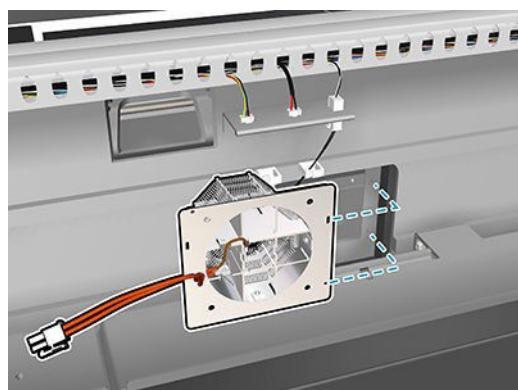


6. Извлеките нагреватель.



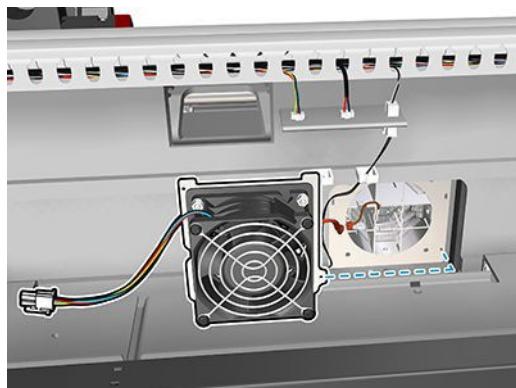
Установка

1. Установите нагреватель на место с учетом всех контактов.



2. Поместите вентилятора на место с учетом всех контактов.

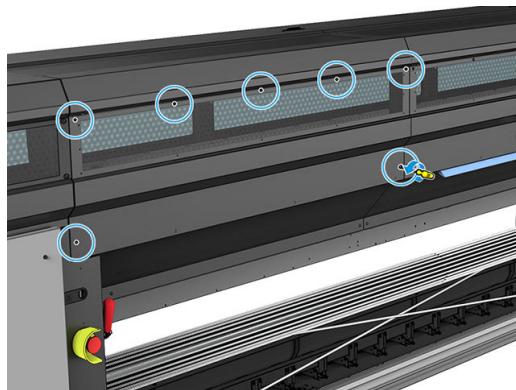
 **ВАЖНО!** Кабель вентилятора **должен** проходить через проушину, направленную влево.



3. Вставьте и закрутите один винт.



4. Подсоедините обратно кабели.
5. Установите крышку и зафиксируйте ее семью винтами.



Завершение

1. Закройте стол загрузки.
2. Надлежащим образом включите принтер для проведения операций по техническому обслуживанию: см. раздел [Включение принтера на стр. 137](#).

Замена затвора спектрофотометра



Опасность раздавливания



Опасность защемления пальцев



Опасные движущиеся части



Опасность поражения
электрическим током

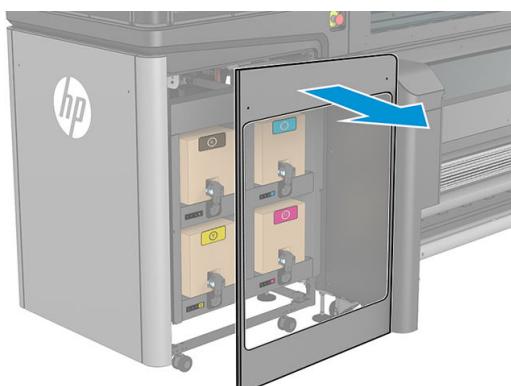
Дополнительные сведения о безопасности см. в разделе [Меры предосторожности на стр. 3](#)

Извлечение

1. Выключите принтер и выключатель питания.
2. Извлеките два винта крышки из левой передней крышки.

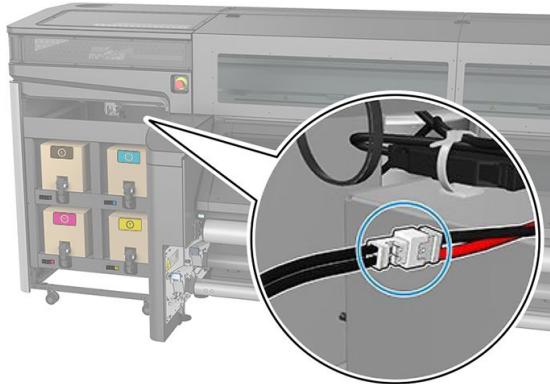


3. Снимите левую переднюю крышку.

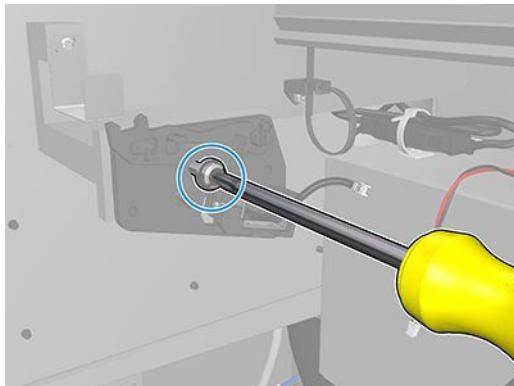


4. Закройте затвор спектрофотометра.

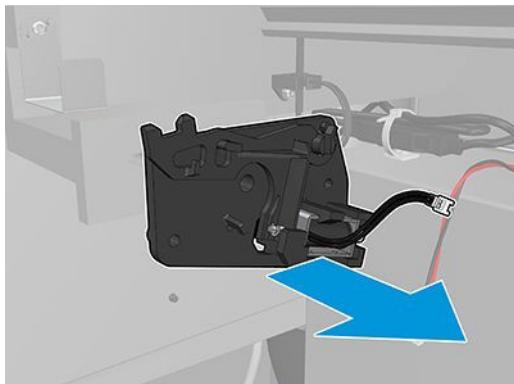
5. Выньте кабель питания из розетки.



6. Извлеките один винт и отложите его в сторону для нового спектрофотометра.



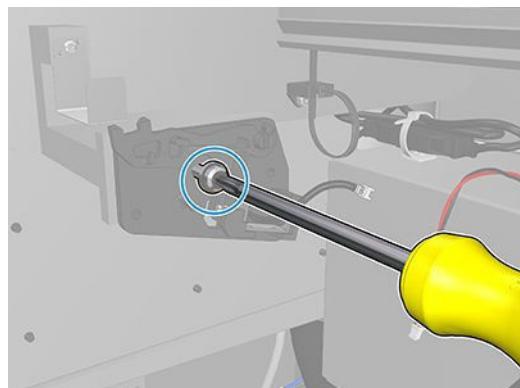
7. Закройте затвор спектрофотометра.



Установка

1. Найдите новый затвор спектрофотометра в соответствующем комплекте.

2. Поместите его туда, где был установлен старый, и прикрепите винтом.



3. Подсоедините кабель крышки.
4. Установите на место левую переднюю крышку.
5. Включите главный выключатель электропитания и принтер.

13 Устранение неполадок с носителями

- [Неполадки с загрузкой](#)
- [Неполадки, связанные с печатью](#)
- [Неполадки с длиной отпечатков](#)

Неполадки с загрузкой

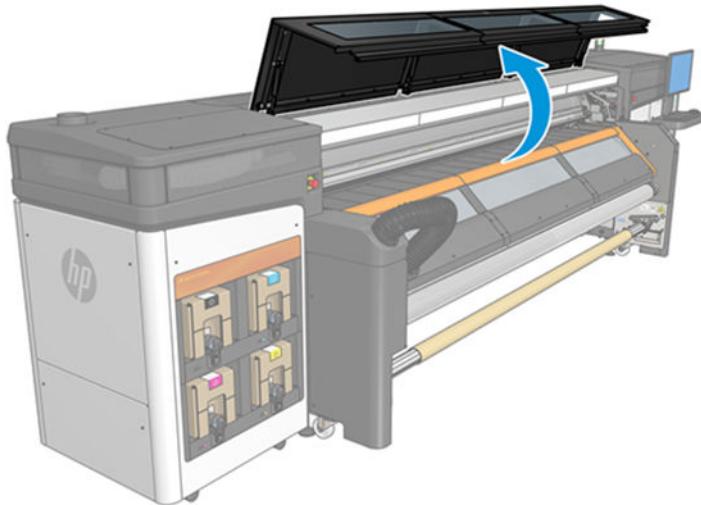
Не удается правильно загрузить носитель

- Пока не все подсистемы принтера (например, система чернил) находятся в готовности, носитель загружать нельзя.
- Убедитесь, что вал правильно накачан.
- Используя внутренний сервер печати, загрузите носитель для печати в принтер минимум на 3 м, затем верните его в исходное положение и попробуйте загрузить снова. Если загрузить носитель не удается, возможно, он не закреплен на входном валу. Попробуйте использовать другой рулон.
- Если на внутреннем сервере печати отображается сообщение «Высота балки каретки не подходит для загрузки носителя», позвоните представителю службы технической поддержки (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Замятие носителя

Если принтер извещает о замятии носителя, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку аварийной остановки как можно быстрее, чтобы снизить до минимума возможное повреждение печатающих головок.
-  **ПРИМЕЧАНИЕ.** Принтер может автоматически завершить работу.
2. Подождите около 10 минут, пока остынет принтер.
3. Откройте дверцу на передней панели.



4. Удалите весь носитель и его части из области печати, а также из других отделений принтера, в которые они могли попасть. Убедитесь, что нет препятствий на пути подачи бумаги. Если вам не удается удалить все препятствия, обратитесь к представителю отдела обслуживания клиентов (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).
5. Используйте Print Care для запуска принтера в режиме обслуживания.
6. Используйте меню диагностики Print Care, чтобы поднять балку каретки, и проверьте пространство под носителями.
7. Используйте то же меню, чтобы опустить балку каретки в ее обычное положение.

8. Перед перезапуском принтера убедитесь, что все прерыватели цепи включены, а кнопки аварийной остановки отпущены.
9. Используйте Print Care для перезапуска принтера в обычном режиме.
10. Перезагрузите носитель.

Носитель не прикреплен к сердечнику и (или) шпинделю

Если принтер обнаружит недостаточное натяжение во время проверки носителя после загрузки, будет отображен запрос на подтверждение направления наматывания.

Если рулон ненадежно закреплен во время печати, на отпечатках могут появиться полосы или может раздаваться металлический скрежет.

Если во время печати отображается сообщение об ошибке с номером 41.00.00.62 или 41.00.01.62, то, возможно, носитель для печати не зафиксирован на валу, или основа проскальзывает на валу. Это может означать, что закончился рулон или что шпиндель неправильно накачан. При возникновении ошибки носитель для печати будет автоматически выгружен.

При возникновении данной ошибки необходимо выполнить следующие действия:

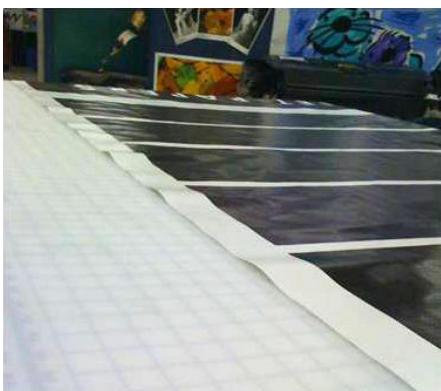
- Проверьте, не закончился ли рулон.
- Убедитесь, что вал правильно накачан.
- Убедитесь, что внутренний диаметр сердечника каждого рулона не превышает размер вала.

Если рулон закреплен на основе входного вала не надежно, выполните следующие действия.

1. Снимите рулон с входного вала и переместите его на выходной вал. Избегайте телескопичности.
2. Поднимите крепления с помощью внутреннего сервера печати, поднимите балку каретки до ее максимальной высоты.
3. Снимите носитель с рулона и переместите его через принтер к входному валу. Прикрепите носитель к пустой основе на входном валу, зафиксировав его с помощью липкой ленты. Несколько раз обмотайте носитель вокруг основы входного вала. Выровняйте носитель относительно выходного рулона.
4. Опустите колесики зажимов.
5. Откройте внутренний сервер печати и выберите **Загрузка/выгрузка носителя**, затем выберите конфигурацию принтера и нажмите кнопку **Загрузка**.
6. Выберите необходимый тип носителя для печати на внутреннем сервере печати.
7. Нажмите **Переместить носитель** на внутреннем сервере печати, затем **Назад** и подождите, пока рулон намотается на входной шпиндель.
8. Можно отменить перемотку, когда носитель будет откреплен от выходного рулона. Затем прикрепите его к основе выходного вала, чтобы начать печать немедленно, или перемотайте его полностью на основу входного вала, чтобы извлечь рулон.

