



Zebra® ZXP Series 8™
Принтер для карточек

Руководство пользователя

Уведомление об авторских правах

© Корпорация ZIH, 2013.

В этом документе содержатся сведения, являющиеся собственностью корпорации Zebra Technologies. На документ и содержащиеся в нем сведения распространяются авторские права корпорации Zebra Technologies; копирование документа или отдельных его частей возможно только с письменного разрешения корпорации Zebra.

Несмотря на все усилия, затраченные на обеспечение актуальности и точности сведений в данном документе на момент публикации, мы не гарантируем, что в документе нет ошибок или опечаток в отношении какой-либо из описанных характеристик. Корпорация Zebra Technologies оставляет за собой право в любое время вносить изменения в целях дальнейшего совершенствования продукта.

Товарные знаки

ZXP Series 8 является товарным знаком, а Zebra — охраняемым товарным знаком корпорации Zebra Technologies. Windows является охраняемым товарным знаком корпорации Microsoft в США и других странах. Все другие товарные знаки или охраняемые товарные знаки принадлежат соответствующим владельцам.

Утилизация продукта



Сведения об утилизации продукта • Не утилизируйте данный продукт вместе с несортированным бытовым мусором. Продукт должен подвергаться вторичной переработке в соответствии с действующими местными правилами.

Дополнительные сведения доступны на веб-сайте компании:

<http://www.zebra.com/environment>

Содержание



1 • Введение	1
Описание	1
Компоненты принтера	2
Компоненты ламинатора	3
Элементы управления, разъемы и индикаторы	4
Пиктограммы	5
Расходные материалы Zebra	5
2 • Установка и настройка	7
Общие сведения	7
Распаковка принтера	8
Установка лотков для карточек	12
Загрузка карточек	13
Открытие крышки принтера	14
Установка картриджа для чистки	15
Установка чистящего валика	16
Загрузка термотрансферной пленки	17
Загрузка ленты для печати	19
Загрузка ламинирующей пленки	21
Подключение к источнику питания	33
Подключение принтера к компьютеру	34
Установка драйвера принтера в ОС Windows	36
3 • Эксплуатация	49
Введение	49
Выбор типа карточки	50
Печать тестовой карточки	51
Ручная подача карточки	52
Пульт управления оператора (ОСР)	54
Индикаторы Ethernet. Подробное описание	64

4 • Параметры и настройки принтера	65
Введение	65
Свойства принтера	66
Настройка печати	78
5 • ZXP Series Toolbox	105
Введение	105
Доступ к ZXP Series Toolbox	106
Information (Параметры)	107
Настройка	113
Чистка	122
Печать тестовой карточки	126
Technology (Технология)	128
Дополнительная безопасность	132
Print Viewer (Просмотр печати)	135
6 • Чистка	137
Чистка принтера	137
Чистка ламинатора	141
Чистка печатающей головки	146
Картридж для чистки карточек	147
Чистящий валик	147
7 • Устранение неполадок	149
Сообщения об ошибках ОСР	151
Изображения тестовых карточек ОСР	161
Описания тестовых карточек	162
Проблемы с Ethernet	163
8 • Технические характеристики	165
Стандартные функции	165
Характеристики	166
Заявления о соответствии	169
Информация о соответствии стандарту беспроводной связи 8.02.11b/g ...	171
A • Конфигурации принтера	175
B • Пользовательская настройка характеристик карточек	177
C • Сетевые операции	201
D • Работа в беспроводной сети	209
E • Кодер магнитных карточек	211
F • Компоненты для печати смарт-карт	219
G • Упаковка принтера для транспортировки	225
I • Центры технической поддержки	231



Введение

Описание

В этом руководстве содержатся инструкции по установке, эксплуатации и обслуживанию принтеров для карточек Zebra ZXP Series 8, выпускаемых корпорацией Zebra Technologies.

Для создания на пластиковых идентификационных карточках полноценных изображений с фотографическим качеством принтеры для карточек Zebra ZXP Series 8 используют технологию печати обратным переносом. Принтеры Zebra для печати обратным переносом обеспечивают высокую производительность и предоставляют ряд вариантов кодирования для различных областей применения.

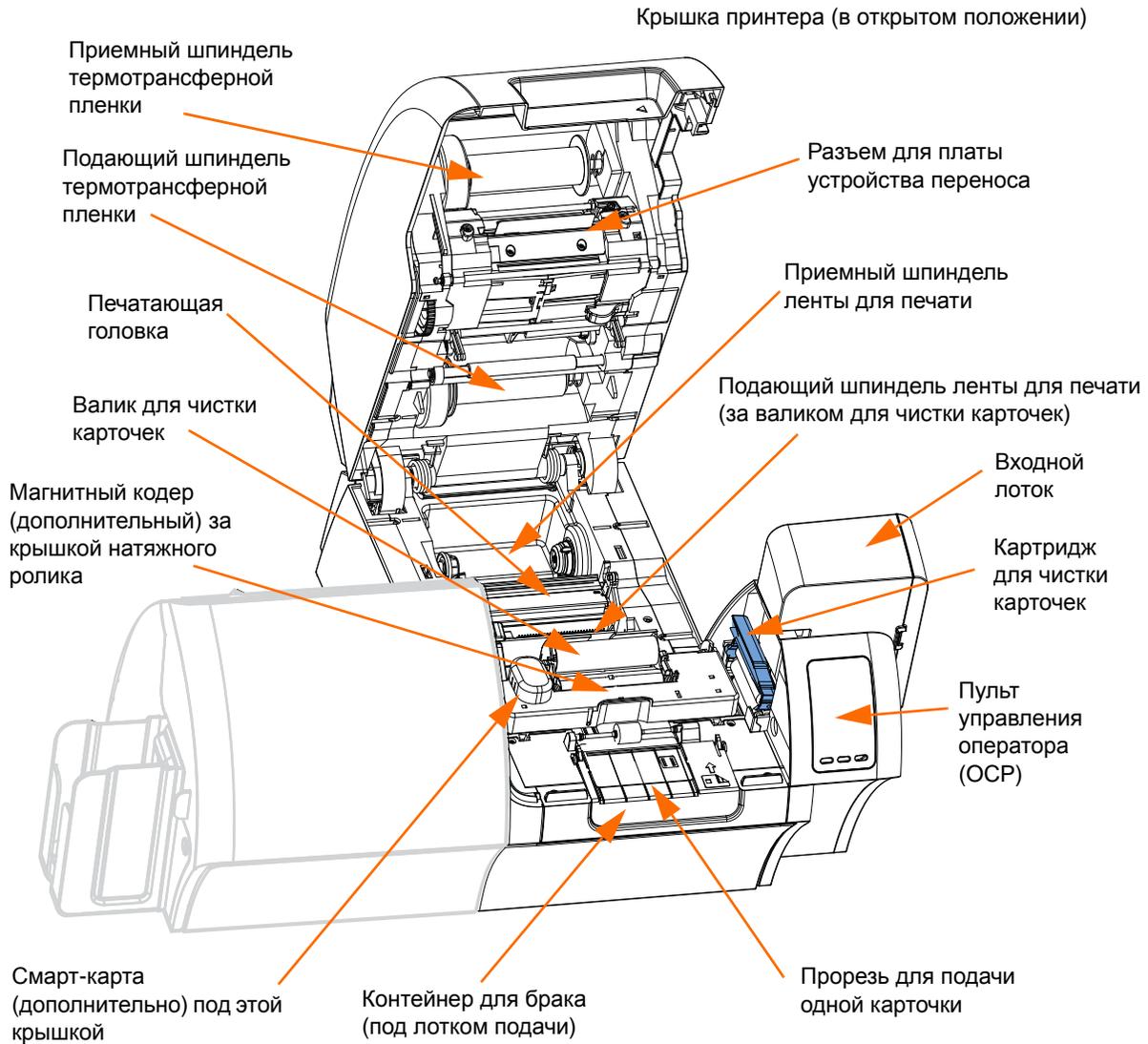
В этом руководстве описаны односторонние и двусторонние принтеры ZXP Series 8 и двусторонние принтеры ZXP Series 8 с односторонним или двусторонним ламинатором.

При одностороннем ламинировании многослойная пленка наносится и запаивается на верхней стороне распечатываемой карточки для дополнительной прочности. При двустороннем ламинировании пленка наносится как на верхнюю, так и на нижнюю сторону карточки.

Термин «ламинатор» в данном документе обозначает как односторонний, так и двусторонний ламинатор.

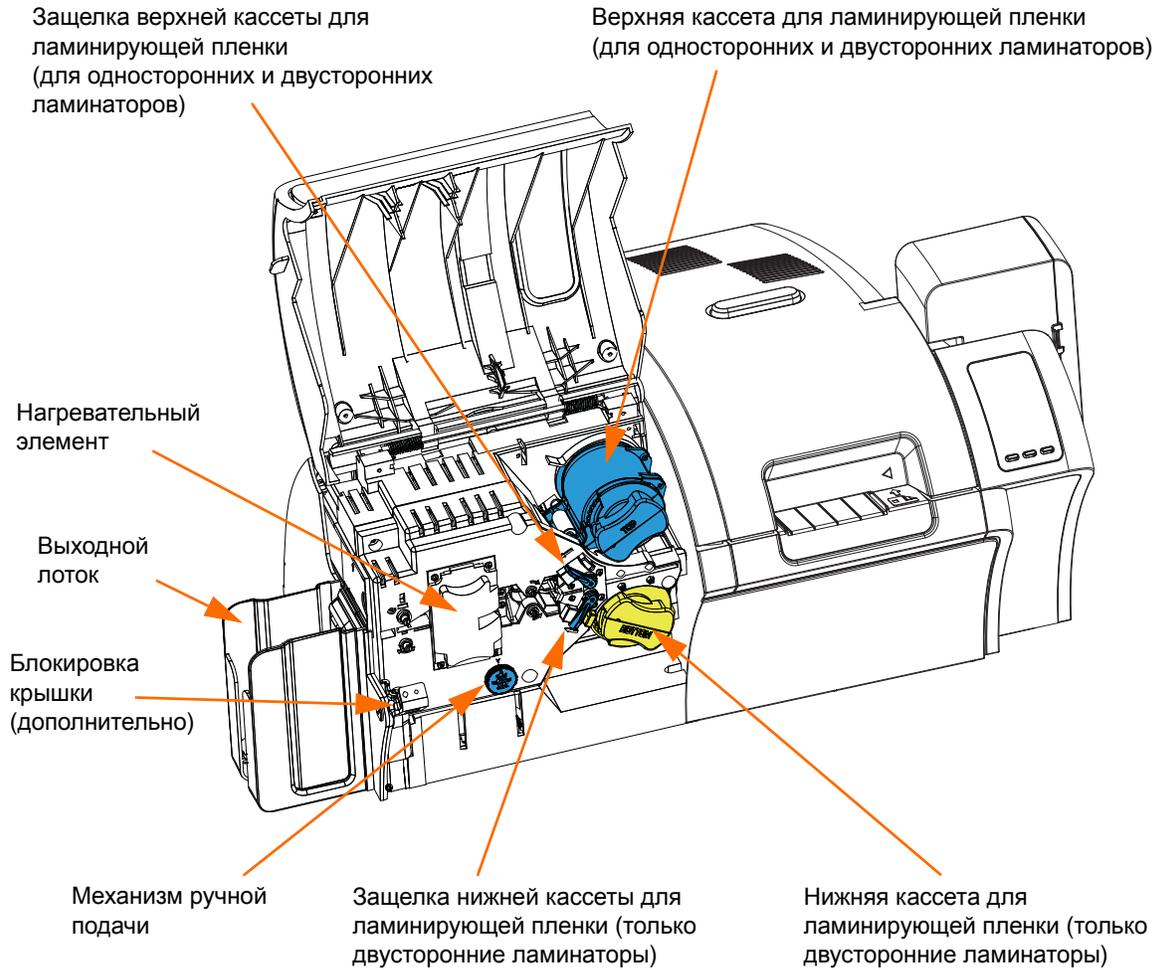
Компоненты принтера

На следующем рисунке показаны компоненты принтера. Если присутствует ламинатор, см. [стр. 3](#) для получения подробных сведений.



Компоненты ламинатора

На следующем рисунке показаны компоненты ламинатора.

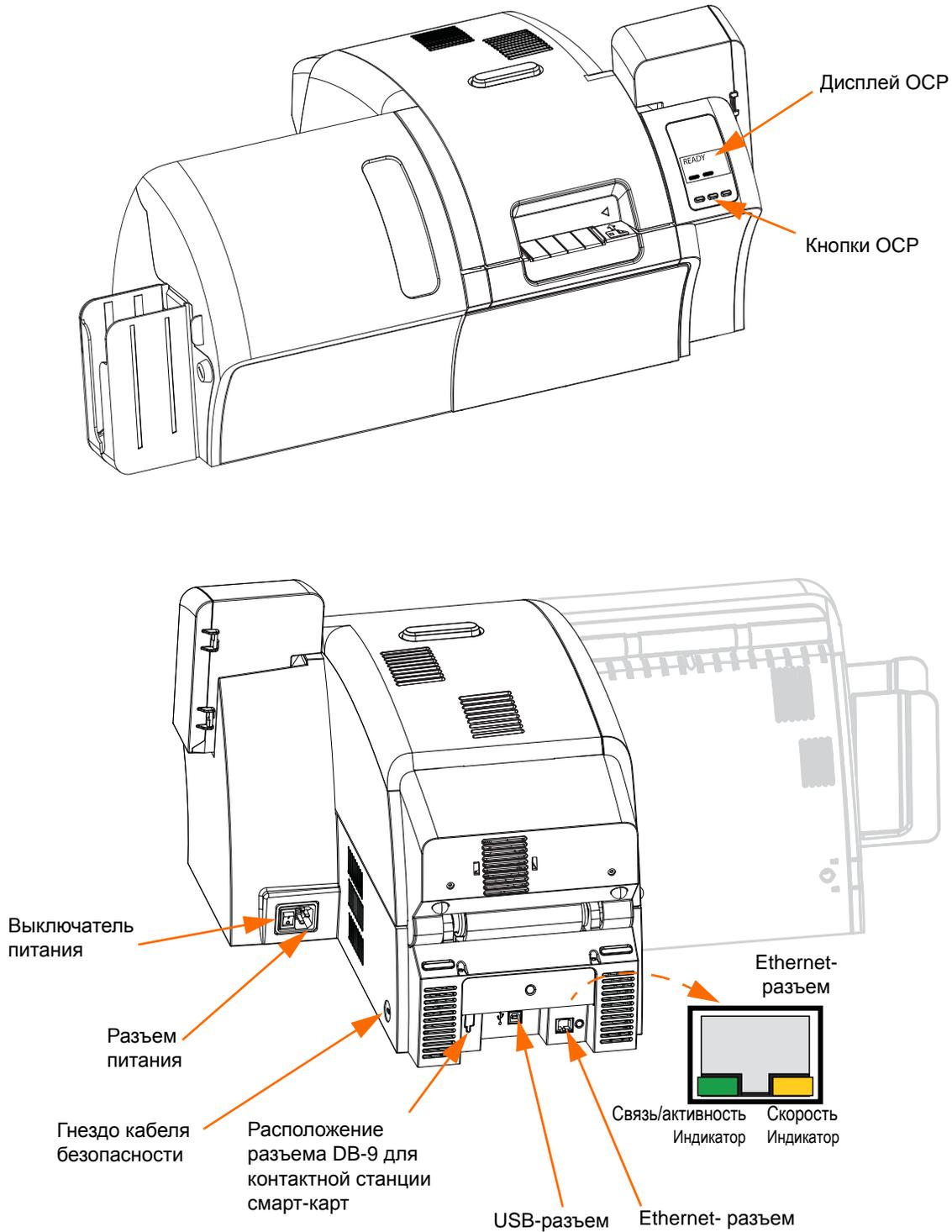


1: Введение

Элементы управления, разъемы и индикаторы

Элементы управления, разъемы и индикаторы

На передней панели принтера расположены дисплей ОСР и три кнопки ОСР, а на задней — разъем питания, выключатель питания и интерфейсные разъемы.



Пиктограммы

В этом руководстве для выделения важных сведений использованы следующие пиктограммы.



Примечание • Сведения, акцентирующие внимание на важных моментах основного текста или дополняющие их.



Важно • Сведения, важные для выполнения задания, или указание на важность определенных сведений в тексте.



Пример или сценарий, иллюстрирующий или поясняющий определенный фрагмент текста.



Внимание! Опасность электрического разряда • Предупреждение о возможности электростатического разряда.



Внимание! Опасность поражения электрическим током • Предупреждение о возможности поражения электрическим током.



Горячая поверхность • Предупреждение о ситуациях, когда контакт с чрезмерно нагретыми компонентами может привести к получению ожога.



Внимание! • Предупреждение о том, что выполнение или, напротив, невыполнение определенного действия может привести к получению травмы или повреждению оборудования.

Расходные материалы Zebra

Оригинальные расходные материалы Zebra соответствуют жестким стандартам качества и рекомендуются к использованию для достижения максимального качества печати и надежной работы принтера. Принтер ZXP Series 8 предназначен для работы только с лентами Zebra True Colours® i Series™, с термотрансферной пленкой Zebra True Colours i Series и ламинирующими пленками Zebra True Secure™ i; подробности см. на сайте www.zebra.com/supplies.





Установка и настройка

Общие сведения

В этом разделе содержатся инструкции по установке и настройке принтера для карточек. Они представлены в виде набора процедур, которые необходимо выполнять в предлагаемой последовательности.

- Распаковка принтера 8
- Установка лотков для карточек 12
- Загрузка карточек 13
- Открытие крышки принтера 14
- Установка картриджа для чистки 15
- Установка чистящего валика 16
- Загрузка термотрансферной пленки 17
- Загрузка ленты для печати 19
- Загрузка ламинирующей пленки 21
- Подключение к источнику питания 33
- Подключение принтера к компьютеру 34
- Установка драйвера принтера в ОС Windows 36

В конце раздела содержатся указания по упаковке принтера для транспортировки.

Распаковка принтера

Принтер без ламинатора

Шаг 1. Осмотрите коробку и убедитесь, что она не была повреждена при транспортировке. При обнаружении повреждений обратитесь с претензией к грузоотправителю.

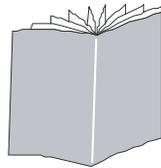
Шаг 2. Откройте коробку.

Шаг 3. Снимите упаковочный материал и принадлежности с верхней части принтера.



Важно • Сохраните упаковочные материалы и коробку на случай, если в дальнейшем принтер придется перемещать или транспортировать. В случае утраты или повреждения исходных упаковочных материалов можно заказать запасной комплект упаковки в компании Zebra.

Шаг 4. Проверьте комплектность поставки принтера, включая следующие компоненты.



Краткое руководство по началу работы



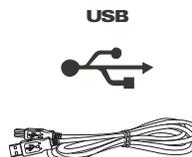
CD-ROM с программой InstallWizard



Картридж для чистки



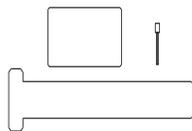
Чистящий валик



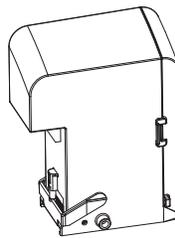
Кабель USB



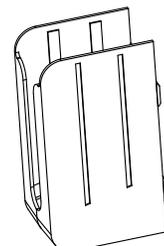
Кабель питания



Набор для чистки



Входной лоток



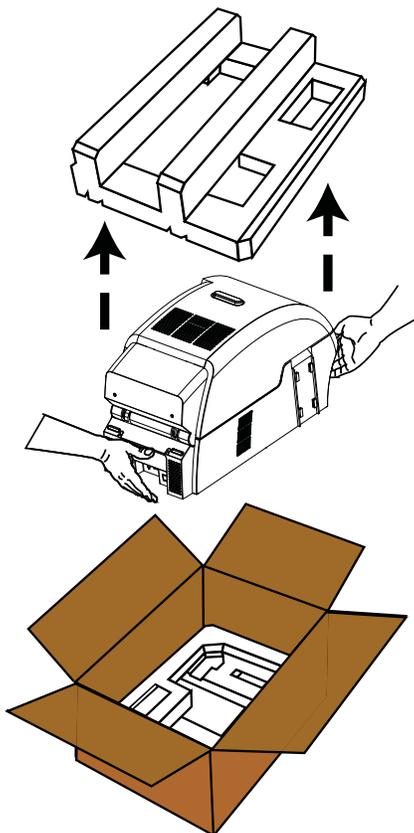
Выходной лоток

Если указанные компоненты отсутствуют, обратитесь к продавцу. Чтобы узнать, как сделать повторный заказ, см. [Приложение I](#) данного руководства.



Внимание! • Принтер весит около 12,5 кг.

Шаг 5. Удерживая принтер обеими руками, извлеките его из коробки.



Шаг 6. Установите принтер в месте, отвечающем следующим требованиям.

- Внешняя среда с достаточно низким содержанием пыли и грязи.
- Плоская поверхность размером не менее 686 x 711 мм, способная выдержать вес принтера. Рекомендуется выделить дополнительную площадь. Минимум 100 мм свободного пространства с каждой стороны.
- Минимум 813 мм (32 дюйма) свободного пространства сверху.
- Температура в диапазоне от 15 до 35 °C (от 59 до 95 °F).
- Относительная влажность от 20 до 80 % включительно, без конденсации.
- Доступность источника переменного тока.

Шаг 7. Снимите с принтера защитный пластиковый пакет.

Принтер с ламинатором

Шаг 1. Осмотрите коробку и убедитесь, что она не была повреждена при транспортировке. При обнаружении повреждений обратитесь с претензией к грузоотправителю.

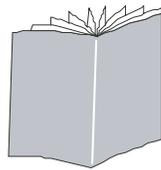
Шаг 2. Откройте коробку.

Шаг 3. Снимите упаковочный материал и принадлежности с верхней части принтера.



Важно • Сохраните упаковочные материалы и коробку на случай, если в дальнейшем принтер придется перемещать или транспортировать. В случае утраты или повреждения исходных упаковочных материалов можно заказать запасной комплект упаковки в компании Zebra.

Шаг 4. Проверьте комплектность поставки принтера, включая следующие компоненты.



Краткое руководство по началу работы



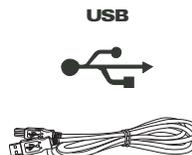
CD-ROM с программой InstallWizard



Картридж для чистки



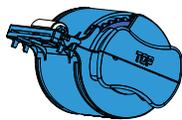
Чистящий валик



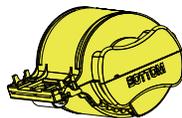
Кабель USB



Кабель питания

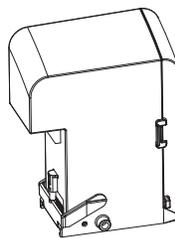


Одно- и двусторонняя печать

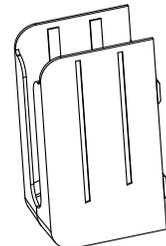


Только двусторонняя печать

Кассета(ы) для ламинирующей пленки



Входной лоток



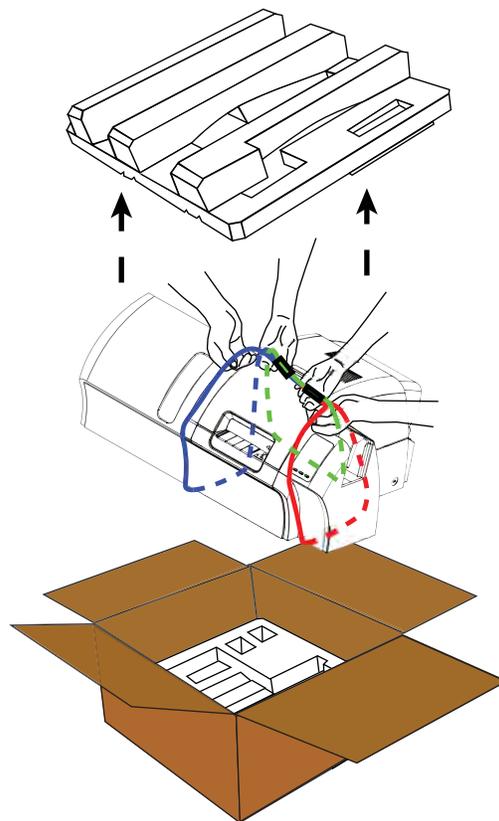
Выходной лоток

Если указанные компоненты отсутствуют, обратитесь к продавцу. Чтобы узнать, как сделать повторный заказ, см. [Приложение I](#) данного руководства.



Внимание! • Вес принтера составляет примерно 20 кг, поэтому вынимать его из коробки следует двоим.

Шаг 5. Удерживая принтер вдвоем за ремешок для переноски (обозначены **синим**, **зеленым** и **красным** цветами), осторожно выньте его из углублений в нижней пенопластовой вставке.



Шаг 6. Установите принтер в месте, отвечающем следующим требованиям.

- Внешняя среда с достаточно низким содержанием пыли и грязи.
- Плоская поверхность размером не менее 965 мм на 711 мм, способная выдержать вес принтера. Рекомендуется выделить дополнительную площадь. Минимум 100 мм свободного пространства с каждой стороны.
- Минимум 813 мм (32 дюйма) свободного пространства сверху.
- Температура в диапазоне от 15 до 35 °C (от 59 до 95 °F).
- Относительная влажность от 20 до 80 % включительно, без конденсации.
- Доступность источника переменного тока.

Снимите с принтера защитный пластиковый пакет.

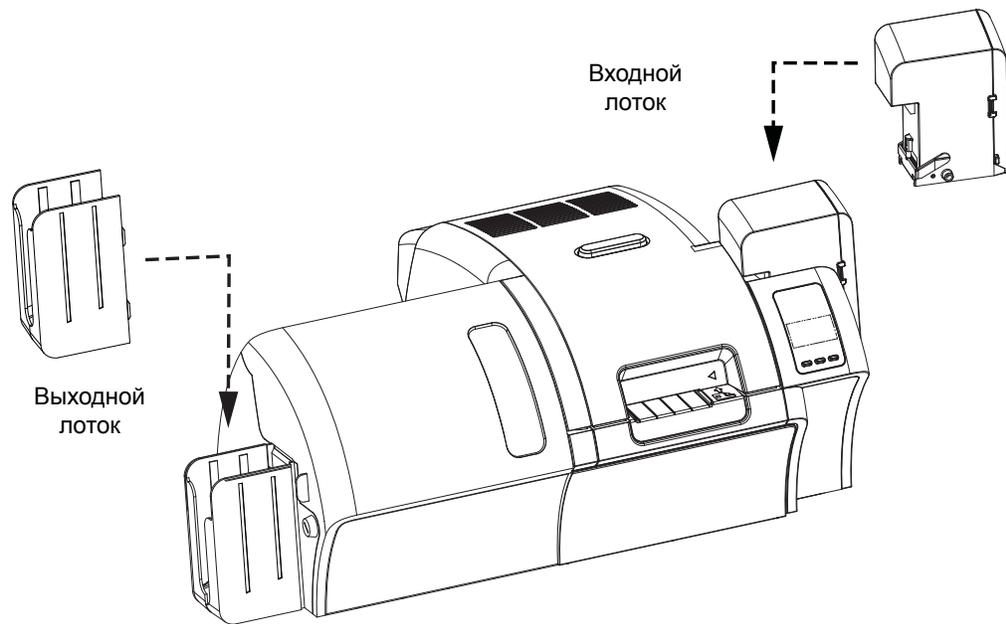
Установка лотков для карточек

Входной лоток

Входной лоток размещается с правой стороны принтера и служит для подачи карточек, предназначенных для печати.

Шаг 1. Установите входной лоток, задвинув его в пазы на правой стороне принтера.

Шаг 2. Убедитесь в надежной фиксации входного лотка.



Выходной лоток

Выходной лоток расположен с левой стороны принтера (либо с левой стороны ламинатора, если принтер оснащен ламинатором, как показано выше) и служит для приема отпечатанных карточек.

Шаг 1. Установите выходной лоток, вставив четыре выступа на правой стороне лотка в четыре паза на левой стороне принтера или ламинатора.

Шаг 2. Убедитесь, что выходной лоток надежно зафиксирован.

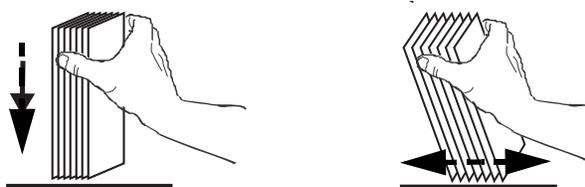
Загрузка карточек



Внимание! • НЕ сгибайте карточки и НЕ прикасайтесь к их печатным поверхностям, поскольку это может привести к ухудшению качества печати. Поверхность карточек должна быть чистой и свободной от пыли. Храните карточки в закрытом контейнере и стремитесь использовать их как можно быстрее.

Шаг 1. Снимите упаковку с пачки карточек.

Шаг 2. Удерживая пачку за края (не прикасаясь к печатным поверхностям), расположите ее вертикально по отношению к плоской поверхности, например рабочему столу. Если пачка слишком толстая для вашей руки, разделите ее на две приблизительно равные части.



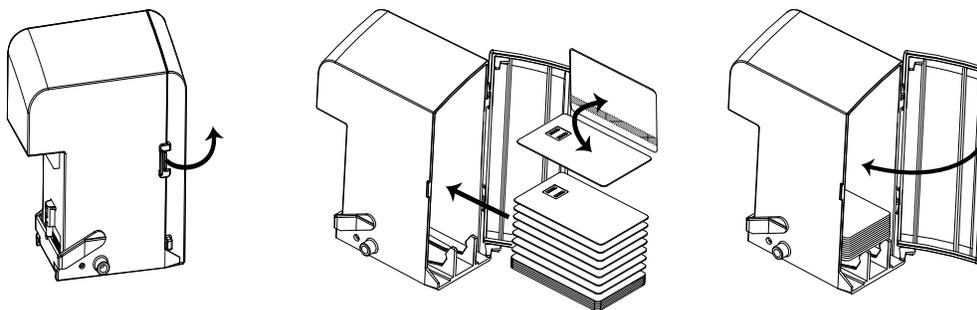
Шаг 3. Наклоняйте пачку вперед и назад на угол, равный примерно 45°, чтобы разделить все карточки.



Примечание • Из-за статического заряда или заусенцев, которые образуются на краях в процессе высекания, возможно сильное слипание отдельных карточек. Такие карточки *должны быть* отделены друг от друга перед загрузкой в устройство подачи. В противном случае возможны серьезные проблемы при подаче или печати.

Шаг 4. Восстановите первоначальную (параллелепипедную) форму пачки карточек.

Шаг 5. Откройте крышку входного лотка.

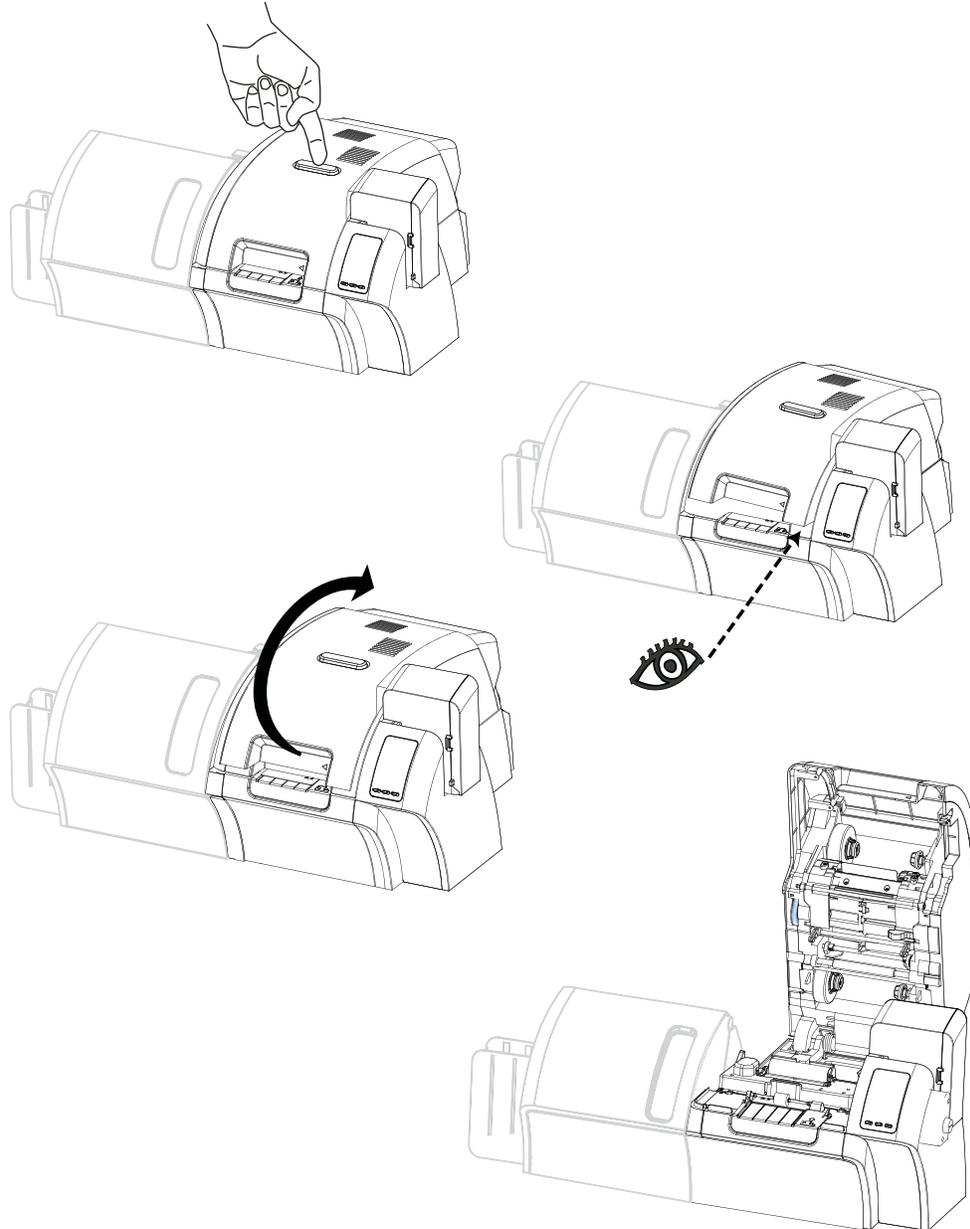


Шаг 6. Поместите карточки во входной лоток, расположив их, как показано на рисунке (контакты смарт-карт — вверх и в сторону принтера, магнитная лента — вниз и в сторону задней панели). Убедитесь, что карточки размещены на дне лотка без перекосов.

Шаг 7. Закройте крышку входного лотка.

Открытие крышки принтера

Шаг 1. Нажмите кнопку освобождения крышки на верхней поверхности принтера.



Шаг 2. В результате крышка будет освобождена и приподнимется примерно на сантиметр.

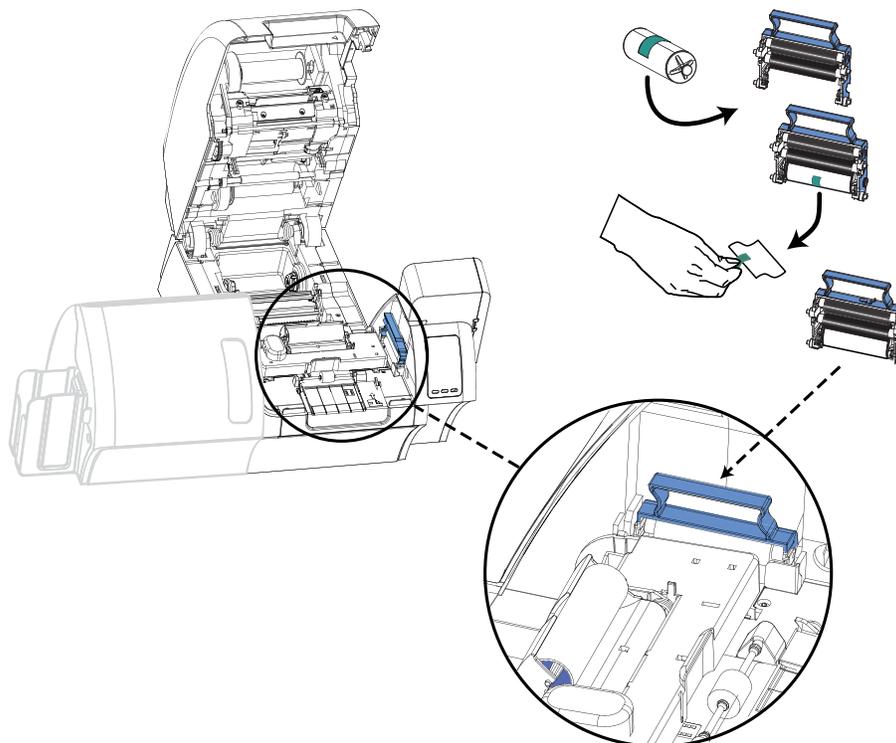
Шаг 3. Возьмите крышку за нижний передний край.

Шаг 4. Поднимите ее в вертикальное положение. Она останется в этом положении.

Установка картриджа для чистки

Картридж для чистки очищает карточки, подаваемые в принтер из входного лотка. Картридж состоит из корпуса и валика с клейкой поверхностью, которые упакованы вместе.

- Шаг 1.** Извлеките корпус картриджа и валик из упаковки.
- Шаг 2.** Вставьте валик с клейкой поверхностью в корпус картриджа. Удерживайте корпус и валик только за края, чтобы избежать их загрязнения.
- Шаг 3.** Снимите с валика защитную пленку.
- Шаг 4.** Откройте крышку принтера, нажав кнопку освобождения крышки на верхней поверхности принтера.
- Шаг 5.** Найдите место установки картриджа для чистки (рядом с входным лотком). На рисунке оно обведено окружностью.

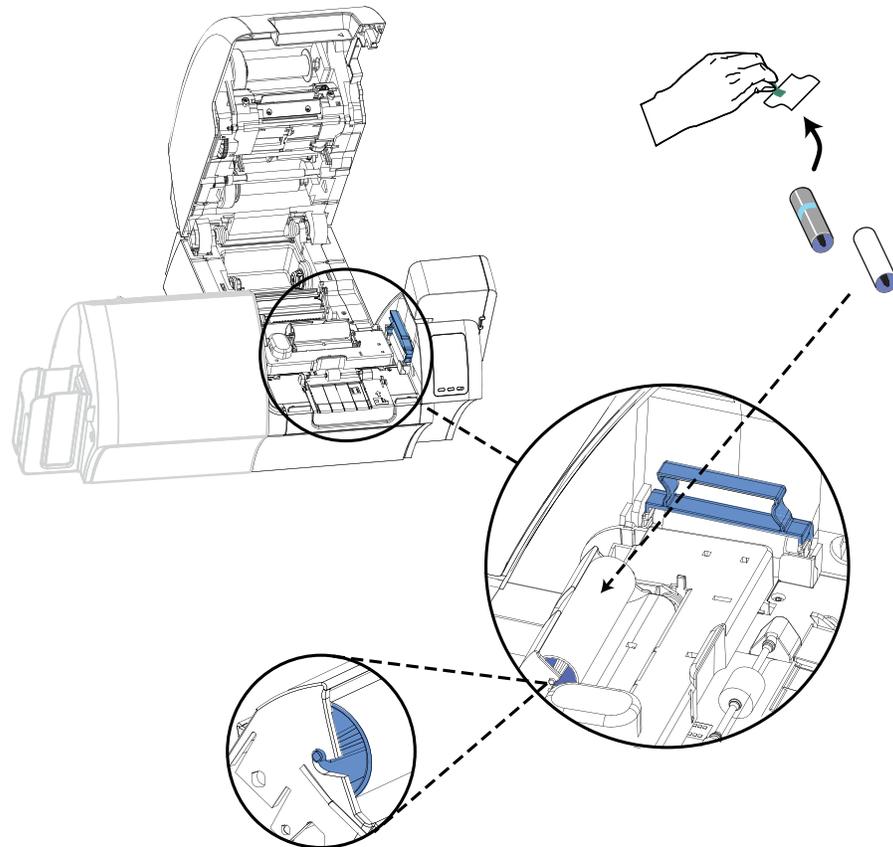


- Шаг 6.** Возьмите картридж для чистки за выступающую ручку.
- Шаг 7.** Наклонив картридж примерно на 30° вниз, вставьте имеющийся на нем выступ в гнездо, пока картридж не прижмется к задней стенке.
- Шаг 8.** Нажмите на переднюю часть картриджа вниз до упора, пока не раздастся хорошо различимый щелчок.
- Шаг 9.** Закройте крышку принтера.

Установка чистящего валика

Чистящий валик очищает карточки, подаваемые в принтер из входного лотка или через прорезь подачи одной карточки.

- Шаг 1.** Извлеките чистящий валик из упаковки. Удерживайте чистящий валик только за края, чтобы избежать его загрязнения.
- Шаг 2.** Снимите с валика защитную пленку.
- Шаг 3.** Откройте крышку принтера, нажав кнопку освобождения крышки на верхней поверхности принтера.
- Шаг 4.** Найдите место установки чистящего валика. На рисунке это место показано в круге.

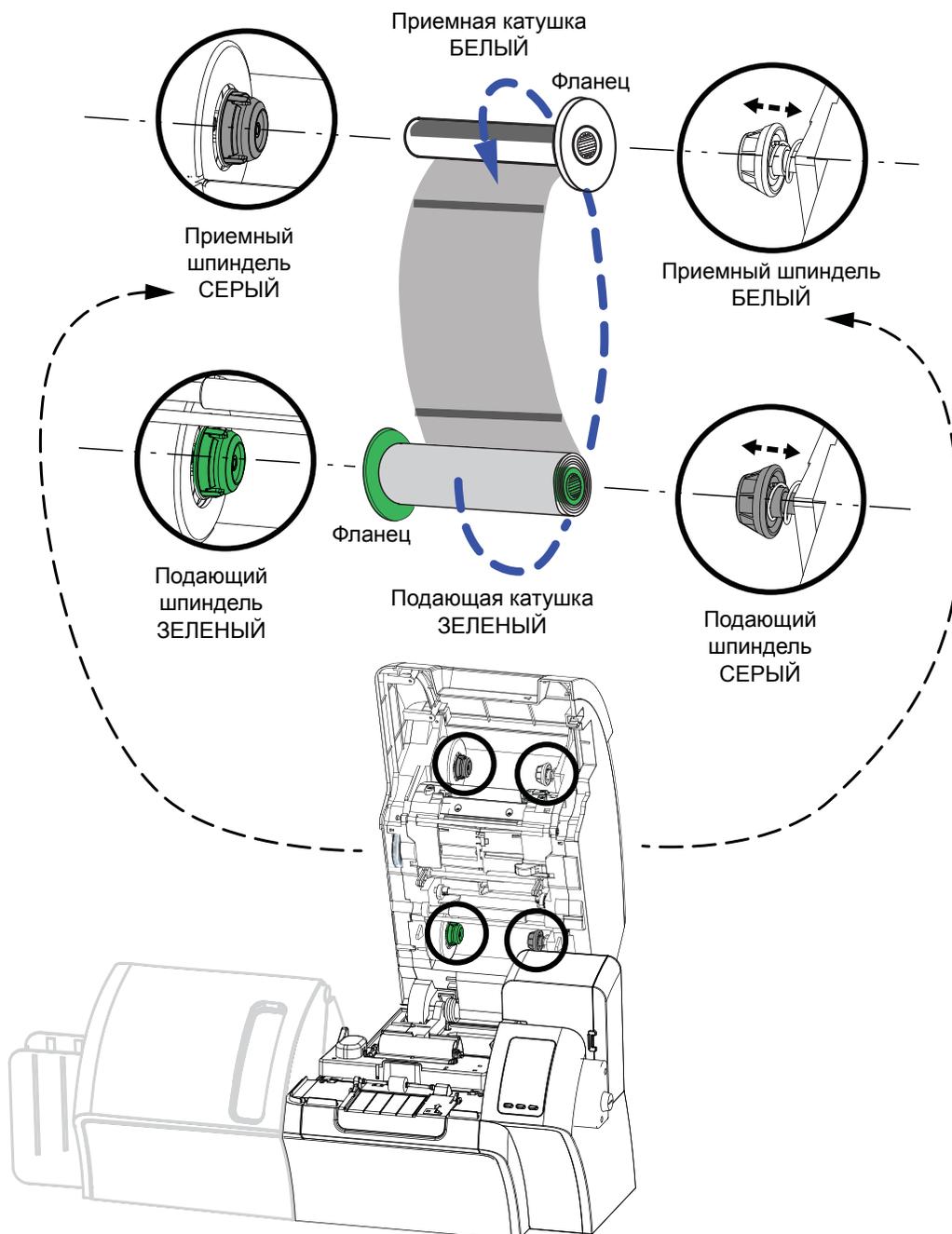


- Шаг 5.** Возьмите чистящий валик за края.
- Шаг 6.** Поместите края чистящего валика в пазы.
- Шаг 7.** Нажмите на валик, чтобы он сел на место и защелкнулся.
- Шаг 8.** Закройте крышку принтера.

Загрузка термотрансферной пленки

Разрешение, приближенное к фотографическому, и высокое качество печати обеспечивается только при использовании в принтере для карточек ZXP Series 8 термотрансферной пленки Zebra True Colours® i Series™.

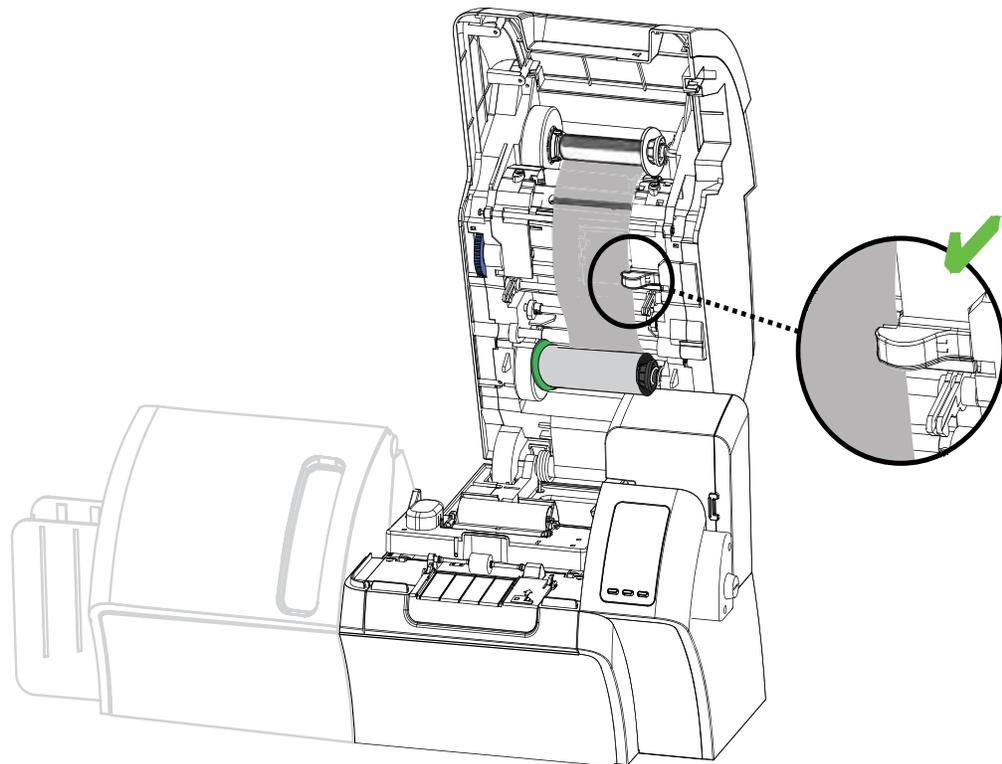
Шаг 1. Найдите подающий и приемный шпиндели термотрансферной пленки. Обратите внимание, что фланцы и шпиндели маркированы цветом (белый к белому, зеленый к зеленому).



2: Установка и настройка

Загрузка термотрансферной пленки

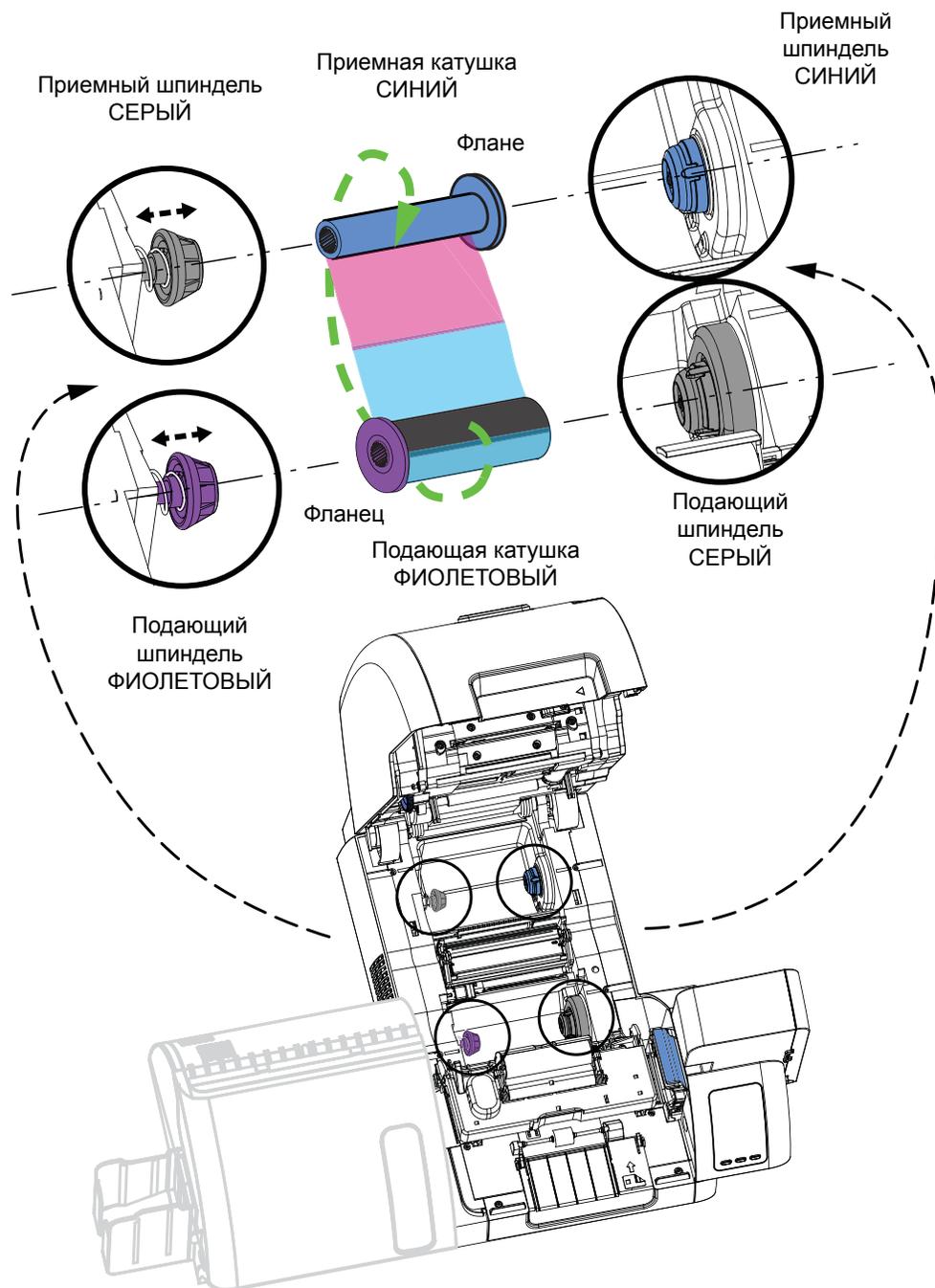
- Шаг 2.** Отмотайте примерно 30 см термотрансферной пленки с полного рулона (подающая катушка) и намотайте ее (2 оборота) на пустую приемную катушку.
- Шаг 3.** Установите подающую катушку с пленкой на подающие шпиндели, краем с **зеленым фланцем слева**.
- Шаг 4.** Установите пустую приемную катушку на приемные шпиндели, краем с **белым фланцем справа**.
- Шаг 5.** Убедитесь, что пружинные шпиндели с правой стороны вошли в катушки.
- Шаг 6.** Убедитесь, что термотрансферная пленка подается с нижней стороны подающей катушки на нижнюю сторону приемной катушки.
- Шаг 7.** На следующем рисунке показана правильная установка термотрансферной пленки.



Загрузка ленты для печати

Для получения насыщенных реалистичных полноцветных изображений используйте в принтере для карточек ZXP Series 8 только ленты Zebra True Colours® i Series™.

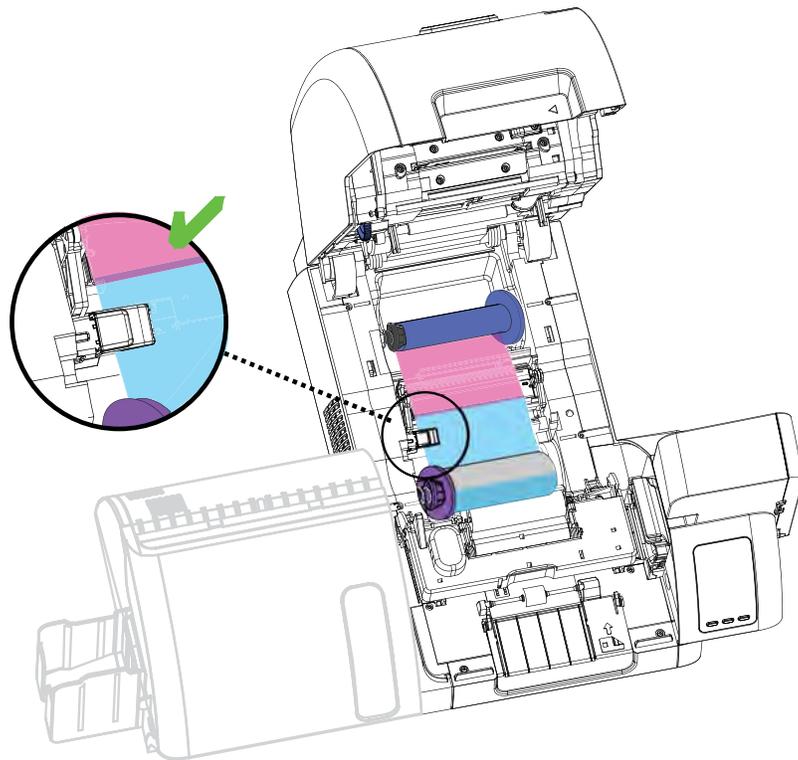
Шаг 1. Найдите шпиндели подачи и приема ленты для печати. Обратите внимание, что фланцы и шпиндели маркированы цветом (синий к синему, фиолетовый к фиолетовому).



2: Установка и настройка

Загрузка ленты для печати

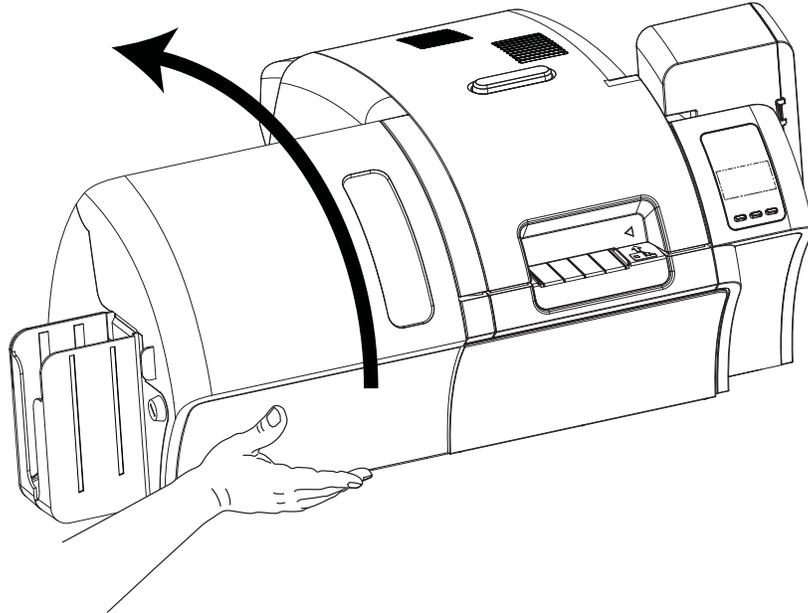
- Шаг 2.** Установите подающую катушку с лентой на подающие шпиндели, краем с **фиолетовым фланцем слева**.
- Шаг 3.** Установите пустую приемную катушку на приемный шпиндель, краем с **синим фланцем справа**.
- Шаг 4.** Убедитесь, что пружинные шпиндели с левой стороны вошли в катушки.
- Шаг 5.** Убедитесь, что лента для печати подается с нижней стороны подающей катушки на нижнюю сторону приемной катушки.
- Шаг 6.** На следующем рисунке показана правильная установка ленты для печати.



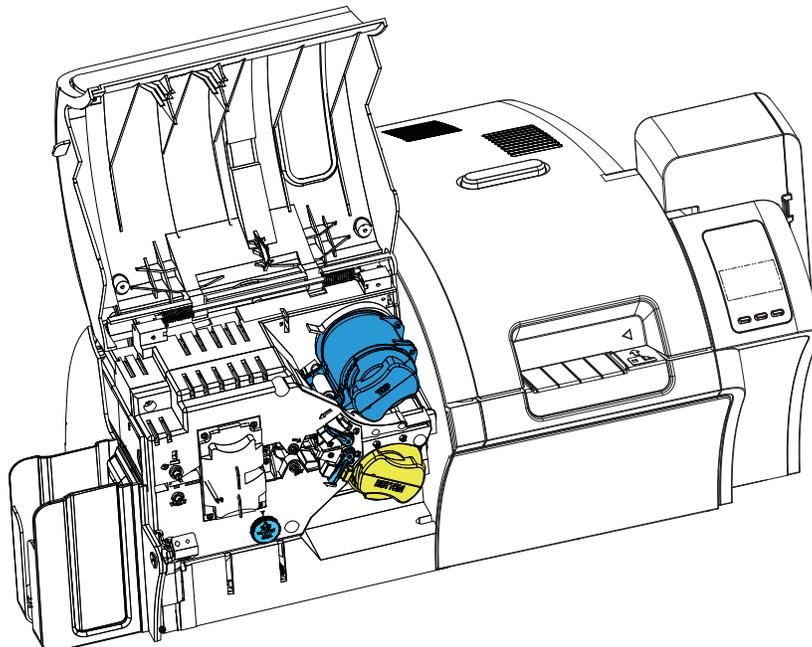
Загрузка ламинирующей пленки

Открытие крышки ламинатора

Шаг 1. Возьмите крышку за нижний передний край.

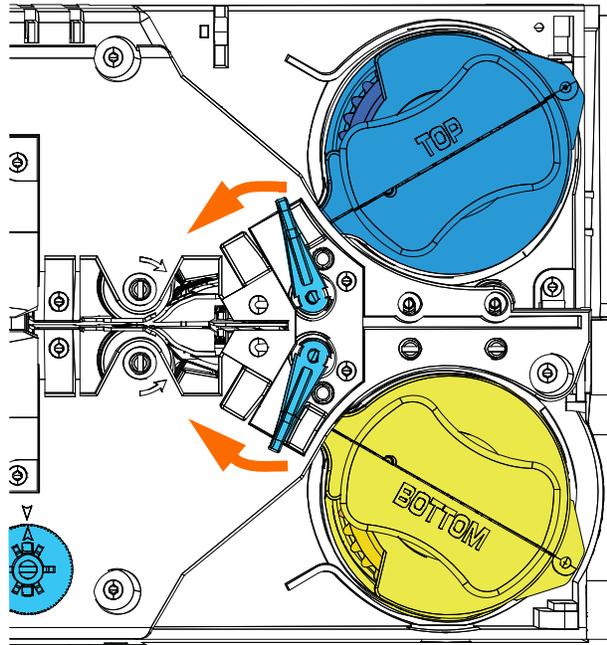


Шаг 2. Поднимите ее в вертикальное положение. Она останется в этом положении. Учтите, что нижняя кассета для ламинирующей пленки присутствует только в двустороннем ламинаторе.

