

Серия ZT400

Промышленный принтер



Руководство пользователя



ZEBRA

© Корпорация ZIH, 2018 г. и (или) ее дочерние компании. Все права защищены. ZEBRA и стилизованная голова зебры являются товарными знаками ZIH Corp., зарегистрированными во многих юрисдикциях по всему миру. Все прочие товарные знаки являются собственностью их владельцев.

Представленные в этом документе сведения могут быть изменены без предварительного уведомления.

Дополнительные сведения по юридическим вопросам и заявлениям о правах собственности см. в следующих разделах.

АВТОРСКИЕ ПРАВА: www.zebra.com/copyright

ГАРАНТИЯ: www.zebra.com/warranty

ЛИЦЕНЗИОННОЕ СОГЛАШЕНИЕ: www.zebra.com/eula

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: www.zebra.com/linkoslegal

Условия использования

Заявление о правах собственности В данном руководстве содержится информация, являющаяся собственностью компании Zebra Technologies Corporation и ее дочерних компаний (в дальнейшем Zebra Technologies). Данная информация предназначена исключительно для ознакомления и использования сторонами, осуществляющими эксплуатацию и обслуживание описанного в настоящем документе оборудования. Без письменного разрешения компании Zebra Technologies такая информация не должна использоваться, воспроизводиться или раскрываться любым другим лицам для любых других нужд.

Совершенствование продукта Постоянное совершенствование продуктов — это политика компании Zebra Technologies. Все технические характеристики и внешний вид изделий могут быть изменены без уведомления.

Отказ от ответственности Zebra Technologies предпринимает шаги для проверки качества при публикации технической информации и руководств, однако ошибки не исключены. В подобных случаях Zebra Technologies отказывается от ответственности и резервирует права на исправление ошибок.

Ограничение ответственности Компания Zebra Technologies или любая другая сторона, участвующая в создании, производстве или доставке сопутствующего продукта (в том числе оборудования и программного обеспечения), ни при каких условиях не несет ответственности за любые повреждения (включая, помимо прочего, косвенный ущерб, в том числе потерю прибыли, прекращение работы или потерю служебной информации), связанные с использованием, возникшие в результате использования или невозможности использования данного продукта, даже если компания Zebra Technologies была извещена о возможности подобного ущерба. В некоторых юрисдикциях местное законодательство запрещает ограничение и исключение ответственности за случайный или преднамеренный ущерб. В таких случаях вышеприведенные ограничения и исключения не могут быть применены.





Заявления о соответствии

Мы подтверждаем, что принтеры Zebra с названиями

ZT410 и ZT420

производства компании

Zebra Technologies Corporation
3 Overlook Point
Lincolnshire, Illinois 60069 U.S.A.

соответствуют применимым техническим стандартам Федеральной
комиссии связи (FCC) и пригодны

для домашнего, офисного, коммерческого и промышленного использования,

если в оборудование не вносятся несанкционированные изменения
и использование и техническое обслуживание оборудования
осуществляются правильно.

Информация о соответствии

Заявление о соответствии FCC

Устройство соответствует части 15 Правил Федеральной комиссии по связи США. При эксплуатации необходимо соблюдение следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно являться источником недопустимых помех.
2. Данное устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, способные привести к отклонениям в работе.



Примечание • Данное устройство прошло испытания и было признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В согласно части 15 правил Федеральной комиссии по связи. Эти требования призваны обеспечить разумную степень защиты от недопустимых помех в бытовых условиях. Данное устройство генерирует, использует и может излучать электромагнитные волны в диапазоне радиочастот, и в случае неправильной установки или несоблюдения инструкций по эксплуатации может вызывать помехи в работе радиооборудования. Вместе с тем нет гарантий отсутствия помех в конкретных условиях установки. Если данное устройство создает помехи для приема радио- или телевизионного сигнала (это можно определить путем включения и выключения устройства), попытайтесь самостоятельно устранить их, выполнив одно или несколько из перечисленных ниже действий.

- Перенаправить приемную антенну или переставить ее в другое место.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке электросети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратиться за помощью к продавцу устройства или опытному специалисту по радио- и телевизионному оборудованию.

Заявление FCC о воздействии излучения (для принтеров с кодерами RFID)

Данное оборудование соответствует ограничениям FCC на радиационное воздействие, установленным для неконтролируемой среды. При установке и эксплуатации этого оборудования необходимо, чтобы между излучателем и телом оператора сохранялось расстояние не менее 20 см.

Передатчик не должен находиться рядом либо взаимодействовать с другими антеннами или передатчиками.

Заявление о совместимости с DOC для Канады

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

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Содержание

Заявления о соответствии	3
Информация о соответствии	4
1 • Введение	9
Дополнительные компоненты принтера	10
Интерфейсы обмена данными	11
Кабели данных	12
Компоненты принтера	13
Панель управления	14
Переходы между экранами дисплея	15
Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню ...	17
Типы носителей	18
Обзор использования ленты	20
Когда используется лента	20
Сторона ленты с покрытием	20
2 • Настройка и эксплуатация принтера	23
Транспортировка и хранение Принтера	24
Распаковка и проверка Принтера	24
Хранение Принтера	24
Транспортировка Принтер	24
Выбор места для Принтера	25
Выбор режима печати	26

Загрузка носителя	30
Завершающие шаги для режима отрывания	36
Завершающие шаги для режима отклеивания (с приемом подложки или без него)	38
Завершающие шаги для режима перемотки	47
Завершающие шаги для режима резака	53
Загрузка ленты	56
Установка драйвера принтера и подключение принтера к компьютеру	60
Установка Zebra Setup Utilities	60
Подключение компьютера к USB-порту принтера	69
Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера	73
Подключение к сети через Ethernet-порт принтера	81
Подключение принтера к беспроводной сети	88
Печать тестовой этикетки и изменение настроек	94
3 • Настройка и регулировка принтера	97
Регулировка параметров принтера	98
Параметры печати	100
Инструменты	107
Параметры сети	120
Настройки RFID	128
Настройки языка	134
Настройки датчика	138
Настройки порта	140
Настройки Bluetooth	143
Калибровка датчиков ленты и носителя	145
Регулировка давления печатающей головки	150
4 • Регламентное техническое обслуживание	155
Расписание и процедуры очистки	156
Очистка корпуса, отсека носителя и датчиков	157
Очистка печатающей головки и опорного валика	158
Очистка узла отклеивания	162
Очистка и смазка модуля резака	166
Удаление использованной ленты	171
Замена компонентов Принтера	173
Заказ запасных частей	173
Утилизация компонентов Принтера	173
Смазка	173
5 • Устранение неполадок	175
Значение индикаторов	176
Проблемы с печатью	178

Проблемы с лентой	182
Проблемы при использовании RFID	184
Сообщения об ошибках	187
Проблемы с обменом данными	193
Прочие проблемы	194
Диагностика принтера	196
Самотестирование при включении	196
Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА)	197
Самотестирование PAUSE (ПАУЗА)	198
Самотестирование FEED (ПОДАЧА)	199
Самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА)	202
Самотестирование CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА)	202
Тест диагностики обмена данными	203
Профиль датчика	204
6 • Работа с USB-портом хоста и функцией Print Touch	207
Подготовка к упражнениям	208
Файлы для выполнения упражнений	208
USB-хост	211
Упражнение 1. Копирование файлов на флеш-диск USB и USB-зеркалирование	211
Упражнение 2. Печать формата этикетки с флеш-диска USB	213
Упражнение 3. Копирование файлов с флеш-диска USB и на него	214
Упражнение 4. Ввод данных для сохраненного файла с USB-клавиатуры и печать этикетки	216
Print Touch / Near Field Communication (NFC)	217
Упражнение 5. Ввод данных для сохраненного файла со смарт-устройства и печать этикетки	218
7 • Характеристики	221
Общие характеристики	222
Характеристики шнура питания	226
Характеристики печати	228
Характеристики носителя	229
Характеристики ленты	230
Глоссарий	231
Указатель	235



Для заметок • _____

Введение

В этом разделе приведен общий обзор принтера и его компонентов.

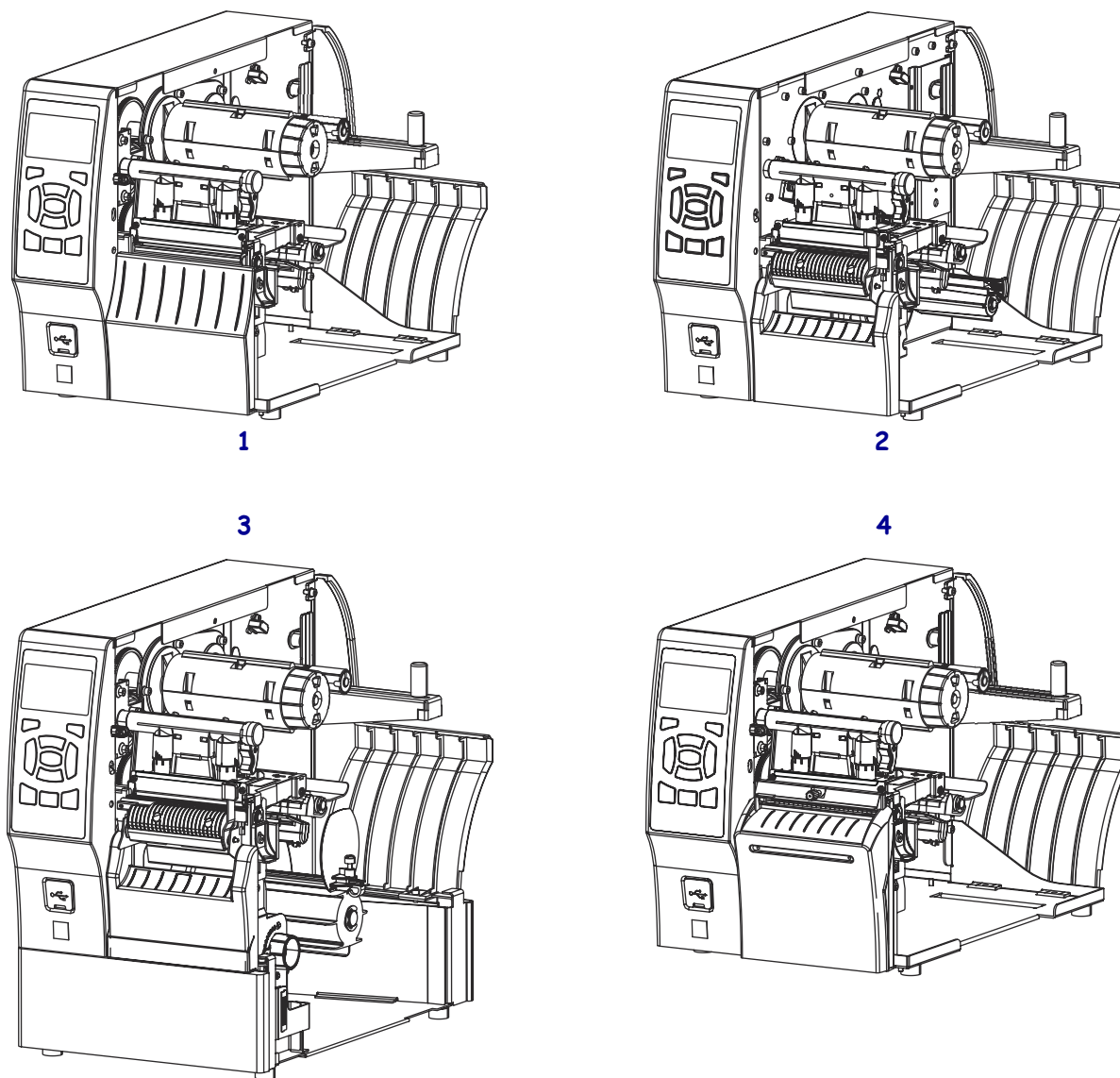
Содержание

Дополнительные компоненты принтера	10
Интерфейсы обмена данными	11
Компоненты принтера	13
Панель управления	14
Переходы между экранами дисплея	15
Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню	17
Типы носителей	18
Обзор использования ленты	20
Когда используется лента	20
Сторона ленты с покрытием	20

Дополнительные компоненты принтера

Рис. 1 отображает доступные дополнительные компоненты принтера. Информацию о режимах печати, которые можно использовать с дополнительными компонентами, см. в разделе *Выбор режима печати* на стр. 26.

Рис.1 • Дополнительные компоненты принтера



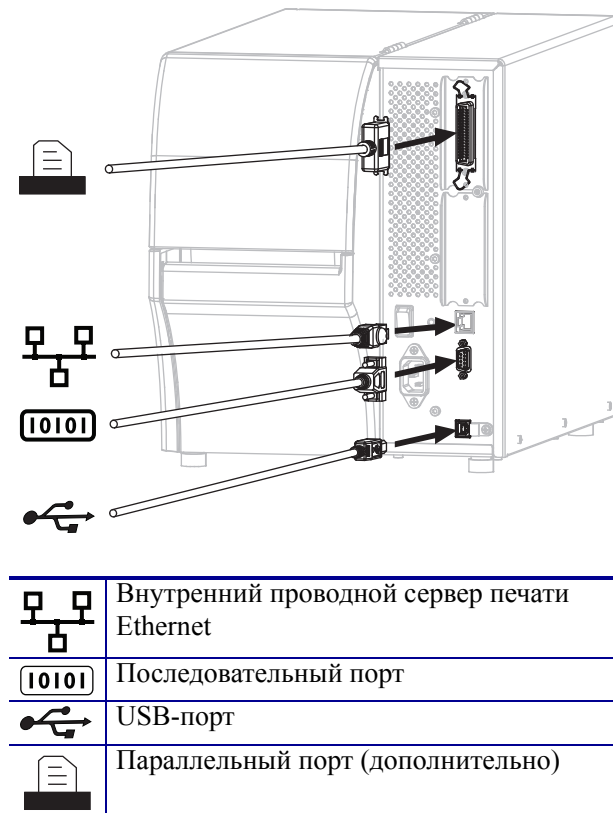
1	Компонент отрывания (стандартный)
2	Компонент отклеивания с приемом подложки
3	Компонент перемотки
4	Компонент резака

Интерфейсы обмена данными

Разъемы интерфейсов обмена данными показаны на [Рис. 2](#). В принтере может быть установлен компонент беспроводного сервера печати ZebraNet. Отправлять форматы этикеток в принтер можно с помощью любого доступного в принтере интерфейса обмена данными.

- Подробнее о доступных типах соединений см. в разделе [Спецификации интерфейсов обмена данными](#) на [стр. 223](#).
- Сведения о том, когда и как подключать свой компьютер к одному или нескольким из этих интерфейсов, см. в разделе [Установка драйвера принтера и подключение принтера к компьютеру](#) на [стр. 60](#).

Рис.2 • Расположение интерфейсов обмена данными



Кабели данных

Необходимо приобрести все кабели данных, соответствующие применению принтера. Рекомендуется использовать кабельные зажимы.

Кабели локальной компьютерной сети не требуют экранирования. Однако все остальные кабели должны быть полностью экранированы и оснащены металлическими или металлизированными разъемами. Использование неэкранированных кабелей для передачи данных может привести к превышению норм на уровень излучения.

Для минимизации электрических помех в кабеле выполните следующие действия.

- Используйте по возможности короткие кабели данных.
- Не связывайте кабели данных туго со шнурами питания.
- Не закрепляйте кабели данных вдоль кабель-каналов питания.

Компоненты принтера

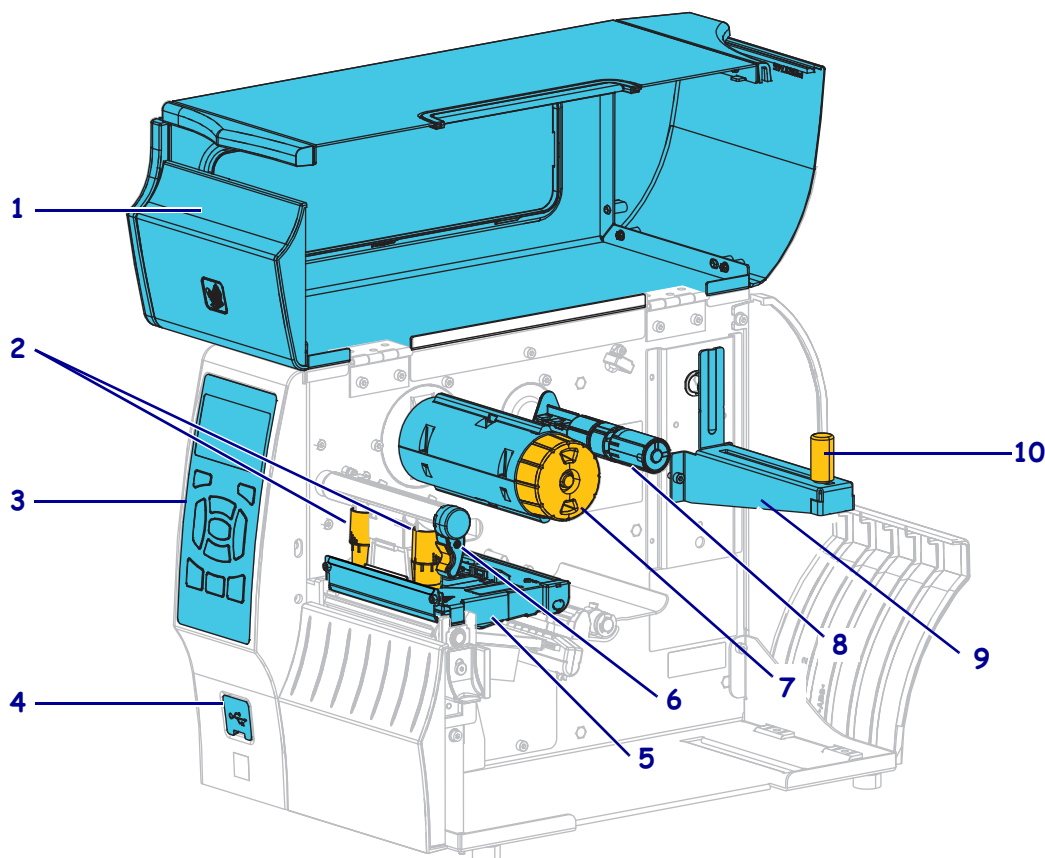


Примечание • Компоненты внутри принтера имеют цветовую кодировку.

- Места, используемые для удержания, окрашены **золотым** цветом внутри принтера и выделены **золотым** цветом в этом руководстве.
- Компоненты, связанные с подачей ленты, сделаны из **черной** пластмассы, а компоненты, связанные с подачей носителя, сделаны из **серой** пластмассы. Эти и другие компоненты при необходимости выделены **светло-голубым** цветом на иллюстрациях этого руководства.

Рис. 3 отображает компоненты, находящиеся внутри отсека носителя стандартного принтера. В зависимости от модели принтера и установленных дополнительных компонентов ваш принтер может выглядеть по-другому. Помеченные компоненты упоминаются в инструкциях данного руководства.

Рис.3 • Компоненты принтера



1	Дверца для загрузки носителя
2	Подпружиненные упоры для регулировки давления печатающей головки
3	Панель управления
4	USB-порт хоста (может быть одиночным и сдвоенным)
5	Узел печатающей головки

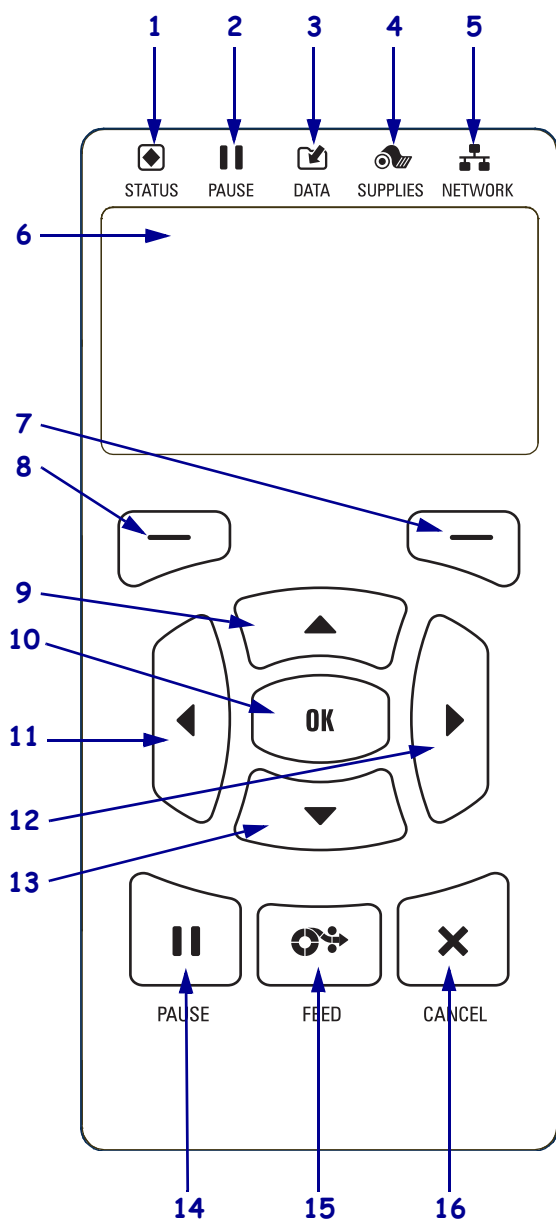
6	Рычаг открывания головки
7	Приемный шпindel ленты*
8	Шпindel подачи ленты*
9	Кронштейн подачи носителя
10	Направляющая подачи носителя

* Этот компонент имеется только в принтерах, печатающих методом термопереноса.

Панель управления

Панель управления служит для отображения текущего состояния принтера и для управления основными функциями принтера.

Рис.4 • Панель управления



1	Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ)	Эти индикаторы показывают текущее состояние принтера. Дополнительные сведения см. в Таблица 15 на стр. 176.
2	Индикатор PAUSE (ПАУЗА)	
3	Индикатор DATA (ДААННЫЕ)	
4	Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА)	
5	Индикатор NETWORK (СЕТЬ)	
6	Дисплей , показывающий текущее состояние принтера и позволяющий пользователю использовать систему меню. Дополнительно можно приобрести цветной дисплей. Дополнительные сведения можно получить у авторизованного дилера Zebra.	
7	Кнопка ВЫБОР СПРАВА	Эти кнопки выполняют команду, отображаемую прямо над ними.
8	Кнопка ВЫБОР СЛЕВА	
9	Кнопка СТРЕЛКА ВВЕРХ изменяет значения параметров. Обычно используется для увеличения значения или для прокрутки вариантов.	
10	Кнопка ОК позволяет выбрать или подтвердить то, что показано на дисплее.	
11	Кнопка СТРЕЛКА ВЛЕВО , активная только в системе меню, используется для перехода влево.	
12	Кнопка СТРЕЛКА ВПРАВО , активная только в системе меню, используется для перехода вправо.	
13	Кнопка СТРЕЛКА ВНИЗ изменяет значения параметров. Обычно используется для уменьшения значения или для прокрутки вариантов.	
14	Кнопка PAUSE (ПАУЗА) служит для приостановки и возобновления работы принтера.	
15	Кнопка FEED (ПОДАЧА) служит для подачи принтером одной пустой этикетки при каждом нажатии.	
16	Кнопка CANCEL (ОТМЕНА) отменяет форматы этикеток, если работа принтера приостановлена. <ul style="list-style-type: none"> • Нажмите один раз, чтобы отменить следующий формат этикетки. • Нажмите и удерживайте эту кнопку 2 секунды для отмены всех форматов этикеток. 	

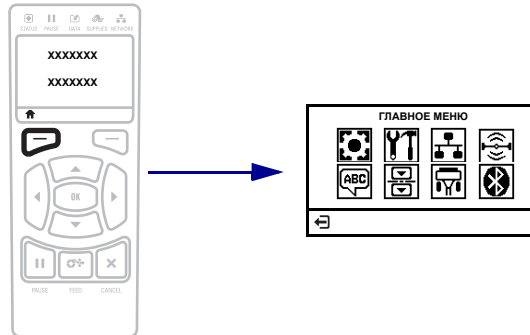
Переходы между экранами дисплея

Таблица 1 содержит следующее:

- доступные варианты переходов по экранам дисплея панели управления;
- способы выбора и изменения элементов на дисплее.

Таблица 1 • Переходы

Отображение в режиме бездействия



При отображении в режиме бездействия (Рис. 5 на стр. 17) нажмите кнопку **ВЫБОР СЛЕВА**, чтобы перейти в главное меню принтера (Рис. 6 на стр. 17).

Главное меню



Для перехода между значками главного меню нажимайте кнопки со **СТРЕЛКАМИ**. Цвета выбранного значка инвертируются для его выделения.



Значок меню НАСТРОЙКИ



Выделенный значок меню НАСТРОЙКИ



Чтобы выбрать выделенный значок меню и войти в соответствующее меню, нажмите кнопку **OK**.



Чтобы выйти из главного меню и вернуться к отображению в режиме бездействия, нажмите кнопку **ВЫБОР СЛЕВА**. После 15 секунд бездействия в главном меню принтер автоматически возвращается к отображению в режиме бездействия.

Таблица 1 • Переходы (продолжение)

Пользовательские меню



Чтобы вернуться в главное меню, нажмите кнопку **ВЫБОР СЛЕВА**. После 15 секунд бездействия в пользовательском меню принтер автоматически возвращается в главное меню.



Значки ▲ и ▼ показывают, что значение можно изменить. Любые изменения сохраняются немедленно.

С помощью кнопок **СТРЕЛКА ВВЕРХ** or **СТРЕЛКА ВНИЗ** выберите нужное значение.



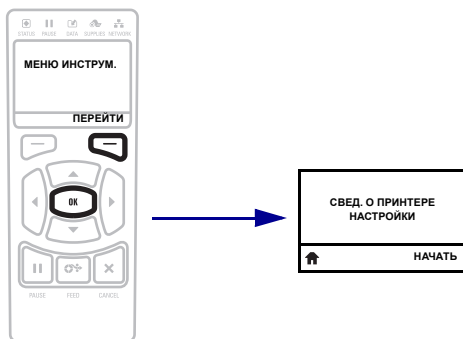
Чтобы перемещаться по элементам меню, нажимайте кнопки **СТРЕЛКА ВЛЕВО** и **СТРЕЛКА ВПРАВО**.



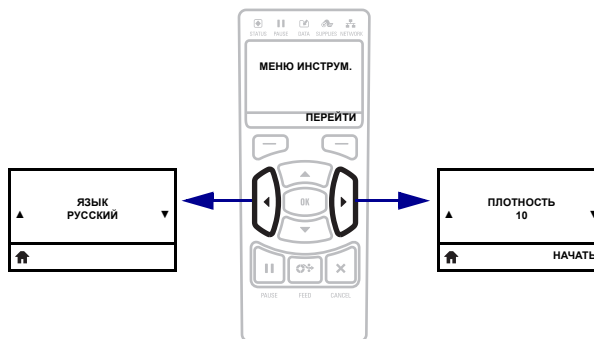
Слово в правом нижнем углу дисплея обозначает доступное действие.

Чтобы выполнить показанное действие, нажмите кнопку **ОК** или **ВЫБОР СПРАВА**.

Горячие клавиши



Для перехода в следующее пользовательское меню с помощью горячих клавиш нажмите кнопку **ОК** или кнопку **ВЫБОР СПРАВА**, чтобы выбрать элемент **GO** (ПЕРЕЙТИ).



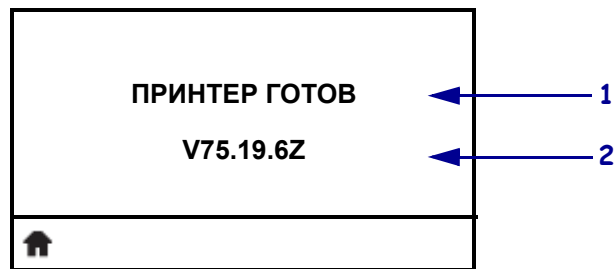
Для перехода по элементам пользовательского меню нажимайте кнопки **СТРЕЛКА ВЛЕВО** и **СТРЕЛКА ВПРАВО**.

Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню

Панель управления принтера содержит дисплей, на котором можно просмотреть состояние принтера и изменить его рабочие параметры. В этом разделе описано, как переходить по системе меню принтера и изменять значения элементов меню.

Отображение в режиме бездействия По завершении принтером последовательности включения дисплей переходит к отображению в режиме бездействия (Рис. 5). Принтер циклически переключается между отображением собственного IP-адреса и информации, настроенной пользователем.

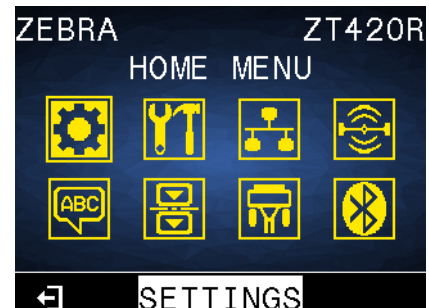
Рис.5 • Отображение в режиме бездействия



1	Текущее состояние принтера
2	Информация, заданная согласно разделу <i>ОТОБР РЕЖ БЕЗД</i> на стр. 109
	Клавиши главного меню

Главное меню Главное меню (Рис. 6) открывает доступ к рабочим параметрам принтера, распределенным по 8 пользовательским меню (Рис. 15 на стр. 99).

Рис.6 • Главное меню — стандартное (слева) и опциональное цветное (справа)



	Выход и возврат к отображению в режиме бездействия (Рис. 5).
--	--

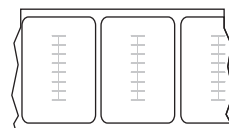
Типы носителей



Важно • Zebra настоятельно рекомендует использовать оригинальные расходные материалы Zebra, которые гарантируют длительную качественную печать. Специально для расширения возможностей печати принтера и предотвращения быстрого износа печатающей головки был разработан широкий ассортимент бумажных, полипропиленовых, полиэстерных и виниловых заготовок. Для приобретения расходных материалов посетите веб-сайт <http://www.zebra.com/supplies>.

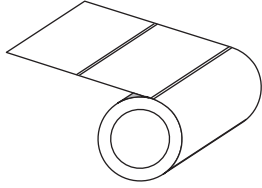
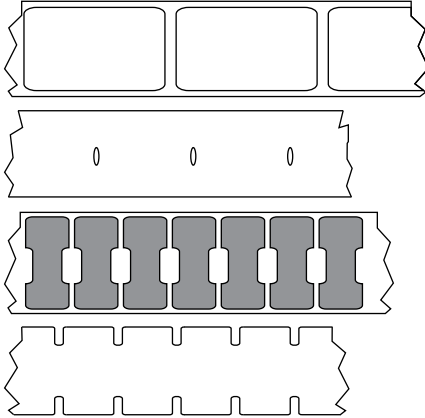
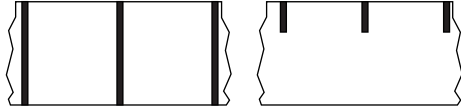
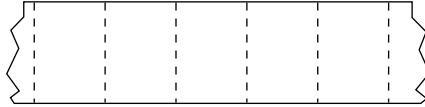
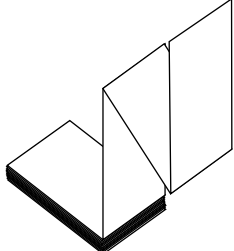
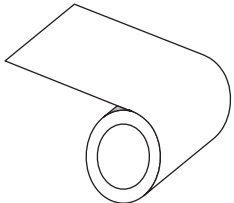
В принтере могут использоваться различные типы носителей.