Неровный носитель

Если носитель лежит неровно при выходе из принтера и на нем имеются мелкие складки, скорее всего, на печатном изображении будут видны такие дефекты, как вертикальные полосы. Это может произойти в случае использования тонкого носителя, который пропитывается чернилами; кроме того, это может быть вызвано сочетанием нагрева и всасывания, которые применяются к носителю.



1. Убедитесь, что загружен именно тот тип носителя, который выбран на внутреннем сервере печати и в приложении.
2. При использовании носителя на основе бумаги попытайтесь перейти на более плотный носитель или уменьшите количество чернил.

Неполадки, связанные с печатью

Фиксатор вала внезапно открывается во время работы принтера

Если фиксатор вала не закрыт перед началом загрузки носителя или если он был открыт другим лицом после перемещения вала или при нахождении носителя под натяжением, вал может сместиться. Закрытие фиксатора в таких условиях может привести к неполной фиксации, после чего фиксатор может полностью раскрыться.

Оптимальным решением является устранить натяжения носителя, предотвратить вращения вала и надлежащим образом закрыть фиксатор. Для этого вернитесь в меню загрузки/выгрузки, убедитесь, что вал размещен надлежащим образом (в случае неуверенности потяните его на себя затем надавите до полной фиксации), затем закройте фиксатор (синяя часть должна полностью опуститься вниз).

Носитель подается с громким, непрекращающимся вибрационным шумом

Громкий непрекращающийся вибрационный шум во время подачи носителя может быть вызван перечисленными ниже причинами.

- Входной вал не натягивает носитель.
- Неправильные настройки натяжения или всасывания приводят к неверному распределению сил на основном ролике.

Если вы услышите этот шум, воспользуйтесь приведенными ниже предложениями.

1. Убедитесь, что выбранный носитель не отличается от носителя, выбранного на внутреннем сервере печати.
2. Убедитесь, что для категории носителей используются общие профили носителей. Применение неверных значений может привести к неправильному поведению носителя.



ПРИМЕЧАНИЕ. Только носители с высокой степенью трения о тигель или носители, которые легко мнутся под температурой, нуждаются в высоких значениях натяжения на выходе. Убедитесь, что выходное натяжение является рекомендованным для этого носителя.

3. Убедитесь, что на входном рулоне отсутствует телескопичность.

4. Повторно загрузите носитель и попытайтесь снизить до минимума наклон при загрузке. Убедитесь, что используется надлежащая процедура загрузки.
5. Увеличьте входное натяжение с шагом +5 Н/м относительно рекомендованного значения для каждой категории, пока неполадка не будет устранена.

На выходном валу носитель перекащивается или возникает телескопический эффект

Большое смещение (приблизительно 10 мм от вершины до вершины) и телескопический эффект при намотке на выходной вал могут быть вызваны тремя способами.

- Носитель не был правильно загружен и выровнен во время процедуры загрузки.
- Рулон, загруженный на входной вал, перекошен, и этот перекос перенесся на выходной вал.
- Рулон, загруженный на входном вал, замотан с разным натяжением на двух концах

Печать на рулонах, которые замотаны неаккуратно, во время производства может привести к сгиблению и смещению. В целом, эту проблему легко определить, так как натяжение с одной стороны носителя между подающим и основным роликом уменьшается. В этом случае см. соответствующие сведения в разделе [Складки и следы чернил на носителе на стр. 236](#).



СОВЕТ: При возникновении значительного смещения, которое постепенно увеличивается (обычно на носителях, чувствительных к температуре), попробуйте использовать более толстый вал, который не деформируется резиновыми каналами подачи на шпинделе. Затем следуйте инструкциям ниже для уменьшения перекоса.

В целом, основной причиной перекоса является неточная загрузка носителя, причем чем шире рулоны тем вероятнее возникновение перекоса. Однако при наличии перекоса или телескопического эффекта, который не влияет на качество печати и не приводит к появлению складок на носителе (см. [Складки и следы чернил на носителе на стр. 236](#)), нет необходимости принимать каких-либо действий. Тем не менее, рекомендуется повторно загрузить носитель, чтобы устранить возможную неполадку.

Некоторые рулоны носителей уже поставляются с перекосом; в этом случае придерживайтесь приведенных ниже рекомендаций.

1. Попытайтесь загрузить носитель, выполнив надлежащую процедуру, руководствуясь шириной рулона равной среднему расстоянию между пиками перекоса.
2. Начните с рекомендованной конфигурации для каждого носителя для печати, а затем постепенно увеличивайте уровень вакуума и натяжения с шагом 5 ммН₂О для вакуума и 5 Н для натяжения.

Складки и следы чернил на носителе

Складки на носителе являются признаком того, что используются не оптимальные настройки носителя, управляющие его формой. Это может приводить к возникновению различных дефектов печати.

- Цветные полосы в областях заполнения, расположенных вблизи складок
- Смазывание чернил, если печатающая головка касается носителя
- Складки
- Повреждение носителя при затрудненном перемещении печатающей головки над носителем

Складки и другие эффекты могут появляться во время печати по различным причинам.

- Неправильная загрузка носителя
- Неправильное прохождение носителя сквозь принтер

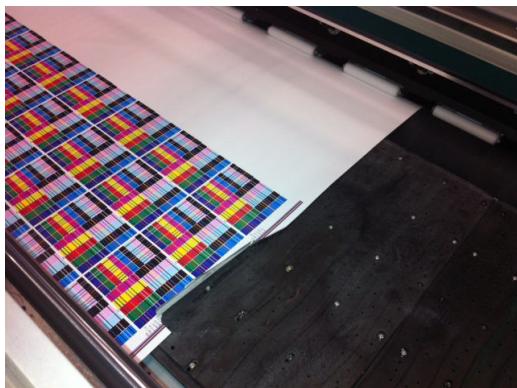
- Неправильное расположение краевых держателей
- Слишком высокая температура сушки для выбранного типа носителя
- Относительное расширение носителя вследствие разности температур
- Недостаточные настройки натяжения
- Неодинаковое натяжение носителя при загрузке
- Рулон, загруженный на входном вал, замотан с разным натяжением на двух концах



ПРИМЕЧАНИЕ. При печати с использованием рулонов, которые не были аккуратно намотаны с одинаковым натяжением во время производства, можно заметить, что во время печати одна из сторон носителя между входным шпинделем и основным валом теряет все необходимое натяжение. Это может привести к возникновению складок на валике или телескопического эффекта на выходном шпинделе.

Если на отпечатках присутствуют какие-либо дефекты, вызванные складками, ниже приводятся некоторые рекомендации.

1. Убедитесь, что выбранный на внутреннем сервере печати тип носителя совпадает с типом используемого носителя.
2. Убедитесь, что для категории носителя используются общий профиль носителя. Применение неверных значений может привести к неправильному поведению носителя.
3. Убедитесь, что на входном рулоне отсутствует телескопичность.
4. Повторно загрузите носитель и попытайтесь снизить до минимума наклон при загрузке. Убедитесь, что носитель для печати устанавливается правильно.
5. Если носитель повреждается, так как боковой край носителя в области печати не является достаточно плоским и приподнят чуть даже частично, так как не используются держатели, рекомендуется установить держатели.



ПРИМЕЧАНИЕ. Если держатели уже используются, убедитесь, что они правильно расположены (см. [Краевые держатели носителя на стр. 42](#)).

6. Начните с рекомендованной конфигурации для каждого носителя для печати, а затем постепенно увеличивайте уровень вакуума и натяжения с шагом 5 $\text{ммH}_2\text{O}$ для вакуума и 5 Н для натяжения.



СОВЕТ: Если носитель повреждается, начните с шага iv и двигайтесь вверх по таблице, пока не будут найдены работающие настройки.

7. Попробуйте увеличить поток воздуха для сушки, чтобы носитель для печати высыпал быстрее.
8. Попробуйте немного поднять балку каретки, чтобы печатающая головка не подходила слишком близко к носителю.

Сведения о настройке параметров принтера см. в разделе [Редактирование профилей носителей для печати на стр. 55](#).

Следы чернил на носителе

Эта проблема может возникнуть, если любой компонент, касающийся носителя, является грязным. Проверьте прижимные звездочки, нижнюю пластину, валик печати, канал удаления паров / крышку выходного отсека и ролик и при необходимости очистите их.

Если следы чернил возникают по краям носителя, а не по середине и при этом используются держатели, убедитесь, что держатели чистые и расположены правильно.

Носитель прилипает к тиглю

Если носитель прилипает к тиглю, наиболее вероятной причиной является излишняя температура системы сушки, чрезмерное всасывание или грязный тигель, что повышает трение и может препятствовать подаче носителя. В последнем случае носитель может пузираться или виться еще до достижения тигля.

Ниже предлагаются некоторые способы исправления неполадки.

1. Убедитесь, что выбранный на внутреннем сервере печати тип носителя совпадает с типом используемого носителя.
2. Убедитесь, что печать производится на предназначенной для этого стороне носителя.
3. Убедитесь, что для категории носителя используются общий профиль носителя. Применение неверных значений может привести к неправильному поведению носителя.
4. Повторно загрузите носитель и попытайтесь снизить до минимума наклон при загрузке. Убедитесь, что носитель для печати устанавливается правильно.
5. Начните с рекомендованной конфигурации для каждого носителя для печати, а затем постепенно увеличивайте уровень вакуума и натяжения с шагом 5 $\text{ммH}_2\text{O}$ для вакуума и 5 Н для натяжения.

Следы механического воздействия на носителе

Могут возникать в том случае, если используется носитель, чувствительный к постоянной деформации. Эти следы, как правило, видны в изолированных областях и связаны в основном с натяжением носителя.

Ниже предлагаются некоторые способы исправления неполадки.

1. Убедитесь, что выбранный на внутреннем сервере печати тип носителя совпадает с типом используемого носителя.
2. Убедитесь, что для категории носителя используются общий профиль носителя. Применение неверных значений может привести к неправильному поведению носителя.
3. Повторно загрузите носитель и попытайтесь снизить до минимума наклон при загрузке. Убедитесь, что носитель для печати устанавливается правильно.
4. Начните с рекомендованной конфигурации для каждого носителя для печати, а затем постепенно снижайте уровень вакуума и натяжения с шагом 5 $\text{ммH}_2\text{O}$ для вакуума и 5 Н для натяжения.

На носителе видны чернильные капли



ПРИМЕЧАНИЕ. В приведенном выше примере расстояние между каплями составляет приблизительно 1 см.

1. Очистите держатели, если таковые используются.
2. Очистите стороны печатающих головок и стороны гнезд этих головок.
3. Очистите электрические соединения печатающих головок. См. раздел [На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки на стр. 252](#).

Неполадки с длиной отпечатков

Отпечаток короче ожидаемого

Некоторые носители естественным образом сжимаются после печати и закрепления, это может означать, что общая длина отпечатка короче, чем ожидалось. В этом случае можно увеличить длину отпечатка на RIP, что скомпенсирует усадку носителя. Кроме того, для снижения сжатия смените носитель на менее зависимый от температуры.

Как достигнуть большей стабильности заданий одной длины

Принтер разработан для максимального обеспечения постоянства длины отпечатанного носителя. Однако на разницу в длине могут влиять некоторые внешние факторы: различие носителей и условия окружающей среды.

1. Выберите носитель, менее подверженный усадке при печати. Большинство бумажных носителей имеют тенденцию к расширению.
 - В случае необходимости печати на носителе, подверженном расширению
 - Убедитесь, что плотность чернил сходная для всех образцов (в противном случае образец с меньшим количеством чернил будет короче).
 - По возможности уменьшите температуру нагрева.
 - Насколько это возможно уменьшите ограничения чернил.
 - Рулон необходимо оставить в комнате, в которой находится принтер, не менее, чем на 24 часа, для обеспечения того, что температура всего рулона совпадает с температурой принтера.
2. **Не трогайте** настройки печати (и не меняйте калибровку подачи носителя) между образцами.
3. Выполняйте печать на всех образцах одновременно.