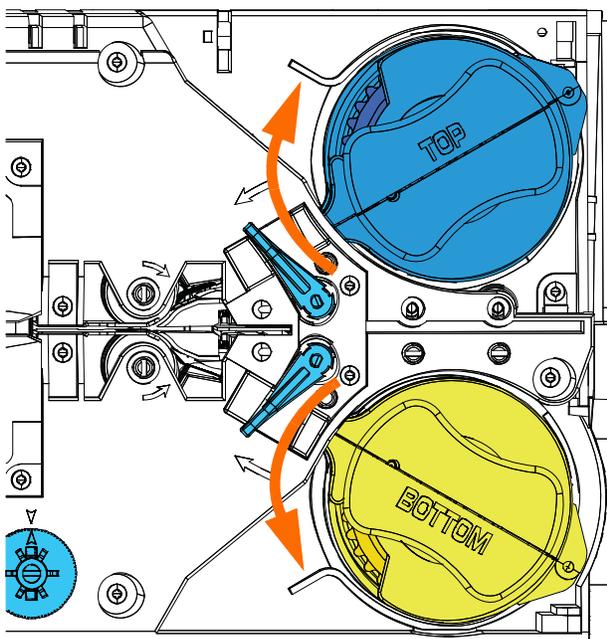


Извлечение кассет для ламинирующей пленки

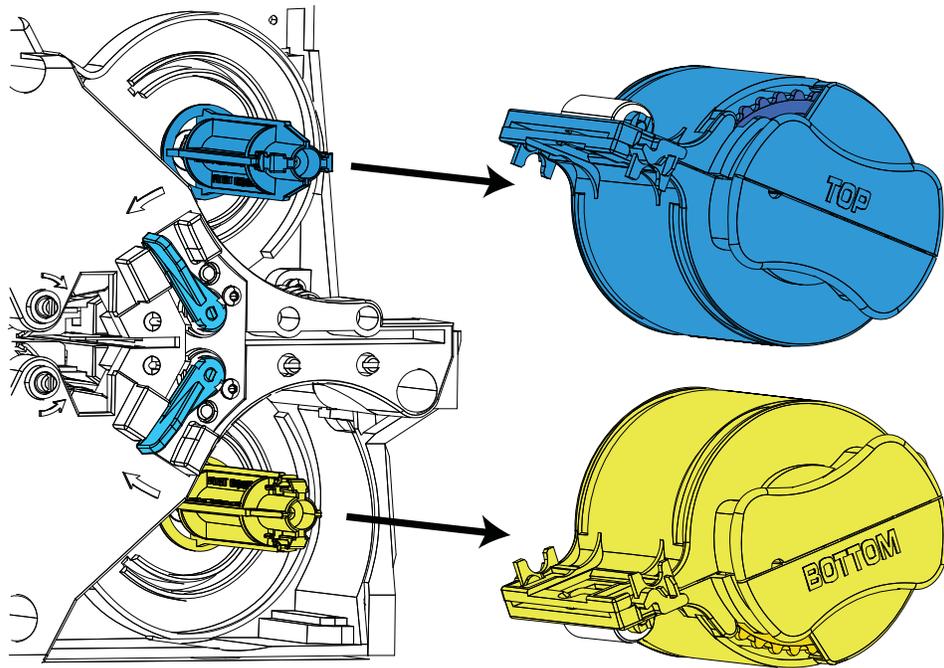
Шаг 1. Поверните запирающие рычаги до упора в направлениях, указанных на рисунке ниже.



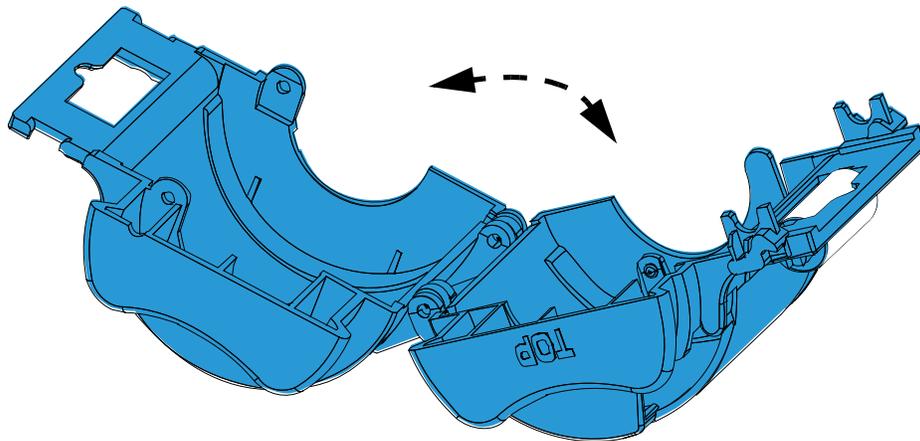
Шаг 2. Поверните кассеты до упора в направлениях, указанных на рисунке ниже.



Шаг 3. Извлеките кассеты, стянув каждую из них со шпинделя.



Шаг 4. Откройте кассету как раковину, разделив на две половинки. Крепко возьмитесь пальцами за половинки и потяните в разные стороны. **НЕ используйте инструменты.** (На рисунке показана верхняя кассета.)



Шаг 5. Если внутри кассеты есть пустой стержень для пленки, извлеките его.

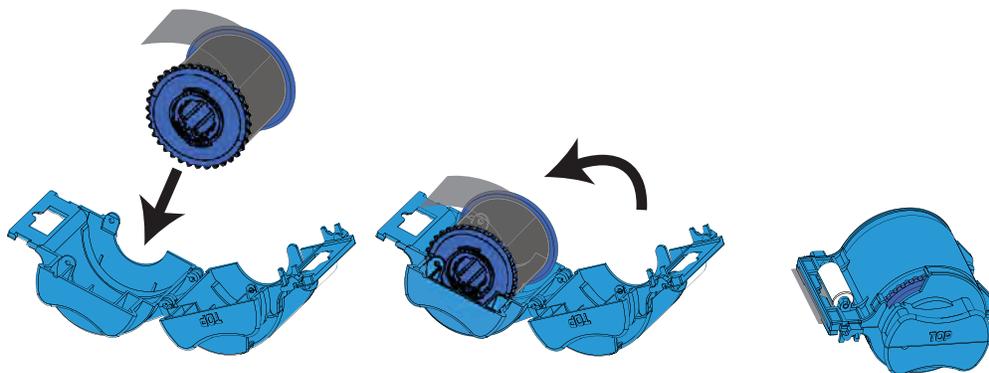
Загрузка кассет для ламинирующей пленки

Шаг 1. Извлеките новый рулон ламинирующей пленки из упаковки. В ламинаторе используются два разных рулона ламинирующей пленки: для верхней кассеты (**синий**) и для нижней кассеты (**желтый**).



Важно • Зубчатый фланец снимается с катушки с пленкой, но **не** снимайте его. Если он снялся, верните его на катушку.

Шаг 2. Поместите рулон ламинирующей пленки в верхнюю кассету для ламинирующей пленки (используется как в односторонних, так и в двусторонних ламинаторах). Обратите внимание, что ориентация катушки с ламинирующей пленкой относительно кассеты должна быть такой, как показано на рисунке ниже.

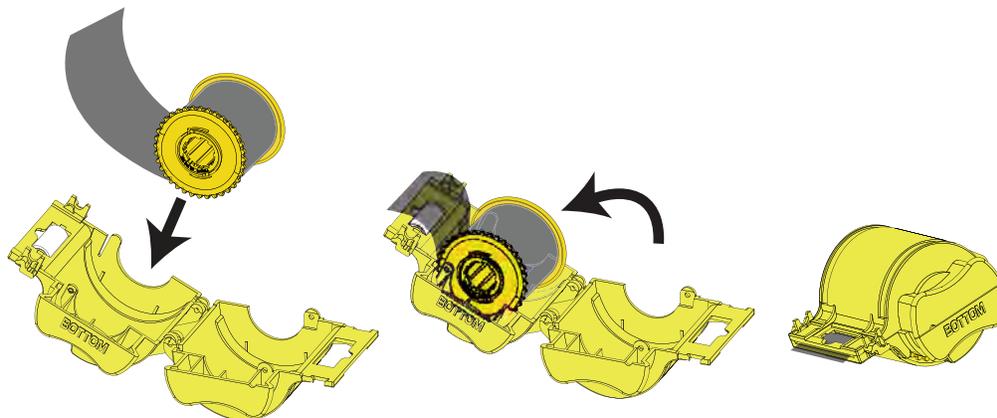


Шаг 3. Вытяните 3–6 см пленки за губки кассеты.

Шаг 4. Закройте кассету, крепко сжав ее половинки вместе. Когда половинки соединятся, раздастся щелчок и вы почувствуете, что они зафиксировались.

Шаг 5. Извлеките из упаковки второй новый рулон ламинирующей пленки (только для двустороннего ламинатора).

Шаг 6. Поместите рулон ламинирующей пленки в нижнюю кассету для ламинирующей пленки (используется только в двусторонних ламинаторах). Обратите внимание, что ориентация катушки с ламинирующей пленкой относительно кассеты должна быть такой, как показано на рисунке ниже.



Шаг 7. Вытяните 3–6 см пленки за губки кассеты.

Шаг 8. Закройте кассету, крепко сжав ее половинки вместе. Когда половинки соединятся, раздастся щелчок и вы почувствуете, что они зафиксировались.

Шаг 9. Обрежьте пленку ножницами как можно перпендикулярнее. Одной рукой возьмите ножницы. Другой рукой возьмите кассету. Крепко прижмите ламинирующую пленку к белому валику, чтобы она не смещалась во время резки.



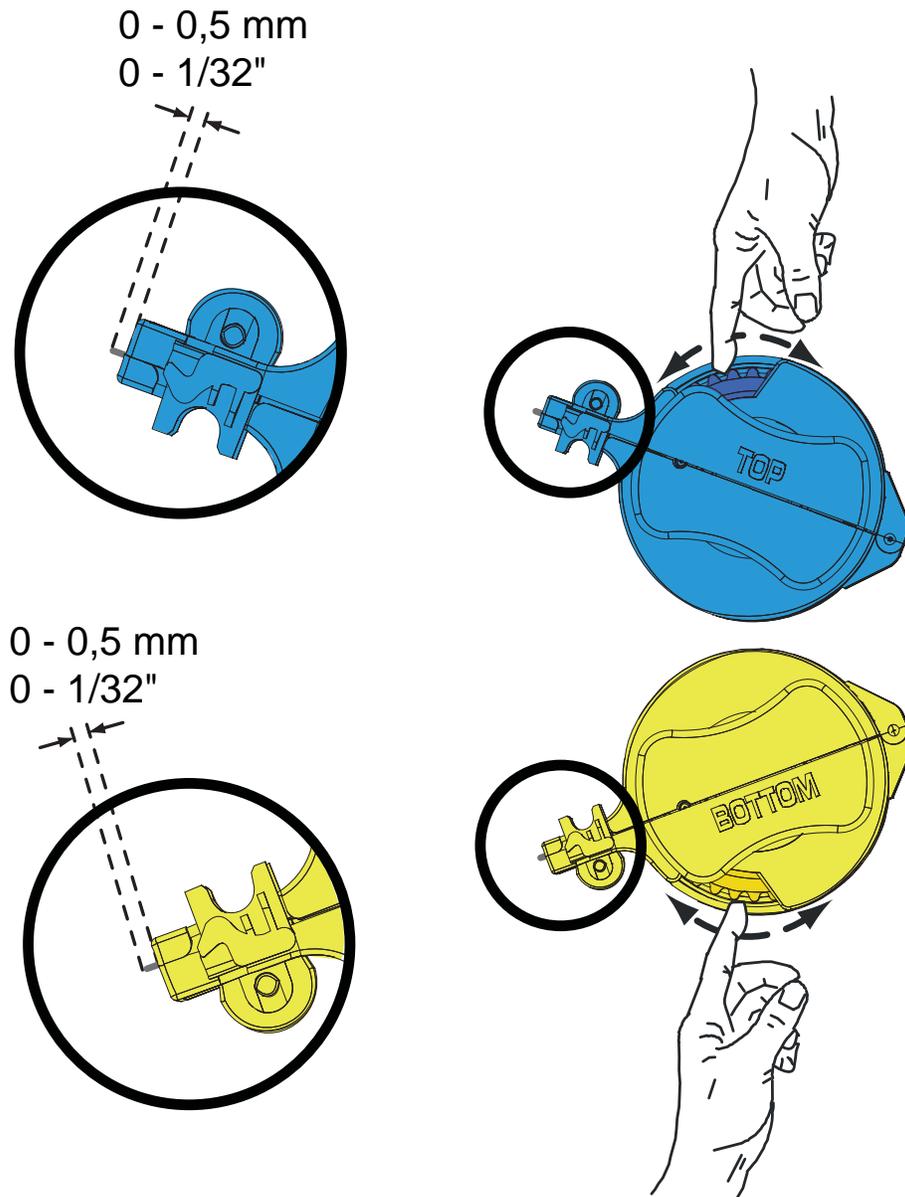
2: Установка и настройка

Загрузка ламинирующей пленки

Шаг 10. Поверните стержень, чтобы настроить выступание ламинирующей пленки.
Прекратите проворачивать, когда конец пленки выступит из кассеты, как показано на рисунке ниже.

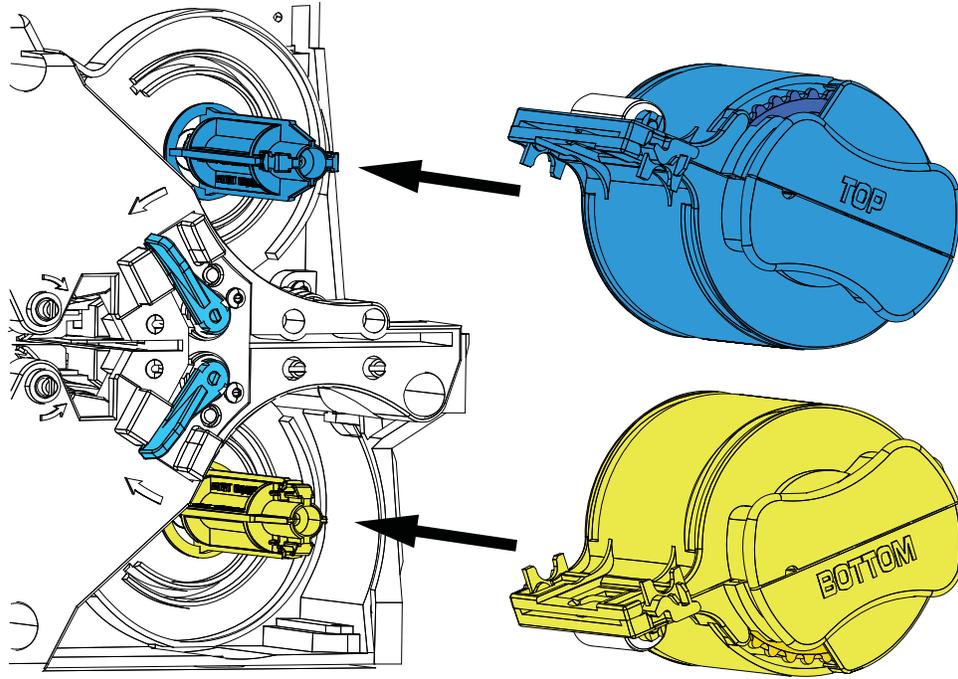


Важно • Проверьте выступание пленки каждый раз при нажатии запирающего рычага или извлечении кассеты.

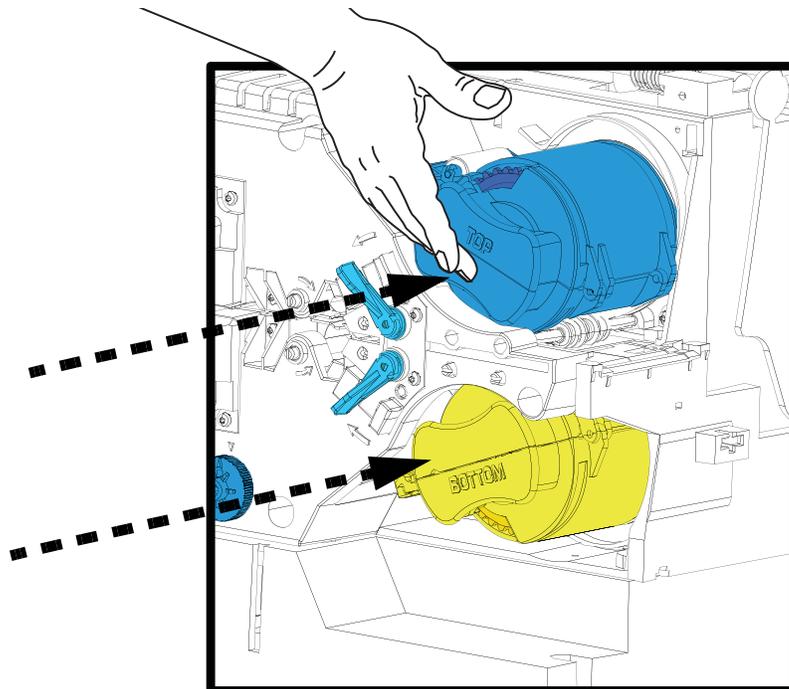


Установка кассет для ламинирующей пленки

Шаг 1. Наденьте кассету на шпindelь.



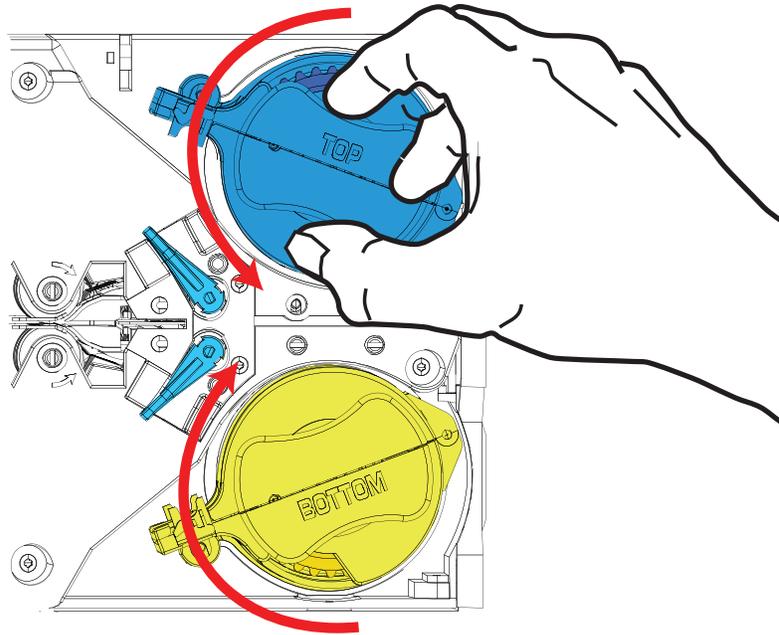
Шаг 2. Убедитесь, что она плотно сидит на шпindelе. Осторожно нажмите на кассету, чтобы она оказалась на одном уровне с корпусом ламинатора.



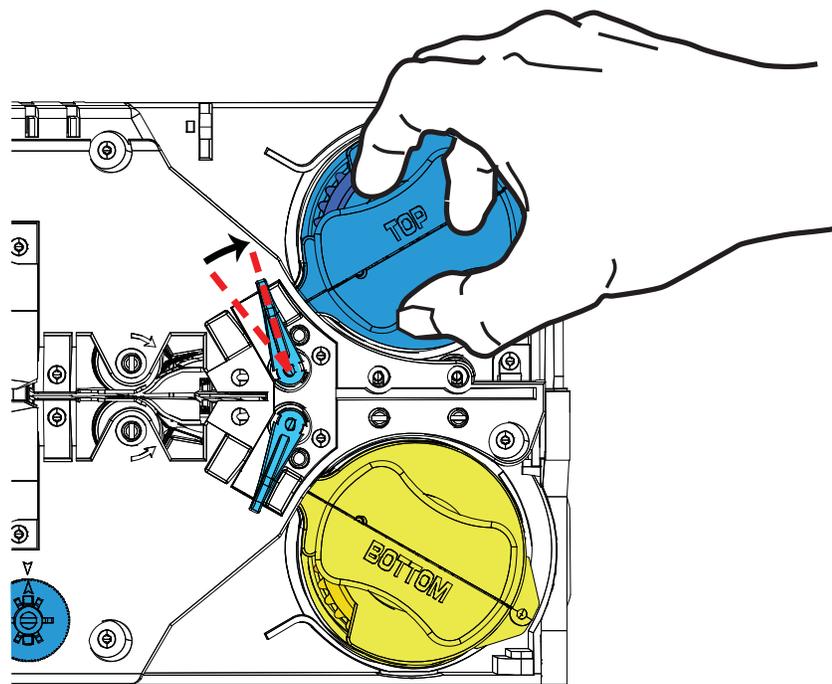
2: Установка и настройка

Загрузка ламинирующей пленки

Шаг 3. Поверните каждую кассету до упора в направлениях, указанных на рисунке ниже.

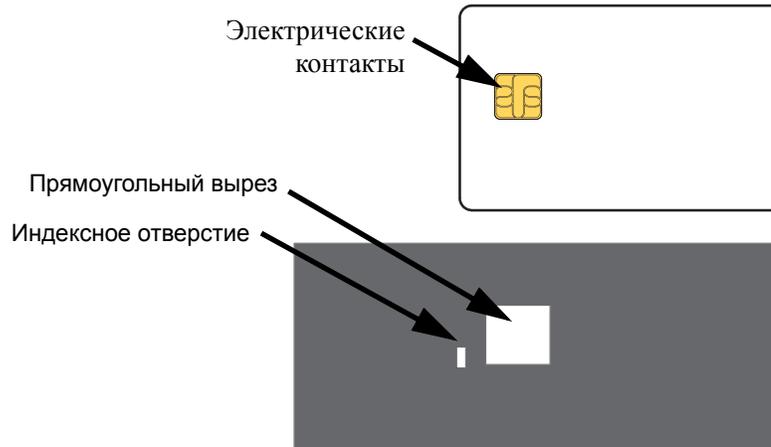


Шаг 4. Верните запирающие рычаги в исходное положение.

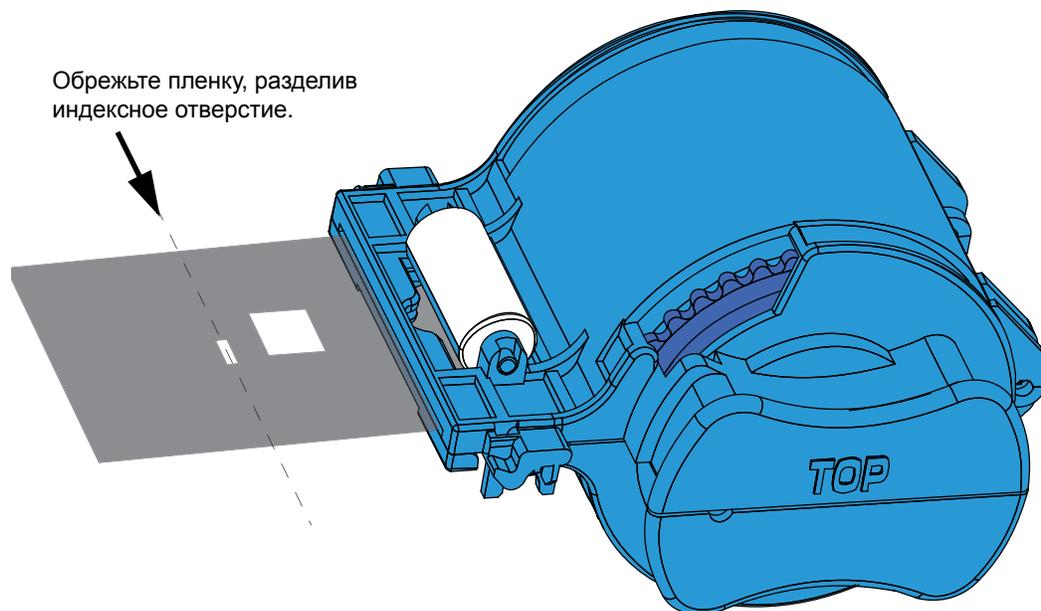


Ламинирование контактных смарт-карт

Ламинирующая пленка для верхней стороны контактных смарт-карт имеет набор повторяющихся индексных отверстий и прямоугольных вырезов под электрические контакты карточки.



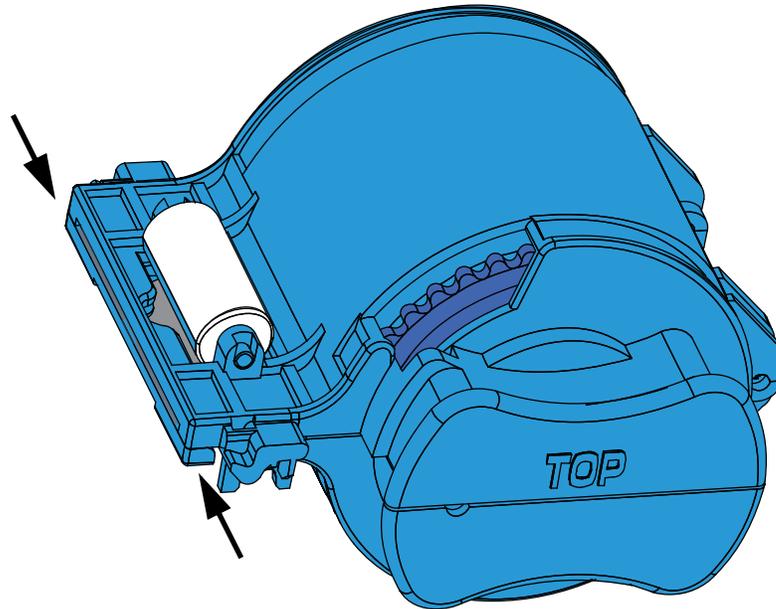
- Шаг 1.** Извлеките верхнюю кассету для ламинирующей пленки (см. [Стр. 22](#)).
- Шаг 2.** Откройте кассету и удалите ламинирующую пленку, если она есть.
- Шаг 3.** Загрузите ламинирующую пленку для смарт-карт в кассету (см. [Стр. 24](#)).
- Шаг 4.** Обрежьте пленку, разделив индексное отверстие, как показано на рисунке.



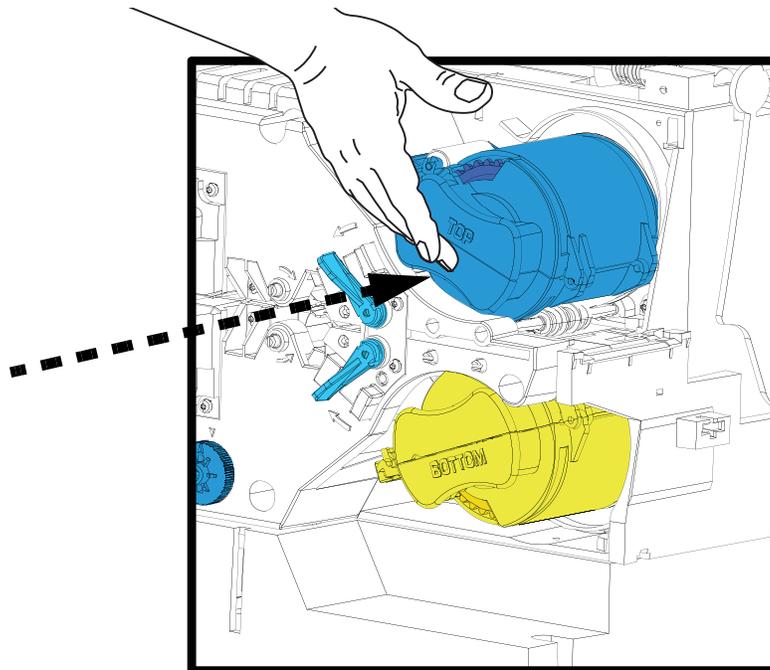
2: Установка и настройка

Загрузка ламинирующей пленки

Шаг 5. Поверните стержень, чтобы настроить выступание ламинирующей пленки. Вращайте до тех пор, пока конец пленки (а не край индексного отверстия) не поравняется с краем пластины кассеты.



Шаг 6. Установите кассету.



Использование пленки неполной ширины



Примечание • Поскольку пленка неполной ширины используется только для задней (т. е. нижней) поверхности карточки, данный раздел предназначен только для двустороннего ламинатора.

Ламинирующая пленка может иметь 3 вида ширины:

Пленка «полной ширины» имеет ширину 51 мм (2 дюйма). Такая пленка используется для передней (т. е. верхней) или задней (т. е. нижней) поверхности карточки.

Пленка «неполной ширины» доступна в двух вариантах.

- Пленка шириной 42 мм используется для карточек с полосой для нанесения подписи.
- Пленка шириной 33 мм используется для карточек с магнитной полосой.

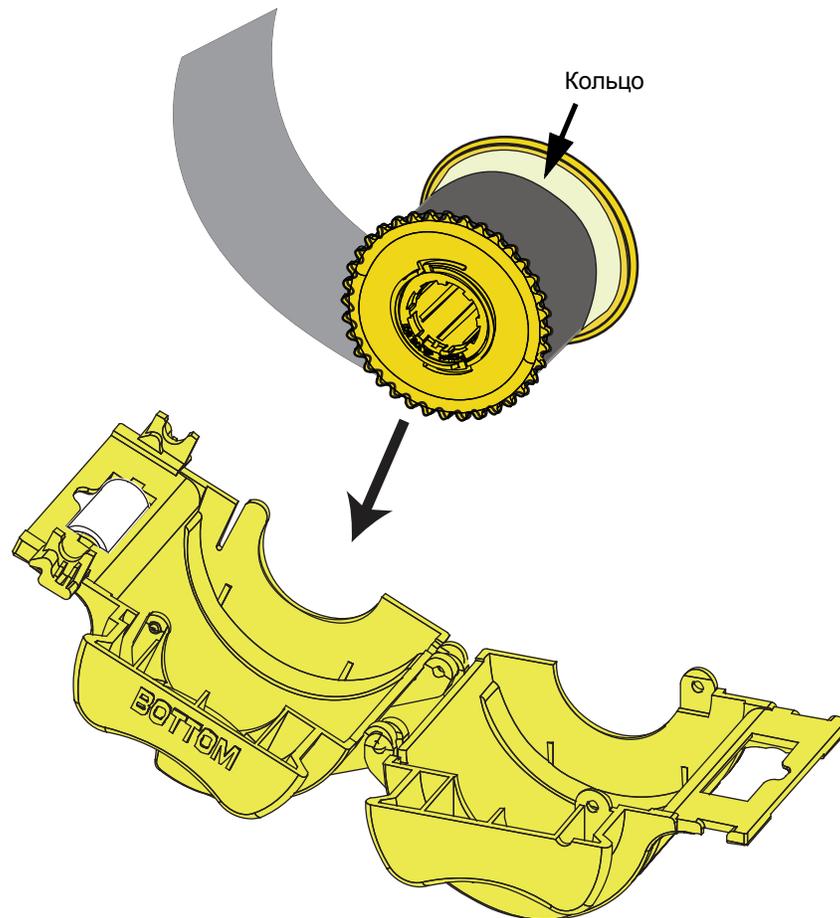
При использовании каждого из этих двух видов пленок с неполной шириной специальное кольцо на катушке нужным образом позиционирует пленку.



2: Установка и настройка

Загрузка ламинирующей пленки

- Шаг 1.** Извлеките нижнюю кассету для ламинирующей пленки (см. [Стр. 22](#)).
- Шаг 2.** Откройте кассету и удалите ламинирующую пленку, если она есть.
- Шаг 3.** Загрузите пленку неполной ширины в кассету. Обратите внимание, что кольцо расположено на *противоположном* от зубчатого фланца конце катушки.



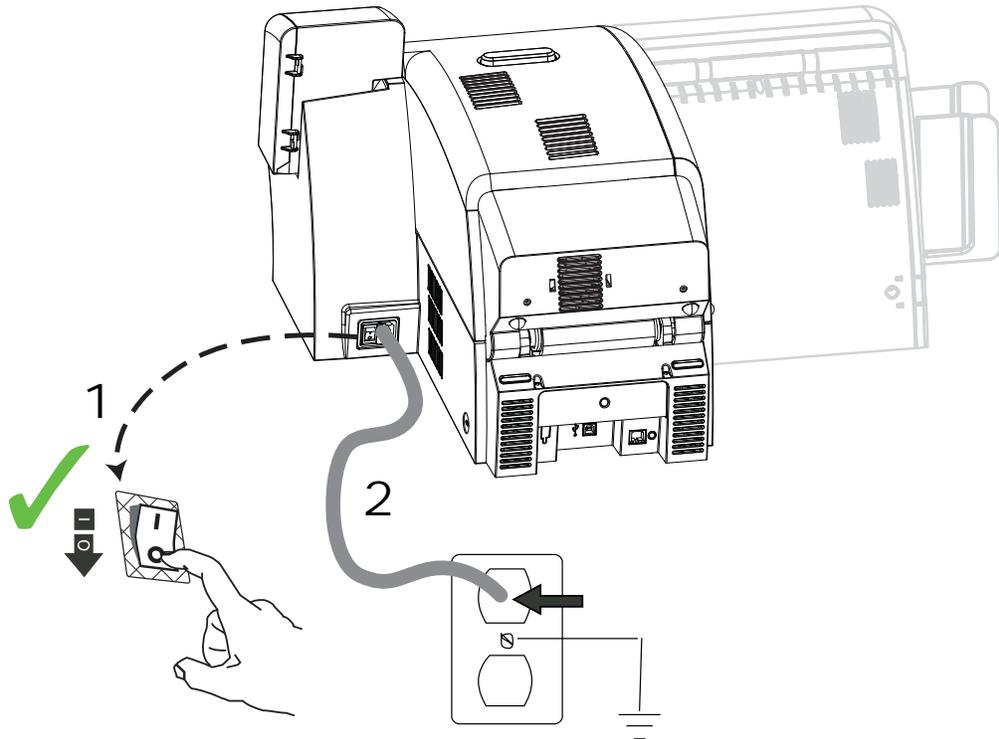
- Шаг 4.** Обрежьте пленку.
- Шаг 5.** Поверните стержень, чтобы настроить выступание ламинирующей пленки. Вращайте до тех пор, пока конец пленки не поравняется с краем пластины кассеты.
- Шаг 6.** Установите кассету (см. [Стр. 27](#)).

Подключение к источнику питания



Внимание! Опасность поражения электрическим током • Принтер питается от сети переменного тока напряжением 100–230 В и частотой 50–60 Гц. Для ограничения максимального потребляемого тока до 16 А используйте автоматический выключатель или другое устройство подобного назначения. Запрещается эксплуатация принтера в местах, где возможно попадание влаги на оператора, а также внутрь принтера или компьютера. Это может вызвать поражение током! Принтер должен быть подключен к заземленному источнику питания и надежно защищен от скачков тока и неправильного заземления. Надежность работы электрических компонентов принтера непосредственно связана с качеством электроснабжения и заземления.

Ремонт и замена встроенного блока питания принтера должны выполняться только специально подготовленным и авторизованным персоналом.



Шаг 1. Установите выключатель питания принтера в положение ВЫКЛ (○).

Шаг 2. Выбрав кабель в зависимости от напряжения в местной сети переменного тока, подключите его к разъему питания принтера и к заземленной розетке сети переменного тока.

НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ ПРИНТЕР.

Подключение принтера к компьютеру

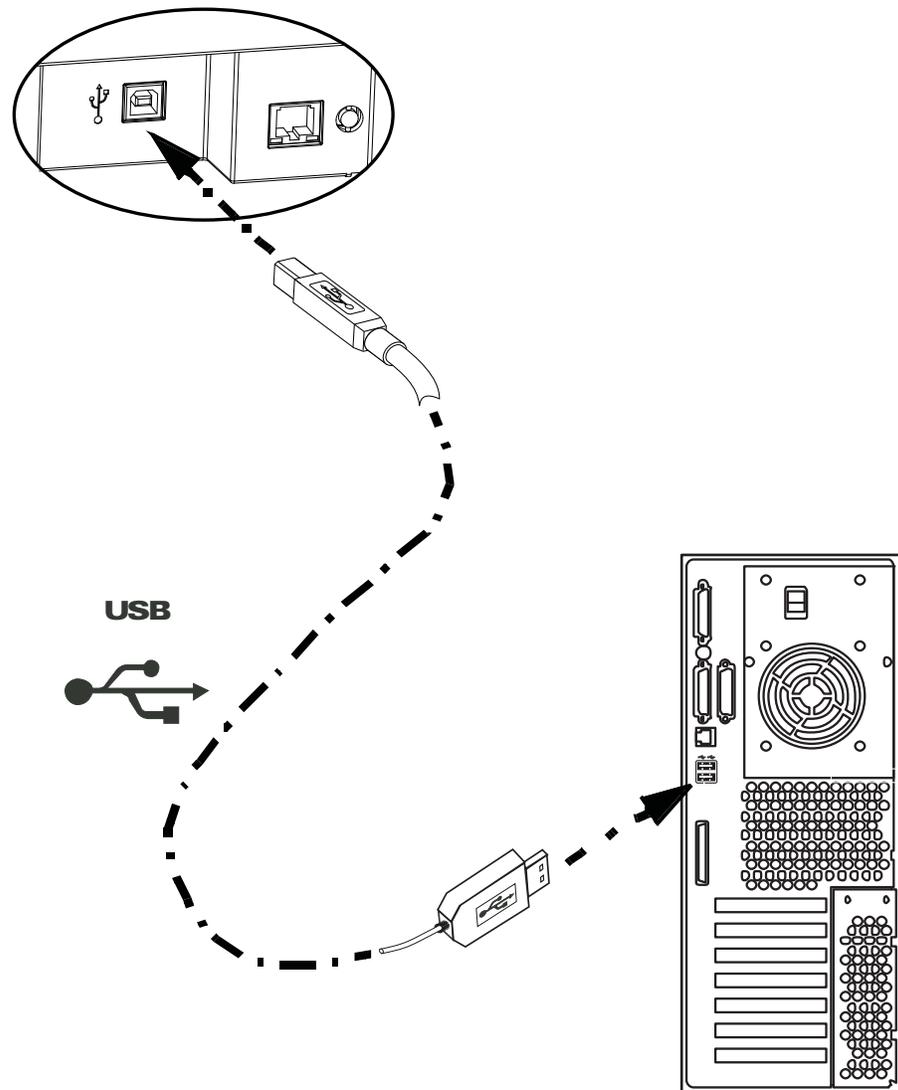


Важно • Допускается использовать подключение либо через USB-разъем, либо через Ethernet-разъем, но не оба сразу.

USB-подключение

Шаг 1. Подключите USB-кабель к принтеру и компьютеру.

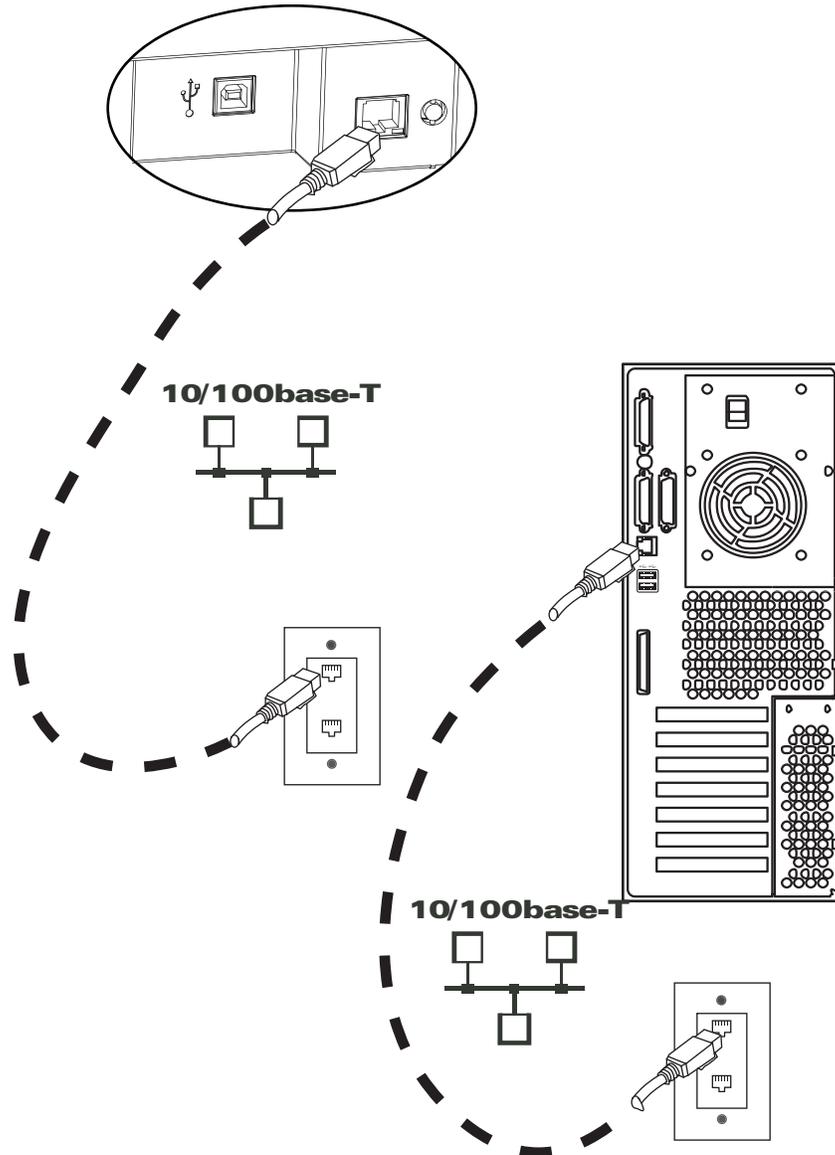
Шаг 2. Убедитесь, что выключатель питания принтера установлен в положение ВЫКЛ (○).



Ethernet-подключение

Шаг 1. Подключите порт Ethernet на задней стенке принтера к Ethernet-сети.

Шаг 2. Установите выключатель питания принтера в положение ВКЛ (|).



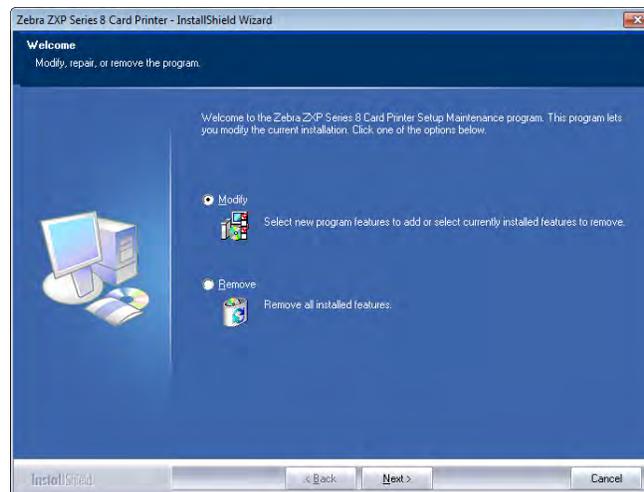
Установка драйвера принтера в ОС Windows

Установка USB-драйвера принтера



Примечание • Инструкции по установке Ethernet-драйвера принтера см. на [Стр. 42](#).

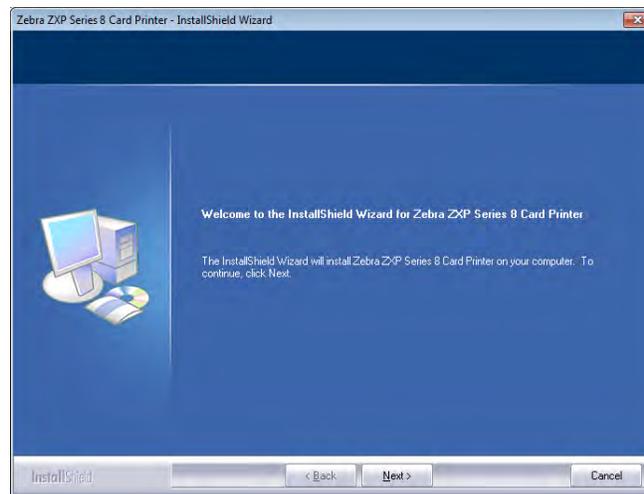
- Шаг 1.** Если это еще не сделано, подключите принтер к источнику питания. Выключите питание (O).
- Шаг 2.** Соедините USB-порт на задней панели принтера с USB-портом компьютера.
- Шаг 3.** Убедитесь, что выключатель питания принтера установлен в положение ВЫКЛ (O).
- Шаг 4.** Вставьте в CD-привод компьютера компакт-диск с пользовательской документацией и драйверами. Появится **Main Menu (Главное меню)**.
- Шаг 5.** В главном меню выберите пункт **Install Zebra Printer Driver (Установить драйвер принтера Zebra)**.
- Шаг 6.** Если на компьютере уже установлена прежняя версия драйвера принтера, откроется окно **Welcome (Приветствие)**. В противном случае перейдите к [Шагу 8](#).



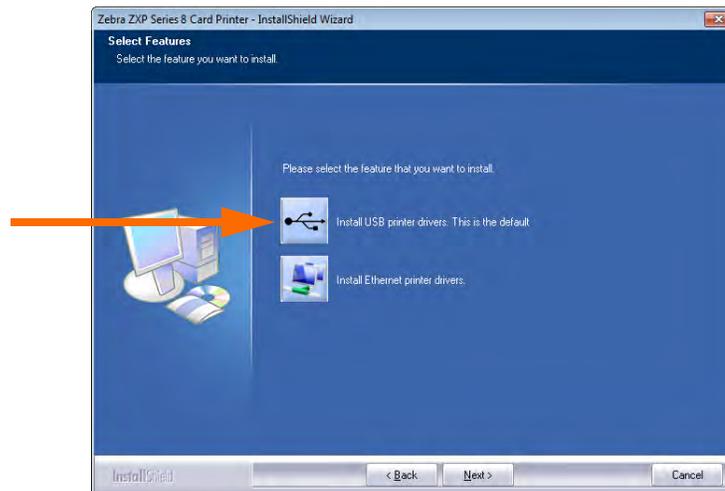
- Шаг 7.** В окне **Welcome (Приветствие)** выберите действие, которое необходимо выполнить.
- Выберите действие **Modify (Изменить)**, чтобы обновить версию драйвера принтера, нажмите кнопку **Next (Далее)** и следуйте указаниям на экране. При появлении окна **Maintenance Complete (Обслуживание завершено)** нажмите кнопку **Finish (Готово)**. Обновление завершено.

- б. Выберите действие **Remove (Удалить)**, чтобы удалить старую версию драйвера принтера, нажмите кнопку **Next (Далее)** и следуйте указаниям на экране. По завершении процесса удаления будет предложено перезагрузить компьютер. Перезагрузите компьютер и повторите действия, начиная с **Шага 5**.

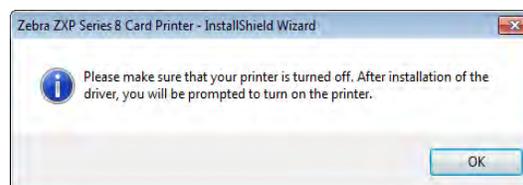
Шаг 8. Откроется окно мастера установки **InstallShield Wizard**. Чтобы продолжить установку, нажмите кнопку **Next (Далее)**.



Шаг 9. Выберите пункт **Install USB printer drivers (Установить драйвер принтера для USB)** и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



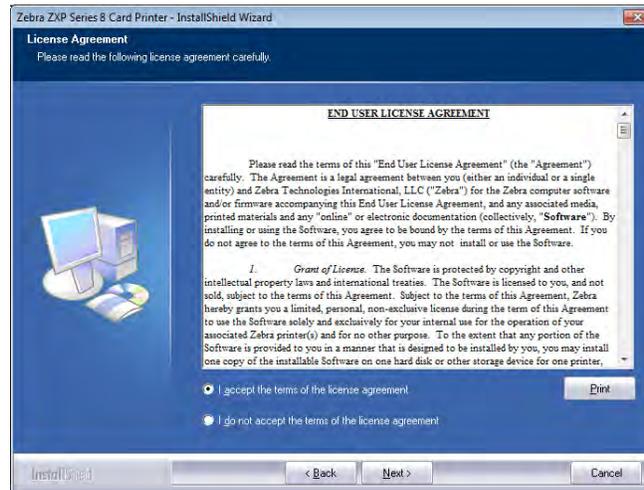
Шаг 10. Убедитесь, что выключатель питания принтера находится в положении **ВЫКЛ (O)**, и нажмите кнопку **ОК**.



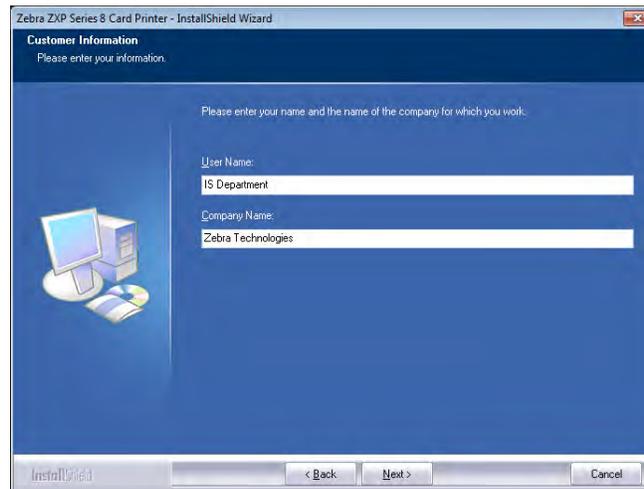
2: Установка и настройка

Установка драйвера принтера в ОС Windows

Шаг 11. Откроется окно **License Agreement (Лицензионное соглашение)**. Чтобы продолжить установку, выберите пункт *I accept the terms of the license agreement (Я принимаю условия лицензионного соглашения)* и нажмите кнопку **Next (Далее)**.

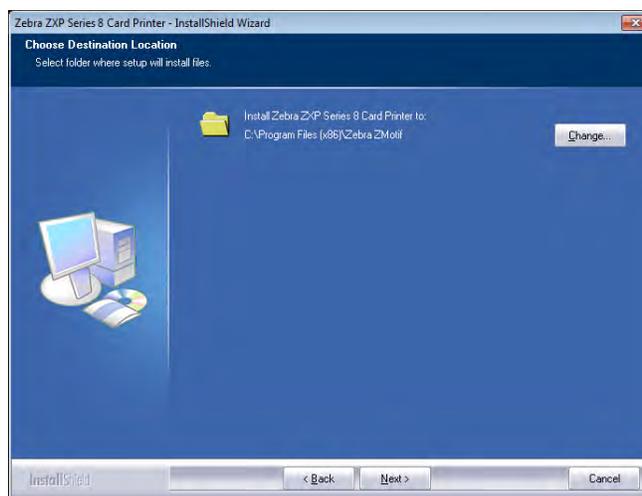


Шаг 12. Откроется окно **Customer Information (Сведения о владельце)**. Введите соответствующие данные в поля **User Name (Имя пользователя)** и **Company Name (Наименование организации)**, а затем нажмите кнопку **Next (Далее)**.

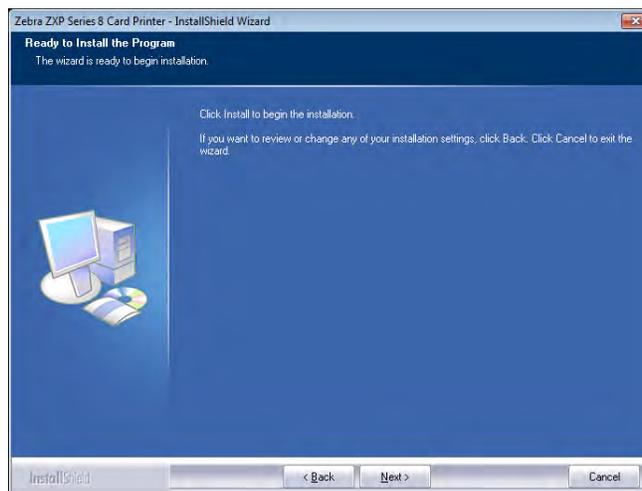


Шаг 13. Откроется окно **Choose Destination Location (Выберите место назначения)**.

- Чтобы принять предлагаемое по умолчанию место назначения, куда программа установки поместит файлы, нажмите кнопку **Next (Далее)**.
- или -
- Выберите папку, в которую программа установки поместит файлы, и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



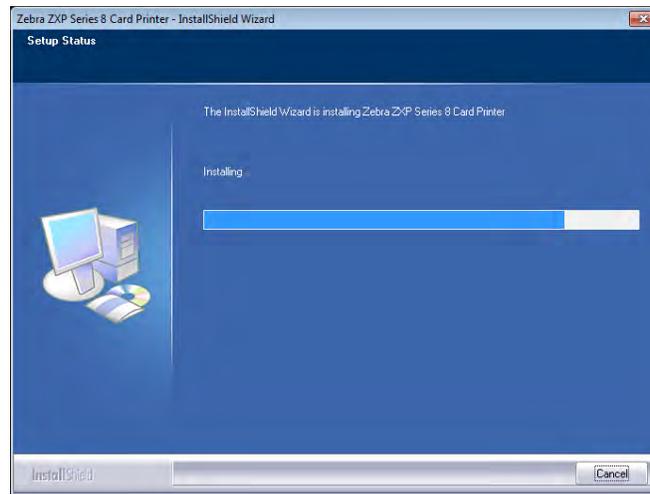
Шаг 14. Откроется окно **Ready to Install the Program (Приложение готово к установке)**. Для продолжения нажмите кнопку **Install (Установить)**.



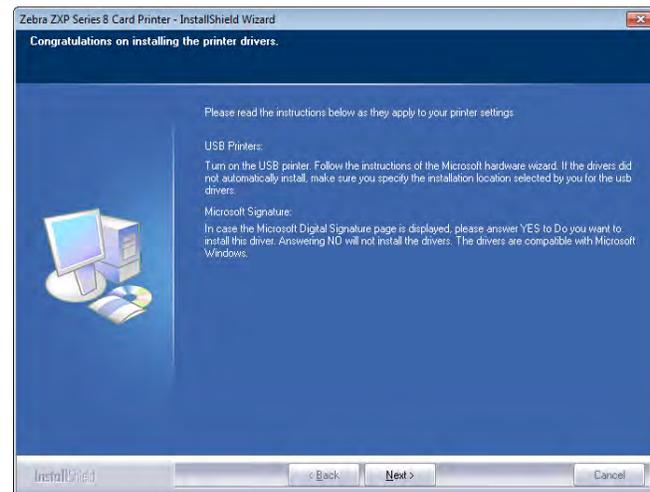
2: Установка и настройка

Установка драйвера принтера в ОС Windows

Шаг 15. За состоянием процесса установки можно наблюдать в окне **Setup Status** (**Состояние установки**).

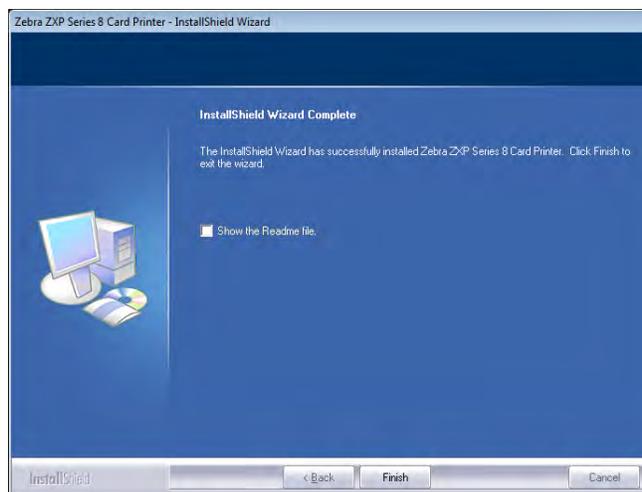


Шаг 16. Затем появится окно **Congratulations** (**Поздравляем!**).



Шаг 17. В этот момент **включите принтер** и нажмите кнопку **Next** (**Далее**). Мастер поиска оборудования Windows обнаружит принтер и выведет сообщение *New Hardware Found* (*Обнаружено новое устройство*).

Шаг 18. В появившемся окне **InstallShield Wizard Complete (Завершение работы мастера установки)** выберите пункт *Yes, I want to restart my computer now (Да, перезагрузить компьютер сейчас)* и нажмите кнопку **Finish (Готово)**.



Шаг 19. На этом установка USB-драйвера будет завершена.

Шаг 20. Чтобы использовать принтер, просто выберите его, подобно любому другому принтеру в ОС Windows.



Примечание • Возможно, вам потребуется изменить параметры карточки (ее тип, ориентацию и т. д.), кодировку и/или параметры панели черного цвета с помощью установленного драйвера. См. раздел [Настройка печати на стр. 78](#).

Установка драйвера принтера для Ethernet (проводное и беспроводное подключение)

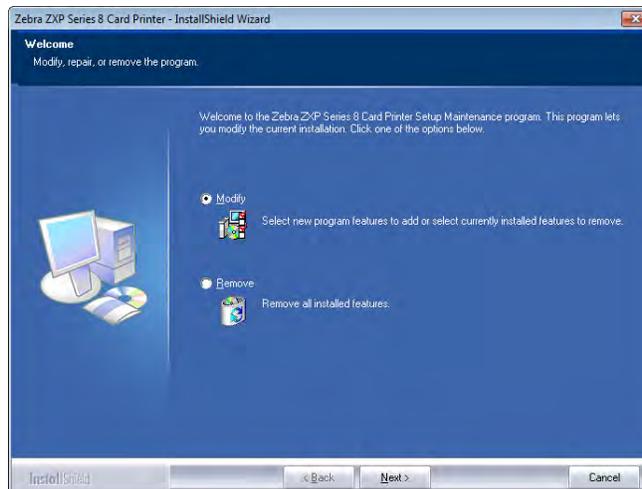


Примечание • Инструкции по установке USB-драйвера принтера см. на [Стр. 36](#).



Важно • Сеть Ethernet должна быть настроена так, чтобы принтер и компьютер находились в одной подсети. Если вы не знаете, как проверить или изменить сетевые настройки, обратитесь к специалисту по сетям Ethernet.

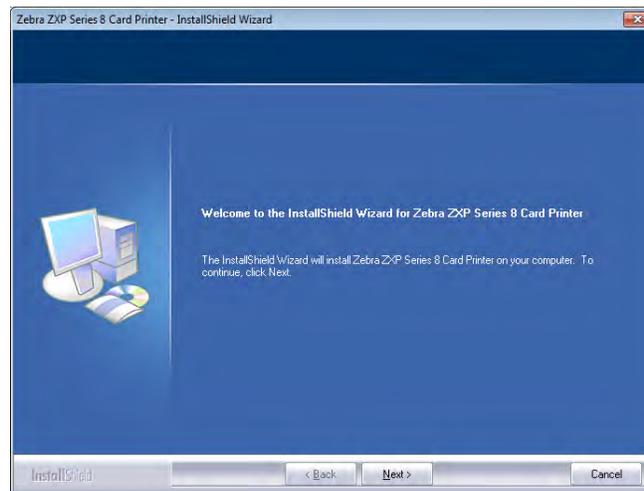
- Шаг 1.** Если это еще не сделано, подключите принтер к источнику питания. Включите принтер (|).
- Шаг 2.** Соедините Ethernet-порт на задней панели принтера с сетевым оборудованием или непосредственно с Ethernet-портом компьютера.
- Шаг 3.** Убедитесь, что выключатель питания принтера установлен в положение ВКЛ (|).
- Шаг 4.** Вставьте в CD-привод компьютера компакт-диск с пользовательской документацией и драйверами. Появится **Main Menu** (Главное меню).
- Шаг 5.** В главном меню выберите пункт **Install Printer Driver** (Установить драйвер принтера).
- Шаг 6.** Если на компьютере уже установлена прежняя версия драйвера принтера, откроется окно **Welcome** (Приветствие). В противном случае перейдите к [Шагу 8](#).



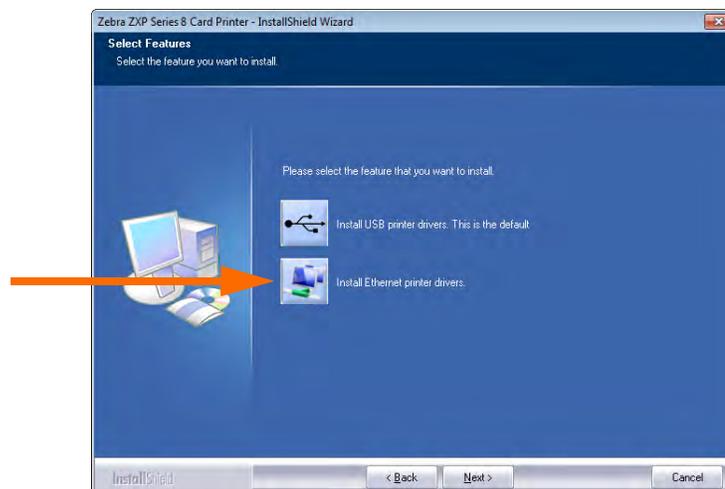
Шаг 7. В окне **Welcome (Приветствие)** выберите действие, которое необходимо выполнить.