- *Стандартный носитель.* В большинстве стандартных носителей предусмотрен клейкий слой, который соединяет с подложкой как отдельные этикетки, так и группы этикеток. Стандартный носитель может поставляться в рулонах или фальцованных стопках (Таблица 2).
- *Заготовки ярлыков.* Ярлыки обычно изготавливаются из плотной бумаги. Чаще всего они не имеют клейкого слоя или подложки и обычно разделяются перфорацией. Заготовки ярлыков могут поставляться в рулонах или фальцованных стопках (Таблица 2).
- *«Умный» носитель радиочастотной идентификации (RFID).* Данный носитель можно использовать в принтере, в котором установлен считыватель/кодер RFID. Этикетки RFID изготавливаются из таких же материалов и обладают таким же клейким слоем, что и этикетки без RFID. Каждая этикетка имеет RFID-транспондер (иногда называемый «вкладкой»), который состоит из микросхемы и антенны, встроенных между этикеткой и подложкой. Сквозь этикетку просвечивает контур транспондера (его форма зависит от производителя). Все «умные» этикетки имеют память, с которой можно считывать информацию, а некоторые из них имеют память, в которую можно вносить данные.



Важно • Размещение транспондера внутри наклейки зависит от типа этого транспондера и модели принтера. Убедитесь, что используете подходящий тип «умного» носителя для своего принтера. Дополнительные сведения см. в *руководстве по программированию RFID 3*. Копия руководства доступна на веб-сайте <http://www.zebra.com/manuals> или на входящем в комплект поставки принтера компакт-диске пользователя. Информацию о размещении транспондера см. на веб-сайте <http://www.zebra.com/transponders>.

Таблица 2 • Рулонные и фальцованные носители

Тип носителя	Внешний вид носителя	Описание
<p>Рулон с разделением этикеток</p>		<p>Рулонный носитель наматывается на катушку диаметром от 1 до 3 дюймов (25–76 мм). Для разделения этикеток или ярлыков применяют один из следующих методов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>В носителе с перфорацией</i> этикетки разделяются с помощью промежутков, отверстий или засечек.  • <i>В носителе с черными метками</i> для обозначения мест разделения этикеток используются предварительно напечатанные на обратной стороне черные метки.  • <i>Перфорированный носитель</i> имеет перфорацию, которая позволяет легко разделять между собой этикетки или ярлыки. Дополнительно между этикетками или ярлыками могут содержаться черные метки или другие разделители. 
<p>Несплошной фальцованный носитель</p>		<p>Фальцованный носитель складывается гармошкой. Фальцованный носитель может иметь те же типы разделения этикеток, что и рулон с разделением этикеток. Границы между этикетками находятся на сгибах или рядом с ними.</p>
<p>Сплошной рулонный носитель</p>		<p>Рулонный носитель наматывается на катушку диаметром от 1 до 3 дюймов (25–76 мм). Сплошной рулонный носитель не имеет таких разделителей, как промежутки, отверстия, засечки или черные метки. Это позволяет печатать изображение в любом месте этикетки. Иногда для резки носителя на отдельные этикетки используется резак.</p>

Обзор использования ленты

Лента представляет собой тонкую пленку, с одной стороны покрытую воском или восковой смолой, которые оставляют отпечаток на носителе при термопереносе. Какой тип ленты нужно использовать и какой она должна быть ширины, зависит от носителя.

При использовании ленты она должна быть не уже носителя. Если лента будет уже носителя, износ печатающей головки значительно возрастет.

Когда используется лента

Лента необходима для печати на носителях с термопереносом, а для носителей прямой термопечати не нужна. Чтобы определить, нужна ли лента для конкретного носителя, выполните проверку трением.

Для проверки трением выполните следующие действия.

1. Быстро проведите ногтем по поверхности носителя.
2. Взгляните, не появилась ли на поверхности носителя черная полоса.

Если черная полоса...	Тогда требуется...
Не появилась на поверхности носителя.	Термоперенос. Лента нужна.
Появилась на поверхности носителя.	Прямая термопечать. Лента не нужна.

Сторона ленты с покрытием

Лента может быть намотана стороной с покрытием внутрь или наружу (Рис. 7). Чтобы определить, какая сторона рулона ленты имеет покрытие, проведите проверку ленты клейким материалом или трением.

Рис.7 • Лента с покрытием снаружи или изнутри





Проверка клейким материалом

Выполните проверку клейким материалом, чтобы определить сторону ленты, имеющую покрытие. Этот способ хорошо подходит для уже установленной ленты.

Для проверки клейким материалом выполните следующие действия.

1. Отделите наклейку от подложки.
2. Прижмите уголок наклейки клейкой стороной к наружной поверхности рулона с лентой.
3. Отделите наклейку от ленты.
4. Взгляните на результат. Остались ли на наклейке следы либо частицы чернил с ленты?

Если чернила с ленты...	Тогда...
Остались на наклейке	У этой ленты покрытие находится снаружи, поэтому ее можно использовать в стандартном принтере ZT410 и в принтере ZT420. 
Не остались на наклейке	Лента имеет покрытие на внутренней поверхности, ее нельзя использовать в стандартном принтере ZT410 или в принтере ZT420. Для принтера ZT410 доступен дополнительный шпиндель подачи ленты, чтобы такой тип ленты можно было использовать. Для получения информации о заказе обратитесь к авторизованному дилеру компании Zebra.  Чтобы убедиться в правильности полученных результатов, повторите те же действия с другой стороной ленты.



Проверка ленты трением

Если нет наклеек, можно выполнить проверку трением.

Для проверки ленты трением выполните следующие действия.

1. Отмотайте небольшое количество ленты.
2. Поместите ее наружной стороной на лист бумаги.
3. Потрите ногтем внутреннюю поверхность отмотанной ленты.
4. Поднимите ленту с бумаги.

5. Взгляните на результат. Оставила ли лента след на бумаге?

Если лента...	Тогда...
Оставила след на бумаге	У этой ленты покрытие находится снаружи, поэтому ее можно использовать в стандартном принтере ZT410 и в принтере ZT420. 
Не оставила след на бумаге	Лента имеет покрытие на внутренней поверхности, ее нельзя использовать в стандартном принтере ZT410 или в принтере ZT420. Для принтера ZT410 доступен дополнительный шпиндель подачи ленты, чтобы такой тип ленты можно было использовать. Для получения информации о заказе обратитесь к авторизованному дилеру компании Zebra. Чтобы убедиться в правильности полученных результатов, повторите те же действия с другой стороной ленты. 

Настройка и эксплуатация принтера

Данный раздел предназначен для использования при начальной настройке и эксплуатации принтера.

Содержание

Транспортировка и хранение Принтера	24
Распаковка и проверка Принтера	24
Хранение Принтера	24
Транспортировка Принтера	24
Выбор места для Принтера	25
Выбор режима печати	26
Загрузка носителя	30
Завершающие шаги для режима отрывания	36
Завершающие шаги для режима отклеивания (с приемом подложки или без него)	38
Завершающие шаги для режима перемотки	47
Завершающие шаги для режима резака	53
Загрузка ленты	56
Установка драйвера принтера и подключение принтера к компьютеру	60
Установка Zebra Setup Utilities	60
Подключение компьютера к USB-порту принтера	69
Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера	73
Подключение к сети через Ethernet-порт принтера	81
Подключение принтера к беспроводной сети	88
Печать тестовой этикетки и изменение настроек	94

Транспортировка и хранение Принтера

В этом разделе приведены указания по транспортировке и хранению принтера.

Распаковка и проверка Принтера

Получив принтер, сразу же раскройте его упаковку и убедитесь, что он не был поврежден во время доставки.

- Сохраните весь упаковочный материал.
- Полностью осмотрите внешние поверхности и убедитесь, что они не повреждены.
- Приоткройте дверцу носителя и проверьте отсек носителя на наличие поврежденных компонентов.

При обнаружении повреждений, полученных при транспортировке, выполните следующие действия.

- Немедленно проинформируйте об этом службу доставки и составьте отчет о повреждении.
- Сохраните все упаковочные материалы, чтобы предоставить их для проверки в службу доставки.
- Поставьте в известность авторизованного дилера компании Zebra.



Важно • Компания Zebra Technologies не несет ответственности за повреждения оборудования, полученные при транспортировке, и не выполняет гарантийный ремонт поврежденных при транспортировке компонентов.

Хранение Принтера

Если принтер не сразу после покупки вводится в работу, снова упакуйте его в оригинальный упаковочный материал. Принтер можно хранить в следующих условиях.

- Температура: от –40 до 140 °F (от –40 до 60 °C)
- Относительная влажность: от 5 до 85 % (без конденсации).

Транспортировка Принтера

Если необходимо перевезти принтер, выполните следующие действия.

- Выключите питание (O) принтера и отсоедините все кабели.
- Извлеките носитель, ленту или незакрепленные предметы из корпуса принтера.
- Закройте печатающую головку.
- Аккуратно упакуйте принтер в заводскую или другую подходящую коробку, чтобы избежать повреждения при транспортировке. Если оригинальная коробка потеряна или пришла в негодность, упаковочную коробку можно приобрести в компании Zebra.

Выбор места для Принтера

Выберите для принтера место, удовлетворяющее следующим условиям.

- **Поверхность.** Поверхность для установки принтера должна быть твердой, ровной, достаточно большой и способной удерживать принтер.
- **Свободное пространство.** В месте размещения принтера должно быть достаточно свободного пространства для обеспечения вентиляции и доступа к компонентам и разъемам принтера. Чтобы обеспечить надлежащую вентиляцию и охлаждение, оставьте открытое пространство со всех сторон принтера.



Внимание! • Запрещается помещать демпфирующие и прокладочные материалы под принтером или за его задней стенкой, поскольку они ограничивают циркуляцию воздуха и могут стать причиной перегрева принтера.

- **Питание.** Принтер должен находиться недалеко от легкодоступной электрической розетки с нужным напряжением.
- **Интерфейсы обмена данными.** Принтер должен находиться в зоне действия беспроводной сети WLAN (если применимо) или на приемлемом удалении от других источников данных (обычно компьютера). Дополнительные сведения о настройке и максимальной длине кабеля см. в разделе *Общие характеристики* на стр. 222.
- **Условия эксплуатации.** Данный принтер предназначен для работы в различных условиях и электрических сетях, включая склад или заводской цех. [Таблица 3](#) содержит требования к температуре и относительной влажности при работе принтера.

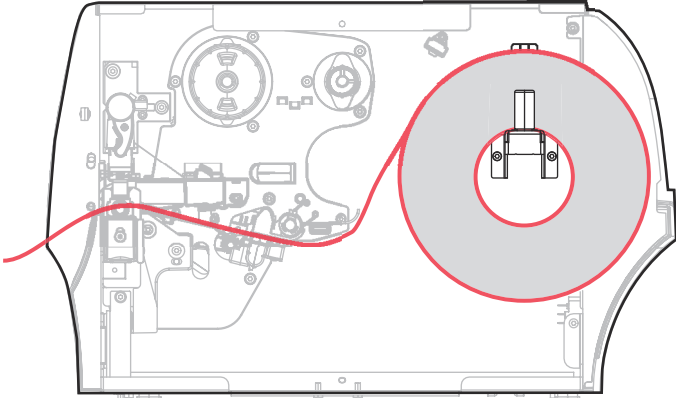
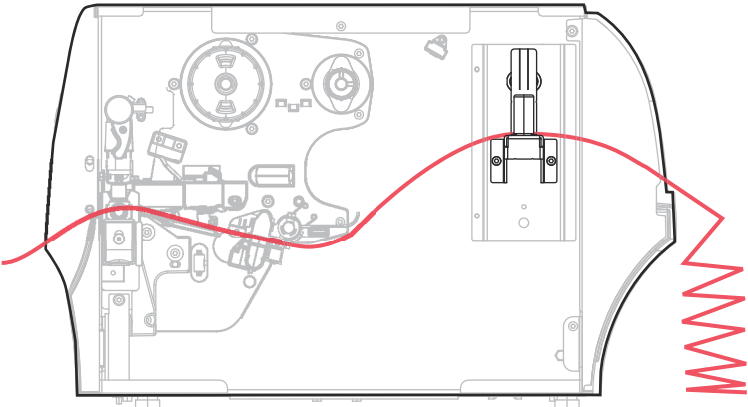
Таблица 3 • Рабочая температура и влажность

Режим	Температура	Относительная влажность
Термоперенос	от 5 до 40 °C (от 40 до 104 °F)	от 20 до 85 % (без конденсации)
Прямая термопечать	от 32 до 104 °F (от 0 до 40 °C).	

Выбор режима печати

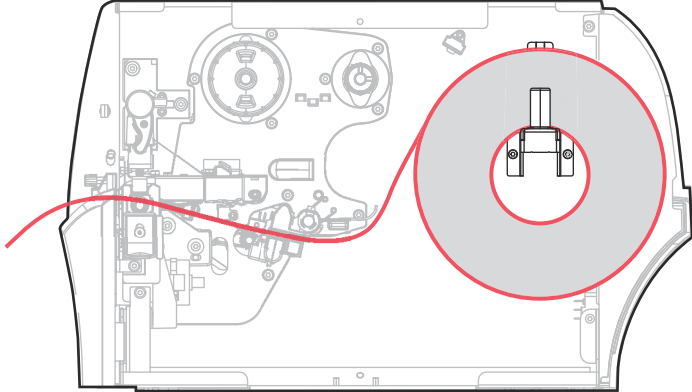
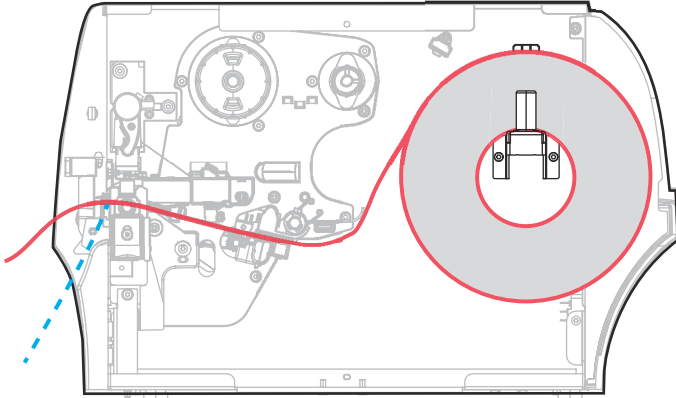
Используйте способ печати, соответствующий текущему носителю и доступным компонентам принтера (Таблица 4). Для рулонного и фальцованного носителя используется один и тот же тракт носителя. Чтобы перевести принтер в доступный режим печати, см. раздел *Режим печати на стр. 104*.

Таблица 4 • Режимы печати и компоненты принтера

Режим печати	Условия использования/ необходимые компоненты принтера	Действия принтера
ОТРЫВАНИЕ (настройка по умолчанию)	Используется для большинства применений. Этот режим можно использовать с любыми компонентами принтера и большинством типов носителей.	Принтер печатает форматы этикеток в том виде, в котором получает их. Пользователь принтера может оторвать отпечатанные этикетки в любое время после их печати.
<p>Рулонный носитель в режиме отрывания</p> 		
<p>Фальцованный носитель в режиме отрывания (показана подача через прорезь сзади)</p> 		

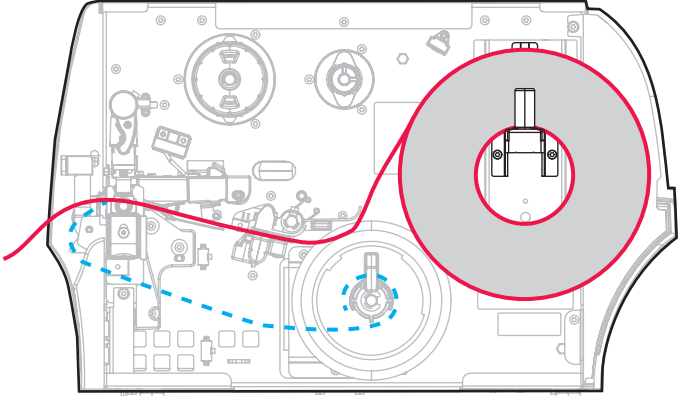
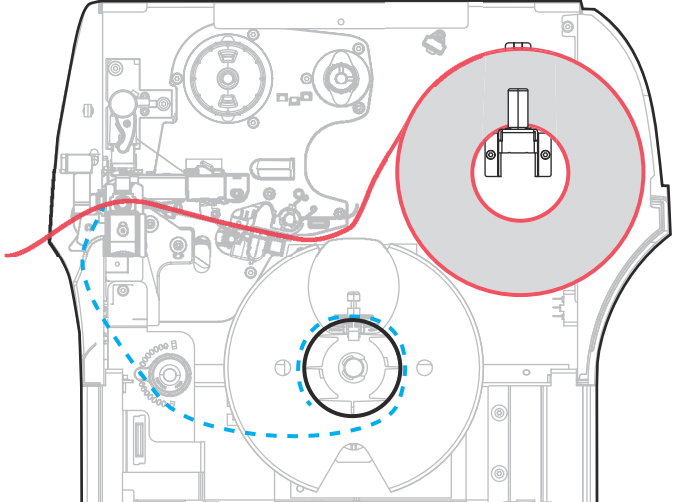
Красные сплошные линии = носитель, синие пунктирные линии = только подложка

Таблица 4 • Режимы печати и компоненты принтера

Режим печати	Условия использования/ необходимые компоненты принтера	Действия принтера
РЕЗАК	Используется, если принтер имеет компонент резака и вы хотите отрезать этикетки.	Принтер печатает этикетку, а затем отрезает ее.
<p>Режим резака</p> 		
ОТКЛЕИВАНИЕ	Используется в том случае, если принтер поддерживает отклеивание, прием подложки или перемотку.	Принтер отклеивает этикетку от подложки во время печати, а затем приостанавливает работу, пока этикетка не будет извлечена. Подложка выходит со стороны передней панели принтера.
<p>Режим отклеивания</p> 		

Красные сплошные линии = носитель, синие пунктирные линии = только подложка

Таблица 4 • Режимы печати и компоненты принтера

Режим печати	Условия использования/ необходимые компоненты принтера	Действия принтера
<p>ОТКЛЕИВАНИЕ (с приемом подложки)</p>	<p>Используется в том случае, если принтер поддерживает прием подложки или перемотку.</p>	<p>Принтер отклеивает этикетку от подложки во время печати, а затем приостанавливает работу, пока этикетка не будет извлечена. Подложка наматывается на шпиндель приема подложки или шпиндель перемотки.</p>
<p style="text-align: center;">Вариант с приемом подложки</p>  <p style="text-align: center;">Вариант с перемоткой</p> 		

Красные сплошные линии = носитель, синие пунктирные линии = только подложка

Таблица 4 • Режимы печати и компоненты принтера

Режим печати	Условия использования/ необходимые компоненты принтера	Действия принтера
ПЕРЕМОТКА	Используется в том случае, если принтер поддерживает перемотку.	Принтер наматывает этикетки и подложку на шпindelь перемотки, не отклеивая этикетки от подложки.
<p>Режим перемотки</p> 		

Красные сплошные линии = носитель, синие пунктирные линии = только подложка

Загрузка носителя

Используйте инструкции из данного раздела для загрузки рулонного или фальцованного носителя в любом режиме печати.

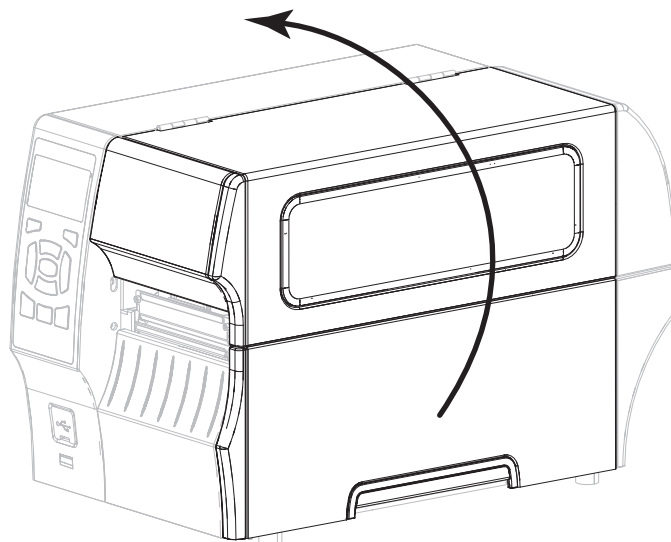
Внимание! • При выполнении любых действий вблизи открытой печатающей головки снимите кольца, часы, ожерелья, идентификационные карточки-пропуски и другие металлические предметы, которые могут коснуться печатающей головки. Выключать принтер во время работы вблизи открытой печатающей головки не обязательно, однако компания Zebra рекомендует сделать это в качестве меры предосторожности. При выключении питания будут потеряны временные настройки, такие как формат этикеток; их нужно будет загрузить повторно перед возобновлением печати.



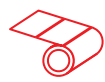
Примечание • На некоторых рисунках принтер изображен без системы подачи ленты, чтобы вы могли подробно рассмотреть компоненты, задействованные в процессе загрузки носителя.

Для загрузки носителя выполните следующие действия.

1. Поднимите дверцу носителя.

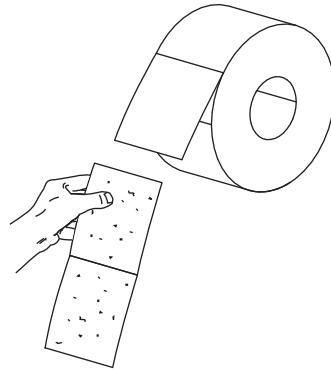


2. Вставьте носитель в принтер. Следуйте соответствующим инструкциям для рулонного или фальцованного носителя.

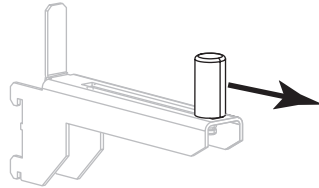


Рулонный носитель

- 2-а. Полностью удалите все ярлыки и этикетки, которые загрязнены, приклеены или прикреплены липкой лентой.



- 2-б. Вытащите до упора направляющую подачи носителя.

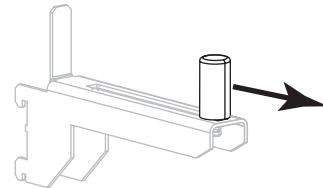


- 2-с. Поместите рулон носителя на кронштейн подачи носителя. Протолкните рулон назад до упора.



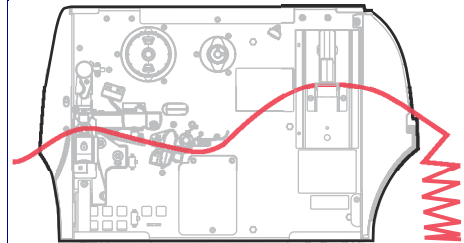
Фальцованный носитель

- Вытащите до упора направляющую подачи носителя.

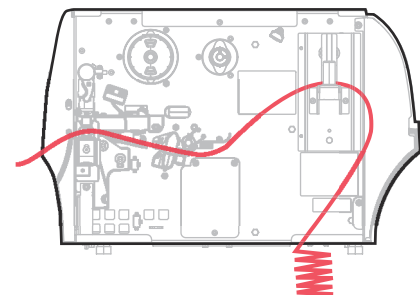


- Протяните носитель через прорезь снизу или сзади.


Подача носителя сзади

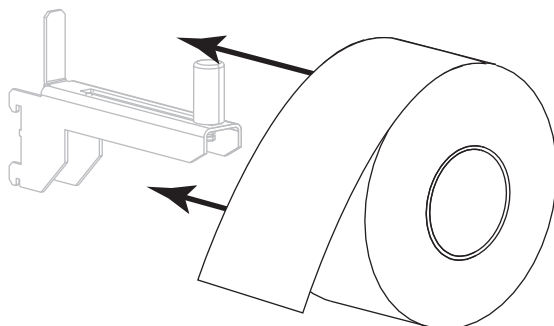


Подача носителя снизу

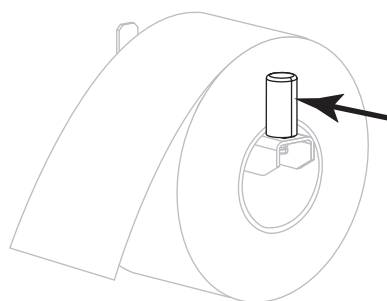


- Поместите носитель поверх кронштейна подачи носителя.


 **Рулонный носитель
(продолжение)**

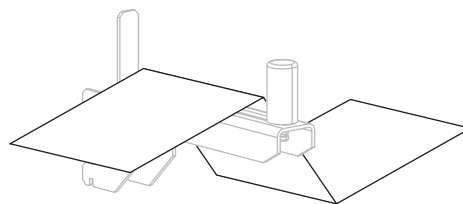


2-d. Сдвиньте направляющую подачи носителя так, чтобы она касалась края рулона.

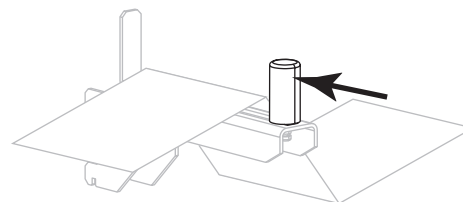


2-e. Перейдите на [шаг 3](#).

 **Фальцованный носитель
(продолжение)**



Сдвиньте направляющую подачи носителя так, чтобы она касалась края носителя.

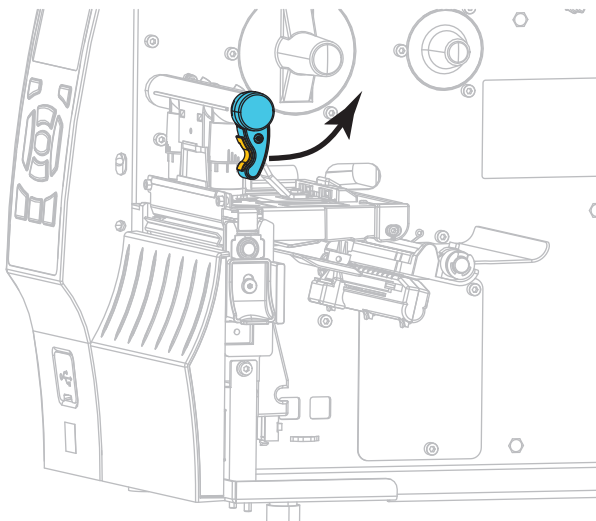


Перейдите на [шаг 3](#) и оставшиеся шаги для рулонного носителя.

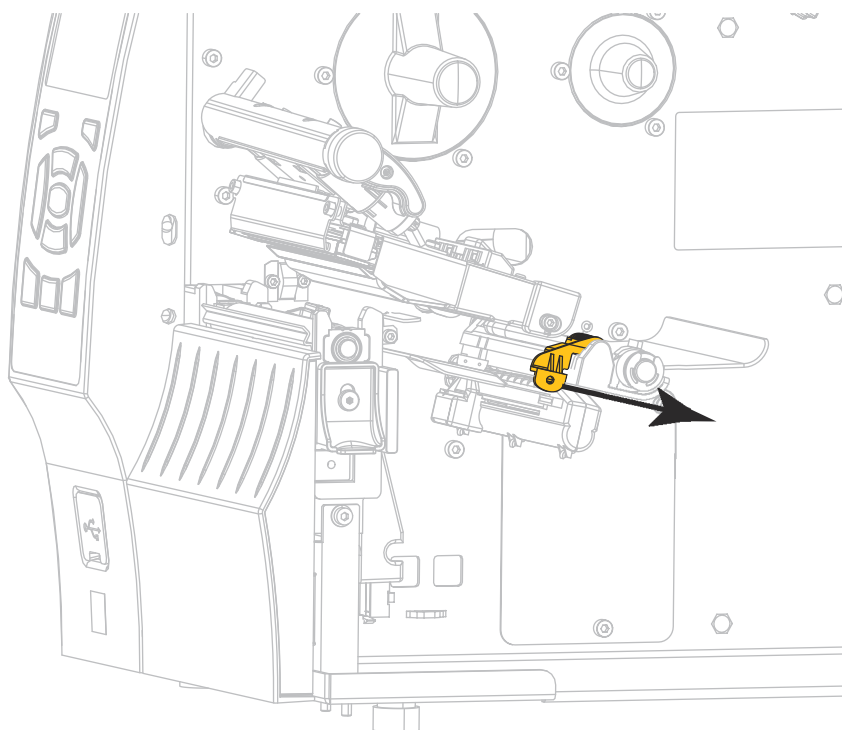


3. **Внимание!** • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.

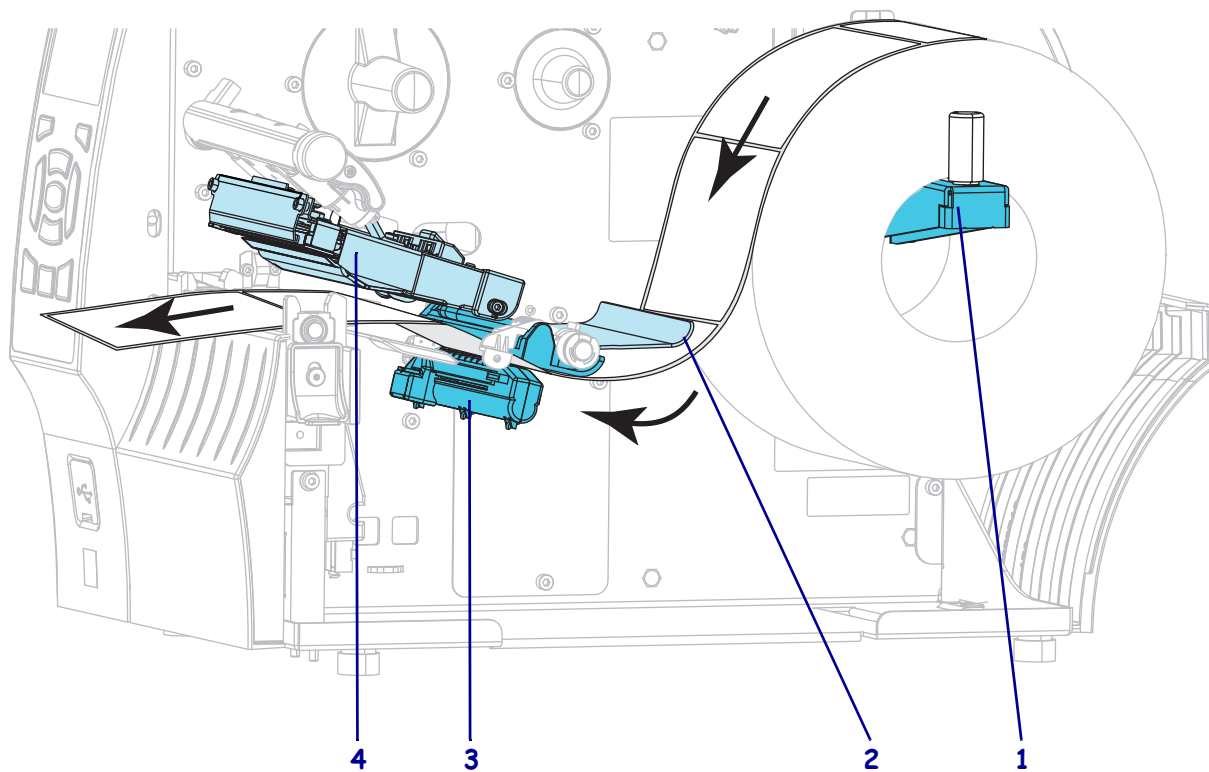
Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.