- Не выполняйте задачи в разное время (1 образец в один день, а 2 образец в следующий день)
- Не меняйте для образцов режим печати или носитель.

Для печати всех образцов одновременно рекомендуется выполнить следующее.

- а. Создайте образцы на внутреннем сервере печати.
- б. При создании образцов в RIP убедитесь, что все образцы отправляются в заданиях, отправляемых на принтере/внутреннем сервере печати.

Цель – отсутствие паузы между образцами. При использовании режима очереди на внутреннем сервере печати между заданиями проходит небольшой промежуток времени, который может повлиять на разницу в длине образцов.

4. Чтобы даже первый образец имел меньшую разницу в длине по сравнению с другими образцами, добавьте верхнее поле размером 50 см.

Если необходима повторная печать одного образца, для обеспечения того, что его длина максимально приближена к предыдущим заданиям, выполните следующее.

- Убедитесь, что носитель и температура окружающей среды принтера такие же, как при печати предыдущего задания.
- Добавьте верхнее поле размером 50 см.

Но в любом случае при необходимости повторной печати образца велика вероятность того, что его длина будет отличаться от длины других образцов. Общая стабильность длины зависит от носителя, изменений в условиях окружающей среды и содержания каждого задания (главным образом, если носитель ведет себя по-другому в зависимости от плотности чернил).

14 Устранение недостатков качества печати

- [Общие рекомендации](#)
- [Что может повлиять на качество печати](#)
- [Устранение неполадок с качеством печати](#)

Общие рекомендации

Ваш принтер разработан в соответствии с высочайшими стандартами, обеспечивая оптимальное сочетание между качеством и производительностью печати. Отпечатки для использования на открытом воздухе могут содержать большее количество визуальных дефектов, так как будут просматриваться с большого расстояния. Для более коротких расстояний, например для рекламы внутри помещений, дефекты должны быть гораздо менее заметными.

В целом, руководствуйтесь следующими рекомендациями.

- Избегайте прикосновений к носителю во время печати.
- Оценивайте качество печати после ее полного завершения. В некоторых случаях дефекты, видимые во время печати, пропадают после каландрирования изображения.
- Убедитесь, что условия эксплуатации (температура, влажность) находятся в рекомендуемом диапазоне. См. [Требования к условиям эксплуатации на стр. 267](#).

Прежде чем приступать к устранению неполадок, обратите внимание на следующее.

- Для достижения наилучших результатов используйте только подлинные расходные материалы и принадлежности компании HP; их надежность и эксплуатационные качества были тщательно проверены для обеспечения бесперебойной работы устройства и наилучшего качества отпечатков.
- Убедитесь, что выбранный на внутреннем сервере печати тип носителя совпадает с типом носителя, загруженного в принтер.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Несоответствие типов носителя для печати может привести к низкому качеству печати, неправильной цветопередаче и повредить печатающие головки.

- Убедитесь, что печать производится на предназначеннной для этого стороне носителя.
- Убедитесь в том, что в программном обеспечении RIP используется надлежащий профиль носителя, который включает профиль ICC для носителя и режим печати.
- Проверьте, имеются ли непримечанные предупреждения принтера на внутреннем сервере печати. Отреагируйте на предупреждение, как описано в этом руководстве.

В частности:

- Убедитесь, что носитель для печати имеет ровную поверхность без складок. См. [Устранение неполадок с носителями на стр. 232](#).
- Убедитесь, что носитель не перекошен и не подвержен телескопическому эффекту. Убедитесь, что носитель для печати устанавливается правильно. См. [Загрузка рулона бумаги в принтер на стр. 46](#).
- При наличии проблем с постоянством цветов убедитесь, что при добавлении носителя на внутренний сервер печати была выполнена калибровка цвета. См. [Использование нового носителя для печати на стр. 53](#).
- Убедитесь, что она также выполнялась в следующих случаях, особенно учитывая пакеты носителей и печатающие головки. См. [Калибровка цвета на стр. 98](#).

Что может повлиять на качество печати

Режим печати

Выбор режима печати определяет количество проходов при печати задания и количество используемых чернил. Все это может повлиять на общее качество печати. Например, при уменьшении числа проходов сокращается время, которое носитель проводит в зоне печати, вследствие чего время сушки также

уменьшается, что может стать причиной различных эффектов, например размытия; увеличение количества чернил может привести к коалесценции.

Режимы печати описаны в разделе [Создание заданий печати и управление ими на стр. 63](#). Кроме того, можно разработать специальные режимы печати для скопированных носителей, как описано в разделе [Работа с носителем для печати на стр. 35](#).

Состояние сопла

Неисправность печатающей головки (засорение сопел) может стать источником различных дефектов, таких как горизонтальные полосы.

См. [Проверка и очистка печатающих головок на стр. 197](#). Процедура проверки и очистки служит для проверки печатающих головок, восстановления головок с засоренными соплами и замены невосстановленных сопел на пригодные для печати.

Настройки носителя для печати

Настройки носителя включают системные параметры печати, используемые принтером для данного носителя. К ним относятся: входное и выходное натяжение, вакуум, температура сушки и давление сушки. Все эти параметры могут оказывать значительное воздействие на качество печати. Например, недостаточная температура сушки может стать причиной размытия.

Стандартные носители для печати имеют предустановленные параметры носителя, которые нельзя редактировать. Однако можно скопировать стандартные носители для печати и изменить параметры скопированных носителей, как описано в разделе [Редактирование профилей носителей для печати на стр. 55](#).

Подача носителя для печати

Неправильная или неравномерная подача носителя для печати может стать причиной различных дефектов, особенно горизонтальных полос.

В окне Print Care можно запустить диагностический тест Pixart, который покажет, правильно ли работает датчик подачи носителя (не загрязнен или не поврежден ли он).

Если датчик загрязнен, см. раздел [Очистка датчика подачи носителя для печати на стр. 141](#). В любом случае эту операцию следует выполнять каждую неделю в рамках стандартного обслуживания.

Даже если датчик работает исправно, носитель может не двигаться, то есть датчик не способен надлежащим образом определить носитель (как в случае с прозрачными носителями или носителями с очень гладкой тыльной стороной). В этом случае датчик автоматически отключается, и HP рекомендует использовать альтернативный способ: см. раздел [Калибровка подачи носителя на стр. 104](#).

Выравнивание печатающих головок

Концепция и цель выравнивания печатающих головок описываются в разделе [Калибровка принтера на стр. 93](#). Многие дефекты качества печати могут возникать из-за неправильного выравнивания печатающих головок. Например, зернистость может быть вызвана неправильным двусторонним выравниванием в направлении оси сканирования. Кроме того, горизонтальные полосы могут быть вызваны несоответствием цветов в направлении оси печати.

Инструкции по проверке выравнивания приведены в разделе [Диагностическая схема выравнивания печатающих головок на стр. 96](#).

Устранение неполадок с качеством печати

Ниже перечислены наиболее распространенные дефекты. Для каждого из этих дефектов есть несколько возможных причин, которые могут быть выявлены и устранены одним или несколькими из способов, упомянутых выше.

	Полосатость	Зернистость	Цветной	Миграция чернил	Размытие чернил	Шероховатость краев, качество текста
Проходы	X	X			X	X
Чернила				X	X	
Выравнивание	X	X	X			X
Подача нос. для печати	X	X				X
Настройки носителя для печати	X	X			X	X
Калибровка цвета				X		
Состояние сопла	X					

Полосатость

Тонкие горизонтальные линии

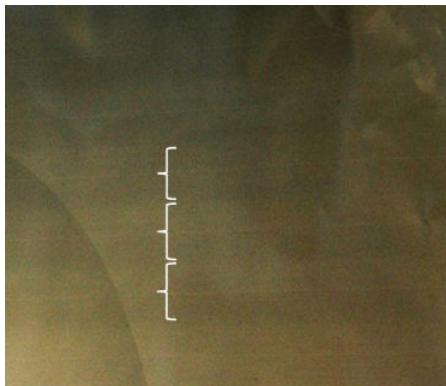


Это тонкие линии, которые идут по всему изображению через определенные интервалы. Их проще всего заметить в одноцветных областях.

Возможные причины

- Несоответствие цветов. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).
- Неточная подача носителя для печати. Слишком медленная подача приводит к появлению темных линий, слишком быстрая — к появлению светлых линий. См. [Подача носителя для печати на стр. 243](#).
- Засорение сопел может стать причиной появления светлых линий. См. [Состояние сопла на стр. 243](#).

Горизонтальные темные или светлые полосы (зоны)



Это повторяющиеся горизонтальные полосы, состоящие из светлой полосы и идущей за ней темной полосы. Проще всего их заметить на однородных участках (например, сиреневый или серый).

Возможные причины

- Нарушение двустороннего выравнивания или несоответствие цветов. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).
- Коалесценция из-за излишка чернил. Увеличьте число проходов и уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).
- Неточная подача носителя для печати (слишком медленно). См. [Подача носителя для печати на стр. 243](#).
- Недостаточно длительная сушка. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).

Воздушные линии



Воздушные линии — это тонкие линии с плотностью, превышающей плотность окружающей области. Их длина составляет около 6 см, преимущественно они появляются в горизонтальном направлении и имеют волнистую форму. Они не появляются на всем носителе; скорее, они возникают в случайном порядке.

Возможные причины

- Режим печати: увеличьте количество проходов или уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).
- Убедитесь, что аэрозольные фильтры не забиты и не сломаны. См. [Замена аэрозольных фильтров на стр. 84](#).

Вертикальная полосность



Возможные причины

- Нарушение выравнивания может стать причиной вертикальной микрополосности. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).
- Если носитель втягивается слишком сильно, валик может повредить его. Уменьшите значение вакуума. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).

Цветной

Неровное выравнивание



Отсутствует совмещение цветов. Как правило, эта проблема затрагивает больше всего линии и текст.

Возможные причины

- Несоответствие цветов. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).

Точность

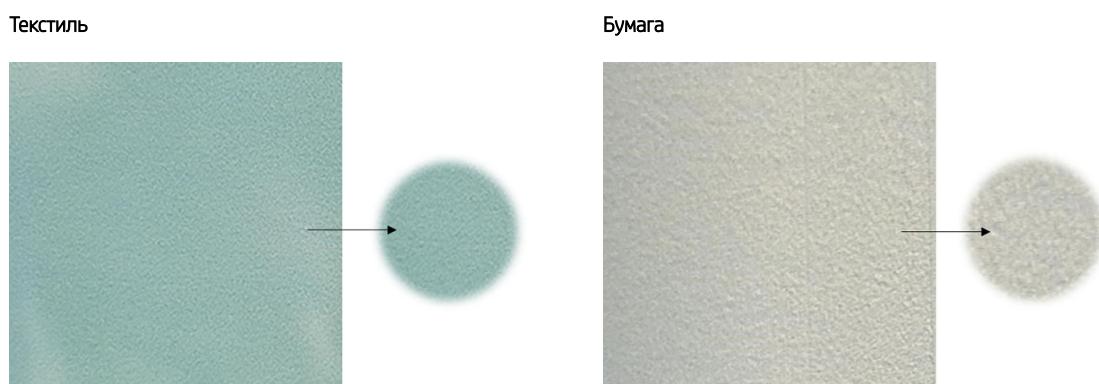
В идеале цвета, которые отображаются на экране, должны соответствовать цветам на отпечатке. На практике видно, что цвета отличаются.

Возможные причины

- Калибровка цвета обеспечивает стабильность цветопередачи, но стабильная цветопередача необязательно является точной. Однако, если комбинация носителя и печатающих головок не была откалибрована в последнее время (или вообще не была откалибрована), возможно, это и является причиной неточности цветопередачи. В этом случае достаточно выполнить калибровку цвета. См. [Калибровка цвета на стр. 98](#).
- Если используется неправильный профиль ICC, цветопередача, скорее всего, будет неточной. Проверьте, какой профиль используется. При необходимости можно создать собственный профиль ICC для принтера, печатающих головок, режимов печати и используемого носителя. См. разделы [Режим печати на стр. 242](#) и [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).
- Плотность чернил влияет на насыщенность цвета. Если насыщенность цвета на отпечатке не является верной, попытайтесь изменить плотность чернил в профиле носителя; при этом может понадобиться изменить количество проходов. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).