- a. Выберите действие **Modify (Изменить)**, чтобы обновить версию драйвера принтера, нажмите кнопку **Next (Далее)** и следуйте указаниям на экране. При появлении окна **Maintenance Complete (Обслуживание завершено)** нажмите кнопку **Finish (Готово)**. Обновление завершено.
- b. Выберите действие **Remove (Удалить)**, чтобы удалить старую версию драйвера принтера, нажмите кнопку **Next (Далее)** и следуйте указаниям на экране. По завершении процесса удаления будет предложено перезагрузить компьютер. Перезагрузите компьютер и повторите действия, начиная с [Шага 5](#).

Шаг 8. Откроется окно мастера установки **InstallShield Wizard**. Чтобы продолжить установку, нажмите кнопку **Next (Далее)**.



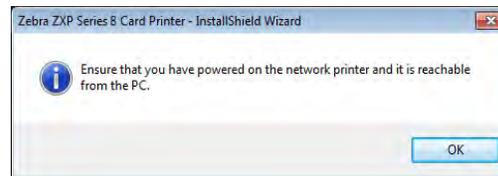
Шаг 9. Выберите пункт **Install Ethernet printer drivers (Установить драйвер принтера для Ethernet)** и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



2: Установка и настройка

Установка драйвера принтера в ОС Windows

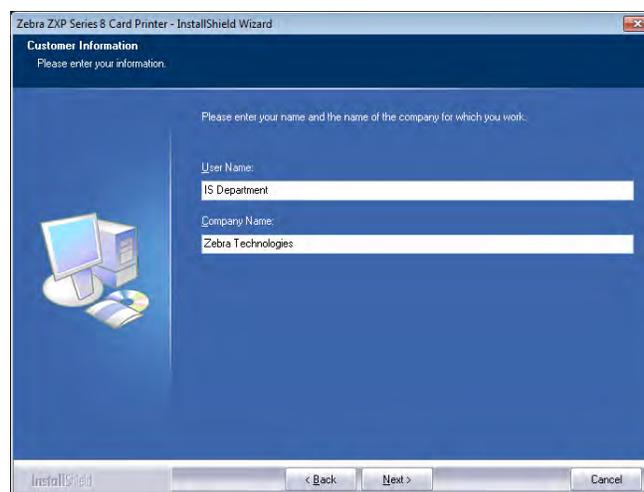
Шаг 10. Убедитесь, что сетевой принтер включен (|) и доступен с компьютера, а затем нажмите кнопку **ОК**.



Шаг 11. Откроется окно **License Agreement (Лицензионное соглашение)**. Чтобы продолжить установку, выберите пункт *I accept the terms of the license agreement (Я принимаю условия лицензионного соглашения)* и нажмите кнопку **Next (Далее)**.

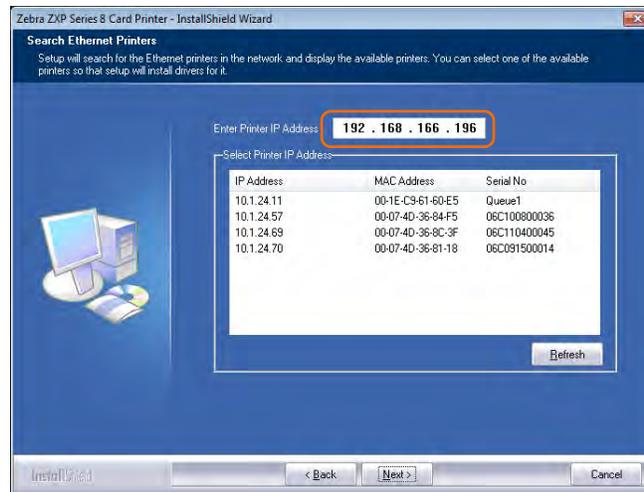


Шаг 12. Откроется окно **Customer Information (Сведения о владельце)**. Введите свое имя и наименование организации, в которой вы работаете, а затем нажмите кнопку **Next (Далее)**.

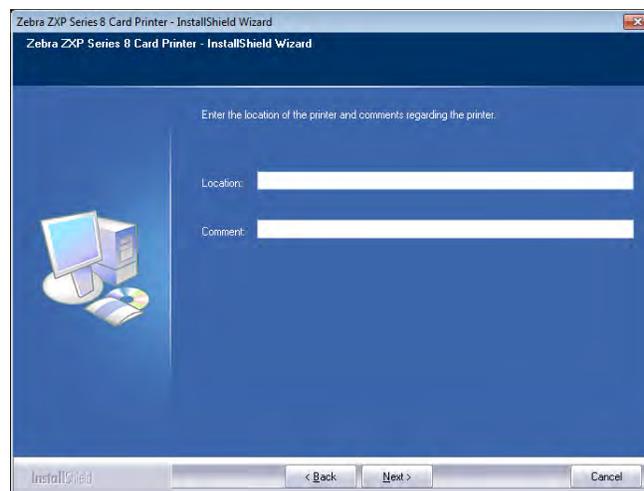


Шаг 13. Укажите принтер.

- Программа установки выполнит в сети поиск Ethernet-принтеров и отобразит доступные принтеры. Выберите нужный принтер и нажмите кнопку **Next (Далее)**.
- или -
- Введите напрямую IP-адрес принтера (пример адреса обведен на рисунке) и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



Шаг 14. Укажите, где находится принтер, и добавьте необходимые комментарии, а затем нажмите кнопку **Next (Далее)**.

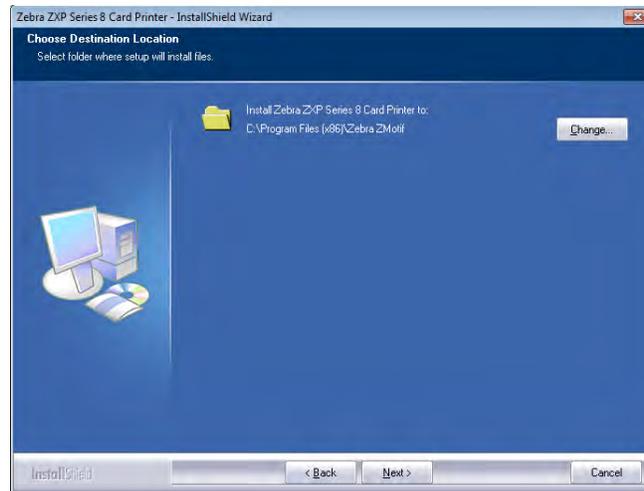


2: Установка и настройка

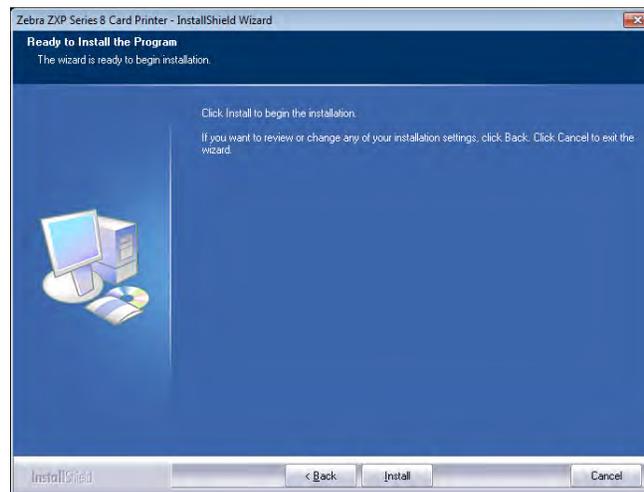
Установка драйвера принтера в ОС Windows

Шаг 15. Откроется окно **Choose Destination Location (Выберите место назначения)**.

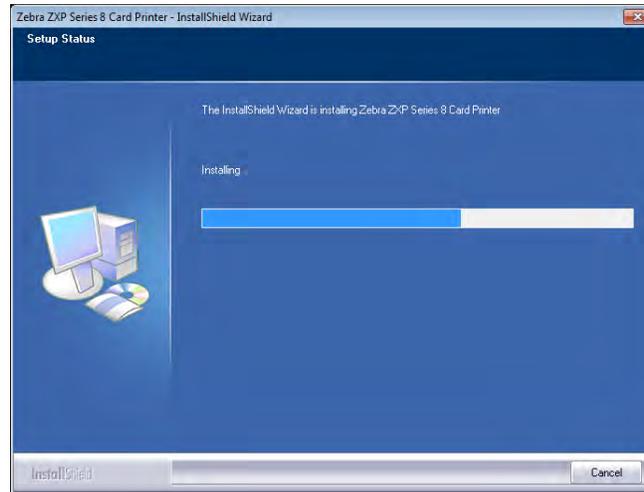
- Чтобы принять предлагаемое по умолчанию место назначения, куда программа установки поместит файлы, нажмите кнопку **Next (Далее)**.
- или -
- Нажмите кнопку **Change (Изменить)**, выберите папку для копирования файлов и нажмите кнопку **Next (Далее)**.



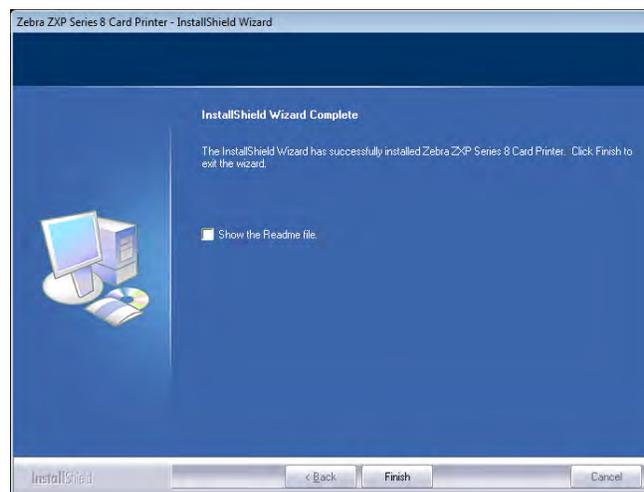
Шаг 16. Откроется окно **Ready to Install the Program (Приложение готово к установке)**. Для продолжения нажмите кнопку **Install (Установить)**.



Шаг 17. За состоянием процесса установки можно наблюдать в окне **Setup Status** (**Состояние установки**).



Шаг 18. При появлении окна **InstallShield Wizard Complete** (**Завершение работы мастера установки**) нажмите кнопку **Finish** (**Готово**).



Шаг 19. На этом установка Ethernet-драйвера будет завершена.

Шаг 20. Для использования принтера выберите его, подобно любому другому принтеру, подключенному к сети Ethernet.



Примечание • Возможно, вам потребуется изменить параметры карточки (ее тип, ориентацию и т. д.), кодировку и/или параметры панели черного цвета с помощью установленного драйвера. См. раздел [Настройка печати на стр. 78](#).





Эксплуатация

Введение

Печать на принтере для карточек принципиально не отличается от использования других принтеров в среде Windows.

- На компьютере устанавливается драйвер принтера (см. [Раздел 2](#)).
- Принтер подключается к источнику питания и компьютеру (см. [Раздел 2](#)).
- Принтер выбирается в операционной системе или соответствующем приложении.
- Настраиваются параметры принтера (во многих случаях подойдут заводские установки параметров).
- Задается тип карточки.
- Печатается тестовая карточка.
- Печать карточек управляется соответствующим приложением.

Выбор типа карточки

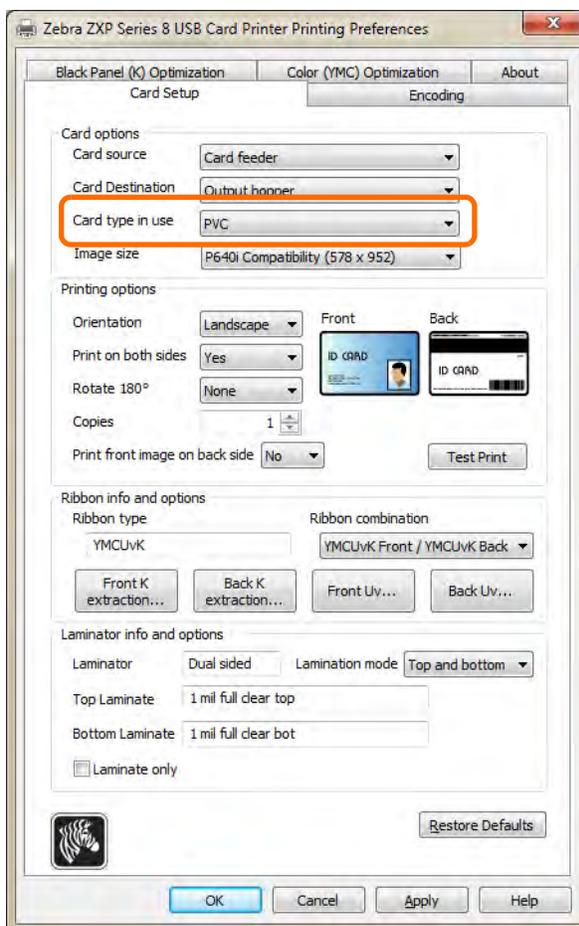
Тип используемых карточек можно указать на вкладке **Card Setup (Настройка карточки)**. Учитывая выбранный вариант, принтер автоматически настроит множество своих свойств для обеспечения оптимального качества печати.

1. Чтобы получить доступ к вкладке Card Setup (Настройка карточки), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.

Если в раскрывающемся меню нет нужного типа карточки, выберите пункт *Custom (Пользовательский)* и заполните появившуюся форму характеристик карточки (см. [Вкладка Card Setup \(Настройка карточки\)](#) на стр. 79 и [Приложение В](#)). Если вам требуется помощь по настройке особых характеристик для вашего типа карточек, обратитесь в **Службу тестирования карточек Zebra** (Zebra Card Testing Service), используя следующую контактную информацию.



Телефон: 866-569-9086 (бесплатный)
Эл. почта: cardtestingservice@zebra.com

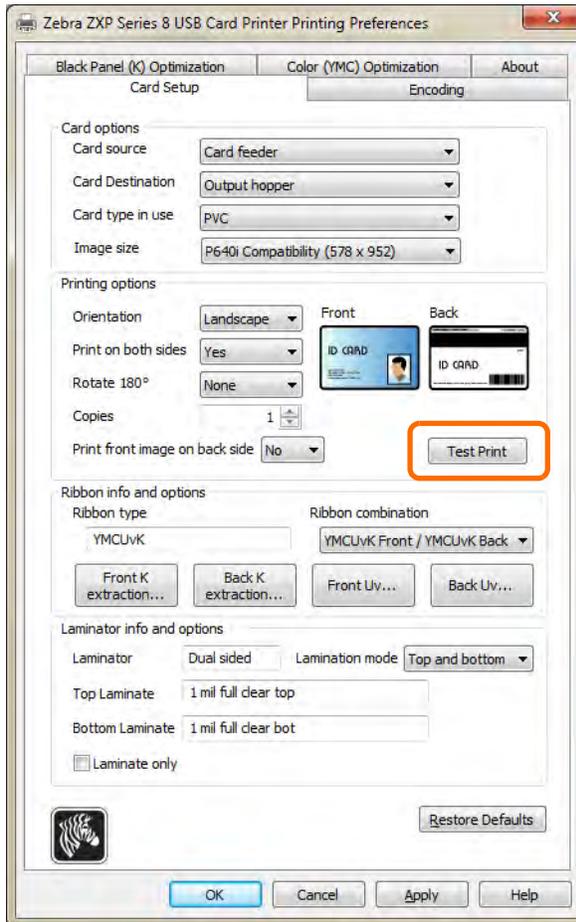


2. Выберите соответствующий тип карточки в выпадающем меню (обведено выше).
3. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**, а затем — кнопку **OK**.

Печать тестовой карточки

Как напечатать тестовую карточку.

1. Выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.



2. Нажмите кнопку **Print (Печать)** (обведена выше) для печати тестовой карточки; примеры тестов см. ниже. Перед печатью может пройти некоторое время, пока принтер прогреется до рабочей температуры.

Тестовая карточка —
лицевая сторона



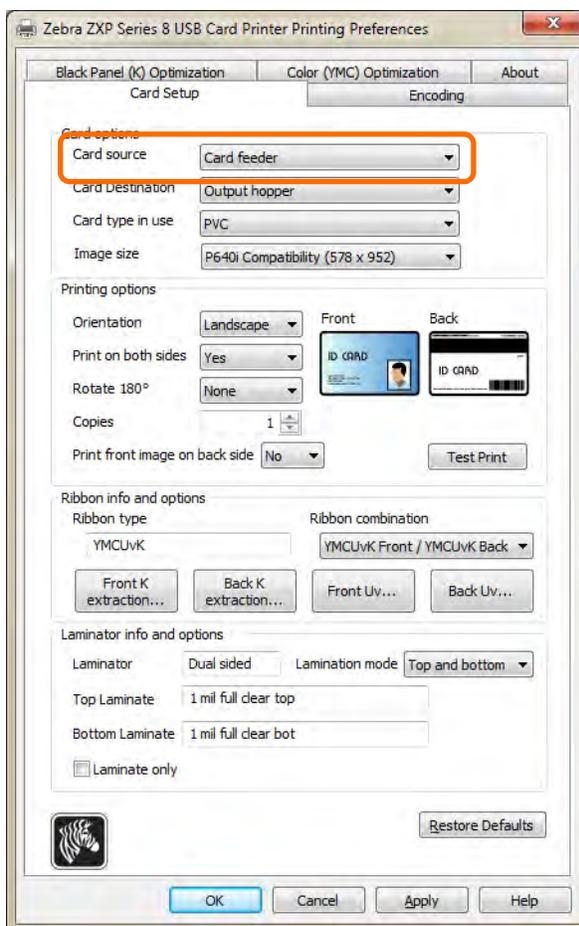
Тестовая карточка —
обратная сторона



Ручная подача карточки

Для подачи отдельных карточек предусмотрена прорезь ручной подачи. Обратите внимание, что этот компонент работает с карточками во входном лотке.

Перейдите на вкладку настройки карточки. Выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите пункт *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.

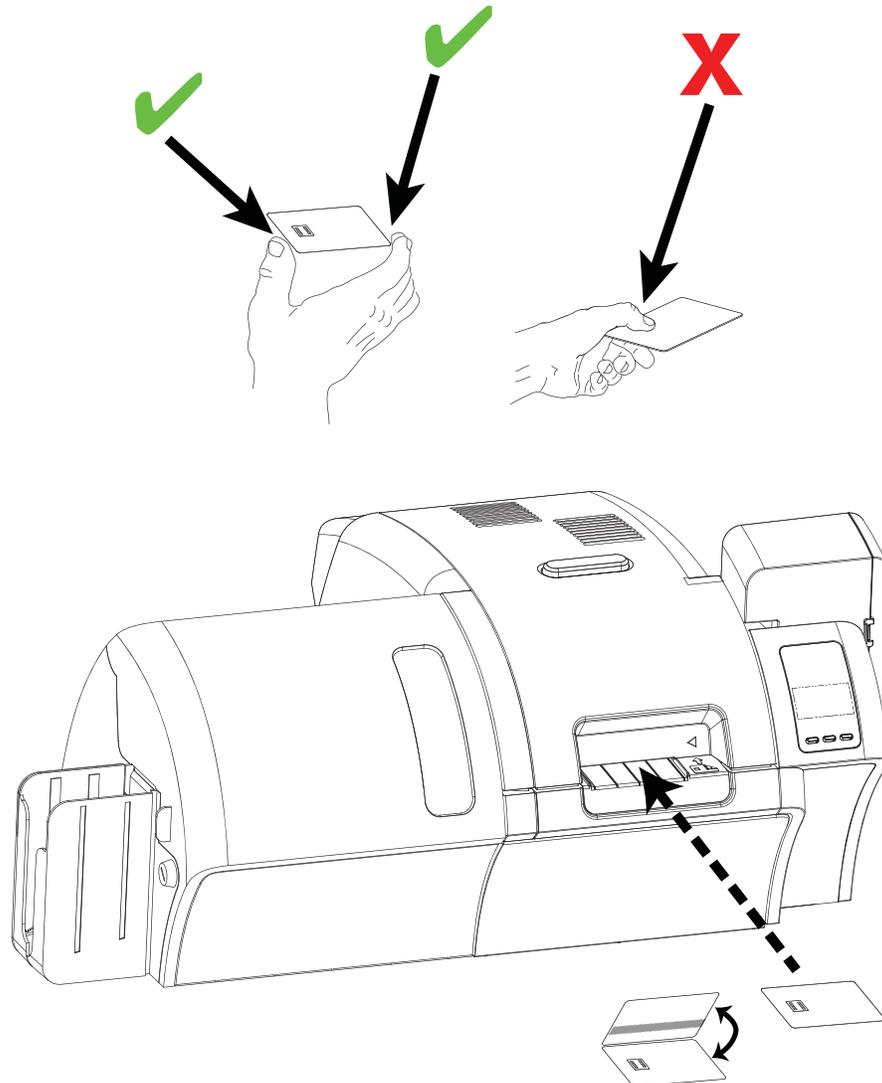


1. В выпадающем меню *Card source* (Подача карточек) выберите *Single card feed slot (Прорезь одиночной подачи)* (обведено выше).
2. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**, а затем — кнопку **OK**.
3. В целях демонстрации нажмите кнопку **Test Print (Тест печати)**. Учтите, что перед печатью может пройти некоторое время, пока принтер прогреется до рабочей температуры.

4. Вставьте в прорезь карточку, правильно ее сориентировав. Не вставляйте более одной карточки за один раз.



Внимание! • НЕ сгибайте карточки и НЕ прикасайтесь к их печатным поверхностям, поскольку это может привести к ухудшению качества печати. Поверхность карточек должна быть чистой и свободной от пыли. Храните карточки в закрытом контейнере и стремитесь использовать их как можно быстрее.



5. Принтер подаст карточку и начнет печать.
6. По завершении печати карточка выталкивается из принтера в выходной лоток.

Пульт управления оператора (ОСР)

Принтер оборудован дисплеем ОСР и тремя кнопками ОСР, обеспечивающими доступ к меню принтера.



- Нажмите кнопку **MENU** (МЕНЮ) для доступа к главному меню.
- Нажмите кнопку **INFO** (СВЕДЕНИЯ) для доступа к меню настроек принтера.
- Нажмите кнопку **CANCEL** (ОТМЕНА), чтобы отменить текущее задание печати.

Сообщения

Принтер оборудован дисплеем ОСР, на котором отображается информация о состоянии принтера. Информация управляется тремя кнопками ОСР, которые расположены прямо под дисплеем ОСР. Отображаемые сообщения делятся на три категории.

- Рабочие сообщения (см. [Стр. 55](#)).
- Предупреждения (см. [Стр. 56](#)).
- Ошибки (см. [Стр. 56](#)).

Рабочие сообщения

Рабочие сообщения выводятся на экран при нормальной работе принтера.

СООБЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
ALARM	Необходимо очистить сообщение об ошибке перед продолжением работы.
CANCELING	Была нажата кнопка Cancel (Отмена), выполнение текущей операции прекращается.
CONFIG DATA	Идет передача данных конфигурации с компьютера на принтер.
CONTACT OPERATION	Идет кодирование контактной смарт-карты, т. е. карта установлена, и идет передача данных.
CONTACTLESS OPERATION	Идет кодирование бесконтактной смарт-карты, т. е. карта установлена, и идет передача данных.
COOLING	Принтер готов к получению задания на печать; идет охлаждение валиков (например, при переключении с двусторонней печати на одностороннюю).
COOLING PRINT JOB WAITING	Задание на печать получено; идет охлаждение валиков до нужной температуры.
COOLING PRINTHEAD TEMPERATURE	Идет охлаждение печатающей головки до нужной температуры.
COOLING WAITING TO LAMINATE	Принтер готов к заданию печати; идет охлаждение ламинатора (например, при переключении с двустороннего ламинирования на одностороннее).
DIAGNOSTIC	Идет диагностический тест.
JOB DATA	Идет передача данных с компьютера на принтер.
LAMINATING	Задание на печать получено; идет процесс ламинирования.
MAG OPERATION	Идет кодирование карты с магнитной полосой, т. е. карта установлена, и идет передача данных.
MANUALLY INSERT CARD FROM FRONT	Ожидание ручной подачи карточки (установку этой функции см. в разделе Вкладка Card Setup (Настройка карточки) на стр. 79).
OFFLINE	Переключение режима (автономный/рабочий) выполняется в меню дополнительных параметров ОСР.
PRINTING	Задание на печать получено, идет процесс печати.
READY	Принтер готов, нужная температура достигнута.
STANDBY	Принтер находится в «спящем» режиме, т. е. в режиме энергосбережения.
WAIT INITIALIZING	Выполняется самотестирование при запуске.
WARMING	Принтер готов к получению задачи; идет разогрев валиков (например, при запуске принтера или переключении с односторонней печати на двустороннюю).
WARMING PRINT JOB WAITING	Задание на печать получено; идет разогрев валиков до нужной температуры.
WARMING WAITING TO LAMINATE	Принтер готов к получению задания на печать; идет разогрев ламинатора (например, при переключении с одностороннего ламинирования на двустороннее).

3: Эксплуатация

Пульт управления оператора (OCP)

СООБЩЕНИЕ	ОПИСАНИЕ
WARMING PRINTHEAD TEMPERATURE	Идет разогрев печатающей головки до нужной температуры.
WARNING	Обозначает необходимость выполнения дополнительных инструкций OCP (например, PRINT RIBBON LOW и т. д.).

Предупреждающие сообщения

Данные сообщения предупреждают оператора о необходимости выполнения определенных действий. Принтер при этом обычно продолжает работать.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ (Работа принтера продолжается)	ОПИСАНИЕ
BOTH LAMINATES LOW	Показывает, что ламинирующая пленка в верхней и нижней кассете заканчивается.
BOTTOM LAMINATE LOW	Показывает, что ламинирующая пленка в нижней кассете заканчивается. См. Загрузка ламинирующей пленки , Раздел 2.
CLEAN FEEDER	Показывает, что необходимо очистить устройство подачи.
CLEAN FRONT CARD PATH	Показывает, что требуется очистка переднего тракта прохождения карточек (валиков привода Y). См. Чистка принтера , Раздел 6.
CLEAN LAM CARD PATH	Показывает, что необходимо очистить тракт подачи карточек ламинатора. См. Чистка ламинатора , Раздел 6.
CLEAN LAM MED ROLLERS	Показывает, что необходимо очистить валики подачи носителя в ламинатор. См. Чистка ламинатора , Раздел 6.
CLEAN LAM OVEN	Показывает, что необходима очистка канала подачи в ламинатор (нагревающие валики). См. Чистка ламинатора , Раздел 6.
CLEAN SIDE CARD PATH	Показывает, что требуется очистка бокового тракта прохождения карточек (валиков привода X). См. Чистка принтера , Раздел 6.
CLEAN TRANSFER PATH	Показывает, что необходима очистка канала подачи (нагревающие валики). См. Чистка принтера , Раздел 6.
PRINT RIBBON LOW	Показывает, что лента для печати заканчивается. См. Загрузка ленты для печати , Раздел 2.
TOP LAMINATE LOW	Показывает, что ламинирующая пленка в верхней кассете заканчивается. См. Загрузка ламинирующей пленки , Раздел 2.
TRANSFER FILM LOW	Показывает, что термотрансферная пленка заканчивается. См. Загрузка термотрансферной пленки , Раздел 2.

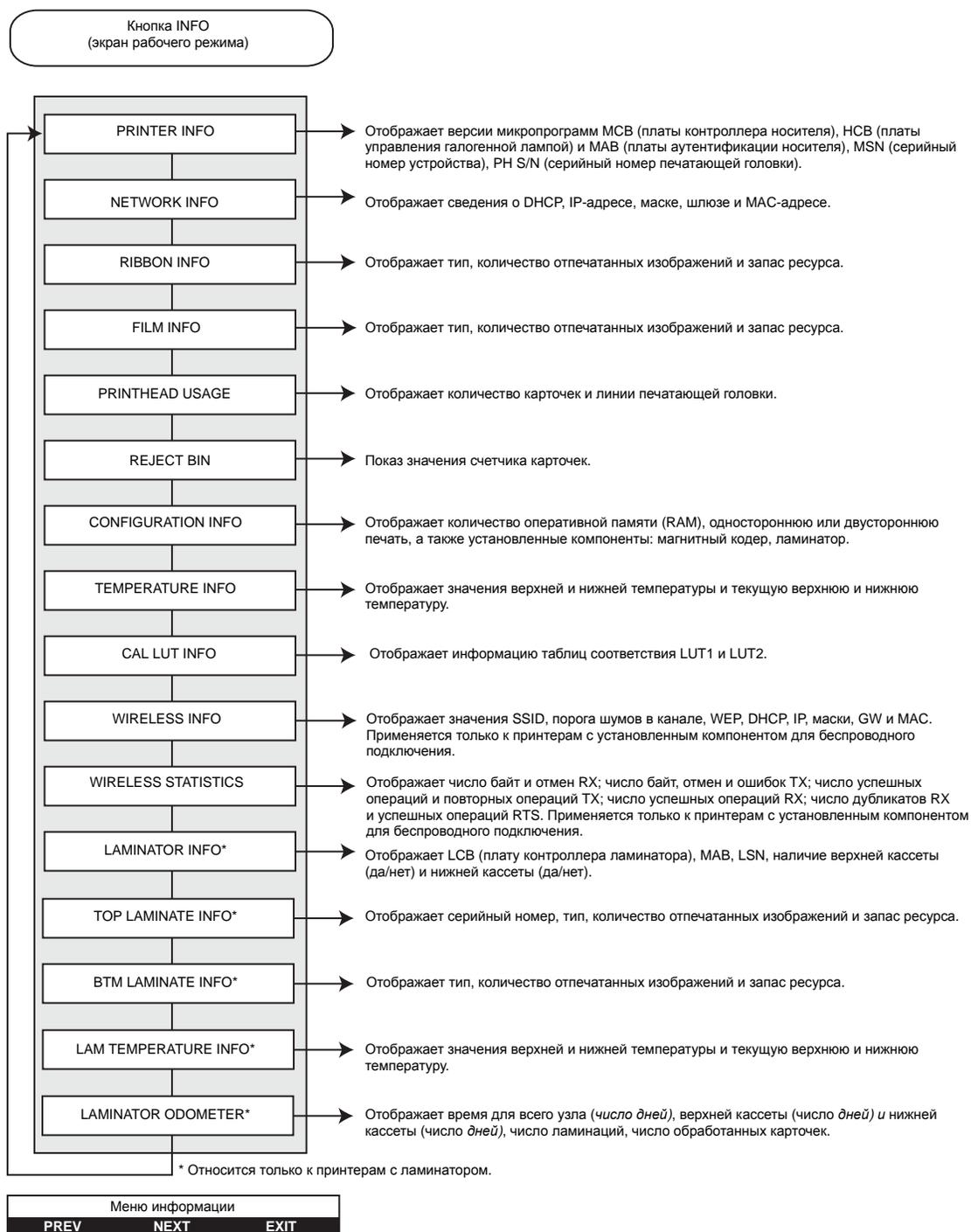
Сообщения об ошибках

Ошибки отображаются в ситуациях, когда дальнейшая работа принтера невозможна. В зависимости от источника сообщения об ошибке перезагрузка принтера или устранение показанной ошибки может вернуть принтер в рабочее состояние. Может потребоваться также устранение неполадок и ремонт.

См. [Раздел 7, Устранение неполадок](#), чтобы ознакомиться с сообщениями об ошибках, их вероятными причинами и возможными решениями.

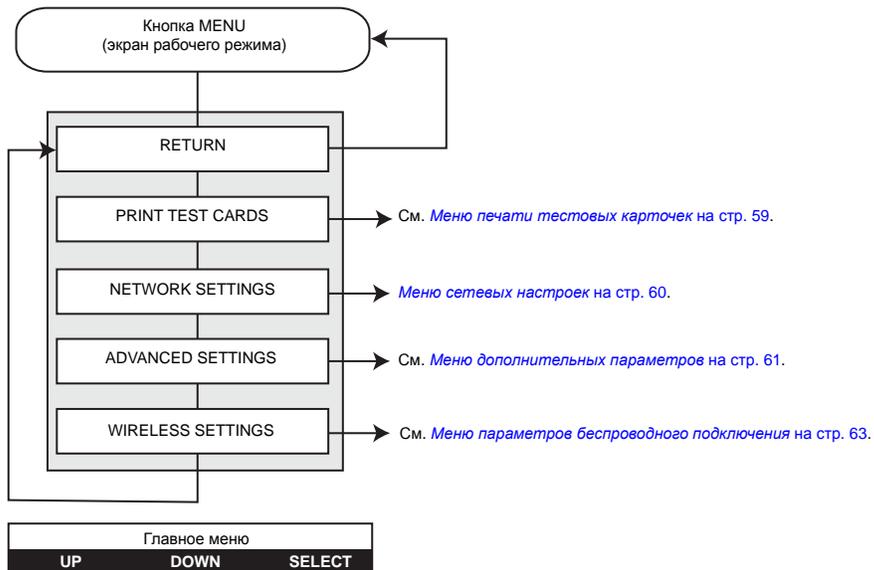
Сведения о меню принтера

Меню информации



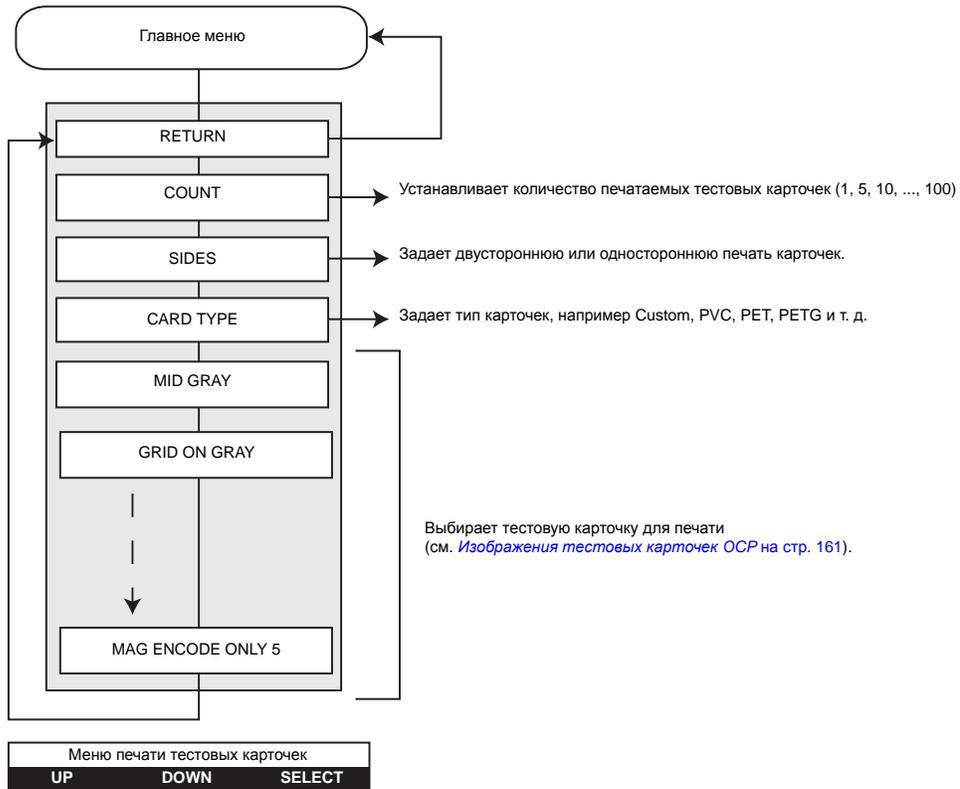
- Нажмите кнопку **PREV**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **NEXT**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **EXIT** для возврата к экрану рабочего режима.

Главное меню



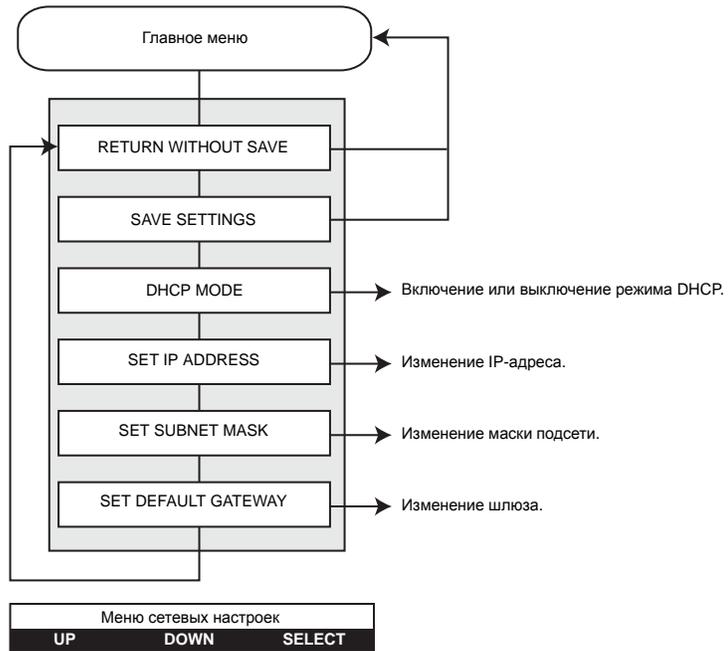
- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

Меню печати тестовых карточек



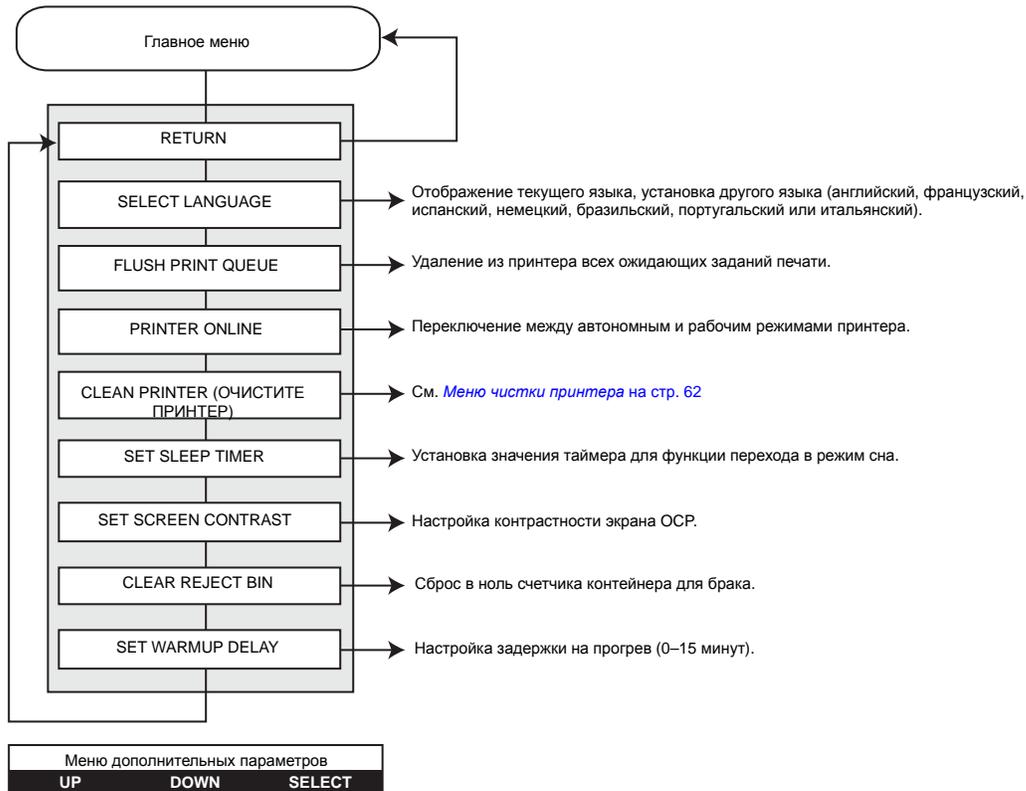
- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

Меню сетевых настроек



- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

Меню дополнительных параметров



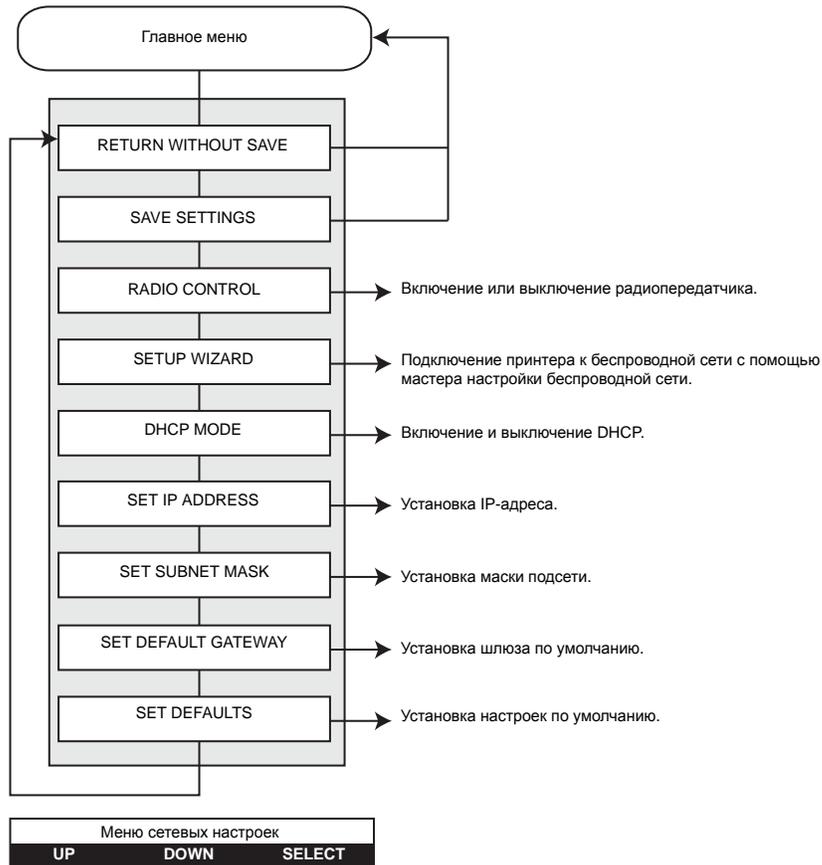
- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

Меню чистки принтера



- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

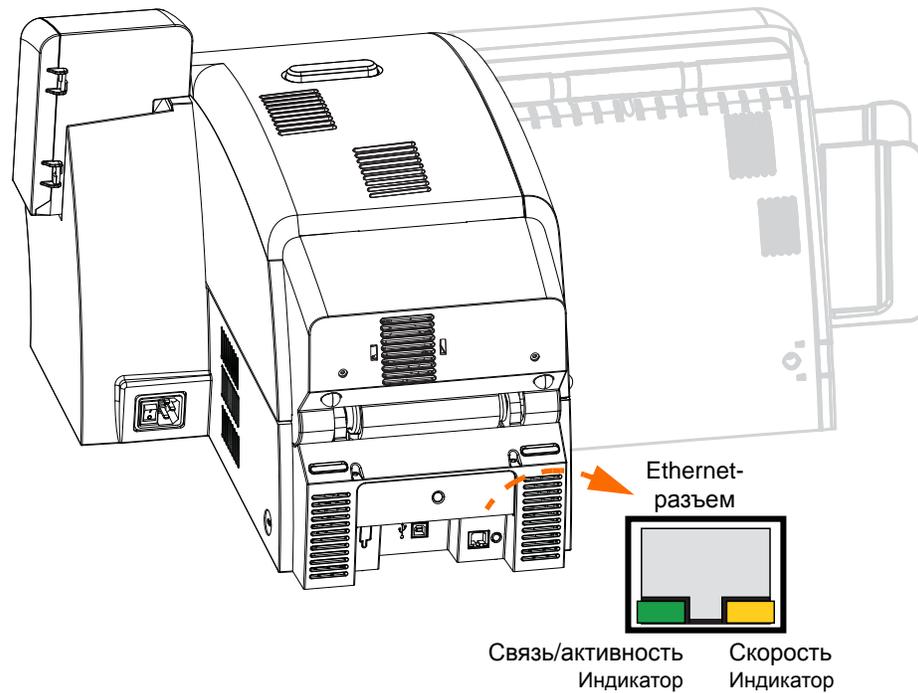
Меню параметров беспроводного подключения



- Нажмите кнопку **UP**, чтобы перейти вверх по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **DOWN**, чтобы перейти вниз по списку пунктов меню.
- Нажмите кнопку **SELECT** для выбора элемента списка.

Чтобы настроить принтер для карточек Zebra ZXP Series 8 для печати через беспроводную сеть, см. *Справочное руководство по беспроводному подключению* (каталожный номер P1035089-001) или *Руководство по эксплуатации* (каталожный номер 1013376).

Индикаторы Ethernet. Подробное описание



Индикатор «Связь/активность» (зеленый)

Не светится	Нет связи (отключено)
Светится	Сетевое соединение установлено
Мигает	Обнаружена сетевая активность

Индикатор «Скорость» (оранжевый)

Не светится	Нет связи (отключено)
Мигает 1 раз	Индикатор мигает один раз (мигание, пауза, мигание и т. д.), если установлена скорость соединения 10Base.
Мигает 2 раза	Индикатор мигает дважды (два мигания, пауза, два мигания и т. д.), если установлена скорость соединения 100Base.



Параметры и настройки принтера

Введение

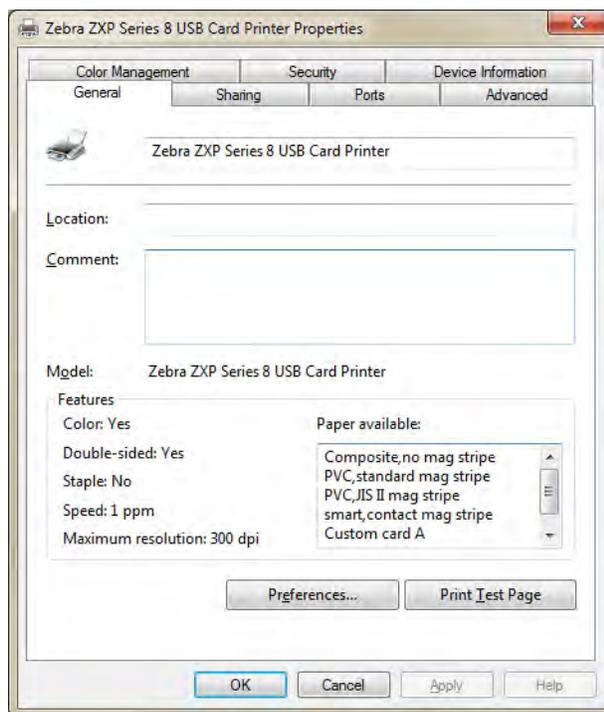
В этом разделе описаны параметры и настройки, доступные для драйвера принтера ZXP Series 8 в ОС Windows. Раздел включает в себя две основные темы:

- [Свойства принтера 66](#)
- [Настройка печати 78](#)

Свойства принтера

С помощью диалогового окна свойств принтера можно просматривать конфигурацию микропрограммы, драйвера или аппаратной части принтера, а также тип установленного носителя; получить доступ к дополнительным настройкам в окне ZXP Toolbox и настроить различные функции, например управление безопасностью, портами и цветом.

Чтобы получить доступ к свойствам принтера для карточек, выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите пункт *Properties (Свойства)*.



- Вкладка **General (Общие)**67
- Вкладка **Sharing (Доступ)**68
- Вкладка **Ports (Порты)**69
- Вкладка **Advanced (Дополнительно)**70
- Вкладка **Color Management (Управление цветом)**71
- Вкладка **Security (Безопасность)**75
- Вкладка **Device Information (Сведения об устройстве)**76

Кнопка **OK** применяет и сохраняет установленные параметры.

Кнопка **Cancel (Отмена)** закрывает диалоговое окно. При этом все сделанные изменения отменяются.

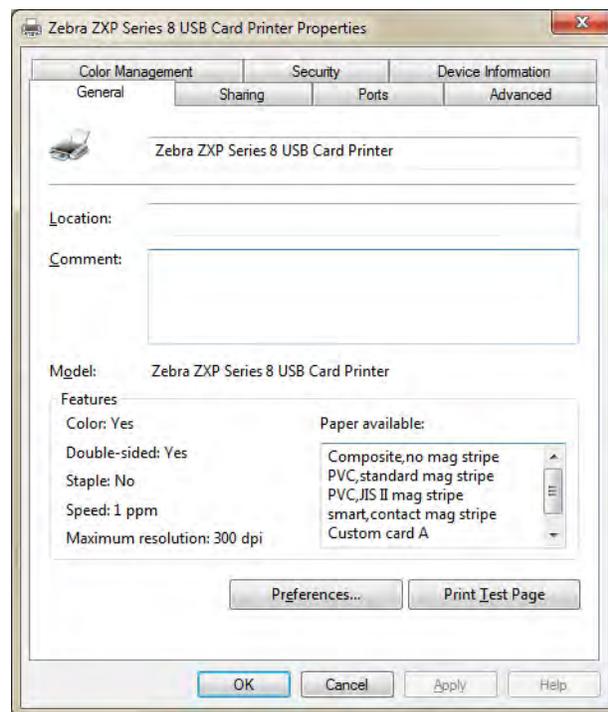
Кнопка **(Apply) Применить** позволяет применить (но не сохранить) настройки.

Кнопка **Help (Справка)** открывает соответствующую страницу справочной информации.

Вкладка General (Общие)

На вкладке General (Общие) отображаются выбранный принтер и список его функций.

Чтобы получить доступ к вкладке «Общие», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > General (Общие)*.



- **Location (Размещение):** позволяет указать место размещения принтера.
- **Comment (Комментарий):** позволяет указать общие сведения о принтере, например тип печатающего устройства и имя ответственного за него сотрудника. После задания значений в этих полях они могут отображаться в приложениях.
- **Model (Модель):** отображает имя установленного драйвера принтера.
 - **Features (Возможности):** отображает доступные возможности принтера.

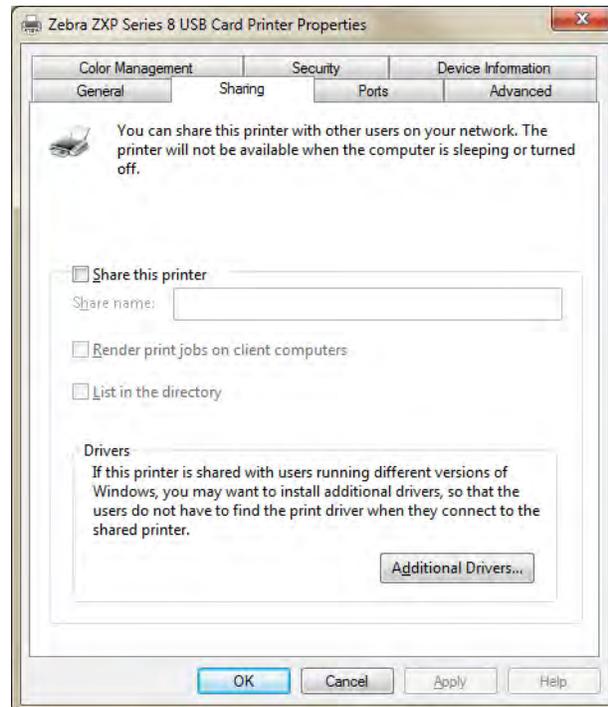
Кнопка **Printing Preferences (Настройка печати)** открывает окно настроек печати, в котором можно задать нужные параметры конфигурации. См. раздел [Настройка печати](#) на стр. 78.

Нажатие кнопки **Print Test Page (Пробная печать)** отправляет на принтер стандартную пробную страницу Windows.

Вкладка Sharing (Доступ)

На вкладке Sharing (Доступ), являющейся страницей свойств общего доступа, можно выбрать режим общего доступа к принтеру по сети и установить дополнительные драйверы, рассчитанные на различные операционные системы.

Чтобы получить доступ к вкладке Sharing (Доступ), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Sharing (Доступ)*. Чтобы включить эту вкладку, выберите **Change Sharing Options (Изменить параметры общего доступа)**.



Общий доступ к принтеру предусматривает выполнение следующих задач.

- Чтобы предоставить общий доступ к принтеру, выберите вариант *Share this printer (Общий доступ к данному принтеру)* и укажите имя общего ресурса. По завершении нажмите кнопку **ОК**.
- Для изменения сетевого имени просто введите новое имя в поле *Share name (Сетевое имя)* и нажмите кнопку **ОК**.
- Чтобы отменить общий доступ к принтеру, снимите флажок *Share this printer (Общий доступ к данному принтеру)*. По завершении нажмите кнопку **ОК**.

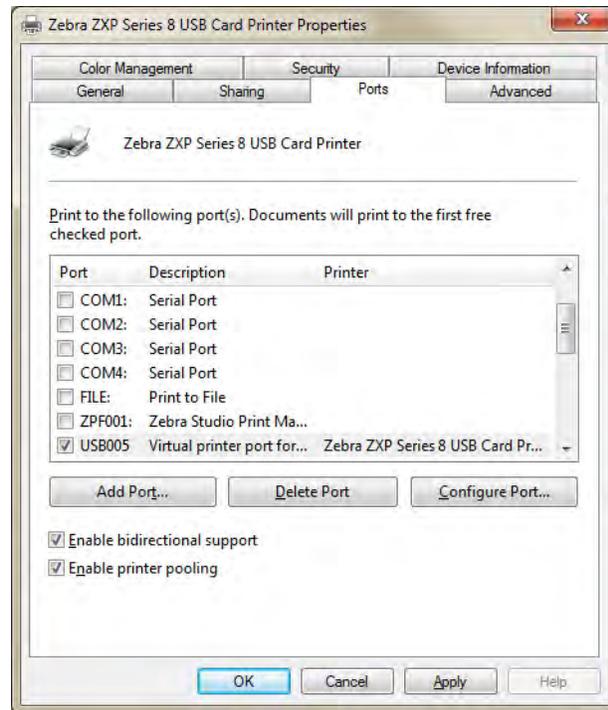
Драйверы. Если данный принтер используется совместно с пользователями, работающими с другими версиями Windows, можно установить дополнительные драйверы, чтобы пользователям не требовалось искать драйвер принтера при подключении к общему принтеру. Нажмите кнопку **Additional Drivers (Дополнительные драйверы)**.

Подробные сведения о *конфигурациях общего доступа к принтеру и параметрах расширенного общего доступа* см. [Приложении С](#).

Вкладка Ports (Порты)

Используйте вкладку Ports (Порты) для указания порта компьютера, к которому подключен принтер. Порт определяется на этапе начальной установки принтера.

Чтобы получить доступ к вкладке Ports (Порты), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Ports (Порты)*.



Исключением является случай, когда нужно использовать *группировку принтеров в пул*, то есть возможность распределения заданий печати на несколько принтеров.

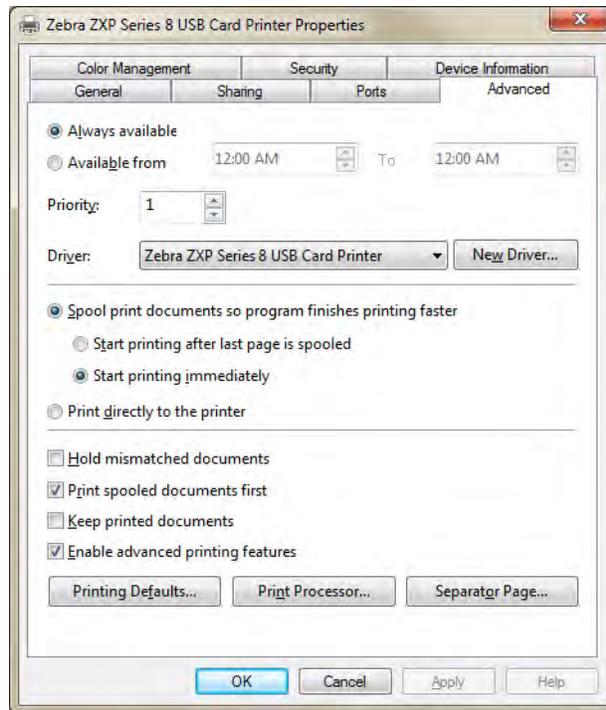
Чтобы разрешить группировку принтеров в пул, установите флажок *Enable printer pooling (Разрешить группировку принтеров в пул)*, а затем флажки дополнительных портов. На каждый порт можно установить только один принтер Zebra. Все принтеры, объединенные в пул, должны быть одной модели и иметь одну конфигурацию (например, все с лицевой стороной YMC и обратной стороной K). Для каждого из них должен быть также установлен драйвер.

Теперь при отправке задания печати на «основной принтер» (т. е. любой принтер, выбранный правой кнопкой мыши в окне *Devices and Printers (Устройства и принтеры)* для открытия этого окна) этот принтер будет получать задания на печать, пока его буфер заданий не заполнится. Оставшиеся задания будут «переброшены» на другие принтеры, пока все принтеры в пуле не будут заняты.

Вкладка Advanced (Дополнительно)

На вкладке Advanced (Дополнительно) определяется режим использования постановки в очередь печати заданий и способ их обработки относительно самого последнего задания.

Чтобы получить доступ к вкладке «Дополнительно», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Advanced (Дополнительно)*.



Можно сделать принтер всегда доступным, выбрав вариант *Always available (Доступен всегда)*, либо ограничить его доступность, выбрав вариант *Available from (Доступен с)* и указав время в полях *Available from (Доступен с)* и *To (По)*. Нажмите кнопку **Применить**, а затем — кнопку **ОК**.

Чтобы разрешить использование очереди печати, выберите вариант *Spool print documents so program finishes printing faster (Использовать очередь печати для ускорения работы приложений)*.

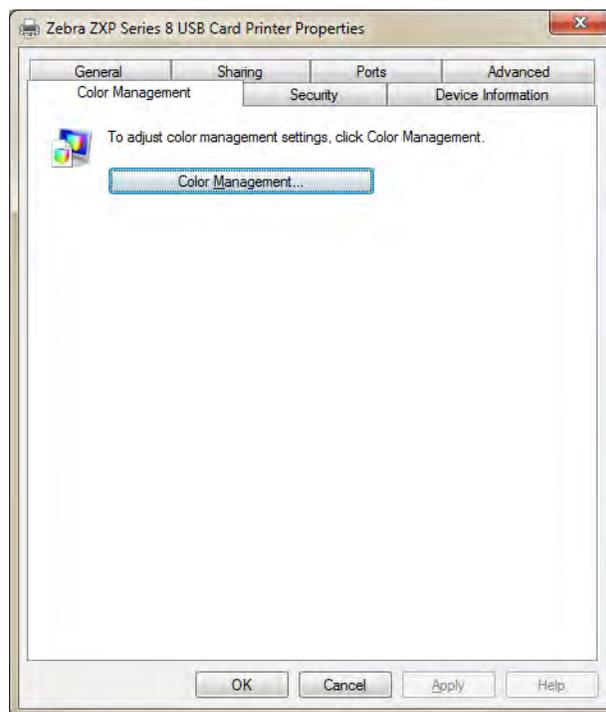
- Выберите вариант *Start printing after last page is spooled (Начинать печать после помещения в очередь всего задания)*, если до начала печати нужно поместить в очередь весь документ. Этот вариант гарантирует, что до начала печати весь документ будет помещен в очередь. Если по каким-либо причинам печать будет отменена или не завершена, задание не будет напечатано.
- Выберите вариант *Start printing immediately (Начинать печать немедленно)*, если нужно начинать печать сразу же после освобождения печатающего устройства. Этот вариант рекомендуется, если нужно, чтобы задания на печать завершались быстрее или чтобы приложение возвращало управление пользователям как можно раньше.

Чтобы запретить использование очереди печати, выберите вариант *Print directly to the printer (Печатать прямо на принтер)*.

Вкладка Color Management (Управление цветом)

В изменении параметров управления цветом нет необходимости. Изменять эти параметры следует только при наличии особых требований к управлению цветом, которым не соответствуют текущие параметры цвета.

Чтобы получить доступ к вкладке Color Management (Управление цветом), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Свойства принтера > Управление цветом*. Чтобы разрешить эту вкладку, нажмите кнопку **Color Management (Управление цветом)**.