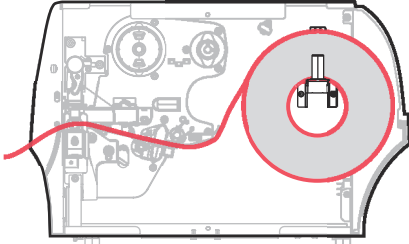
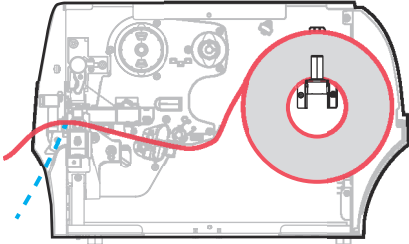
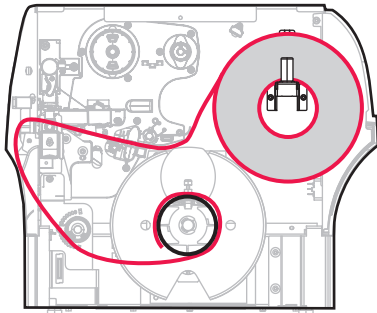
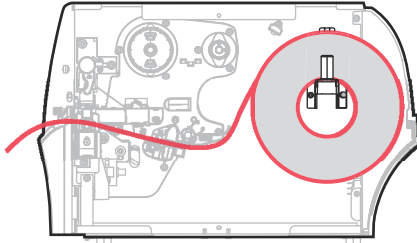
4. Полностью выдвиньте направляющую носителя.



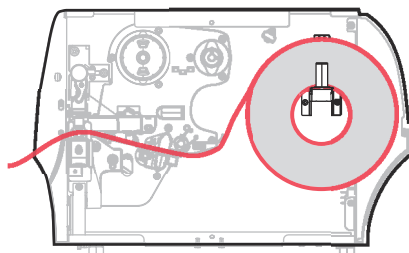
5. Протяните носитель от кронштейна (1) под узлом верхнего рычага (2), через датчик носителя (3) и под печатающей головкой (4). Сдвиньте носитель назад так, чтобы он коснулся изнутри задней стенки датчика носителя.



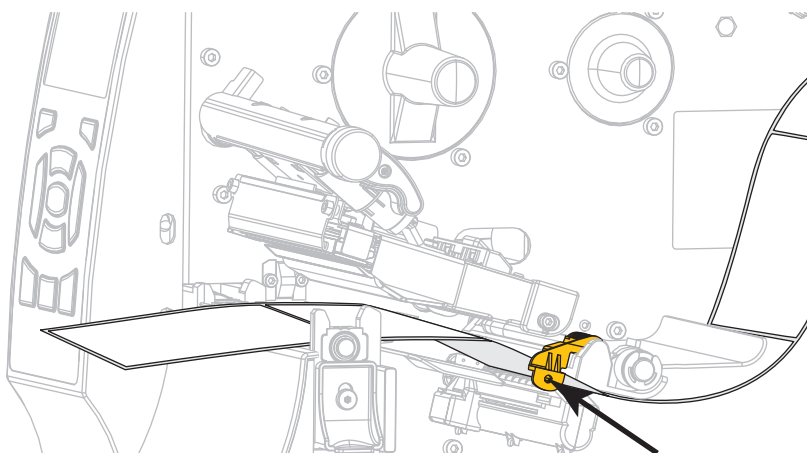
6. В каком режиме печати будет работать принтер? (Дополнительные сведения о режимах печати см. в разделе *Выбор режима печати* на стр. 26.)

Если применяется...	Тогда...
<p>Режим отрывания</p> 	<p>Перейдите на <i>Завершающие шаги для режима отрывания</i> на стр. 36.</p>
<p>Режим отклеивания (с приемом подложки или без него)</p> 	<p>Перейдите на <i>Завершающие шаги для режима отклеивания (с приемом подложки или без него)</i> на стр. 38.</p>
<p>Режим перемотки</p> 	<p>Перейдите на <i>Завершающие шаги для режима перемотки</i> на стр. 47.</p>
<p>Режим резака</p> 	<p>Перейдите на <i>Завершающие шаги для режима резака</i> на стр. 53.</p>

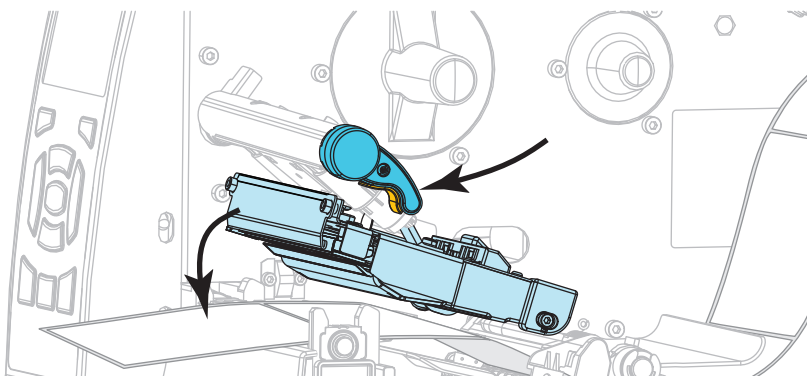
Завершающие шаги для режима отрывания



1. Передвиньте направляющую носителя так, чтобы она только слегка касалась края носителя.



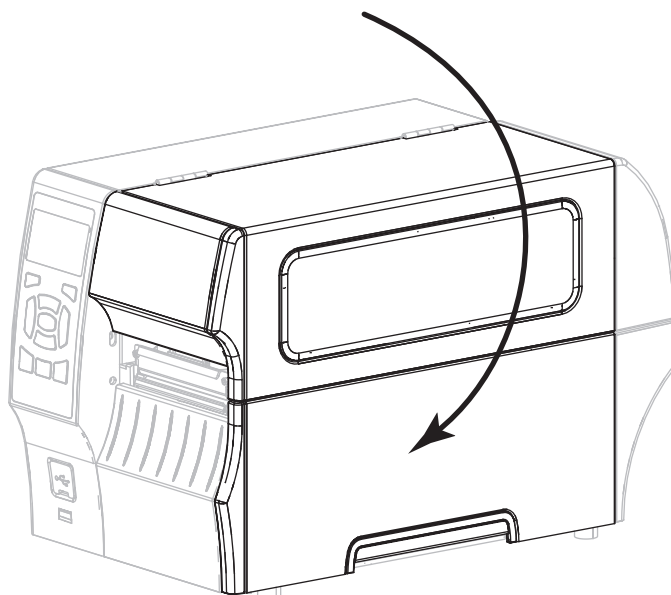
2. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



3. Требуется ли лента для печати на используемом носителе? Если не уверены, см. раздел *Когда используется лента на стр. 20*.

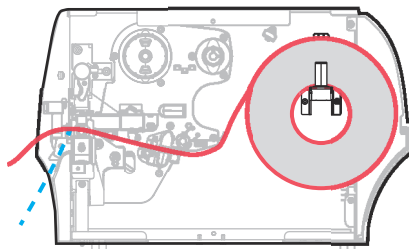
Если применяется...	Тогда...
Носитель для прямой термопечати (лента не требуется)	Перейдите на шаг 4 .
Носитель для термопереноса (требуется лента)	<p>a. Загрузите ленту в принтер, если это еще не сделано. См. раздел <i>Загрузка ленты на стр. 56</i>.</p> <p>b. Перейдите на шаг 4.</p>

4. Закройте дверцу носителя.

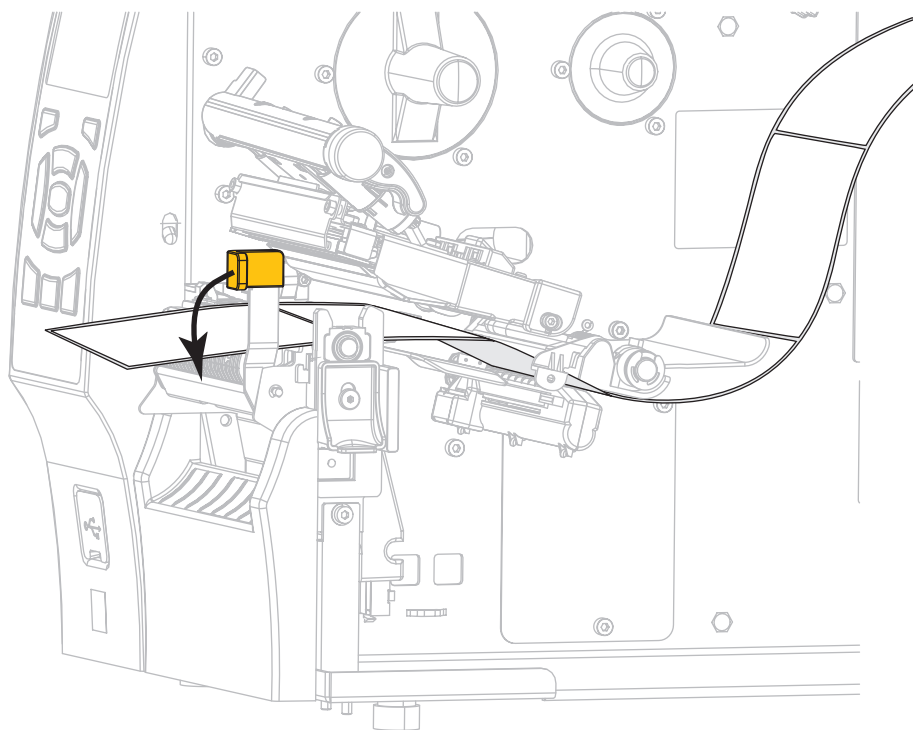


5. Установите принтер в режим отрывания (дополнительные сведения см. в разделе *Режим печати на стр. 104*).
6. Нажмите кнопку PAUSE (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.
 В зависимости от настроек, принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.
7. Для обеспечения оптимальных результатов выполните калибровку принтера. См. *Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145*.
8. Если требуется, выполните *Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА) на стр. 197*, чтобы проверить готовность принтера к печати.
 Загрузка носителя в режиме отрывания завершена.

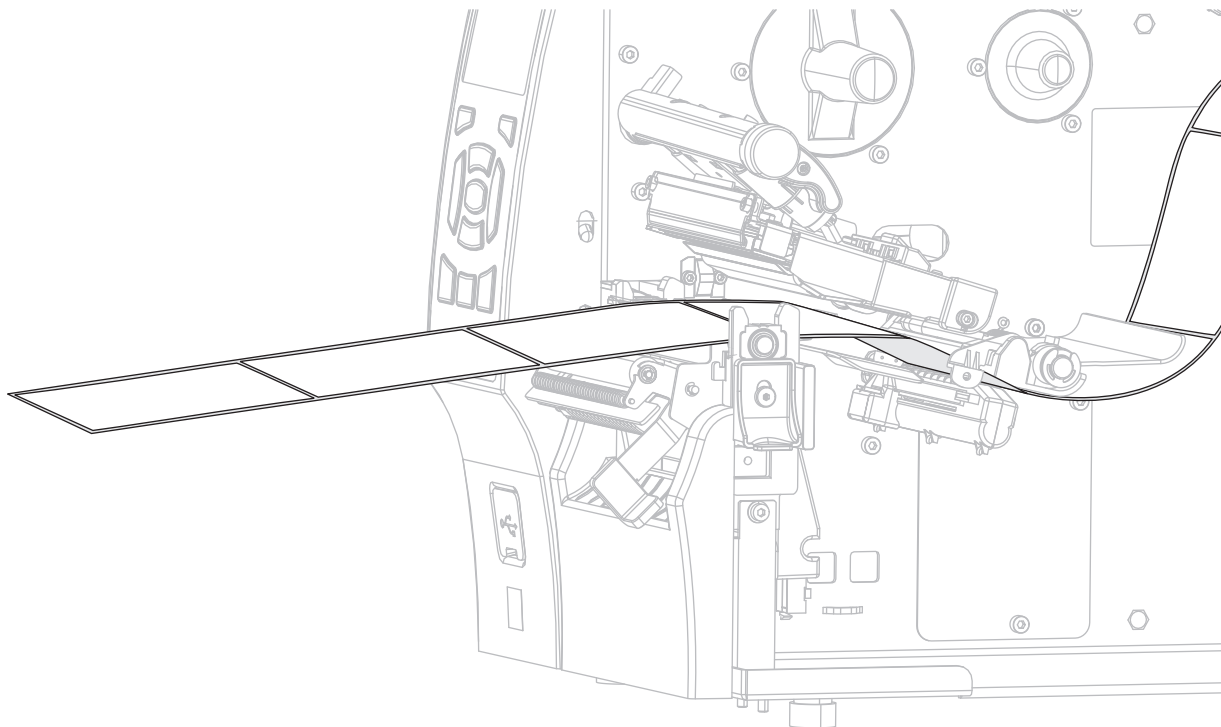
Завершающие шаги для режима отклеивания (с приемом подложки или без него)



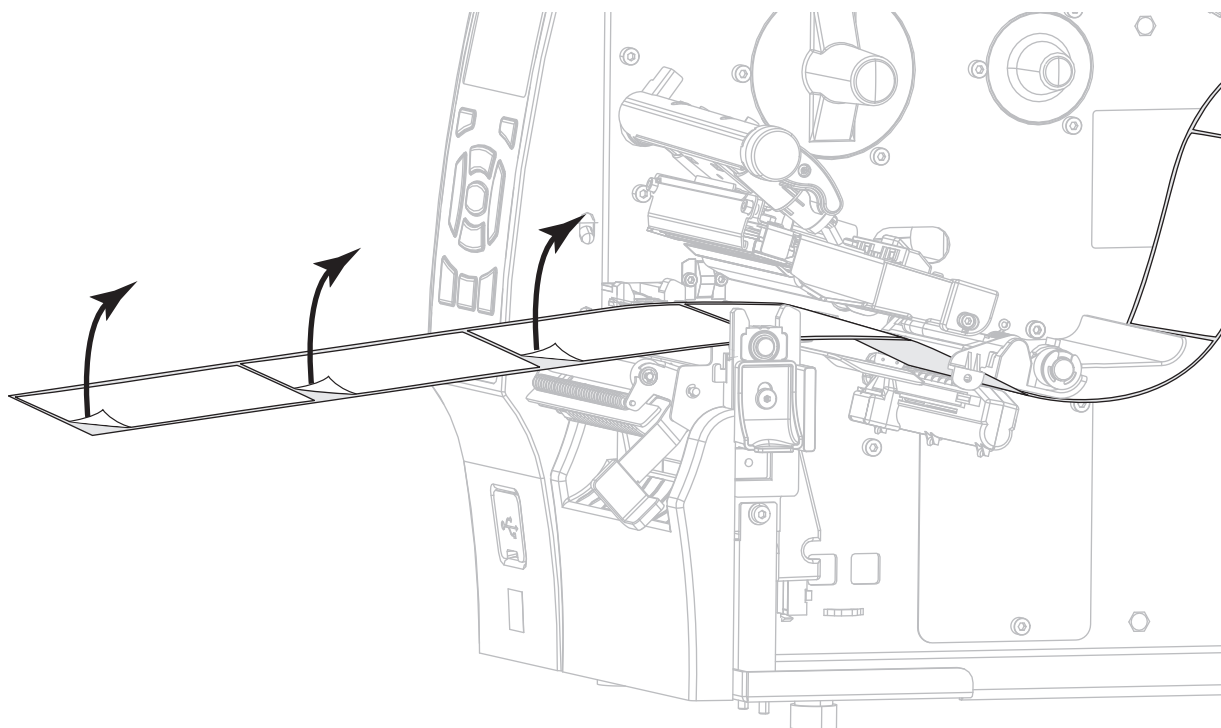
1. Чтобы открыть узел отклеивания, нажмите на рычаг открывания механизма отклеивания.



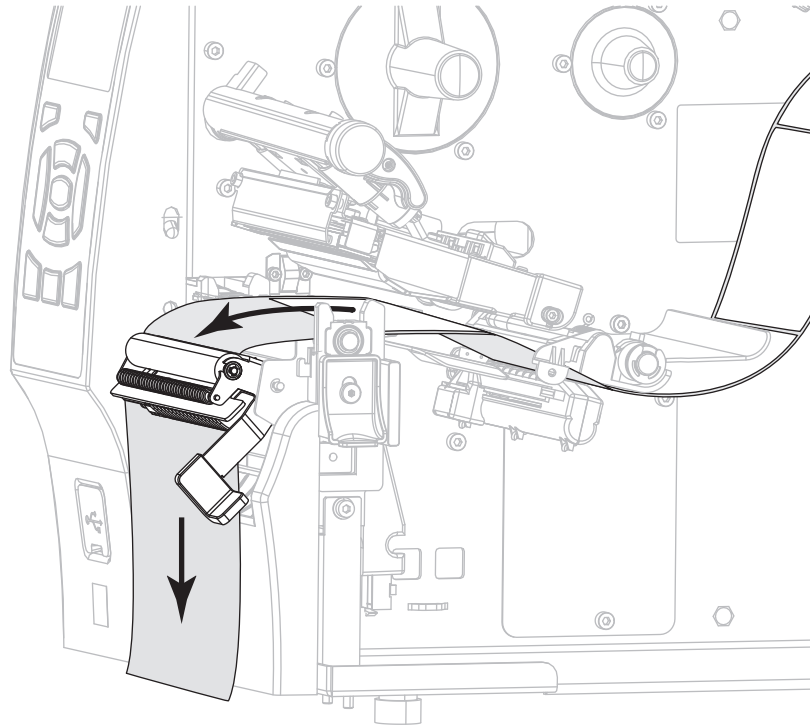
2. Вытяните носитель из принтера приблизительно на 50 см (18 дюймов).



3. Удалите вытянутые этикетки, чтобы осталась только подложка.

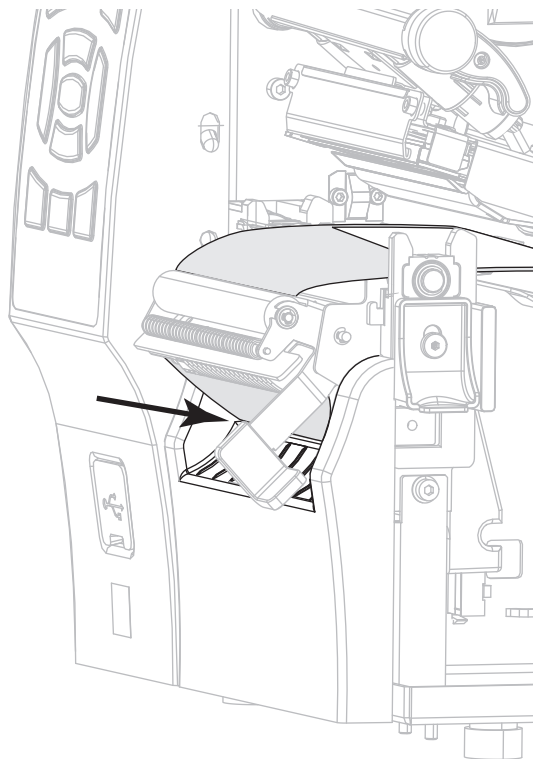


4. Пропустите подложку позади узла отклеивания. Убедитесь, что конец подложки выступает наружу принтера.



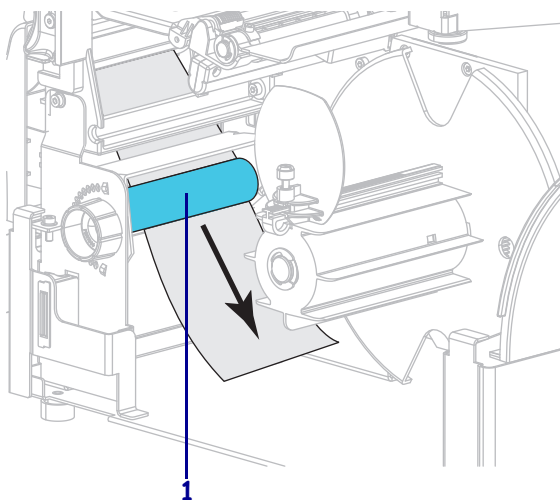
5. Выполняйте этот шаг, только если требуется использовать режим отклеивания с приемом подложки. В принтере должен быть установлен компонент приема подложки или компонент перемотки. Следуйте инструкциям, соответствующим модификации принтера. Если прием подложки не используется, перейдите на [шаг 6](#).

5-a. Протяните подложку через прорезь под углом отклеивания.



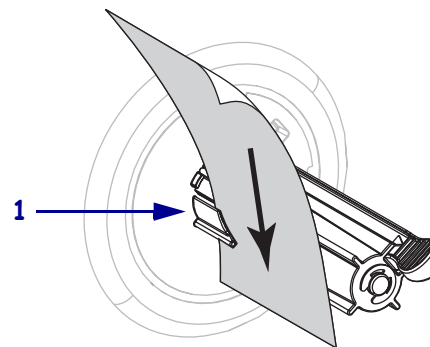
Вариант с перемоткой

- 5-b. Пропустите подложку под роликом выравнивания носителя (1).



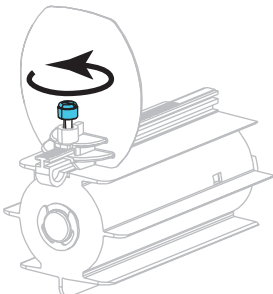
Вариант с приемом подложки

- Вставьте подложку в прорезь шпинделя приема подложки (1).

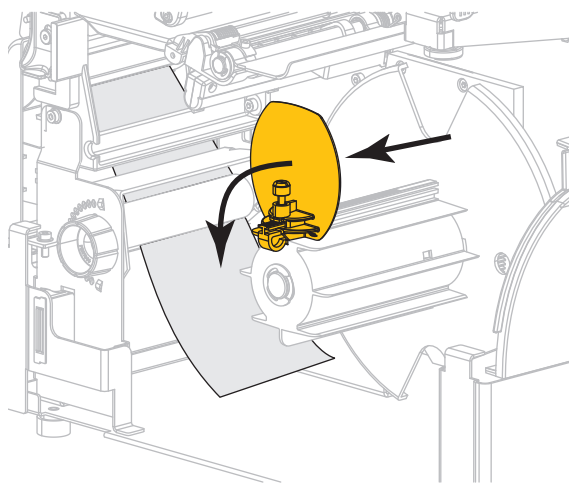


**Вариант с перемоткой
(продолжение)**

- 5-с.** Ослабьте винт на направляющей перемотки носителя.

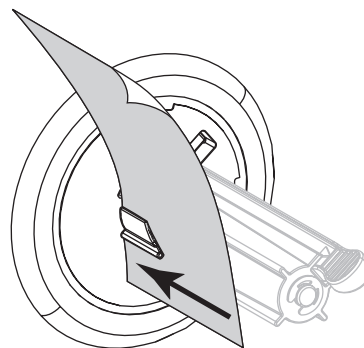


- 5-d.** Полностью вытащите направляющую перемотки носителя, а затем сложите ее.

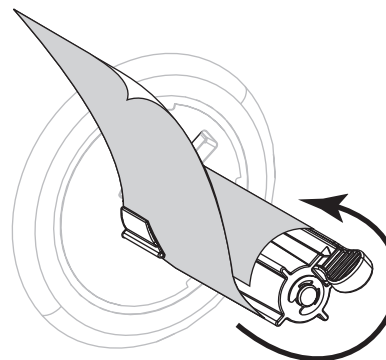


**Вариант с приемом подложки
(продолжение)**

Протолкните подложку назад до касания задней панели узла шпинделя приема подложки.



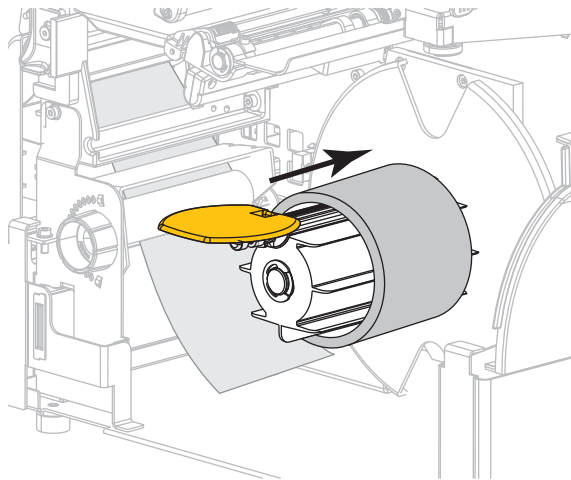
Обмотайте подложку вокруг шпинделя приема подложки и проверните шпиндель против часовой стрелки, чтобы натянуть подложку.



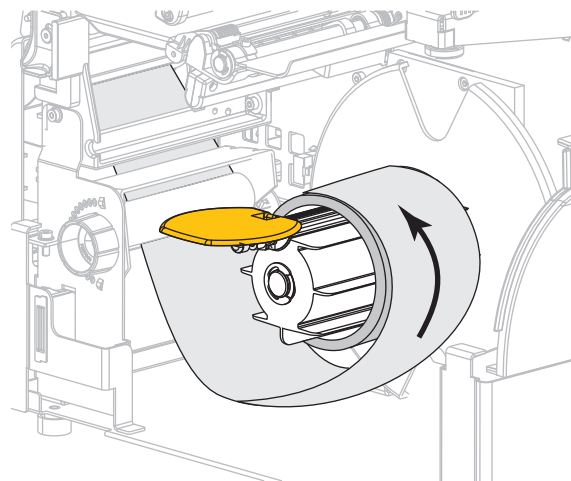
В случае использования варианта приема подложки загрузка подложки завершена. Перейдите на [шаг 6](#).

**Вариант с перемоткой
(продолжение)**

- 5-е.** Наденьте пустую катушку на шпиндель перемотки.

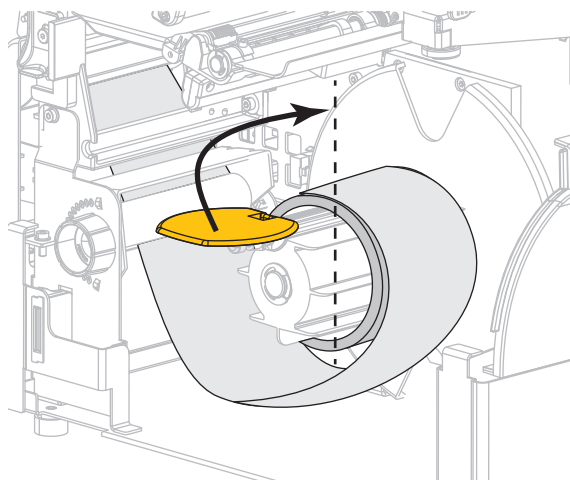


- 5-ф.** Обмотайте подложку вокруг катушки, как показано, а затем проверните шпиндель перемотки, чтобы натянуть носитель. Убедитесь, что край носителя установлен заподлицо с опорным диском шпинделя перемотки.

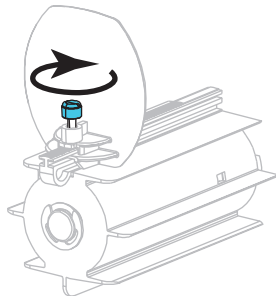


**Вариант с перемоткой
(продолжение)**

- 5-g.** Поднимите вверх направляющую перемотки носителя и сдвиньте ее, чтобы она коснулась подложки.



- 5-h.** Затяните винт на направляющей перемотки носителя.

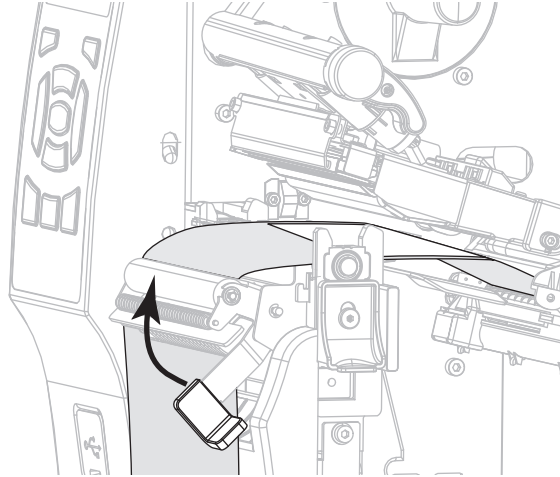


- 5-i.** Загрузка подложки завершена. Перейдите на [шаг 6](#).

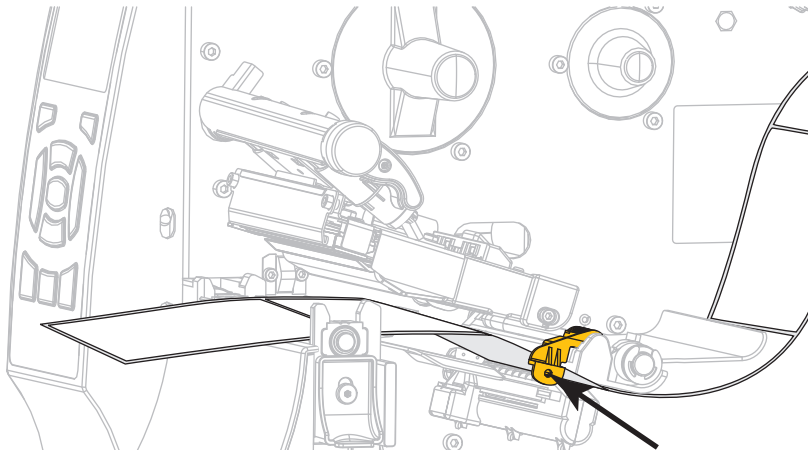


6. **Внимание!** • Закрывайте узел отклеивания правой рукой с помощью рычага открывания узла. При закрывании узла отклеивания не делайте это левой рукой. Верхний край ролика/узла отклеивания может прищемить пальцы.