Зернистость

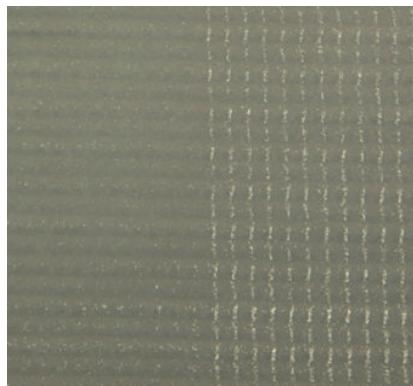
Отпечаток характеризуется уровнем зернистости выше ожидаемого, будь то на всем отпечатке или только в определенных его областях. В следующем примере показана типичная морфология зернистости на тканях и бумаге.



Возможные причины

- Нарушение двустороннего выравнивания или несоответствие цветов. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).
- Неточная подача носителя для печати. См. [Подача носителя для печати на стр. 243](#).
- Коалесценция из-за недостаточно продолжительной сушки.
 - Увеличите число проходов и уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).
 - Недостаточно длительная сушка. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).

- Появление пятен повышенной зернистости в некоторых областях отпечатка может быть вызвано складками на носителе. См. [Складки и следы чернил на носителе на стр. 236](#).



Размытие чернил



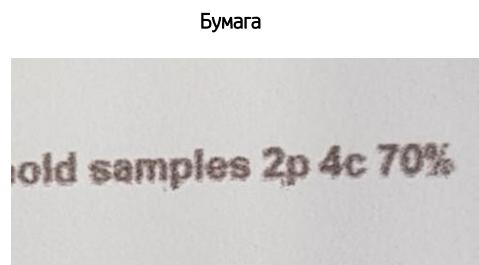
Периодически на границах между разными цветами наблюдаются наплывы цветов (размытие). Они также могут возникать на границе между цветом и пустым носителем (без чернил), снижая резкость границы.

Возможные причины

- Увеличьте число проходов и уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).
- Недостаточно длительная сушка. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).

Шероховатость краев, качество текста

Края объектов могут отображаться шероховатыми или размытыми; это особенно заметно в тексте. Ниже показаны примеры шероховатости краев ткани и бумаги.

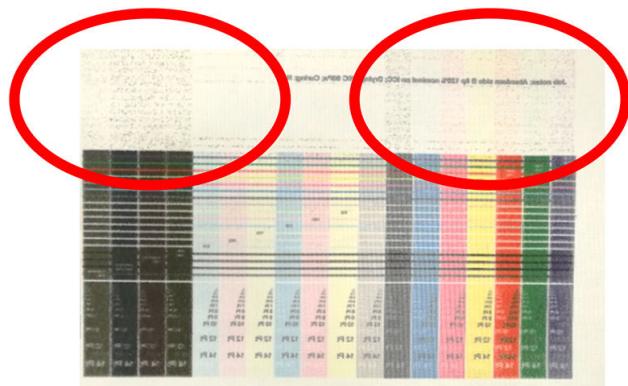


Возможные причины

- Увеличьте число проходов и уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).
- Недостаточно длительная сушка. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).
- Нарушение двустороннего выравнивания. См. [Выравнивание печатающих головок на стр. 243](#).
- Неточная подача носителя для печати. См. [Подача носителя для печати на стр. 243](#).

Миграция чернил

Чернила не полностью высыхают при печати на ткани. При вращении носителя после печати чернила переносятся не на ту сторону отпечатанного носителя.



Возможные причины

- Недостаточно длительная сушка. См. [Настройки носителя для печати на стр. 243](#).
- Увеличьте число проходов и уменьшите плотность чернил. См. [Режим печати на стр. 242](#).

15 Устранение неполадок картриджей с чернилами и печатающих головок

- [Картриджи с чернилами](#)
- [Печатающие головки](#)
- [Ошибки чистящего рулона печатающей головки](#)

Картриджи с чернилами

Не удается установить картридж

1. Убедитесь, что в принтере используется правильный картридж (тип и объем). Актуальную информацию о расходных материалах для принтера см. по адресу <http://www.hp.com>.
2. Выполните правильную процедуру замены чернильного картриджа с помощью внутреннего сервера печати. См. [Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75](#).
3. Убедитесь, что в разъеме картриджа с чернилами отсутствуют помехи.
4. Убедитесь, что картридж содержит чернила нужного цвета. Разъемы картриджей не соединяются с картриджем неверного цвета.
5. Убедитесь, что картридж правильно сориентирован (сравните с остальными картриджами).

Внутренний сервер печати не распознает картридж с чернилами

1. Убедитесь, что картридж правильно и полностью вставлен. Должен раздастся щелчок.
2. Убедитесь в том, что фиксаторы с обеих сторон соединителя картриджа открыты и находятся на месте, что свидетельствует об успешном соединении.
3. Если неполадка сохраняется, проверьте соединение чернильного картриджа (см. раздел [Разъем картриджа с чернилами погнут на стр. 251](#)).
4. Если неполадка не устранена, обратитесь к сервисному представителю (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

На внутреннем сервере печати отображается рекомендация переустановить или заменить картридж с чернилами

1. Отсоедините картридж.
2. Присоедините картридж и прочтите сообщение на внутреннем сервере печати.
3. Если неполадка сохраняется, проверьте соединение чернильного картриджа (см. раздел [Разъем картриджа с чернилами погнут на стр. 251](#)).
4. Если неполадку не удалось устранить, установите новый картридж.
5. Если неполадка не устранена, обратитесь к сервисному представителю (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Разъем картриджа с чернилами погнут

Может оказаться, что разъемы чернильного картриджа погнулись во время отключения картриджа (см. раздел [Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75](#)). Это означает, что они не подсоединяются надлежащим образом, поэтому появляется сообщение о необходимости переустановки картриджа.

Для устранения этой неполадки выпрямите плоскогубцами разъемы картриджа, чтобы они хорошо входили в соответствующие гнезда.

Печатающие головки

Не удается установить печатную головку

1. Убедитесь, что печатающая головка вставляется в соответствующее гнездо.
2. Выполните правильную процедуру замены печатающих головок с помощью внутреннего сервера печати. См. разделы [Извлечение печатающей головки на стр. 78](#) и [Установка печатающей головки на стр. 79](#).
3. Убедитесь, что в разъеме печатающей головки отсутствуют помехи.
4. Убедитесь, что печатающая головка правильно сориентирована (сравните с остальными головками).

На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки

Общие рекомендации

1. Извлеките печатающую головку.
2. Снова вставьте печатающую головку в каретку и прочтите сообщение на внутреннем сервере печати.
3. Если неполадка не устранена, проверьте контакты печатающей головки на наличие грязи или взвеси и при необходимости очистите контакты. См. раздел [Очистка контактов печатающей головки на стр. 200](#).
4. Найдите дополнительные сведения об устранении неполадок в разделах [Неполадки из-за перегрева на стр. 252](#) и [Проблема может быть связана с системой заправщика на стр. 252](#).
5. Если неполадку не удалось устранить, установите новую печатающую головку.
6. Если в этом гнезде не работают печатающие головки, обратитесь к представителю службы технической поддержки (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Неполадки из-за перегрева

Печатающая головка может перегреваться по нескольким причинам.

- Слишком высокая температура в помещении.
- Печатающая головка перегревается вследствие работы с заблокированными соплами. Эту проблему можно решить путем очистки печатающих головок (см. [Проверка и чистка печатающих головок на стр. 81](#)).
- Печатающая головка может работать неверно. В этом случае ее необходимо заменить.

Проблема может быть связана с системой заправщика

Заправщики очень важны для работоспособного состояния сопел печатающих головок. При наличии неполадки с заправщиком, внутренний сервер печати отображает приведенные ниже сообщения.

При замене печатающей головки

- Сообщение о необходимости переустановки определенной печатающей головки
- Сообщение о незавершенной замене печатающей головки
- Числовой код ошибки, начиная с 46 (46.0X. 0Y:ZZ)

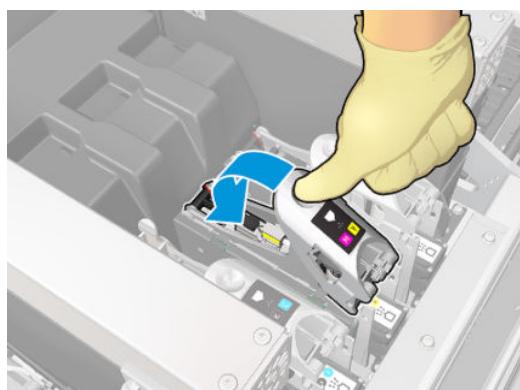
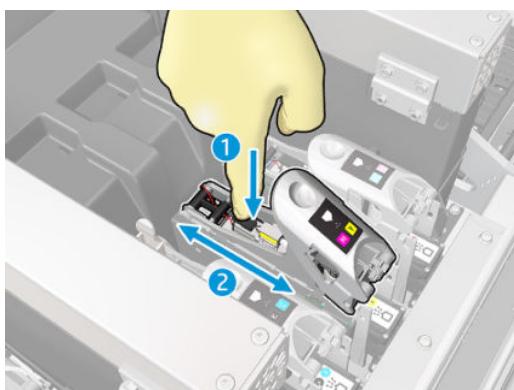
Во время регулярного обслуживания печатающей головки

- Сообщение о необходимости переустановки определенной печатающей головки
- Числовой код ошибки, начиная с 46 (46.0X. 0Y:ZZ)

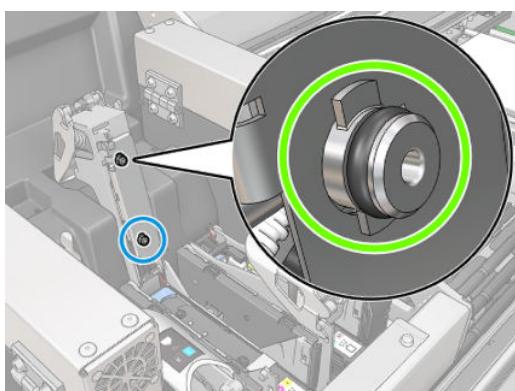
Сообщение **46.05.0Y:06 – обнаружена утечка на заправщике 0Y** указывает, что одна из систем заправщиков протекает. Номер 0Y, где Y — это значение от 1 до 7, указывает, какой именно заправщик протекает.

Рекомендуется выполнить следующие действия.

- Запустите диагностическую проверку заправщика в окне Print Care, чтобы выявить причину ошибки.
- Переустановите печатающую головку. Следует полностью вставить заправщик на место, прежде чем закрыть фиксатор. Если выполняется проверка, это уже было выполнено, по меньшей мере, один раз.



- Убедитесь, что прокладки на портах заправщика не повреждены. Замените заправщик, если какая-либо из прокладок отсутствует или повреждена.



- Замените заправщик. См. раздел [Замена заправщика и задвижки на стр. 209](#).
- Смажьте заправщики печатающих головок. См. раздел [Смазка заправщиков печатающих головок на стр. 175](#).

Если ни одно из этих действий не привело к устранению неполадки, обратитесь к представителю службы технической поддержки. Если ни одно из этих действий позволяет устранить неполадку, обратитесь к уполномоченному представителю по обслуживанию.

При появлении сообщения **46.01.0Y:YY** выполните диагностическую проверку заправщика в окне Print Care, чтобы выявить причину этой ошибки.

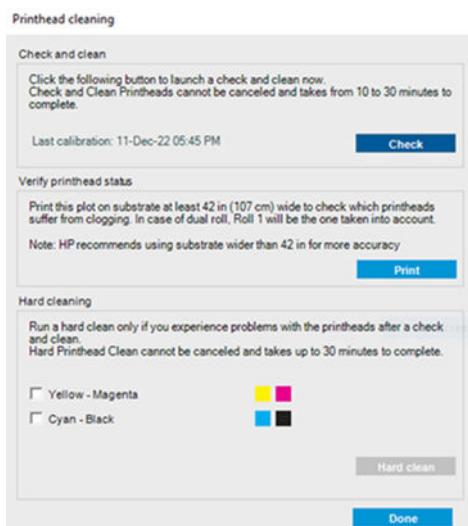
Если при проверке выдается сообщение о необходимости замены заправщика, замените его. См. раздел [Замена заправщика и задвижки на стр. 209](#). В противном случае обратитесь к представителю службы технической поддержки, предоставив ему результаты проверки.