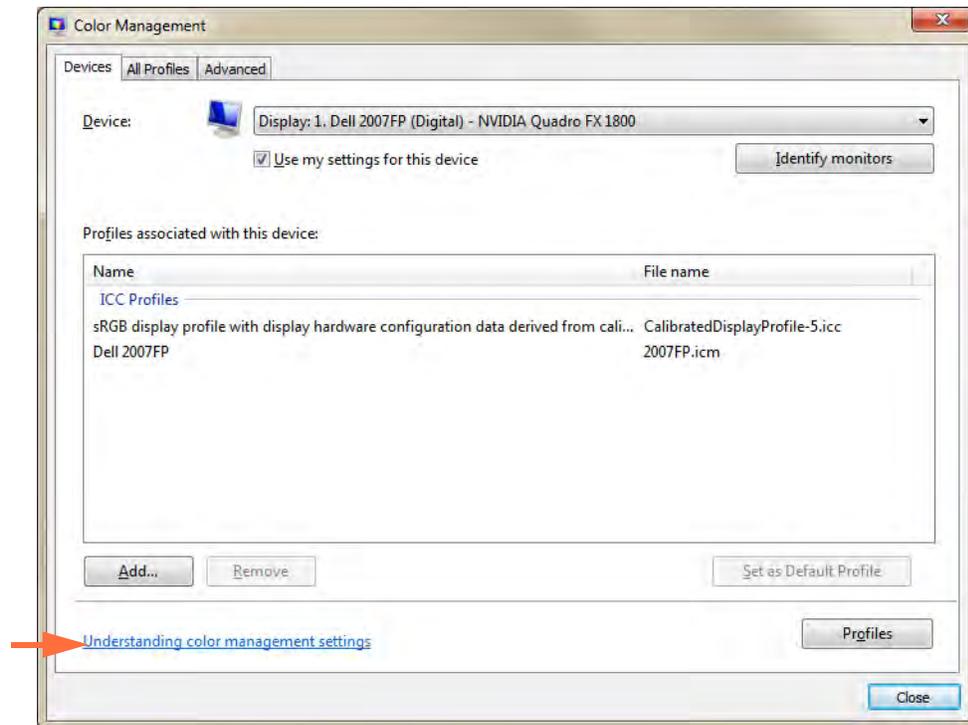
После нажатия кнопки **Управление цветом** будут доступны следующие три вкладки:

- Вкладка *Devices (Устройства)* 72
- Вкладка *All Profiles (Все профили)* 73
- Вкладка *Advanced (Дополнительно)* 74

Чтобы получить подробные сведения об управлении цветом, щелкните ссылку *Understanding color management settings (Описание параметров управления цветом)* на вкладке *Color Management Devices (Устройства управления цветом)*.

Вкладка Devices (Устройства)

Вкладка «Устройства» используется для выбора принтера, а также просмотра, добавления и выбора профилей и режимов работы, используемых для принтера.



Чтобы включить следующие функциональные кнопки, необходимо установить флажок *Использовать мои параметры для этого устройства*.

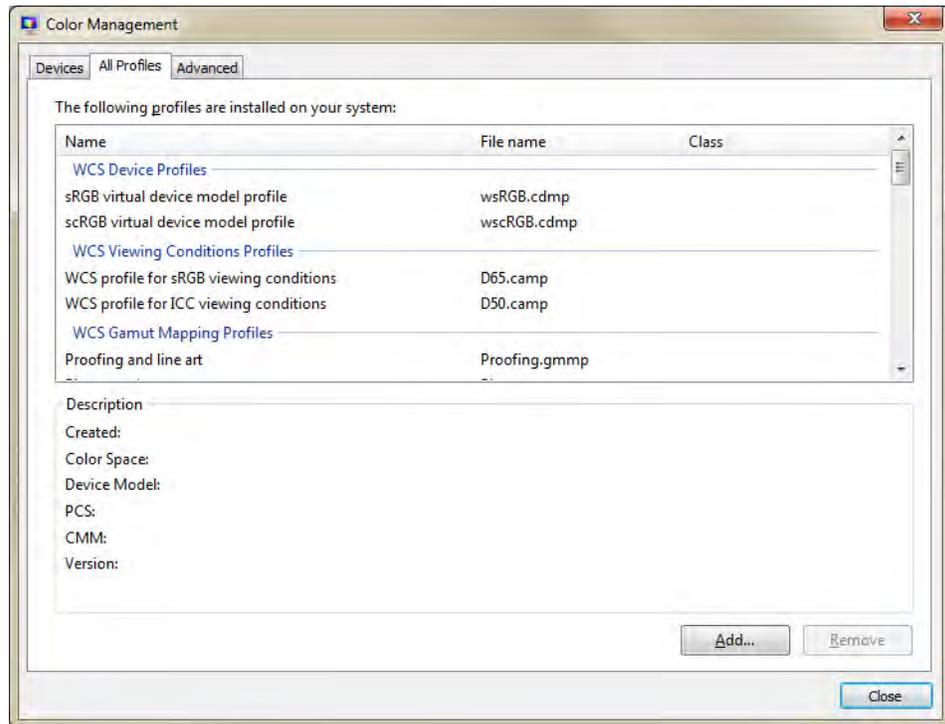
- Кнопка **Add (Добавить)** позволяет добавить в список цветовых профилей дополнительные профили.
- Кнопка **Remove (Удалить)** позволяет удалить профили из списка цветовых профилей.

Кнопка **Set As Default (Использовать по умолчанию)** позволяет определить выбранный профиль как используемый по умолчанию.

Чтобы получить подробные сведения об управлении цветом, щелкните ссылку *Understanding color management settings (Описание параметров управления цветом)* (стрелка выше).

Вкладка All Profiles (Все профили)

Вкладка «Все профили» служит для просмотра и управления профилями, используемыми в системе. Обратите внимание, что цветовые профили обычно добавляются автоматически в ходе установки новых устройств.



Если требуется установить новый профиль, выполните следующие действия.

Шаг 1. Нажмите кнопку Add (Добавить).

Шаг 2. Откроется окно обзора Install Profile (Установить профиль).

Шаг 3. Найдите нужный цветовой профиль.

Шаг 4. Нажмите кнопку Add (Добавить) (в окне «Установить профиль»).

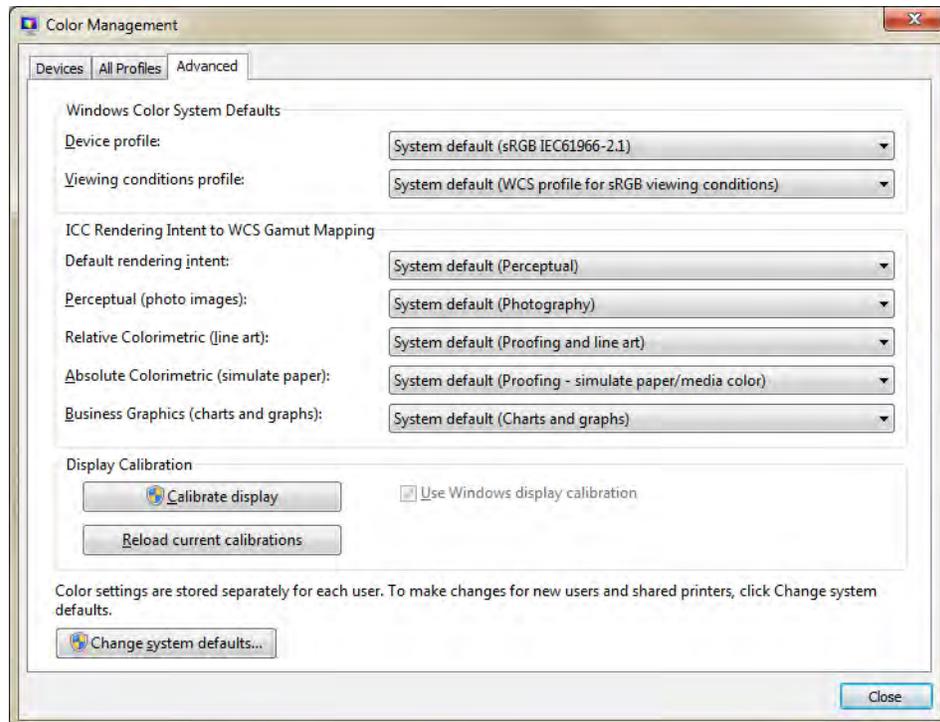
4: Параметры и настройки принтера

Свойства принтера

Вкладка Advanced (Дополнительно)

Вкладка «Дополнительно» используется для проверки настройки умолчаний для цветовой системы Windows (WCS), проверки ICC-прорисовки для сопоставления цветовой гаммы WCS и калибровки экрана.

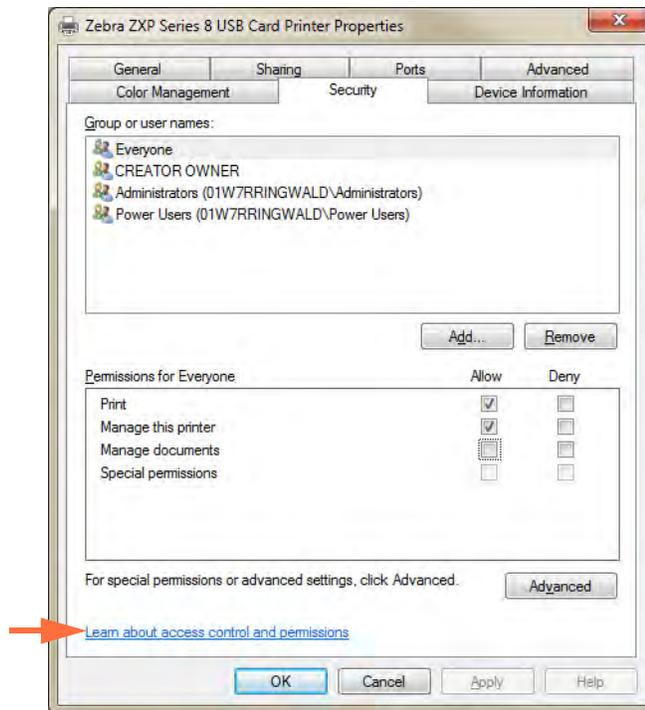
Эта вкладка позволяет настраивать дополнительные параметры управления цветом для обеспечения точного отображения и печати цветowych данных.



Вкладка Security (Безопасность)

Это стандартный экран безопасности Windows, на котором отображается доступ пользователей к различным параметрам управления принтером.

Чтобы получить доступ к вкладке «Безопасность», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Security (Безопасность)*.



На вкладке Security (Безопасность) можно назначить фактические разрешения, применяемые к очереди печати. Разрешения можно применять как к пользователям, так и к группам. Наилучшим вариантом является применение разрешений безопасности только к группам.

Чтобы обеспечить полную функциональность принтера, необходимо установить флажки *Allow (Разрешить)* для параметра *Print (Печать)* и для параметра *Manage this printer (Управлять этим принтером)*.

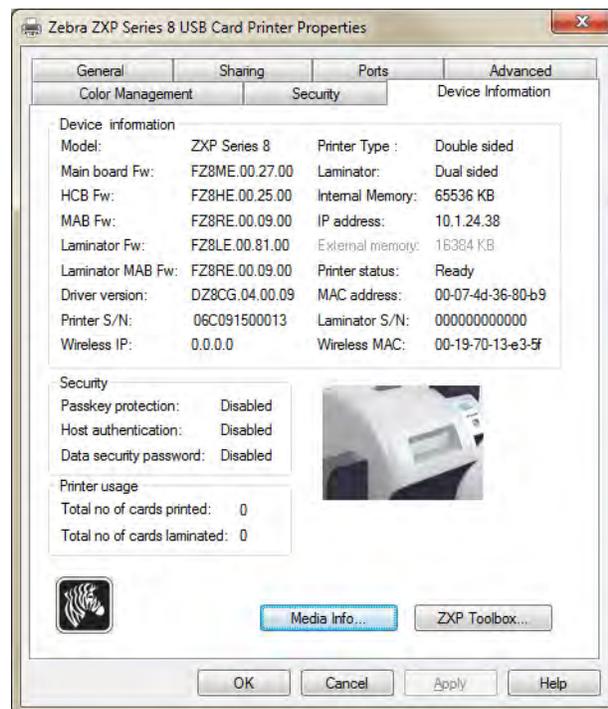
Окно свойств *Advanced Security Settings (Дополнительные параметры безопасности)* позволяет использовать более полный набор разрешений по сравнению с основной вкладкой *Security (Безопасность)* в окне свойств принтера.

Для получения подробных сведений о параметрах безопасности щелкните ссылку *Learn about access control and permissions (Подробнее об управлении доступом и разрешениях)* (указана стрелкой выше).

Вкладка Device Information (Сведения об устройстве)

На вкладке Device Information (Сведения об устройстве) представлены сведения об устройстве, состоянии безопасности и использовании принтера. Сюда же включен доступ к сведениям о носителе и инструментам ZXP ToolBox.

Чтобы получить доступ к вкладке Device Settings (Параметры устройства), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Device Information (Сведения об устройстве)*.

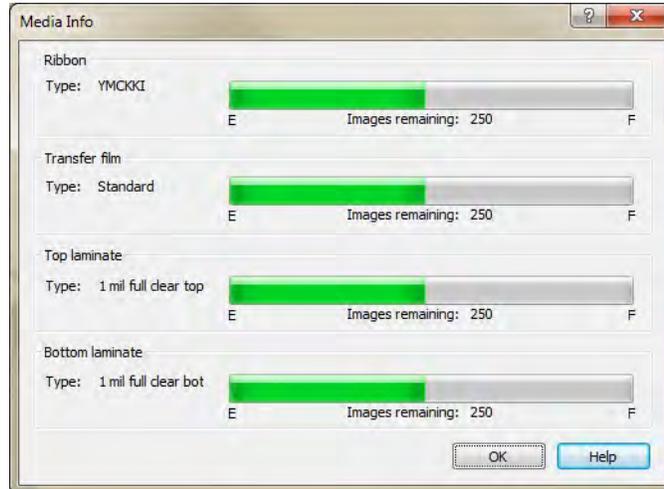


- С помощью кнопки **Media Info (Сведения о носителе)** можно перейти на экран сведений о носителе; см. следующую страницу.
- Кнопка **ZXP Toolbox** позволяет перейти на экран ZXP Toolbox, где предоставляются дополнительные возможности для настройки и инструменты для управления работой принтера. Дополнительные сведения см. [Раздел 5](#).

Обратите внимание, что ZXP Toolbox — это отдельное приложение, работающее независимо от драйвера принтера.

Media Info (Сведения о носителе)

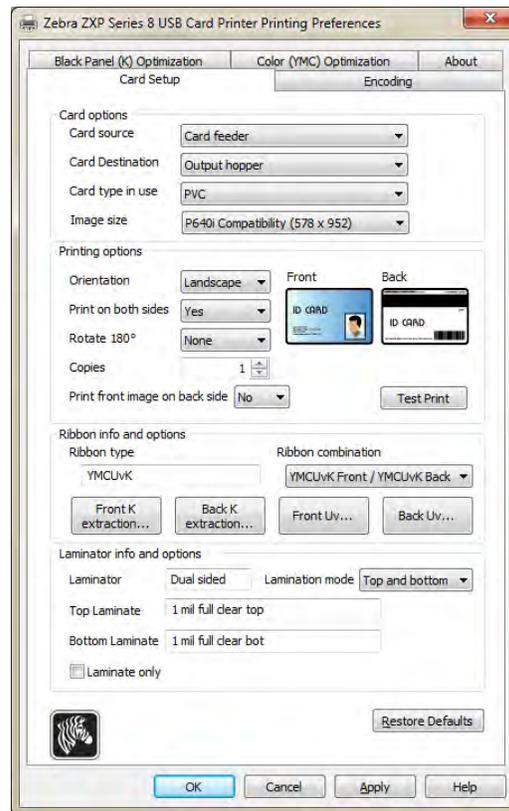
На экране Media Info (Сведения о носителе) отображается состояние ленты, термотрансферной пленки, а также верхней и нижней ламинирующих пленок.



- **Ribbon (Лента)**: тип установленной ленты и число оставшихся изображений.
- **Transfer film (Термотрансферная пленка)**: тип установленной термотрансферной пленки и число оставшихся изображений.
- **Top Laminate (Верхняя ламинирующая пленка)**: тип верхней ламинирующей пленки и число оставшихся изображений.
- **Bottom Laminate (Нижняя ламинирующая пленка)**: тип нижней ламинирующей пленки и число оставшихся изображений.

Настройка печати

Чтобы получить доступ к настройке печати принтера для карточек, выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати)*.



- Вкладка **Card Setup (Настройка карточки)**. 79
- Вкладка **Encoding (Кодирование)**. 97
- Вкладка **Black Panel (K) Optimization (Оптимизация панели черного [K])**. 99
- Вкладка **Color (YMC) Optimization (Оптимизация цвета [YMC])**. 103
- Вкладка **About (Сведения)**. 104

Кнопка **Restore Defaults (По умолчанию)** восстанавливает для параметров на вкладке значения по умолчанию.

Кнопка **OK** сохраняет внесенные изменения и закрывает окно.

Кнопка **Cancel (Отмена)** отменяет все внесенные изменения и закрывает окно.

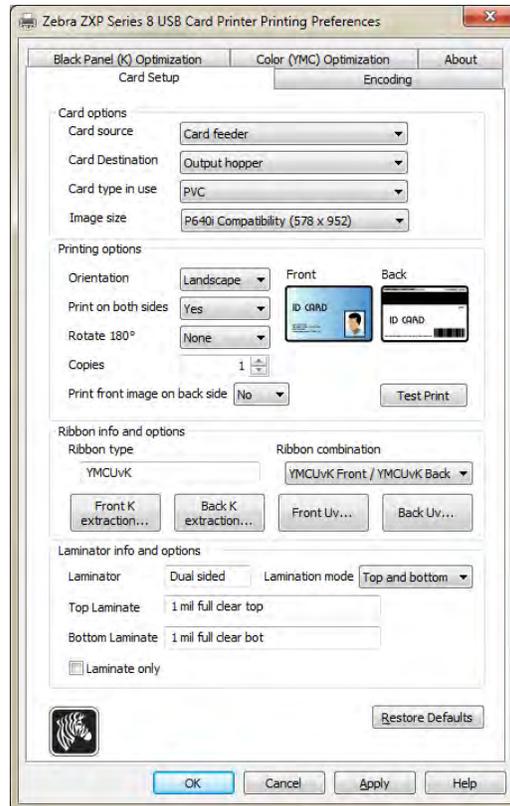
Кнопка **Apply (Применить)** применяет настройки.

Кнопка **Help (Справка)** открывает соответствующую страницу справочной информации.

Вкладка Card Setup (Настройка карточки)

На вкладке Card Setup (Настройка карточки) можно настроить параметры выбранной карточки и задания на печать.

Чтобы получить доступ к вкладке Card Setup (Настройка карточки), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.



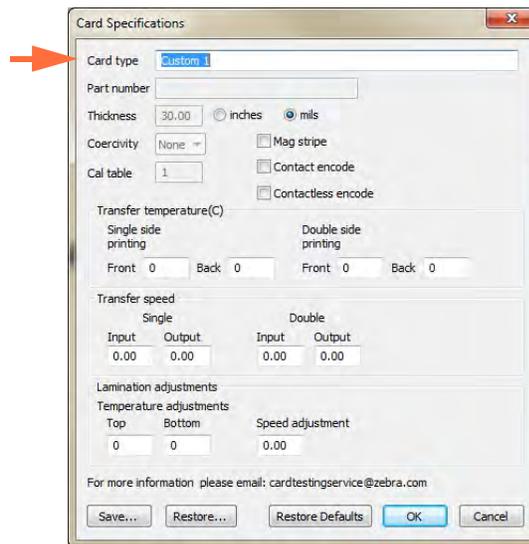
- Поле **Card options (Параметры карточки)** позволяет выбрать источник и приемник карточек, их тип, а также размер изображения.
 - **Card source (Подача карточек)**
 - Single card feed slot (Прорезь для подачи одной карточки)
 - Card feeder (Устройство подачи карточек) — по умолчанию
 - Already in printer (Уже в принтере) — для сторонних приложений, использующих данную функцию
 - **Card Destination (Приемник карточек)**
 - Output hopper (Выходной лоток) — по умолчанию
 - Reject tray (Лоток для брака)
 - Leave in printer (Оставить в принтере) — для сторонних приложений, использующих данную функцию

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

- Поле **Card type in use (Тип используемых карточек)** позволяет указать тип применяемых карточек. В зависимости от выбора принтер автоматически подстраивает температуру ролика термопереноса, а также входную и выходную скорость переноса для обеспечения оптимального качества печати.

Если ни один из перечисленных типов не совпадает с типом используемых карточек или не удастся добиться желаемого качества печати с применением этих типов, можно указать свои собственные параметры, используя варианты Custom 1 (Пользовательский 1 — показано стрелкой ниже) и Custom 2 (Пользовательский 2). Подробное описание см. [Приложении В, Пользовательская настройка характеристик карточек](#).



Если вам требуется помощь по настройке характеристик для вашего типа карточек, обратитесь в **Службу проверки карточек Zebra** (Zebra Card Testing Service), используя следующую контактную информацию.

Телефон: 866-569-9086 (бесплатный)
Эл. почта: cardtestingservice@zebra.com

Обратите внимание, что варианты Custom 1 (Пользовательский 1) и Custom 2 (Пользовательский 2) можно переименовать и затем сохранить переименованные типы карточек для дальнейшего использования. Длина имени карточки не должна превышать 21 символ (только печатаемые ASCII-символы). Это изменение является постоянным, то есть после аппаратной перезагрузки управляющего компьютера или инициализации принтера в списке типов карточек всегда будет отображаться определенное пользователем имя. Кроме того, никакое обновление драйверов или микропрограммы не приведет к перезаписи определенных пользователем параметров карточки Custom 1 (Пользовательский 1) и Custom 2 (Пользовательский 2).

- В случае если принтер используется несколькими управляющими компьютерами, в драйверах всех компьютеров будет отображаться новый список типов карточек с измененными пользователем именами.

- В случае наличия нескольких принтеров на пользователе лежит ответственность за изменение и согласование пользовательских имен карточек на разных принтерах.
- **Image size (Размер изображения)** — либо Edge to edge (От края до края, 648 x 1024), либо CR-80 Standard (Стандарт CR-80, 578 x 952). Обратите внимание, что размер области печати указывается в пикселях.
- Раздел **Printing options (Параметры печати)** позволяет выбрать ориентацию карточки (книжную или альбомную), печать на обеих сторонах карточки, поворот карточки на 180 градусов и число копий для печати. В случае изменения любого из этих параметров перед печатью тестовой карточки нажмите кнопку **Apply (Применить)**. Кнопка **Test Print (Пробная печать)** позволяет напечатать тестовую карточку; см. [Печать тестовой карточки на стр. 51](#).
- **Ribbon info and options (Сведения о ленте и параметры)**
 - В поле **Ribbon type (Тип ленты)** отображается тип ленты (цветной или монохромной), установленной в принтере.
 - Список **Ribbon combination (Комбинация лент)** позволяет выбрать одну из комбинаций панелей на каждой стороне.
 - В зависимости от типа установленной ленты, кнопки **Front (Лицевая)** и **Back (Обратная)** позволяют настраивать следующие параметры.
 - [Black Panel Options \(Параметры панели черного\) на стр. 83](#)
 - [UV Panel Option \(Параметр панели УФ\) на стр. 89](#)
 - [Inhibit Option \(Параметр пропуска печати\) на стр. 94](#)
- Раздел **Laminator info (Сведения о ламинаторе)** показывает, установлен ли ламинатор (и если установлен, является ли он одно- или двусторонним), установлена ли верхняя и/или нижняя ламинирующая пленка (и ее тип), а также позволяет пользователю изменить режим ламинирования для каждого задания.

Режимы ламинирования:

- **Default (По умолчанию)**. Работа согласно текущей конфигурации. Для параметра Card destination (Приемник карточек) должно быть задано значение Output Tray (Выходной лоток).
- **Top (Верхний)**. Выбирается, когда установлены верхняя и нижняя ламинирующие пленки и нужно заламинировать только верхнюю сторону.
- **Bottom (Нижний)**. Выбирается, когда установлены верхняя и нижняя ламинирующие пленки и нужно заламинировать только нижнюю сторону.
- **Top and Bottom (Верхний и нижний)**. Выбирается, когда необходимо использовать обе ламинирующие пленки.
- **Pass-through (Пропустить)**. Позволяет пропускать карточку через ламинатор без ламинирования. Обратите внимание, что для использования этого режима из ламинатора необходимо извлечь ламинирующую пленку.

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

- **Any (Любой)**. Выбирается, если необходимо использовать установленную ламинирующую пленку (только верхнюю, только нижнюю, обе или никакую).
- Режим **Laminate only (Только ламинирование)** можно использовать для ламинирования ранее напечатанных карточек. Это особая функция, которая включается, когда для параметра *Lamination mode (Режим ламинирования)* установлено значение Top (Верхняя), Bottom (Нижняя) или Top and bottom (Верхняя и нижняя), а в качестве приемника карточек используется выходной лоток. При использовании этого режима карточка проходит из входного лотка через принтер (без печати) в ламинатор для ламинирования, а затем в выходной лоток.

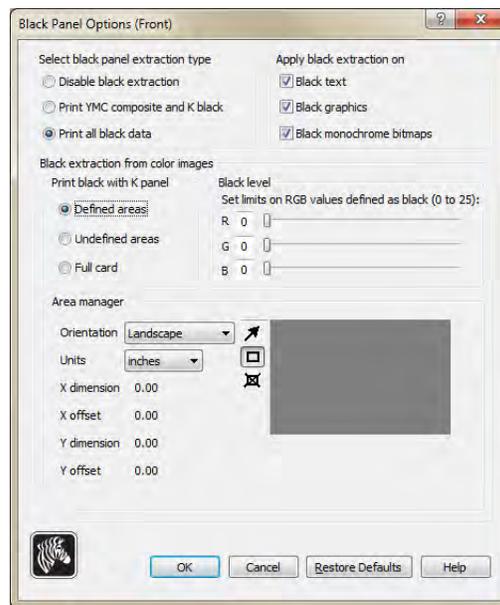
Если тип установленной ламинирующей пленки не совпадает с выбранным режимом ламинирования, появляется ошибка несоответствия режима ламинирования. Чтобы исправить эту ошибку, необходимо установить нужную или удалить лишнюю ламинирующую пленку либо сменить режим ламинирования.

Black Panel Options (Параметры панели черного)

Всплывающее окно Black Panel Options (Параметры панели черного) позволяет настраивать панель черного (панель К) и управлять ею, когда выбранная комбинация лент включает в себя панель К на той же стороне, что и панели Y, M и C (например, лицевая сторона — YМСК/обратная сторона — К).

Чтобы получить доступ к окну Advanced Black Panel Options (Расширенные параметры панели черного), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.

На вкладке *Card Setup (Настройка карточки)* выберите **Ribbon combination (Комбинацию лент)**, которая имеет YMC и K на одной стороне. Кнопка *Front K Extraction (Перенос лицевой стороны К)* и/или кнопка *Back K Extraction (Перенос обратной стороны К)* при этом активируется. Нажмите соответствующую кнопку, чтобы открыть всплывающее окно. На рисунке ниже показаны параметры для лицевой стороны карточки. Для обратной стороны значения параметров идентичны.



Чтобы перенести области черного цвета из цветного изображения (т. е. использовать панель К вместо панелей Y, M и C), необходимо выполнить следующие действия.

- Select black panel extraction type (Выбор типа переноса панели черного).
 - **Disable black extraction (Отключить перенос черного)** — панель К не используется ни для какой части изображения. При выборе этого варианта все черные изображения будут печататься составным цветом YMC.

4: Параметры и настройки принтера

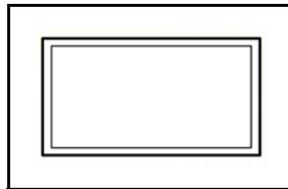
Настройка печати

- **Print YMC composite and K black (Печатать составной YMC и черный K)** — для печати частей изображения, распознанных как черные, используется и панель K, и панели Y, M и C. При выборе этого варианта изображение будет темным (черным); но кромки будут сглаженными (благодаря печати YMC под K), а не резкими, как обычно требуется для штрихкода.
 - **Print all black data (Печать всех черных элементов)** — для печати частей изображения, распознанных как черные, используется только панель K. Обратите внимание, что области распознаются как черные на основании пороговых значений, выбранных в области Black level (Уровень черного), которая расположена в области Black extraction from color images (Перенос черного из цветных изображений); см. [Стр. 85](#).
- **Apply black extraction on (Применение переноса черного).**

Параметр 1. **Black text (Черный текст)** — черный цвет переносится в области изображения, распознанные как текст (например, название компании, адрес).



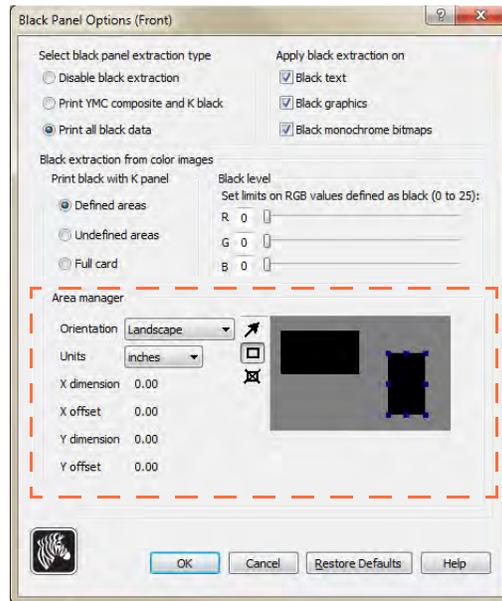
Параметр 2. **Black graphics (Черная графика)** — черный цвет переносится в области изображения, распознанные как графические примитивы (например, линии, окружности, прямоугольники, заполненные области и т. п.).



Параметр 3. **Black monochrome bitmaps (Черные монохромные растровые изображения)** — черный цвет переносится в области изображения, распознанные как монохромные элементы в растровом изображении (например, логотипы).



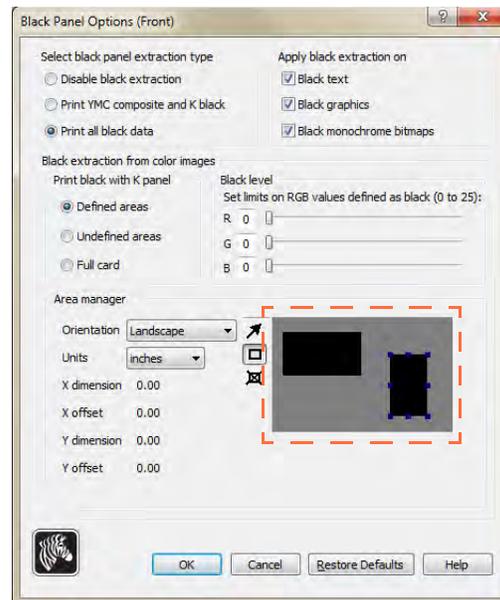
- **Black extraction from color images (Перенос черного из цветных изображений).**



- **Print black with K panel (Печать черного при помощи панели K).**
 - **Defined areas (Определенные области)** — черный цвет переносится в области изображения внутри зон, указанных с помощью диспетчера областей.
 - **Undefined areas (Неопределенные области)** — черный цвет переносится в области изображения снаружи зон, указанных с помощью диспетчера областей.
 - **Full card (Полная карточка)** — черный цвет переносится на все изображение.
- **Black level (Уровень черного).** Каждой точке печатного изображения соответствует значение цвета в формате RGB, которое лежит в диапазоне от 0, 0, 0 (чистый черный) до 255, 255, 255 (чистый белый). Настройка уровня черного позволяет указать пороговое значение для каждой точки, при котором она будет считаться черной. Максимальное значение параметра: 25, 25, 25.

Area manager (Диспетчер областей)

Данное поле становится доступным при выборе режима Defined areas (Определенные области), т. е. перенос внутри зоны, или режима Undefined areas (Неопределенные области), т. е. перенос снаружи зоны.



- **Orientation (Ориентация).** Выбор ориентации задает книжную или альбомную ориентацию.
- **Units (Единицы).** Список Units (Единицы) позволяет выбрать используемые единицы измерения: дюймы или миллиметры. Значения полей X-dimension (Размер X), X-offset (Смещение по X), Y-dimension (Размер Y) и Y-offset (Смещение по Y) отображаются в выбранных единицах измерения.

Чтобы создать зону, выберите прямоугольный значок , щелкните нужное место изображения для установки первого угла зоны и перетащите курсор, пока зона не приобретет нужный размер и форму, после чего отпустите кнопку мыши. Можно создать несколько зон.

Чтобы выделить, переместить или изменить размер зоны, выберите значок со стрелкой , щелкните зону, чтобы ее выбрать, затем перетащите ее саму или перетащите ее края, чтобы изменить ее размеры.

Чтобы удалить зону, выберите значок с перечеркнутым прямоугольником , а затем щелкните зону, которую нужно удалить.

Причины для применения переноса панели черного и его режимы

Этот раздел содержит сведения о специальной обработке черных элементов, указанных на вкладке Black Panel (K) (Панель черного (K)), и относится только к тем поверхностям карточки, печать на которых выполняется как в режиме YMC (цвет), так и в режиме K (черный).



Для печати черным цветом расходуется равное количество каждого из составных цветов Y, M и C (панели ленты принтера) с максимальной интенсивностью, что дает почти черное изображение.

- Однако такое «составное» изображение выглядит как изображение в темных оттенках серого и не распознается при машинном чтении. Например, визуально черный штрихкод, напечатанный с использованием цветов Y, M и C, не будет обнаруживаться большинством считывателей штрихкодов, поскольку не имеет истинного видимого черного цвета.
- Решение этой проблемы — перенос черного. Другими словами, требуется напечатать тот же текст, графику или штрихкод при помощи панели черного (панели K) поверх штрихкода YMC. (Можно также выбрать печать только в режиме K, отменив для данной области печать в режиме YMC.)

В зависимости от приложения, используемого для разработки макета карточки, различные элементы изображения карточки могут различными способами идентифицироваться драйвером принтера. Драйверу принтера необходимо распознавать 4 типа базовых элементов:

1. Черный цвет
2. Черная (монохромная) графика — линии, окружности, прямоугольники и заполненные области
3. Черные монохромные растровые изображения

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

Эти элементы могут не всегда отправляться драйверу в ожидаемом виде. Например, штрихкод может быть отправлен как черный текст, последовательность заполненных областей либо как черное монохромное растровое изображение. Результаты будут зависеть от приложения, используемого для разработки макета карточки. Еще одним переменным фактором, которым также управляет приложение разработки макета карточек, является приоритет (порядок наложения) элементов различных типов, в случае если один или несколько из них перекрываются.

Если принтер настроен на печать как в режиме YMC, так и в режиме K на одной и той же стороне, то текст, линии, пиксели, заполненные области и монохромные растровые изображения можно направить на панель K, если (и только если) они обозначены приложением как черные. Для этого на вкладке Black Panel (K) (Панель черного (K)) необходимо выбрать нужный тип графики. Для текста, линий, пикселей, заполненных областей и монохромных растровых изображений обозначение «черный» задается значениями RGB 0,0,0. С помощью ползунка уровня черного этот порог можно регулировать вплоть до значения 25,25,25. Цвет, близкий к черному, не рекомендуется.

На вкладке Black Panel (K) (Панель черного (K)) раздел Element selection (Выбор элемента) интуитивно понятен: просто обозначьте некоторые или все типы графики для печати в режиме K (либо только в режиме K, либо в режиме обработки черного после печати YMC).

На вкладке Black Panel (K) (Панель черного (K)) раздел Element selection (Выбор элемента) интуитивно понятен: просто обозначьте некоторые или все типы графики для печати в режиме K (либо только в режиме K, либо в режиме обработки черного после печати YMC).

Перенос черного представляет собой совершенно другую операцию. Он применяется только к четвертому типу графики — цветным растровым изображениям. Чтобы выполнить перенос черного, драйвер генерирует изображение в режиме K, выполняя в цветном растровом изображении поиск черных элементов (пикселей), то есть тех экземпляров, в которых все три значения YMC равны или близки к максимуму (полная интенсивность). Каждый такой истинно черный или почти черный экземпляр создает соответствующий кластер черных пикселей в перенесенном изображении, которое можно напечатать с помощью панели K (черным цветом) либо поверх YMC-изображения, либо заменив его полностью (по выбору).

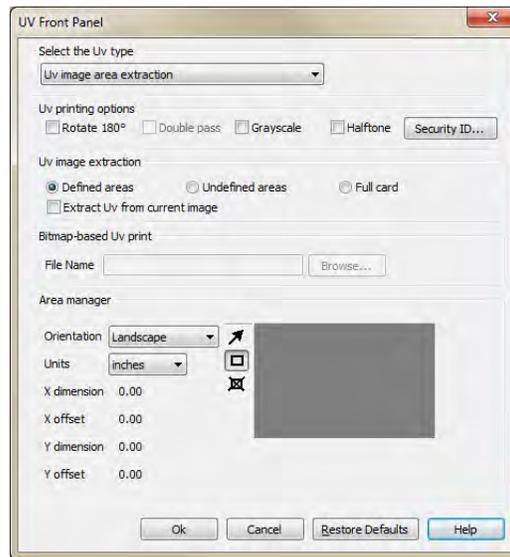
При переносе панели K из единого изображения карточки может возникнуть проблема: чрезмерное проявление каждого черного кластера (например, в случае темных волос на портретном фото или живописном фоне). Наложение K в таких областях может быть нежелательным. Для решения этой проблемы настройте зоны исключения, в которых перенос производиться не будет. На каждой стороне карточки предусмотрены шесть таких независимых областей. По умолчанию все области пустые (значения смещений 0,0; нулевой размер).

Есть возможность переноса черного внутри заданных областей или вне их; см. [Print black with K panel \(Печать черного при помощи панели K\)](#). на стр. 85.

UV Panel Option (Параметр панели УФ)

Панель УФ используется для печати невидимых изображений (текста и графики), которые будут проявляться только под ультрафиолетовым светом. Окно панели УФ позволяет управлять печатью с панелью УФ и настраивать ее. Данное окно доступно только при использовании лент УФ (Uv), например YMCUvK.

Чтобы получить доступ к окну Uv Panel (Панель УФ), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите пункт *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*. Выберите *Ribbon info (Сведения о ленте) > Front Uv (Лицевая УФ-сторона) ...* или *Back Uv (Обратная УФ-сторона) ...*



- **Select the Uv type (Выберите тип УФ):**
 - [Disable Uv \(Отключить УФ\)](#) 91
 - [Bitmap-based Uv Print \(Печать УФ на основе растра\)](#) 91
 - [Uv image area extraction \(Перенос области УФ-изображения\)](#) 92
- **Uv printing options (Параметры печати УФ):**
 - **Rotate 180° (Повернуть на 180 градусов)** — позволяет повернуть растровое изображение на 180°.
 - Флажок **Double pass (Двойной проход)** включает режим печати УФ-изображения на второй панели термотрансферной пленки поверх первого изображения. Данная функция улучшает видимость УФ-изображения, но использует вдвое больше термотрансферной пленки.
 - Флажок **Grayscale (Градации серого)** позволяет распечатать растровое изображение с использованием оттенков серого, изменяющихся от черного до белого.

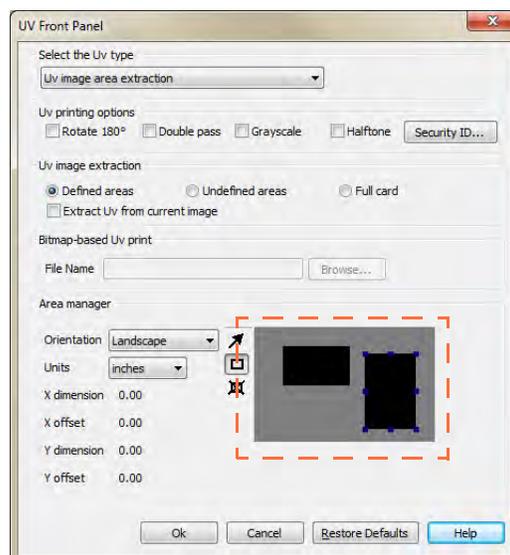
4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

- Флажок **Halftone (Полутона)** позволяет распечатать растровое изображение с использованием полутонов, обеспечивая плавный переход тонов с помощью точек, размер и расстояние между которыми изменяются.

Функция **Security ID (ИД безопасности)** автоматически распечатывает уникальную текстовую строку в фиксированной области карточки с использованием панели УФ; см. [Стр. 93](#) для получения подробных сведений.

- **Uv image extraction (Перенос УФ-изображения):** данный раздел доступен, если выбран пункт *Uv image area extraction (Перенос области УФ-изображения)* в выпадающем списке **Select the Uv type (Выберите тип УФ)**. Доступны следующие варианты переноса: **Defined areas (Определенные области)**, **Undefined areas (Неопределенные области)**, **Full card (Полная карточка)** и **Extract Uv from current image (Перенос УФ из текущего изображения)**.
- **Bitmap-based Uv Print (Печать УФ на основе растра):** данный раздел доступен, если выбран пункт *Bitmap based Uv Print (Печать УФ на основе растра)* в выпадающем списке **Select the Uv type (Выберите тип УФ)**. Чтобы указать растровое изображение (монохромное с глубиной цвета в 1 бит), нажмите кнопку **Browse (Обзор)** и откройте диалоговое окно выбора файла.
- **Area manager (Диспетчер областей):** данный раздел доступен, если выбран пункт *Uv image area extraction (Перенос области УФ-изображения)* в выпадающем списке **Select the Uv type (Выберите тип УФ)**.



- Список **Orientation (Ориентация)** позволяет выбрать для изображения портретную или альбомную ориентацию.
- Список **Units (Единицы)** позволяет выбрать используемые единицы измерения: дюймы или миллиметры. Значения полей X-dimension (Размер X), X-offset (Смещение по X), Y-dimension (Размер Y) и Y-offset (Смещение по Y) отображаются в выбранных единицах измерения.

Чтобы создать зону, выберите прямоугольный значок , щелкните нужное место изображения для установки первого угла зоны и перетащите курсор, пока зона не приобретет нужный размер и форму, после чего отпустите кнопку мыши. Можно создать несколько зон.

Чтобы выделить, переместить или изменить размер зоны, выберите значок со стрелкой , щелкните зону, чтобы ее выбрать, затем перетащите ее с целью перемещения или перетащите края, чтобы изменить ее размеры.

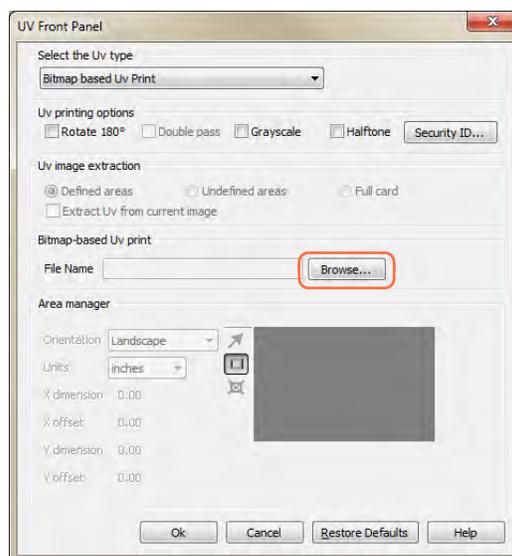
Чтобы удалить зону, выберите значок с перечеркнутым прямоугольником , а затем щелкните зону, которую нужно удалить.

Disable Uv (Отключить УФ)

Disable Uv (Отключить УФ) — это значение по умолчанию. Если этот параметр выбран, УФ-печать отключена.

Bitmap-based Uv Print (Печать УФ на основе растра)

Пункт **Bitmap based Uv Print (Печать УФ на основе растра)** позволяет использовать растровое изображение для печати с помощью панели УФ (например, защитное покрытие).



4: Параметры и настройки принтера

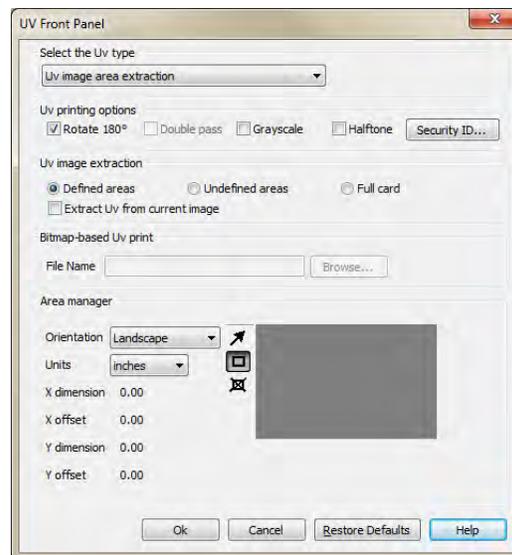
Настройка печати

1. Выберите пункт *Bitmap based Uv Print (Печать УФ на основе растра)* в выпадающем списке **Select the Uv type (Выберите тип УФ)**.
2. Нажмите кнопку **Browse (Обзор)**, которая обведена на рисунке выше, чтобы открыть диалоговое окно выбора файла.
3. Выберите требуемый файл (с расширением bmp) на локальном диске.
4. Выберите необходимые параметры (поворот на 180 градусов, двойной проход, градации серого, полутона) в разделе **Uv printing options (Параметры печати УФ)**.
5. Нажмите кнопку **ОК**.
6. Драйвер применит выбранное растровое изображение в качестве УФ-изображения для всех заданий печати, отправляемых на принтер.

Uv image area extraction (Перенос области УФ-изображения)

Режим **Uv image area extraction (Перенос области УФ-изображения)** позволяет печатать выбранное изображение с помощью панели УФ в зонах, указанных в диспетчере областей.

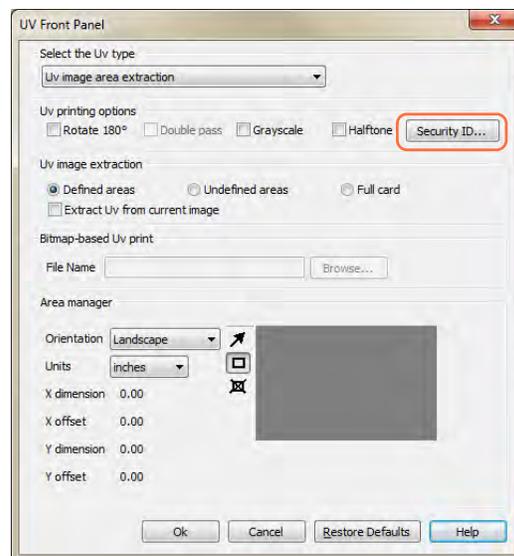
Если флажок *Extract Uv from current image (Перенести УФ из текущего изображения)* не установлен, необходимо предоставить два изображения, второе из которых является УФ-изображением, как часть задания на печать.



1. Выберите пункт *Uv image area extraction* (*Перенос области УФ-изображения*) в выпадающем списке **Select the Uv type** (**Выберите тип УФ**).
2. Выберите необходимый режим *Uv image extraction* (*Перенос УФ-изображения*).
 - **Defined areas** (**Определенные области**) — печать с помощью панели УФ внутри зон, указанных в диспетчере областей.
 - **Undefined areas** (**Неопределенные области**) — печать с помощью панели УФ снаружи зон, указанных в диспетчере областей.
 - **Full card** (**Полная карточка**) — печать с помощью панели УФ по всей области карточки, покрываемой изображением.
3. Определите область, используя кнопки в разделе *Area manager* (*Диспетчер областей*).
4. Выберите необходимые параметры (поворот на 180 градусов, двойной проход, градации серого, полутона) в разделе *Uv printing options* (*Параметры печати УФ*).
5. Нажмите кнопку **ОК**.

Security ID (ИД безопасности)

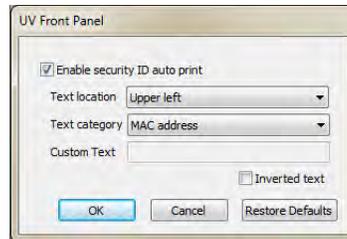
Функция **Security ID (ИД безопасности)** позволяет автоматически напечатать уникальную текстовую строку в определенной области карты с использованием панели УФ.



4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

1. Нажмите кнопку **Security ID (ИД безопасности)**, которая обведена на рисунке выше, чтобы активировать данную функцию.
2. Просмотрите всплывающее окно панели УФ.



3. Установите флажок *Enable security ID auto print* (*Включить ИД безопасности для автоматической печати*).
4. Выберите в списке *Text location* (*Расположение текста*) требуемое значение. Выберите одну из четырех предлагаемых областей карточки (верхний левый, верхний правый, нижний левый или нижний правый угол).
5. Выберите одно из значений в списке *Text category* (*Категория текста*): MAC-адрес, серийный номер принтера или пользовательский текст. Если был выбран пользовательский текст, введите текстовую строку в поле *Custom text* (*Пользовательский текст*) длиной не более 32 символов.
6. Чтобы инвертировать текст, установите флажок *Inverted text* (*Инвертированный текст*).
7. Нажмите кнопку **ОК**.

Inhibit Option (Параметр пропуска печати)



Примечание • Качество магнитных полос может различаться в зависимости от производителя, в результате чего фрагменты термотрансферной пленки могут остаться на магнитной полосе и повлиять на возможность ее считывания на некоторых карточках. В дальнейшем эти остатки сотрутся после нескольких операций считывания в считывающем устройстве, однако лишнюю термотрансферную пленку лучше убрать, используя ленту YMCKI.

Всплывающее окно пропуска печати позволяет указать области на карточке, в которые не требуется помещать термотрансферную пленку (магнитная полоса, микросхема смарт-карты, полоса для подписи или любые другие области карточки, не требующие печати). Это окно доступно только при использовании лент с панелью пропуска печати, например YMCKI.

Чтобы получить доступ к окну *Inhibit* (*Пропуск печати*), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences* (*Настройка печати*) > *Card Setup* (*Настройка карточки*). Затем выберите *Ribbon info* (*Сведения о ленте*) > *Front Inhibit...* (*Пропуск на лицевой стороне*) или *Back Inhibit...* (*Пропуск на обратной стороне*).

На рисунке ниже показаны параметры для лицевой стороны карточки. Для обратной стороны значения параметров идентичны.



- **Select the inhibit panel area (Выберите область пропуска печати)**
 - *Disable Inhibit (Отключить пропуск печати)*: по умолчанию.
 - *Inhibit printing on magnetic stripe (Пропуск печати для магнитной полосы)*: задает зону без печати в области магнитной полосы.
 - *Inhibit printing on smartcard contact (Пропуск печати для контактов смарт-карты)*: задает зону без печати в области микросхемы смарт-карты.
 - *Custom file based inhibit area (Пропуск печати на основе файла)*: см. ниже.
- **Bitmap based inhibit panel area (Пропуск печати на основе растрового изображения)**: данный параметр доступен, если в выпадающем списке выбран пункт *Custom file based inhibit area (Пропуск печати на основе файла)*. Чтобы указать растровое изображение, нажмите кнопку **Browse (Обзор)** для открытия диалогового окна выбора файла.

Указания, как создать область пропуска печати на основе растрового изображения, см. на следующей странице.

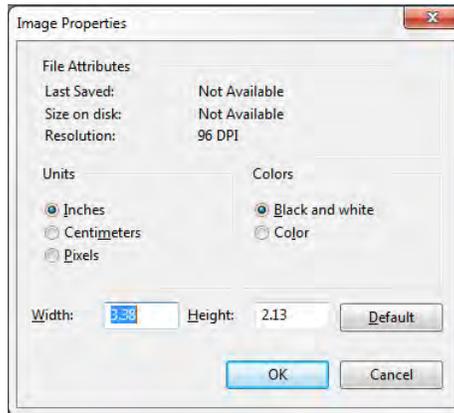
Чтобы создать область пропуска печати на основе растрового изображения, выполните следующие действия.

Шаг 1. Откройте новый файл изображения в графическом редакторе, например Microsoft Paint.

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

Шаг 2. В меню **Paint** выберите пункт **Properties (Свойства)**.



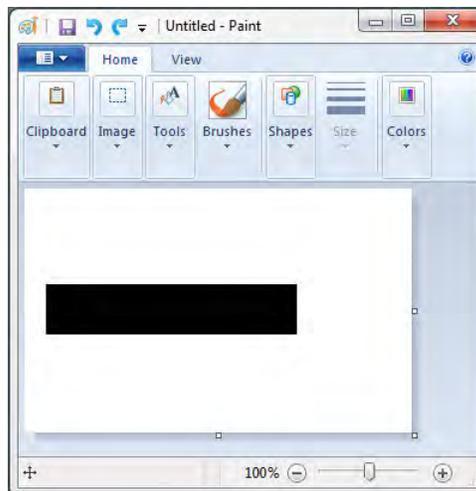
Шаг 3. В разделе **Units (Единицы измерения)** выберите требуемые единицы измерения для ширины и высоты изображения, например сантиметры.

Шаг 4. Затем укажите размеры карточки в полях **Width (Ширина)** и **Height (Высота)**, например 8,6 на 5,4.

Шаг 5. В разделе **Colors (Цвета)** выберите вариант Black and White (Черный и белый).

Шаг 6. Нажмите кнопку **OK**.

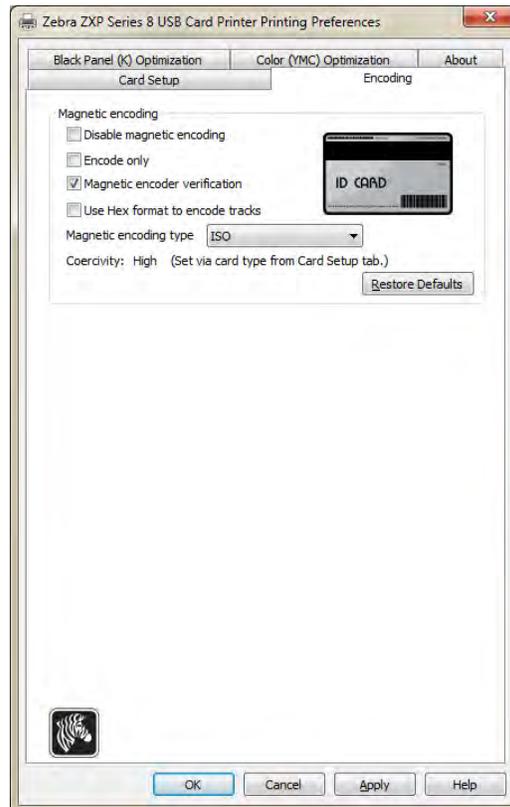
Шаг 7. Используя инструменты редактора, нарисуйте и заполните черным цветом области карточки, где не следует помещать термотрансферную пленку. На примере, представленном ниже, это полоса для подписи.



Шаг 8. Сохраните изображение в растровом формате с глубиной цвета в 1 бит, например < имя файла >.bmp.

Вкладка Encoding (Кодирование)

Чтобы получить доступ к вкладке Encoding (Кодирование), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Encoding (Кодирование)*.



- **Magnetic encoding (Магнитное кодирование).** Поле Coercivity (Коэрцитивность) заполняется автоматически в зависимости от типа используемой карточки, выбранного на вкладке Card Setup (Настройка карточки). Все остальные поля необходимо заполнять вручную.
 - **Disable magnetic encoding (Отключить магнитное кодирование):** отключает кодирование карточки независимо от того, включены данные магнитного кодирования в задание или нет.
 - **Encode only (Только кодирование):** отключает печать независимо от того, включает ли задание печать изображения или нет.
 - **Magnetic encoder verification (Проверка магнитного кодера):** проверяет данные, записанные на карточку, прежде чем подтвердить успешное завершение кодирования.
 - **Use Hex format to encode tracks (Использовать шестнадцатеричный формат для кодирования дорожек):** если выбрано, позволяет вводить данные в виде шестнадцатеричных значений.

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

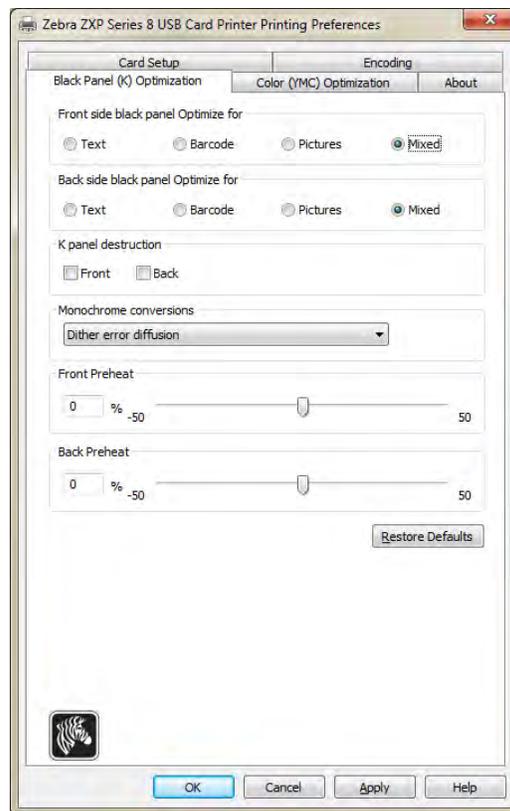
- **Magnetic encoding type (Тип магнитного кодирования).** Для выбора доступны типы: ISO, AAMVA (Американская ассоциация владельцев транспортных средств), CUSTOM (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ), BINARY (ДВОИЧНЫЙ) и JIS-II (Японский промышленный стандарт). Выбор по умолчанию будет соответствовать установленному в принтер магнитному кодеру, то есть ISO или JIS II. Для настройки типа Custom (Пользовательский) и Binary (Двоичный) используется ZXP Toolbox; см. *Magnetic Encoding (Магнитное кодирование)* на стр. 128.
- **Coercivity (Коэрцитивность):** устанавливается, если был выбран тип карточки на вкладке *Вкладка Card Setup (Настройка карточки)* на стр. 79.

Вкладка Black Panel (K) Optimization (Оптимизация панели черного [K])

Вкладка оптимизации панели черного (K) отображает доступные параметры оптимизации печати с помощью панели черного для определенного типа печатаемого изображения.

Чтобы получить доступ к вкладке Black Panel (K) Optimization (Оптимизация панели черного (K)), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Black Panel (K) Optimization (Оптимизация панели черного (K))*.

Для лицевой и обратной сторон карточки применяются отдельные оптимизации.



- **Optimize for (Оптимизировать для):** выполняется отдельная оптимизация лицевой и обратной сторон карточки для режимов Text (Текст), Barcode (Штрихкод), Pictures (Изображения) и Mixed (Смешанный).
- **K panel destruction (Уничтожение панели K):** трактует используемую панель K как нечитаемую.

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

- **Monochrome conversions (Монохромные преобразования):** этот раздел используется для управления многоцветной печатью при использовании одноцветной ленты. Доступны следующие варианты: Dither error diffusion (Сглаживание диффузии ошибок) — по умолчанию, Dither 6x6 halftoning (Сглаживание полутонов 6x6), Dither 8x8 halftoning (Сглаживание полутонов 8x8), Dither pure black on white (Сглаживание чистого черного на белом) и Send as grayscale (Отправить как градации серого); подробнее см. следующую страницу.
- **Front and Back Preheat (Предварительный нагрев спереди и сзади):** эта функция управляет интенсивностью изображения панели черного. Чем выше значение, тем темнее изображение, и наоборот. Значения должны быть в диапазоне от -50 до 50 , значение по умолчанию равно 0.

Monochrome Conversion (Монохромное преобразование)

Монохромные панели ленты позволяют печатать только двоичные изображения (есть или нет). Монохромное преобразование используется для преобразования содержимого RGB-изображения 8 бит на пиксель или серого изображения с плавным переходом тонов в двоичное содержимое 1 бит на пиксель.

- **Color Image (Цветное изображение)**

Образец изображения справа представляет собой исходное цветное изображение, которое использовалось для следующих монохромных преобразований.



- **Dither error diffusion (Сглаживание диффузии ошибок) — по умолчанию**

Диффузия ошибок чаще всего используется тогда, когда полноцветное (RGB с 8 бит на пиксель) или серое изображение (один цвет, но также 8 бит на пиксель) требуется напечатать как двоичное (пиксель либо целиком печатается, либо целиком пропускается, что дает 1 бит на пиксель). Для большинства изображений этот вариант является более предпочтительным, чем режим полутонов.



- **Dither 6x6 halftoning (Сглаживание полутонов 6x6) и Dither 8x8 halftoning (Сглаживание полутонов 8x8)**

Печать полутонов для моделирования серого цвета в графическом изображении. Полутона представляют собой массивы точек, расположенных по сетке (например, размером 6x6 или 8x8). Они представляют каждый пиксель изображения как оттенок серого. Для темно-серого цвета большинство точек сетки будут черными. Для светло-серого цвета большинство точек сетки будут белыми. Чем больше размер сетки, тем больше количество возможных выходных уровней: ячейка 6x6 имеет 36 возможных выходных уровней, а ячейка 8x8 — 64 уровня. Однако при увеличении размера ячейки соответственно уменьшается разрешение.



- **Dither pure black on white (Сглаживание чистого черного на белом)**

Простейший метод преобразования 8 бит на пиксель в 1 бит на пиксель.

Например, пиксель на входе может иметь значение от 0 до 255. Если пороговое значение равно 128, то любой пиксель со значением выше 128 выводится на печать (1), а любой пиксель со значением ниже 128 не выводится на печать (0).

Лучше всего этот режим подходит для текста, штрихкодов, штриховых рисунков, логотипов и других материалов, кроме изображений с непрерывными тонами.