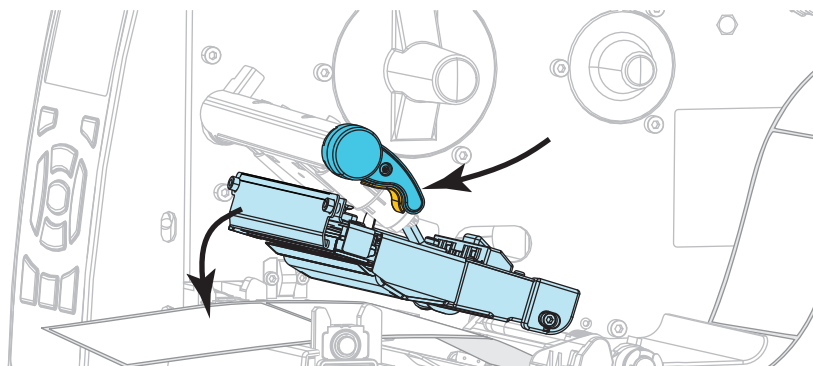
Закройте узел отклеивания с помощью рычага открывания механизма отклеивания.



7. Передвиньте направляющую носителя так, чтобы она только слегка касалась края носителя.



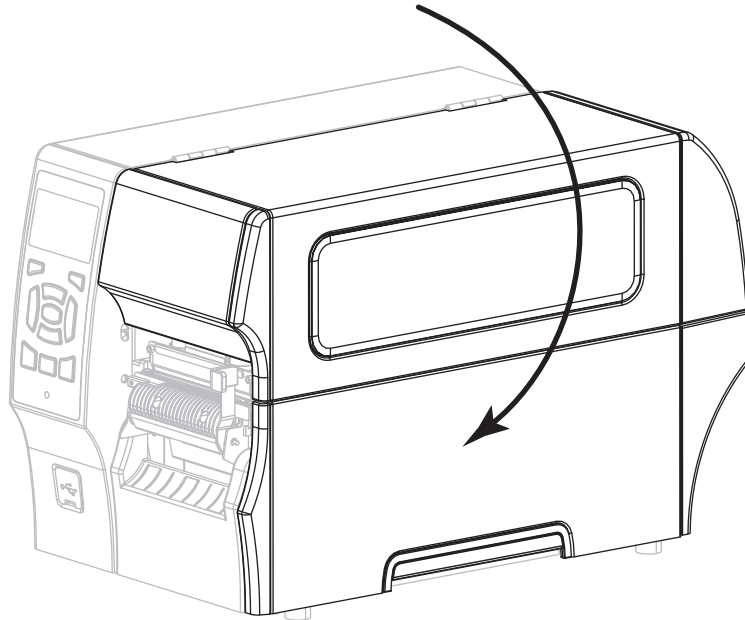
8. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



9. Требуется ли лента для печати на используемом носителе? Если не уверены, см. раздел *Когда используется лента на стр. 20*.

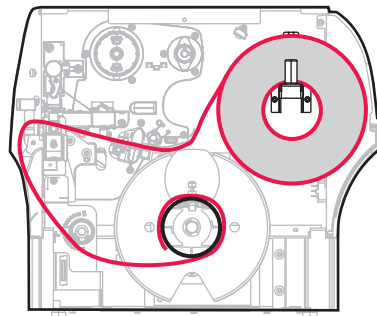
Если применяется...	Тогда...
Носитель для прямой термопечати (лента не требуется)	Перейдите на шаг 10 .
Носитель для термопереноса (требуется лента)	<p>a. Загрузите ленту в принтер, если это еще не сделано. См. Загрузка ленты на стр. 56.</p> <p>b. Перейдите на шаг 10.</p>

10. Закройте дверцу носителя.

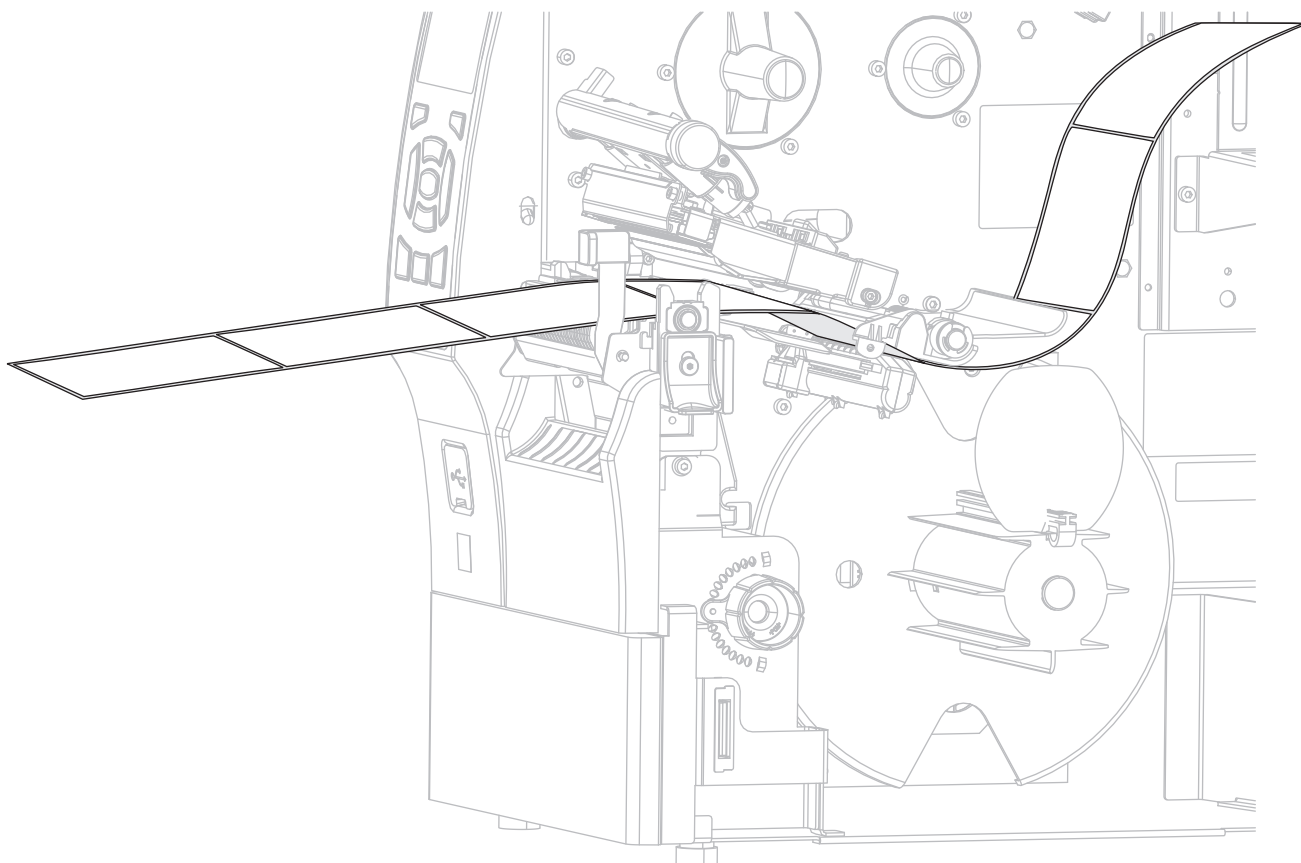


11. Установите принтер в режим отклеивания (дополнительные сведения см. в разделе *Режим печати на стр. 104*).
12. Нажмите кнопку PAUSE (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.
В зависимости от настроек, принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.
13. Для обеспечения оптимальных результатов выполните калибровку принтера. См. раздел *Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145*.
14. Если требуется, выполните *Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА) на стр. 197*, чтобы проверить готовность принтера к печати.
Загрузка носителя в режиме отклеивания завершена.

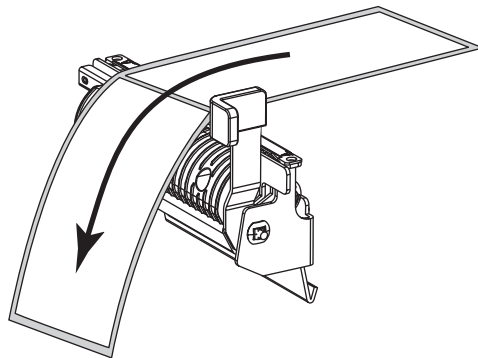
Завершающие шаги для режима перемотки



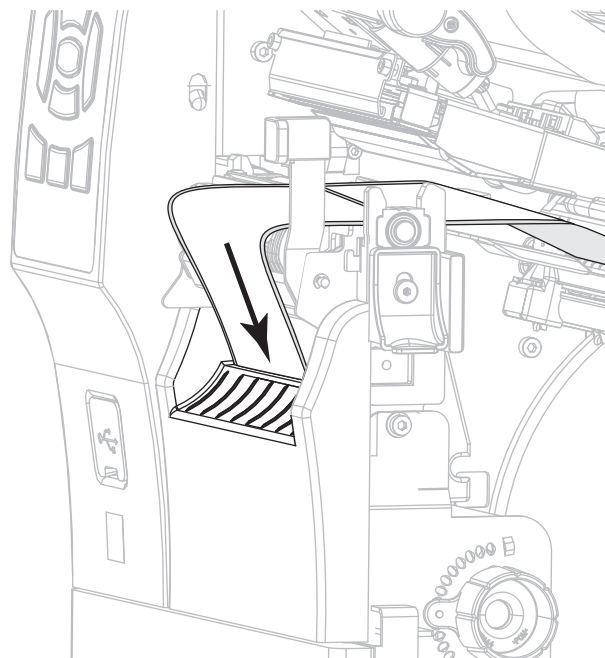
1. Вытяните носитель из принтера приблизительно на 50 см (18 дюймов).



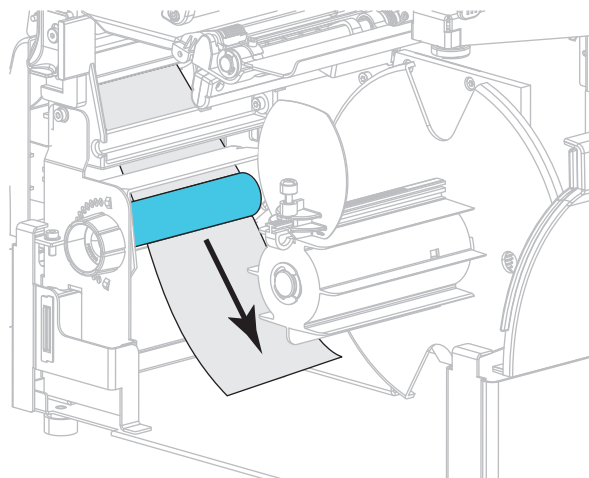
2. Пропустите носитель над узлом отклеивания.



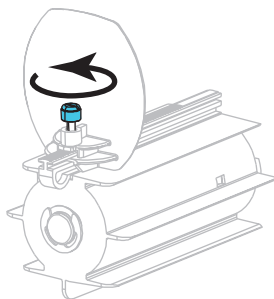
3. Протяните носитель через прорезь под узлом отклеивания.



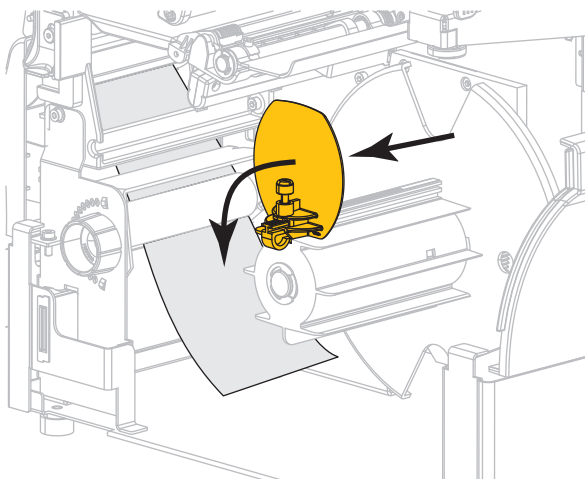
4. Пропустите носитель под роликом выравнивания носителя.



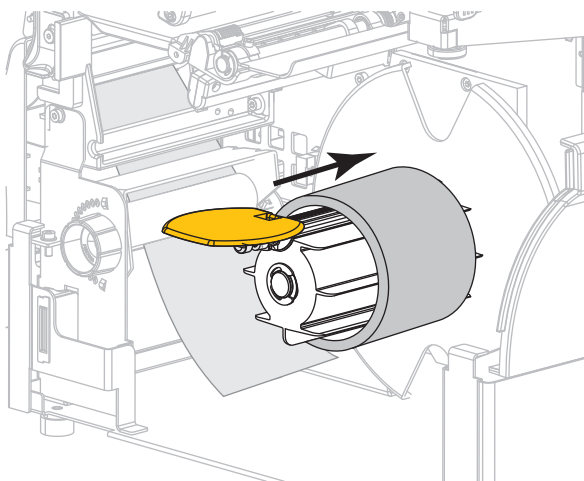
5. Ослабьте винт на направляющей перемотки носителя.



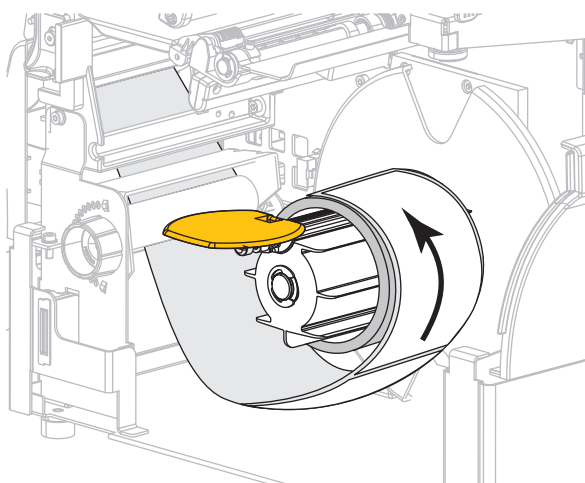
6. Полностью вытяните направляющую перемотки носителя, а затем сложите ее.



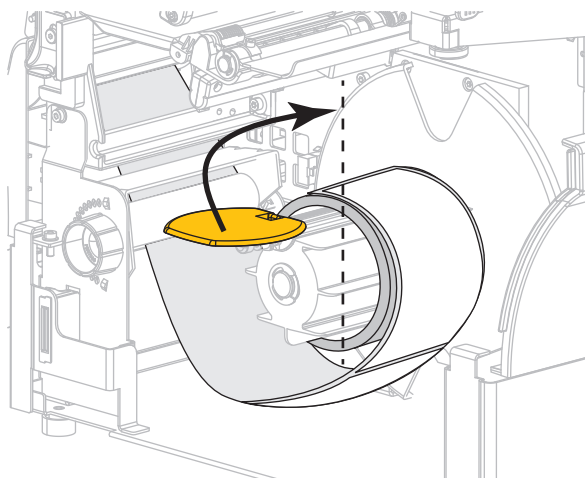
7. Наденьте пустую катушку на шпindel перемотки.



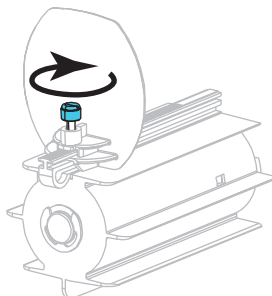
8. Обмотайте носитель вокруг катушки, как показано, а затем проверните шпиндель перемотки, чтобы натянуть носитель. Убедитесь, что край носителя установлен заподлицо с опорным диском шпинделя перемотки.



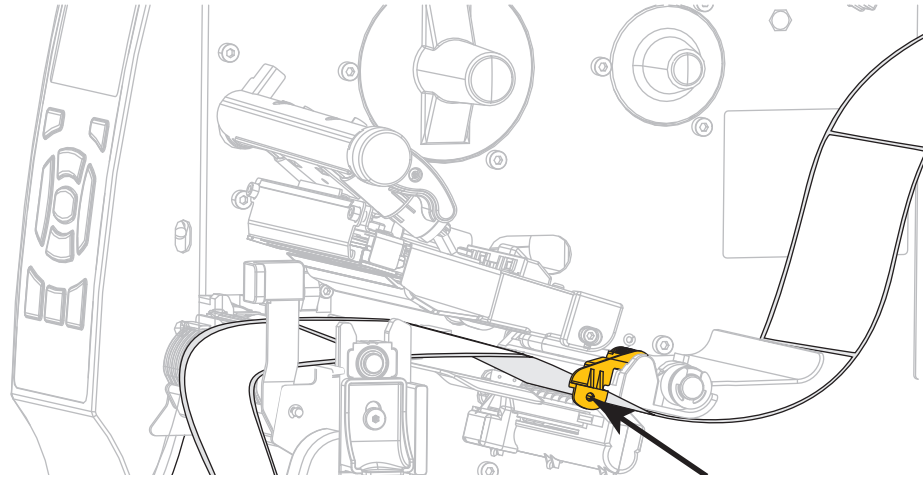
9. Поднимите вверх направляющую перемотки носителя и сдвиньте ее, чтобы она коснулась носителя.



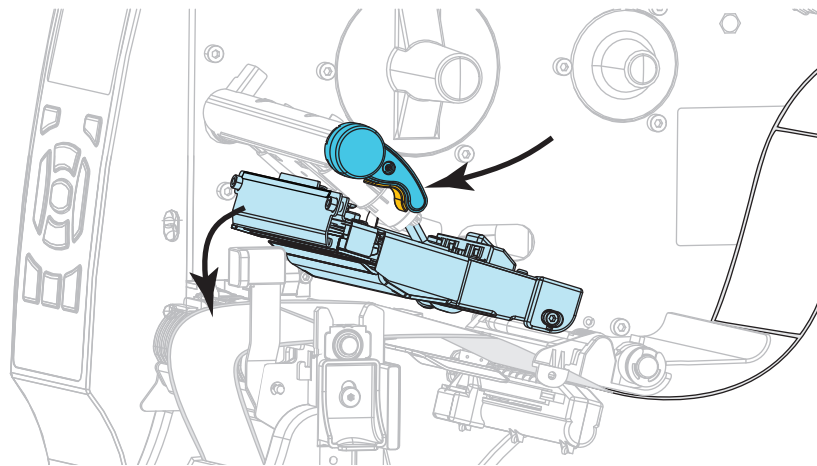
10. Затяните винт на направляющей перемотки носителя.



11. Сдвиньте внешнюю направляющую носителя так, чтобы она касалась края носителя.



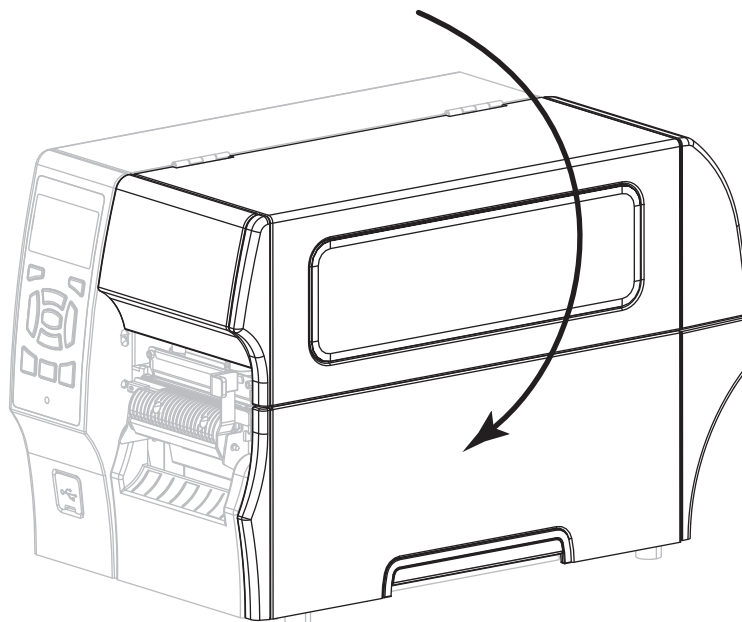
12. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



13. Требуется ли лента для печати на используемом носителе? Если не уверены, см. раздел *Когда используется лента* на стр. 20.

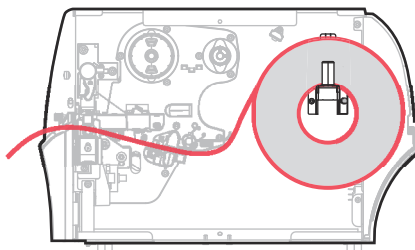
Если применяется...	Тогда...
Носитель для прямой термопечати (лента не требуется)	Перейдите на шаг 14 .
Носитель для термопереноса (требуется лента)	<p>a. Загрузите ленту в принтер, если это еще не сделано. См. Загрузка ленты на стр. 56.</p> <p>b. Перейдите на шаг 14.</p>

14. Закройте дверцу носителя.



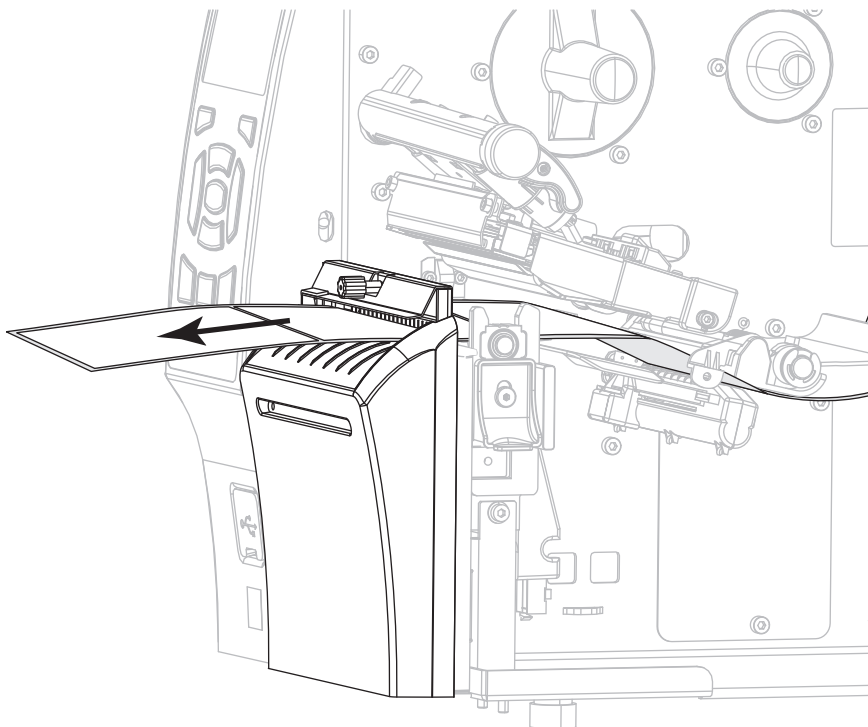
15. Установите принтер в режим перемотки (дополнительные сведения см. в разделе *Режим печати* на стр. 104).
16. Нажмите кнопку PAUSE (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.
В зависимости от настроек, принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.
17. Для обеспечения оптимальных результатов выполните калибровку принтера.
См. *Калибровка датчиков ленты и носителя* на стр. 145.
18. Если требуется, выполните *Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА)* на стр. 197, чтобы проверить готовность принтера к печати.
Загрузка носителя в режиме резака завершена.

Завершающие шаги для режима резака

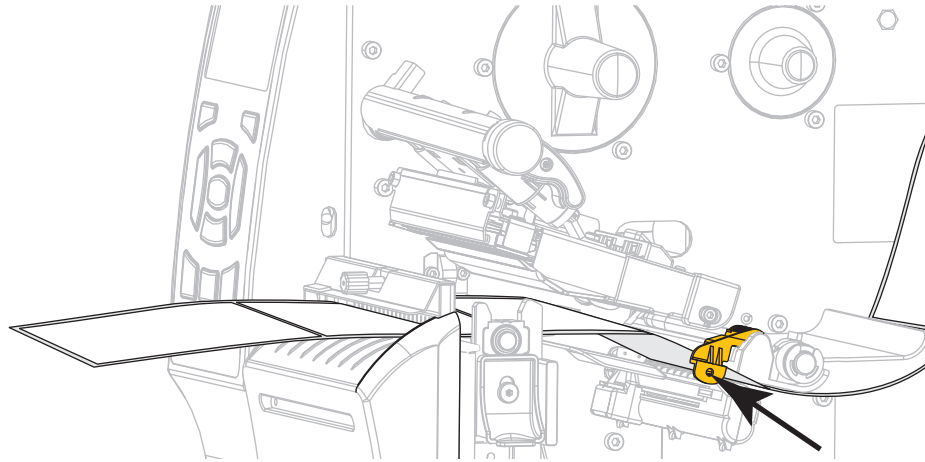


1. **Внимание!** • Лезвие резака очень острое. Не прикасайтесь к лезвию и не протирайте его пальцами.

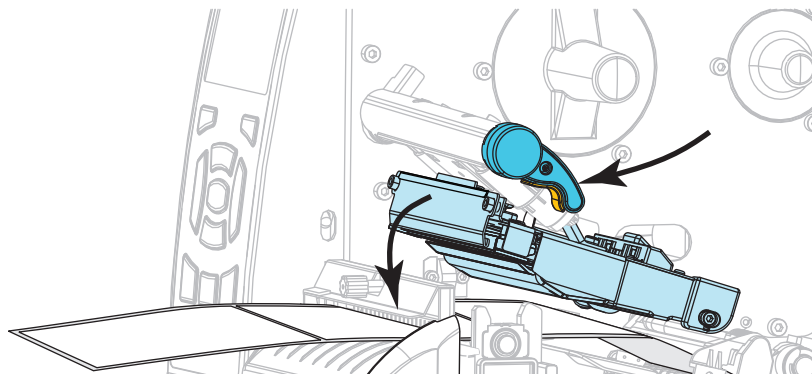
Пропустите носитель через резак.



2. Сдвиньте внешнюю направляющую носителя так, чтобы она касалась края носителя.



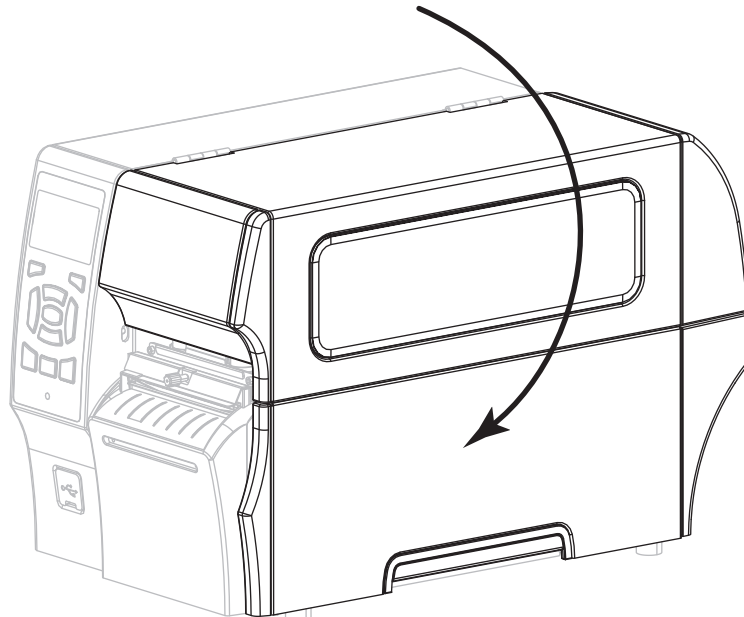
3. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



4. Требуется ли лента для печати на используемом носителе? Если не уверены, см. раздел *Когда используется лента* на стр. 20.

Если применяется...	Тогда...
Носитель для прямой термопечати (лента не требуется)	Перейдите на шаг 5 .
Носитель для термопереноса (требуется лента)	a. Загрузите ленту в принтер, если это еще не сделано. См. <i>Загрузка ленты</i> на стр. 56. b. Перейдите на шаг 5 .

5. Закройте дверцу носителя.



6. Установите принтер в режим резака (дополнительные сведения см. в разделе *Режим печати* на стр. 104).
7. Нажмите кнопку PAUSE (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.
В зависимости от настроек, принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.
8. Для обеспечения оптимальных результатов выполните калибровку принтера. См. *Калибровка датчиков ленты и носителя* на стр. 145.
9. Если требуется, выполните *Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА)* на стр. 197, чтобы проверить готовность принтера к печати.
Загрузка носителя в режиме резака завершена.

Загрузка ленты



Примечание • Этот раздел относится только к принтерам, печатающим методом термопереноса.

Лента используется только для этикеток с термопереносом. Для выполнения прямой термопечати этикеток не устанавливайте ленту в принтер. Чтобы определить, нужна ли лента для конкретного носителя, см. раздел *Когда используется лента на стр. 20*.

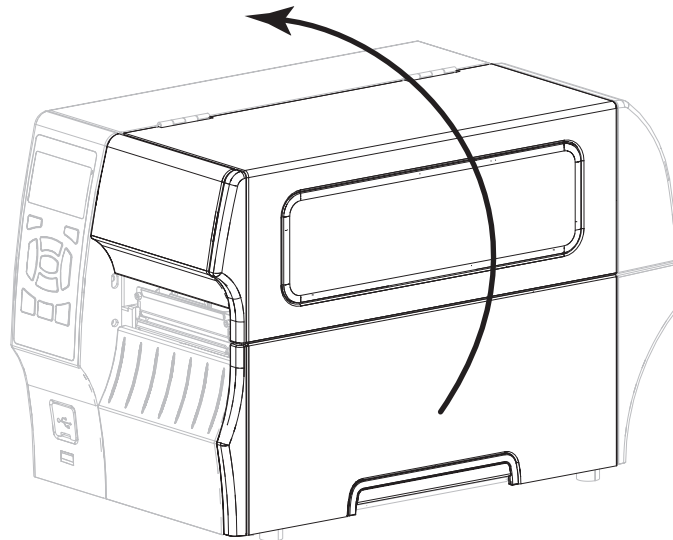
Внимание! • При выполнении любых действий вблизи открытой печатающей головки снимите кольца, часы, ожерелья, идентификационные карточки-пропуски и другие металлические предметы, которые могут коснуться печатающей головки. Выключать принтер во время работы вблизи открытой печатающей головки не обязательно, однако компания Zebra рекомендует сделать это в качестве меры предосторожности. При выключении питания будут потеряны временные настройки, такие как формат этикеток; их нужно будет загрузить повторно перед возобновлением печати.



Важно • Для защиты головки от истирания используйте ленту шириной больше ширины носителя. Лента должна иметь покрытие снаружи.

Для установки ленты выполните следующие действия.

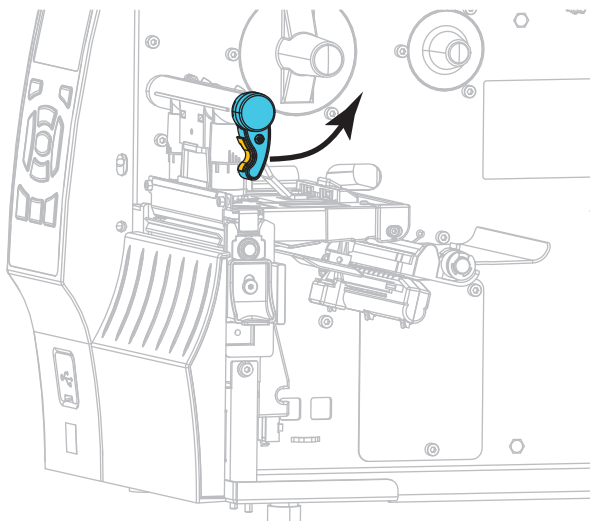
1. Поднимите дверцу носителя.