Устранение неполадок, связанных с работоспособностью печатающей головки

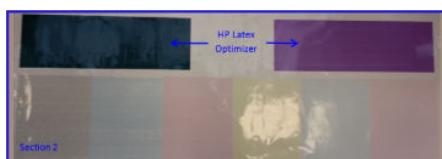
Существует две диагностических проверки состояния печатающих головок: схема состояния печатающих головок и диагностическая проверка капельного детектора в Print Care. Всегда используйте обе проверки, так как это позволит получить исчерпывающую информацию.

Схема статуса печатающей головки

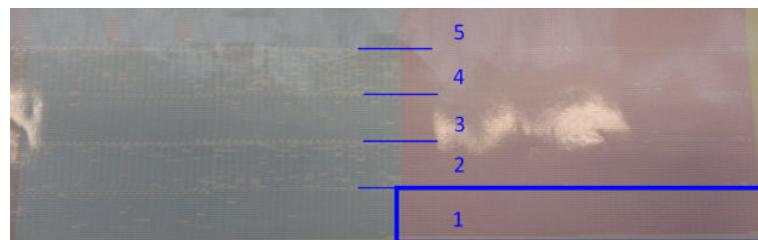
Чтобы напечатать схему состояния печатающих головок, откройте внутренний сервер печати, выберите **Принтер > Очистка печатающих головок** и нажмите кнопку **Печать**.



Буде напечатано следующее изображение.



▲ На приведенном ниже изображении показано, какие сопла в каждой печатающей головке печатают, а какие нет.



Для справки каждая из 5 областей (квадрат на рисунке 1 – 5) каждого цвета соответствует приблизительно 1000 сопел.

Диагностика капельного детектора

В окне Print Care выполните диагностическую проверку капельного детектора. Это приведет к определению заблокированных сопел в каждой печатающей головке.

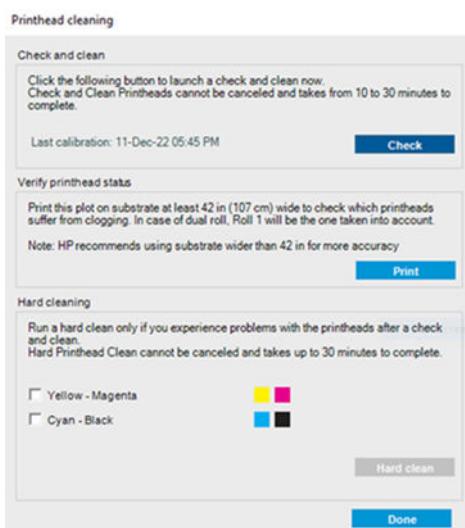
Таблица решений

В следующей таблице сведены данные, которые могут отображаться при каждой диагностической проверке, возможные причины и соответствующие решения.

Средние тона (раздел 1)	Работоспособность сопел (раздел 2)	Капельный детектор	Возможная причина	Действие
Нет полос	< 300 заблокированных (все цвета)	< 300 заблокированных (все цвета)	Другое	Продолжите поиск и устранение неполадок, связанных с полосами.
Полосы всех цветов	< 300 заблокированных (все цвета)	< 300 заблокированных (все цвета)	Подача носителя или др.	Проверьте датчик подачи носителя.
				Продолжите поиск и устранение неполадок, связанных с полосами.
Полосы одного цвета	< 300 заблокированных (определенный цвет)	< 300 заблокированных (определенный цвет)	Другое	Продолжите поиск и устранение неполадок, связанных с полосами.
	> 300 заблокированных	> 300 заблокированных	Неисправна печатающая головка	Выполните жесткую очистку печатающей головки (если возможно, дважды)
				Замените печатающую головку.
Н/Д	< 300 заблокированных (по меньшей мере, один цвет)	> 300 заблокированных (по меньшей мере, один цвет)	Сбой обнаружения капель	Свяжитесь со своим сервисным представителем.

Жесткая очистка

Чтобы выполнить жесткую очистку, перейдите на внутренний сервер печати, выберите **Принтер > Очистка печатающих головок**, выберите печатающие головки для очистки и нажмите кнопку **Жесткая очистка**.



Иногда при сильном повреждении печатающей головки, повторное выполнение жесткой очистки может восстановить ее производительность.

Новая печатающая головка отклоняется

Если принтер не принимает новую печатающую головку, выполните последовательно приведенные ниже действия.

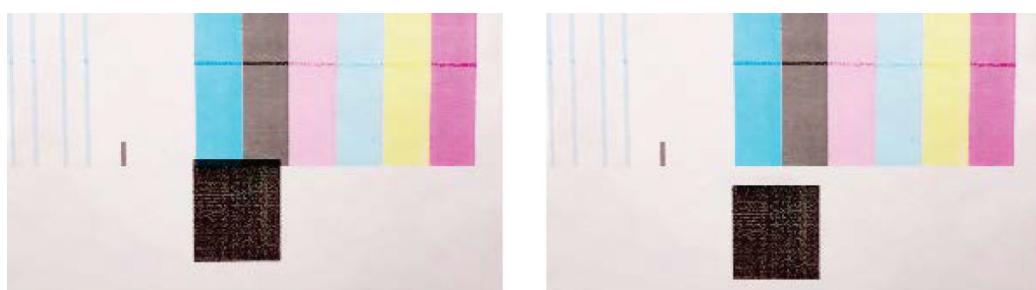
1. Убедитесь, что печатающая головка правильно хранилась в своем оранжевом колпачке.
2. Убедитесь, что электрические контакты не загрязнены.

3. Выполните диагностику системы заправщика.
4. Попробуйте использовать другую печатающую головку.
5. Если в этом гнезде не работают печатающие головки, обратитесь к представителю службы технической поддержки.

Автоматическое выравнивание головок завершается со сбоем

Иногда автоматическое выравнивание головок может быть неудачным. На передней панели может появиться сообщение **Автоматическое выравнивание головок отменено из-за ошибок сканирования**, которое может быть вызвано разными неполадками.

- Сканирование напечатанных блоков не может быть правильно выполнено на текущем носителе. Сканирование образцов может быть ненадежным или невозможным на небелых, прозрачных или полупрозрачных носителях, а также на носителях с очень грубой или перфорированной поверхностью. На таких носителях автоматическое выравнивание головок с помощью встроенного сенсора линий может оказаться невозможным.
- Некоторые образцы на схеме автоматического выравнивания головок могут оказаться дефектными по следующим причинам:
 - Пятна или маркеры повреждения печатающей головки на носителе, которые можно легко заметить при просмотре трех блоков на схеме. Перед проведением автоматического выравнивания головок убедитесь, что на носителе отсутствуют пятна.
 - Появление маркеров повреждения печатающей головки может быть вызвано складками на носителе. См. раздел [Складки и следы чернил на носителе на стр. 236](#)
 - Общее низкое качество печати из-за засоренных сопел. См. раздел [Проверка и чистка печатающих головок на стр. 81](#).
- Встроенный сенсор линий неисправен или неправильно откалиброван. При автоматическом выравнивании головок используется черный пигмент, по которому выравниваются другие пигменты, поэтому сенсор линий специально откалиброван для поддержания надлежащего расстояния между сенсором линий и черной печатающей головкой (см. рис. [Диагностика Print Care на стр. 108](#)). Если калибровка LsToK (сенсор линий к черной головке) не выполнялась, это можно заметить при визуальной проверке схемы. В этом случае черный прямоугольник перекрывает полосы первого блока образцов, как показано на рисунке.



Incorrect calibration of LsToK

Successful calibration of LsToK

Если неполадку не удалось устранить, обратитесь к представителю отдела обслуживания клиентов (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Ошибки чистящего рулона печатающей головки

Не следует прикасаться к чистящему рулону печатающей головки кроме тех случаев, когда требуется его замена.

Если чистящий рулон печатающей головки подошел к концу, его необходимо заменить. Эту процедуру всегда следует осуществлять, следуя указаниям мастера на внутреннем сервере печати. См. раздел [Замена рулона для чистки печатающей головки, фильтров и контейнера для излишков чернил на стр. 82](#).

Любая работа с рулоном может помешать принтеру отслеживать его использование. В этом случае вы можете увидеть ложные сообщения об ошибках, и задание на печать может быть прервано без необходимости.

16 Устранение других неполадок

- [Принтер не запускается](#)
- [Принтер не печатает](#)
- [Принтер не может быть перезапущен с внутреннего сервера печати](#)
- [Принтер печатает медленно](#)
- [Запрос на повторную инициализацию каретки](#)
- [Внутренний сервер печати не может обнаружить принтер](#)
- [Print Care самопроизвольно перезапускается](#)
- [Сбой калибровки цвета](#)

Принтер не запускается

1. Убедитесь, что электропитание принтера включено.
2. Убедитесь, что включен основной переключатель питания и переключатель ПК.
3. Убедитесь, что горят индикаторы питания, а все прерывателя цепи находятся в верхнем положении.
4. Убедитесь, что IPS работает без появления каких-либо предупреждений.
5. Попытайтесь выключить основной переключатель (не переключатель ПК) и снова включить его через 10 секунд.
6. Если во время работы принтера сработал (переместился из верхнего положения в нижнее) какой-либо из прерывателей цепи, необходимо выключить принтер и вызвать сервисного представителя (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Принтер не печатает

Несмотря на то что носитель загружен, все компоненты системы подачи чернил установлены и в файлах нет ошибок, печать отправленного с компьютера файла может начаться не так, как ожидалось, по следующим причинам.

- Возможно, отсутствует электропитание. Если принтер не выполняет никаких действий и нет операций на встроенном компьютере, убедитесь, что шнуры питания правильно подключены, а в источнике есть напряжение.
- Если имеют место необычные электромагнитные явления, такие как сильные электромагнитные поля или значительные скачки напряжения, принтер может функционировать неправильно или совсем перестать работать. В таком случае выключите принтер, подождите, пока электромагнитная обстановка нормализуется, и снова включите его. Если неполадка не устранена, обратитесь к сервисному представителю (см. [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

Принтер не может быть перезапущен с внутреннего сервера печати

В редких случаях принтер может не реагировать на кнопки **Завершение работы** и **Вывод из режима ожидания**. В этом случае отключите основной переключатель, затем снова включите его после 10-секундной паузы и перезапустите встроенный компьютер.

Принтер печатает медленно

Во время разогрева модуля сушки может наблюдаться небольшая задержка в работе принтера.

При некоторых обстоятельствах принтер будет умышленно печатать более медленно, чем обычно, чтобы предотвратить перегрев печатающих головок. Печатающие головки могут начать перегреваться по нескольким причинам.

- Слишком высокая температура в помещении.
- Печатающая головка перегревается вследствие работы с заблокированными соплами (см. раздел [Проверка и чистка печатающих головок на стр. 81](#)).
- Печатающая головка неисправна, и ее следует заменить.

Запрос на повторную инициализацию каретки

В некоторых случаях может появиться запрос на повторную инициализацию каретки. Эта операция приводит к перезапуску некоторых механических подсистем во избежание перезапуска всего принтера.

Внутренний сервер печати не может обнаружить принтер

Если внутренний сервер печати не может установить подключение к принтеру без какой-либо явной причины или же после изменения свойств Windows, выполните приведенные ниже действия.

1. Используйте кнопку **Вывод из режима ожидания** в меню **Инструменты**, чтобы попытаться повторно активировать принтер.
2. Отключите основной переключатель принтера, затем снова включите его после 10-секундной паузы и перезапустите встроенный компьютер.
3. Проверьте кабель, соединяющий встроенный компьютер и принтер.
4. Убедитесь в правильности настройки внутреннего сервера печати.
5. Обратитесь к специалисту сервисной службы.

Print Care самопроизвольно перезапускается

Программное обеспечение Print Care может перезапускаться, если определяет, что микропрограммное обеспечение принтера или внутренний сервер печати, или какие-либо другие компоненты были обновлены. Так что периодический перезапуск является стандартным поведением.

Сбой калибровки цвета

Иногда не удается автоматически выполнить калибровку цвета. На передней панели может появиться сообщение **Калибровка цвета отменена из-за ошибок сканирования**, которое может быть вызвано разными неполадками.