- **Send as grayscale (Отправить как градации серого)**

Этот режим можно использовать для печати черного сглаженного текста. Черный сглаженный текст, как правило, совершенно черный в центре, однако по краям он имеет оттенки серого, которые становятся более светлыми при отдалении от центра текста. Края такого сглаженного текста будут выглядеть мягче и менее резко, чем в случае несглаженного текста.



При использовании электронных дисплеев и принтеров, обеспечивающих плавный переход тонов при печати, сглаженный текст выглядит лучше. При К-печати драйвер обычно выполняет монохромное преобразование, чтобы преобразовать изображение в двоичное. Но принтеру тогда приходится преобразовывать его обратно в серое, чтобы его можно было пропустить через тракт формирования изображения.

При включенном режиме «Отправить как градации серого» преобразование панели К в двоичный вид пропускается, поэтому дополнительная информация, содержащаяся в сглаженном тексте, сохраняется, а печать К выполняется с несколько более гладкими краями. Если входной К-текст не является сглаженным, то в этом режиме он будет выглядеть так же, как выглядел бы в режиме «Сглаживание чистого черного на белом».

СВОДКА

Диффузия ошибок и сглаживание полутонов: используется для картинок. Содержимое изображения определяет, какой из этих двух способов является предпочтительным. В большинстве случаев лучшего результата можно достичь при использовании диффузии ошибок.

Dither pure black and white (Сглаживание чистого черного на белом): используется для текста, штрихкодов, штриховых рисунков и простых графиков.

Send as grayscale (Отправить как градации серого): используется для черного сглаженного текста.

Вкладка Color (YMC) Optimization (Оптимизация цвета [YMC])

Чтобы получить доступ к вкладке «Оптимизация цвета (YMC)», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Настройка печати > Color (YMC) Optimization (Оптимизация цвета (YMC))*.



Эта настройка цвета изменяет лишь *печатаемое* изображение. Исходные файлы изображений остаются без изменения. (Этот тип настроек следует выполнять в приложении для обработки изображений.)

- **Full color printing (Полноцветная печать):** настройки (в диапазоне от -25 до +25) включают в себя Brightness (Яркость), Contrast (Контрастность), Gamma (Гамма), Saturation (Насыщение), Red (Красный), Green (Зеленый) и Blue (Синий). Все изменения отображаются в окне предварительного просмотра.
- **Sharpening filter (Фильтр резкости):** для параметра доступны значения None (Нет), Low (Низкий), Normal (Нормальный) (по умолчанию) и High (Высокий). По умолчанию резкость файла изображения автоматически улучшается, т. е. повышается четкость кромок. Если резкость уже улучшена, эту функцию можно отключить (вариант None (Нет)). Варианты Low (Низкий) и High (Высокий) используются, если требуется дополнительная регулировка резкости. Данные изменения в окне предварительного просмотра *не* отображаются.

4: Параметры и настройки принтера

Настройка печати

- **Preheat (Предварительный нагрев):** позволяет осуществлять регулировку в диапазоне от -50 до 50 , значение по умолчанию равно 0. Увеличение предварительного нагрева влияет на целое изображение и позволяет затемнить кромки шрифтов, тонкие линии и цветные кромки, расположенные на белом или почти белом фоне. В некоторых случаях слишком сильный предварительный нагрев может приводить к печати белых или почти белых изображений с легким оттенком. Также увеличение предварительного нагрева может приводить к рассовмещению цветов, возможному для некоторых изображений.

Вкладка About (Сведения)

На вкладке About (Сведения) показаны сведения об авторских правах и версия драйвера принтера для карточек *Zebra ZXP Series 8*.

Чтобы получить доступ к вкладке «Сведения», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > About (Сведения)*.



ZXP Series Toolbox

Введение



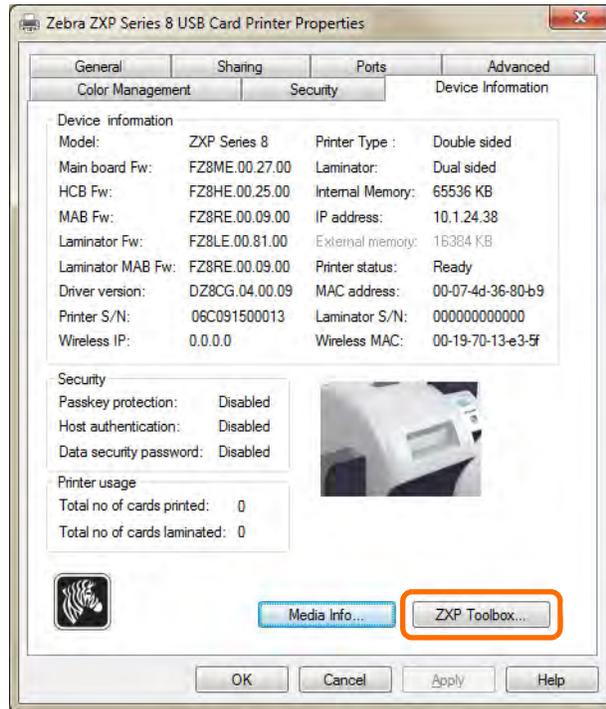
Важно • Программа ZXP Series Toolbox предназначена только для опытных пользователей и системных администраторов.

ZXP Series Toolbox предоставляет дополнительные возможности настройки и инструменты для управления работой принтера. Обратите внимание, что ZXP Series Toolbox является отдельным приложением, работающим независимо от драйвера принтера.



Доступ к ZXP Series Toolbox

Чтобы получить доступ к ZXP Series Toolbox из драйвера принтера, выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printer properties (Свойства принтера) > Device Information (Сведения об устройстве) > ZXP ToolBox*.



Доступ к ZXP Toolbox можно также получить через *Пуск > Все программы > Zebra ZXP Series 8 Card Printer > ZXP ToolBox*.

Важно • Если у вас есть **права администратора** и вкладка **Security Roles (Роли безопасности)** ZXP Toolbox не отображается, то доступ к ZXP Toolbox выполняется следующим образом.

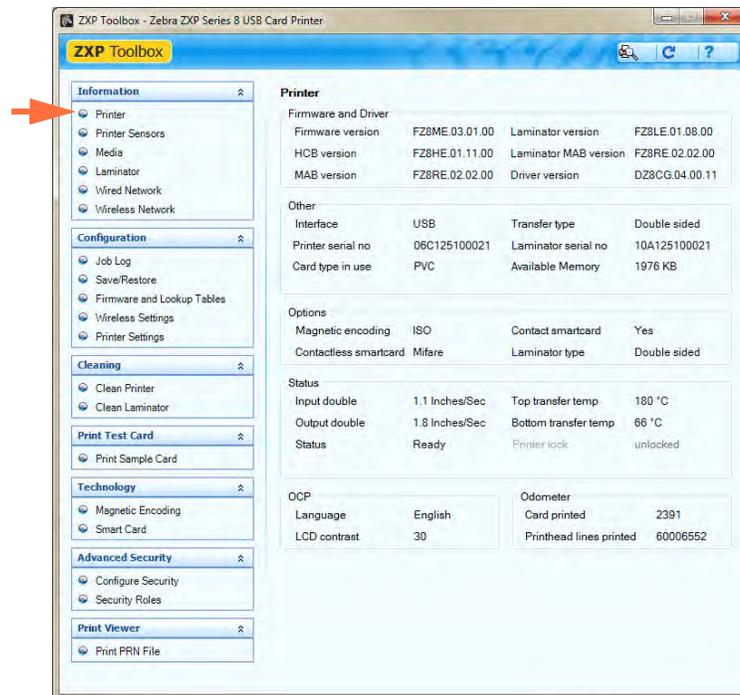


Выберите *Пуск > Все программы > Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Щелкните правой кнопкой мыши *ZXP Toolbox* и выберите в контекстном меню пункт *Запуск от имени администратора*.

Information (Параметры)

Printer (Принтер)

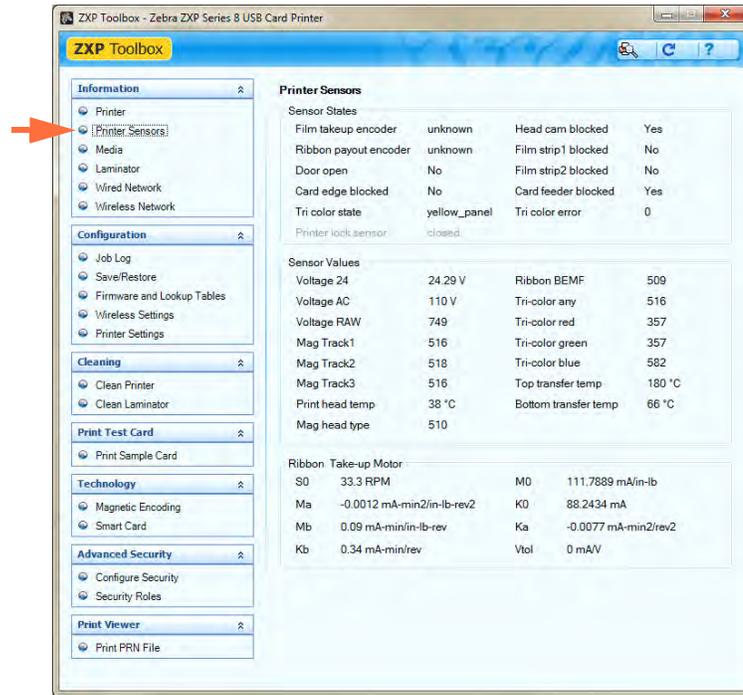
Изменение этой информации пользователем невозможно, однако она может быть полезной для прошедшего обучения и сертифицированного персонала Zebra при проведении диагностики и оценке состояния принтера.



- **Firmware and Driver (Микропрограмма и драйвер)** — список версий (микропрограмма, HCB, MAB, ламинатор, MAB ламинатора и драйвер).
- **Other (Прочие)** отображает интерфейс, тип переноса и используемый тип карточек, ОЗУ, серийный номер принтера и серийный номер ламинатора.
- **Options (Опции)** показывает установленные компоненты — магнитное кодирование, контактная смарт-карта, бесконтактная смарт-карта и тип ламинатора.
- **Status (Состояние)** отображает предупреждения, ошибки, состояние, входную и выходную скорость (для односторонней и двусторонней печати); верхнюю и нижнюю температуру переноса.
- **OCP** показывает язык, отображаемый на панели ручного управления, а также выбранный уровень контрастности ЖК-дисплея.
- **Odometer (Одометр)** показывает количество напечатанных карточек и количество напечатанных печатающей головкой строк.

Printer Sensors (Датчики принтера)

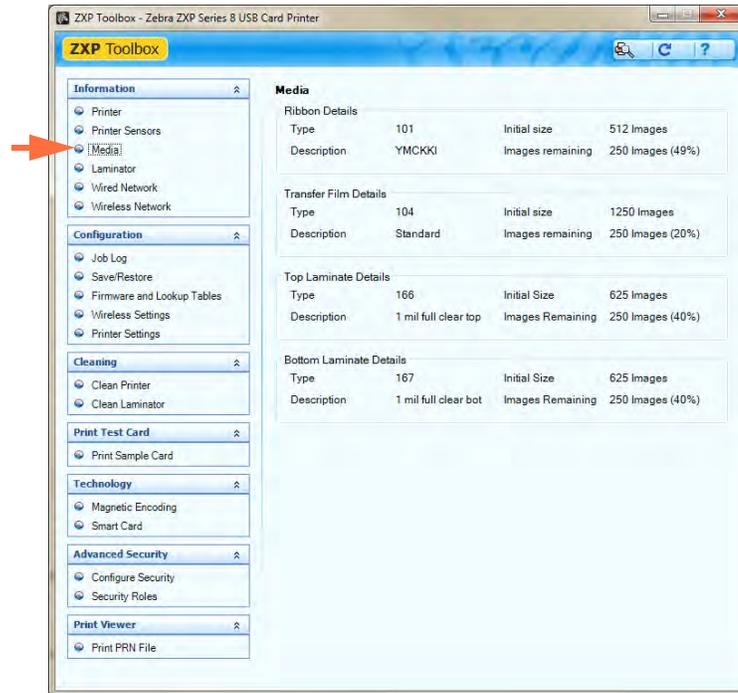
Изменение этих характеристик пользователем невозможно, однако они могут быть полезными для прошедшего обучение и сертифицированного персонала Zebra при проведении диагностики и оценке состояния датчиков принтера.



- **Sensor States (Состояния датчиков)** показывает состояние каждого датчика принтера.
- **Sensor Values (Значения датчиков)** показывает значение каждого датчика принтера.
- **Ribbon Take-up Motor (Мотор приемника ленты)** содержит различные электрические характеристики мотора.

Media (Носитель)

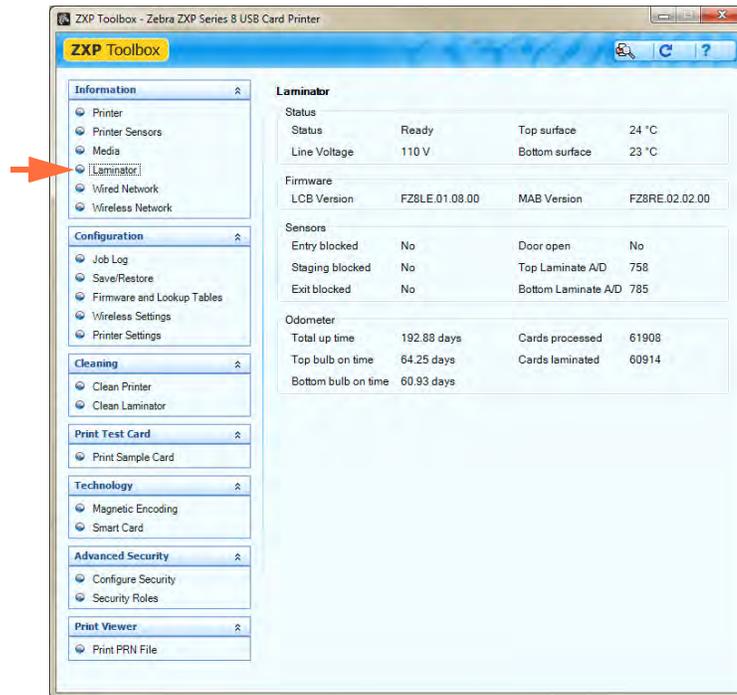
На этом экране отображаются сведения о ленте, термотрансферной пленке и ламинирующей пленке. Эти данные автоматически считываются и обновляются из установленного в принтер носителя.



- **Ribbon Details (Сведения о ленте)** содержит тип, описание, начальный объем и счетчик оставшихся изображений.
- Раздел **Transfer Film Details (Сведения о термотрансферной пленке)** содержит тип, описание, начальный объем и счетчик оставшихся изображений.
- Раздел **Top Laminate Details (Сведения о верхней пленке)** содержит тип, описание, начальный объем и счетчик оставшихся изображений.
- Раздел **Bottom Laminate Details (Сведения о нижней пленке)** содержит тип, описание, начальный объем и счетчик оставшихся изображений.

Laminator (Ламинатор)

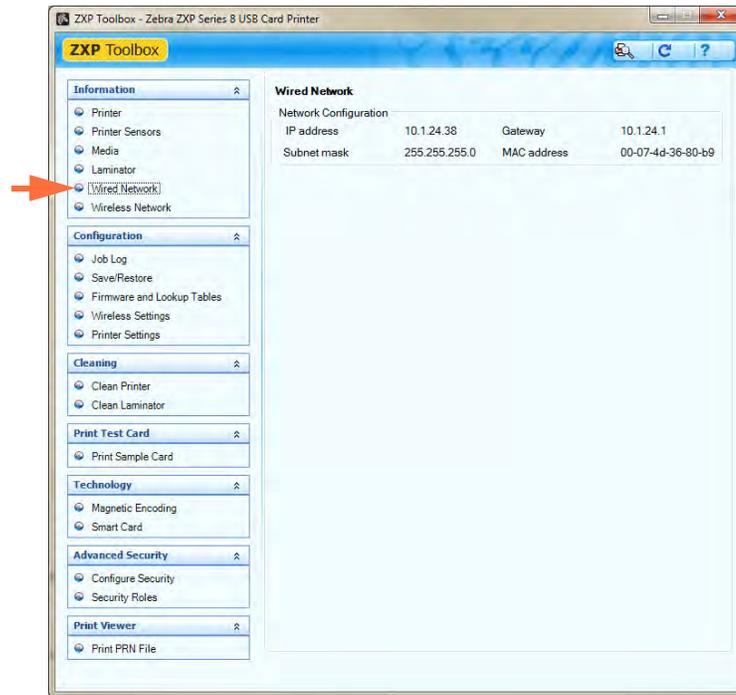
Изменение этой информации пользователем невозможно, однако она может быть полезной для прошедшего обучения и сертифицированного персонала Zebra при проведении диагностики и оценке состояния ламинатора.



- Раздел **Status (Состояние)** содержит информацию о состоянии ламинатора, температурах верхней и нижней поверхностей, а также о сетевом напряжении.
- Раздел **Firmware (Микропрограмма)** содержит версию микропрограммы (LCB и MAB).
- Раздел **Sensors (Датчики)** отображает состояние каждого датчика ламинатора.
- Раздел **Odometer (Одометр)** показывает суммарное время, время работы верхней и нижней ламп, количество обработанных карточек и количество ламинированных карточек.

Wired Network (Проводная сеть)

Изменение этой информации пользователем невозможно, однако она может быть полезной для сетевых администраторов при проведении диагностики и оценке состояния проводной сети.



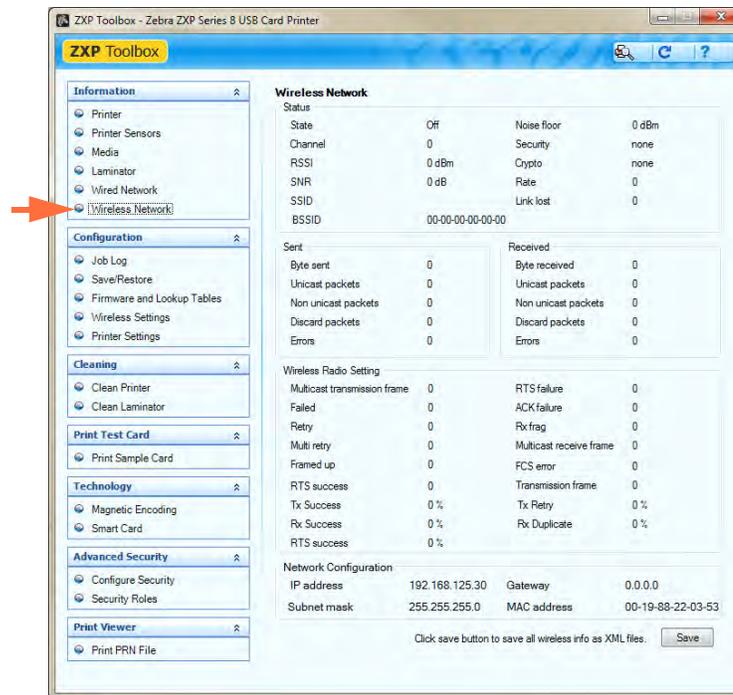
- **Network Configuration (Конфигурация сети)**

- **IP address (IP-адрес)** (протокол IP) — каждый компьютер, подключаемый к сети или Интернету, должен иметь уникальный адрес. IP-адреса записываются в формате x.x.x.x, например 169.254.100.2. В большинстве сетей применяется DHCP или AutoIP для динамического назначения IP-адресов, однако устройству может быть вручную назначен статический IP-адрес.
- **Gateway (Шлюз)** — выделенное устройство (маршрутизатор или компьютер), которое соединяет две разные сети. Например, компьютер в сети Ethernet может выступать в качестве шлюза между сетью и Интернетом.
- **Subnet mask (Маска подсети)** — номер, который определяет IP-адреса, принадлежащие подсети.
- **MAC address (MAC-адрес)** — аппаратный адрес, который однозначно идентифицирует каждое устройство в сети. Обычно MAC-адрес наносится на устройство.

Wireless Network (Беспроводная сеть)

Изменение этой информации пользователем невозможно, однако она может быть полезной для сетевых администраторов при проведении диагностики и оценке состояния беспроводной сети.

Подробные сведения о функциях этого экрана см. в *Справочном руководстве по беспроводному подключению* (каталожный номер P1035089-001).



Нажатием кнопки **Save (Сохранить)** параметры беспроводной сети сохраняются в виде XML-файлов. XML-файлы по умолчанию хранятся в следующем расположении:
C:\ProgramData\ZXP Series 8\Config.

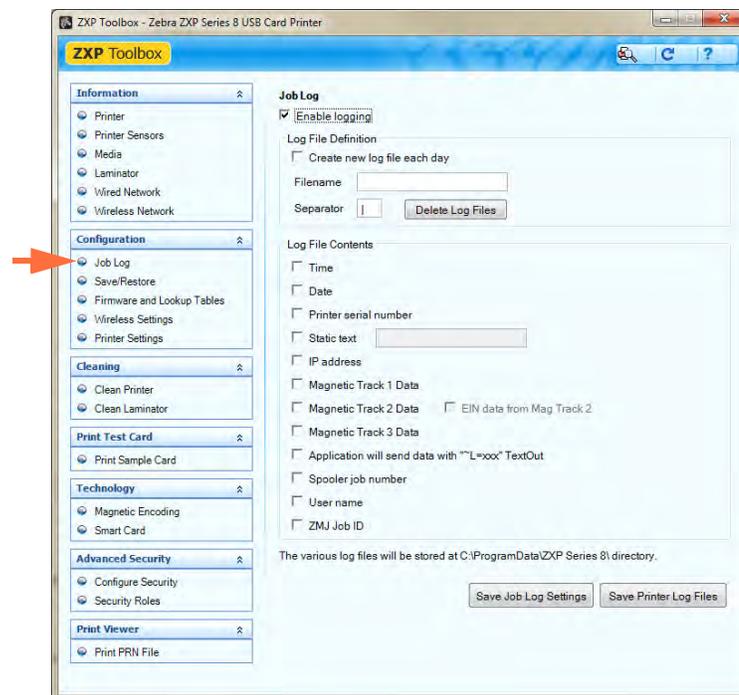
Настройка

Job Log (Журнал заданий)



Примечание • Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).

Журнал заданий — это утилита, формирующая текстовый файл с разделителями. В журнал вносятся только данные, выбранные из списка в области содержимого. В любой момент набор данных можно выгрузить в центральный архив, что позволяет сотрудникам отдела безопасности проверить карточку, сравнив ее с защищенными от подделки *действительными данными*.



- **Enable logging (Включить ведение журнала)** — если этот флажок установлен, функция ведения журнала включена.
- **Log File Definition (Определение файла журнала)** — выберите один из следующих вариантов.
 - Если флажок Create new log file each day (Создавать новый файл журнала каждый день) снят, данные сохраняются в файл журнала по выбору пользователя (Filename [Имя файла]).
 - Если флажок установлен, данные сохраняются в файл журнала с добавлением текущей даты, например *ZXPLog_2013_5_14*.
 - Кроме имени файла можно ввести значение в специальное поле Separator Character (Символ разделителя). По умолчанию в поле Separator Character (Символ разделителя) указано значение «|».

- **Log File Contents (Содержимое файла журнала)** — в этой группе выбираются данные журнала для регистрации в файле, указанном выше. Данные записываются в порядке, показанном на экране, каждое поле отделяется символом, указанным в качестве разделителя в определении файла журнала.

Варианты выбора содержимого файла журнала включают следующее.

- **Time (Время):** регистрируется время отправки карточки на принтер в формате ЧЧ:ММ:СС. Используется 24-часовой формат, т. е. 13:00:00 = 1:00 pm, а 05:00:00 = 5:00 am.
- **Date (Дата):** регистрируется дата отправки карточки на принтер в формате ММ/ДД/ГГГГ.
- **Printer serial number (Серийный номер принтера):** регистрируется серийный номер принтера, на котором напечатана карточка.
- **Static text (Статический текст):** добавляет текст, введенный в текстовое поле (16 символов максимум), в запись.
- **IP address (IP-адрес):** регистрируется IP-адрес ПК, отправившего карточку на принтер.
- **Magnetic Track 1, 2, 3 Data (Данные магнитной дорожки 1, 2, 3):** регистрируются данные, отправленные на принтер для кодирования на магнитной полосе карточки.
- **EIN data from Mag Track 2 (Данные EIN магнитной дорожки 2):** регистрируется встроенный инвентаризационный номер (Embedded Inventory Number, EIN), предварительно закодированный на дорожке 2.
- **Application will send data with (Приложение будет отправлять данные с) «~L=xxx» TextOut:** позволяет приложениям сторонних производителей отправлять данные для журнала способом, во многом идентичным отправке магнитных данных.
- **Spooler job number (Номер очереди печати для задания):** регистрируется номер, который спулер печати Windows присвоил заданию печати карточки.
- **User name (Имя пользователя):** регистрируется имя пользователя, вошедшего в систему на компьютере, с которого отправляется задание на печать.
- **ZML Job ID (ИД задания ZML):** регистрируется UUID, а в среде Windows — GUID.

Кнопка **Save Job Log Settings (Сохранить параметры журнала заданий)** сохраняет параметры журнала заданий.

Кнопка **Save Printer Log Files (Сохранить файлы журнала принтера)** позволяет создать следующие XML-файлы журнала:

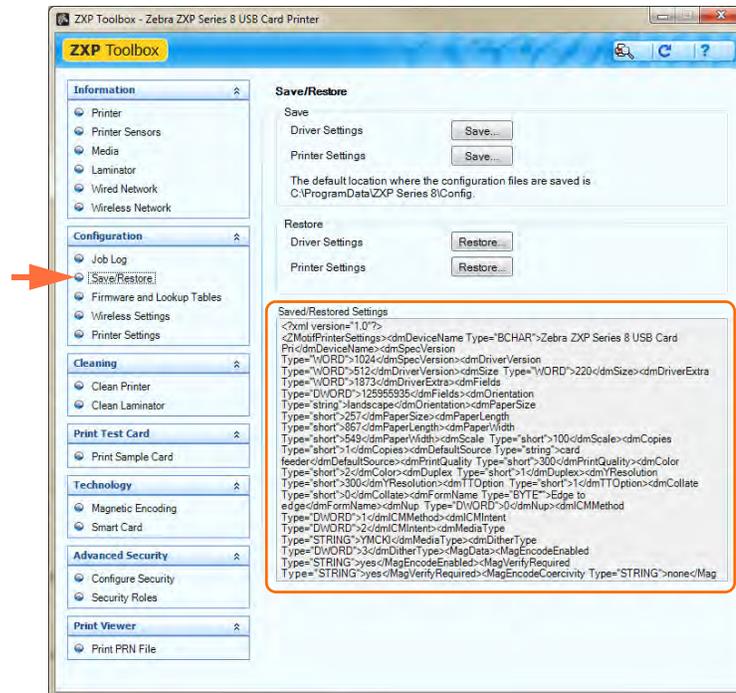
- GetLogCleanHistory.xml
- GetLogErrors.xml
- GetLogEventHistory.xml
- GetLogServiceHistory.xml

Save/Restore (Сохранить/восстановить)



Примечание • Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).

При настройке принтера можно сохранить параметры конфигурации принтера и драйвера. Впоследствии при восстановлении принтеров сохраненные параметры конфигурации можно использовать для обеспечения согласованности конфигураций.



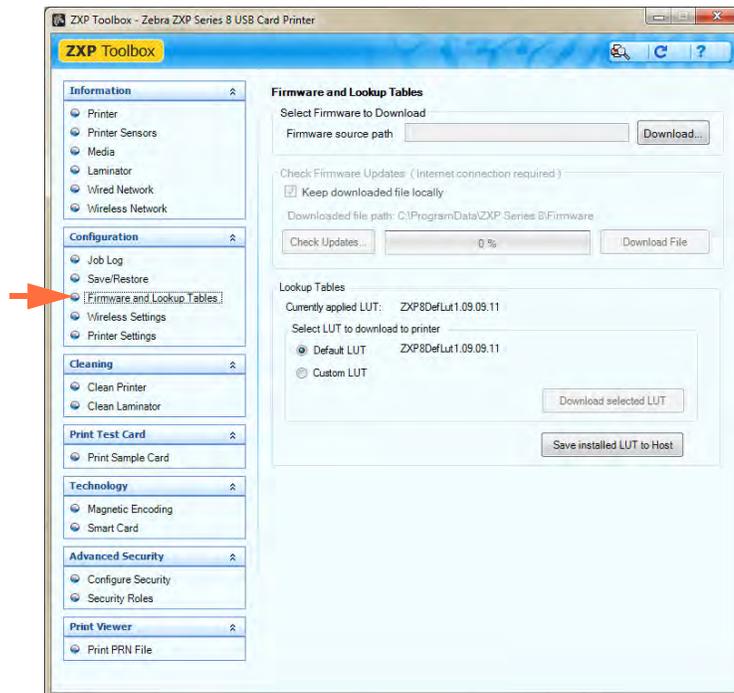
- Кнопки **Save (Сохранить)** сохраняют параметры драйвера и/или параметры принтера в файле формата XML.
 1. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**. Откроется окно обозревателя.
 2. Введите <имя файла> и нажмите кнопку **Save (Сохранить)**.
 3. Параметры конфигурации принтера и драйвера будут сохранены как файлы P_<имя файла> и D_<имя файла> соответственно.
- Кнопки **Restore (Восстановить)** восстанавливают параметры драйвера и/или параметры принтера, сохраненные в вышеуказанном формате XML-файла.
 1. Нажмите кнопку **Restore (Восстановить)** и просмотрите список файлов в окне обозревателя.
 2. Выберите нужный файл и нажмите кнопку **Open (Открыть)**.
 3. Параметры конфигурации будут восстановлены и отображены.

Firmware and Lookup Tables (Микропрограмма и таблицы соответствия)



Примечание • Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).

Экран микропрограммы и таблиц соответствия позволяет установить микропрограмму. Также этот экран позволяет сохранять, восстанавливать и устанавливать таблицы соответствия (LUT).



- **Микропрограмма и параметры**



Внимание! • Не выключайте питание принтера во время загрузки и/или обновления микропрограммы.

- **Select Firmware to Download (Выберите микропрограмму для загрузки):** используйте данную функцию, чтобы установить микропрограмму, загруженную с веб-сайта компании Zebra <http://zebra.com> в разделе *Drivers & Downloads* (Драйверы и загрузки).
 1. Нажмите кнопку **Download** (Загрузить).
 2. В окне обзора найдите загруженную микропрограмму (файл типа BIN) и нажмите кнопку **Open** (Открыть).

3. Прочитайте предупреждающее сообщение *ZXP Toolbox*. Если вы согласны на загрузку файла, нажмите кнопку **ОК**, чтобы установить микропрограмму. В противном случае нажмите кнопку **Cancel (Отмена)**, чтобы отменить установку.
- **Check Firmware Updates (Проверка обновлений микропрограмм):** не применяется.
 - **Lookup Tables (Таблицы соответствия):**

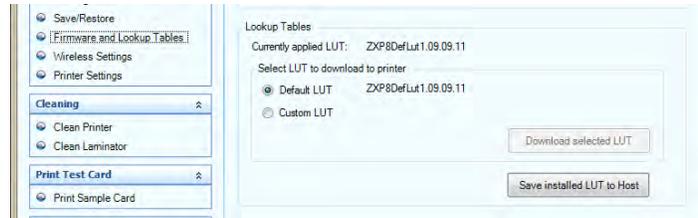


таблица соответствия (LUT) используется для преобразования входных цветов в выходные. Эта функция Toolbox используется для сохранения и установки таблиц соответствия, стандартных или пользовательских.

- Как сохранить текущую таблицу соответствия, стандартную или пользовательскую.
 1. Нажмите кнопку **Save Installed LUT to Host (Сохранить установленную LUT на компьютере)**.
 2. В окне обзора присвойте имя таблице соответствия и укажите нужное расположение для сохранения файла, например *C:\ProgramData\ZXP Series 8\LUTs*.
 3. Нажмите кнопку **Save (Сохранить)**.
- Как установить или переустановить стандартную таблицу соответствия.
 1. Выберите переключатель **Default LUT (Стандартная LUT)**.
 2. Нажмите кнопку **Download selected LUT (Загрузить выбранную LUT)**.
 3. Нажмите кнопку **ОК** при открытии всплывающего окна *LUT installed successfully (LUT успешно установлена)*.
- Как установить пользовательскую таблицу соответствия.
 1. Выберите переключатель **Custom LUT (Пользовательская LUT)**.
 2. Нажмите кнопку **Download selected LUT (Загрузить выбранную LUT)**.
 3. В окне обзора найдите и выберите пользовательскую таблицу соответствия, например *C:\ProgramData\ZXP Series 8\LUTs\ <имя файла>*.
 4. Нажмите кнопку **Open (Открыть)**.
 5. Нажмите кнопку **ОК** при открытии всплывающего окна *LUT installed successfully (LUT успешно установлена)*.

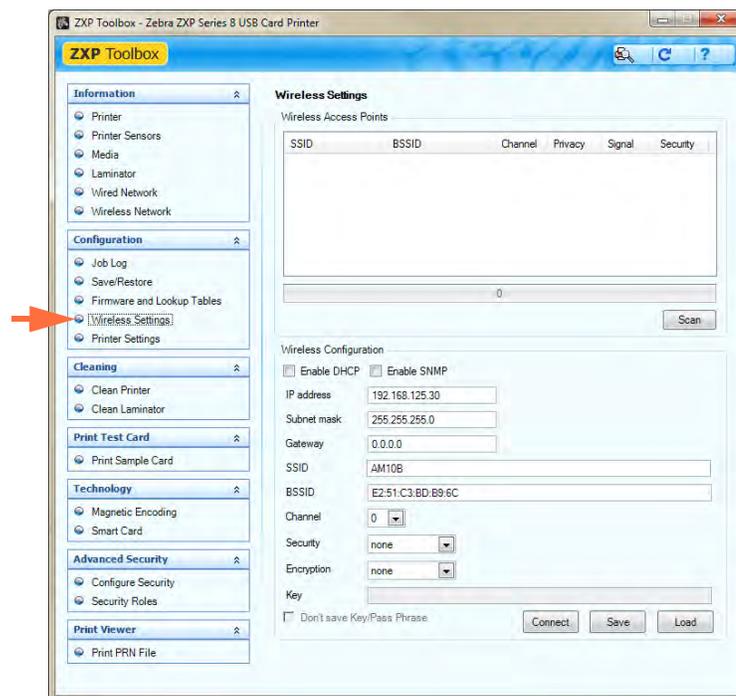
Wireless Settings (Параметры беспроводной сети)



Примечание • Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).

Экран Wireless Settings (Параметры беспроводной сети) позволяет подключить принтер к беспроводной сети либо изменить параметры принтера или сети после его установки.

Подробные сведения о функциях этого экрана см. в *Справочном руководстве по беспроводному подключению* (каталожный номер P1035089-001).

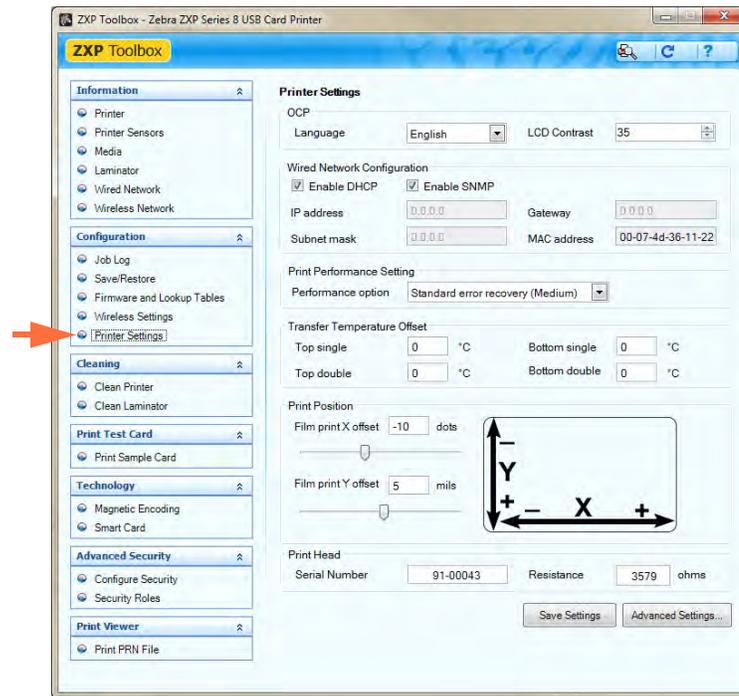


Существует два подхода, которые можно использовать для настройки параметров беспроводного подключения принтера.

- Если вся необходимая информация известна (SSID, BSSID, Channel (Канал), Security (Безопасность), Encryption (Шифрование) и Key (Ключ)), введите эти параметры непосредственно в раздел Wireless Configuration (Конфигурация беспроводной сети).
- Альтернативный подход заключается в отправке принтеру запроса на поиск беспроводных точек доступа и выборе одной из них. Тогда большинство параметров в разделе Wireless Configuration (Конфигурация беспроводной сети) будут заполнены автоматически.

Printer Settings (Настройки принтера)

Экран настроек принтера позволяет изменять параметры панели управления оператора ОСП, настраивать параметры конфигурации сети, задавать параметры производительности принтера, регулировать смещение печати, а также изменять серийный номер и сопротивление печатающей головки.



- **ОСП:** этот раздел позволяет менять язык, отображаемый на пульте управления оператора (ОСП) (английский, французский, испанский, немецкий, португальский или итальянский), и настраивать LCD Contrast (Контрастность ЖКД) в диапазоне от 20 до 50.
- **Wired Network Configuration (Конфигурация проводной сети):** этот раздел позволяет менять различные параметры конфигурации сети (DHCP, SNMP, IP-адрес, шлюз, маска подсети и MAC-адрес).

- **Print Performance Setting (Настройки производительности принтера):**
в выпадающем меню содержатся следующие варианты производительности.
 - **No error recovery (None) (Без восстановления после ошибок [Нет]):** принтер обеспечивает высокую производительность с использованием пассивной политики восстановления после ошибок. Это позволяет компьютеру полностью контролировать повторный запуск заданий при наличии таковых. При использовании этого режима в любой момент времени в системе может быть несколько заданий на печать. Если во время выполнения какого-либо задания принтером или ламинатором возникает ошибка, это задание не будет автоматически запущено заново после устранения ошибки. Кроме того, уже находящиеся в принтере задания, отправленные после задания с ошибкой, будут отменены. Задания, предшествующие заданию с ошибкой, не затрагиваются и выполняются до конца, если это возможно. Данный режим следует использовать для приложений, работающих, к примеру, с карточками, которые расположены в четко определенном порядке и не имеют средств для автоматической проверки соответствия задания для каждой карточки.
 - **Standard error recovery (Medium) (Стандартное восстановление после ошибок [Средняя]):** принтер обеспечивает высокую производительность с использованием политики восстановления после ошибок с умеренным участием пользователя. При использовании этого режима в любой момент времени в системе может быть несколько заданий на печать. Если при выполнении задания возникает ошибка, оно автоматически перезапускается после устранения ошибки. Например, таким образом обрабатываются замятия карточек: после того как принтер будет открыт, замятая карточка удалена, принтер закрыт и повторно инициализирован, загружается новая карточка и задание выполняется повторно без вмешательства компьютера. Задания, предшествующие заданию с ошибкой, не затрагиваются и выполняются до конца, если это возможно. Задания, следующие за заданием с ошибкой, приостанавливаются до момента устранения ошибки, а затем также выполняются до конца.
 - **Full error recovery (High) (Полное восстановление после ошибок [Высокая]):** принтер работает с пониженной производительностью и может автоматически восстанавливать любое задание. В этом режиме в системе одновременно обрабатывается только одно задание. Если в задании возникает ошибка, оно автоматически повторно выполняется системой после устранения ошибки.
- **Transfer Temperature Offset (Сдвиг температуры переноса)**

Параметр Transfer Temperature Offset (Сдвиг температуры переноса) используется для общего изменения температуры нагреваемых валиков.

Если имеется единственный тип карточки и нужно изменить температуру валиков, то необходимо использовать пользовательский тип карточки; см. [Вкладка Card Setup \(Настройка карточки\)](#) на стр. 79.

Если принтер недостаточно нагревается или наоборот перегревается для каждого типа карточек, следует использовать эту настройку для повышения или снижения температуры нагреваемых роликов для всех карточек. Хотя при использовании *сдвигов температуры переноса* изменение параметров данной карточки не наблюдается, на экране сведений ОСР происходит изменение, показывающее заданную и текущую температуры.

Диапазон настройки: от -10 до 10.



- **Print Position (Положение при печати)**

Film print X offset (X-смещение печати пленки), точки: количество точек (300 точек/дюйм / ~3 мил/точка), необходимое для смещения изображения вдоль *горизонтальной оси* и его выравнивания на карточке (см. рисунок ниже). Данный параметр можно использовать для центровки изображения на карточке или выравнивания его по кромке. Диапазон настройки: от -50 до 50.



Film print Y offset (Y-смещение печати пленки), мил: количество мил, необходимое для смещения изображения вдоль *вертикальной оси* и его выравнивания на карточке (см. рисунок выше). Данный параметр можно использовать для центровки изображения на карточке или выравнивания его по кромке. Диапазон настройки: от -100 до 100.

- **Print Head (Печатающая головка)**. Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).
 - **Serial Number (Серийный номер)**: при замене печатающей головки это поле следует изменить в соответствии с серийным номером новой печатающей головки.
 - **Resistance (Сопротивление)** (минимум: 3150 Ом, максимум: 3850 Ом): при замене печатающей головки это значение следует изменить в соответствии с сопротивлением новой печатающей головки. Для того чтобы алгоритмы работали правильно, значения должны совпадать. Это значение указывается на наклейке на печатающей головке, например R = 3380. Сопротивление печатающей головки также указывается в отчете об обследовании, который поставляется с каждым принтером.

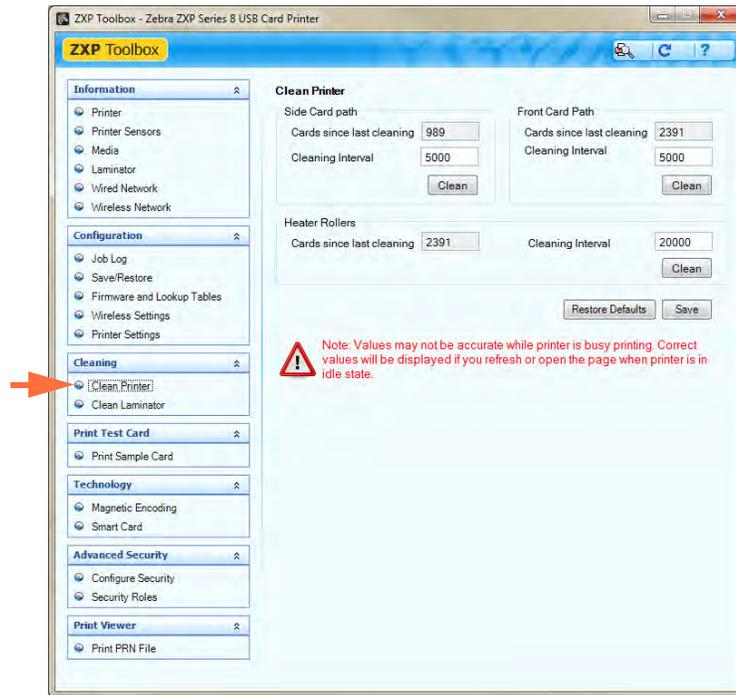
Кнопка **Save Settings (Сохранить параметры)** сохраняет изменения, сделанные на экране.

Кнопка **Advanced Setting (Дополнительные параметры)** предоставляет доступ к служебным функциям проверки и настройки. Доступ к ним защищен и предоставляется только авторизованному персоналу компании Zebra.

Чистка

Clean Printer (Чистка принтера)

Экран Clean Printer (Чистка принтера) предоставляет возможность чистки принтера с помощью ZXP Toolbox; сведения о чистке с помощью ОСП см. [Раздел 6](#).



- **Side Card Path (Боковой тракт карточек)**

После нажатия кнопки **Clean (Очистить)** выполните следующую последовательность действий.

1. Выньте лоток с карточками и нажмите кнопку **Next (Далее)**.
2. Вставьте карточку чистки валика X в боковую прорезь, где был расположен лоток для карточек, и нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
3. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка будет возвращена через боковую прорезь.
4. Переверните чистящую карточку. Вставьте карточку через боковую прорезь. Нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
5. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка будет возвращена через боковую прорезь.
6. Появится сообщение *Side card path cleaning has been completed successfully (Чистка бокового тракта карточек успешно завершена)*.
7. Замените лоток для карточек и нажмите кнопку **Close (Заккрыть)**, чтобы завершить процесс чистки бокового тракта карточек.

- **Front Card Path (Передний тракт карточки)**

После нажатия кнопки **Clean (Очистить)** выполните следующую последовательность действий.

1. Вставьте чистящую карточку для валика Y в переднюю приемную прорезь и нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
2. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка возвращается через переднее гнездо подачи.
3. Переверните чистящую карточку. Вставьте карточку в переднюю приемную прорезь и нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
4. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка возвращается через переднее гнездо подачи.
5. Появится сообщение *Front card path cleaning has been completed successfully (Чистка переднего тракта карточек успешно завершена)*.
6. Нажмите кнопку **Close (Заккрыть)**, чтобы завершить процесс чистки переднего тракта карточек.

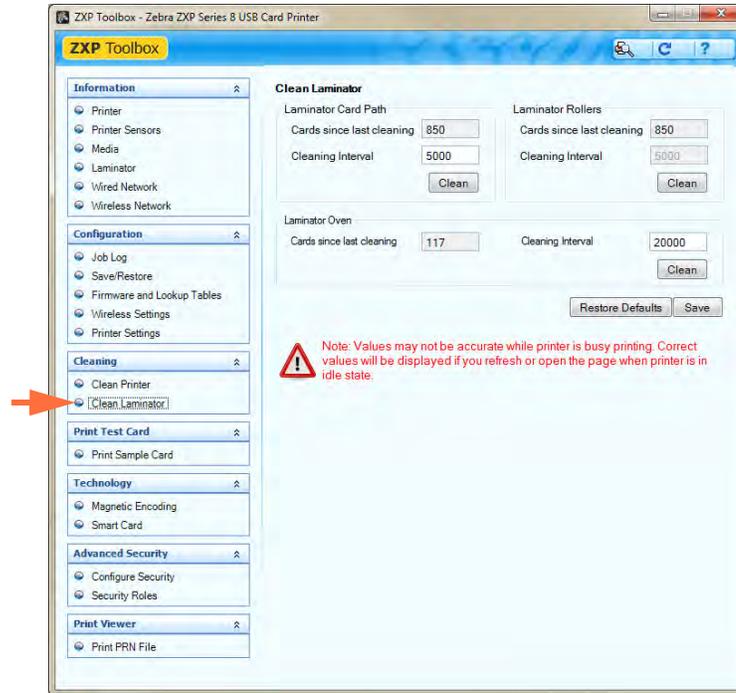
- **Heater Rollers (Нагревающие валики)**

После нажатия кнопки **Clean (Очистить)** выполните следующую последовательность действий.

1. Откройте крышку принтера, удалите термотрансферную пленку и закройте крышку. Затем нажмите кнопку **Next (Далее)**.
2. Дождитесь, когда температура переноса станет ниже 70 °C.
3. Удалите подложку с чистящей карточки для горячего валика. Вставьте карточку в переднюю приемную прорезь и нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
4. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка будет возвращена через переднюю прорезь подачи.
5. Переверните чистящую карточку. Вставьте карточку в переднюю приемную прорезь и нажмите кнопку **Clean (Очистить)**.
6. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка будет возвращена через переднюю прорезь подачи.
7. Извлеките чистящую карточку. Откройте крышку принтера и установите термотрансферную пленку. Чтобы завершить цикл очистки, закройте крышку принтера и нажмите кнопку **Close (Заккрыть)**.

Clean Laminator (Чистка ламинатора)

Экран Clean Laminator (Чистка ламинатора) предоставляет возможность чистки ламинатора с помощью ZXP Toolbox; см. [Раздел 6](#), для чистки с помощью ОСР.



- **Laminator Card Path (Тракт подачи карточек ламинатора)** (см. [Чистка: Ламинатор](#) на стр. 141).

После нажатия кнопки **Clean (Очистить)** выполните следующую последовательность действий.

1. Дождитесь, когда температура переноса станет ниже 60 °С.
2. Откройте крышку ламинатора, удалите ламинирующие пленки (верхнюю и нижнюю кассеты) и закройте крышку. Затем нажмите кнопку **ОК**.
3. Выньте лоток с карточками и нажмите кнопку **ОК**.
4. Вставьте карточку чистки ламинатора в боковую прорезь, где был расположен лоток для карточек. После этого нажмите кнопку **ОК**.
5. Дождитесь завершения процесса чистки. Карточка возвращается через боковую прорезь.
6. Появится сообщение *Laminator cleaning has been completed successfully* (Чистка ламинатора успешно завершена).
7. Откройте крышку ламинатора, установите ламинирующие пленки и закройте крышку.
8. Нажмите кнопку **Close (Закрыть)**, чтобы завершить процесс чистки валика подачи карточек.

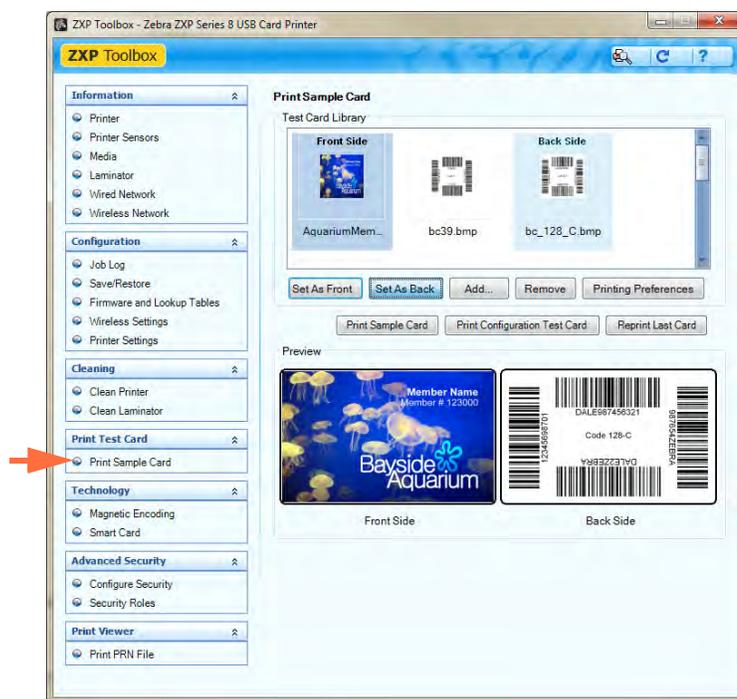
- **Laminator Rollers (Валики ламинатора)** (см. *Чистка: валики подачи носителя для ламинатора* на стр. 142).
 1. Откройте крышку ламинатора, удалите обе ламинирующие пленки, приготовьте проспиртованный тампон и нажмите кнопку **Next (Далее)**.
 2. Нажмите кнопку **Top (Верхний)**. Очищайте верхний подающий валик с помощью проспиртованного тампона, пока он не перестанет вращаться.
 3. Нажмите кнопку **Bottom (Нижний)**. Очищайте нижний подающий валик с помощью проспиртованного тампона, пока он не перестанет вращаться.
 4. По окончании процедуры установите обе ламинирующие пленки и нажмите кнопку **Close (Заккрыть)** для завершения процесса очистки валиков ламинатора.

- **Laminator Oven (Печь ламинатора)** (см. *Чистка: валики нагревательного узла* на стр. 144).
 1. Дождитесь, когда температура переноса станет ниже 60 °C.
 2. Откройте крышку ламинатора, извлеките блок печи и нажмите кнопку **Next (Далее)**.
 3. Очистите оба валика с помощью клейкой карточки и по окончании процедуры нажмите кнопку **Next (Далее)**.
 4. Установите блок печи и нажмите кнопку **Close (Заккрыть)** для завершения процесса очистки печи ламинатора.

Печать тестовой карточки

Print Sample Card (Печать тестовой карточки)

1. Просмотрите раздел **Test Card Library (Библиотека тестовых карточек)**. Для просмотра используйте полосу прокрутки. Обратите внимание, что тестовые карточки в библиотеке тестовых карточек представляют собой изображения в формате BMP, которые по умолчанию хранятся в следующем каталоге: *C:\ProgramData\ZXP Series 8\Library*.
- либо -
Нажмите кнопку **Add (Добавить)**, затем найдите и выберите собственное изображение для добавления в библиотеку тестовых карточек.



2. Задайте лицевую сторону.
 - a. Выберите (щелкните) лицевую сторону карточки в библиотеке тестовых карточек.
 - b. Нажмите кнопку **Set As Front (Задать как лицевую)**.
 - c. Просмотрите выбранную карточку в окне предварительного просмотра. Обратите внимание, что для удаления выбранной карточки из окна предварительного просмотра необходимо нажать кнопку **Set As Front (Задать как лицевую)**.
 - d. Чтобы изменить выбор, повторите шаги с [Шага a](#) по [Шага c](#).

3. Задайте обратную сторону аналогично [Шагу 2](#), но нажав кнопку **Set As Back (Задать как обратную)**.
4. Если выбор приемлем, нажмите кнопку **Print Sample Card (Печать тестовой карточки)**, чтобы напечатать тестовую карточку.

Кнопка **Printing Preferences (Настройка печати)** переключает на раздел Printer Preferences (Настройки принтера) вкладки Card Setup (Настройка карточки).

Кнопка **Print Configuration Test Card (Тестовая карточка конфигурации печати)** предоставляет данные о конфигурации печати на карточке.

Кнопка **Reprint Last Card (Повторная печать последней карточки)** отправляет на принтер команду для печати последней напечатанной карточки.

Technology (Технология)

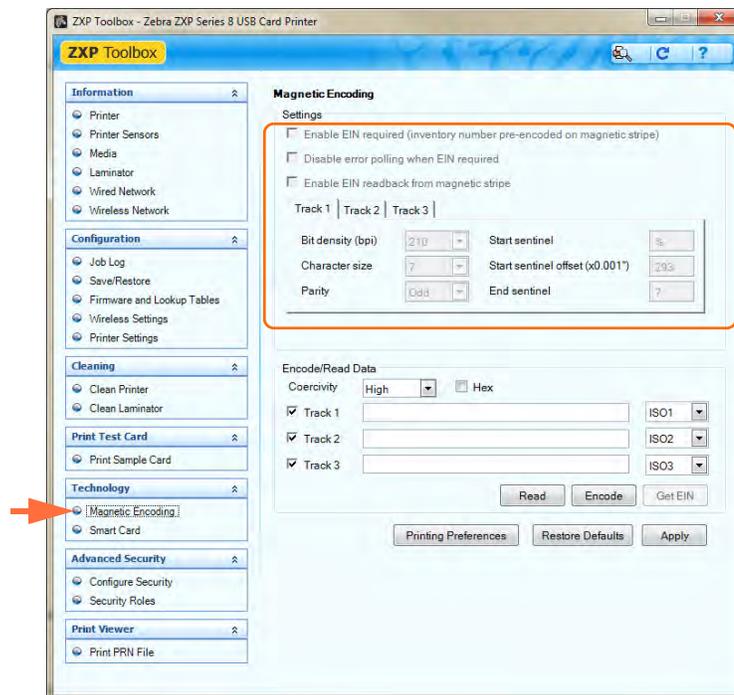
Magnetic Encoding (Магнитное кодирование)



Примечание • Доступ к этому компоненту контролируется настройкой Advanced Security (Дополнительная безопасность) > Security Roles (Роли безопасности).

На экране Magnetic Encoding (Магнитное кодирование) пользователь может протестировать различные параметры магнитного кодирования. Для получения дополнительных сведений о магнитном кодировании см. [Приложение E](#).

- **Settings (Параметры)**

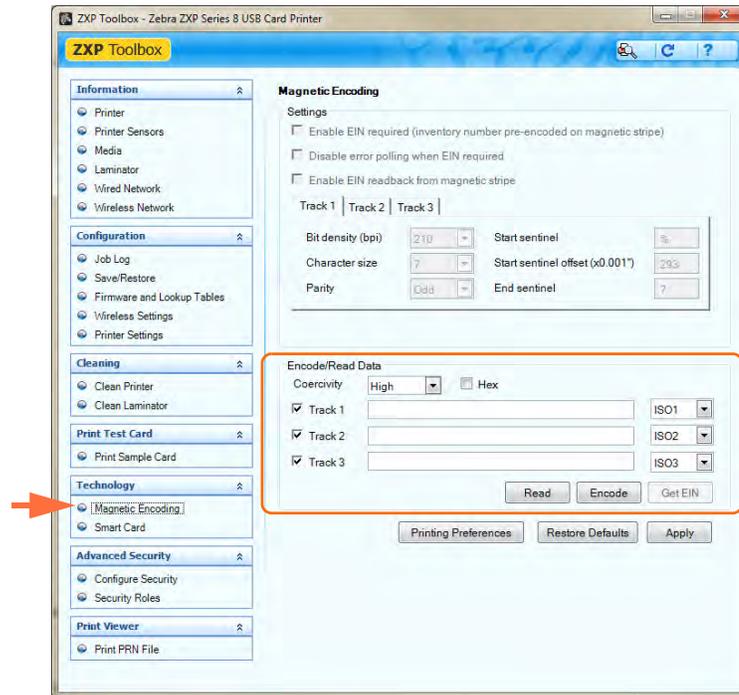


Перед использованием этого экрана установите следующие свойства магнитного кодирования.

1. Выберите тип карточки; см. раздел [Вкладка Card Setup \(Настройка карточки\)](#) на [стр. 79](#).
2. Выберите тип магнитного кодирования; см. раздел [Вкладка Encoding \(Кодирование\)](#) на [стр. 97](#). Поддерживаются следующие типы кодирования: ISO, AAMVA, CUSTOM, BINARY и JIS-II.

Выбор, сделанный в пунктах [Шаг 1](#) и [Шаг 2](#), отразится на приведенном выше экране.

• **Encode/Read Data (Кодирование/чтение данных)**



Coercivity (Коэрцитивность): выберите *High (Высокая)* или *Low (Низкая)*.

Выбор дорожки.

- Read (Читать): установите флажки для выбора *Track 1 (Дорожка 1)*, *Track 2 (Дорожка 2)* и/или *Track 3 (Дорожка 3)*; выберите нужный формат ISO (ISO1, ISO2 или ISO3) для каждой дорожки из связанных выпадающих меню ISO; нажмите кнопку **Read (Читать)** и проверьте чтение данных.
- Encode (Кодировать): установите флажки для выбора *Track 1 (Дорожка 1)*, *Track 2 (Дорожка 2)* и/или *Track 3 (Дорожка 3)*; выберите нужный формат ISO (ISO1, ISO2 или ISO3) для каждой дорожки из связанных выпадающих меню ISO; введите данные для записи и нажмите кнопку **Encode (Кодировать)**.
- Get EIN (Получить EIN): нажмите кнопку **Get EIN (Получить EIN)**, чтобы считать EIN, закодированный на магнитной полосе. EIN будет считан и отобразится на экране.

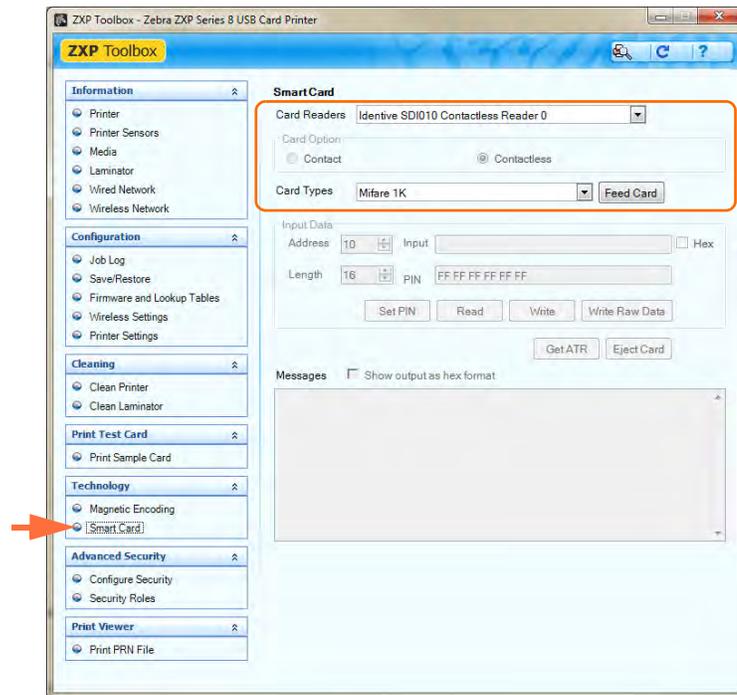
Кнопка **Printing Preferences (Настройка печати)** открывает окно настроек печати, в котором можно задать нужные параметры конфигурации. См. раздел [Настройка печати](#) на стр. 78.