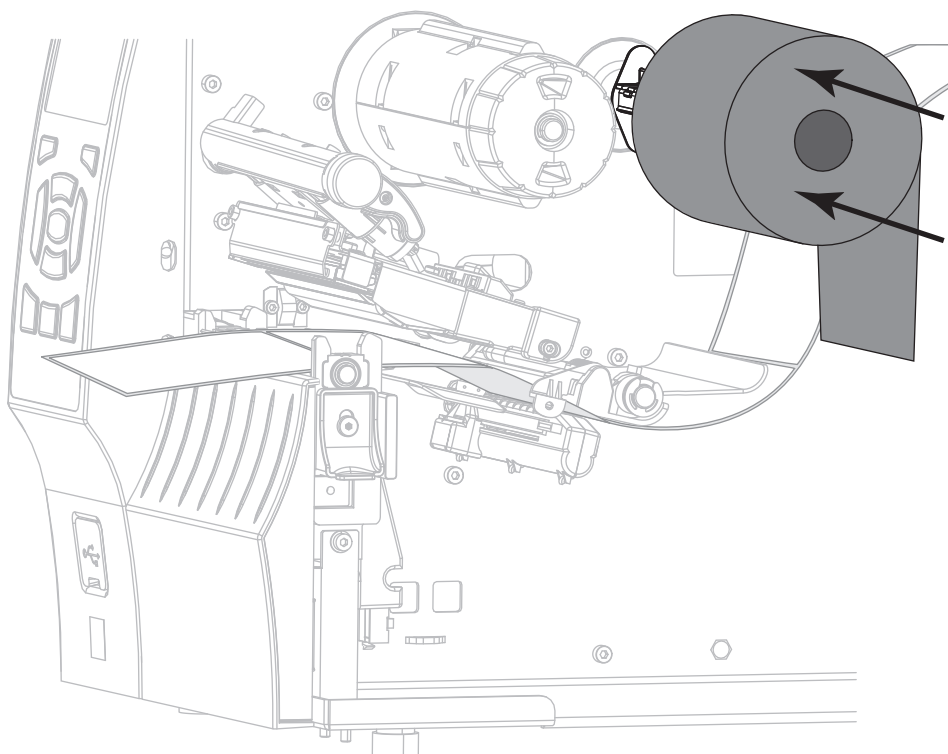


2. **Внимание!** • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.

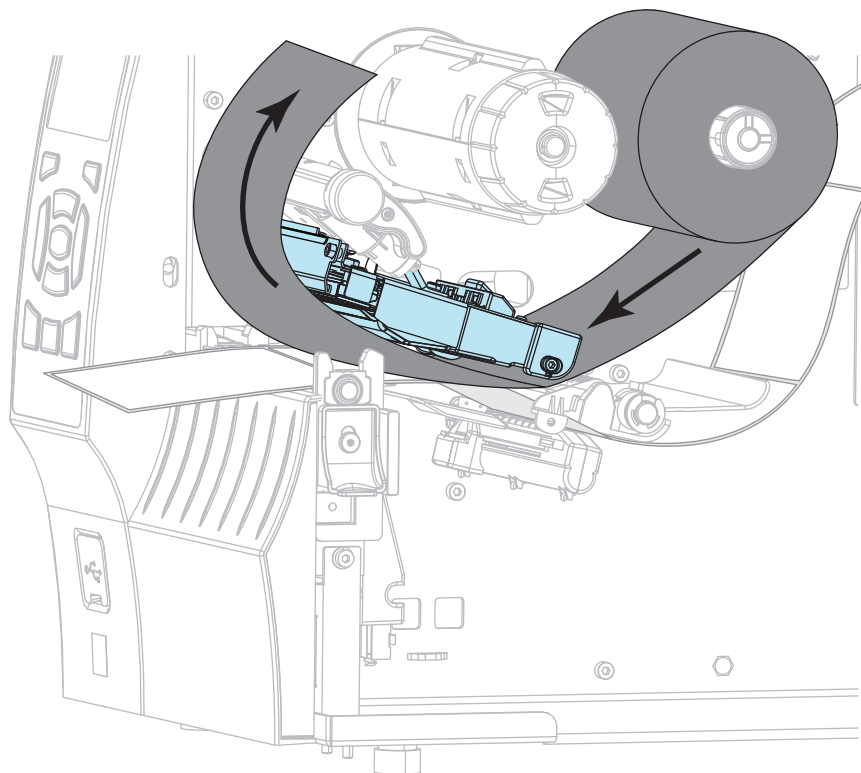
Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.



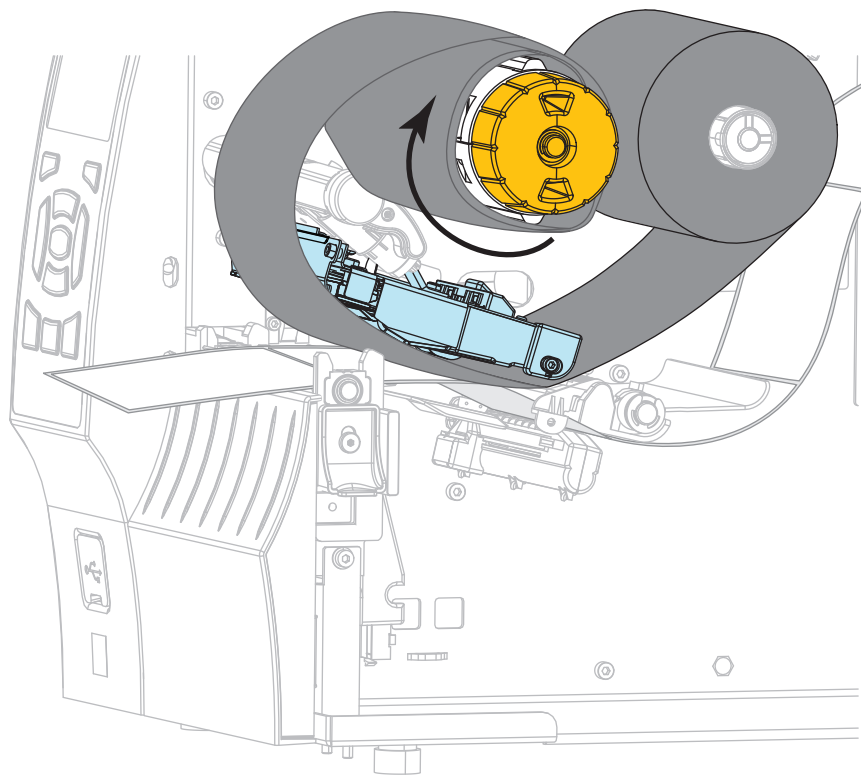
3. Поместите рулон ленты на шпиндель подачи ленты так, чтобы ее свободный конец разматывался, как показано. Протолкните рулон назад до упора.



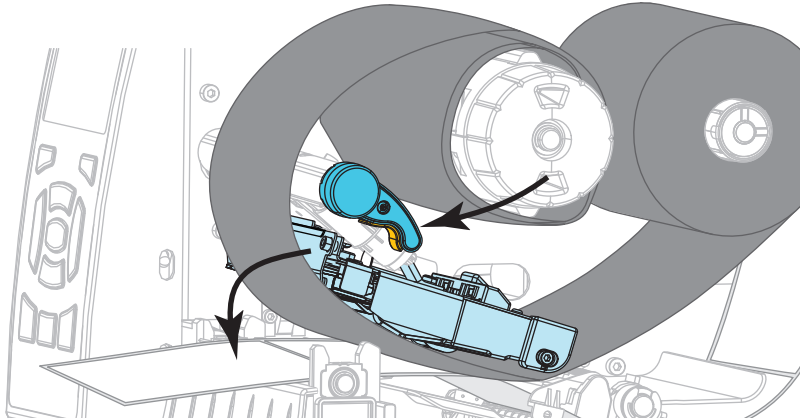
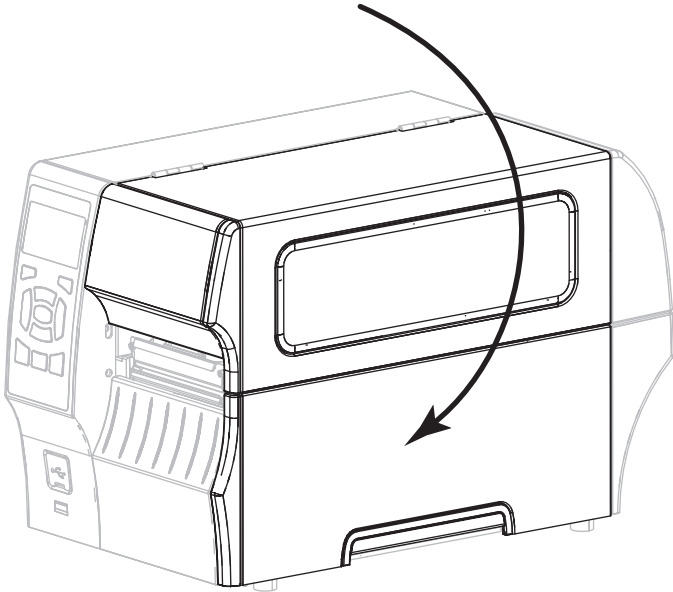
4. Протяните ленту под узлом печатающей головки и вокруг его левой стороны, как показано.



5. Протяните ленту под узлом печатающей головки до упора, а затем оберните ее вокруг приемного шпинделя ленты. Поверните шпиндель на несколько оборотов в показанном направлении, чтобы натянуть и выровнять ленту.



6. Носитель уже загружен в принтер?

Если...	Тогда...
Нет	Перейдите на шаг 2 на стр. 31 для загрузки носителя в принтер.
Да	<p data-bbox="626 369 1396 432">а. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.</p>  <p data-bbox="626 888 984 919">б. Закройте дверцу носителя.</p>  <p data-bbox="626 1577 1317 1640">с. Если необходимо, нажмите клавишу PAUSE (ПАУЗА), чтобы включить печать.</p>

Установка драйвера принтера и подключение принтера к компьютеру

В этом разделе описывается, как с помощью программы Zebra Setup Utilities подготовить компьютер под управлением Microsoft Windows® для работы с драйвером принтера, прежде чем подключать принтер к одному из интерфейсов обмена данными компьютера. Если вы еще не установили данную программу, воспользуйтесь инструкциями по ее установке в этом разделе. Можно подключить свой принтер к компьютеру через любое из доступных подключений.



Важно • Прежде чем подключать принтер к компьютеру, необходимо установить программу Zebra Setup Utilities. Если подключить принтер к компьютеру без этой программы, он не сможет установить надлежащие драйверы принтера.

Установка Zebra Setup Utilities

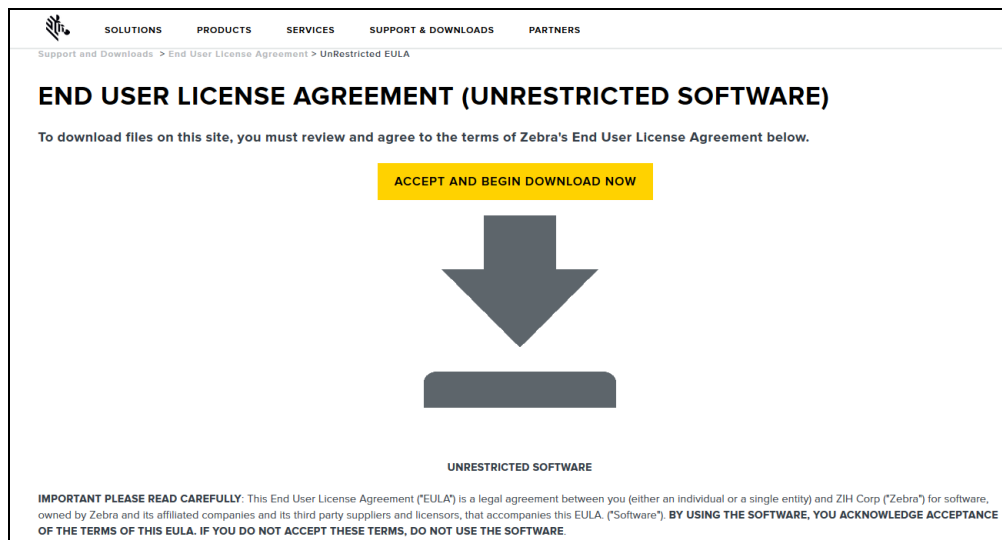
Инструкции в данном разделе помогут вам установить на компьютер программу Zebra Setup Utilities или обновить существующую версию программы. При этом старые версии программы или имеющиеся драйверы принтера Zebra удалять не нужно.

Чтобы установить программу Zebra Setup Utilities, выполните следующие действия.

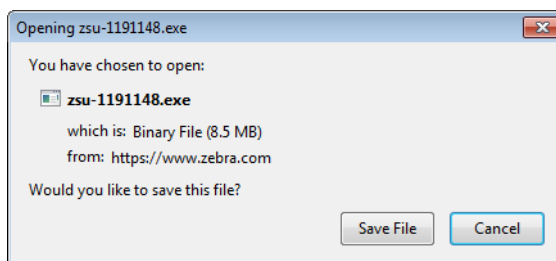
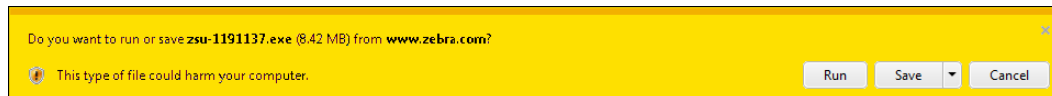
Загрузка установщика Zebra Setup Utilities

1. Перейдите на веб-сайт <http://www.zebra.com/setup>.
Появится страница Zebra Setup Utilities.
2. На вкладке DOWNLOADS (ЗАГРУЗКИ) в разделе ZEBRA SETUP UTILITIES выберите Download (Загрузить).

Прочитайте и примите лицензионное соглашение (EULA).



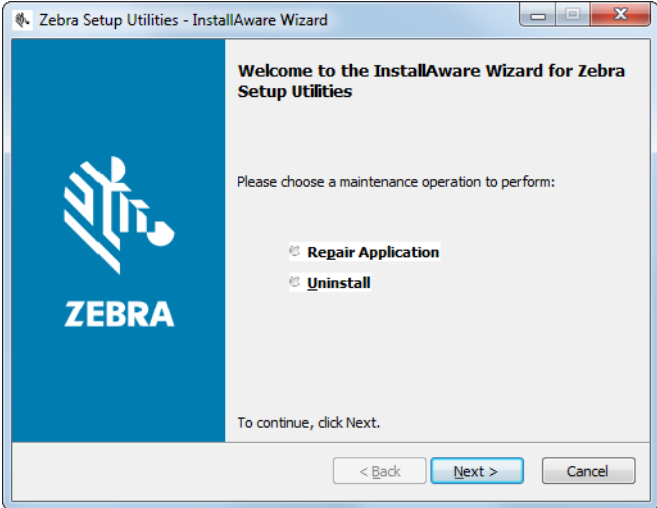
3. Если вы принимаете его условия, выберите **ACCEPT AND BEGIN DOWNLOAD NOW (ПРИНЯТЬ И НАЧАТЬ ЗАГРУЗКУ)**.
В зависимости от настроек браузера вы сможете запустить или сохранить исполняемый файл.



Запуск установщика Zebra Setup Utilities

4. Сохраните программу на компьютере. (Необязательно, если вы уже запустили ее из браузера.)
5. Запустите исполняемый файл. Если появится запрос разрешения на выполнение файла, нажмите соответствующую кнопку, чтобы дать на это разрешение.
Дальнейший процесс зависит от того, была ли на компьютере установлена программа Zebra Setup Utilities или еще нет. Так или иначе, следуйте инструкциям на экране.

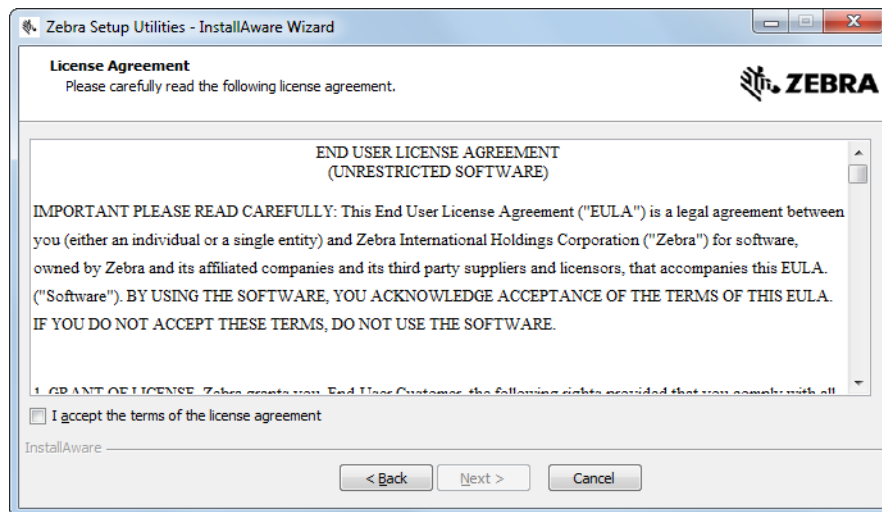
Если на компьютере...	Тогда...
<p>Не была ранее установлена программа Zebra Setup Utilities.</p>	<p>a. Появится следующий экран мастера Zebra Setup Utilities — InstallAware Wizard.</p> <div data-bbox="634 1333 1291 1843" data-label="Image"> </div> <p>b. Перейдите к разделу <i>Чистая установка Zebra Setup Utilities</i> на стр. 62.</p>

Если на компьютере...	Тогда...
Была уже установлена программа Zebra Setup Utilities.	<p>a. Появится следующий экран мастера Zebra Setup Utilities — InstallAware Wizard.</p>  <p>b. Перейдите к разделу <i>Обновление установки Zebra Setup Utilities</i> на стр. 64.</p>

Чистая установка Zebra Setup Utilities

6. Нажмите кнопку Next (Далее).

Вам будет вновь предложено прочитать и принять лицензионное соглашение (EULA).

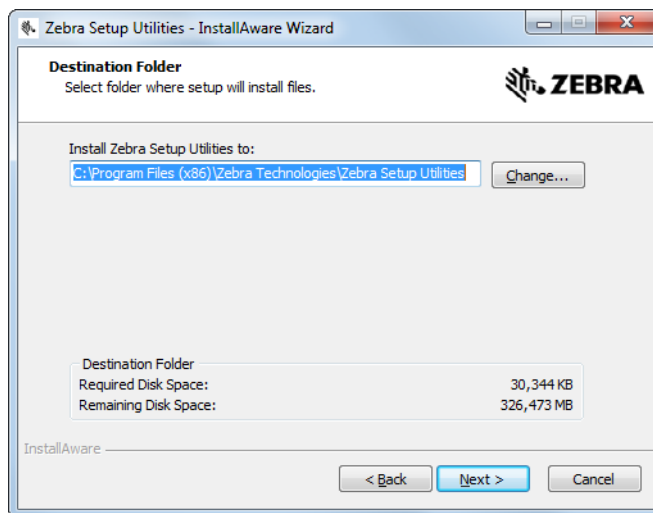


7. Если вы принимаете его условия, установите флажок

I accept the terms of the license agreement (Я принимаю условия лицензионного соглашения).

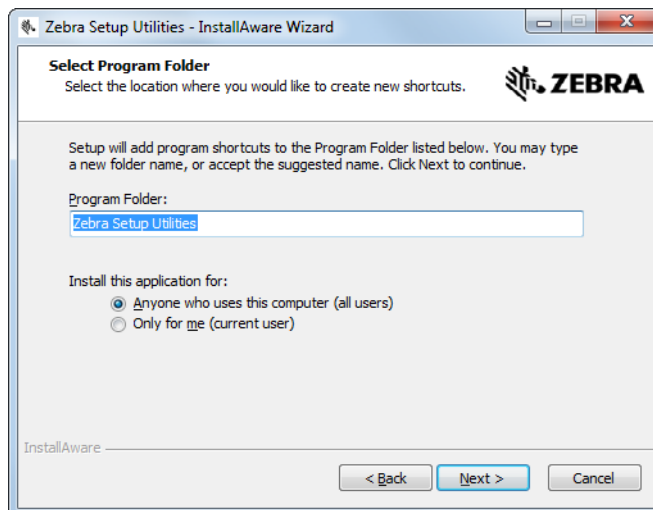
8. Нажмите кнопку Next (Далее).

Теперь можно выбрать папку для установки файлов.

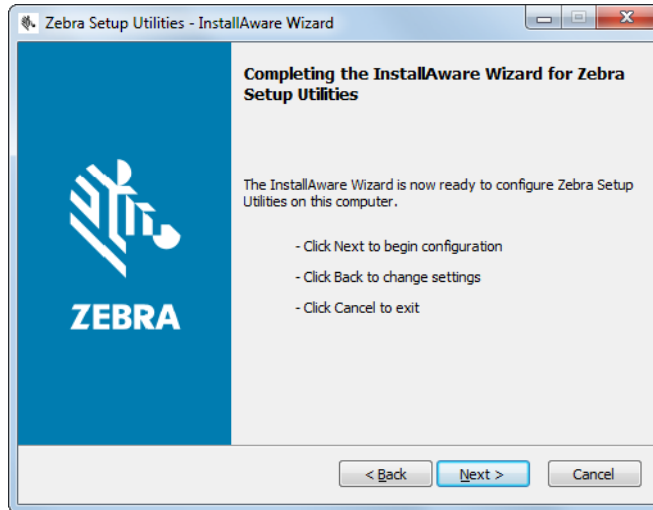


9. Измените при необходимости конечную папку и нажмите кнопку Next (Далее).

После этого можно выбрать расположение ярлыков программы.



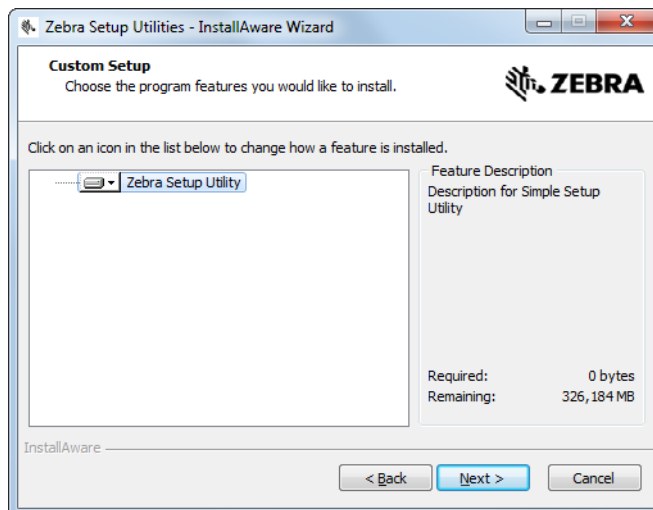
10. Измените расположение, если необходимо, и нажмите кнопку Next (Далее).
Далее можно завершить работу мастера InstallAware.



11. Перейдите к разделу *Продолжение чистой или обновляемой установки на стр. 65.*

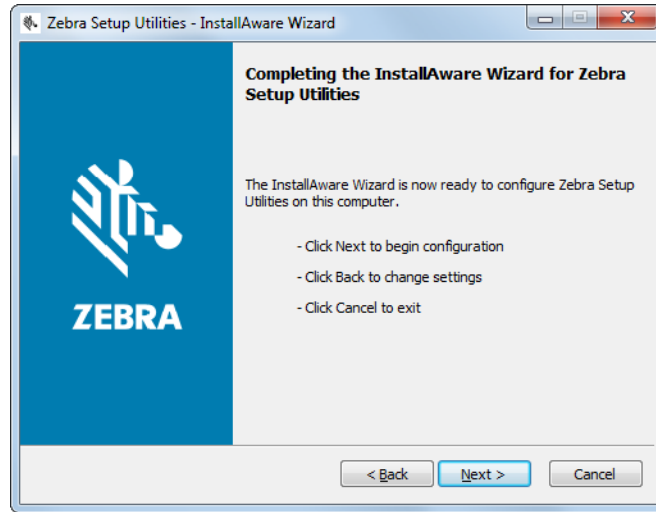
Обновление установки Zebra Setup Utilities

12. Нажмите кнопку Next (Далее).
Выберите устанавливаемые возможности.



13. Нажмите кнопку Next (Далее).

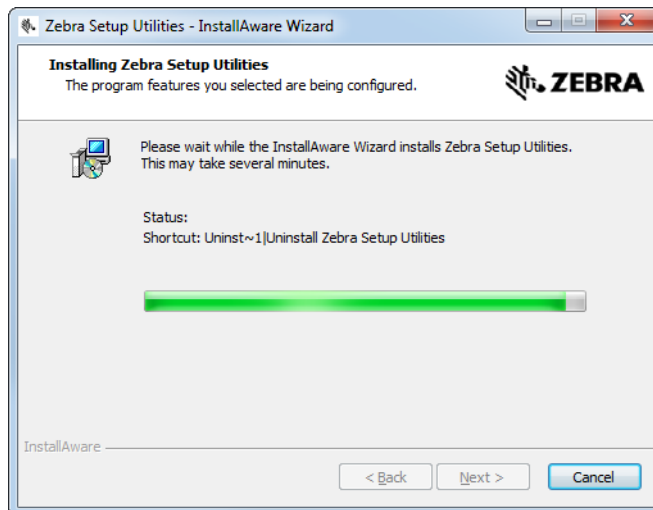
Далее можно завершить работу мастера InstallAware.



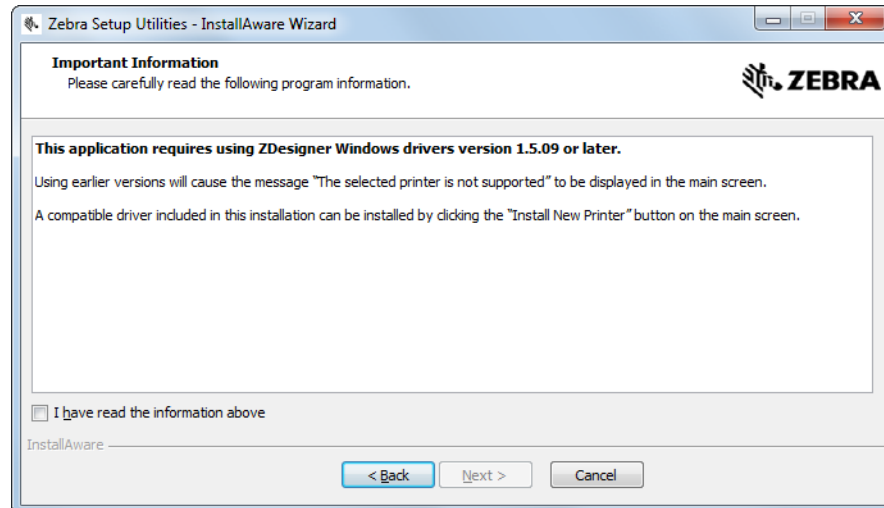
Продолжение чистой или обновляемой установки

14. Нажмите кнопку Next (Далее).

Начнется установка.



В ходе установки будет показана информация о драйверах.



15. Ознакомьтесь с ней и установите флажок I have read the information above (Мной прочитаны сведения выше).
16. Нажмите кнопку Next (Далее).
Будут показаны варианты завершения установки.

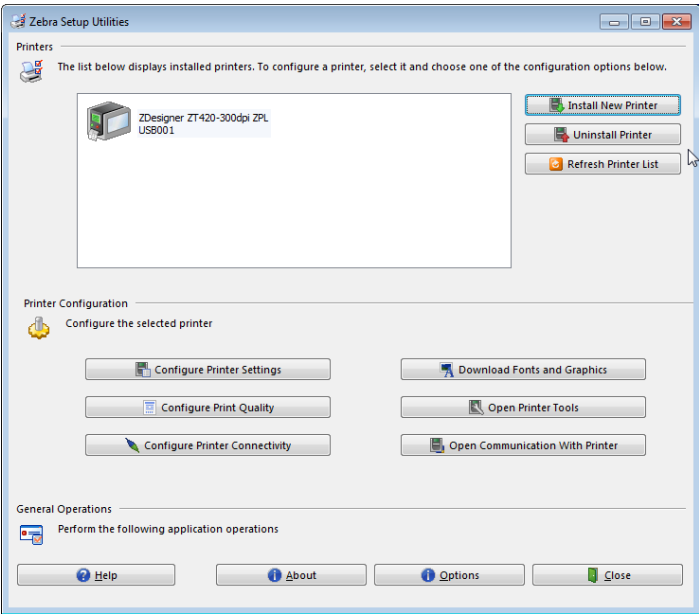


17. Установите флажок Run Zebra Setup Utilities now (Запустить Zebra Setup Utilities).

18. Нажмите кнопку Finish (Готово).

Дальнейший процесс зависит от того, были ли на компьютере установлены драйверы принтера Zebra или еще нет. Так или иначе, следуйте инструкциям на экране.

Если на компьютере...	Тогда...	
<p>Не были ранее установлены драйверы принтера Zebra.</p>	<p>Появится окно мастера подготовки системы.</p> <div data-bbox="699 520 1227 892" style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> </div>	
	<p>Чтобы подключиться через...</p>	<p>Тогда...</p>
<p>USB-порт</p>	<p>Перейдите к разделу <i>Подключение компьютера к USB-порту принтера</i> на стр. 69.</p>	
<p>Последовательный или параллельный порт</p>	<p>Перейдите к разделу <i>Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера</i> на стр. 73.</p>	

Если на компьютере...	Тогда...	
<p>Были ранее установлены драйверы принтера Zebra.</p>	<p>Появится экран Zebra Setup Utilities.</p> 	
<p>Чтобы подключиться через...</p>	<p>Тогда...</p>	
<p>USB-порт</p>	<p>Перейдите к разделу <i>Подключение принтера к USB-порту компьютера</i> на стр. 70.</p>	
<p>Последовательный или параллельный порт</p>	<p>Перейдите к разделу <i>Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities</i> на стр. 76.</p>	

Подключение компьютера к USB-порту принтера

Действия в этом разделе выполняются только после установки программы Zebra Setup Utilities. При необходимости сначала выполните действия в разделе [Установка Zebra Setup Utilities](#) на стр. 60.



Важно • Прежде чем подключать принтер к компьютеру, необходимо установить программу Zebra Setup Utilities. Если подключить принтер к компьютеру без этой программы, он не сможет установить надлежащие драйверы принтера.

Внимание! • Прежде чем подключать кабели обмена данными, убедитесь, что принтер выключен (O). Подключение кабеля обмена данными при включенном электропитании (I) может привести к повреждению принтера.