- Измерение отражающих цветов печатаемого объекта не может быть правильно выполнено на текущем носителе. Измерение отражающих цветов может быть неверным или невозможным на небелых, прозрачных или полупрозрачных, очень блестящих носителях или на носителях с очень грубой или перфорированной поверхностью. Для этих носителей автоматическая калибровка цвета с использованием встроенного спектрофотометра может оказаться невозможной.
- Некоторые измерения цветов на проверочной схеме калибровки цвета являются недопустимыми по следующим причинам.
 - Пятна или маркеры повреждения печатающей головки на носителе, которые можно легко заметить при просмотре напечатанной диаграммы. Убедитесь, что на носителе отсутствуют пятна перед проведением калибровки цвета. Появление маркеров повреждения печатающей головки может быть вызвано складками на носителе. См. раздел [Складки и следы чернил на носителе на стр. 236](#).
 - Наличие складок или пузырьков на носителе при отсутствии повреждений печатающей головки.
 - Общее низкое качество печати (например, полосы). См. раздел [Устранение недостатков качества печати на стр. 241](#).
- Встроенный спектрофотометр или датчик с распределенным чувствительным элементом работают некорректно. Если неполадку не удалось устранить, обратитесь к представителю отдела обслуживания клиентов (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)).

17 Когда вам нужна помощь

Служба поддержки HP Support доступна, для связи используйте возможность удаленной технической поддержки HP в меню «Справка IPS». Свяжитесь с консультантом службы удаленной поддержки и следуйте его инструкциям. Введите 6-значный код, предоставленный оператором, для удаленного подключения: Стала возможной потоковая передача данных. Это обращение может принять форму чата, помощи через подключение к удаленному рабочему столу, предоставление общего доступа к файлам, изображениям и видео.

 **ПРИМЕЧАНИЕ.** Удаленная поддержка может быть недоступна, если компания HP не оказывает вам поддержки напрямую или если вы не приняли Соглашения о передаче данных. Чтобы включить функцию технической поддержки HP, откройте внутренний сервер печати, выберите **Инструменты > Настройки > Удаленная поддержка** и установите флажок «Включить удаленную поддержку».



HP Proactive Support

Служба профилактической поддержки HP Proactive Support помогает выявить, диагностировать и устранить неполадки, тем самым уменьшая время простоя и предупреждая связанный с ним возможный ущерб. Средство HP Proactive Support призвано помочь компаниям любого размера сократить расходы на поддержку и максимально повысить производительность всего лишь одним щелчком мыши.

HP Proactive Support является компонентом комплекта служб работы с изображениями и печати HP. Он позволяет управлять средой выполнения заданий печати с четким акцентом на максимальное повышение отдачи от затраченных средств, увеличение времени эксплуатации принтера и сокращение затрат на управление и обслуживание.

Корпорация HP рекомендует немедленно подключить службу Proactive Support, чтобы экономить время и предотвращать неполадки до их появления, сократив тем самым убыточный простой оборудования.

Proactive Support выполняет диагностику устройства и проверяет наличие обновлений для программного обеспечения и микропрограмм.

Активировать службу Proactive Support можно на внутреннем сервере печати, выбрав **Инструменты > Proactive Support**; при этом можно указать периодичность установки соединения между вашим компьютером и веб-сервером корпорации HP, а также периодичность диагностики. Диагностику устройства можно также запускать в любое время.

При обнаружении возможной неполадки служба Proactive Support уведомит о ней владельца принтера сообщением, в котором объясняется суть неполадки и приводятся рекомендации по ее устранению. В некоторых случаях решение может быть применено автоматически; в других случаях появится запрос на выполнение определенной процедуры, которая поможет устранить проблему.

HP Customer Care

Центр HP Customer Care обеспечивает поддержку высочайшего уровня, позволяющую полностью использовать возможности принтера, обладает проверенной временем компетенцией в области поддержки и предлагает новые технологии уникальной сквозной поддержки. Техническое обслуживание включает установку и настройку, средства устранения неполадок, обновление гарантии, ремонт и обмен оборудования, консультации по телефону и через Интернет, обновление программного обеспечения и средства самообслуживания. Дополнительные сведения о Центре поддержки клиентов HP можно найти по адресу:

<http://www.hp.com/go/graphic-arts/>

или позвоните по телефону (см. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#)). Для регистрации гарантии посетите веб-сайт:

<http://register.hp.com/>

Центры HP Customer Care

Для получения консультаций можно позвонить по телефону. Действующие телефонные номера в вашем регионе см. по адресу <http://www.hp.com/go/StitchS1000126in/support>.

Перед звонком в службу технической поддержки выполните следующие действия.

- Просмотрите рекомендации по устранению неполадок, представленные в данном руководстве.
- Просмотрите вашу соответствующую документацию RIP.
- Убедитесь, что доступны следующие сведения.
 - О принтере: номер модели и серийный номер, указанные на этикетке на дверце отсека электропитания.
 - Если в окне внутреннего сервера печати отображается код ошибки, запишите его; см. раздел [Сообщения принтера на стр. 268](#).
 - Код обслуживания принтера (Service ID).
 - Используемый RIP и номер его версии.
 - Используемое программное обеспечение и его версия.
 - При наличии проблемы, непосредственно относящейся к компоненту подачи чернил (печатывающая головка, чернильный картридж), запишите номер модели продукта и конечную дату гарантии.
 - Текст, отображаемый внутренним сервером печати при выборе пунктов **Справка > О программе**.

Служебная информация

По запросу принтер может предоставлять список различных параметров своего текущего состояния, некоторые из которых могут оказаться полезными для инженера, устраняющего проблему. Есть два разных способа запросить такой список:

- На внутреннем сервере печати выберите **Информация > Служебная информация**.
- На любом компьютере с доступом в Интернет введите адрес URL вашего принтера в Web-браузере и добавьте к нему текст `/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm`. Например, если адрес URL вашего принтера **http://123.123.123.123**, введите `http://123.123.123.123/hp/device/webAccess/allServicePlot.htm`.

Можно запросить список целиком, однако его создание занимает значительное время; или можно запросить отдельные его части. Если вы сомневаетесь, какие из них вам необходимы, рекомендуется заказать весь список (выберите пункт **Все страницы**).

Если вам нужно отправить список по электронной почте, можно сохранить страницу как файл из вашего браузера и после этого отправить файл.

18 Технические характеристики принтера

- [Функциональные характеристики](#)
- [Физические характеристики](#)
- [Характеристики памяти для компьютера с внутренним сервером печати](#)
- [Потребление энергии](#)
- [Требования по подаче воздуха \(пневматический вал\)](#)
- [Экологические характеристики](#)
- [Требования к условиям эксплуатации](#)
- [Уровень шума](#)

Функциональные характеристики

Расходные материалы для системы подачи чернил

Печатающие головки	Голубой и черный, желтый и пурпурный
Картриджи с чернилами	Голубой, пурпурный, желтый, черный

Размеры носителя для печати

	Минимальное	Максимум
Ширина рулона	635 мм	3,20 м
Диаметр рулона	80 мм (внутренний диаметр)	350 мм
Масса рулона		300 кг



ПРИМЕЧАНИЕ. Узкие носители могут повредиться при печати, так как не являются прочными.

Растяжимость носителя для печати

	Трикотажное полотно	Тканый материал
Направление намотки	5%	5%
Крестовая намотка	10%	10%
Диагональная намотка	20%	10%

Число проходов, разрешение и скорость печати

Проходы	Плотность чернил	Разрешение (пикселей на дюйм)		Скорость печати (м ² /ч)	Скорость печати (футов ² /ч)
		Визуализация	Печать		
1	≤ 30 %	300 × 300	600 × 1200	390	4197
2	≤ 50 %	300 × 300	600 × 1201	220	2368
3	≤ 70 %	300 × 300	600 × 1202	160	1722
4	≤ 100%	300 × 300	600 × 1203	130	1400
6	≤ 150 %	300 × 300	600 × 1204	100	1076

Физические характеристики

Вес	1300 кг
Ширина	5,74 м
Глубина	1,38 м
Высота	1,67 м

Характеристики памяти для компьютера с внутренним сервером печати

Поставляемая память (DRAM) 8 ГБ

Жесткий диск 500 ГБ

Потребление энергии

Компоненты для сушки питаются от трехфазной линии, требующей наличия блока распределения питания (БРП).

Источник питания, входной номинальный ток

3-фазный ток (линейное напряжение)¹ 200–240 В пер. тока, 50/60 Гц, 32 А (макс.)

3-фазный ток (линейное напряжение)¹ 380–415 В пер. тока, 50/60 Гц, 23 А (макс.)

Допуск по входному напряжению² ±10 %

Источник питания ПК (дополнительно), входной номинальный ток

1-фазный ток¹ 100–127 В пер. тока, 50/60 Гц, 10 А макс.

1-фазный ток¹ 200–240 В пер. тока, 50/60 Гц, 10 А макс.

Допуск по входному напряжению² ±10 %

¹ Напряжение в помещении должно соответствовать указанному диапазону.

² Принтеры HP протестиированы на устойчивость к колебаниям входного напряжения ± 10% и таким помехам, как скачки напряжения, кратковременное падение напряжения, сбой напряжения и др. Для получения дополнительных сведений по таким вопросам обратитесь к представителю техподдержки.

Требования по подаче воздуха (пневматический вал)

Подача сжатого воздуха

Пневматическому валу требуется воздушный компрессор или линия подачи сжатого воздуха. С принтером не поставляется.



СОВЕТ: Рекомендуется использовать манометр, указывающий давление в барах.

Давление воздуха 5,5 бар

Минимальный поток воздуха Рекомендации: 30 л/мин

Смазка Не рекомендуется

Воздушный фильтр (рекомендуется) Рекомендации: 5 микрометров, автослив, коалесционная эффективность 99,97 %

Регулятор (обязательно) Регулятор с манометром

Пневматическое соединение

Принтер поставляется с воздушным пистолетом, который требуется подсоединить к системе подачи воздуха. Чтобы подсоединить подачу воздуха к воздушному пистолету, нужно выполнить следующие требования:

- Разъем с внутренней резьбой BSP или NPT 9,84 мм
- Лента для закрепления соединения и недопущения утечки воздуха

Экологические характеристики

Для получения последних сведений об экологических характеристиках принтера перейдите по ссылке <http://www.hp.com/> и выполните поиск по запросу «ecological specifications».

Требования к условиям эксплуатации

	Диапазон температур	Диапазон влажности	Температурный градиент
Для обеспечения оптимального качества печати	От 20 до 25 °C	От 30 до 60 % отн. влажности	10 °C/ч. и менее
Для обеспечения обычного качества печати	От 15 до 30°C	От 20 до 70 % отн. влажности	10 °C/ч. и менее
Нерабочие условия (перевозка или хранение), чернила в тубах	От 5 до 55°C	Относительная влажность 90 % при 55 °C	10 °C/ч. и менее
Нерабочие условия (перевозка или хранение), без чернил в тубах *	От -10 до 55 °C	Относительная влажность 90 % при 55 °C	10 °C/ч. и менее

* Если принтер будет храниться при температуре менее 5 °C, обратитесь к представителю службы технической поддержки, чтобы узнать, как вычистить чернила из трубок.

Максимальная высота над уровнем моря при печати: 3000 м.

Принтер не должен быть открыт для воздействия прямых солнечных лучей или другого сильного источника света и не должен использоваться в пыльном помещении.

Уровень шума

Максимальные уровни звукового давления вблизи от устройства согласно стандарту ISO 11202.

Уровень звукового давления в режиме ожидания вблизи от устройства	58 дБ (A)
Звуковое давление при работе вблизи от устройства	68 дБ (A)

A Сообщения принтера

Иногда вы можете увидеть сообщения, похожие на следующее, в окне внутреннего сервера печати.

Сообщения бывают двух типов: текстовые сообщения, которые являются более информативными, и сообщения с числовыми кодами, указывающие на то, что принтер обнаружил проблему или неисправность.

Когда появляется одно из таких сообщений, следуйте инструкциям принтера и ознакомьтесь с таблицами ниже. Если у вас есть сомнения о правильном действии или если вы выполнили рекомендации, однако неполадка осталась, обратитесь к представителю службы поддержки. См. раздел [Центры HP Customer Care на стр. 262](#).