Кнопка **Restore Defaults (По умолчанию)** восстанавливает значения параметров магнитного кодирования, используемые по умолчанию.

Нажатием кнопки **Apply (Применить)** значения параметров магнитного кодирования сохраняются.

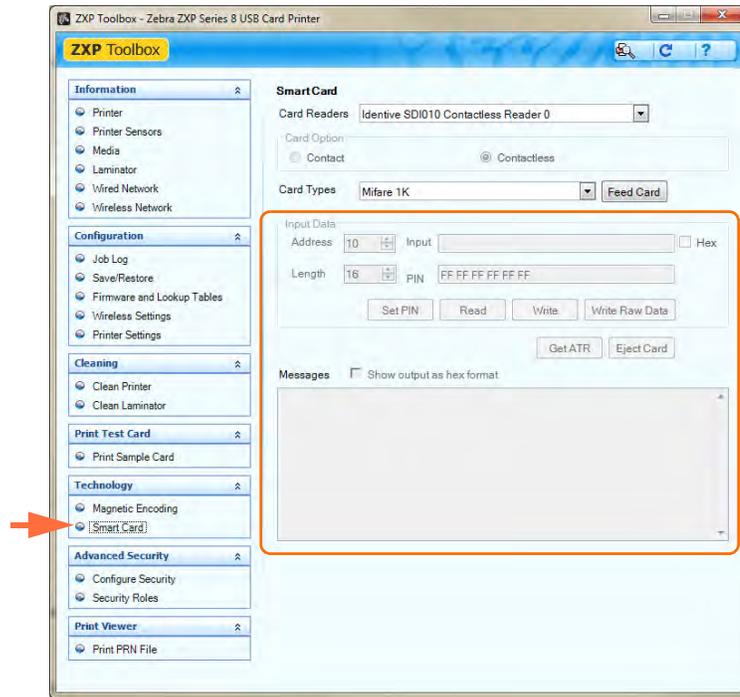
Smart Card (Смарт-карта)

На экране «Смарт-карта» пользователь может протестировать различные параметры кодирования смарт-карт. Для получения дополнительных сведений о кодировании смарт-карт см. [Приложение F](#).



- Card Readers (Кардридеры):
 - в раскрывающемся меню выберите кардридер.
 - Card Option (Параметры карточки): выберите Contact (Контактная) или Contactless (Бесконтактная).
- Card Types (Типы карточки):
 - выберите тип карточки в раскрывающемся меню.
 - Поместите карточку в устройство подачи и нажмите кнопку **Feed Card (Подать карточку)**.

- Card Types (Типы карточки), продолжение



- **Input Data (Входные данные):** включают адрес, длину, ввод и ПИН-код.
 - Запись данных: задайте адрес и длину, введите данные в поле *Input (Ввод)* и нажмите кнопку **Write (Записать)**.
 - Чтение данных: после записи данных, описанной выше, нажмите кнопку **Read (Читать)**. В разделе Messages (Сообщения) отобразится строка Read successful (Чтение выполнено успешно) и само значение, считанное со смарт-карты.
 - Нажмите кнопку **Set PIN (Задать ПИН-код)**, чтобы задать защитный код для карточки.
 - Нажмите кнопку **Write Raw Data (Записать необработанные данные)**, чтобы записать на карточку необработанные данные.

Кнопка **Get ATR (Получить ATR)** служит для возврата результата запроса ATR (ответ на сброс) из кардридера. Эта функция полезна при определении типа смарт-карты, вставленной в принтер.

Кнопка **Eject Card (Извлечь карту)** служит для извлечения карточки.

- Установите флажок **Messages (Сообщения)**, чтобы показывать выходные данные в шестнадцатеричном формате.

Дополнительная безопасность

Configure Security (Настройка безопасности)



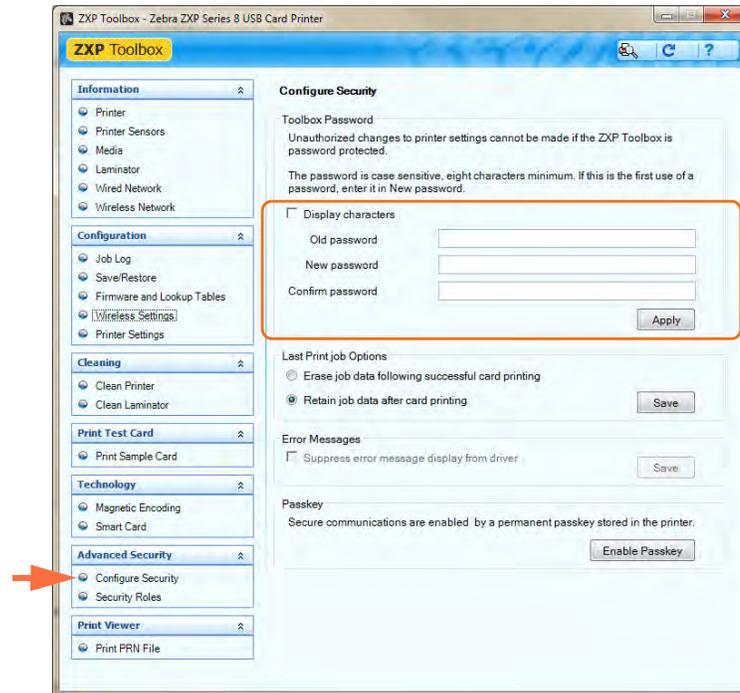
Важно • Для управления функциями этого раздела необходимо быть администратором локального компьютера или иметь права администратора.

- **Toolbox Password (Пароль Toolbox)**

Включение защиты драйвера паролем предотвращает изменение параметров конфигурации принтера неавторизованными лицами. Доступ к различным экранам принтера можно избирательно отключать с учетом имени пользователя Windows.

- Ввод нового пароля.

1. Введите новый пароль в поле *New password (Новый пароль)*. Пароль чувствителен к регистру и должен содержать не менее восьми символов.



2. Еще раз введите пароль в поле *Confirm password (Подтвердить пароль)*.
3. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.

- **Toolbox Password (Пароль Toolbox) (продолжение)**
 - Изменение пароля.
 1. Введите пароль в поле *Old password (Старый пароль)*.
 2. Введите новый пароль в поля *New password (Новый пароль)* и *Confirm password (Подтвердить пароль)*.
 3. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.
 - Отключения защиты паролем
 1. Введите пароль в поле *Old password (Старый пароль)*.
 2. Оставьте поля *New password (Новый пароль)* и *Confirm password (Подтвердить пароль)* пустыми.
 3. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.
- **Last Print Job Options (Параметры последнего задания печати)**
 - Вариант *Erase job data following successful card printing (Удалять данные задания после печати карточки)* позволяет удалить задание на печать после печати карточки.
 - Вариант *Retain job data after card printing (Оставлять данные задания после печати карточки)* позволяет оставлять напечатанное задание в памяти для повторной печати при помощи панели ОСР.

Кнопка **Save (Сохранить)** позволяет сохранить выбранные параметры.

- **Error Messages (Сообщения об ошибках)**

Установите этот флажок, чтобы запретить вывод драйвером на экран сообщений об ошибках.

- **Passkey (Ключ доступа)**

Кнопка **Enable Passkey (Включить ключ доступа)** обеспечивает доступ к дополнительным параметрам безопасности, таким как Host Authentication (Аутентификация хоста), Data Encryption (Шифрование данных) и Printer Lock Key (Ключ замка принтера).

Роли безопасности



Важно • Для управления функциями этого раздела необходимо быть администратором локального компьютера или иметь права администратора.



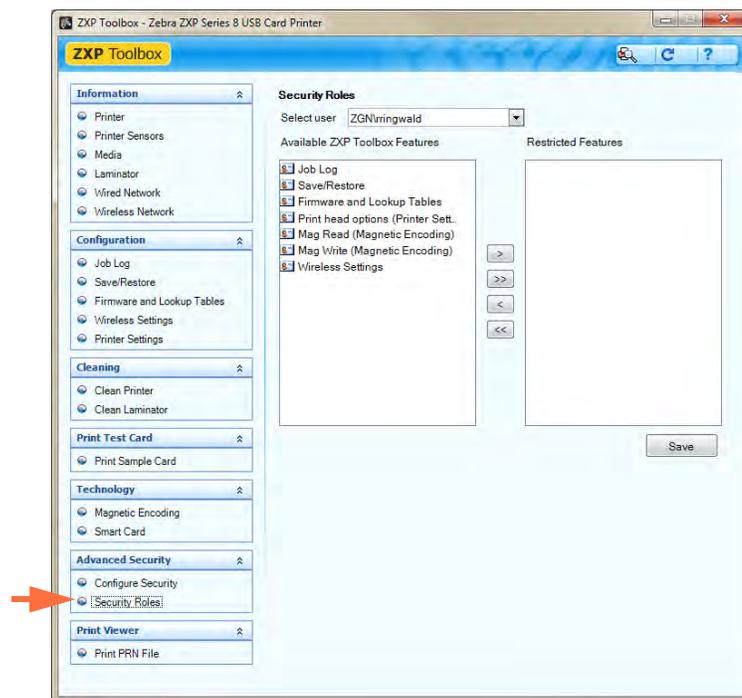
Важно • Если у вас есть права администратора и вкладка **Security Roles (Роли безопасности)** ZXP Toolbox не отображается, то доступ к ZXP Toolbox выполняется следующим образом.

Выберите *Пуск > Все программы > Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Щелкните правой кнопкой мыши *ZXP Toolbox* и выберите в контекстном меню пункт *Запуск от имени администратора*.

Используйте этот раздел для задания ролей безопасности, т. е. для предоставления и ограничения доступа к различным экранам ZXP Series ToolBox. Список пользователей в раскрывающемся меню (например, Guest, HelpAssistant, Local User, localfix и др.) формируется из списка пользователей системы.

- **Задание ролей безопасного доступа**

1. Выберите пользователя в выпадающем списке.



2. При помощи кнопок со стрелками (>, >>, < и <<) предоставьте или ограничьте доступ к определенным функциям ZXP Toolbox для выбранного пользователя.
3. Когда выбор будет завершен, нажмите кнопку **Save (Сохранить)**.

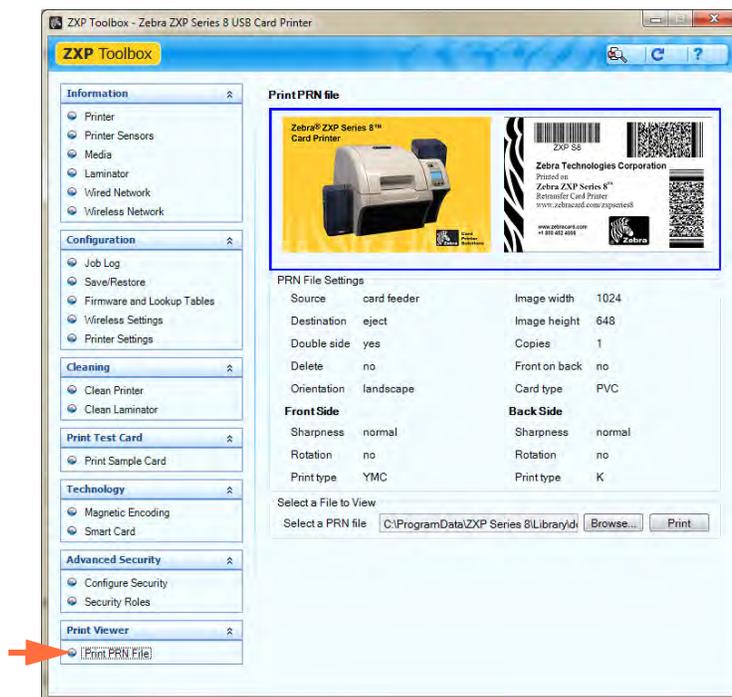
При следующем входе в систему пользователю будут видны или доступны только предоставленные ему возможности.

Print Viewer (Просмотр печати)

Печать PRN-файлов выполняется непосредственно на принтер, минуя приложения и связанные с ними драйверы принтера. Эту утилиту можно использовать, чтобы убедиться в правильной работе принтера, изолировав его от проблем, связанных с драйвером и связью.

Печать PRN-файла

- Отправка PRN-файла на принтер
 1. Нажмите кнопку **Browse (Просмотр)**.



2. В окне просмотра найдите и выберите PRN-файл.
3. Нажмите кнопку **Open (Открыть)**.
4. Просмотрите PRN-файл.
5. Если выбор приемлем, нажмите кнопку **Print (Печать)**.

Успешная печать PRN-файла указывает, что принтер и обмен данными с ним установлены и настроены правильно.





Чистка

Внимание! • ВЫПОЛНЯЙТЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИНТЕРА В СООТВЕТСТВИИ С УСЛОВИЯМИ ЗАВОДСКОЙ ГАРАНТИИ!

Для сохранения заводской гарантии необходимо выполнять рекомендованные процедуры обслуживания принтера. Процедуры чистки, отличные от рекомендованных и описанных в данном руководстве, могут выполнять только авторизованные технические специалисты компании Zebra при обслуживании принтера.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ослаблять, затягивать, регулировать, сгибать и т. п. какие-либо компоненты или кабели внутри принтера.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать для удаления частиц из принтера воздушный компрессор высокого давления.

Чистка принтера

Выполняйте чистку принтера, используя входящие в комплект чистящие карточки. При регулярном применении этих карточек происходит чистка и необходимая профилактика важных компонентов принтера, недоступных для обслуживания другим способом, включая печатающую головку, транспортные валики и станцию магнитного кодера (дополнительный компонент).

Информацию об использовании принтера (общее количество напечатанных и заламинированных карточек) можно найти на вкладке принтера Properties (Свойства), Device Information (Сведения об устройстве). Чтобы получить доступ к вкладке «Сведения об устройстве», выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Свойства > Сведения об устройстве*.

Когда выполнять чистку принтера?

- Чистку валиков X и Y следует выполнять после каждых 5000 карточек.
- Нагревающий валик должен чиститься после каждых 20 000 карточек. Обратите внимание, что карточка для чистки нагревающего валика не входит в комплект поставки принтера. Закажите набор Zebra карточек для чистки (каталожный номер 105999-801).

Чистка валиков



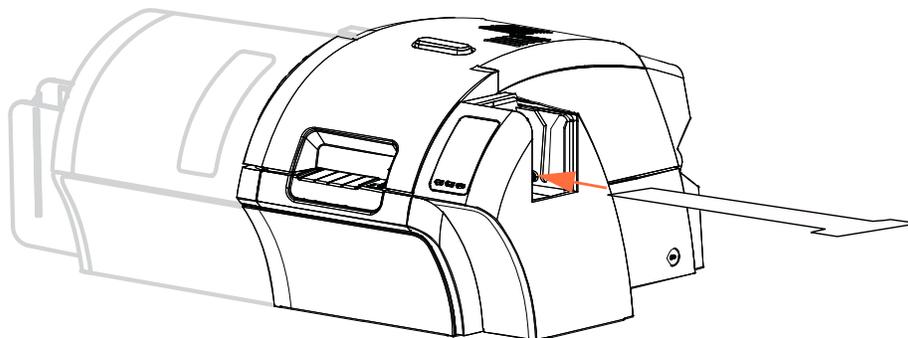
Примечание • Запрещается повторное использование чистящих карточек.

Шаг 1. Запуск процесса чистки.

- а. Нажмите кнопку MENU на панели ручного управления (ОСР). На экране ОСР появится главное меню.
- б. Прокрутите главное меню и выберите дополнительные параметры. На экране ОСР появится меню дополнительных параметров.
- в. Прокрутите меню дополнительных параметров и выберите пункт Clean Printer (Очистить принтер). На экране ОСР появится меню чистки принтера.

Шаг 2. Чистка валика привода X.

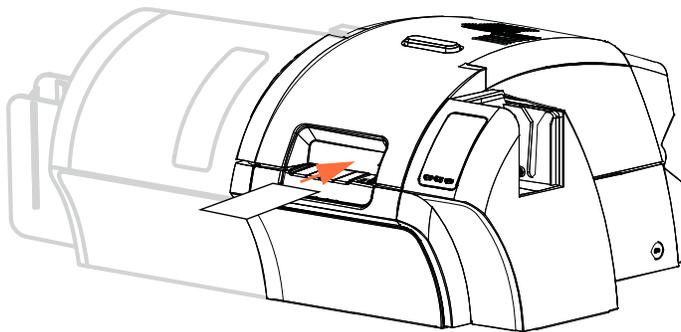
- а. Выберите пункт *Clean Card Side Path* (Очистить боковой тракт подачи карточек), чтобы выполнить процедуру очистки валика X.
- б. Используйте чистящую карточку для валика X.
- в. Следуйте инструкциям на экране ОСР.



- д. По завершении ОСР вернется в меню очистки принтера.

Шаг 3. Чистка валика привода Y.

- a. Выберите пункт *Clean Card Front Path* (Очистить передний тракт подачи карточек), чтобы выполнить процедуру очистки валика Y.
- b. Используйте чистящую карточку для валика Y.
- c. Следуйте инструкциям на экране OCP.



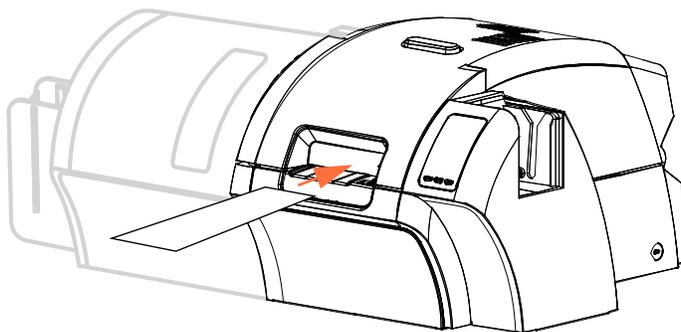
- d. По завершении OCP вернется в меню очистки принтера.

Шаг 4. Чистка нагревающих валиков.



ПРИМЕЧАНИЕ • Чтобы не дожидаться, пока нагревающие валики остынут до 70 °С, выполните чистку до их нагрева, т. е. во время первого включения, пока валики еще холодные.

- a. Выберите пункт *Clean Card Side Path* (Очистить канал подачи), чтобы выполнить процедуру очистки нагревательного валика.
- b. Используйте чистящую карточку для нагревательного валика.
- c. Следуйте инструкциям на экране OCP.

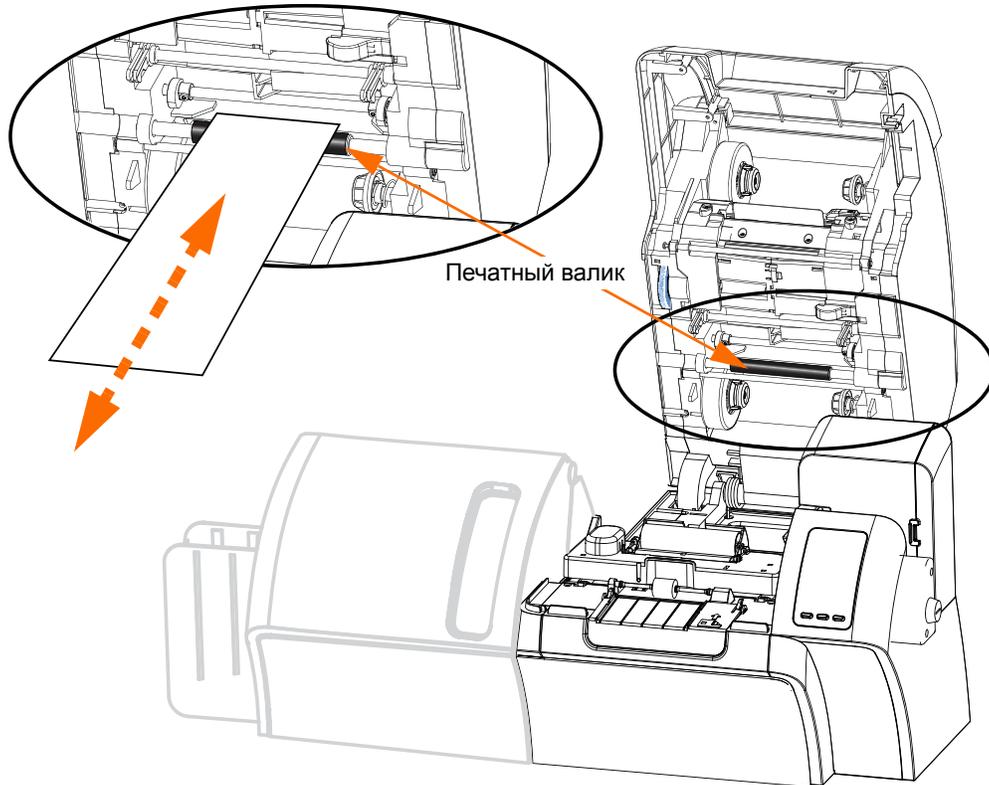


- d. По завершении OCP вернется в меню очистки принтера.
- e. После этого используйте чистящую карточку нагревательного валика для чистки печатного валика. См. [Стр. 140](#).

Выйдите из меню принтера, выбрав пункт RETURN в меню каждого из уровней (Clean Printer Menu, Advanced Settings Menu и Main Menu).

Чистка печатного валика

- Шаг 1.** Откройте крышку принтера.
- Шаг 2.** Удалите термотрансферную пленку.
- Шаг 3.** Вручную пропустите чистящую карточку для нагревательного валика над печатным валиком.



- Шаг 4.** Повторно установите термотрансферную пленку.
- Шаг 5.** Закройте крышку принтера.

Чистка ламинатора



Примечание • Чтобы заказать **набор для чистки ламинатора**, обратитесь к *списку носителей (Media List)* на компакт-диске с документацией для пользователей и драйверами, поставляемом с принтером.

Запуск процесса чистки



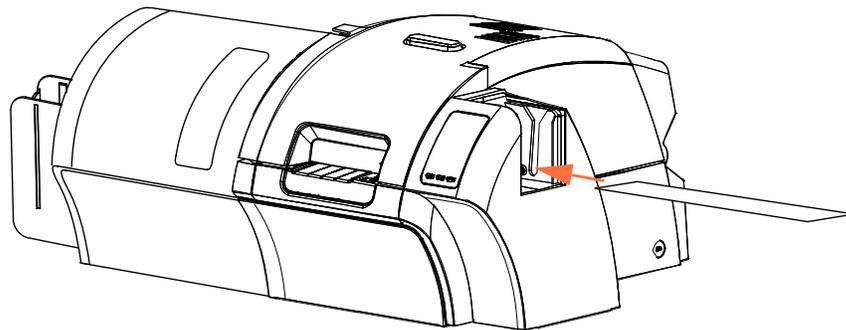
ПРИМЕЧАНИЕ • Чтобы не дожидаться, пока валики подачи карточек остынут до 60 °С, выполните чистку до их нагрева, т. е. во время первого включения, пока валики еще холодные.

- Шаг 1.** Нажмите кнопку MENU на панели ручного управления (ОСР). На экране ОСР появится главное меню.
- Шаг 2.** Прокрутите главное меню и выберите дополнительные параметры. На экране ОСР появится меню дополнительных параметров.
- Шаг 3.** Прокрутите меню дополнительных параметров и выберите пункт Clean Printer (Очистить принтер). На экране ОСР появится меню чистки принтера.

Чистка: Ламинатор

В общем случае чистку следует проводить через каждые 5000 карточек.

- Шаг 1.** Выберите пункт *Clean Lam Card Path (Чистка тракта карточек ламинатора)*, чтобы выполнить процедуру очистки ламинатора.
- Шаг 2.** Используйте чистящую карточку для ламинатора из соответствующего чистящего набора.
- Шаг 3.** Следуйте инструкциям на экране ОСР.

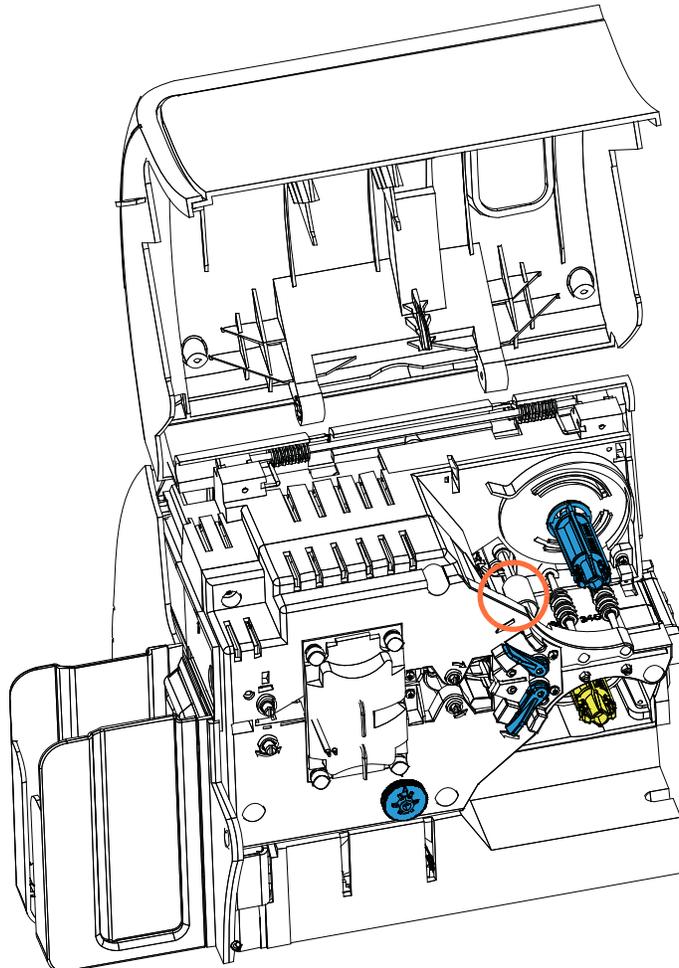


- Шаг 4.** По завершении ОСР вернется в меню очистки принтера.

Чистка: валики подачи носителя для ламинатора

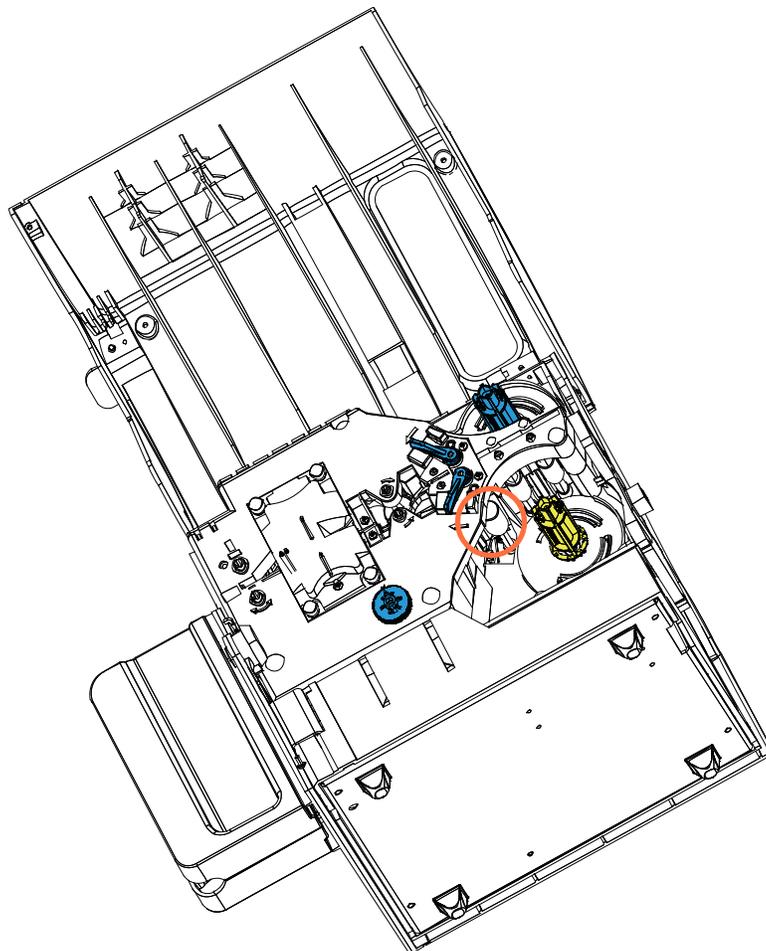
В общем случае чистку следует проводить через каждые 5000 карточек.

- Шаг 1.** Выберите пункт *Clean Lam Med Rollers* (Чистка валиков подачи носителя ламинатора), чтобы запустить процедуру очистки валиков подачи носителя ламинатора.
- Шаг 2.** Поднимите крышку ламинатора в вертикальное положение.
- Шаг 3.** Извлеките кассеты с многослойной пленкой.
- Шаг 4.** Оставьте крышку ламинатора открытой.
- Шаг 5.** Используйте чистящий тампон из соответствующего набора. Сдавите тампон до появления чистящей жидкости.
- Шаг 6.** Нажмите кнопку *Next* (Далее), а затем — кнопку *Top* (Верхний).
- Шаг 7.** Очистите верхний валик подачи носителя (на рисунке обведен кружком), двигая тампон из стороны в сторону, пока валик не сделает 5 полных оборотов. Не нажимайте сильно на тампон.



Шаг 8. Только для двустороннего ламинатора.

- a. Найдите валик (на рисунке обведен окружностью) для нижней кассеты.



- b. Используйте второй чистящий тампон из соответствующего набора. Сдавите тампон до появления чистящей жидкости.
- c. Нажмите кнопку *Bottom* (*Нижний*).
- d. Очистите нижний валик подачи носителя, двигая тампон из стороны в сторону, пока валик не сделает 5 полных оборотов. Не нажимайте сильно на тампон.
- e. После завершения чистки нажмите кнопку *Exit* (*Выход*).

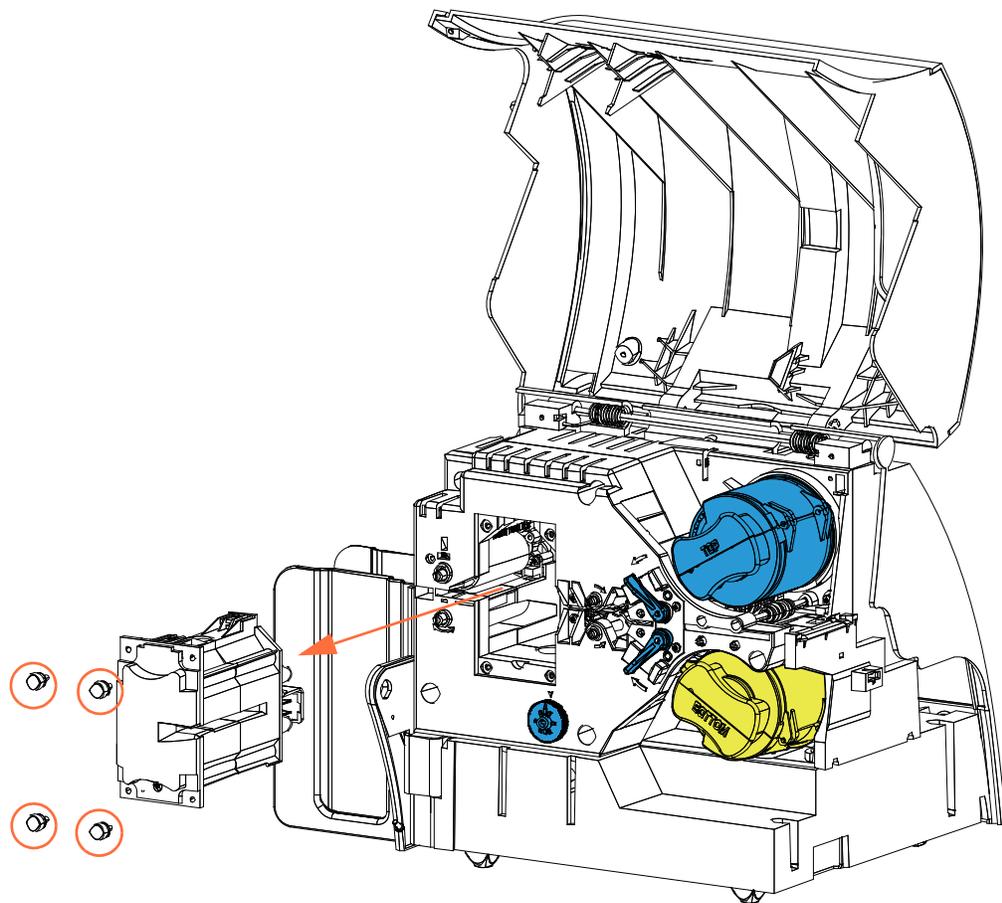
Шаг 9. Установите кассеты для многослойной пленки обратно.

Шаг 10. Закройте крышку ламинатора.

Чистка: валики нагревательного узла

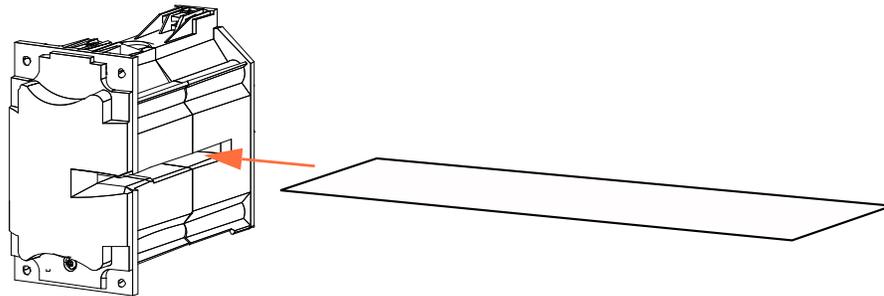
В общем случае чистку следует проводить через каждые 20 000 карточек.

- Шаг 1.** Выберите пункт *Clean Lam Oven* (Очистить нагреватель ламинатора), чтобы запустить процедуру очистки нагревателя ламинатора.
- Шаг 2.** Наблюдая за экраном ОСР, дождитесь, пока температура ламинатора опустится ниже 60 °С.
- Шаг 3.** Поднимите крышку ламинатора в вертикальное положение.
- Шаг 4.** Отвинтите 4 барашковых винта (на рисунке ниже обведены кружками), закрепляющих нагревательный узел.

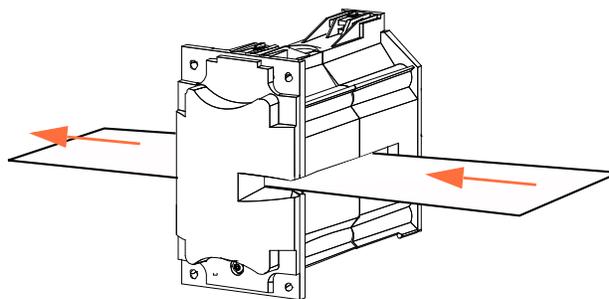


- Шаг 5.** Вытащите нагревательный узел из ламинатора (в направлении, указанном стрелкой на рисунке).
- Шаг 6.** Используйте чистящую карточку для нагревательного валика ламинатора из соответствующего чистящего набора.
- Шаг 7.** Подготовьте карточку.

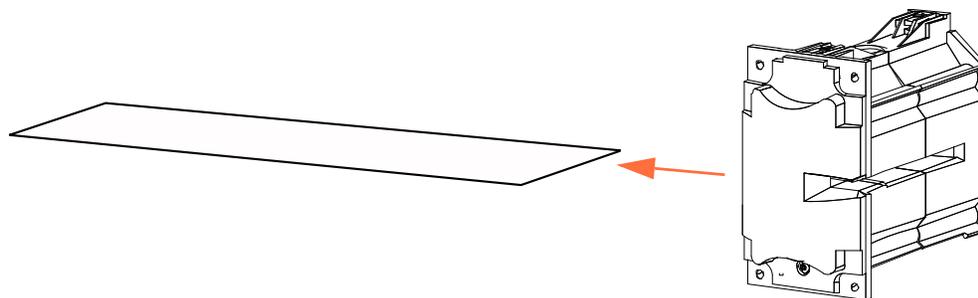
Шаг 8. Вставьте карточку в прорезь (в направлении стрелки) клейкой стороной вниз.



Шаг 9. Протяните карточку до конца через нагревательный узел, очистив таким образом нагревательные валики.



Шаг 10. Выньте карточку из нагревательного узла.



Шаг 11. Переверните ее клейкой стороной вверх и повторите [Шаг 8](#), [Шаг 9](#) и [Шаг 10](#).

Шаг 12. Установите нагревательный узел на место.

Шаг 13. Закройте крышку ламинатора.

Шаг 14. Завершив очистку, нажмите кнопку *Exit* (*Выход*).

Чистка печатающей головки

Если дефекты печати не устранены, чистка печатающей головки позволяет удалить образовавшийся налет. Во избежание образования отложений используйте только тампоны или ручки с поролоновым кончиком.



Внимание! • Не используйте острые предметы и абразивные материалы для удаления образовавшегося на печатающей головке налета. Это приведет к необратимому повреждению печатающей головки.



Внимание! • Не прикасайтесь к печатающей головке, если с момента использования принтера прошло менее 10 минут. Высокая температура головки может вызвать ожог.

Шаг 1. Установите выключатель питания принтера в положение ВЫКЛ ().

Шаг 2. Откройте крышку и удалите ленту для печати.

Шаг 3. Сдавите чистящий тампон до появления очищающей жидкости.

Шаг 4. Выполните чистку печатающей головки, двигая кончик чистящего тампона из стороны в сторону по компонентам головки. Не нажимайте сильно на тампон. Порядок заказа чистящих тампонов см. в *списке носителей (Media List)* на компакт-диске с пользовательской документацией и драйверами, поставляемом с принтером.

Шаг 5. Повторно установите ленту для печати и закройте крышку.

Шаг 6. Установите выключатель питания принтера в положение ВКЛ ().

Картридж для чистки карточек

Этот картридж производит чистку карточек, которые подаются в принтер через устройство подачи. Чтобы поддерживать качество печати на высоком уровне, валик для чистки карточек необходимо периодически менять. Новые валики для чистки карточек прилагаются к каждой ленте для печати или могут быть приобретены отдельно. (Порядок заказа см. в *списке носителей (Media List)* на **компакт-диске с пользовательской документацией и драйверами**, поставляемом с принтером.)

Установка картриджа для чистки карточек подробно описана в [Разделе 2](#), и здесь она не излагается.



Примечание • Перед заменой картриджа для чистки карточек или его липкого валика произведите чистку принтера с помощью чистящих карточек, как описано выше в этой главе.

Чистящий валик

Валик для чистки карточек очищает карточки, подаваемые и выводимые через станцию переноса. Чтобы поддерживать качество печати на высоком уровне, валик для чистки карточек необходимо периодически менять. Новый валик для чистки карточек прилагается к каждой ленте для печати или может быть приобретен отдельно. (Порядок заказа см. в *списке носителей (Media List)* на **компакт-диске с пользовательской документацией и драйверами**, поставляемом с принтером.)

Установка валика для чистки карточек подробно описана в [Разделе 2](#), и здесь она не повторяется.



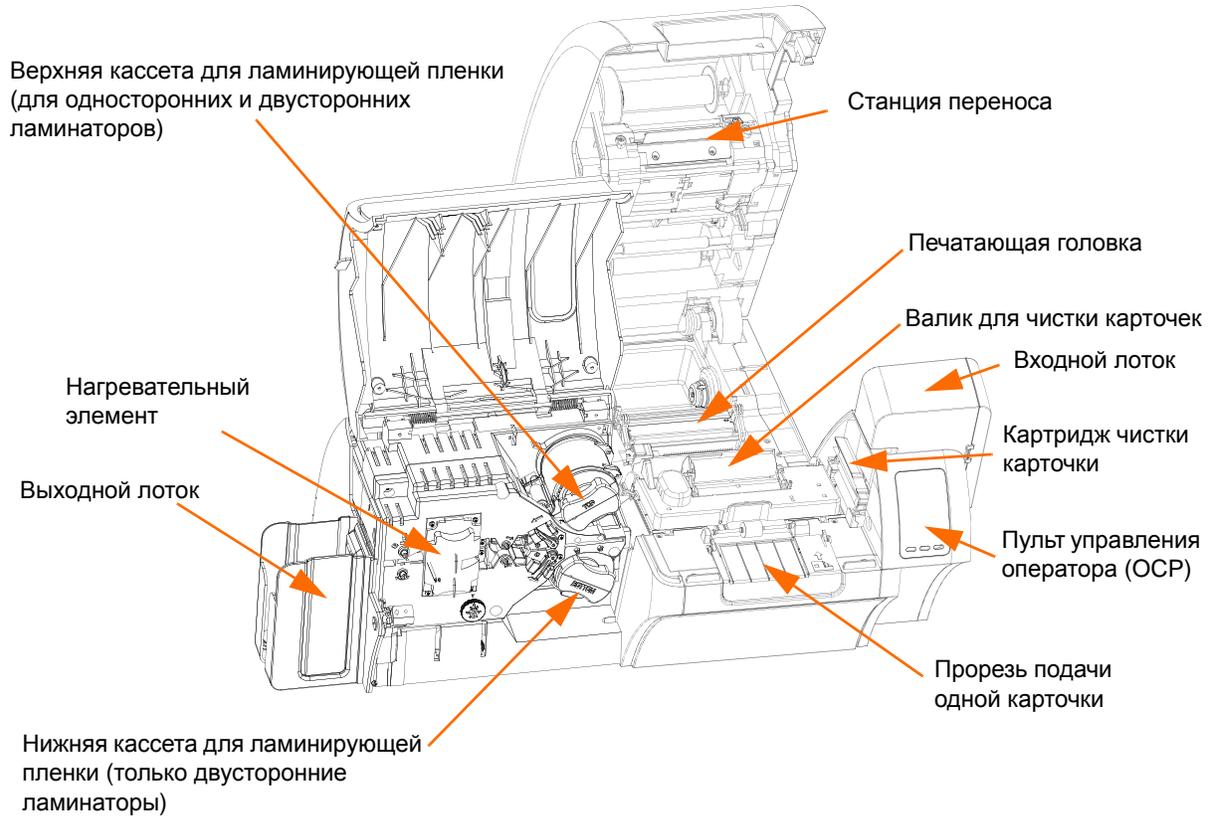


Устранение неполадок

В таблице на следующей странице описаны возможные причины неполадок принтера и способы их устранения. При нарушениях в работе принтера или ухудшении качества печати обращайтесь к этой таблице.

7: Устранение неполадок

Для обнаружения возможной причины неполадки и способа ее устранения используйте вместе с таблицей следующий рисунок принтера с ламинатором.



Сообщения об ошибках ОСР

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
1	SYSTEM NOT READY	При запуске принтера обнаружена проблема.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
2–4	SYSTEM ERROR	Внутренняя логическая ошибка.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
5	FW UPGRADE ERROR	Несовместимость обновления микропрограммы.	Проверьте версию и попробуйте установить микропрограмму еще раз.
6	DIAGNOSTIC ERROR (ОШИБКА ДИАГНОСТИКИ)	В режиме диагностики обнаружена ошибка.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7	FW UPGRADE ERROR	Сбой обновления микропрограммы.	Проверьте версию и попробуйте установить микропрограмму еще раз.
8	CRITICAL ERROR SHUTTING DOWN (КРИТИЧЕСКАЯ ОШИБКА, ОТКЛЮЧЕНИЕ)	Обнаружена серьезная неисправность.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
3001	PRINTER OFFLINE (ПРИНТЕР В АВТОНОМНОМ РЕЖИМЕ)	Состояние (автономное/сетевое) переключается в меню дополнительных параметров ОСР.	Измените состояние на сетевое с помощью меню дополнительных параметров ОСР.
4001	OUT OF CARD	<ul style="list-style-type: none"> • Картридж подачи пуст. • Карточка застряла в картридже подачи 	<ul style="list-style-type: none"> a. Загрузите карточки в картридж подачи. b. Переустановите картридж подачи.
4002	INVALID CARD TYPE	Ошибка кодирования.	<ul style="list-style-type: none"> a. Убедитесь, что используется карточка нужного типа. b. Перейдите на вкладку Encoding (Кодирование) в окне Printing Preferences (Настройка печати) и проверьте правильность параметров для используемых карточек. c. Убедитесь, что данные соответствуют спецификациям ISO. d. Повторите попытку записи и чтения.
4003	CARD JAM (ЗАМЯТИЕ КАРТОЧКИ)	Карточка замята в принтере	Очистите тракт подачи карточки.
4010	OUT OF FILM	Термотрансферная пленка закончилась.	Установите новый рулон термотрансферной пленки.
4011	INVALID FILM	Термотрансферная пленка не соответствует принтеру.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте правильность номера по каталогу для термотрансферной пленки на ОСР. b. Выключите и снова включите питание принтера.
4012	FILM JAM	Замятие термотрансферной пленки.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте термотрансферную пленку. b. Повторно установите термотрансферную пленку. c. Устраните разрыв термотрансферной пленки и установите ее повторно.

7: Устранение неполадок

Сообщения об ошибках ОСР

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
4013	FILM MOTION ERROR	Команды на перемещение термотрансферной пленки выполняются неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте термотрансферную пленку. b. Повторно установите термотрансферную пленку. c. Выключите и снова включите питание принтера.
4014	CARD FEED ERROR	Карточка замята в картридже подачи.	<ul style="list-style-type: none"> a. Устраните замятие карточки в картридже подачи и переустановите картридж подачи. b. Убедитесь, что карточки не слиплись и их толщина соответствует требуемой (10–50 мил).
4015	CARD NOT INSERTED (НЕ ВСТАВЛЕНА КАРТОЧКА)	Карточка не вставлена в прорезь подачи одной карточки в течение 30 секунд.	Повторите, вставив карточку в прорезь подачи одной карточки либо, отмените операцию.
4016	OUT OF CARD	<ul style="list-style-type: none"> • Картридж подачи пуст. • Карточка застряла в картридже подачи 	<ul style="list-style-type: none"> a. Загрузите карточки в картридж подачи. b. Переустановите картридж подачи.
4017	INVALID FILM	Термотрансферная пленка не соответствует принтеру.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте правильность номера по каталогу для термотрансферной пленки на ОСР. b. Выключите и снова включите питание принтера.
5001	OUT OF RIBBON (НЕТ ЛЕНТЫ)	Закончилась лента для печати.	Установите новый рулон ленты для печати.
5002	INVALID RIBBON (НЕВЕРНАЯ ЛЕНТА)	Лента для печати не соответствует принтеру.	Проверьте правильность номера по каталогу ленты для печати на ОСР.
5003	RIBBON JAM (ЗАМЯТИЕ ЛЕНТЫ)	Произошло замятие ленты для печати.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте ленту для печати. b. Повторно установите ленту для печати. c. Устраните разрыв ленты для печати и установите ее повторно.
5004	RIBBON MOTION ERROR	Команды на перемещение ленты для печати выполняются неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте ленту для печати. b. Повторно установите ленту для печати. c. Устраните разрыв ленты для печати и установите ее повторно.
5005	RIBBON ADC ERROR	Вероятная неисправность оборудования.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
5006	RIBBON BEMF ERROR (ОШИБКА ПРОТИВОЭДС ЛЕНТЫ)	Проблема с противоэДС моторов подачи ленты.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
5007	RIB COLOR DETECT ERR	Лента для печати установлена неправильно.	Повторно установите ленту для печати.
5008	INVALID RIBBON (НЕВЕРНАЯ ЛЕНТА)	Лента для печати не соответствует принтеру.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте правильность номера по каталогу ленты для печати на ОСР. b. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6001 - 6008	GENERAL MEMORY ERROR	Проблема с доступом к общей памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
6009	FLASH ERASE ERROR (ОШИБКА ОЧИСТКИ ФЛЭШ-ПАМЯТИ)	Проблема с доступом к флэш-памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6010	FLASH ERASE VERIF ERR	Проблема с доступом к флэш-памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6011	FLASH PROGRAM ERROR (ОШИБКА ПРОГРАММЫ ФЛЭШ-ПАМЯТИ)	Проблема с доступом к флэш-памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6012	FLASH PROG VERIFY ERR	Проблема с доступом к флэш-памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6013	INVALID FW SRECORD	Проблема с доступом к флэш-памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
6015–6025	GENERAL MEMORY ERROR	Проблема с доступом к общей памяти.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7001	CARD FEED ERROR	Карточка замята в картридже подачи.	а. Устраните замятие карточки в картридже подачи и переустановите картридж подачи. б. Убедитесь, что карточки не слиплись и их толщина соответствует требуемой (10–50 мил).
7002	CARD CLEAN ERROR	Дефектный валик для чистки карточек (если ошибка появляется при подаче через щель подачи одной карточки) или картридж для чистки карточек (если карточки подаются из картриджа подачи)	Замените валик для чистки карточек или картридж для чистки карточек (валики) соответствующим валиком или картриджем.
7003	PRINTHEAD CABLE ERROR (ОШИБКА КАБЕЛЯ ПЕЧАТАЮЩЕЙ ГОЛОВКИ)	Кабель печатающей головки плохо закреплен или отсоединен.	Проверьте подключение кабеля печатающей головки и восстановите его, если кабель плохо закреплен или отсоединен.
7004	CARD EJECT ERROR (ОШИБКА ИЗВЛЕЧЕНИЯ КАРТОЧКИ)	Карточка из предыдущего задания застряла в зоне выхода.	Удалите карточку из зоны выхода.
7005	PRINTHEAD TOO HOT	Температура печатающей головки за пределами допустимого диапазона (ПЕРЕГРЕТА).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
7006	PRINTHEAD TOO COLD	Температура печатающей головки за пределами допустимого диапазона (ХОЛОДНЕЕ).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
7008	COVER OPEN	Это предупреждение появляется в случае, если открыта защитная крышка модуля принтера.	Это предупреждение исчезает после закрытия крышки принтера.
7010	PRINTHEAD MOTION ERR	При инициализации печатающая головка не переместилась в нужное место.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7011	ROLLERS OVER TEMP	Нагревающие валики (используемые для переноса изображения с термотрансферной пленки на карточку) неправильно работают вследствие перегрева.	Выключите питание и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
7012	ROLLERS UNDER TEMP	Нагревающие валики (используемые для переноса изображения с термотрансферной пленки на карточку) неправильно работают вследствие недостаточного нагрева.	Выключите питание и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

7: Устранение неполадок

Сообщения об ошибках ОСР

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
7013	MOTOR VOLTAGE ERROR (ОШИБКА НАПРЯЖЕНИЯ МОТОРА)	На одном или нескольких моторах в устройстве обнаружено напряжение, отличное от номинального.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7014	SCRIPT PROCESSING ERROR (ОШИБКА ОБРАБОТКИ СЦЕНАРИЯ)	Внутренняя логическая ошибка.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7015	MAG MOTION ERROR (ОШИБКА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ МАГНИТА)	При инициализации печатающая головка не переместилась в нужное место.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7016	TRANSFER ERROR		
7017	REJECT ERROR	Ошибка в процессе отбраковки.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
7018	SMARTCARD ERROR (ОШИБКА СМАРТ-КАРТЫ)	<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка кодирования. • Дефектная карточка. 	<ol style="list-style-type: none"> Убедитесь, что используется карточка нужного типа. Удостоверьтесь, что карточки загружены в правильной ориентации. Убедитесь, что данные соответствуют спецификациям ISO. Повторите попытку записи и чтения.
7019	SCRIPT CONTENT ERROR (ОШИБКА СОДЕРЖИМОГО СЦЕНАРИЯ)	Внутренняя логическая ошибка.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7020	SCRIPT SEND ERROR (ОШИБКА ОТПРАВКИ СЦЕНАРИЯ)	Внутренняя логическая ошибка.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
7034	REJECT BIN FULL REMOVE CARDS	Контейнер для брака заполнен.	Удалите карточки из контейнера и сбросьте счетчик карточек контейнера для брака в 0 с помощью ОСР (Главное меню > Дополнительные параметры > Очистить контейнер для брака).
7036–7039	PRINT CARD JAM (ЗАМЯТИЕ КАРТОЧКИ В ПРИНТЕРЕ)	Карточка замята в модуле принтера.	Очистите тракт подачи карточки.
9001	MAG READ ERROR (ОШИБКА ЧТЕНИЯ МАГНИТНОЙ ПОЛОСЫ)	<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка кодирования. • Дефектная магнитная полоса. 	<ol style="list-style-type: none"> Убедитесь, что используется карточка нужного типа. Удостоверьтесь, что карточки загружаются с правильной ориентацией магнитной полосы. Убедитесь, что карточки настроены правильно в драйвере принтера (параметр коэрцитивности). Убедитесь, что данные соответствуют спецификациям ISO. Повторите попытку чтения.

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
9002	MAG WRITE ERROR (ОШИБКА ЗАПИСИ НА МАГНИТНУЮ ПОЛОСУ)	<ul style="list-style-type: none"> • Ошибка кодирования. • Дефектная магнитная полоса. 	<p>a. Убедитесь, что используется карточка нужного типа.</p> <p>b. Удостоверьтесь, что карточки загружаются с правильной ориентацией магнитной полосы.</p> <p>c. Убедитесь, что карточки настроены правильно в драйвере принтера (параметр коэрцитивности).</p> <p>d. Убедитесь, что данные соответствуют спецификациям ISO.</p> <p>e. Повторите попытку записи.</p>
9004	NO MAG STRIPE (НЕТ МАГНИТНОЙ ПОЛОСЫ)	Магнитная полоса не обнаружена.	<p>a. Убедитесь, что используется карточка нужного типа.</p> <p>b. Удостоверьтесь, что карточки загружаются с правильной ориентацией магнитной полосы.</p>
10001	CONTACT READ ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • Дефектная карточка. • Неверная ориентация карточки. • Неверная настройка режима или протокола. • Дефектный считыватель. 	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте другую карточку. • Попробуйте другую карточку (проверьте ориентацию). • Исправьте настройку режима или протокола. • Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
10002	CONTACT WRITE ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • Дефектная карточка. • Неверная ориентация карточки. • Неверная настройка режима или протокола. • Дефектное устройство записи. 	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте другую карточку. • Попробуйте другую карточку (проверьте ориентацию). • Исправьте настройку режима или протокола. • Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
11001	CONTACTLESS READ ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • Дефектная карточка. • Неверная настройка режима или протокола. • Дефектный считыватель. 	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте другую карточку. • Исправьте настройку режима или протокола. • Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
11002	CONTACTLESS WRITE ERROR	<ul style="list-style-type: none"> • Дефектная карточка. • Неверная настройка режима или протокола. • Дефектное устройство записи. 	<ul style="list-style-type: none"> • Попробуйте другую карточку. • Исправьте настройку режима или протокола. • Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
14001	MISSING HCB	Отсутствует плата управления галогенной лампой (HCB).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
14002	HCB BULB ERROR	Плата управления галогенной лампой (HCB) не подает импульсы на верхний и нижний нагреватели для обеспечения требуемой температуры верхнего и нижнего валиков.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
14003	HCB SENSOR ERROR	Плата управления галогенной лампой (HCB) не определяет температуру верхнего или нижнего валиков.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
14004	HCB FIRMWARE MISSING	Отсутствует микропрограмма платы управления галогенной лампой (HCB).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

7: Устранение неполадок

Сообщения об ошибках ОСР

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
15001	MISSING MAB (ОТСУТСТВУЕТ MAB)	Ошибка при чтении RFID-метки платой аутентификации носителя (MAB).	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте ориентацию ленты для печати. b. Проверьте номер по каталогу ленты для печати. c. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
15002	MAB FIRMWARE MISSING (ОТСУТСТВУЕТ МИКРОПРОГРАММА MAB)	Отсутствует микропрограмма платы аутентификации носителя (MAB).	Установите микропрограмму.
17001	LAMINATOR MISSING	Кабель данных ламинатора плохо закреплен или отсоединен.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17002	LAMINATOR FAILED INITIALIZATION (НЕ УДАЛОСЬ ИНИЦИАЛИЗИРОВАТЬ ЛАМИНАТОР)	Ламинатор был обнаружен принтером, но установить с ним связь не удалось.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17003	LAMINATOR UNKNOWN ERROR (НЕИЗВЕСТНАЯ ОШИБКА ЛАМИНАТОРА)	Произошла неизвестная ошибка. Это указывает на непредвиденную проблему с микропрограммой.	Нажмите кнопку RETRY на ОСР.
17004	MISSING LAMINATOR MAB (ОТСУТСТВУЕТ MAB ЛАМИНАТОРА)	Произошла ошибка при чтении RFID-метки для обмена данными с платой аутентификации носителя (MAB) ламинатора.	<ul style="list-style-type: none"> a. Проверьте ориентацию ламинирующей пленки. b. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17005	TOP LAMINATE FEED FAIL (СБОЙ ПОДАЧИ ВЕРХНЕЙ ЛАМИНИРУЮЩЕЙ ПЛЕНКИ)	<ul style="list-style-type: none"> • Верхний картридж ламинирующей пленки установлен неправильно. • Картридж не удален, хотя эта сторона карточки не ламинируется. • Неверно отрезанная часть ламинирующей пленки (редко) заслоняет датчик носителя. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выньте, переориентируйте и повторно вставьте верхний картридж ламинирующей пленки. • Выньте верхний картридж ламинирующей пленки. • Удалите неверно отрезанную часть ламинирующей пленки.
17006	BOTTOM LAMINATE FEED FAIL (СБОЙ ПОДАЧИ НИЖНЕЙ ЛАМИНИРУЮЩЕЙ ПЛЕНКИ)	<ul style="list-style-type: none"> • Нижний картридж ламинирующей пленки установлен неправильно. • Картридж не удален, хотя эта сторона карточки не ламинируется. 	<ul style="list-style-type: none"> • Выньте, переориентируйте и повторно вставьте нижний картридж ламинирующей пленки. • Выньте нижний картридж ламинирующей пленки.
17007	TOP LAMINATE REGISTRATION ERROR (ОШИБКА РЕГИСТРАЦИИ ВЕРХНЕЙ ЛАМИНИРУЮЩЕЙ ПЛЕНКИ)	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильно подготовлена зарегистрированная ламинирующая пленка. • Носитель не подается. • Неправильно установлена длина вайки. • Обнаружен неожиданный конец рулона ламинирующей пленки. 	Выньте и повторно отрежьте ламинирующую пленку по центру индексного отверстия, вновь установите и повторите попытку.
17008	LAMINATOR CARD FEED FAIL (СБОЙ ПОДАЧИ КАРТОЧКИ В ЛАМИНАТОР)	Принтер подал карточку в механизм ламинатора недостаточно далеко, и ролики ввода не смогли захватить ее.	Откройте дверцы ламинатора и принтера, чтобы проверить, не замяты или не застряли ли карточки.
17009	LAMINATOR EARLY CARD JAM (ЗАМЯТИЕ КАРТОЧКИ В НАЧАЛЕ ЛАМИНАТОРА)	Карточка не достигла направляющих валиков.	Удалите карточку и/или ламинирующую пленку, которая застряла на участке установки/резики ламинатора.