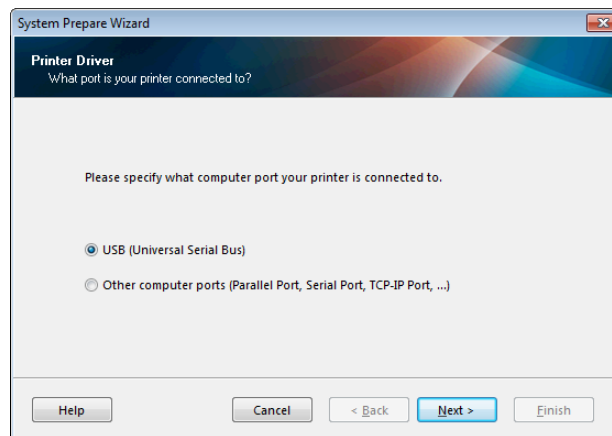
Для подключения принтера к компьютеру через последовательный или параллельный порт выполните следующие действия.

Запуск мастера подготовки системы

Если вы находитесь на экране Zebra Setup Utilities, действия в данном разделе выполнять не нужно. Перейдите к разделу [Подключение принтера к USB-порту компьютера](#) на стр. 70.

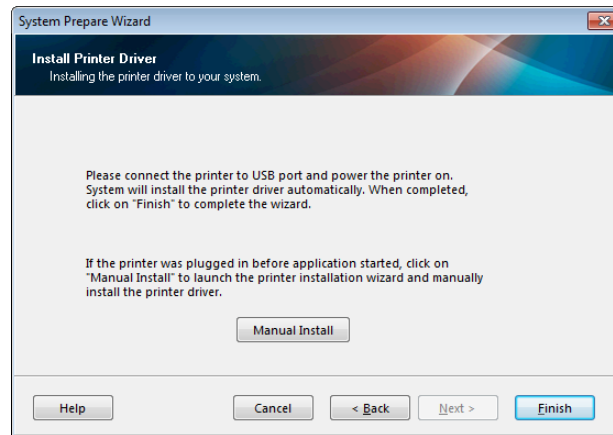
При первой установке программы Zebra Setup Utilities и драйверов принтера выполните указания мастера подготовки системы.

Рис.8 • Мастер подготовки системы



1. Нажмите кнопку Next (Далее).

Мастер подготовки системы предложит подключить принтер к USB-порту вашего компьютера.

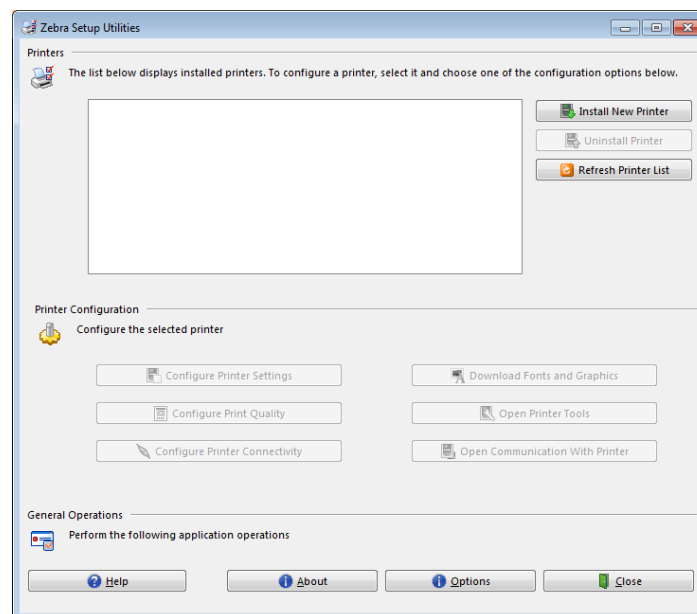


2. Нажмите кнопку Finish (Готово).
Появится экран Zebra Setup Utilities.

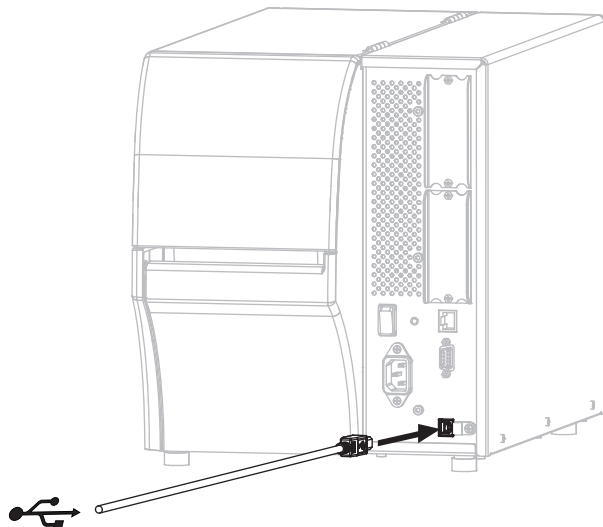
Подключение принтера к USB-порту компьютера

Действия в данном разделе выполняются только после появления запросов от мастера подготовки системы или запуска программы Zebra Setup Utilities. При необходимости сначала выполните действия в разделе [Установка Zebra Setup Utilities на стр. 60](#).

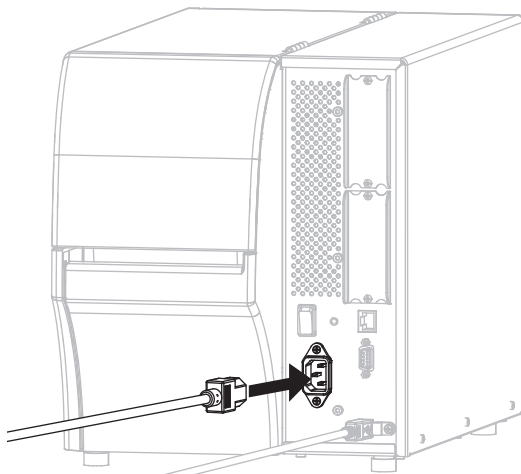
Рис.9 • Экран Zebra Setup Utilities



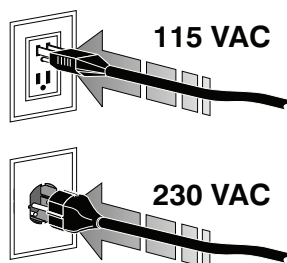
3. Подключите USB-кабель к USB-порту принтера.



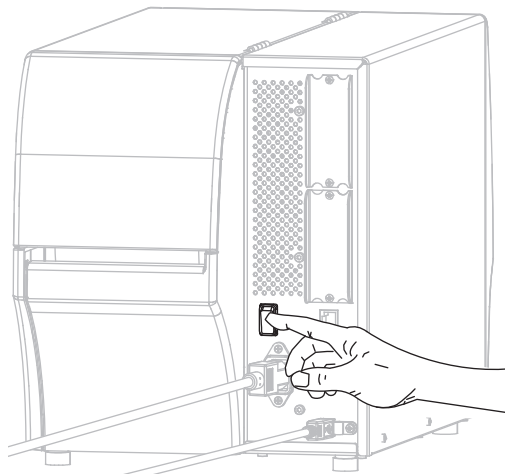
4. Подключите второй конец USB-кабеля к вашему компьютеру.
5. Воткните гнездовой штекер кабеля электропитания переменного тока в разъем питания на задней панели принтера.



6. Вставьте вилку кабеля электропитания переменного тока в соответствующую электрическую розетку.



7. Включите принтер (I).



При загрузке принтера компьютер завершит установку драйвера и распознает принтер.

Установка USB-подключения завершена.

Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера

Действия в этом разделе выполняются только после установки программы Zebra Setup Utilities. При необходимости сначала выполните действия в разделе [Установка Zebra Setup Utilities](#) на стр. 60.



Важно • Прежде чем подключать принтер к компьютеру, необходимо установить программу Zebra Setup Utilities. Если подключить принтер к компьютеру без этой программы, он не сможет установить надлежащие драйверы принтера.

Внимание! • Прежде чем подключать кабели обмена данными, убедитесь, что принтер выключен (O). Подключение кабеля обмена данными при включенном электропитании (I) может привести к повреждению принтера.

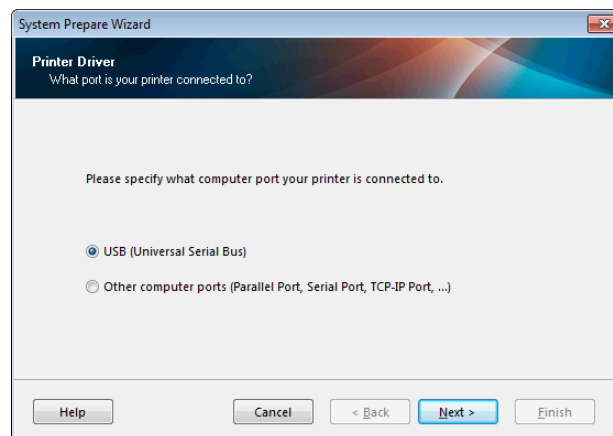
Для подключения принтера к компьютеру через последовательный или параллельный порт выполните следующие действия.

Если вы находитесь на экране Zebra Setup Utilities, действия в данном разделе выполнять не нужно. Перейдите к разделу [Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities](#) на стр. 76.

Запуск мастера подготовки системы

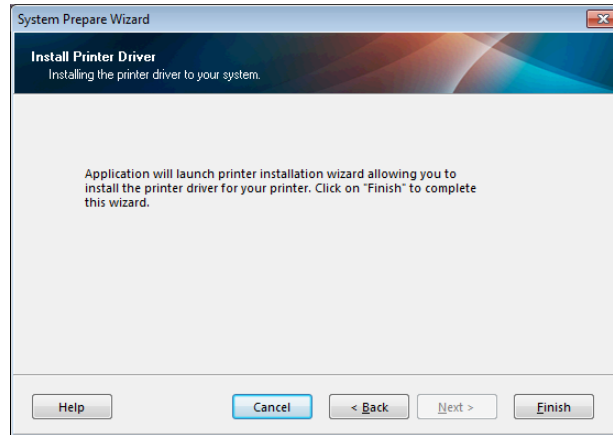
При первой установке программы Zebra Setup Utilities и драйверов принтера выполните указания мастера подготовки системы.

Рис.10 • Мастер подготовки системы



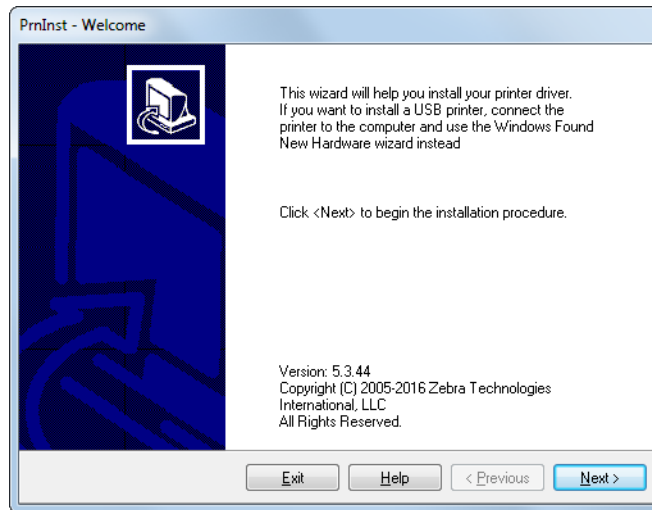
1. Выберите Other computer ports (Parallel Port, Serial Port, TCP-IP Port...) (Другие порты компьютера [параллельный, последовательный, TCP-IP...]) и нажмите кнопку Next (Далее).

Мастер установки нового принтера предложит начать процедуру установки.

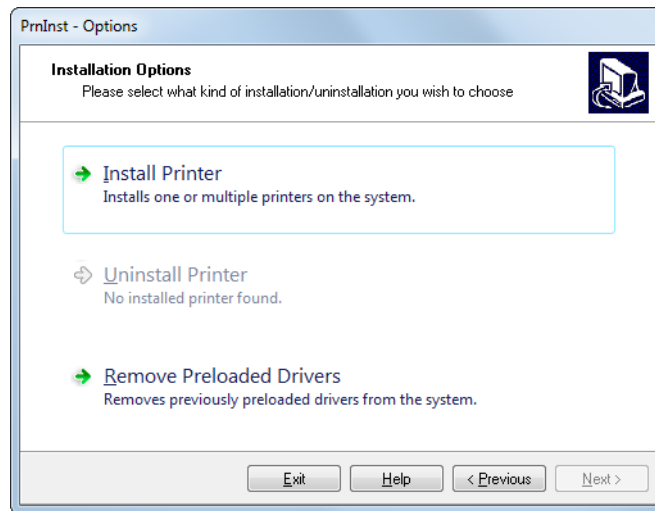


2. Нажмите кнопку Finish (Готово).

Отобразится мастер установки драйвера принтера.



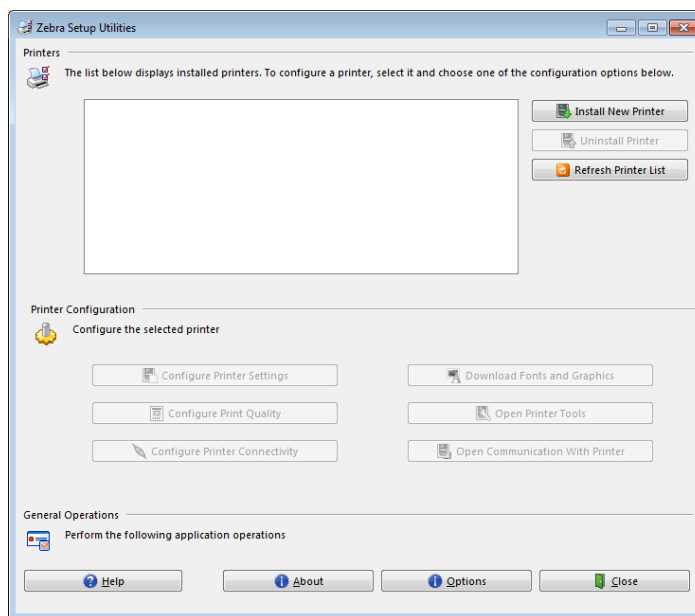
3. Нажмите кнопку Next (Далее).
Выберите вариант установки.



4. Перейдите на шаг 6 на стр. 77.

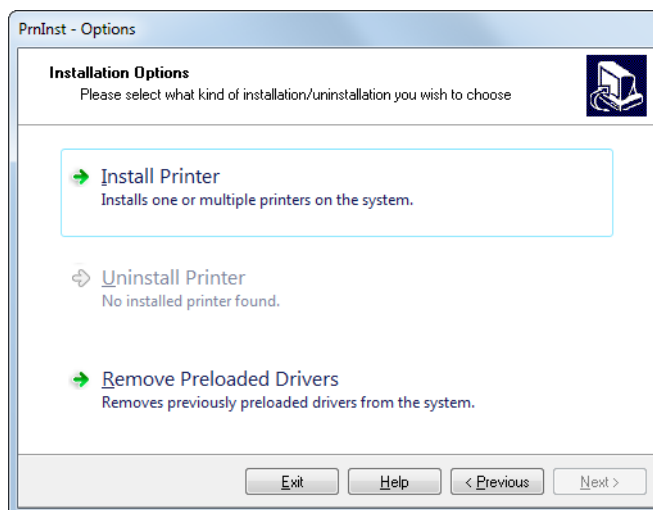
Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities

Рис.11 • Экран Zebra Setup Utilities



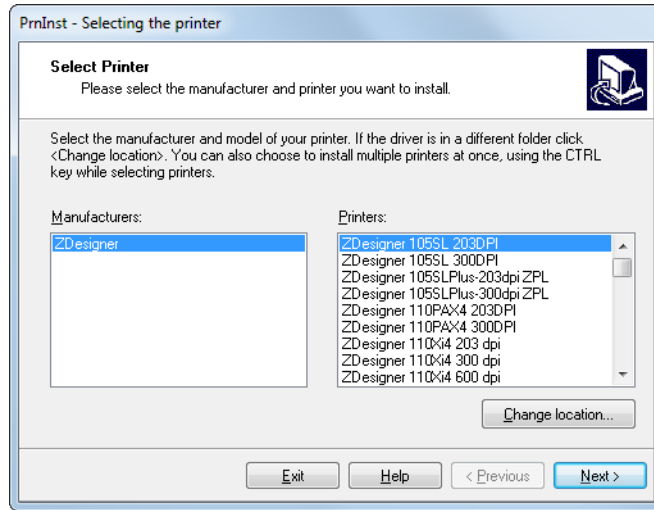
5. На экране Zebra Setup Utilities нажмите кнопку Install New Printer (Установить новый принтер).

Выберите вариант установки.



6. Нажмите кнопку Install Printer (Установить принтер).

Теперь нужно выбрать тип принтера.



7. Выберите модель и разрешение принтера.

Эти сведения можно найти на наклейке принтера с номером изделия, которая обычно находится под кронштейном подачи носителя. Они имеют следующий формат:

Part Number: XXXXXY – xxxxxxxx

где

XXXXX — модель принтера,

Y — разрешение принтера (2 = 203 тчк/дюйм, 3 = 300 тчк/дюйм, 6 = 600 тчк/дюйм).

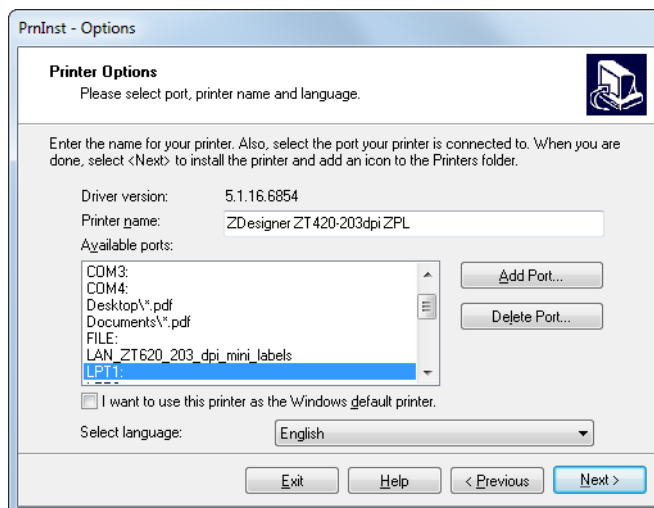
Например, в номере изделия «**ZT420x3** – xxxxxxxx»

ZT420 означает модель принтера,

3 означает, что разрешение печатающей головки — 300 тчк/дюйм.

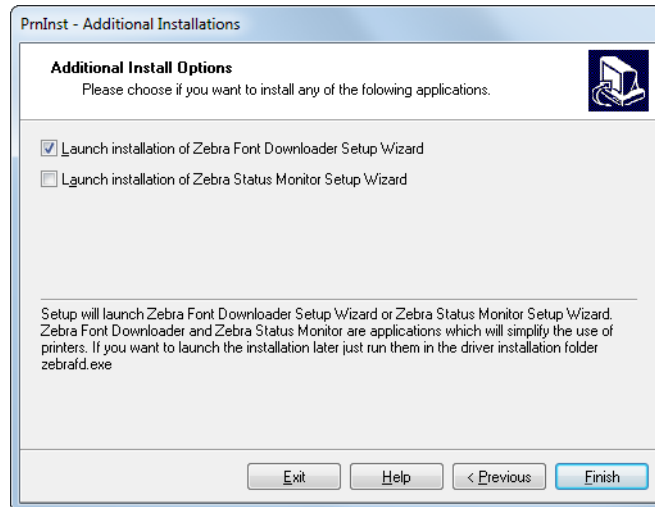
8. Нажмите кнопку Next (Далее).

Теперь нужно указать имя принтера, порт, к которому он будет подключен, и язык программы.



9. Измените имя принтера (если нужно) и выберите надлежащий порт и язык.
10. Нажмите кнопку Next (Далее).

Далее можно запустить другие мастера установки.

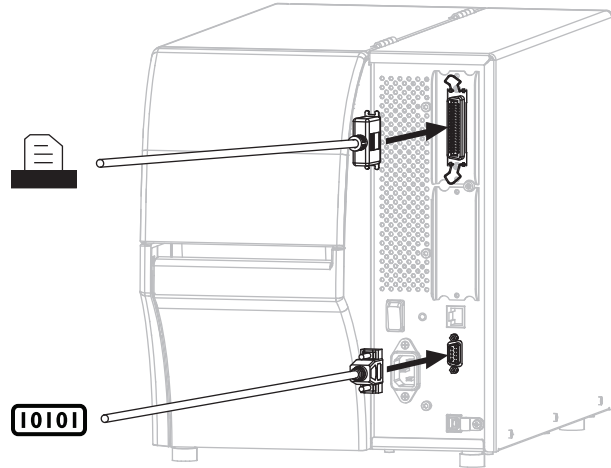


11. Установите для них флажки и нажмите кнопку Finish (Готово).

Драйвер принтера установлен. Если появится сообщение, что это может повлиять на другие программы, нажмите кнопку Next (Далее).

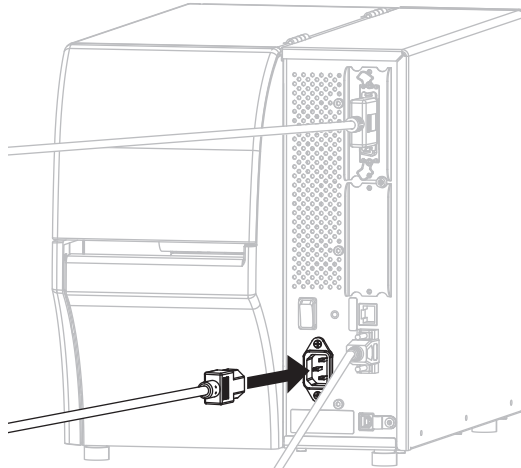
Подключение принтера к последовательному или параллельному порту компьютера

12. Подключите нужный кабель к соответствующему порту принтера.

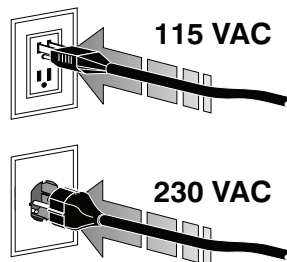


13. Подключите второй конец кабеля к соответствующему порту компьютера.

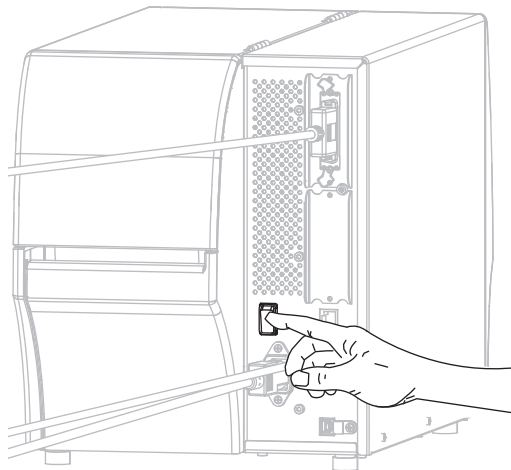
14. Воткните гнездовой штекер кабеля электропитания переменного тока в разъем питания на задней панели принтера.



15. Вставьте вилку кабеля электропитания переменного тока в соответствующую электрическую розетку.



- 16.** Включите принтер (I).



Принтер загрузится.

Настройка принтера (если необходимо)

- 17.** Если необходимо, можно привести настройки порта принтера в соответствие с настройками компьютера. Дополнительные сведения см. в разделе *Настройки порта* на стр. 140.

Установка последовательного или параллельного подключения завершена.

Подключение к сети через Ethernet-порт принтера

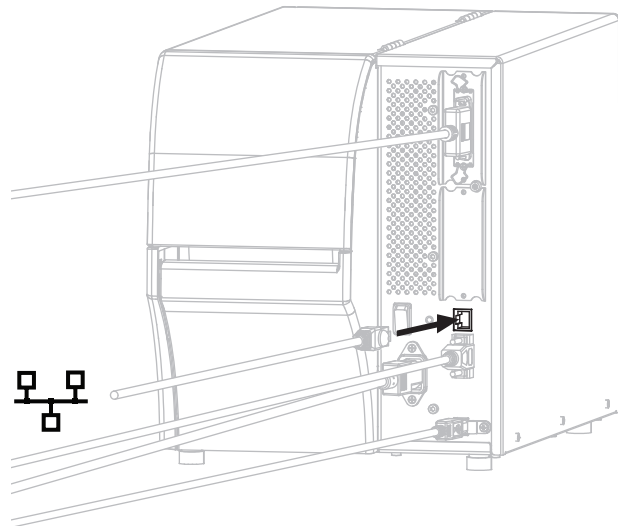
Чтобы использовать проводное подключение к серверу печати (через Ethernet), сначала нужно подключить принтер к компьютеру через другое доступное соединение. Сделав это, необходимо настроить взаимодействие принтера с локальной сетью через проводной сервер печати принтера.

Дополнительные сведения о серверах печати Zebra см. в *Руководстве пользователя проводных и беспроводных серверов печати ZebraNet*. Загрузить последнюю версию этого руководства можно на странице <http://www.zebra.com/zt400-info>.



Для подключения принтера к компьютеру через проводной сервер печати выполните следующие действия.

1. Установите Zebra Setup Utilities, как указано в разделе *Установка Zebra Setup Utilities* на стр. 60.
2. Вставьте в принтер кабель Ethernet, подключенный к вашей сети.



Принтер попытается связаться с сетью. Если подключение успешно установится, принтер передаст значения шлюза локальной сети и подсети, а также получит IP-адрес. На дисплее принтера будут попеременно отображаться версия микропрограммы принтера и его IP-адрес.

3. Посмотрев на дисплей, убедитесь, что принтеру был назначен IP-адрес. О других способах узнать IP-адрес см. в разделе *IP-адрес* на стр. 121.

Если IP-адрес принтера...	Тогда...
0.0.0.0 или 000.000.000.000	Перейдите к разделу <i>Ввод в принтере сведений о локальной сети (если необходимо)</i> на стр. 82.
Любое другое значение	Перейдите к разделу <i>Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities</i> на стр. 83.

Ввод в принтере сведений о локальной сети (если необходимо)

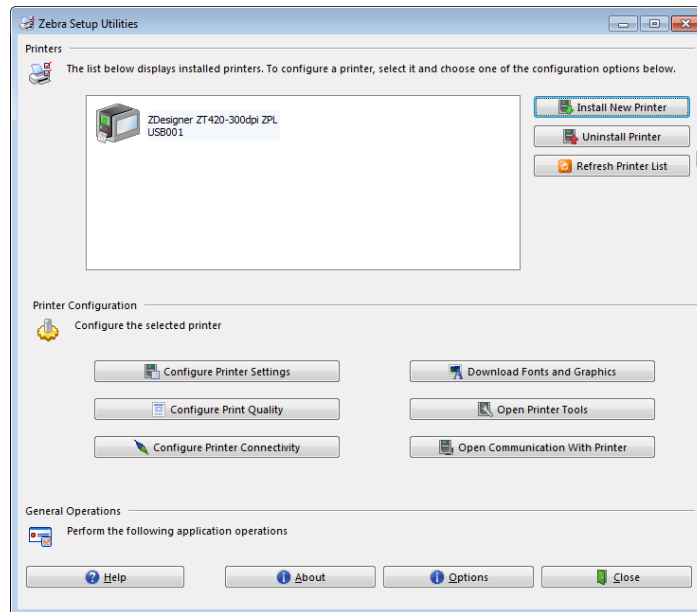
Если принтер подключился к сети автоматически, данный раздел можно пропустить. Перейдите к разделу *Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities* на стр. 83.

4. Подключите принтер к компьютеру через USB-порт, последовательный или параллельный порт, как указано в разделе *Подключение компьютера к USB-порту принтера* на стр. 69 или *Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера* на стр. 73.
5. Настройте следующие параметры принтера. Можно изменять значения в программе Zebra Setup Utilities (выберите на ее экране Configure Printer Connectivity [Настроить подключения принтера]) или способами, описанными по следующим ссылкам. Чтобы узнать правильные значения для своей сети, обратитесь к администратору сети.
 - *Протокол IP* на стр. 124 (измените значение ALL [ВСЕ] на PERMANENT [ПОСТОЯННО])
 - *Шлюз* на стр. 123 (совпадает со значением для шлюза локальной сети)
 - *Маска подсети* на стр. 122 (совпадает со значением для подсети локальной сети)
 - *IP-адрес* на стр. 121 (назначьте уникальный IP-адрес принтеру)
6. После настройки параметров сервера печати сбросьте параметры сети, чтобы применить изменения. См. раздел *Сброс сети* на стр. 127.

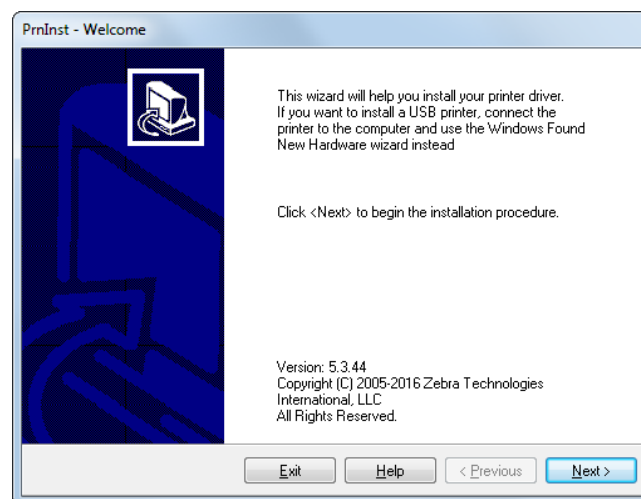
Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities

7. При необходимости откройте программу Zebra Setup Utilities.
Появится экран Zebra Setup Utilities.

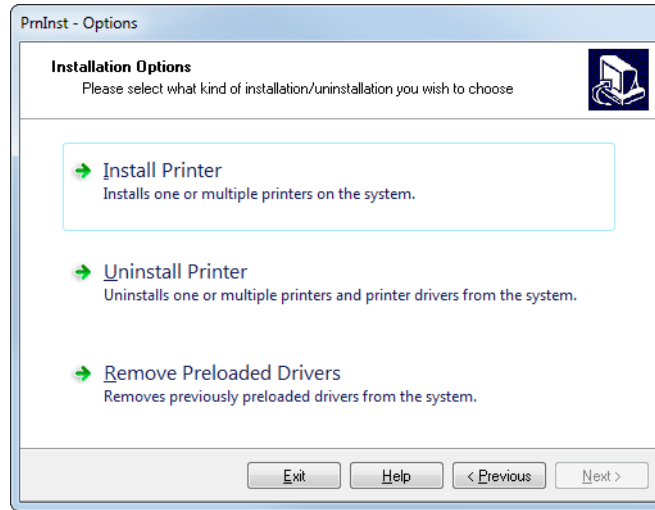
Рис.12 • Экран Zebra Setup Utilities



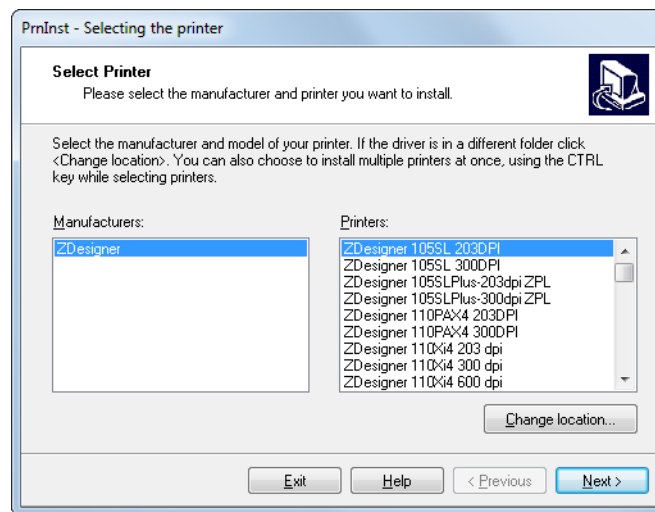
8. Нажмите кнопку Install New Printer (Установить новый принтер).
Отобразится мастер установки драйвера принтера.