Текстовые сообщения

Сообщение	Рекомендации
Картридж [цвет]: срок истек	Рекомендуется сменить картридж для чернил. См. раздел Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75 .
[Цвет] картридж изменен	Рекомендуется сменить картридж для чернил. См. раздел Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75 .
В [цвет] картридже мало чернил. Рекомендуется использовать систему вытяжки независимо от выполняемых задач. Однако в случаях, когда используется коллектор чернил, система вытяжки подключается в обязательном порядке. Кроме того, компания HP рекомендует выводить вытяжку за пределы помещения.	Будьте готовы к скорой замене картриджа с чернилами.
[Цвет] картридж отсутствует	Установите правильный картридж с чернилами. См. раздел Установка картриджа с чернилами на стр. 75 .
[Цвет] картридж содержит чернила стороннего производителя	Для оптимальной производительности рекомендуется установить оригинальный чернильный картридж HP.
[Цвет] картридж пустой	Замените картридж для чернил. См. раздел Извлечение картриджа с чернилами на стр. 75 .
[Цвет] ПГ отсутствует	Установите соответствующую печатающую головку. См. раздел Установка печатающей головки на стр. 79 .
Гарантия на [цвет] печатающую головку истекла	Гарантийный срок годности печатающей головки истек, исходя из длительности употребления, количества использованных чернил или использования в системе чернил сторонних производителей. См. документ, посвященный ограниченной гарантии.
Ошибка обнаружения печатающей головки	Выньте печатающую головку, очистите электрические разъемы печатающей головки от всех следов чернил (не пытайтесь очистить сопла) и повторно вставьте печатающую головку. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки на стр. 252 .
Проверка файловой системы	После незапланированного отключения питания принтер проверяет файловую систему, что занимает несколько минут.

Текстовые сообщения (продолжение)

Сообщение	Рекомендации
Проверка принтера	После завершения задания принтер выполняет цикл проверок и охлаждения.
Очистка контейнера капельного детектора для сбора излишков чернил.	Рекомендуется очистить емкости для чернил.
Замятие чистящего рулона.	Откройте внутренний сервер печати и выберите меню "Система чернил", а затем Проверка чистящего рулона . Вытяните блок чистящего рулона печатающей головки, приподнимите колесики зажимов, руками промотайте рулон вперед, затем опустите колесики зажимов и вставьте блок обратно в принтер.
Калибровка цвета отменена из-за ошибок сканирования	Диаграмма калибровки цвета не может быть успешно отсканирована с текущим носителем для печати. См. раздел Сбой калибровки цвета на стр. 260 .
Действия для обновления микропрограммного обеспечения	Выполняется обновление микропрограммного обеспечения.
Инициализация	Internal Print Server подключается к принтеру.
Инициализация, подождите	Internal Print Server запускает принтер.
Высыхание чернил	Принтер сушит последние проходы задания после печати.
Система подачи чернил не готова к печати	Пожалуйста, подождите. Если принтер не возобновил нормальную работу, перезапустите его.
Задание отменено: не хватает данных IPS	Если проблема не исчезла, проверьте конфигурацию компьютера Internal Print Server.
Ошибка кал. дат. с рас. чув. эл.: нос. печ. слишком маленький	Загрузите более крупный носитель для печати.
Мало чистящего рулона	Будьте готовы к скорой замене чистящего рулона печатающей головки.
Опустите рычаг	Опустите ручки регулировки давления носителя для печати.
Рекомендуется процедура обслуживания #N. Обратитесь в HP	Рекомендуется обратиться к представителю отдела обслуживания клиентов. См. раздел Центры HP Customer Care на стр. 262 .
Отсутствует загруженный носитель для печати	Загрузите носитель для печати.
Автономный режим	Принтер выключен или не обнаружен.
Закройте датчик безопасности	Обнаружена открытая цепь безопасности. Ее необходимо закрыть для продолжения работы.
Отпустите кнопку аварийной установки.	Нажата кнопка экстренного останова, отпустите ее для продолжения работы.
Подготовка к печати	Принтер выполняет проверки и разогрев перед печатью.
Принтер не может продолжать печать	Проверьте, работает ли трехфазный источник питания и находится ли температура окружающего воздуха в нормальном диапазоне. Данная проблема также может быть вызвана отверстиями в носителе, отражающими или прозрачными носителями или загрязнением или неисправностью датчика температуры.
Принтер не может охладиться	Если окружающая температура находится в нормальном диапазоне, эта проблема может быть вызвана слишком быстрым извлечением носителя после печати. Попробуйте не доставать носитель из принтера, пока температура не нормализуется после печати.

Текстовые сообщения (продолжение)

Сообщение	Рекомендации
Принтер не может разогреться	Проверьте, работает ли трехфазный источник питания. Данная проблема также может быть вызвана отверстиями в носителе, отражающими или прозрачными носителями или загрязнением или неисправностью датчика температуры.
Не выровнены печатающие головки	Выровняйте печатающие головки. См. раздел Выравнивание печатающих головок на стр. 94 .
Замена печ. головки не заверш.	Замена печатающей головки выполнена неудачно. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки на стр. 252 .
Печать	Принтер выполняет печать.
Устройство готово к работе	Принтер готов к приему и печати задания.
Извлеките [цвет] печатающую головку	Извлеките печатающую головку. См. раздел Извлечение печатающей головки на стр. 78 .
Замените [цвет] картридж	Замените картридж для чернил. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация переустановить или заменить картридж с чернилами на стр. 251 .
Замените [цвет] ПГ	Замените печатающую головку. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки на стр. 252 .
Замените аэрозольный фильтр	Рекомендуется заменить оба аэрозольных фильтра. См. раздел Замена аэрозольных фильтров на стр. 84 .
Переустановите [цвет] картридж	Переустановите картридж для чернил. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация переустановить или заменить картридж с чернилами на стр. 251 .
Переустановите [цвет] ПГ	Переустановите печатающую головку. См. раздел На внутреннем сервере печати отображается рекомендация о замене или переустановке печатающей головки на стр. 252 .
Выберите имя носителя в IPS	Выберите имя загруженного носителя для печати в Internal Print Server.
Запуск	Принтер обнаружен во время запуска.
Замятие носителя для печати: удалите носитель	См. раздел Замятие носителя на стр. 233 .
Возможно, отсоединился носитель от заднего вала или обнаружено проскальзывание. Носитель для печати будет извлечен.	См. раздел Носитель не прикреплен к сердечнику и (или) шпинделю на стр. 234 .
Системная ошибка	В принтере возникла системная ошибка. В окна предупреждения должен быть показан числовый код системной ошибки.
Система в режиме ожидания	Принтер в спящем режиме.
Открыта передняя крышка. Закройте переднюю крышку, чтобы продолжить печать. Если проблема сохраняется, выполните диагностику для определения проблемы.	Выполните действия, описанные в сообщении.
Загрузочный стол не закрыт. Закройте загрузочный стол для продолжения печати. Если проблема сохраняется, выполните диагностику для определения проблемы.	Выполните действия, описанные в сообщении.
Открыто основное окно. Закройте окно, чтобы продолжить печать. Если проблема сохраняется, выполните диагностику для определения проблемы.	Выполните действия, описанные в сообщении.

Текстовые сообщения (продолжение)

Сообщение	Рекомендации
Слишком мало чист. рулона	Будьте готовы к очень скорой замене чистящего рулона печатающей головки.
Проверьте готовность принтера, а затем нажмите мигающую кнопку перезагрузки для обеспечения полной мощности.	Нажмите мигающую синюю кнопку, чтобы завершить процедуру запуска принтера.

Числовые коды ошибок

Код ошибки	Рекомендации
10.04.XX:YY	Проблема с предохранителями отсека управления электропитанием. Сообщение в IPS укажет, какой предохранитель приводит к проблеме, чтобы вы могли его заменить. Для подтверждения устранения неполадки можно выполнить диагностику состояния отсека электропитания.
10.06.09:40	Активированы механизмы аварийной остановки и/или реле безопасности. Убедитесь в том, что механизмы аварийной остановки не активированы. Если проблема сохраняется, выполните диагностику для определения проблемы.
22.02.0X:06	Обнаружено повреждение пакета промежуточного контейнера. Выполните процедуру обслуживания промежуточного контейнера (см. мастер Print Care: «Замена промежуточного контейнера»).
22.02.0X:07	Истек срок службы промежуточного контейнера. Выполните процедуру обслуживания промежуточного контейнера (см. мастер Print Care: «Замена промежуточного контейнера»).
22.02.01:74	Промежуточный контейнер пуст. Выполните процедуру обслуживания промежуточного контейнера (см. мастер Print Care: «Замена промежуточного контейнера»). Если во время замены вы обнаружили, что в замененном промежуточном контейнере остались чернила, позвоните представителю службы поддержки.
46.05.0X:06	Протекание заправщика X. Откройте и закройте фиксатор заправщика и (или) проверьте уплотнители. Если проблему не удается устранить, обратитесь в техподдержку.
47.01.06:52	Разблокирован чистящий ролик печатающей головки. Убедитесь, что система зажима чистящего ролика печатающей головки надлежащим образом закрыта и отсутствует расстояние между валом чистящего ролика печатающей головки и приводом.
58.02.00:02	Сбой проверки открытия/закрытия затвора спектрофотометра. Выполните диагностику для проверки цветного датчика и проверьте на стороне IDS принтера, правильно ли выполняется открытие и закрытие затвора. Если дверца открывается и закрывается, но принтер не определяет ее, очистите спектрофотометр. Если дверца не открывается и не закрывается, установите новый механизм затвора (см. раздел Замена затвора спектрофотометра на стр. 229). Если ошибка не исчезла, обратитесь к представителю техподдержки.
58.03.00:84	Ошибка калибровки спектрофотометра. Выполните диагностику проверки цветного датчика. Если возникла проблема, связанная с затвором спектрофотометра, замените его (см. раздел Замена затвора спектрофотометра на стр. 229). В противном случае очистите спектрофотометр. Если ошибка не исчезла, обратитесь к представителю техподдержки.
86.01.00:01	Сбой движения каретки. Убедитесь, что обслуживание было выполнено вовремя, а затем выполните повторную инициализацию каретки на внутреннем сервере печати. Также выполните процесс очистки направляющей каретки (см. раздел Очистка и смазка оси сканирования и механических трансмиссий на стр. 170).



ПРИМЕЧАНИЕ. В приведенную выше таблицу включены наиболее важные числовые коды. Если кода ошибки нет в таблице, следуйте инструкциям в сообщении.

Б Сводка распространенных проблем сублимации

В этой таблице приведены наиболее распространенные проблемы сублимации, а также параметры, которые можно изменить для устранения той или иной проблемы. Также приведены некоторые побочные эффекты. Более подробное решение определенной проблемы см. в соответствующей главе данного руководства.

Проблема	Признак	Причина	Решение
Дублирование изображения	Бледная копия изображения на отпечатанных листах в тех местах, где его быть не должно	Движение бумаги во время сублимации	Увеличьте давление или увеличьте натяжение бумаги.
Желтоватость	Ткани становятся желтоватыми	Слишком высокая температура	Используйте более низкую температуру для этого материала.
Клейкость	Вспомогательная бумага или трансферная бумага налипают на ткань	Покрытие ткани и бумаги несовместимо	Используйте правильное сочетание бумаги и ткани.
Белые полосы	Вертикальные отметки бледного цвета или белые отметины	Складки на трансферной бумаге, ткани или вспомогательной бумаге	Обеспечьте правильное расположение бумаги и ткани, примените правильное натяжение. Используйте липкую бумагу.
Деформация изображения	Изображение меньше, чем ожидалось	Температурная усадка	Рассчитайте усадку и напечатайте более крупное изображение.
Протекание	Различия в цвете между сторонами	Слишком короткое время обработки или температура для этого материала	Улучшите состояние каландра, увеличьте время обработки и температуру.
Поры	Белая точка на изображении	Пыль на бумаге или ткани	Обеспечьте чистоту окружающей среды.
Мутность	Качество текста с меньшим разрешением	Слишком долгое время обработки	Увеличьте давление или уменьшите время обработки.
Низкая насыщенность цвета	Изображение более бледное, чем ожидалось	Плохие условия каландрирования	Поиските лучшую конфигурацию каландра для этого материала.

Словарь терминов

Аэрозольный фильтр

Печатающие головки производят много мелких капель чернил, большая часть которых точно помещается на носитель. Однако небольшая часть этих капель разбрызгивается в стороны; для их перехвата два аэрозольных фильтра размещаются по обеим сторонам каретки печатающих головок.