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
17010	LAMINATOR MIDDLE CARD JAM (ЗАМЯТИЕ КАРТОЧКИ В СЕРЕДИНЕ ЛАМИНАТОРА)	Карточка и ламинирующая пленка замяты внутри узла нагрева, что часто происходит из-за неверной установки впайки ламинирующей пленки, приклеившейся к нагревающим валикам.	Снимите печь и проведите осмотр на предмет застрявших карточек.
17011	LAMINATOR LATE CARD JAM (ЗАМЯТИЕ КАРТОЧКИ В КОНЦЕ ЛАМИНАТОРА)	Датчик выхода не разблокирован карточкой в отведенное время.	а. Проверьте, не замята ли карточка в зоне выхода. б. Убедитесь, что раздвижная выходная дверца не блокирует частично выходной тракт.
17012	LAMINATOR POLL TIMEOUT (ТАЙМ-АУТ ОПРОСА ЛАМИНАТОРА)	Ламинатор ожидает периодического получения команд от принтера в заданном интервале времени. Если он не получает команду, то предполагает неисправность канала связи или выход принтера из строя. Эта ошибка может возникнуть, если при обмене данными между принтером и ламинатором постоянно возникают проблемы.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17013	LAMINATOR TOP HEATER FAIL (СБОЙ ВЕРХНЕГО НАГРЕВАТЕЛЯ ЛАМИНАТОРА)	Верхний нагреватель не включился после получения соответствующей команды. Когда нагревательный элемент включен, контроллер ожидает определенное время, пока температура не достигнет требуемого значения. Если нагревателю не удается достичь нужного значения в заданное время, выводится сообщение о неисправности TopHeaterFail.	Замените верхнюю галогенную лампу.
17014	LAMINATOR BOTTOM HEATER FAIL (СБОЙ НИЖНЕГО НАГРЕВАТЕЛЯ ЛАМИНАТОРА)	Нижний нагреватель не включился после получения соответствующей команды. Когда нагревательный элемент включен, контроллер ожидает определенное время, пока температура не достигнет требуемого значения. Если нагревателю не удается достичь нужного значения в заданное время, выводится сообщение о неисправности BotHeaterFail.	Замените нижнюю галогенную лампу.
17015	LAMINATOR TOP TEMPERATURE HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА ВЕРХНЕГО РОЛИКА ЛАМИНАТОРА)	При превышении верхним роликом фиксированного температурного порога появляется сообщение об избыточном нагреве.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17016	LAMINATOR BOTTOM TEMPERATURE HIGH (ВЫСОКАЯ ТЕМПЕРАТУРА НИЖНЕГО РОЛИКА ЛАМИНАТОРА)	При превышении нижним роликом фиксированного температурного порога появляется сообщение об избыточном нагреве.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17017	LAMINATOR TOP CUTTER STALL (ОСТАНОВ ЛЕЗВИЯ ВЕРХНЕГО РЕЗАКА ЛАМИНАТОРА)	Блокировано лезвие верхнего резака или поврежден механизм верхнего резака.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17118	LAMINATOR BOTTOM CUTTER STALL (ОСТАНОВ ЛЕЗВИЯ НИЖНЕГО РЕЗАКА ЛАМИНАТОРА)	Блокировано лезвие нижнего резака или поврежден механизм нижнего резака.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

7: Устранение неполадок

Сообщения об ошибках ОСР

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
17019	LAMINATOR TOP CUTTER FAIL (СБОЙ ВЕРХНЕГО РЕЗАКА ЛАМИНАТОРА)	Верхний резак неисправен.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17020	LAMINATOR BOTTOM CUTTER FAIL (СБОЙ НИЖНЕГО РЕЗАКА ЛАМИНАТОРА)	Нижний резак неисправен.	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17021	LAMINATOR TOP TEMP SENSOR FAIL (СБОЙ ВЕРХНЕГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ЛАМИНАТОРА)	Неисправен верхний датчик температуры (термоэлемент).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17022	LAMINATOR BOTTOM TEMP SENSOR FAIL (СБОЙ НИЖНЕГО ДАТЧИКА ТЕМПЕРАТУРЫ ЛАМИНАТОРА)	Неисправен нижний датчик температуры (термоэлемент).	Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
17023	LAMINATOR FAN FAIL (СБОЙ ВЕНТИЛЯТОРА ЛАМИНАТОРА)	Это может произойти, если только один или оба охлаждающих вентилятора рядом с узлом нагревающих валиков заблокированы или вышли из строя.	Проверьте, не заблокированы ли вентиляторы.
17024	LAMINATOR EEPROM DEFAULT (ПАРАМЕТРЫ EEPROM ЛАМИНАТОРА ПО УМОЛЧАНИЮ)	Параметры, хранящиеся в EEPROM, были возвращены к значениям по умолчанию. Обычно это не происходит, но может наблюдаться при некоторых обновлениях микропрограмм, когда при проектировании были добавлены новые параметры. Это может также указывать на проблему с EEPROM ламинатора.	<ul style="list-style-type: none"> a. При возникновении такой ошибки нажмите кнопку RETRY на ОСР. b. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17025	LAMINATOR TOP TEMPERATURE LOW	Если верхний ролик не достигает фиксированного температурного порога, появляется сообщение о недостаточном нагреве.	Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.
17026	TOP AND BOTTOM LAMINATES OUT (ОТСУТСТВУЮТ ВЕРХНЯЯ И НИЖНЯЯ ЛАМИНИРУЮЩИЕ ПЛЕНКИ)	Верхняя и нижняя ламинирующие пленки израсходованы.	Загрузите новые рулоны ламинирующей пленки.
17027	TOP LAMINATE OUT (ОТСУТСТВУЕТ ВЕРХНЯЯ ЛАМИНИРУЮЩАЯ ПЛЕНКА)	Верхняя ламинирующая пленка израсходована.	Загрузите новый рулон ламинирующей пленки.
17028	BOTTOM LAMINATE OUT (ОТСУТСТВУЕТ НИЖНЯЯ ЛАМИНИРУЮЩАЯ ПЛЕНКА)	Нижняя ламинирующая пленка израсходована.	Загрузите новый рулон ламинирующей пленки.
17029	INVALID TOP LAMINATE (НЕВЕРНАЯ ВЕРХНЯЯ ЛАМИНИРУЮЩАЯ ПЛЕНКА)	Ламинирующая пленка не соответствует типу, разрешенному к использованию ламинатором, или верх и низ перепутаны местами.	<ul style="list-style-type: none"> a. Убедитесь, что верх и низ кассет с ламинирующей пленкой установлены в нужном положении. b. Проверьте номер по каталогу ламинирующей пленки на ОСР. c. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.

КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
17030	INVALID BOTTOM LAMINATE (НЕВЕРНАЯ НИЖНЯЯ ЛАМИНИРУЮЩАЯ ПЛЕНКА)	Ламинарующая пленка не соответствует типу, разрешенному к использованию ламинатором, или верх и низ перепутаны местами.	<p>a. Убедитесь, что верх и низ кассет с ламинарующей пленкой установлены в нужном положении.</p> <p>b. Проверьте номер по каталогу ламинарующей пленки на ОСР.</p> <p>c. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.</p>
17031	BOTTOM LAMINATE REGISTRATION ERROR (ОШИБКА РЕГИСТРАЦИИ НИЖНЕЙ ЛАМИНИРУЮЩЕЙ ПЛЕНКИ)	<ul style="list-style-type: none"> • Неправильно подготовлена зарегистрированная ламинарующая пленка. • Носитель не подается. • Неправильно установлена длина вайки. • Обнаружен неожиданный конец рулона ламинарующей пленки. 	Выньте и повторно отрежьте ламинарующую пленку по центру индексного отверстия, вновь установите и повторите попытку.
17038	LAMINATOR COVER OPEN (ОТКРЫТА КРЫШКА ЛАМИНАТОРА)	Это предупреждение появляется в случае, если защитная крышка ламинатора открыта.	Это предупреждение исчезает после закрытия крышки ламинатора.
17040	LAMINATOR INITIALIZING (ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ ЛАМИНАТОРА)	Это предупреждение появляется после того, как закрыты дверцы ламинатора, а катушки с ламинарующей пленкой вновь считаны и обнаружены.	Не требует вмешательства.
17041	LAMINATOR FIRMWARE MISSING (ОТСУТСТВУЕТ МИКРОПРОГРАММА ЛАМИНАТОРА)	Отсутствует микропрограмма платы контроллера ламинатора (LCB).	Установите микропрограмму.
17042	LAMINATOR MAB FIRMWARE MISSING (ОТСУТСТВУЕТ МИКРОПРОГРАММА MAB ЛАМИНАТОРА)	Отсутствует микропрограмма платы аутентификации носителя (MAB) ламинатора.	Установите микропрограмму.
18001	ETHERNET COMM ERROR	Проблема с соединением по сети Ethernet.	<p>a. Отсоедините и вновь подсоедините сетевую кабель.</p> <p>b. Выключите и снова включите питание принтера, затем повторите операцию.</p>
19001	WIFI COMM ERROR	Проблема с соединением по беспроводной сети Ethernet.	<p>a. Выключите и снова включите питание принтера.</p> <p>b. Повторно запустите мастер настройки, чтобы заново задать параметры беспроводного подключения.</p> <p>c. Обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.</p>
19002	WIFI ACCESS POINT MISSING	Точка доступа, указанная в параметрах беспроводного подключения принтера, не найдена во время первоначального поиска точек принтером после включения питания.	Проверьте, правильно ли подключена к сети и включена ли точка доступа, указанная в параметрах беспроводного подключения принтера.
19003	WIFI LINK LOST	<ul style="list-style-type: none"> • Соединение с точкой доступа утеряно. • Низкое качество сигнала или низкий уровень сигнала. • Помехи. • Отключено питание точки доступа. 	<p>a. Проверьте, правильно ли подключена к сети и включена ли точка доступа.</p> <p>b. Расположите антенну принтера в схожей ориентации с антенной точки доступа и повторно запустите мастер настройки, чтобы заново задать параметры беспроводного подключения.</p>

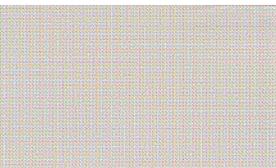
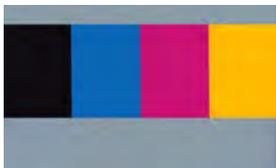
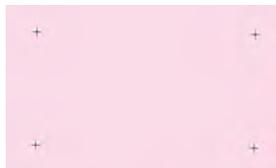
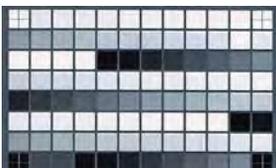
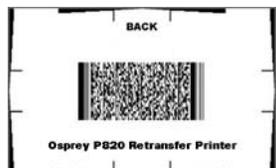
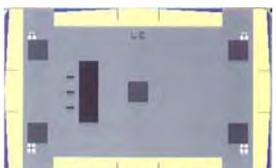
7: Устранение неполадок

Сообщения об ошибках ОСР

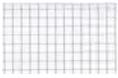
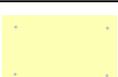
КОД	СООБЩЕНИЕ	ВЕРОЯТНАЯ ПРИЧИНА	СПОСОБ УСТРАНЕНИЯ
19004	WIFI INCOMPATIBLE NETWORK	<ul style="list-style-type: none">• После включения питания принтер нашел точку доступа, указанную в параметрах беспроводного подключения, но обнаружил несовместимые настройки точки доступа.• Была изменена конфигурация точки доступа.	Повторно запустите мастер настройки, чтобы задать новые параметры беспроводного подключения.
19005	WIFI ASSOCIATION FAILED	<ul style="list-style-type: none">• Возник сбой при установлении связи с точкой доступа.• Низкое качество сигнала.• Низкий уровень сигнала.	Расположите антенну принтера в схожей ориентации с антенной точки доступа и повторно запустите мастер настройки, чтобы заново задать параметры беспроводного подключения.
19006	WIFI CONNECTION FAILED	<ul style="list-style-type: none">• Возник сбой при квитировании с ключом после установления связи.• Неверный ключ WEP или пароль WPA.	Убедитесь в наличии правильного ключа/пароля, затем повторно запустите мастер настройки, чтобы задать новые параметры беспроводного подключения.

Изображения тестовых карточек OCP

См. описание тестовых карточек на следующей странице.

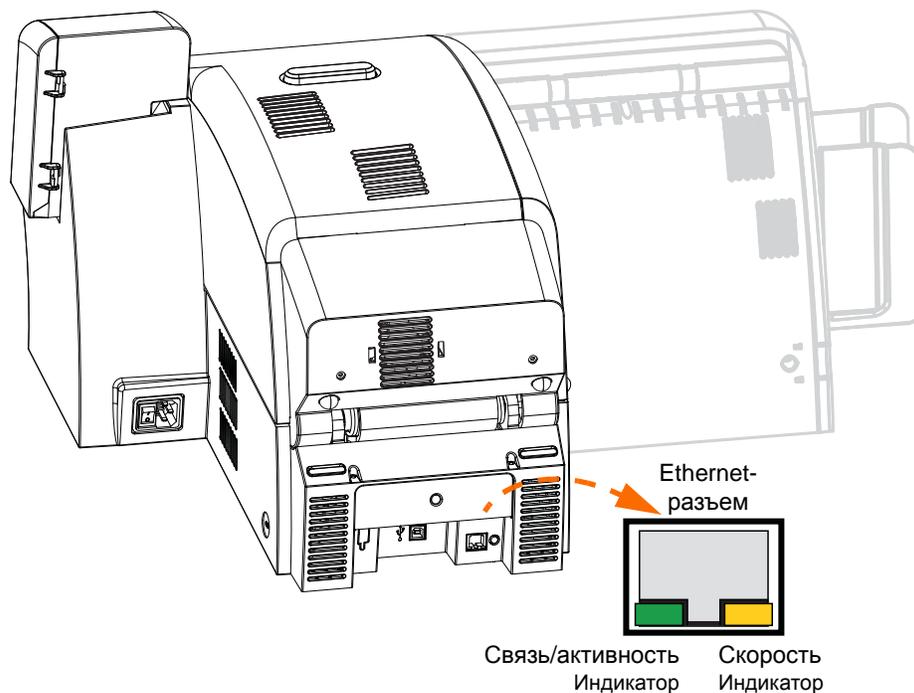
 <p>MID GRAY (HEUTPAJHHAJH CEPbIJ)</p>	 <p>GRID ON GRAY (CETKA HA CEPOM)</p>	 <p>CYAN STRIPES (GOLYBYE ПОЛОСЫ)</p>
 <p>2 PIXEL GRID (2-ПИКСЕJHHAJH CETKA)</p>	 <p>DARK CYAN (TEMHO-GOLYBOIJ)</p>	 <p>MAX GRAY (MAKCHMAJHHAJH CEPbIJ)</p>
 <p>OFFSET DOTS (OFCETHHHE ТOЧКИ)</p>	 <p>SMEAR (PAЗMЫТОCTb)</p>	 <p>MIN MAGENTA (MИHИМАJHHAJH ПУРПУРHЫЙ)</p>
 <p>MID MAGENTA (HEUTPAJHHAJH ПУРПУРHЫЙ)</p>	 <p>MID CYAN (HEUTPAJHHAJH ГOJYBOIJ)</p>	 <p>MID YELLOW (HEUTPAJHHAJH ЖEJТЫЙ)</p>
 <p>MOTION & REGISTRATION (ПPOТЯЖKA И COBMEЦEHИE)</p>	 <p>GRADIENT BOXES (ГPAДИЕНТHHE КBAДPAТЫ)</p>	 <p>MONOCHROME ONLY (ТОJЬКО МОHOХPOМHHAJH)</p>
 <p>DENSITY SETUP (HАCTPOЙKA ПЛOTHOCTИ)</p>	 <p>GRID ON GRAY 2 (CETKA HA CEPOM 2)</p>	<p>Encode only (Тoлbкo кoдирoвaниe) No Image (Hет изoбpaжeния)</p> <p>MAG ENCODE ONLY 1 - 5 (ТОJЬКО МАГHИТНОЕ КOДИРОВАНИЕ 1 - 5)</p>

Описания тестовых карточек

Изображение	Заголовок	Описание	Артефакты печати для поиска с помощью этого изображения
	MID GRAY (НЕЙТРАЛЬНЫЙ СЕРЫЙ)	Равномерный серый цвет	Артефакты движения, полосатость, дефекты валика, артефакты переноса, загрязнение, уровень суммарной оптической плотности
	GRID ON GRAY (СЕТКА НА СЕРОМ)	Вороний цвет в верхней части и серая сетка снизу	Цветные складки ленты в черной области или светлые/белые складки термотрансферной пленки в серой области
	CYAN STRIPES (ГОЛУБЫЕ ПОЛОСЫ)	Горизонтальные полосы рядом с более светлой вертикальной полосой	Неоднородность или горизонтальная полосатость в голубом прямоугольнике в правой части карточки
	2 PIXEL GRID (2-ПИКСЕЛЬНАЯ СЕТКА)	Линии сетки шириной два пикселя на белом фоне	Рассовмещение между цветовыми плоскостями
	DARK CYAN (ТЕМНО-ГОЛУБОЙ)	Изображение с максимальной плотностью только голубого цвета	Артефакты движения, артефакты переноса, царапины, загрязнение
	MAX GRAY (МАКСИМАЛЬНО СЕРЫЙ)	Изображение с максимальной плотностью СМУ (черный)	Складки, треск во время печати, разрывы ленты или термотрансферной пленки, засветка, расположение карточки
	OFFSET DOTS (ОФСЕТНЫЕ ТОЧКИ)	Отдельные точки С, М и Y, расположенные с постоянным интервалом	Артефакты движения на определенных цветовых плоскостях, рассовмещение
	SMEAR (РАЗМЫТОСТЬ)	Серый фон с блоками YMCK полной плотности, расположенными близко к верхней части	Артефакты размытости цветов
	MIN MAGENTA (МИНИМАЛЬНО ПУРПУРНЫЙ)	Плоский равномерный пурпурный цвет низкой плотности	Артефакты движения, полосатость, дефекты валика, уровень плотности, равномерность, расположение частиц
	MID MAGENTA (НЕЙТРАЛЬНЫЙ ПУРПУРНЫЙ)	Равномерный пурпурный цвет средней плотности	Артефакты движения, полосатость, дефекты валика, уровень плотности, равномерность
	MID CYAN (НЕЙТРАЛЬНЫЙ ГОЛУБОЙ)	Равномерный голубой цвет средней плотности	Артефакты движения, полосатость, дефекты валика, уровень плотности, равномерность
	MID YELLOW (НЕЙТРАЛЬНЫЙ ЖЕЛТЫЙ)	Равномерный желтый цвет средней плотности	Артефакты движения, полосатость, дефекты валика, уровень плотности, равномерность
	MOTION & REGISTRATION (ПРОТЯЖКА И СОВМЕЩЕНИЕ)	Равномерный голубой цвет с расположенными по сторонам метками совмещения	Полосатость, рассовмещение, артефакты движения
	GRADIENT BOXES (ГРАДИЕНТНЫЕ КВАДРАТЫ)	Три набора градаций серого, с переходом от светлого к темному	Используется для создания справочной таблицы калибровки цветов
	MONOCHROME ONLY (ТОЛЬКО МОНОХРОМНАЯ)	Штрихкод и текст	Контраст кромок, нарушение узора, неоднородность
	DENSITY SETUP (НАСТРОЙКА ПЛОТНОСТИ)	Используется для измерения среднего и максимального значений плотности	Уровень плотности нейтрального серого и черного цветов
	GRID ON GRAY 2 (СЕТКА НА СЕРОМ 2)	Менее нагружающая версия печати сетки на сером фоне	Цветные складки ленты в черной области или светлые/белые складки термотрансферной пленки в серой области

Проблемы с Ethernet

Если не светятся оба индикатора, значит принтер не обнаружил сетевой кабель. Для решения этой проблемы выполните следующие действия.



- Убедитесь, что используемый сетевой кабель соответствует типу сети и имеет разъем RJ-45.
- Отсоедините сетевой кабель от принтера. Вставьте сетевой кабель снова, чтобы раздался четкий щелчок. Точно так же проверьте другой конец кабеля. Если после этого принтер не обнаруживает кабель, сделайте следующее.
- Подсоедините принтер к заведомо исправной сети. Если принтер по-прежнему не обнаруживает сетевой кабель, обратитесь в службу технической поддержки.





Технические характеристики

Стандартные функции

- Термоперенос и диффузия красителя на термотрансферную пленку
- Полноцветная или монохромная печать с обратным переносом
- Односторонняя и двусторонняя печать
- Максимальная скорость печати (пакетный режим, т. е. многократная печать одного изображения)
 - Односторонняя (только лицевая сторона)

УМС	190 карточек/час
УМСК	160 карточек/час
 - Двусторонняя (лицевая и обратная стороны)

УМСК (УМС на лицевой стороне, К — на обратной)	170 карточек/час
УМСКК (УМСК на лицевой стороне, К — на обратной)	150 карточек/час
- Изображение с фотографическим качеством
- Высококачественная печать на стандартном носителе CR80
- Сертифицированные драйверы Microsoft Windows
- Возможность подачи одной карточки
- Устройство подачи емкостью 150 карточек (30 мил)
- Контейнер для брака емкостью 15 карточек (30 мил)
- Выходной лоток емкостью 100 карточек (30 мил)
- Технология интеллектуальных носителей i Series™
- Автоматическая калибровка носителя
- Текстовый ЖК-дисплей для оператора с программным меню шириной в 21 символ
- Разрешение печати 304 точек/дюйм (12,0 точек/мм).
- Стандартная память объемом 64 МБ
- 2-летняя неограниченная гарантия на принтер, пожизненная ограниченная гарантия на печатающую головку с оригинальными комплектующими компании Zebra

Характеристики

Возможности кодирования

- Контактный кодер смарт-карт — совместим с ISO 7816, PC/SC
- Кодер магнитной полосы — ISO 7811 и JIS-II (первичное и повторное кодирование, дорожки 1, 2 и 3, высокая и низкая коэрцитивность, положение полосы снизу, толщина карточек 30–40 мил)
- Кодер контактных смарт-карт — EMV уровня 1 с сертификацией
- Комбинированный контактный кодер ISO 14443 MIFARE (13,56 МГц) и ISO 7816
- RFID-кодер для бесконтактных смарт-карт FeliCa

Интерфейсы передачи данных

- Протокол USB V2.0/1.1
- USB поддерживает идентификацию принтера plug-n-play
- USB и встроенный адаптер Ethernet 10/100 (стандартный)

Программное обеспечение

Поддерживаемые драйверы принтера, сертифицированные для Microsoft Windows

- Windows XP*, Windows Vista*, Windows 7*, Windows Server 2003*
*32- и 64-разрядные, сертифицированные

Возможности драйвера

- Графический контроль ориентации карточки для визуализации установки и настройки печати карточки
- Параметр типа карточки устраняет ненужные параметры установки и настройки
- Полный графический контроль областей и выбора элементов для переноса параметров черного обеспечивает истинную черную и цветную печать именно там, где она должна быть на карточке
- Автоопределение типа ленты для печати

ZXP Toolbox

- Инструменты и утилиты для настройки принтера, обеспечивающие полное управление всеми функциями и возможностями принтера
- Дополнительная функция защиты паролем для предотвращения случайного или несанкционированного изменения конфигурации принтера
- Учет ролей пользователя обеспечивает действительно безопасную эксплуатацию принтера
- Полная технология управления карточками позволяет настраивать и тестировать все возможности и функции принтера и кодера
- Тестовая печать карточек и диагностические утилиты предоставляют возможности для безошибочной печати и быстрого устранения неполадок

Совместимость карточек

- Толщина карточек: 30–40 мил
- Размеры карточек: формат ISO 7810, тип ID-1, CR-80
- Материал карточек: ABS; PVC, композитный; TESLIN, композитный; PET; PETG; поликарбонат; PVC

Соответствие нормативным документам

Принтер для карточек Zebra ZXP Series 8 соответствует следующим действующим инструкциям и стандартам для среды ИТЕ: местная, коммерческая и легкая промышленность.

- Для США/Канады/Мексики/Австралии и Новой Зеландии:
 - FCC, Class A, CFR 47, Part 15 Subpart B
 - Part15, Subpart C
 - Canadian STD RSS-210;
 - NOM-ETL (Мексика);
 - IEC 60950-1:2005/A1:2009
EN 60950-1:2006/A11:2009/A12:2011/A1:2010/AC:2011
UL 60950-1:2007 R12.11
CAN/CSA-C22.2 N0.60950-1-07/A1:2011
 - EN60950: EN60950-1 Safety Standard (TUV & NRTL)
 - C-Tick (Австралия)
- Для Европы:
 - Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:
2004/108/EC EMC Directive, CISPR22:2009, EN 55022:2010,
Class A CISPR24:2010, EN 55024:2010
EN 61000-3-2:2006/A2:2009, EN 61000-3-3:2008
2006/95/EC LVD Directive, EN60950-1, CB Scheme
 - Поддержка беспроводной сети (WLAN)
Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:
99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-17 V1.2.1,
EN 300 328 V1.7.1
 - Поддержка технологии радиочастотной идентификации.
Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:
99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-3 V1.4.1,
EN 300 220-2 V2.1.2

Электрические характеристики

- Однофазный источник переменного тока
- Блок питания с автопереключением
- Источник переменного тока с напряжением 90–264 В и частотой 47–63 Гц (номинал 50–60 Гц)

- **Потребляемая мощность (только принтер):**

Режим ожидания	100 Вт
Печать	150 Вт
Инициализация и разогрев	300 Вт
Спящий режим	20 Вт

- **Потребляемая мощность (принтер + ламинатор):**



Примечание • Температура установки принтера Osprey для верха композитных карточек при 175 °С и низа при 180 °С, затем установка ламинатора для обеих сторон ламинации при 140 °С. Питание от сети переменного тока 120 В, 60 Гц.

Режим ожидания	160 Вт
Печать	340 Вт
Инициализация и разогрев	570 Вт
Спящий режим	20 Вт

Физические характеристики

- Отдельный принтер

Высота (с лотками для карточек)	334 мм (13,2 дюйма)
Ширина (с лотками для карточек)	476 мм (18,75 дюйма)
Глубина	519 мм (20,4 дюйма)
Масса (только принтер)	12,5 кг (27,5 дюйма)

- Принтер с ламинатором

Высота (с лотками для карточек)	334 мм (13,2 дюйма)
Ширина (с лотками для карточек)	781 мм (30,75 дюйма)
Глубина	519 мм (20,4 дюйма)
Масса	20 кг (44 фунта)

Условия окружающей среды

- Рабочая температура от 15 до 35 °С (от 59 до 95 °F)
- Температура хранения от -5 до 55 °С (от 23 до 131 °F)
- Рабочая влажность от 20 до 80 %, без конденсации
- Влажность при хранении от 10 до 90 %, без конденсации
- Температура при транспортировке от -40 до 60 °С (от -40 до 140 °F)
- Влажность при транспортировке от 10 до 90 %, без конденсации

Заявления о соответствии



КОРПОРАЦИЯ ZEBRA TECHNOLOGIES

Настоящим заявляет, что следующее информационное оборудование

Zebra ZXP Series 8

соответствует следующим действующим инструкциям и стандартам для сред
ITE: местная, коммерческая и легкая промышленность.

Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:

2004/108/EC EMC Directive, EN55022: Class A,
EN55024, 61000-3-2, EN61000-3-3,
2006/95/EC LVD Directive, EN60950-1, CB Scheme

RLAN и RFID (при наличии)

Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:
99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-3 V1.4.1, EN 300 220-2 V2.1.2
EN 300 328 V1.7.1, EN 301 489-17 V1.2.1

Официальные сертификаты можно получить в отделе сертификации корпорации Zebra в г. Камарильо.

ЕВРОПА (только Норвегия). Этот продукт также может использоваться в системах питания с линейным напряжением 230 В. Заземление осуществляется через поляризованный трехжильный шнур питания.

FI: “Laite on liitettävä suojamaadoitus koskettimilla varustettuun pistorasiaan”

SE: “Apparaten skall anslutas till jordat uttag”

NO: “Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt”

Правила FCC

Устройство Zebra ZXP Series 8 прошло испытания и было признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса А согласно части 15 правил Федеральной комиссии связи (FCC). Указанные ограничения рассчитаны на обеспечение адекватного уровня защиты от помех в условиях эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Данное устройство (Zebra ZXP Series 8) генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в диапазоне радиочастот и в случае неправильной установки или несоблюдения инструкций по эксплуатации может вызывать помехи радиосвязи. При эксплуатации данного оборудования в жилом секторе велика вероятность, что оно будет источником помех в работе радиооборудования, в этом случае пользователь обязан устранить помехи за свой счет.

Согласно части 15.21 Правил FCC изменения и модификации данного устройства, явно не утвержденные корпорацией Zebra, могут оказывать вредное воздействие на окружающую среду и, следовательно, привести к аннулированию разрешения FCC на его эксплуатацию.

Устройство соответствует части 15 правил FCC. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать критических помех; и (2) это устройство не должно реагировать на любые возникающие помехи, включая те, которые могут привести к незапланированным действиям.

Заявление FCC о воздействии излучения (действительно только для устройства 15.247)

Данное оборудование соответствует ограничениям FCC на радиационное воздействие, установленным для неконтролируемой среды. При установке и эксплуатации этого оборудования необходимо, чтобы между излучателем и оператором сохранялось расстояние не менее 20 см. Запрещается объединять или эксплуатировать данный передатчик совместно с любой другой антенной или передатчиком без соответствующего разрешения со стороны FCC.

Уведомление Промышленной палаты Канады

Это устройство соответствует требованиям ICES-003 Промышленной палаты Канады в отношении оборудования класса A.

Cet équipement est conforme à l'ICES-003 classe A de la Norme Industrielle Canadienne.

Это устройство соответствует не подлежащим лицензированию стандартам RSS Промышленной палаты Канады. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать помех; и (2) это устройство не должно реагировать на любые возникающие помехи, включая те, которые могут привести к нарушениям функционирования устройства.

Извещение на японском языке

日本：総務省(MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 です。

この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、ユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

Извещение на китайском языке

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Информация о соответствии стандарту беспроводной связи 8.02.11b/g

Эта информация относится к принтерам, оснащенным компонентом для беспроводного подключения по стандарту 8.02.11b/g.

Заявление о правах собственности

Заявление о соответствии FCC

Устройство соответствует части 15 правил FCC. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать критических помех; и (2) это устройство не должно реагировать на любые возникающие помехи, включая те, которые могут привести к незапланированным действиям.

Примечание. Данное оборудование прошло испытания и было признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса A согласно части 15 правил FCC. Указанные ограничения рассчитаны на обеспечение адекватного уровня защиты от помех в условиях эксплуатации оборудования в коммерческой среде. Данное устройство генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в диапазоне радиочастот и в случае неправильной установки или несоблюдения инструкций руководства способно вызывать помехи в работе радиооборудования. При эксплуатации данного оборудования в жилом секторе велика вероятность, что оно будет источником помех в работе радиооборудования, в этом случае пользователь обязан устранить помехи за свой счет.

Изменения, внесенные без одобрения производителя, могут лишить пользователя права эксплуатировать оборудование в соответствии с правилами FCC.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Воздействие радиочастотного излучения Для соответствия требованиям FCC по воздействию радиочастотного излучения данное устройство должно использоваться в соответствии с условиями эксплуатации и инструкциями, приведенными в данном руководстве.

ПРИМЕЧАНИЕ. Это устройство было испытано с применением экранированных кабелей для периферийных устройств. Чтобы обеспечить соответствие требованиям, с устройством необходимо использовать экранированные кабели. Изменения или модификации данного устройства, не одобренные корпорацией Zebra Technologies, могут лишить пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

Заявление о соответствии требованиям для Канады

Это оборудование класса A соответствует требованиям ICES-003 для Канады.

Set appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Префикс «IC:» перед номером сертификата на оборудование означает, что были выполнены технические требования Промышленной палаты Канады. Это не гарантирует, что сертифицированный продукт будет работать в соответствии с потребностями пользователя. Это устройство соответствует не подлежащим лицензированию стандартам RSS Промышленной палаты Канады. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих двух условий: (1) это устройство не должно создавать помех; и (2) это устройство не должно реагировать на любые возникающие помехи, включая те, которые могут привести к нарушениям функционирования устройства.

Заявление о соответствии требованиям для Тайваня (NCC)

“經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學、醫療用電波輻射性電機設備之干擾。”

«Согласно «Административному регламенту о маломощных радиоизлучающих устройствах», без разрешения организации DGT ни одна компания, предприятие или пользователь не вправе изменять частоту, наращивать мощность передачи, изменять характеристики и эксплуатационные параметры маломощных радиочастотных устройств.

Маломощные радиочастотные устройства не должны влиять на безопасность воздушных судов и создавать помехи законным средствам связи. При обнаружении таких помех пользователь обязан немедленно прекратить эксплуатацию, пока помехи не будут устранены. Под законными средствами связи подразумеваются средства радиосвязи, эксплуатируемые в соответствии с Законом о телекоммуникациях.

Маломощные радиочастотные устройства должны быть чувствительными к помехам от законных средств связи и радиоизлучающих устройств ISM».

Япония: сертификат Министерства внутренних дел и коммуникаций (MIC)

日本：総務省 (MIC) 認証マーク

本製品は MIC の認証を受けています。

RFID 認証番号は No. FC-10003 です。

WIFI 認証番号は 208WWW110007 および 208GZ110008 です。

この機器は、無線周波数エネルギーを生成および使用し、それらを放射する可能性があります。したがって、ユーザー・マニュアルに従って設置および使用しなかった場合、無線通信あるいはペースメーカーなどの医療機器に有害な干渉を引き起こすことがあります。

Содержит номера FCC ID и IC

1. Радиопередатчик Wi-Fi Zebra 802.11b/g

FCC ID: I28-W2WLAN11G

IC ID: 3798B-W2WLAN11G

8: Технические характеристики

Информация о соответствии стандарту беспроводной связи 8.02.11b/g

Регулятивная информация для радиопередатчика

Регулятивная информация для этого радиопередатчика (Европа)

Это устройство предназначено для использования во всех государствах — членах ЕС и ЕАСТ.

Европа: заявление о соответствии для ЕС

Это устройство соответствует основным требованиям директивы по окончательным радио- и телекоммуникационным устройствам (R&TTE) 1999/5/ЕС. Для обоснования соответствия требованиям директивы R&TTE 1999/5/ЕС были применены следующие методы испытаний.

Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:

2004/108/EC EMC Directive, EN55022 Class A, EN55024

EN61000-3-2, EN61000-3-3

2006/95/EC LVD Directive, EN60950-1, CB Scheme

RLAN и RFID (при наличии)

Действующие инструкции и вспомогательные стандарты:

99/5/EC R&TTE Directive, EN 301 489-3, EN 300 330-2

EN 301 489-17, EN 300 328

Требования к электромагнитной совместимости радиооборудования с передачей сигналов в широком спектре.

Это устройство представляет собой приемопередатчик 2,4 ГГц для беспроводных локальных сетей, предназначенный для домашнего и офисного использования внутри помещений во всех государствах — членах ЕС и ЕАСТ.

Модуль WLAN с применением радиопередатчика 802.11b/g

Если иное не указано в данном руководстве, допускается одновременная установка в принтер только одного из вариантов радиопередатчика, а антенна, используемая для этих передатчиков, не должна находиться рядом или работать совместно с любыми другими антеннами.

Регулятивная информация для этих радиопередатчиков (Европа)

AT	BE	CY	CZ	DK
EE	FI	FR	DE	GR
HU	IE	IT	LV	LT
LU	MT	NL	PL	PT
SK	SI	ES	SE	GB

Примечание. Государства — члены ЕС с ограничениями на использование этого устройства перечеркнуты! Это устройство также разрешено к использованию во всех государствах-членах ЕАСТ (**CH, IS, LI, NO**)
Использование этой полосы частот во Франции осуществляется с ограничениями. На территории Франции разрешено использовать только каналы 10 и 11 (2457 и 2462 МГц), за исключением департаментов Франции, перечисленных ниже в таблице, где каналы 1–13 (2412–2472 МГц) использовать разрешено. Дополнительные сведения см. на сайте <http://www.anfr.fr/> и/или <http://www.art-telecom.fr>.

01	Эн	36	Эндр	69	Рона
02	Эна	37	Эндр и Луара	70	Верхняя Сона
03	Алье	39	Юра	71	Сона и Луара
05	Верхние Альпы	41	Луар и Шер	72	Сарта
08	Арденны	42	Луара	75	Париж
09	Арьеж	45	Луаре	77	Сена и Марна
10	Об	50	Манш	78	Ивелин
11	Од	54	Мёрт и Мозель	79	Дё-Севр
12	Аверон	55	Мёз	82	Тарн и Гаронна
16	Шаранта	57	Мозель	84	Воклюз
19	Коррез	58	Ньевр	86	Вьенна
2A	Южная Корсика	59	Нор	88	Вогезы
2B	Верхняя Корсика	60	Уаза	89	Йонна
21	Кот-д'Ор	61	Орн	90	Территория Бельфор
24	Дордонь	63	Пюи-де-Дом	91	Эсон
25	Ду	64	Атлантические Пиренеи	92	О-де-Сен
26	Дром	65	Верхние Пиренеи	93	Сен-Сен-Дени
27	Эр	66	Восточные Пиренеи	94	Валь-де-Марн
32	Жер	67	Нижний Рейн		
35	Иль и Вилен	68	Верхний Рейн		



ПРИЛОЖЕНИЕ А



Конфигурации принтера

Введение

Номер по каталогу для конкретного принтера указан на этикетке, прикрепленной к его днищу, и определяет конфигурацию данного принтера.

В таблице на следующей странице показаны доступные конфигурации.

Номера по каталогу

НОМЕР ПО КАТАЛОГУ	ОПИСАНИЕ
Z 8 _	Базовое устройство
_ 1	Односторонняя печать
_ 2	Двусторонняя печать
_ 3	Двусторонняя печать с односторонней ламинацией
_ 4	Двусторонняя печать с двусторонней ламинацией
_ _ _ 0	Компоненты для печати смарт-карт Нет
_ _ _ A	Контактный кодер + бесконтактный кодер MIFARE
_ _ _ E	Контактная станция
_ _ _ F	Контактный кодер + бесконтактный кодер FeliCa
_ _ _ 0	Магнитные кодеры Нет
_ _ _ M	Магнитные носители ISO HiCo/LoCo с программным выбором
_ _ _ J	Магнитный носитель, совместимый с JIS II
_ _ _ 0	Компоненты защиты Нет
_ _ _ A	Блокировка корпуса
_ _ _ C _ 0 0	Интерфейс USB + Ethernet 10/100
_ _ _ W _ E M	USB + Ethernet 10/100 + беспроводное подключение к ЛВС — Европа, Ближний Восток и Африка
_ _ _ W _ J P	USB + Ethernet 10/100 + беспроводное подключение к ЛВС — Япония
_ _ _ W _ U S	USB + Ethernet 10/100 + беспроводное подключение к ЛВС — США
_ _ _ 0	ПО и наборы Нет
_ _ _ D	Стартовый набор носителей (включает: 1 набор лент YMCK, 1 рулон InTM, 200 поливинилхлоридных карточек)
_ _ _ 0 0 0	Разное Нет
_ _ _ 0 0	Код страны Нет
_ _ _ A P	Азиатско-Тихоокеанский регион
_ _ _ A U	Австралия
_ _ _ B R	Бразилия
_ _ _ C N	Китай
_ _ _ E M	ЕМЕА (Европа, Ближний Восток и Африка)
_ _ _ J P	Япония
_ _ _ P H	Филиппины
_ _ _ T H	Таиланд
_ _ _ T W	Тайвань
_ _ _ U S	США
_ _ _ 0 0	Специальный код Зарезервировано для будущих компонентов

Приложение В

Пользовательская настройка характеристик карточек



В.1 Введение

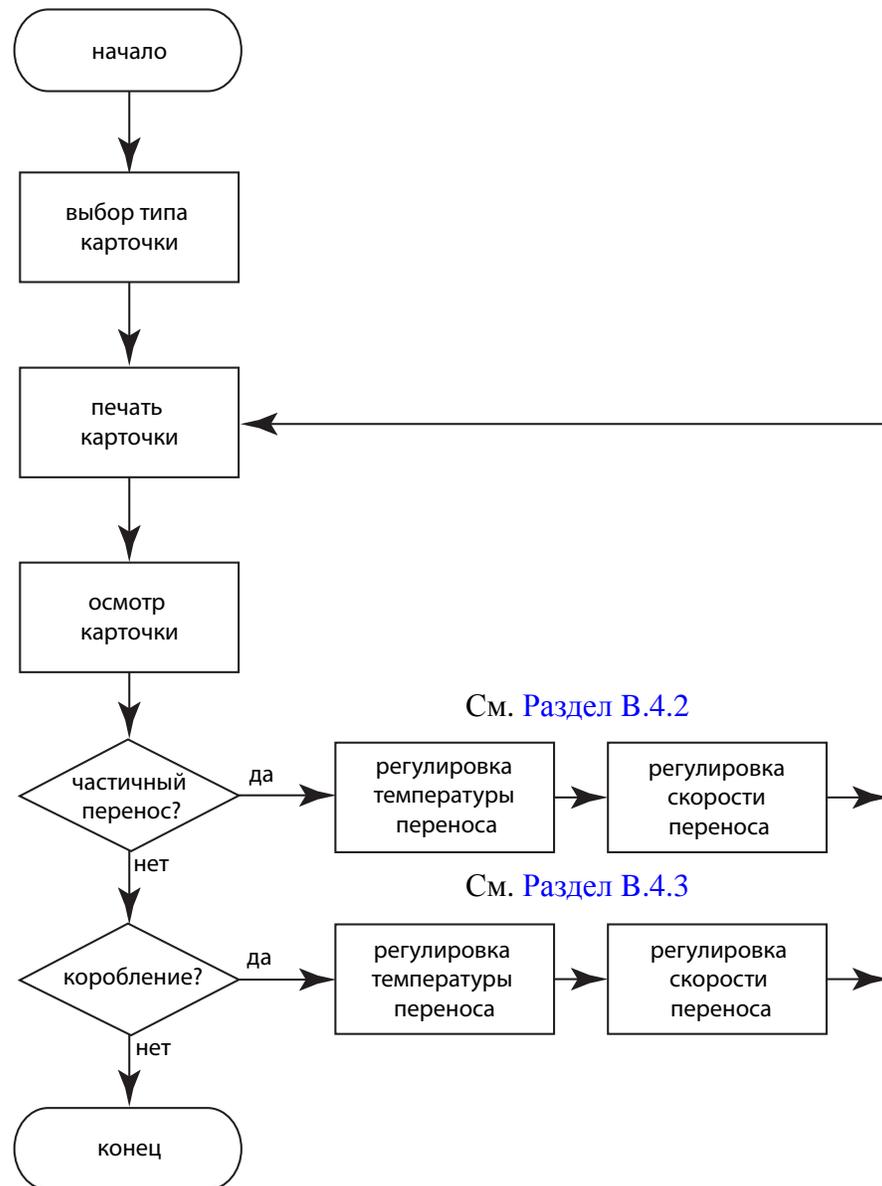
В этом приложении описана настройка характеристик карточек, которые не перечислены в выпадающем списке **Card type in use (Используемый тип карточек)**, показанном стрелкой ниже. Установка характеристик для неперечисленного типа карточек представляет собой трехшаговый процесс, в котором используется вкладка Card Setup (Настройка карточки).

Если вам требуется помощь по настройке характеристик для вашего типа карточек, обратитесь в **Службу тестирования карточек Zebra (Zebra Card Testing Service)**, используя следующую контактную информацию.

Телефон: 1-866-569-9086 (бесплатный)

Эл. почта: cardtestingservice@zebra.com

В.2 Блок-схема процесса



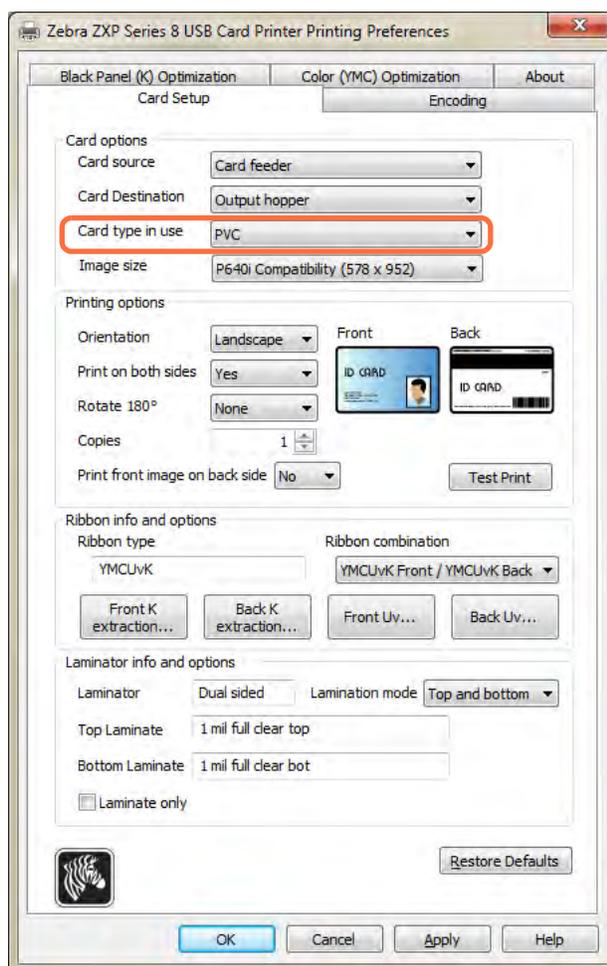
В.3 Трехшаговый процесс



Примечание • Чтобы получить доступ к вкладке Card Setup (Настройка карточки), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.

Шаг 1. Выбор типа карточки

В выпадающем списке **Card type in use (Используемый тип карточек)** выберите *Custom 1 (Пользовательский 1)* или *Custom 1 (Пользовательский 2)* и нажмите кнопку ОК. Следует отметить, что *Custom 1 (Пользовательский 1)* или *Custom 1 (Пользовательский 2)* имеют таблицы для регулировки температуры переноса и скорости переноса, а другие типы карточек — нет.

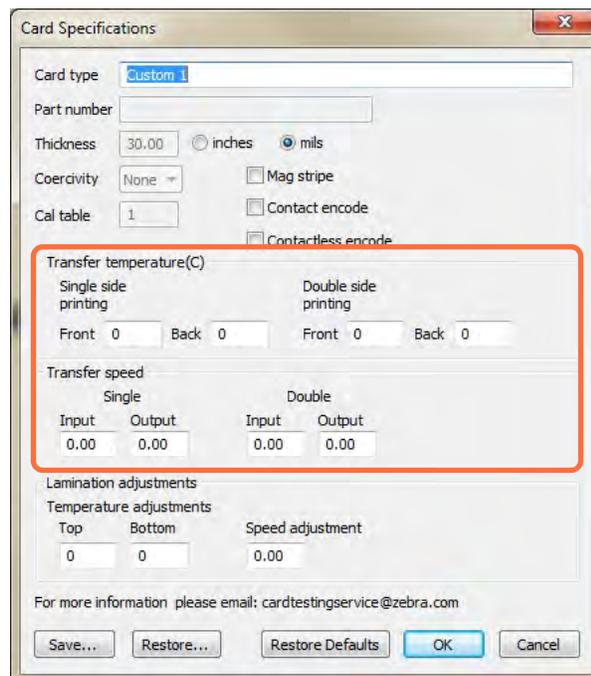


Шаг 2. Регулировки



Примечание • Перед тем как выполнить какие-либо настройки, сделайте распечатку тестовой карточки (Шаг 3.). Качество тестовой карточки покажет, следует ли продолжать процесс.

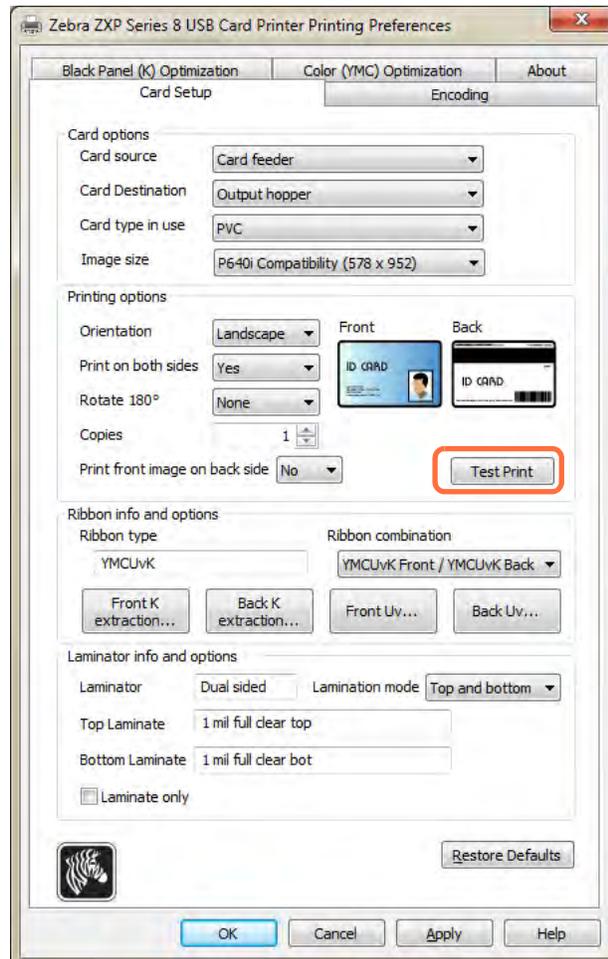
После выбора пункта *Custom 1 (Пользовательский 1)* или *Custom 2 (Пользовательский 2)* откроется окно Card Specifications (Характеристики карточек). Выполните рекомендуемую регулировку температуры переноса и/или скорости переноса (Раздел В.4), а затем нажмите кнопку **ОК**.



Окно Card Specifications (Характеристики карточек) закроеся.

Шаг 3. Печать и осмотр тестовой карточки

С вкладки Card Setup (Настройка карточки) распечатайте (нажмите кнопку **Test Print** (Тест печати), обведенную на рисунке ниже) и осмотрите тестовую карточку.



Качество тестовой карточки покажет, следует ли продолжать процесс.

В.4 Регулировки

Данный раздел включает следующее.

В.4.1 Обзор регулировок	183
В.4.2 Частичный перенос	185
Лицевая сторона карточки	185
Обратная сторона карточки	188
В.4.3 Коробление	191
Выгнутые книзу кромки	191
Выгнутые вверх кромки	194
Неровное коробление	197

В.4.1 Обзор регулировок

При выполнении регулировок следует помнить о взаимозависимости параметров. Например, изменение параметров с целью уменьшения коробления может привести к частичному переносу.

Имеется 4 основных регулируемых параметра, которые по-разному применяются для односторонней и двусторонней печати и для разных типов карточек:

- входная скорость переноса (входная скорость);
- выходная скорость переноса (выходная скорость);
- температура переноса на лицевую сторону (температура верхнего валика);
- температура переноса на обратную сторону (температура нижнего валика).

Скорости измеряются в *дюймах в секунду* (дюйм/с), а температуры — в *градусах Цельсия* (С).

Крайне полезно учитывать **энергию**, переносимую на карточку, а не просто температуру. Параметры скорости позволяют выполнять грубую регулировку энергии, а параметры температуры — тонкую. Уменьшение скорости всего на 0,1 дюйм/с увеличивает энергию почти в два раза больше, чем повышение температуры на 5°C.

Влияние энергии:

- слишком мало энергии = переноса нет;
- недостаточно энергии = частичный перенос;
- переизбыток энергии = коробление карточки;
- слишком много энергии = замятие карточки вследствие сильного коробления.

Влияние скоростей. Более медленное движение может обеспечить хороший перенос, в то время как более быстрое движение позволяет предотвратить смягчение, ослабление, коробление и даже замятие карточки, поскольку карточка остывает быстрее. Как правило, наиболее надежными и стабильными считаются значения скорости в диапазоне от 1,2 до 2,6 дюйм/с, причем более низкие значения обычно приводят к лучшим результатам для большинства типов карточек.

Влияние температур. Для двустороннего переноса обычно хорошо подходит конфигурация, когда верхняя температура немного выше, чем соответствующая нижняя температура. Для одностороннего переноса требуется, чтобы для обратной стороны карточки применялись значительно более низкие температуры во избежание случайного переноса. В целом при меньшей разности температур между лицевой и обратной сторонами получается меньшее число циклов нагревания/охлаждения в принтере.

Чтобы компенсировать взаимозависимости, попытайтесь отрегулировать параметры в следующем порядке.

Шаг 1. Начните с устранения частичного переноса (см. [Раздел В.4.2](#)).

Шаг 2. Затем постарайтесь уменьшить коробление (см. [Раздел В.4.3](#)). Начните с шага 1, используя приемлемые значения. При регулировке параметров убедитесь, что качество переноса остается приемлемым. Если качество переноса станет неприемлемым, прекратите снижение температуры или повышение скорости.

Далее приведены дополнительные факторы и сведения.

На эффективность обратного переноса принципиально влияет теплопроводность карточки. Кроме прочего, на обратный перенос влияют следующие характеристики карточки.

- Однослойное или многослойное **строение** (однородный или композитный материал). В случае однородных карточек коробление часто минимально при переносе равной энергии на каждую сторону карточки. Однако это не всегда справедливо для неоднородных карточек, изготовленных из смеси металла и пластика, поскольку тепловые свойства используемых материалов могут существенно отличаться.
- **Характер поверхности:** глянцевая или матовая.
- Наличие на карточке **магнитной полосы**. Карточки с магнитной полосой более склонны к короблению. Особенно это касается карточек с низкой коэрцитивностью (LoCo), которые можно опознать по коричневому цвету полосы (вместо черного, как на обычных карточках с высокой коэрцитивностью).
- Является ли карточка **смарт-картой**. Такие карточки часто содержат асимметрично распределенные, теплопроводящие и разнородные компоненты, наличие которых может усложнить устранение коробления.

Даже карточки, продаваемые как «обыкновенные» поливинилхлоридные, не все проявляют одинаковое поведение при обратном переносе, поскольку они могут отличаться соотношениями связующих веществ, наполнителей, красителей и других материалов. Важнейшим преимуществом принтера ZXP Series 8 является возможность успешной печати методом обратного переноса на недорогих поливинилхлоридных карточках, тогда как многие конкуренты отказываются от поддержки таких карточек в своих принтерах для обратного переноса, поскольку печатать на них таким методом может быть затруднительно.

В.4.2 Частичный перенос



Свет или отсутствие переноса по бокам



Пятнистый перенос где-либо на карточке



Световой перенос по всей карточке

Лицевая сторона карточки

Частичный перенос обычно происходит из-за недостатка энергии, передаваемой на карточку, т. е. либо температура слишком низкая, либо скорость слишком высокая.

Шаг 1. Увеличьте температуру переноса на лицевую сторону.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров температуры переноса на лицевую сторону, заданные по умолчанию; см. [Раздел В.3](#).
- b. Увеличьте соответствующую температуру переноса на лицевую сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку; см. [Раздел В.3](#).
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте температуру переноса на лицевую сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 2](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 2](#).

Шаг 2. Уменьшите входную скорость переноса.

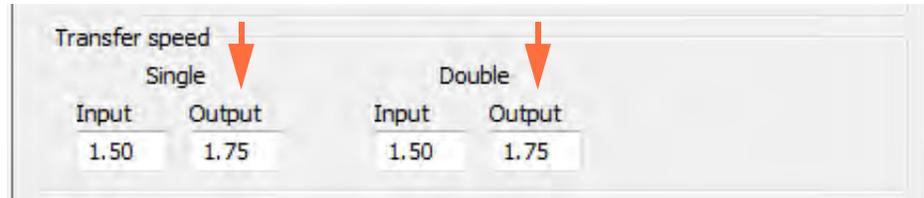
- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров входной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Уменьшите соответствующую входную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите входную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 3](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для скорости и перейдите к [Шагу 3](#).

Шаг 3. Уменьшите выходную скорость переноса.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров выходной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Уменьшите соответствующую выходную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите выходную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема решена, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для выходной скорости переноса и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

Обратная сторона карточки

Частичный перенос обычно происходит из-за недостатка энергии, передаваемой на карточку, т. е. либо температура слишком низкая, либо скорость слишком высокая.

Шаг 1. Увеличьте температуру переноса на обратную сторону.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров температуры переноса на обратную сторону, заданные по умолчанию; см. [Раздел В.3](#).
- b. Увеличьте соответствующую температуру переноса на обратную сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку; см. [Раздел В.3](#).
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте температуру переноса на обратную сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 2](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 2](#).

Шаг 2. Уменьшите входную скорость переноса.

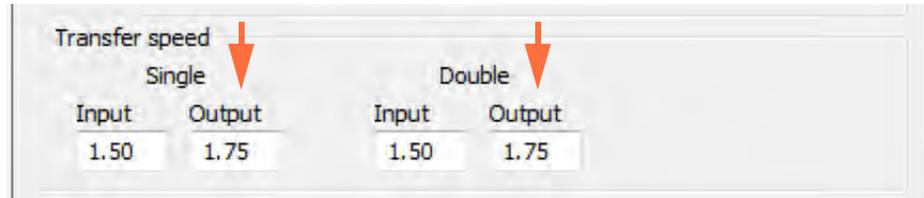
- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров входной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Уменьшите соответствующую входную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите входную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 3](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для скорости и перейдите к [Шагу 3](#).

Шаг 3. Уменьшите выходную скорость переноса.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров выходной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Уменьшите соответствующую выходную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.

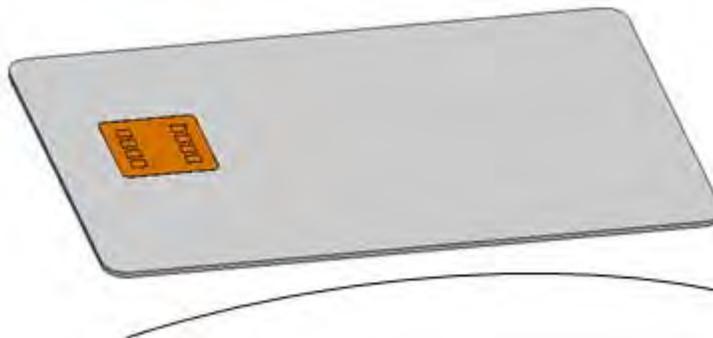


- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите выходную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема решена, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для выходной скорости переноса и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

В.4.3 Коробление

Выгнутые книзу кромки

Коробление обычно происходит из-за избытка энергии, переносимой на карточку, т. е. либо температура слишком высокая, либо скорость слишком низкая.



Шаг 1. Уменьшите температуру переноса на обратную сторону.

- a. Откройте окно Card Specifications (Характеристики карточек). См. [Раздел В.3](#).
- b. Обратите внимание на значения температуры переноса на обратную сторону, заданные по умолчанию.
- c. Уменьшите соответствующую температуру переноса на обратную сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- d. Нажмите кнопку **ОК**.



- e. Распечатайте тестовую карточку; см. [Раздел В.3](#).
- f. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите температуру переноса на обратную сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 2](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 2](#).

Шаг 2. Увеличьте температуру переноса на лицевую сторону.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров температуры переноса на лицевую сторону, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую температуру переноса на лицевую сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте температуру переноса на лицевую сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 3](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 3](#).

Шаг 3. Увеличьте выходную скорость переноса

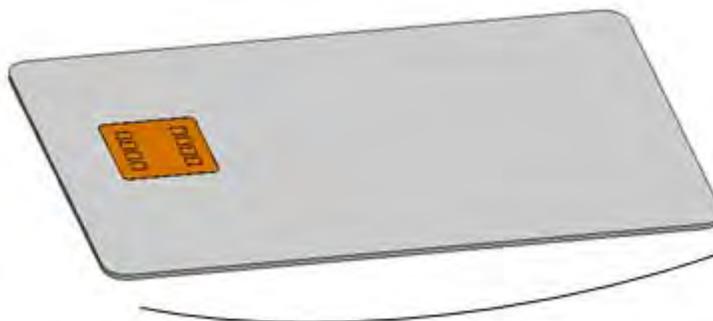
- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров выходной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую выходную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте выходную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема решена, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для выходной скорости переноса и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

Выгнутые кверху кромки

Коробление обычно происходит из-за избытка энергии, передаваемой на карточку, т. е. либо температура слишком высокая, либо скорость слишком низкая.



Шаг 1. Уменьшите температуру переноса на лицевую сторону.

- a. Откройте окно Card Specifications (Характеристики карточек). См. [Раздел В.3](#).
- b. Обратите внимание на значения температуры переноса на лицевую сторону, заданные по умолчанию.
- c. Уменьшите соответствующую температуру переноса на лицевую сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- d. Нажмите кнопку **ОК**.



- e. Распечатайте тестовую карточку; см. [Раздел В.3](#).
- f. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите температуру переноса на лицевую сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 2](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 2](#).

Шаг 2. Увеличьте температуру переноса на обратную сторону.

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров температуры переноса на обратную сторону, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую температуру переноса на обратную сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте температуру переноса на обратную сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 3](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 3](#).

Шаг 3. Увеличьте выходную скорость переноса

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров выходной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую выходную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



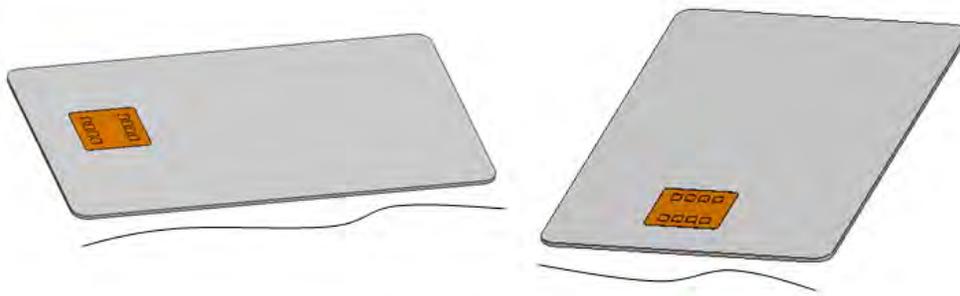
- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте выходную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема решена, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для выходной скорости переноса и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

Неровное коробление



Примечание • Неровное коробление — наиболее частое явление для смарт-карт.

Коробление обычно происходит из-за избытка энергии, передаваемой на карточку, т. е. либо температура слишком высокая, либо скорость слишком низкая.



Шаг 1. Уменьшите температуру переноса на лицевую сторону.