9. Нажмите кнопку Next (Далее).
Выберите вариант установки.



10. Нажмите кнопку Install Printer (Установить принтер).
Теперь нужно выбрать тип принтера.



11. Выберите модель и разрешение принтера.

Эти сведения можно найти на наклейке принтера с номером изделия, которая обычно находится под кронштейном подачи носителя. Они имеют следующий формат:

Part Number: XXXXXY - xxxxxxxx

где

XXXXX — модель принтера,

Y — разрешение принтера (2 = 203 тчк/дюйм, 3 = 300 тчк/дюйм, 6 = 600 тчк/дюйм).

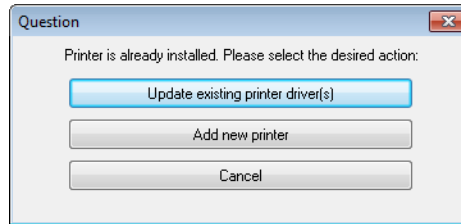
Например, в номере изделия «**ZT420x3** – xxxxxxxx»

ZT420 означает модель принтера,

3 означает, что разрешение печатающей головки — 300 тчк/дюйм.

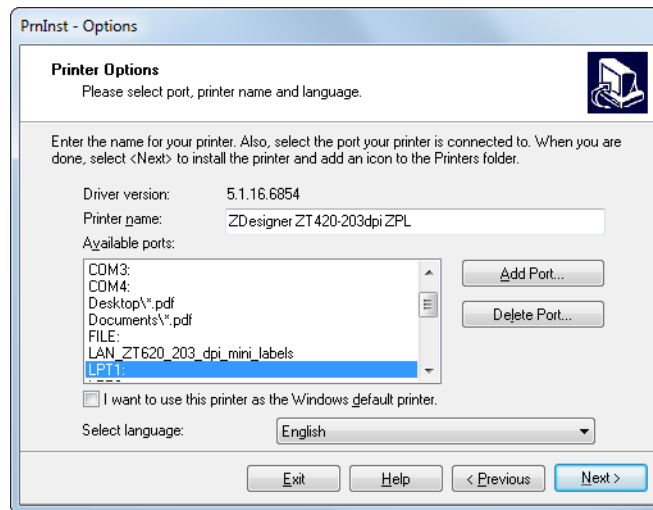
12. Нажмите кнопку Next (Далее).

Появится сообщение, что принтер уже установлен.



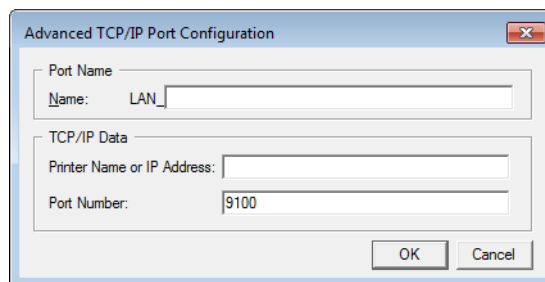
13. Нажмите кнопку Add new printer (Добавить новый принтер).

Теперь нужно указать имя принтера, порт, к которому он будет подключен, и язык для дисплея принтера.



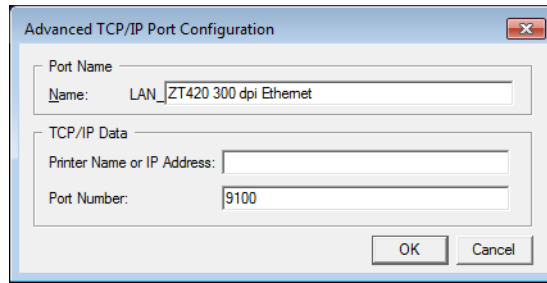
14. Нажмите кнопку Add Port (Добавить порт).

Введите имя порта и IP-адрес принтера.



Примечание • Если открыты другие приложения, может появиться сообщение, что драйвер заблокирован другим процессом. Можно нажать кнопку Next (Далее), чтобы продолжить установку, или Exit (Выход), чтобы сначала сохранить работу, а потом продолжить установку.

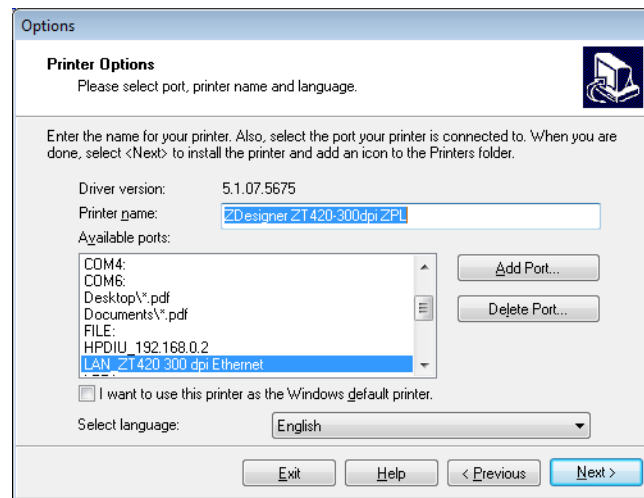
15. Присвойте порту имя, которое вы легко распознаете в списке доступных портов.



16. Введите IP-адрес принтера. Это может быть автоматически назначенный адрес или заданный вручную в предыдущем разделе.

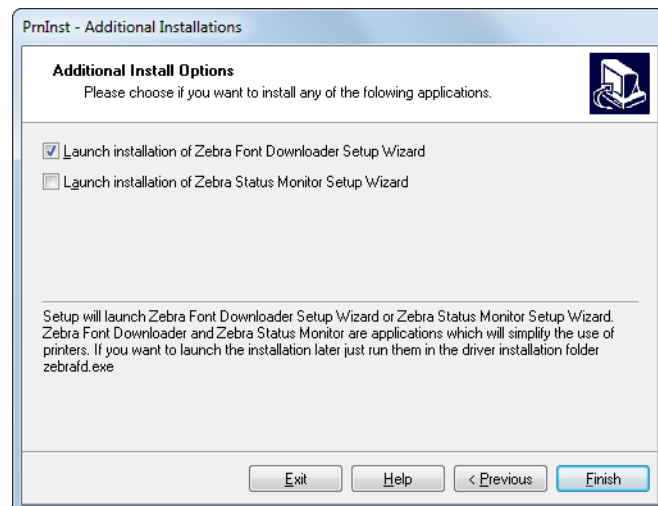
17. Нажмите кнопку ОК.

Будет создан драйвер принтера с назначенным именем порта. В списке доступных портов появится новый порт принтера.



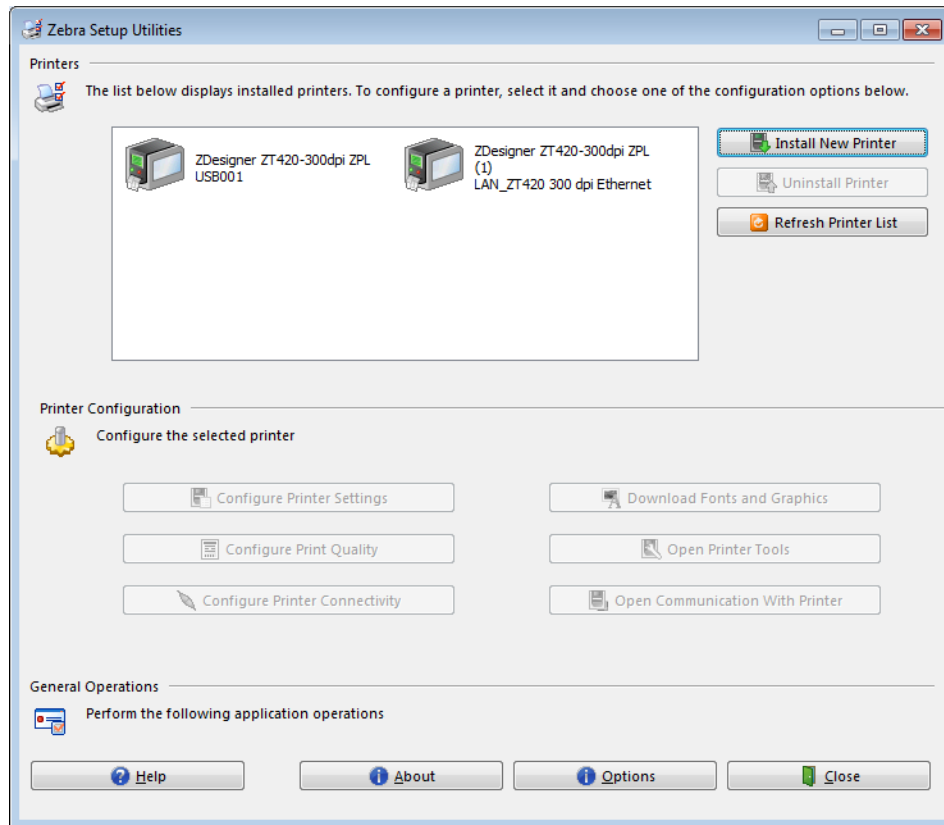
18. Нажмите кнопку Next (Далее).

Далее можно запустить другие мастера установки.



19. Установите для них флажки и нажмите кнопку Finish (Готово).

Драйвер принтера установлен. Если появится сообщение, что это может повлиять на другие программы, для продолжения выберите нужный вариант.



Установка проводных подключений (Ethernet) завершена.

Подключение принтера к беспроводной сети

Чтобы использовать один из беспроводных серверов печати принтера, сначала нужно подключить принтер к компьютеру через другое доступное соединение. Сделав это, необходимо настроить взаимодействие принтера с беспроводной локальной сетью через беспроводной сервер печати.

Дополнительные сведения о серверах печати Zebra см. в *Руководстве пользователя проводных и беспроводных серверов печати ZebraNet*. Загрузить последнюю версию этого руководства можно на странице <http://www.zebra.com/zt400-info>.



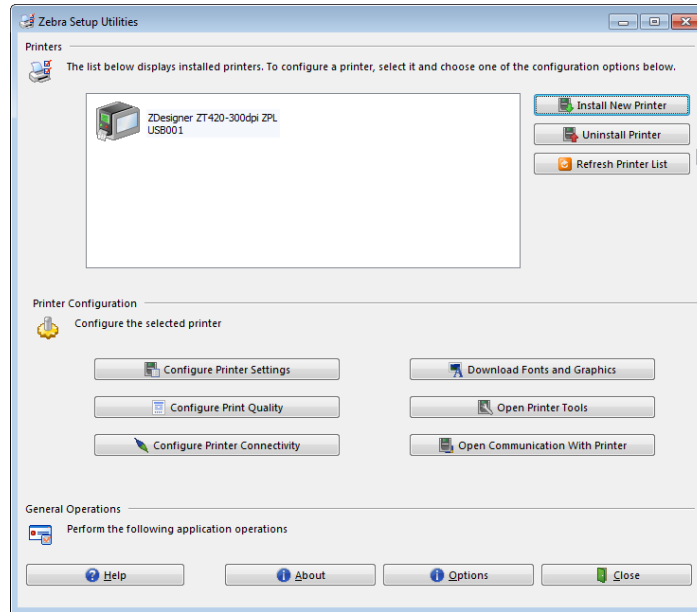
Для подключения принтера к компьютеру через беспроводной сервер печати (доступен в качестве дополнительного оборудования) выполните следующие действия.

1. Установите Zebra Setup Utilities, как указано в разделе *Установка Zebra Setup Utilities* на стр. 60.
2. Подключите принтер к компьютеру через USB-порт, последовательный или параллельный порт, как указано в разделе *Подключение компьютера к USB-порту принтера* на стр. 69 или *Подключение компьютера к последовательному или параллельному порту принтера* на стр. 73.
3. Настройте следующие параметры принтера для беспроводного сервера печати. Можно изменять значения в программе Zebra Setup Utilities (выберите на ее экране Configure Printer Connectivity [Настроить подключения принтера]) или способами, описанными по следующим ссылкам. Чтобы узнать правильные значения для своей сети, обратитесь к администратору сети.
 - *ESSID* на стр. 125 (измените значение, чтобы оно соответствовало ESSID беспроводной сети)
 - *Протокол IP* на стр. 124 (измените значение ALL [ВСЕ] на PERMANENT [ПОСТОЯННО])
 - *Шлюз* на стр. 123 (совпадает со значением для шлюза беспроводной локальной сети)
 - *Маска подсети* на стр. 122 (совпадает со значением для подсети беспроводной локальной сети)
 - *IP-адрес* на стр. 121 (назначьте уникальный IP-адрес принтеру)
4. После настройки параметров беспроводного сервера печати сбросьте параметры сети, чтобы применить изменения. См. раздел *Сброс сети* на стр. 127.

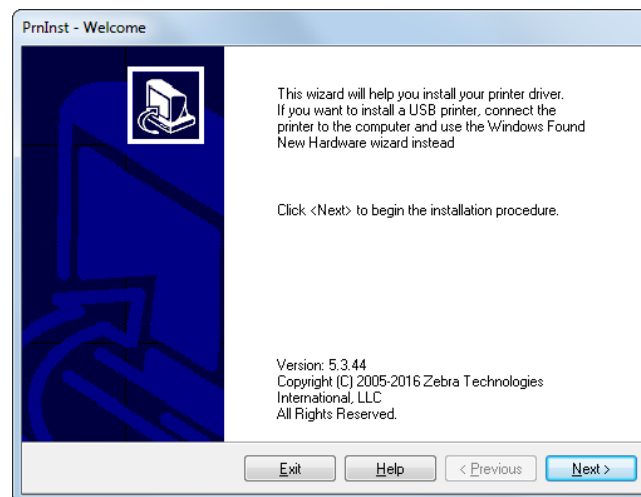
Добавление принтера с экрана Zebra Setup Utilities

5. При необходимости откройте программу Zebra Setup Utilities.
Появится экран Zebra Setup Utilities.

Рис.13 • Экран Zebra Setup Utilities

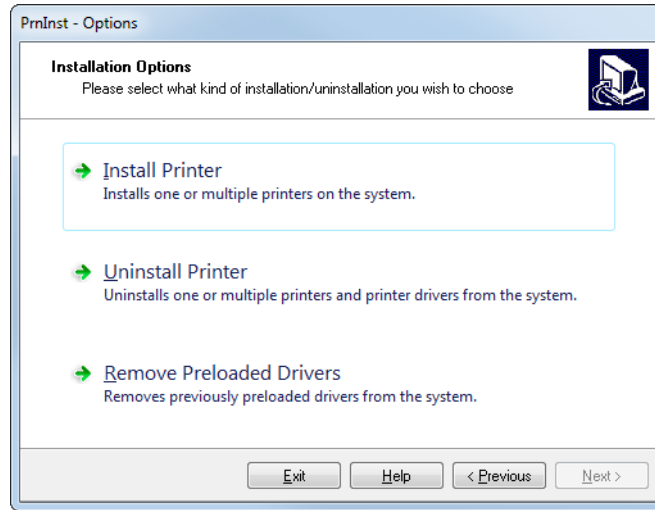


6. Нажмите кнопку Install New Printer (Установить новый принтер).
Отобразится мастер установки драйвера принтера.



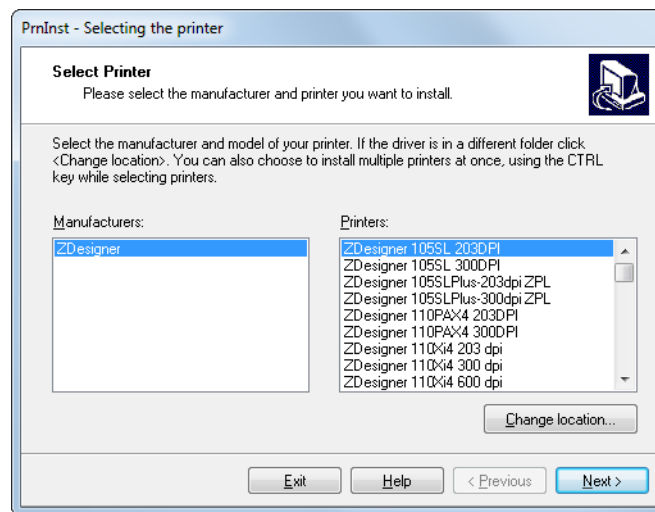
7. Нажмите кнопку Next (Далее).

Выберите вариант установки.



8. Нажмите кнопку Install Printer (Установить принтер).

Теперь нужно выбрать тип принтера.



9. Выберите модель и разрешение принтера.

Эти сведения можно найти на наклейке принтера с номером изделия, которая обычно находится под кронштейном подачи носителя. Они имеют следующий формат:

Part Number: XXXXXY - xxxxxxxx

где

XXXXX — модель принтера,

Y — разрешение принтера (2 = 203 тчк/дюйм, 3 = 300 тчк/дюйм, 6 = 600 тчк/дюйм).

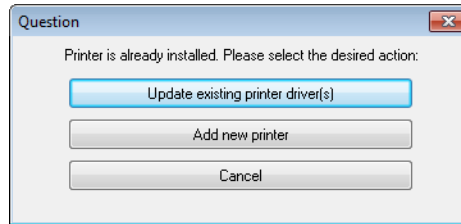
Например, в номере изделия «**ZT420x3** – xxxxxxxx»

ZT420 означает модель принтера,

3 означает, что разрешение печатающей головки — 300 тчк/дюйм.

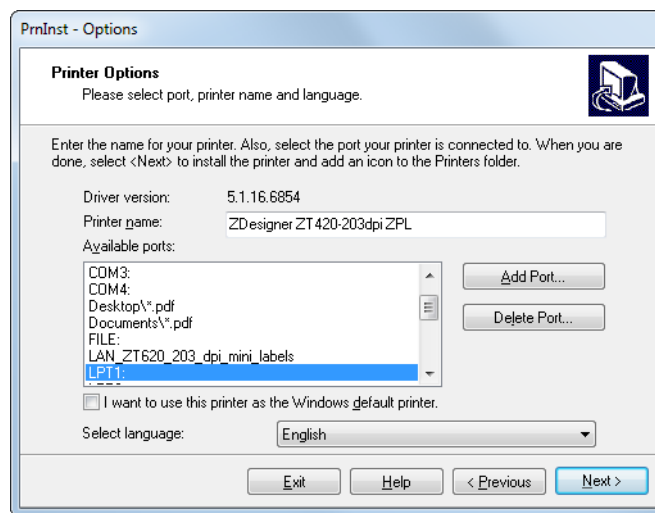
10. Нажмите кнопку Next (Далее).

Появится сообщение, что принтер уже установлен.



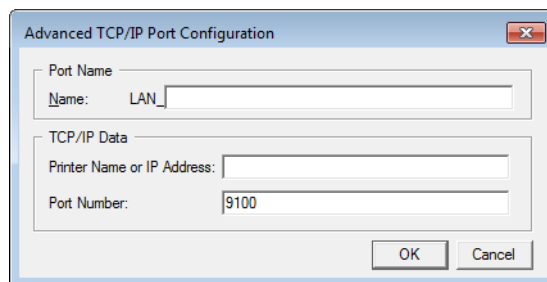
11. Нажмите кнопку Add new printer (Добавить новый принтер).

Теперь нужно указать имя принтера, порт, к которому он будет подключен, и язык для дисплея принтера.



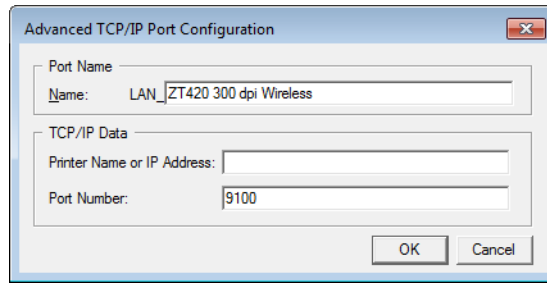
12. Нажмите кнопку Add Port (Добавить порт).

Введите имя порта и IP-адрес принтера.



Примечание • Если открыты другие приложения, может появиться сообщение, что драйвер заблокирован другим процессом. Можно нажать кнопку Next (Далее), чтобы продолжить установку, или Exit (Выход), чтобы сначала сохранить работу, а потом продолжить установку.

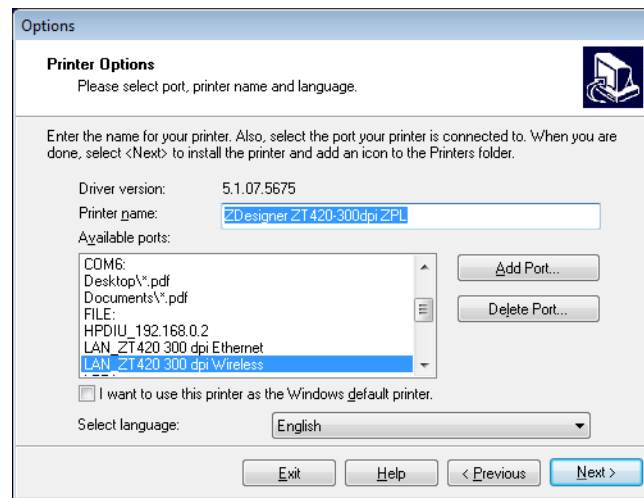
13. Присвойте порту имя, которое вы легко распознаете в списке доступных портов.



14. Введите IP-адрес принтера. Это может быть автоматически назначенный адрес или заданный вручную в предыдущем разделе.

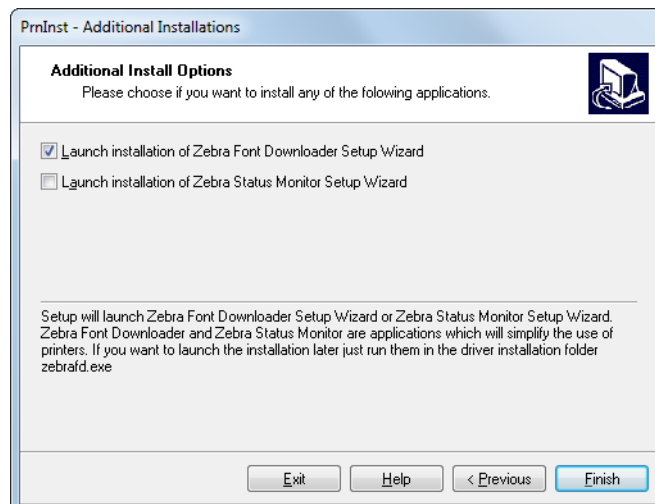
15. Нажмите кнопку ОК.

Будет создан драйвер принтера с назначенным именем порта. В списке доступных портов появится новый порт принтера.



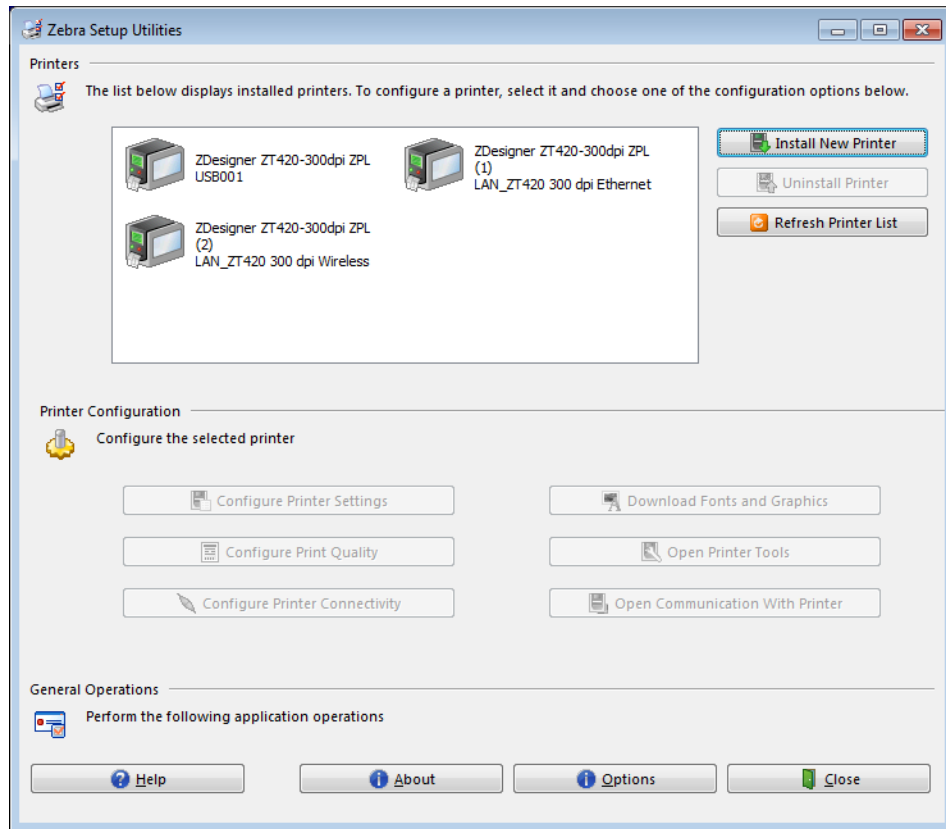
16. Нажмите кнопку Next (Далее).

Далее можно запустить другие мастера установки.



17. Установите для них флажки и нажмите кнопку Finish (Готово).

Драйвер принтера установлен. Если появится сообщение, что это может повлиять на другие программы, для продолжения выберите нужный вариант.



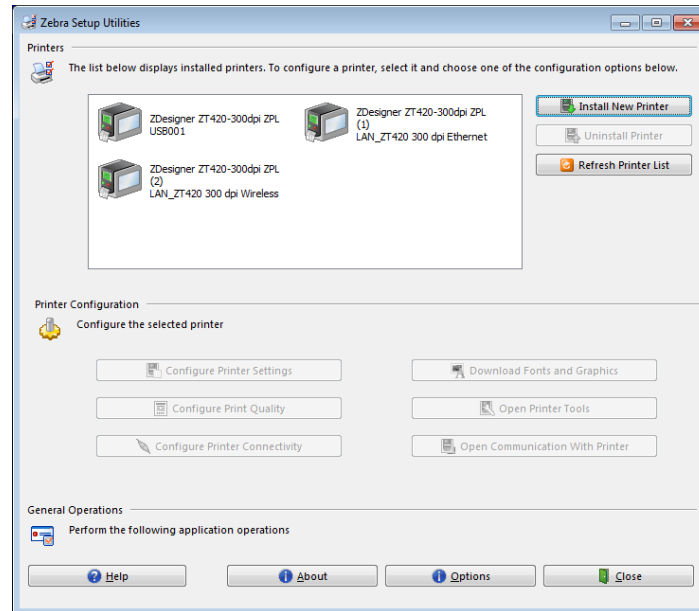
Установка беспроводного подключения завершена.

Печать тестовой этикетки и изменение настроек

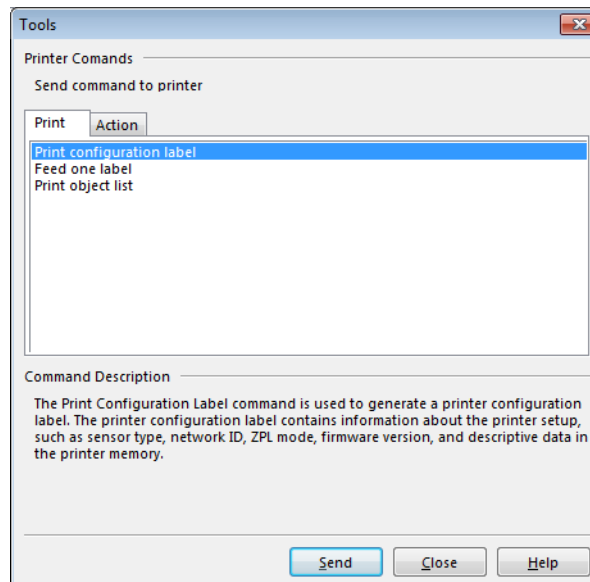
Загрузите носитель и ленту (если используется режим термопереноса), установите драйвер принтера, подключите принтер к компьютеру и приступайте к печати тестовой этикетки, руководствуясь инструкциями в данном разделе. Таким образом можно проверить, работает ли подключение принтера и не нужно ли изменить какие-то его настройки.

Чтобы напечатать тестовую этикетку и изменить настройки принтера (если нужно), выполните следующие действия.

1. Откройте программу Zebra Setup Utilities, чтобы вернуться к экрану Zebra Setup Utilities.



2. Выберите один из доступных драйверов для принтера.
3. Нажмите кнопку Open Printer Tools (Открыть инструменты принтера). В окне Tools (Инструменты) появятся доступные команды принтера.



- Нажмите Send (Отправить), чтобы напечатать этикетку с конфигурацией принтера. Если подключение работает нормально и в принтер правильно загружены носитель и лента (если используется), будет напечатана этикетка с конфигурацией принтера.

Рис.14 • Образец этикетки с конфигурацией принтера

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies	
ZTC ZT410-203dpi ZPL	
XXXXXX-XX-XXXX	
+10.0	DARKNESS
10.0 IPS	PRINT SPEED
+000	TEAR OFF
TEAR OFF	PRINT MODE
CONTINUOUS	MEDIA TYPE
TRANSMISSIVE	SENSOR SELECT
THERMAL-TRANS	PRINT METHOD
832	PRINT WIDTH
1800	LABEL LENGTH
41000-71/1302-05637	PRINT HEAD ID
15.0IN 380MM	MAXIMUM LENGTH
CONNECTED	USB COMM.
BIDIRECTIONAL	PARALLEL COMM.
RS232	SERIAL COMM.
9600	BAUD
8 BITS	DATA BITS
NONE	PARITY
XON/XOFF	HOST HANDSHAKE
NONE	PROTOCOL
NORMAL MODE	COMMUNICATIONS
<~> 7EH	CONTROL PREFIX
<^> 5EH	FORMAT PREFIX
<~> 2CH	DELIMITER CHAR
ZPL II	ZPL MODE
CALIBRATION	MEDIA POWER UP
CALIBRATION	HEAD CLOSE
DEFAULT	BACKFEED
+000	LABEL TOP
+0000	LEFT POSITION
DISABLED	REPRINT MODE
049	WEB SENSOR
090	MEDIA SENSOR
051	RIBBON SENSOR
050	TAKE LABEL
027	MARK SENSOR
027	MARK MED SENSOR
009	TRANS GAIN
016	TRANS BASE
100	TRANS LED
128	RIBBON GAIN
128	MARK GAIN
050	MARK LED
DPCSWFXM	MODES ENABLED
832 8/MM FULL	MODES DISABLED
2.0	RESOLUTION
2.0	LINK-OS VERSION
V75.19.72P23143	FIRMWARE
1.3	XML SCHEMA
6.5.0 0x0012.0x0045	HARDWARE ID
4096k	R: RAM
65536k	E: ONBOARD FLASH
NONE	FORMAT CONVERT
FW VERSION	IDLE DISPLAY
08/29/13	RTC DATE
18:57	RTC TIME
DISABLED	ZBI
2.1	ZBI VERSION
READY	ZBI STATUS
62 LABELS	NONRESET CNTR
62 LABELS	RESET CNTR1
62 LABELS	RESET CNTR2
680 IN	NONRESET CNTR
680 IN	RESET CNTR1
680 IN	RESET CNTR2
1.728 CM	NONRESET CNTR
1.728 CM	RESET CNTR1
1.728 CM	RESET CNTR2
EMPTY	SLOT 1
EMPTY	SLOT 2
0	MASS STORAGE COUNT
0	HID COUNT
OFF	USB HOST LOCK OUT
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

5. Напечаталась ли этикетка с конфигурацией принтера и приемлемо ли качество печати?