Балка каретки

Балка, поддерживающая каретку печатающей головки в процессе ее перемещения вдоль принтера.

Валик

Плоская поверхность в принтере, над которой проходит носитель при печати.

Ввод-вывод

Термином «ввод-вывод» обозначается передача данных между двумя устройствами.

Всасывание

Всасывание, применяемый к носителю в зоне печати, помогает прижимать носитель к тиглю, поддерживая постоянное расстояние от печатающих головок.

Высыхание

Применяемый в зоне печати нагрев удаляет влагу и фиксирует изображение на носителе.

Гамма

Диапазон цветов и значений плотности, воспроизводимых на устройстве, например принтере или мониторе.

Емкость для чернил

Печатающие головки иногда выбрасывают небольшое количество чернил в емкости для чернил, чтобы проверить состояние всех сопел.

Картридж с чернилами

Съемный компонент принтера для хранения и подачи чернил того или иного цвета в печатающую головку.

Коалесценция

Дефект качества печати в виде высокого уровня светлой зернистости.

Лимиты чернил

Средство задания общего максимального количества чернил всех цветов, которые могут быть нанесены на данный носитель для печати.

Микропрограммное обеспечение

Программное обеспечение, управляющее функциями принтера и хранящееся в его памяти практически постоянно (может обновляться).

Натяжение

Натяжение применяется как с входной, так и с выходной стороны принтера. Оно должно равномерно распределяться по всей ширине носителя, поэтому принципиально важна правильная загрузка носителя.

Носитель для печати

Тонкий плоский материал, предназначенный для печатания на нем.

Ограничение на количество чернил

Средство задания максимального количества чернил каждого цвета, которые могут быть нанесены на данный носитель для печати.

Ось

Стержень, на котором держится рулон носителя при печати.

Печатающая головка

Съемный компонент принтера, благодаря которому чернила определенного цвета или нескольких цветов из соответствующих картриджей наносятся на носитель для печати через группу сопел.

Плотность чернил

Относительное количество чернил, наносимых на единицу площади носителя для печати.

Проходы

Количество проходов задает число, определяющее, сколько раз печатающая головка будет проходить над одним участком носителя.

Размытие чернил

Дефект качества печати, возникающий при расплывании чернил на носителе для печати в областях разного цвета.

Светодиод

Светоизлучающий диод — полупроводниковое устройство, излучающее свет при электрическом воздействии.

Складки

Состояние носителя для печати, при котором он не лежит ровно, а слегка поднимается и опускается невысокими волнами.

Сопло

Одно из множества крошечных отверстий в печатающей головке, через которые чернила наносятся на носитель для печати.

Стабильность цветопередачи

Возможность получать одни и те же цвета при печати конкретного задания — многократной на одном принтере, а также на разных принтерах.

Точность цветопередачи

Способность осуществлять печать в цветах, максимально приближенных к цветам оригинального изображения, с учетом того, что все устройства имеют ограниченный цветовой диапазон и могут быть физически неспособны точно воспроизводить некоторые цвета.

Цветовая модель

Система представления цветов в виде числовых значений, например RGB или CMYK.

Цветовое пространство

Цветовая модель, в которой каждый цвет представлен в виде набора чисел. Многие цветовые пространства могут использовать одну и ту же цветовую модель. Например, в мониторах обычно используется цветовая модель RGB, но они имеют различные цветовые пространства, поскольку определенный набор чисел RGB соответствует различным цветам на разных мониторах.

Чистящий рулон печатающей головки

Рулон абсорбирующего материала, используемого для очистки печатающих головок от избытка чернил после каждого прохода над носителем для печати.

Электростатический разряд

Электростатический разряд — это статическое электричество, обычное явление в повседневной жизни. Это может быть искра при касании дверцы автомобиля или прилипающая к телу одежда. Хотя управляемое статическое электричество имеет некоторые полезные применения, неуправляемые электростатические разряды являются основным фактором риска для электронных устройств. Поэтому во избежание повреждений необходимо соблюдать некоторые меры предосторожности при установке устройств, чувствительных к электростатике, и при обращении с такими устройствами. Такие повреждения могут сократить срок службы устройства или привести к невозможности его использования. Одним из способов минимизации неуправляемых электрических разрядов и, следовательно,

снижения риска таких повреждений является прикосновение к заземленной части устройства (главным образом, это металлические части) перед тем, как брать в руки чувствительные к электростатике компоненты (например печатающие головки или картриджи с чернилами). Кроме того, чтобы снизить накопление электростатического заряда на теле, старайтесь избегать работы в помещениях, где имеются ковры, и сведите к минимуму движения при работе с чувствительными к электростатике устройствами. Кроме того, избегайте работать в условиях низкой влажности.

CSR

Детали, заменяемые пользователем.

Ethernet

Популярная сетевая технология, предназначенная для локальных сетей.

ICC

Международный консорциум по цветам (International Color Consortium) — группа компаний, договорившихся об общем стандарте цветовых профилей.

IP-адрес

Уникальный идентификатор узла в сети TCP/IP. Состоит из четырех целочисленных значений, разделенных точками.

TCP/IP

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (протокол управления передачей/протокол Интернета): протоколы обмена данными, лежащие в основе сети Интернет.

Указатель

A

автоматическое отслеживание 104
аэрозольные фильтры
очистка 143
сведения 74
требуется замена 84

Б

безопасный режим 82

В

введение в JDF 29
вентилятор охлаждения каретки
очистка 160
вентиляторы сушки
очистка 177
включение и выключение принтера
впервые 17
включение/выключение
обслуживания 136
включение/выключение принтера
17
внимание 8
внутренний сервер печати
запуск 21
Внутренний сервер печати
единицы измерения 22
настройки 22
язык 22
upgrade 26
возникновение полос 104
войлочные прокладки для смазки
каретки/фильтры
замена 180
выравнивание головок; завершается
со сбоем 256

Г

гроза 259

Д

диагностическая схема
выравнивания печатающих
головок 96
диффузор
очистка 177
добавление задания печати 64
документация 2

Е

емкости
замена 181
емкости для чернил
сведения 74
емкость для отработанных чернил
при очистке печатающей головки
опорожнение 163

З

загрузка носителя для печати
не удается загрузить 233
загрузка носителя для печати в
принтер 46
загрузка носителя для печати на
шпиндель 44
задания печати 63
задняя балка оси сканирования
очистка 197
Заправщики печатающих головок
Смазка 175
знакомство с принтером 2
зона печати
очистка 139

И

извлечение носителя для печати
50
индикатор
выходной валик 51
индикатор выходного валика 51
индикатор состояния принтера 19
инструкции по очистке, общие 13
инструкции по утилизации 12

инструменты обслуживания 127

К

калибровка цвета 98
канал удаления паров / крышка
выходного отсека, очистка 157
капельный детектор и станция
нанесения покрытия
очистка 150
каретка
повторная инициализация 260
картридж
не удается установить 251
сведения 73
технические характеристики
265
картридж с чернилами
не распознает 251
переустановка 251
разъем погнут 251
картридж с чернилами
извлечь 75
обслуживание 77
состояние 77
установка 75
клапан вала
заменить 219
кнопки аварийной остановки 11
колпачок системы очистки
замена 188
комплект для обслуживания
принтера 127
комплект для очистки принтера
126

комплекты для обслуживания 125
композиция изображения 69
контакты печатающей головки
очистка 200
контейнер для сбора излишков
чернил
информация 74
требуется замена 86
конфигурация «рулон — рулон» 46

краевые держатели 42
краевые держатели носителя 42

M

медленная печать 259
меры предосторожности 3
механические трансмиссии
очистка 170
модуль аэрозольных вентиляторов
заменить 212
модуль вентилятора и резистора
сушки
заменить 225

H

настройка в процессе работы 56
настройка печати 56
недостатки качества печати
общие 242
нижняя часть каретки
очистка 148
носитель
замятие 233
не прикреплен к сердечнику
234
неровный 234
носитель для печати
Вибрационный шум 235
загрузка в принтер 46
загрузка на шпиндель 44
извлечение 50
интернет-мастер 58
калибровка подачи 104
конфигурации 40
не удается загрузить 233
новый 53
обслуживание 38
переменное сжатие 239
поддерживаемые типы 36
поддерживаемые типы HP 37
прилипает к тиглю 238
просмотр сведений 50
профиль 51
размеры (максимальный и
минимальный) 265
распечатки перекошены 236
редактирование профилей 55
рекомендации 38
рулон — рулон 46
сжатие 239
складки 236
Следы механического
воздействия 238
следы чернил 238

создание профиля 54
телескопический эффект 236
удаление профиля 58
чернильные капли 239

O

обновление микропрограммного
обеспечения 26
обрезка 68
обслуживание без Print Care 134
обслуживания с использованием
Print Care 133
основные характеристики
принтера 2
основные элементы принтера 14
ось сканирования
проверка и очистка 206
ось сканирования, очистка 170
отклонение печатающей головки
255
открывается фиксатор вала 235
очередь печати 67

P

перемещение принтера 18
печатывающая головка
выравнивание 94
извлечь 78
не удается установить 252
обслуживание 81
проверка и очистка 81
сведения 73
технические характеристики
265
требуется переустановка 252
установка 79
печать служебной информации
263
поворот задания печати 67
поврежденный пакет 216
подготовка принтера 41
поддержка по телефону 262
положение балки каретки 61
полоса капельного детектора
очистка 179
потребление энергии 266
предохранитель отсека
электропитания
заменить 217
предупреждающие таблички 9
предупреждение 8
прижимной зажим
заменить 220

прижимные звездочки
очистка 169
принтер
индикатор состояния 19
перемещение 18
проверка и очистка 139
принтер не запускается 259
принтер не обнаружен 260
принтер не перезапускается 259
принтер не печатает 259
проверка пористости 36
программное обеспечение 16
программное обеспечение
принтера 16
промежуточный контейнер
заменить 216

протягивающий вал
очистка 169
профили цвета 102
процессор растровых
изображений 16

P

Работа с JDF 29
размещение 69
разрешение печати 265
ребра коллектора чернил
очистка 145
рельсы каретки
ручная чистка 204

C

скорость печати 265
скребок очистки
замена 192
сообщения об ошибках 268
состояние принтера 25
спектрофотометр
заменить 229
стабильность цветопередачи 39
стабильность цветопередачи разных
принтеров 100
стержни детектора капель
очистка 172
субмодуль колесиков зажима
заменить 207

T

таблички безопасности: 9
таблички, предупреждение 9
технические характеристики
размер носителя для печати
265
разрешение печати 265

- расходные материалы для
системы подачи чернил 265
скорость печати 265
функциональные 265
трансмиссия привода носителя для
печати, очистка 163, 168
требования к условиям
эксплуатации 267
требования по подаче воздуха 266
- У**
уведомления
сообщения об ошибках 25
уведомления, предупреждения 25
удаление задания печати 68
уровень шума 267
услуги поддержки
HP Customer Care 262
HP Proactive Support 261
- Ф**
физические характеристики 265
фиксатор заправщика
заменить 209
фильтр вентилятора отсека
электропитания
заменить 184
фильтр вентилятора сушки
замена левого 187
замена правого 186
очистка левого 161
очистка правого 154
фильтр вентилятора сушки отсека
для плат электроники
очистка 152
фильтры вентилятора в отсеке
электропитания
очистка 156
фильтры вентиляторов в отсеке
электропитания
заменить 182
фильтры системы удаления
аэрозоля
замена 189
функциональные характеристики
265
- Х**
характеристики
жесткий диск 266
память 266
питание 266
подача воздуха 266
среда 267
- физические 265
шум 267
экология 267
характеристики жесткого диска
266
характеристики памяти 266
характеристики принтера 2
- Ц**
цепь оси сканирования
очистка от пыли 176
- Ч**
чистящий рулон печатающей
головки
замена 87
сведения 74
сообщения об ошибках 256
- Ш**
шестерня и колпачок шпинделя
заменить 220
- Э**
экологические характеристики 267
экспорт нескольких профилей
экспорт 52
электромагнитные помехи 259
элементы принтера 14
эмуляция цвета 100
энкодер оси сканирования
очистка 172
- С**
Customer Care 262
- Н**
HP Customer Care 262
HP Proactive Support 261
- Р**
Print Care перезапускается 260
Proactive Support 261
- Р**
RIP 16
добавление заданий из 64