- a. Откройте окно Card Specifications (Характеристики карточек). См. [Раздел В.3](#).
- b. Обратите внимание на значения температуры переноса на лицевую сторону, заданные по умолчанию.
- c. Уменьшите соответствующую температуру переноса на лицевую сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- d. Нажмите кнопку **ОК**.



- e. Распечатайте тестовую карточку; см. [Раздел В.3](#).
- f. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите температуру переноса на лицевую сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 2](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 2](#).

Шаг 2. Уменьшите температуру переноса на обратную сторону.

- a. Откройте окно Card Specifications (Характеристики карточек).
- b. Обратите внимание на значения температуры переноса на обратную сторону, заданные по умолчанию.
- c. Уменьшите соответствующую температуру переноса на обратную сторону (для односторонней или двусторонней печати) на 5 градусов.
- d. Нажмите кнопку **ОК**.



- e. Распечатайте тестовую карточку.
- f. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова уменьшите температуру переноса на обратную сторону на 5 градусов, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 3](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для температуры и перейдите к [Шагу 3](#).

Шаг 3. Увеличьте выходную скорость переноса

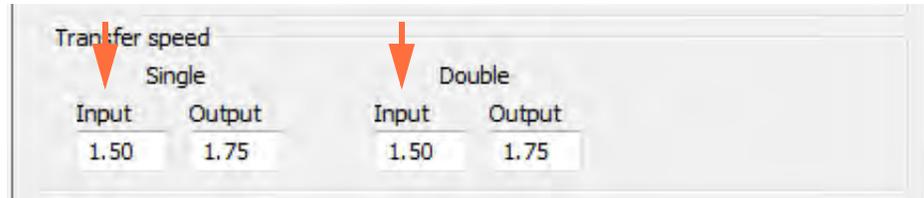
- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров выходной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую выходную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте выходную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема исчезла, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае перейдите к [Шагу 4](#).
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для выходной скорости переноса и перейдите к [Шагу 4](#).

Шаг 4. Увеличьте входную скорость переноса

- a. В окне Card Specifications (Характеристики карточек) обратите внимание на значения параметров входной скорости переноса, заданные по умолчанию.
- b. Увеличьте соответствующую входную скорость переноса (для односторонней или двусторонней печати) на 0,1.
- c. Нажмите кнопку **ОК**.



- d. Распечатайте тестовую карточку.
- e. Осмотрите тестовую карточку.
 - Если качество заметно улучшилось, снова увеличьте входную скорость переноса на 0,1, распечатайте и осмотрите полученную карточку. Продолжайте до устранения проблемы или отсутствия улучшения. Если проблема решена, дальнейшие регулировки не требуются. В противном случае обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.
 - Если заметных улучшений не наблюдается, верните значение по умолчанию для входной скорости переноса и обратитесь в службу технической поддержки компании Zebra.

Приложение С

Сетевые операции



В этом разделе:

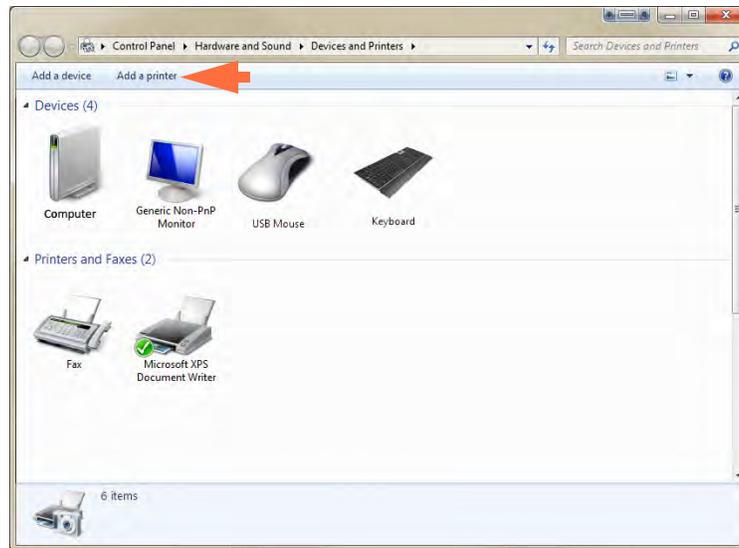
Добавление сетевого принтера	202
Группировка принтеров в пул	206
Совместное использование принтера	208

Добавление сетевого принтера

Используйте данную процедуру, если в системе уже установлен принтер с Ethernet (см. [Раздел 2](#)) и необходимо установить второй принтер с Ethernet при помощи **Мастера установки принтеров** корпорации Microsoft.

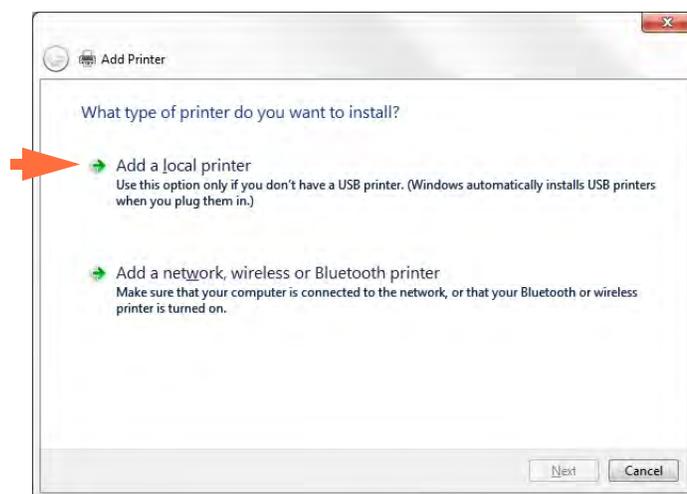
Шаг 1. Нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Устройства и принтеры**.

Шаг 2. Откроется окно **Устройства и принтеры**.



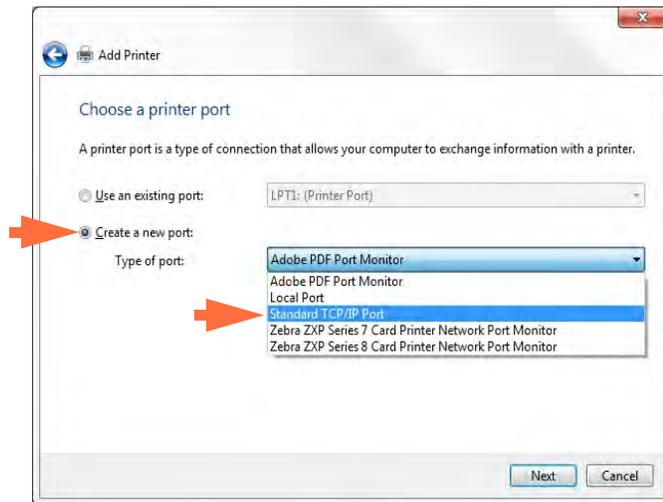
Шаг 3. Выберите команду *Add a printer* (*Добавить принтер*) на панели задач (показано стрелкой выше).

Шаг 4. Откроется окно **Выбор типа устанавливаемого принтера**.



Шаг 5. Выберите *Добавить локальный принтер* (показано стрелкой выше) и нажмите кнопку **Далее**.

Шаг 6. Откроется окно **Выберите порт принтера**.

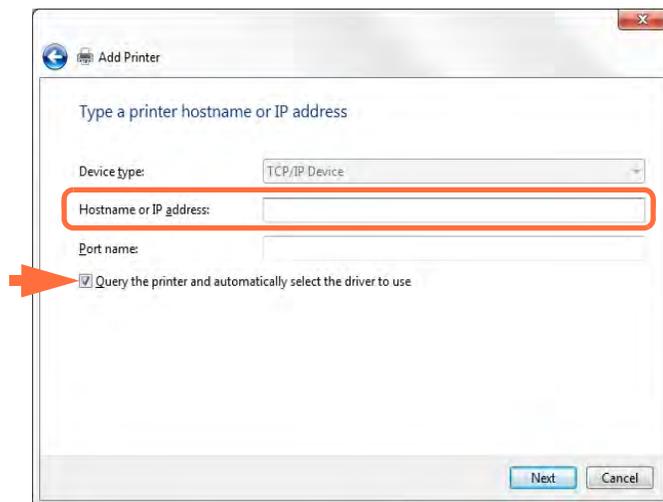


Шаг 7. Выберите *Создать новый порт* (первая стрелка выше).

Шаг 8. Выберите в раскрывающемся списке *Standard TCP/IP Port* (*Стандартный порт TCP/IP*) (вторая стрелка выше).

Шаг 9. Нажмите кнопку **Next** (**Далее**).

Шаг 10. Откроется окно **Type a printer hostname or IP address** (**Введите имя хоста или IP-адрес принтера**).

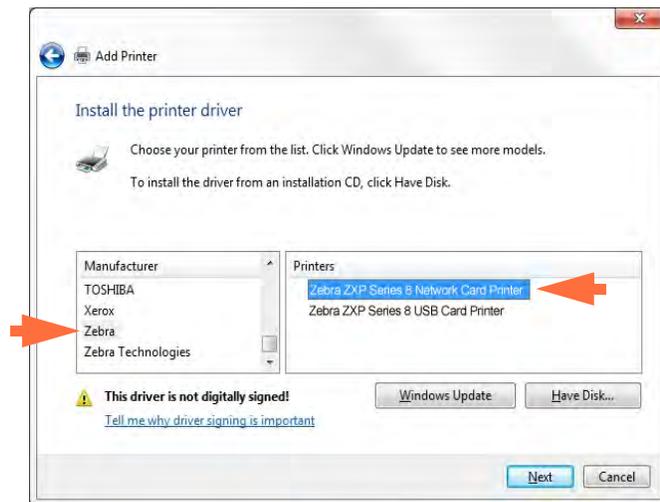


Шаг 11. Введите IP-адрес принтера в поле *Имя хоста или IP-адрес* (обведено кружком выше). Обратите внимание, что поле *Port Name* (Имя порта) автоматически заполняется при вводе IP-адреса. **Не изменяйте поле Port Name (Имя порта)**.

Шаг 12. Убедитесь, что флажок *Опросить принтер ...* установлен (показано стрелкой выше).

Шаг 13. Нажмите кнопку **Next** (**Далее**).

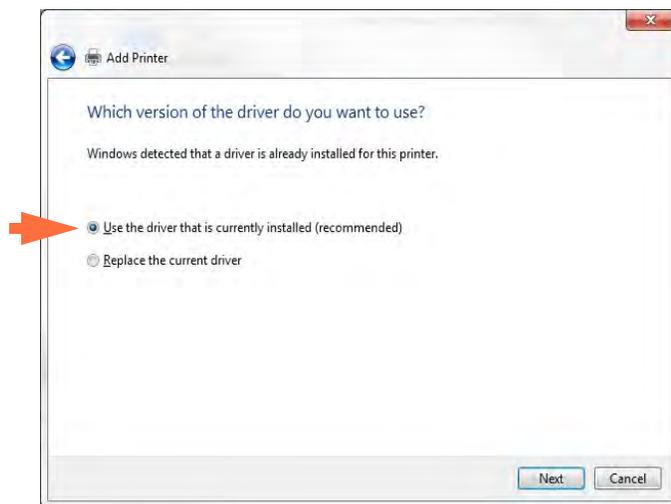
Шаг 14. Откроется окно **Установите драйвер принтера**.



Шаг 15. Выберите производителя и принтер (показано стрелками выше).

Шаг 16. Нажмите кнопку **Next (Далее)**.

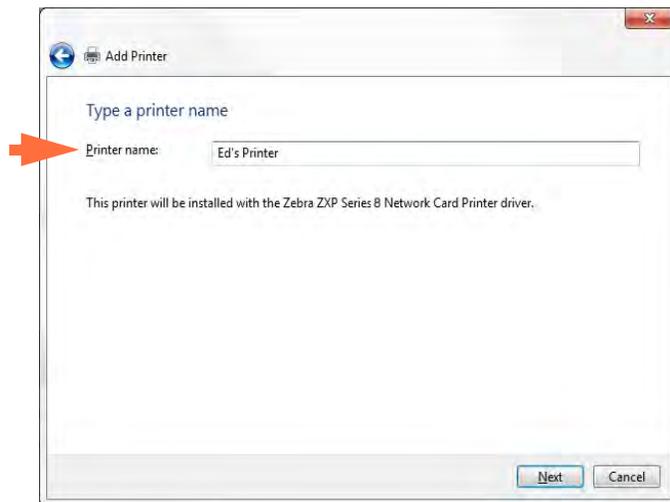
Шаг 17. Откроется окно **Какую версию драйвера требуется использовать**.



Шаг 18. Выберите *Использовать текущий установленный драйвер* (стрелка выше).

Шаг 19. Нажмите кнопку **Next (Далее)**.

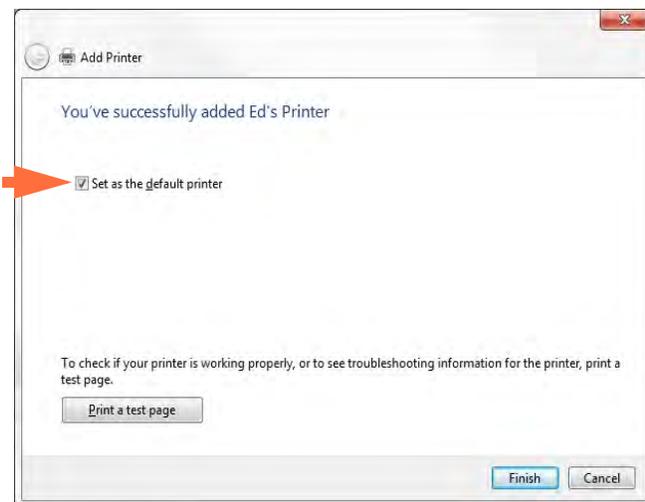
Шаг 20. Откроется окно **Введите имя принтера**.



Шаг 21. Введите имя принтера: используйте имя по умолчанию или добавьте дополнительную информацию, чтобы указать расположение принтера, например «Принтер Ивана», «Офис Михаила», «Комната 33» и т. п.

Шаг 22. Нажмите кнопку **Next (Далее)**.

Шаг 23. Откроется окно **Вы успешно добавили...**



Шаг 24. Если требуется, установите флажок *Задать как принтер по умолчанию* (стрелка выше).

Шаг 25. Нажмите кнопку **Finish (Готово)**, чтобы завершить работу мастера *Add Printer Wizard (Мастер установки принтеров)*.

Установка сетевого принтера успешно завершена.

Группировка принтеров в пул

Настройка группировки принтеров в пул

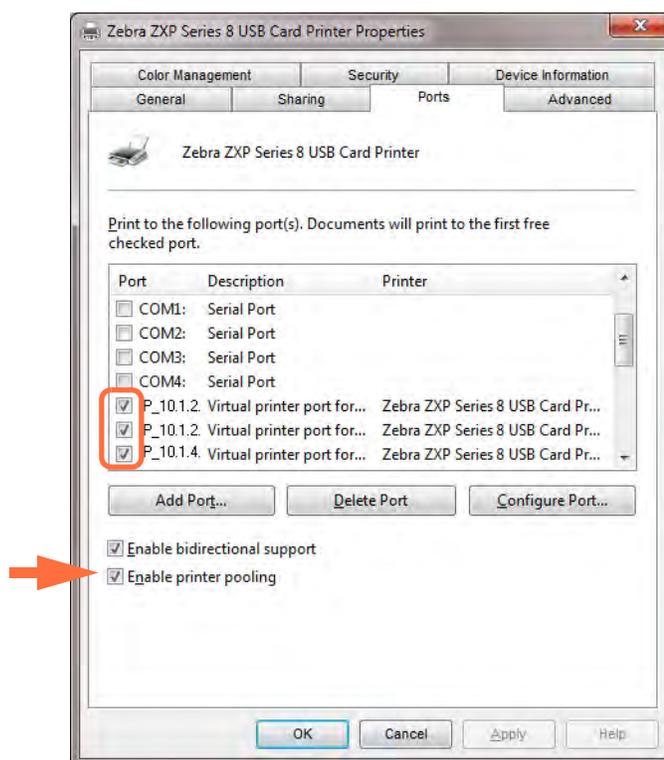
Группировка принтеров в пул является стандартной функцией Windows, которая позволяет распределять вывод на печать среди принтеров пула. В этом примере будет установлена и настроена группировка в пул трех сетевых принтеров.

Шаг 1. Перед тем как приступить к группировке принтеров в пул, протестируйте их по отдельности и убедитесь, что они настроены одинаково. В частности, проверьте следующее.

- Конфигурация панели ленты (тип ленты и что на какой стороне карточки печатается).
- Конфигурация магнитного кодирования.
- Конфигурация переноса черного (если применимо).

Шаг 2. Перейдите на вкладку Ports (Порты).

Чтобы получить доступ к вкладке Ports (Порты), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши элемент *Zebra ZXP Series 8 Card Printer*. Выберите *Properties (Свойства) > Ports (Порты)*.



Шаг 3. Установите флажок *Enable printer pooling (Разрешить группировку принтеров в пул)* (указано стрелкой).

Шаг 4. Выберите три принтера, установив соответствующие флажки (обведено кружком).

Использование пула принтеров



Примечание • Направляйте задания печати пулу принтеров, а **не** на конкретный принтер.

После получения первым принтером того количества заданий, которое он может обработать (а именно двух заданий — одно для немедленной печати, а другое в очереди), следующие задания «распространяются» на второй принтер, а затем на третий.

Обратите внимание, что в случае печати двух заданий оба направляются на первый принтер. Группировка принтеров в пул использует методологию переброски. Она не поддерживает баланс в использовании принтеров.

После настройки пула обслуживание и изменение конфигурации должны осуществляться с помощью меню для каждого принтера по отдельности, а **не** через пул (что может привести к нежелательным последствиям).



Важно • Результат обслуживания и/или изменений может (и должен) проверяться путем **раздельной** отправки заданий печати на каждый принтер, а не всему пулу.

Совместное использование принтера

В конфигурациях, где предполагается совместное использование принтера, подключенного через USB-порт или сеть Ethernet, поддерживаются следующие сочетания управляющего компьютера и клиента. Обратите внимание, что общий доступ к пулу принтеров не поддерживается.

Поддерживаемая ОС Microsoft Windows с драйверами	Один к одному	Один ко многим	Многие к одному	Многие ко многим	Группировка принтеров в пул
	1 принтер — 1 компьютер	1 компьютер — несколько принтеров	Несколько компьютеров (драйверов) — 1 принтер	Несколько компьютеров (драйверов) — несколько принтеров	
Windows 8 (32-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Windows 8 (64-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Windows Server 2012 ¹	Да	Да	Да	Да	Да
Server 2008 (64-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Server 2008 (32-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Server 2003	Да	Да	Да	Да	Да
Windows 7 (64-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Windows 7 (32-разрядная)	Да	Да	Да	Да	Да
Vista (64-разрядная) ²	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Vista (32-разрядная) ²	Да	Нет	Нет	Нет	Нет
Windows XP	Да	Да	Да	Да	Да

¹ Windows Server 2012 Virtual Datacenter не поддерживается. Поддерживаются выпуски Standard, Essentials и Foundation.

² Необходимо проверить поддержку пакетов обновления.

Приложение D

Работа в беспроводной сети



Введение

В этом приложении содержится информация о том, как установить и подключить Zebra ZXP Series 8 (с компонентом для беспроводного подключения) к беспроводной сети.

Установка принтера



Внимание! • Для соблюдения нормативных требований к мощности передаваемого сигнала используйте только антенну, которая поставляется в комплекте с принтером.

Принтер с компонентом для беспроводного подключения поставляется с предварительно установленным беспроводным радиопередатчиком. Антенна поставляется в коробке с принтером. Перед использованием беспроводного интерфейса антенну необходимо подключить к задней панели принтера. Установите антенну в антенный разъем принтера, слегка нажав на нее, а затем заверните пальцами до упора рифленый антенный соединитель.

Для обеспечения максимальной мощности сигнала в беспроводной сети важна ориентация антенны. Осмотрите антенну (антенны) точки доступа и постарайтесь расположить антенну принтера в схожей ориентации. После подключения принтера к беспроводной сети ориентацию антенны можно регулировать для достижения максимальной мощности сигнала.

По мере удаления принтера от точки доступа мощность сигнала уменьшается. При наличии промежуточных стен может иметь место непредсказуемое затухание сигнала. Уменьшение мощности сигнала автоматически приводит к сокращению скорости передачи данных. На наибольшем расстоянии скорость передачи данных по сети может стать очень низкой.

Важно обеспечить такое расположение принтера, при котором достигается достаточная мощность сигнала. Следуйте приведенным ниже советам.

- Разместите принтер как можно ближе к точке доступа, к которой он подключается.
- Если это возможно, ориентируйте принтер так, чтобы антенна принтера и антенна точки доступа находились в зоне прямой видимости.
- Расположите принтер так, чтобы в зоне прямой видимости между антеннами не было промежуточных стен.
- Не устанавливайте принтер в шкаф, особенно металлический.
- Не располагайте крупные металлические предметы близко к антенне принтера.
- Не устанавливайте принтер рядом с устройствами, которые создают высокочастотные излучения в диапазоне 2,4 ГГц. В число таких устройств входят микроволновые печи, беспроводные телефоны, беспроводные камеры наблюдения, видеонаблюдения, беспроводные видеопередатчики, Bluetooth-устройства и т. д.

Настройка принтера

Чтобы настроить принтер для карточек Zebra ZXP Series 8 для печати через беспроводную сеть, см. *Справочное руководство по беспроводному подключению (каталожный номер P1035089)* или *Руководство по эксплуатации (каталожный номер 1013376)*.

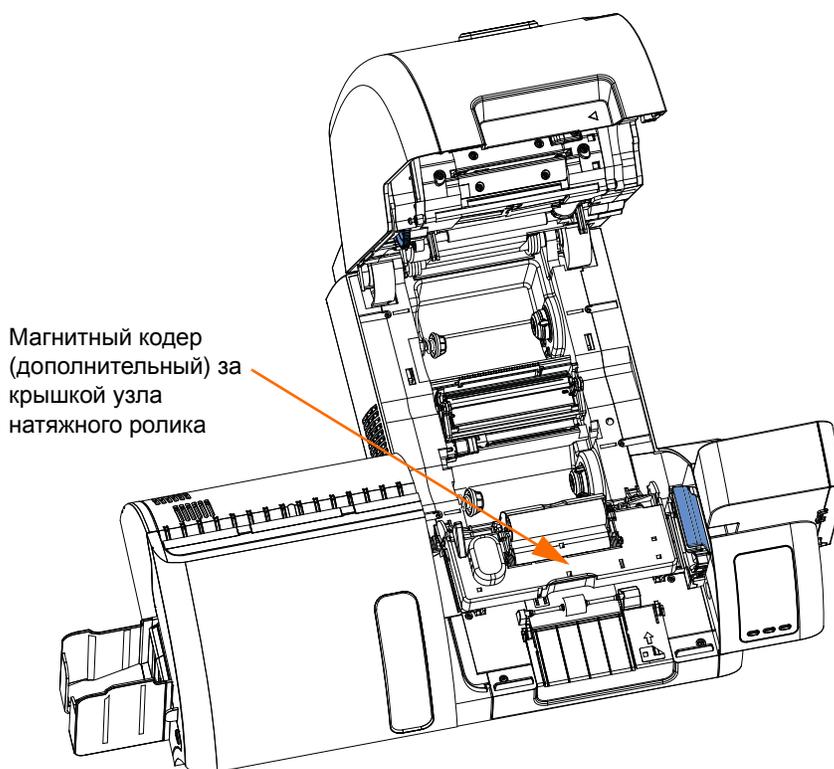
Приложение Е

Кодер магнитных карточек



Введение

Данное приложение содержит инструкции по эксплуатации и обслуживанию принтеров с дополнительным кодером карточек с магнитной полосой.



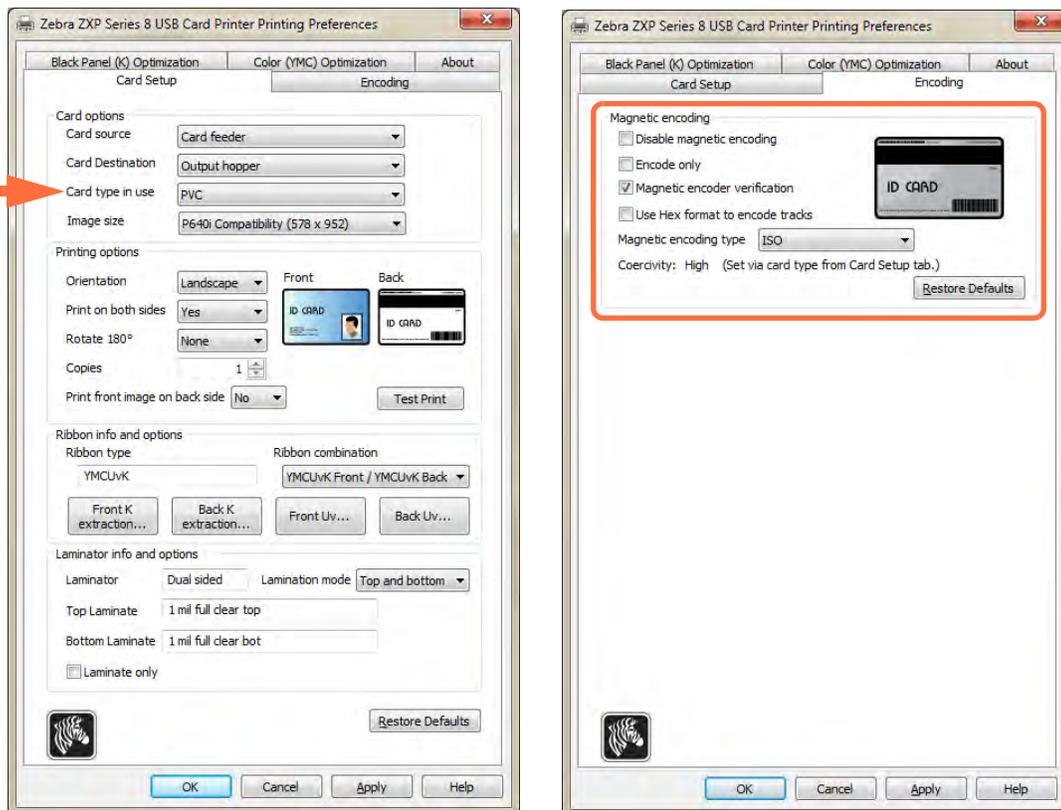
Магнитный кодер можно настроить для кодирования с низкой или высокой коэрцитивностью, которая должна соответствовать используемым карточкам. Параметры кодера настраиваются при помощи драйвера принтера.

Параметры драйвера

На вкладке **Card Setup (Настройка карточки)** пользователь может указать используемый тип карточек для магнитного кодера. Учитывая выбранный вариант, принтер автоматически настраивает свои свойства для достижения оптимальной производительности.

На вкладке **Encoding (Кодирование)** пользователь может задать различные параметры магнитного кодирования.

Чтобы получить доступ к вкладке Encoding (Кодирование), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите нужную вкладку.



Используйте ленту YMCKI или YMCKKI. Это позволит выбрать область пропуска печати для непечатаемых областей карточки (в данном случае — для магнитной полосы); подробные сведения см. в разделе *Inhibit Option (Параметр пропуска печати)* на стр. 94.

Перед выполнением магнитного кодирования задайте следующие свойства кодирования.

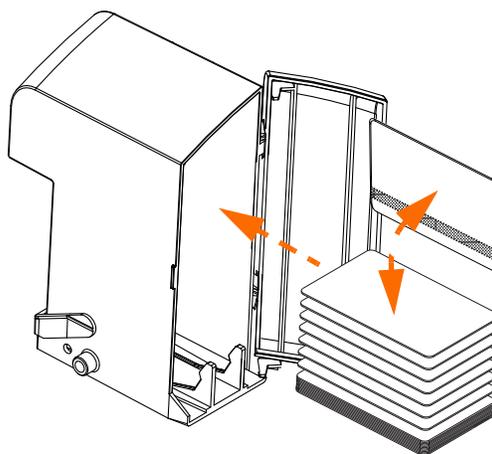
1. Выберите тип карточки (показано стрелкой выше); см. раздел *Вкладка Card Setup (Настройка карточки)* на стр. 79.
2. Выберите тип магнитного кодирования (обведено кружком выше); см. раздел *Вкладка Encoding (Кодирование)* на стр. 97. Поддерживаются следующие типы кодирования: ISO, AAMVA, CUSTOM, BINARY и JIS-II.
3. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.
4. Нажмите кнопку **OK**.

Ориентация карточек при загрузке



Примечание • Карточки с магнитной полосой должны **ОБЯЗАТЕЛЬНО** соответствовать стандартам ISO 7810 и 7811. Для нормальной работы карточки магнитная полоса должна располагаться заподлицо с поверхностью карточки. Никогда не используйте карточки с заклеенными лентой магнитными полосами.

Поместите карточки во входной лоток в правильной ориентации, как показано на рисунке (магнитная полоса обращена вниз, к тыльной стороне). Убедитесь в правильности размещения карточек в лотке.



Чистка магнитного кодера

Чистка магнитного кодера выполняется в рамках общего процесса чистки принтера; см. [Раздел 6](#). При частом появлении ошибок кодирования может потребоваться дополнительная чистка головки. Для чистки используйте только тампоны с поролоновым наконечником.

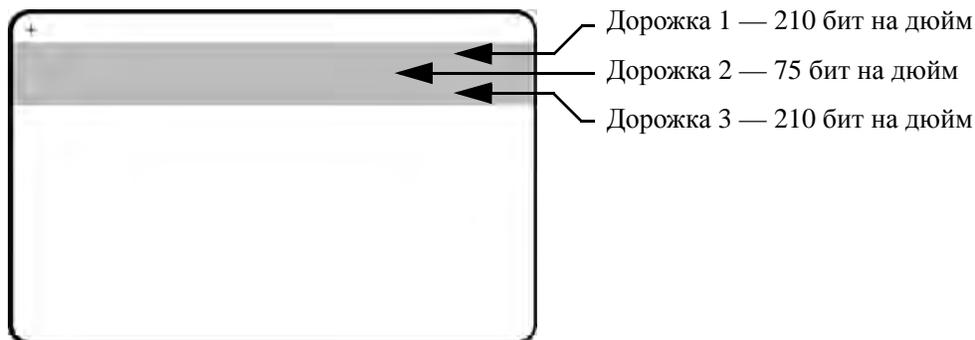


Внимание! • Никогда не используйте острые предметы или любые абразивные материалы для удаления налета с магнитного кодера. Это приведет к необратимому повреждению магнитной головки.

1. Откройте крышку.
2. Откройте крышку узла натяжного ролика.
3. Сдавите чистящий тампон до появления очищающей жидкости.
4. Очищайте магнитный кодер, двигая наконечником чистящего тампона из стороны в сторону по элементам головки. Порядок заказа чистящих тампонов см. в списке носителей (Media List) на **компакт-диске с пользовательской документацией и драйверами**, поставляемом с принтером.
5. Закройте крышку узла натяжного ролика.
6. Закройте крышку.

Тип магнитного кодирования ISO (По умолчанию)

Кодер считывает и записывает дорожки данных в формате стандарта ISO в местоположениях дорожек, определяемых стандартом ISO. На следующем рисунке показаны три дорожки стандарта ISO.



Каждая дорожка может быть кодирована и декодирована с помощью символов ASCII в форматах данных стандарта ISO по умолчанию.

Дорожка	Плотность (бит на дюйм)	Бит на символ	Четность символов	Длина (символы)	Четность LRC	Начальная метка	Конечная метка	Смещение метки начала, мм (дюймы)
1	210	7	Нечетные	76	Четные	%	?	7,4 мм (0,293 дюйма)
2	75	5	Нечетные	37	Четные	;	?	7,4 мм (0,293 дюйма)
3	210	5	Нечетные	104	Четные	;	?	7,4 мм (0,293 дюйма)

Магнитный кодер может считывать или кодировать до 3 дорожек цифровых данных на карточках CR-80, содержащих магнитную полосу HiCo или LoCo в формате ISO 7811.

При кодировании трех дорожек используется формат ISO 7811.

- Для дорожки 1 используется кодирование 210 бит на дюйм в формате International Air Transport Association (IATA) из 79 алфавитно-цифровых символов при 7 битах на символ.
- Для дорожки 2 используется кодирование 75 бит на дюйм для хранения 40 цифровых символов при 7 бит на символ в формате American Banking Association (ABA).
- Для дорожки 3 используется кодирование 210 бит на дюйм из 107 цифровых символов при 5 бит на символ в формате THRIFT.

Форматы данных ISO включают преамбулу (все нули), символ запуска, данные (7 бит или 5 бит, как определено ISO), символ остановки и символ продольного контроля избыточности (LRC). 7-битный формат данных включает в себя 6 бит кодированных данных и 1 бит четности. 5-битный формат данных включает в себя 4 бит кодированных данных и 1 бит четности.

Формат данных ISO включает разделитель полей данных (символ разделения), который обеспечивает синтаксический анализ данных закодированной дорожки. Примером разделенных полей данных может служить формат данных ABA (дорожка 2), который включает поле номера основного счета (PAN) и информацию о счете (дата истечения действия, код страны и т. д.).

AAMVA

Формат данных, записанных на магнитных полосках водительских лицензий, выдаваемых в США, определен Американской ассоциацией владельцев транспортных средств (AAMVA).

Буквенно-цифровые символы на дорожках 1 и 3, только цифры на дорожке 2.

Дорожка	Плотность (бит на дюйм)	Бит на символ	Четность символов	Длина (символы)	Четность LRC	Начальная метка	Конечная метка	Смещение метки начала, мм (дюймы)
1	210	7	Нечетные	79	Четные	%	?	7,4 мм (0,293 дюйма)
2	75	5	Нечетные	37	Четные	;	?	7,4 мм (0,293 дюйма)
3	210	7	Нечетные	79	Четные	%	?	7,4 мм (0,293 дюйма)

CUSTOM (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ)

Если необходим собственный формат, то в качестве отправного можно использовать формат ISO. Позже стандартный формат может быть изменен путем назначения других значений одному или всем атрибутам **плотности, символов и меток**. (Если какой-либо из этих атрибутов отсутствует, будет подставлено его соответствующее значение в формате ISO.)

BINARY (ДВОИЧНЫЙ)

Вариант Binary (Двоичный) позволяет пользователю непосредственно определять на магнитной полосе значение для каждого бита.

В этом «прямом двоичном режиме» на главный компьютер возлагается обязанность полностью заполнить магнитную ленту, то есть шестнадцатеричные данные, предоставленные главным компьютером, должны содержать ведущие нули, начальные метки, данные, конечные метки, продольный контроль избыточности (LRC) и нулевой байт в конце строки. Обратите внимание, что магнитная полоса кодируется с правого конца, как это видится со стороны "полосы", причем последняя — самая верхняя. Самый младший бит кодируется в первую очередь.

К началу должно быть добавлено достаточное число ведущих нулей, чтобы сместить начальную метку приблизительно на 0,3 дюйма (7,5 мм) с правого конца, как это предусмотрено форматом ISO. Следует обратить внимание на то, чтобы данные о полезной нагрузке не превышали возможность полос по показателям их плотности записи. (В **двоичном** режиме данные, вышедшие за пределы диапазона допустимых значений, не записываются и сбойная ситуация не регистрируется.)

Карточка размера CR-80 имеет номинальную емкость 252 бита на дорожку при 75 битах на дюйм и 708 бит при 210 битах на дюйм. Эти емкости равны приблизительно 31 шестнадцатеричному байту (248 бинарных бит) и 88 шестнадцатеричным байтам соответственно.

JIS-II

Формат данных JIS II — это японский промышленный стандарт для кодирования магнитной полосы. Формат данных JIS-II используется для кодирования одной дорожки на карточке с магнитной полосой стандарта ISO.

В формате данных JIS-II используется 7-битный 128-символьный набор, т. е. 7-битная ASCII-таблица с несколькими записями, представляющими символы японского алфавита. Дорожка JIS II является широкой и покрывает ISO-дорожки 1 и 2.

Используется кодирование **210 бит на дюйм**, размер символа — **8**, четность — **четная**, начальная метка — **%**, смещение метки начала (x 0,001 дюйма) — **197**, конечная метка — **?**.

Макрокоманды кодера

В принтерах ZXP Series 8 предусмотрена поддержка сквозных команд магнитного кодирования.

Разработчик или пользователь могут использовать преамбулу или макрокоманду для указания драйверу, что данные, следующие за преамбулой или макрокомандой, должны иметь магнитное кодирование.

Пользователь может передать кодируемые данные и печатаемые данные для одной и той же карточки, а драйвер отфильтрует кодируемые данные от печатаемых. Пользователю нет необходимости знать синтаксис управления заданиями или команды ZMotif, чтобы послать команды кодирования на принтер.

Поддерживаются следующие макрокоманды.

1. C01<данные дорожки 1>
C02<данные дорожки 2>
C03<данные дорожки 3>
2. \${1<данные дорожки 1>}\$
\${2<данные дорожки 2>}\$
\${3<данные дорожки 3>}\$
3. ~1=<данные дорожки 1>
~2=<данные дорожки 2>
~3=<данные дорожки 3>



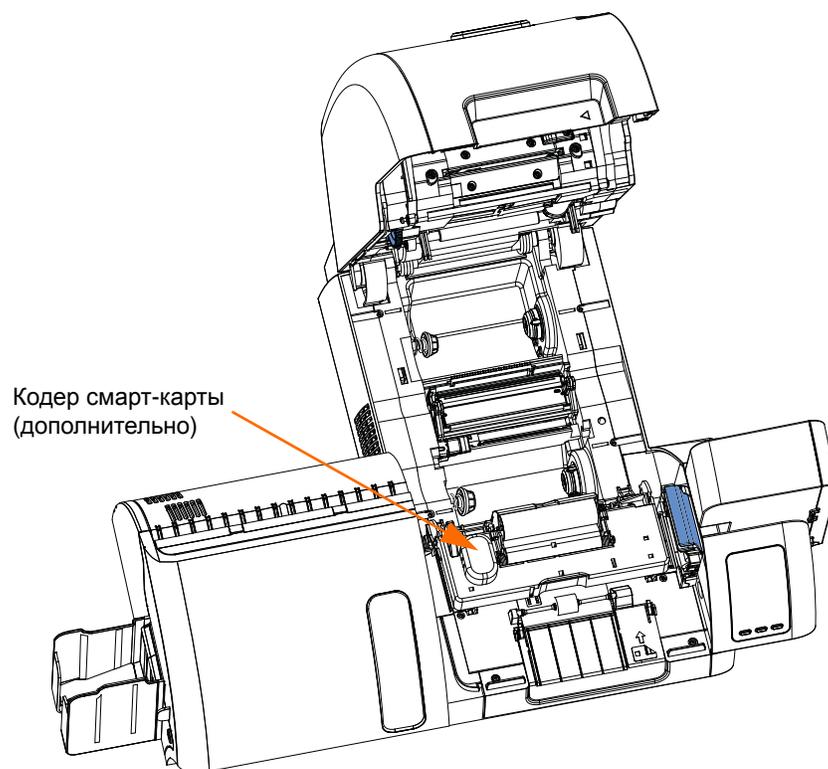
ПРИЛОЖЕНИЕ F

Компоненты для печати смарт-карт



Введение

Это приложение содержит сведения о дополнительных функциях принтера, оборудованного одним или несколькими компонентами для печати смарт-карт.



Смарт-карты имеют встроенный микрокомпьютер и/или память для хранения отпечатков пальцев, образцов речи, медицинской документации и других подобных сведений. В остальном принтер функционирует аналогично стандартным моделям.

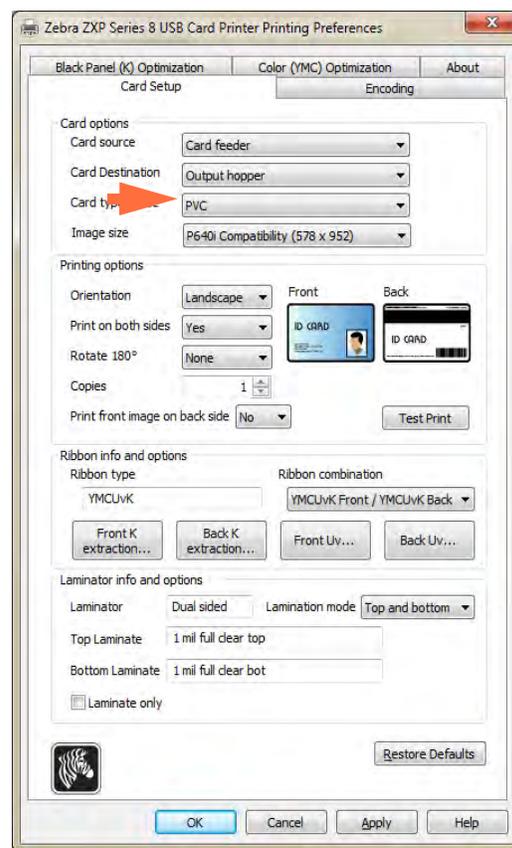
Кодирование и считывание смарт-карт

Кодирование данных в смарт-картах и считывание ранее закодированной в них информации полностью контролируется программным приложением — участие оператора не требуется.

Параметры драйвера

На вкладке **Card Setup (Настройка карточки)** пользователь может указать используемый тип смарт-карт. Учитывая выбранный вариант, принтер автоматически настроит множество своих свойств для достижения оптимальной производительности печати.

Чтобы получить доступ к вкладке Card Setup (Настройка карточки), выберите *Пуск > Устройства и принтеры*. Щелкните правой кнопкой мыши *Zebra ZXP Series 8 Card Printer* и выберите *Printing Preferences (Настройка печати) > Card Setup (Настройка карточки)*.



Перед выполнением кодирования смарт-карты задайте следующие свойства кодирования.

1. В выпадающем меню выберите тип карточки (показано выше стрелкой); см. раздел *Вкладка Card Setup (Настройка карточки)* на стр. 79.
2. Нажмите кнопку **Apply (Применить)**.
3. Нажмите кнопку **OK**.

Контактные смарт-карты

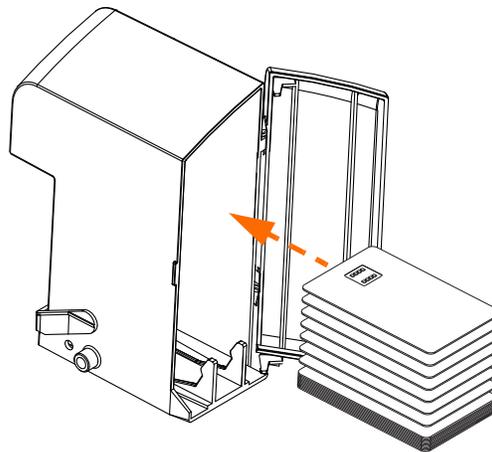
На поверхности контактной смарт-карты размещается набор контактов для подключения к электронной схеме, встроенной в карту.

Принтер выполняет команды, которые помещают карту в место, где принтер подключается к контактам смарт-карты. Данные для кодирования смарт-карты и данные, считываемые с нее, могут передаваться через разъем на задней панели принтера (*контактная станция*), однако кодирование/декодирование может выполняться и логикой основного РСВА (*контактного кодера*) принтера.

В остальном принтер функционирует как обычно.

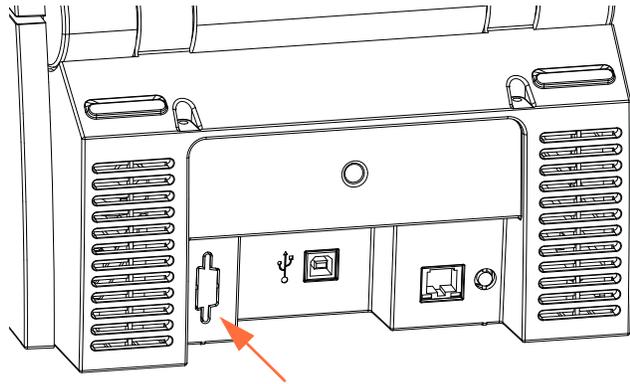
Ориентация контактных смарт-карт при загрузке

Поместите карточки во входной лоток в правильной ориентации, как показано на рисунке (позолоченные контакты смарт-карты расположены на ее верхней поверхности и обращены влево). Убедитесь в правильности размещения карточек в лотке.



Интерфейс смарт-карт с контактной станцией

Когда команда, поступившая на интерфейс принтера, отправляет карту на контактную станцию, принтер подключает контактную станцию к гнездовому разъему DB-9 (на задней панели).



Расположение разъема DB-9 для контактной станции

Для программирования микросхем смарт-карт можно использовать внешний программатор. В следующей таблице перечислены контактные точки смарт-карты.

Контакт	Контактные точки смарт-карты	DB-9	Контактные точки смарт-карты
1	C1 (VCC)	6	C6 (Vpp)
2	C2 (Сброс)	7	C7 (Ввод-вывод)
3	C3 (Часы)	8	C8 (Зарезервировано)
4	C4 (Зарезервировано)	9	(Земля, когда микросхема на станции)
5	C5 (Заземление)		

Бесконтактные смарт-карты

Бесконтактные смарт-карты используют для связи с принтером не набор контактов, а различные радиотехнологии с небольшим радиусом действия. Принтер перемещает карту в место размещения антенны в тракте подачи карты и выполняет ее кодирование или декодирование. В остальном принтер функционирует как обычно.

Ориентация бесконтактных смарт-карт при загрузке

Для бесконтактных смарт-карт ориентация может быть любой.

Печать на бесконтактных смарт-картах

При использовании технологии печати с обратным переносом отсутствуют ограничения на создание материалов, предназначенных для печати на бесконтактных смарт-картах.



Приложение G



Упаковка принтера для транспортировки

Введение

Чтобы избежать повреждения принтера при транспортировке, используйте оригинальную коробку и упаковочные материалы.

При утере оригинальной упаковки для ее замены можно заказать транспортировочный комплект компании Zebra, см. список комплектов запчастей в руководстве по эксплуатации или обратитесь к веб-странице *Partner Zone* по адресу <http://zebra.com>

Процедура



Примечание • С учетом особенностей транспортировки и состояния принтера приведенная ниже процедура может быть изменена в соответствии со здравым смыслом.

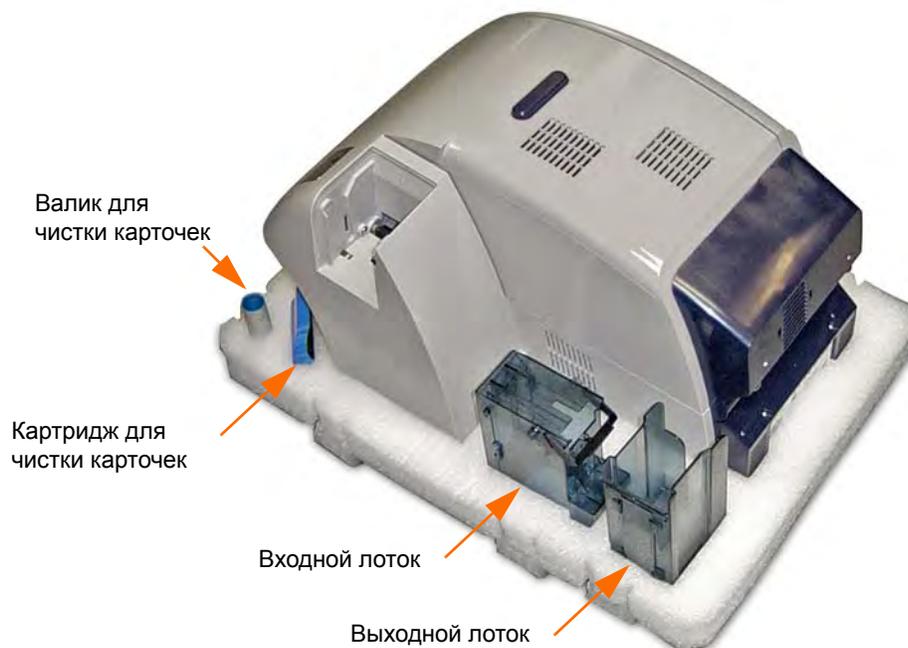
- Шаг 1.** Удалите все карточки из входного и выходного лотка.
- Шаг 2.** Если принтер все еще включен и присоединен к источнику питания и компьютеру, установите выключатель (сзади на принтере) в положение ВЫКЛ (○) и отсоедините интерфейсный кабель и кабель питания.
- Шаг 3.** Откройте крышку принтера.
- Шаг 4.** Удалите ленту для печати и термотрансферную пленку. (Если нужно сохранить ленту и пленку для использования в будущем, поместите их в пластиковый пакет для хранения.)
- Шаг 5.** Снимите картридж для чистки карточек и валик для чистки карточек и поместите их в пенопластовую вставку.
- Шаг 6.** Закройте крышку принтера.

G: Упаковка принтера для транспортировки

Шаг 7. Отсоедините входной и выходной лотки и поместите их в пенопластовую вставку.



Примечание • На рисунке принтер и принадлежности показаны в нижней пенопластовой вставке, для наглядности извлеченной из упаковочной коробки.



Шаг 8. Поместите принтер в защитный пластиковый пакет.

Шаг 9. Поместите нижнюю пенопластовую вставку в упаковочную коробку.

Шаг 10. Удерживая принтер обеими руками, осторожно установите его в углубление в пластиковой вставке.

Шаг 11. Наденьте верхнюю пластиковую вставку на принтер и мягко прижмите ее, чтобы она плотно прилегла — верхняя поверхность вставки должна находиться на одном уровне с верхним краем упаковочной коробки.

Шаг 12. Закройте упаковочную коробку.

Шаг 13. Надежно заклейте упаковочную коробку липкой лентой.

Приложение Н

Упаковка для транспортировки принтера с ламинатором



Введение

Чтобы избежать повреждения принтера при транспортировке, используйте оригинальную коробку и упаковочные материалы.

При утере оригинальной упаковки для ее замены можно заказать транспортировочный комплект компании Zebra, см. список комплектов запчастей в руководстве по эксплуатации или обратитесь к веб-странице *Partner Zone* по адресу www.zebra.com.

Процедура



Примечание • С учетом особенностей транспортировки и состояния принтера приведенная ниже процедура может быть изменена в соответствии со здравым смыслом.

- Шаг 1.** Удалите все карточки из входного и выходного лотка.
- Шаг 2.** Если устройство все еще включено и присоединено к источнику питания и компьютеру, установите выключатель (сзади на принтере) в положение ВЫКЛ (○) и отсоедините интерфейсный кабель и кабель питания.
- Шаг 3.** Откройте крышку принтера и извлеките печатающую ленту и термотрансферную пленку. Если ленту и пленку необходимо сохранить для дальнейшего использования, поместите их в герметичные пластиковые пакеты, которые помогут избежать засыхания или загрязнения.
- Шаг 4.** Снимите картридж для чистки и чистящий валик и поместите их в соответствующие углубления в нижней пенопластовой вставке.

Шаг 5. Закройте крышку принтера.

Шаг 6. Откройте крышку ламинатора.

Шаг 7. Извлеките кассеты с многослойной пленкой. Неиспользованную пленку можно оставить в кассетах.

Шаг 8. Закройте крышку ламинатора.

Шаг 9. Поместите нижнюю пенопластовую вставку в упаковочную коробку.

Шаг 10. Снимите входной и выходной лотки для карточек и поместите их в углубления в нижней пенопластовой вставке. Надежно зафиксируйте лотки липкой лентой.

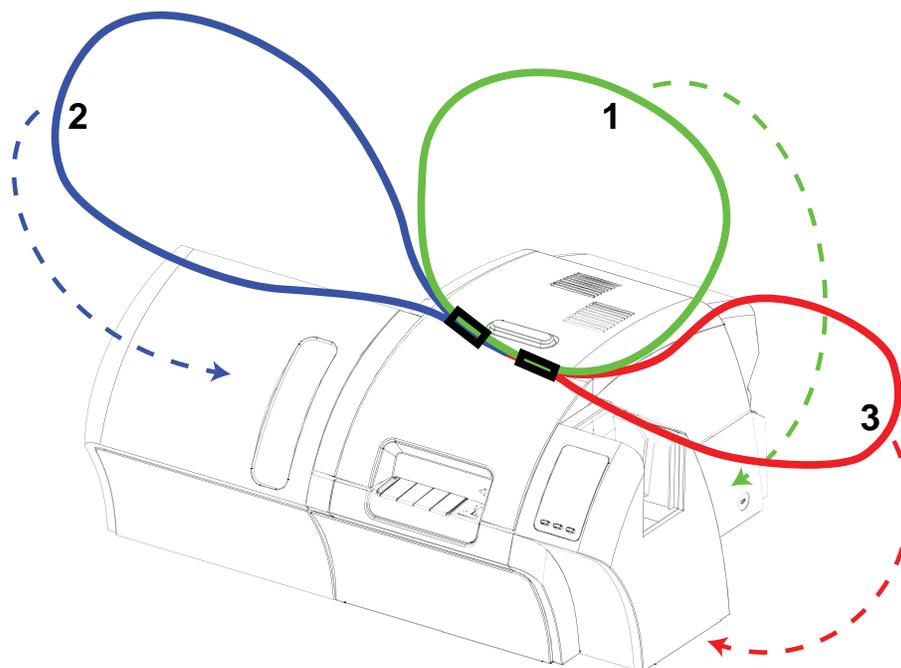
Шаг 11. Поместите принтер в защитный пластиковый пакет.



Примечание • На приведенных ниже двух рисунках для большей наглядности защитный пластиковый пакет не показан. Обратите внимание, что для большей наглядности петли ремней имеют различный цвет (синий, зеленый и красный).

Шаг 12. Обвяжите транспортировочный ремень вокруг устройства в следующей последовательности.

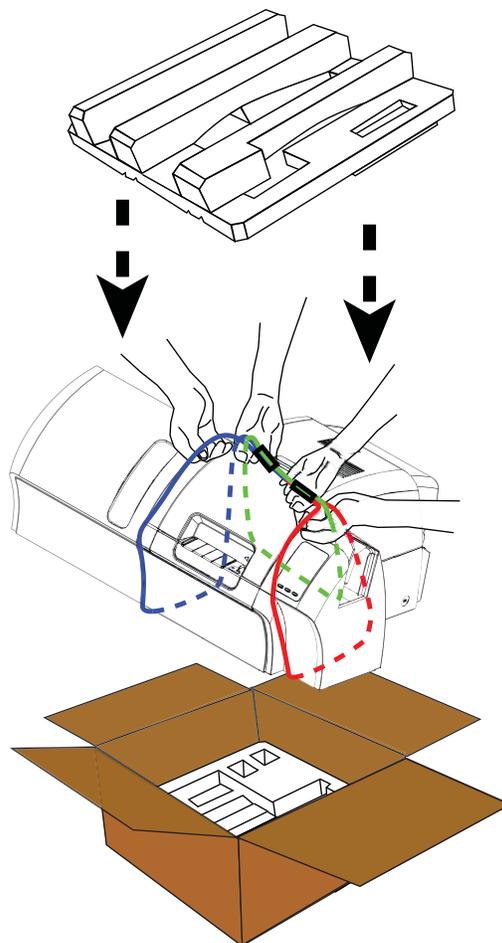
- a. Заведите **петлю 1** со стороны задней части принтера.
- b. Заведите **петлю 2** со стороны блока ламинатора.
- c. Заведите **петлю 3** со стороны ввода карт и узла ОСП на стороне принтера.





Внимание! • Вес принтера составляет примерно 20 кг, поэтому опускать его в коробку должны 2 человека.

Шаг 13. Вдвоем, удерживая транспортировочный ремень, осторожно приподнимите и поместите принтер в углубление нижней пенопластовой вставки.



Шаг 14. Вставьте сверху два угловых блока в правый передний и левый передний углы нижней вставки.

Шаг 15. Наденьте верхнюю пластиковую вставку на принтер и мягко прижмите ее, чтобы она плотно прилегла — верхняя поверхность вставки должна находиться на одном уровне с верхним краем коробки.

Шаг 16. Поместите кассеты с многослойной пленкой в углубления в верхней пенопластовой вставке. Интерфейсный кабель и кабель питания поместите рядом с перегородкой на верхней вставке.

Шаг 17. Закройте коробку и надежно заклейте липкой лентой.



ПРИЛОЖЕНИЕ I



Центры технической поддержки

За технической поддержкой и услугами по ремонту обращайтесь в один из центров, список которых приведен ниже.

Северная Америка и Латинская Америка — техническая поддержка

Тел.: +1 877 ASK ZEBRA (877 275 9327)
+1 847 913 2259
Эл. почта: ts1@zebra.com

Северная Америка и Латинская Америка — услуги по ремонту

Перед возвратом в корпорацию Zebra Technologies любого оборудования для гарантийного или внегарантийного ремонта обратитесь в ремонтную службу для получения номера заказа на ремонт (RO). Четко нанесите номер RO с внешней стороны коробки. Отправьте оборудование, предварительно оплатив расходы на пересылку, по одному из указанных ниже адресов.

Zebra Technologies Repair Services
333 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061

веб-форма: www.zebra.com/repair
Тел.: +1 877 ASK ZEBRA (877 275 9327)
Эл. почта: repair@zebra.com

Европа, Ближний Восток и Африка — техническая поддержка

Язык	Телефон:	Эл. почта:
Арабский	+971 (0)46058220	zebraCareUAE@zebra.com
Голландский	+31 (0)33 450 50 48	ZebraCareBNL@zebra.com
Английский (Великобритания)	+44 (0)1628 556 225	zebraCareUK@zebra.com
(Швеция)	+46 (0)8 594 709 88	zebraCareUK@zebra.com
(Южно-Африканская Республика)	+27 (0)11 201 7712 / 0860 393272	zebracareSA@zebra.com
Французский	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebraCareFR@zebra.com
Немецкий	+49 (0) 2159 676 870	zebraCareDE@zebra.com
Иврит	+97 236 498 140	ZebraCareIL@zebra.com
Итальянский	+39 0 2 575 06388	ZebraCareIT@zebra.com
Польский	+48 223 801 980	zebraCarePL@zebra.com
Русский	+7 (495) 739 5993	ZebraCareRU@zebra.com
Испанский	+34 (0) 917 992 896	zebraCareES@zebra.com
Турецкий	+90 (212) 314 1010	zebraCareTR@zebra.com

За дополнительной поддержкой обращайтесь по следующему адресу.

Zebra Technologies Card Printer Solutions
 Dukes Meadow
 Millboard Road, Bourne End
 Buckinghamshire SL8 5XF, UK

Тел.: +44 (0) 1628 556 025
 Факс: +44 (0) 1628 556 001
 Эл. почта: cardts@zebra.com

Европа, Ближний Восток и Африка — услуги по ремонту

Перед возвратом в корпорацию Zebra Technologies любого оборудования для гарантийного или внегарантийного ремонта обратитесь к своему поставщику за получением номера RMA или свяжитесь с одним из следующих ремонтных центров для получения технической помощи и инструкций.

Тип ремонта и местоположение	Телефон:	Эл. почта:
Ремонтные центры в Германии, Австрии, Швейцарии	+49 (0) 2159 676 870	zebracareDE@zebra.com
Ремонтный центр во Франции	+33 (0) 1 53 48 12 74	zebracareFR@zebra.com
Складской центр и ремонт по месту эксплуатации в Великобритании и Ирландии	+44 (0) 1628 556 225	zebracareUK@zebra.com
Ремонтный центр в Южной Африке	+27 (0) 11 201 7777	-
Ремонтный центр на Ближнем Востоке	+971 (0) 46058220	support_dxb@emitac.ae

За дополнительной поддержкой обращайтесь по следующему адресу.

За поддержкой в странах Европы, Ближнего Востока и Африки обращайтесь в центры послепродажного обслуживания.

Тел.: + 44 (0) 177 2 69 3069
 Эл. почта: ukrma@zebra.com

Азиатско-Тихоокеанский регион — служба технической поддержки

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
120 Robinson Road
#06-01 Parakou Building
Singapore 068913

Тел.: +65 6858 0722
Факс: +65 6885 0838
Эл. почта: tsasiapacific@zebra.com

Азиатско-Тихоокеанский регион — ремонтные службы

Перед возвратом в корпорацию Zebra Technologies любого оборудования для гарантийного или внегарантийного ремонта обратитесь в ремонтную службу для получения номера разрешения на возврат материалов (RMA). Упакуйте оборудование в оригинальные упаковочные материалы и четко нанесите снаружи номер RMA. Отправьте оборудование, предварительно оплатив расходы на пересылку, по одному из указанных ниже адресов.

Zebra Technologies Asia Pacific Pte. Ltd.
No.5 Changi North Way Level 3
Singapore 498771
Agility Building

Тел.: +65 6546 2670 доб. 3203 и 3204
Факс: +65 6546 5328
Эл. почта: APACRepair@zebra.com

Веб-сайт Zebra

<http://www.zebra.com>

km.zebra.com (База знаний)