Если...	Тогда...
Этикетка напечатана, и достигнуто приемлемое качество печати.	Принтер готов к печати. Теперь можно перейти к работе с выбранной программой дизайна этикеток. Мы предлагаем программу ZebraDesigner™, доступную для загрузки с сайта http://www.zebra.com .
Этикетка не напечаталась.	<ul style="list-style-type: none">a. Закройте окно инструментов и проверьте, выбран ли правильный драйвер принтера. После этого снова нажмите кнопку Open Printer Tools (Открыть инструменты принтера). Попробуйте напечатать этикетку еще раз.b. Если этикетка все равно не печатается, проверьте подключение между принтером и компьютером или сетью.c. При необходимости измените настройки принтера в соответствии с настройками компьютера.
Этикетка напечатана, но в плохом качестве или с иными недостатками.	Инструкции по устранению неполадок см. в разделе <i>Проблемы с печатью</i> на стр. 178.

Настройка и регулировка принтера

В данном разделе содержится информация, которая поможет настроить и отрегулировать принтер.

Содержание

Регулировка параметров принтера	98
Параметры печати	100
Инструменты.	107
Параметры сети	120
Настройки RFID	128
Настройки языка.	134
Настройки датчика	138
Настройки порта.	140
Настройки Bluetooth	143
Калибровка датчиков ленты и носителя.	145
Регулировка давления печатающей головки	150
Удаление использованной ленты	171

Регулировка параметров принтера









В данном разделе представлены параметры принтера, которые можно изменять, а также средства их изменения. К ним относятся следующие средства.

- Команды ZPL и Set/Get/Do (SGD) (дополнительные сведения см. в *Руководстве по программированию Zebra®*).
- **Пользовательские меню** принтера (дополнительные сведения см. в разделе *Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню на стр. 17*).
- **Веб-страницы** принтера при наличии активного подключения к проводному или беспроводному серверу печати (дополнительные сведения см. в *Руководстве пользователя проводного и беспроводного серверов печати ZebraNet*).

Копии справочных руководств доступны на веб-странице <http://www.zebra.com/manuals>.

Пользовательские меню Ниже перечислены пользовательские меню и элементы каждого из них. Чтобы просмотреть описание того или иного элемента, щелкните его.

Рис.15 • Пользовательские меню

 НАСТРОЙКИ <ul style="list-style-type: none"> ПЛОТНОСТЬ СКОРОСТЬ ПЕЧ. ТИП НОСИТЕЛЯ СПОСОБ ПЕЧАТИ ОТРЫВАНИЕ ШИРИНА ПЕЧАТИ РЕЖИМ ПЕЧАТИ ЛЕВ. ПОЛОЖЕНИЕ РЕЖИМ ПЕРЕПЕЧ. МАКС. ДЛ. ЭТИКЕТ. ЯЗЫК МЕНЮ ИНСТРУМ.* 	 ИНСТРУМЕНТЫ <ul style="list-style-type: none"> СВЕД. О ПРИНТЕРЕ КОНТРАСТНОСТЬ ЖК ОТОБР РЕЖ БЕЗД ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПРИ ЗАКР. ГОЛОВ. ЯРК. ПРИ ОТКР. ГОЛ. ЯРК. ПРИ ОТК. КРЫШ. ЗАГР. СТ. ЗНЧ. КАЛ. НОСИТ./ЛЕНТЫ РЕЖИМ ДИАГНОСТ. ЗВИ ВКЛЮЧЕНО? ЗАП. ПРОГР. ЗВИ ОСТ. ПРОГР. ЗВИ ПЕЧАТАТЬ USB-ФАЙЛ КОПИР. С USB НА E: КОПИР. С E: НА USB СТАНЦИЯ ПЕЧАТИ МЕНЮ СЕТИ* 	 СЕТЬ <ul style="list-style-type: none"> АКТ. СЕРВЕР ПЕЧАТИ ОСНОВНАЯ СЕТЬ ПРОВОДН. IP-АДРЕС МАСКА ПРОВ. ПОДСЕТИ ПРОВОДН. ШЛЮЗ ПРОВОДН. IP-ПРОТ. ПРОВОДН. МАС-АДРЕС IP-ПОРТ АЛЬТЕРН. ПОРТ IP БЕСПРОВ. IP-АДРЕС МАСКА Б/ПР ПОДСЕТИ БЕСПРОВ. ШЛЮЗ БЕСПРОВ. IP-ПРОТ. БЕСПРОВ. МАС-АДР. ESSID КАНАЛ СИГНАЛ СВЕД. О ПРИНТЕРЕ СБРОС СЕТИ ЗАГР. СТ. ЗНЧ. МЕНЮ RFID* 	 RFID <ul style="list-style-type: none"> КОД СТРАНЫ RFID СОСТОЯНИЕ RFID КАЛИБРОВКА RFID ЧИТАТЬ ДАН. RFID ПРОВЕРКА RFID ПОЗ. ПРОГР. RFID АНТЕННА RFID МОЩН. ЧТЕН. RFID МОЩН. ЗАП. RFID ЧИСЛО ВЕРН. RFID ЧИСЛО ПРОП. RFID МЕНЮ ЯЗЫКОВ*
 ЯЗЫК <ul style="list-style-type: none"> ЯЗЫК ПЕРЕОПР-Е ZPL УПР. СИМВОЛ (ком. символ) УПР. СИМВОЛ РАЗДЕЛИТЕЛЬ РЕЖИМ ZPL МЕНЮ ДАТЧИКОВ* 	 ДАТЧИКИ <ul style="list-style-type: none"> ТИП ДАТЧИКА КАЛ. НОСИТ./ЛЕНТЫ СВЕД. О ПРИНТЕРЕ ДАТЧИК ЭТИКЕТКИ ИЗВЛ. ЭТ-КУ МЕНЮ ПОРТОВ* 	 ПОРТЫ <ul style="list-style-type: none"> СКОР. ПЕРЕДАЧИ БИТЫ ДАННЫХ БИТЫ ЧЕТНОСТИ КВИТИРОВАНИЕ WML МЕНЮ BLUETOOTH* 	 BLUETOOTH <ul style="list-style-type: none"> АДРЕС BLUETOOTH РЕЖИМ ОБНАРУЖЕНИЕ ПОДКЛЮЧЕНО ВЕРС. СПЕЦИФИК. BT МИН РЕЖ БЕЗОПАСН МЕНЮ НАСТРОЕК*

* Обозначает переход к следующему пользовательскому меню.

Параметры печати

Таблица 5 • Параметры печати


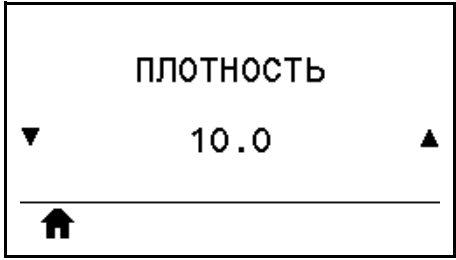

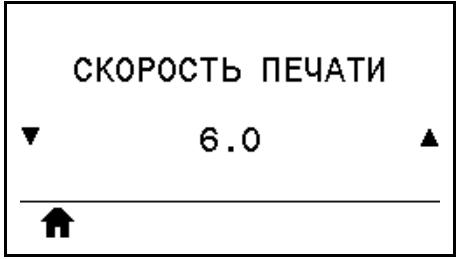
Темность (плотность) печати	<p>Рекомендуется установить минимальную темность, при которой обеспечивается удовлетворительное качество печати. Слишком большая темность может приводить к нечеткой печати изображения этикетки, неправильному сканированию штрихкодов, прожигу ленты или преждевременному износу печатающей головки.</p> <p>При желании для определения наилучшей настройки темности можно использовать метод, описанный в разделе Самотестирование FEED (ПОДАЧА) на стр. 199.</p>	
	<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<p>Допустимые значения:</p>	от 0,0 до 30,0
	<p>Связанные команды ZPL:</p>	^MD, ~SD
	<p>Используемая команда SGD:</p>	print.tone
	<p>Веб-страница принтера:</p>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > General Setup (Общие параметры) > Darkness (Плотность)
Скорость печати	<p>Выберите скорость печати этикетки (указывается в дюймах в секунду). Обычно чем ниже скорость печати, тем выше качество отпечатка.</p>	
	<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<p>Допустимые значения:</p>	2, 3, 4, 5, 6
	<p>Связанные команды ZPL:</p>	^PR
	<p>Используемая команда SGD:</p>	media.speed

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)


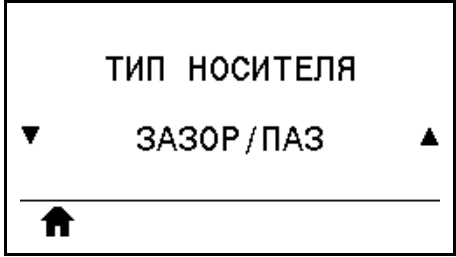

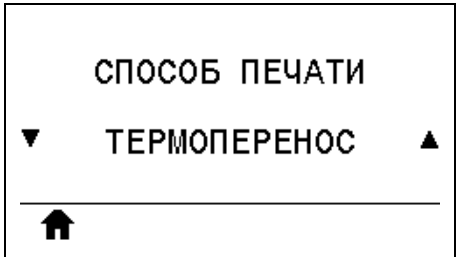
Тип носителя	Выберите тип носителя, который будет использован.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • СПЛОШНОЙ • ЗАЗОР / ПАЗ • МЕТКА <p>Если выбрать СПЛОШНОЙ, необходимо указать длину этикетки в формате этикетки (^LL, если используется ZPL). Если для различных носителей с разделением выбрать тип ЗАЗОР / ПАЗ или МЕТКА, принтер подает носитель, чтобы вычислить длину этикетки.</p> <p>Дополнительные сведения см. в разделе <i>Типы носителей</i> на стр. 18.</p>
	<i>Связанные команды ZPL:</i>	^MN
	<i>Используемая команда SGD:</i>	ezpl.media_type
	<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Media Setup (Параметры носителя) > Media Type (Тип носителя)
Способ печати	Укажите, если для печати используется лента.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ТЕРМОПЕРЕНОС — используется лента и носитель для термопереноса • ПР. ТЕРМОПЕЧАТЬ — используется носитель для прямой термопечати без ленты.
	<i>Связанные команды ZPL:</i>	^MT
	<i>Используемая команда SGD:</i>	ezpl.print_method
	<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Media Setup (Параметры носителя) > Print Method (Способ печати)

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)


<p>Место отрыва</p>	<p>Если необходимо, отрегулируйте положение носителя относительно планки отрывания напечатанных этикеток.</p>				
<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> <div data-bbox="878 415 1328 667" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ОТРЫВАНИЕ</p> <p>▼ 0 ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div>				
<p>Допустимые значения:</p>	<p>от -120 до 120</p> <ul style="list-style-type: none"> • При более высоких значениях носитель смещается от планки. (Линия отрыва перемещается ближе к передней кромке следующей этикетки.) • При более низких значениях носитель смещается к планке (линия отрыва перемещается ближе к краю только что отпечатанной этикетки). <div data-bbox="878 940 1328 1260" style="text-align: center;"> </div> <table border="1" data-bbox="846 1287 1357 1444" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 30px;">1</td> <td>Направление носителя</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Заводская настройка устанавливает линию отрыва в положение 000</td> </tr> </table>	1	Направление носителя	2	Заводская настройка устанавливает линию отрыва в положение 000
1	Направление носителя				
2	Заводская настройка устанавливает линию отрыва в положение 000				
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>~TA</p>				
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>ezpl.tear_off</p>				
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > General Setup (Общие параметры) > Tear Off (Отрывание)</p>				

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)


Ширина печати	Установите ширину используемых этикеток (в точках). В качестве значения по умолчанию используется максимальная ширина, соответствующая разрешению печатающей головки принтера.
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>ШИРИНА ПЕЧАТИ</p> <p>▼ 832 ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div>
<i>Допустимые значения:</i>	<p> Примечание • Установка слишком маленькой ширины может привести к тому, что часть этикетки не будет напечатана на носителе. Установка слишком большой ширины приводит к расходу памяти, выходу за границы этикетки и печати на опорном валике. Эта настройка может повлиять на горизонтальное положение формата этикетки, если изображение повернуть с помощью команды ^POI языка ZPL II.</p> <p>ZT410 203 тчк/дюйм = 0002–832 ZT410 300 тчк/дюйм = 0002–1248 ZT410 600 тчк/дюйм = 0002–2496 ZT420 203 тчк/дюйм = 0002–1344 ZT420 300 тчк/дюйм = 0002–1984</p>
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^PW
<i>Используемая команда SGD:</i>	ezpl.print_width
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Media Setup (Параметры носителя) > Print Width (Ширина печати)

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)


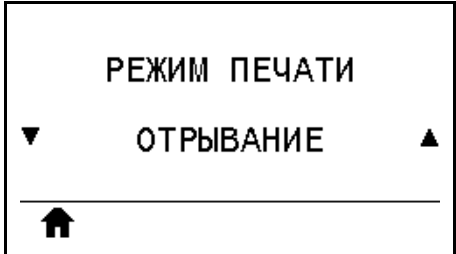

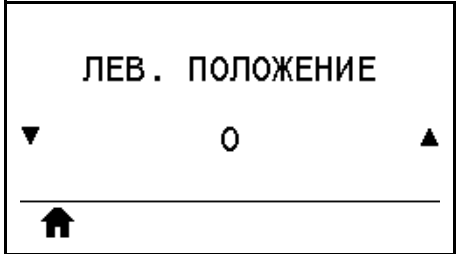
Режим печати	<p>Выберите режим печати, соответствующий параметрам принтера. Информацию о работе режимов печати с различными параметрами принтера см. в разделе <i>Выбор режима печати</i> на стр. 26.</p>
	<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<p><i>Допустимые значения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ОТРЫВАНИЕ • РЕЗАК • ОТКЛЕИВАНИЕ (используйте это значение для печати с отклеиванием или приемом подложки) • ПЕРЕМОТКА
	<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p> <p>^MM</p>
	<p><i>Используемая команда SGD:</i></p> <p>media.printmode</p>
	<p><i>Веб-страница принтера:</i></p> <p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > General Setup (Общие параметры) > Print Mode (Режим печати)</p>
Левое положение этикетки	<p>Если необходимо, измените горизонтальное положение печати на этикетке. Положительные значения позволяют сместить левый край изображения к центру этикетки, а отрицательные значения позволяют сместить левый край изображения к левому краю этикетки.</p>
	<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> 
	<p><i>Допустимые значения:</i></p> <p>от -9999 до 9999</p>
	<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p> <p>^LS</p>
	<p><i>Используемая команда SGD:</i></p> <p>zpl.left_position</p>
	<p><i>Веб-страница принтера:</i></p> <p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Advanced Setup (Дополнительная настройка) > Left Position (Левое положение)</p>

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)

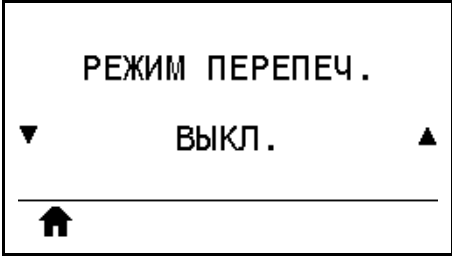


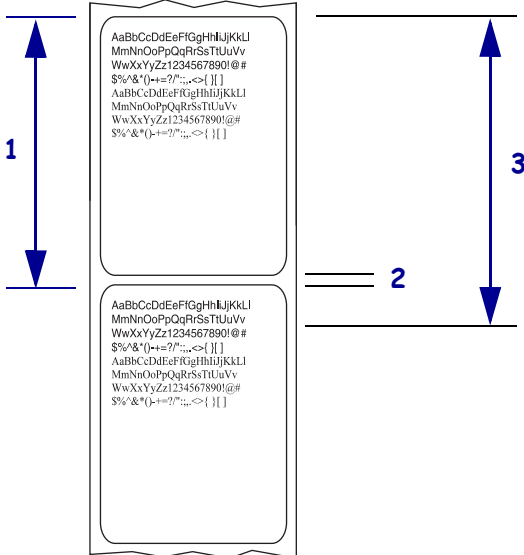
Режим перепечатки	Когда включен режим перепечатки, можно повторно напечатать последнюю этикетку, нажав кнопку СТРЕЛКА ВНИЗ в режиме бездействия.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  НАСТРОЙКИ 	
<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ВКЛ. • ВЫКЛ. 	
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^JZ	
<i>Используемая команда SGD:</i>	ezpl.reprint_mode	

Таблица 5 • Параметры печати (продолжение)

<p>Максимальная длина этикетки</p>	<p>Установка максимальной длины этикетки.</p> <p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> <div data-bbox="878 344 1328 569" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>МАКС ДЛ. ЭТИКЕТ.</p> <p>▼ 39 ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div>						
<p>Допустимые значения:</p>	<p>От 0 до максимальной длины этикетки, поддерживаемой принтером</p> <p> Важно • Укажите значение, не менее чем на 1 дюйм (25,4 мм) большее, чем сумма длины самой этикетки и промежутка между этикетками. Если установленное значение меньше длины этикетки, принтер считает, что загружен сплошной носитель и принтер не может быть откалиброван.</p> <p>Например, если длина этикетки, включая зазор между этикетками, равна 6,0 дюйма (152 мм), установите для этого параметра значение не менее 7,0 дюйма (178 мм).</p> <div data-bbox="894 999 1414 1549" style="text-align: center;">  </div> <table border="1" data-bbox="841 1562 1458 1734" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>Длина этикетки (включая промежуток между этикетками)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>Промежуток между этикетками</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>Установите максимальную длину этикетки, приблизительно равную этому значению</td> </tr> </table>	1	Длина этикетки (включая промежуток между этикетками)	2	Промежуток между этикетками	3	Установите максимальную длину этикетки, приблизительно равную этому значению	
1	Длина этикетки (включая промежуток между этикетками)							
2	Промежуток между этикетками							
3	Установите максимальную длину этикетки, приблизительно равную этому значению							
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>^ML</p>							
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>ezpl.label_length_max</p>							
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Media Setup (Настройка носителя) > Maximum Length (Максимальная длина)</p>							

Инструменты

Таблица 6 • Инструменты







<p>Сведения о принтере</p> <p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Распечатка соответствующей информации на одной или нескольких этикетках.</p> <p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="878 457 1328 709" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>СВЕД. О ПРИНТЕРЕ</p> <p>▼ НАСТРОЙКИ ▲</p> <hr/> <p> ПЕЧАТЬ</p> </div> <p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 800 1328 1052" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>СВЕД. О ПРИНТЕРЕ</p> <p>▼ СЕТЬ ▲</p> <hr/> <p> ПЕЧАТЬ</p> </div> <p>Главное меню >  ДАТЧИКИ</p> <div data-bbox="878 1142 1328 1394" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>СВЕД. О ПРИНТЕРЕ</p> <p>▼ ПРОФИЛЬ ДАТЧИКА ▲</p> <hr/> <p> ПЕЧАТЬ</p> </div>
<p>(Продолжение на следующей странице.)</p>	

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)

<p>Сведения о принтере (продолжение)</p>	<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • НАСТРОЙКИ — распечатка этикетки с конфигурацией принтера. • СЕТЬ — распечатка параметров любого установленного сервера печати. • ФОРМАТЫ — распечатка доступных форматов, сохраненных в ОЗУ, флеш-памяти или на дополнительной карте памяти принтера. • ИЗОБРАЖЕНИЯ — распечатка доступных изображений, сохраненных в ОЗУ, флеш-памяти или на дополнительной карте памяти принтера. • ШРИФТЫ — распечатка доступных шрифтов принтера, включая стандартные шрифты принтера и все дополнительные шрифты. Шрифты могут храниться в ОЗУ или флеш-памяти. • ШТРИХКОДЫ — распечатка доступных штрихкодов принтера. Штрихкоды могут храниться в ОЗУ или флеш-памяти. • ВСЕ — распечатка шести предыдущих этикеток. • ПР-ЛЬ ДАТЧИКА — параметры датчика в сравнении с фактическими показаниями датчика. Об интерпретации результатов см. в разделе <i>Профиль датчика на стр. 204.</i>
	<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>НАСТРОЙКИ: ~WC СЕТЬ: ~WL ПР-ЛЬ ДАТЧИКА: ~JG Прочее: ^WD</p>
	<p><i>Клавиши панели управления:</i></p>	<p>НАСТРОЙКИ и СЕТЬ: выполните одно из следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Удерживайте кнопку CANCEL (ОТМЕНА) нажатой при включении принтера. • Удерживайте кнопки FEED + CANCEL (ПОДАЧА + ОТМЕНА) нажатыми в течение 2 секунд, когда принтер находится в режиме готовности. <p>ПР-ЛЬ ДАТЧИКА: удерживайте кнопки FEED + CANCEL (ПОДАЧА + ОТМЕНА) нажатыми при включении принтера.</p>
	<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Print Listings on Label (Печать листингов на этикетке)</p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


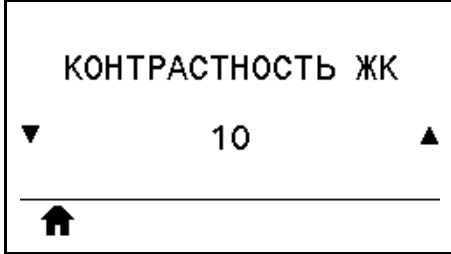

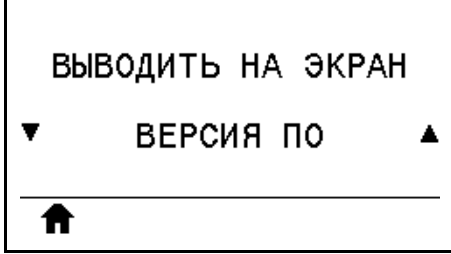
Контрастность ЖК	Изменение контрастности дисплея принтера. (Не отображается на дополнительном цветном экране.)	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ
		
	<i>Допустимые значения:</i>	от 3 до 15
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>display.contrast</code>
Отображение в режиме бездействия	Выберите, какая информация должна отображаться на дисплее принтера в режиме бездействия.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ
		
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ВЕРСИЯ ПО • IP-АДРЕС • ММ/ДД/ГГ 24 Ч • ММ/ДД/ГГ 12 Ч • ДД/ММ/ГГ 24 Ч • ДД/ММ/ГГ 12 Ч
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>device.idle_display_format</code>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


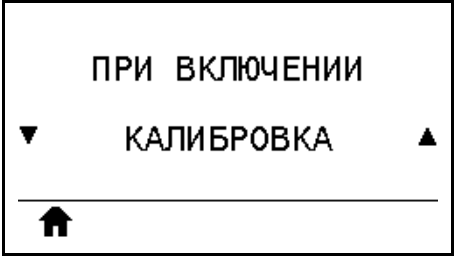
<p>Действие при включении</p>	<p>Настройте действие, выполняемое принтером в процессе включения.</p>	
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p>	
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • КАЛИБРОВКА — регулирует уровни и пороговые значения датчиков, определяет длину этикетки и подает носитель до следующего промежутка. • ПОДАЧА — подает этикетку до первой контрольной точки. • ДЛИНА — определяет длину этикетки с использованием текущих значений датчика и подает носитель до следующего промежутка. • НЕТ ДВИЖЕНИЯ — передает в принтер команду запрета движения носителя. Необходимо вручную убедиться, что промежуток расположен правильно, или нажать кнопку подачи для подачи носителя до следующего промежутка. • БЫСТР. КАЛИБ. — настраивает пороговые значения для носителя и промежутка без настройки коэффициента усиления датчика, определяет длину этикетки и подает носитель до следующего промежутка. 	
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^MF</p>	
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>ezpl.power_up_action</p>	
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Calibration (Калибровка)</p>	

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


<p>Действие при закрытии головки</p>	<p>Настройте действие, выполняемое принтером при закрытии печатающей головки.</p>	
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>		<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ПРИ ЗАКР. ГОЛОВ.</p> <p>▼ КАЛИБРОВКА ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • КАЛИБРОВКА — регулирует уровни и пороговые значения датчиков, определяет длину этикетки и подает носитель до следующего промежутка. • ПОДАЧА — подает этикетку до первой контрольной точки. • ДЛИНА — определяет длину этикетки с использованием текущих значений датчика и подает носитель до следующего промежутка. • НЕТ ДВИЖЕНИЯ — передает в принтер команду запрета движения носителя. Необходимо вручную убедиться, что промежуток расположен правильно, или нажать кнопку подачи для подачи носителя до следующего промежутка. • БЫСТР. КАЛИБ. — настраивает пороговые значения для носителя и промежутка без настройки коэффициента усиления датчика, определяет длину этикетки и подает носитель до следующего промежутка. 	
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^MF</p>	
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>ezpl.head_close_action</p>	
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Calibration (Калибровка)</p>	

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


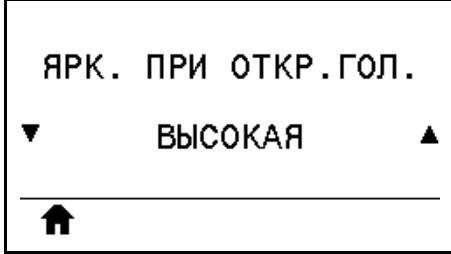

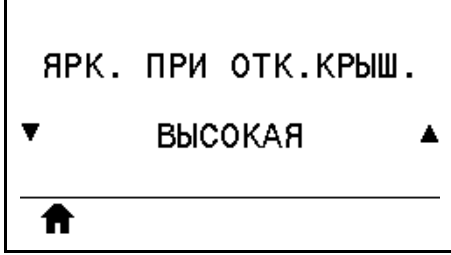
Индикатор открытия головки	Настройка яркости индикатора, который включается при открытии головки.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ВЫСОКАЯ • СРЕДНЯЯ • НИЗКАЯ • ВЫКЛ.
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>device.light.head_open_brightness</code>
Индикатор открытия крышки	Настройка яркости индикатора, который включается при открытии дверцы носителя.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ВЫСОКАЯ • СРЕДНЯЯ • НИЗКАЯ • ВЫКЛ.
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>device.light.cover_open_brightness</code>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)





<p>Загрузка стандартных значений</p>	<p>Восстановление заводских стандартных настроек принтера, сервера печати и сети. Будьте осторожны при загрузке стандартных значений, потому что потребуется перезагрузить все настройки, которые были изменены вручную.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="878 417 1328 625" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ЗАГРУЗКА НАСТРОЕК</p> <p>▼ ЗАВОД. НАСТРОЙКИ ▲</p> <hr/> <p> ЗАГРУЗКА</p> </div> <p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 684 1328 892" style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ЗАГРУЗКА НАСТРОЕК</p> <p>▼ СЕТЬ ▲</p> <hr/> <p> ЗАГРУЗКА</p> </div>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ЗАВОД. НАСТРОЙКИ — восстановление всех заводских настроек, кроме сетевых. Будьте осторожны при загрузке стандартных значений, потому что потребуется перезагрузить все настройки, которые были изменены вручную. • СЕТЬ — повторная инициализация проводного или беспроводного сервера печати принтера. В случае беспроводного сервера печати принтер также восстанавливает связь с беспроводной сетью. • ПОСЛ. СОХР. — загрузка последних сохраненных значений.
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>ЗАВОД. НАСТРОЙКИ: ^JUF СЕТЬ: ^JUN ПОСЛ. СОХР.: ^JUR</p>
<p><i>Клавиши панели управления:</i></p>	<p>ЗАВОД. НАСТРОЙКИ: удерживайте кнопки FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА) нажатыми при включении принтера, чтобы восстановить заводские значения настроек принтера.</p> <p>СЕТЬ: удерживайте кнопки CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА) нажатыми при включении принтера, чтобы восстановить заводские значения настроек сети.</p> <p>ПОСЛ. СОХР.: Н/д</p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>ЗАВОД. НАСТРОЙКИ: View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Restore Default Configuration (Восстановить конфигурацию по умолчанию)</p> <p>СЕТЬ: Print Server Settings (Параметры сервера печати) > Reset Print Server (Сбросить сервер печати)</p> <p>ПОСЛ. СОХР.: View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Restore Saved Configuration (Восстановить сохраненную конфигурацию)</p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)





<p>Калибровка датчиков носителя и ленты</p>	<p>Калибровка принтера используется для регулировки чувствительности датчиков носителя и ленты.</p> <p>Полные инструкции по выполнению калибровки см. в разделе <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.</p> <hr/> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ Главное меню >  ДАТЧИКИ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>КАЛ НОСИТ. /ЛЕНТЫ</p> <hr/> <p> НАЧАТЬ</p> </div>
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>~JC</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>ezpl.manual_calibration</p>
<p><i>Клавиши панели управления:</i></p>	<p>Нажмите кнопки PAUSE + CANCEL (ПАУЗА + ОТМЕНА) и удерживайте их в течение 2 секунд.</p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>Процедуру калибровки нельзя инициировать через веб-страницы. Параметры, настраиваемые в процессе калибровки датчика, см. на следующей веб-странице:</p> <p style="padding-left: 20px;">View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Calibration (Калибровка)</p> <p> Важно • Не изменяйте эти настройки без указания службы технической поддержки Zebra или квалифицированного специалиста по обслуживанию.</p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)



<p>Режим диагностики связи</p>	<p>При использовании этого средства диагностики принтер выводит шестнадцатеричные значения для всех получаемых им данных. Дополнительные сведения см. в разделе <i>Тест диагностики обмена данными</i> на стр. 203.</p>	
<p>Элемент пользовательского меню:</p>		<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="878 474 1328 726" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>РЕЖИМ ДИАГНОСТ.</p> <p>▼ ОТКЛЮЧЕНО ▲</p> <hr/> <p></p> </div>
<p>Допустимые значения:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ОТКЛЮЧЕНО • ВКЛЮЧЕНО 	
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>~JD для включения, ~JE для выключения</p>	
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>device.diagnostic_print</p>	
<p>Клавиши панели управления:</p>	<p>Удерживайте клавиши PAUSE + FEED (ПАУЗА + ПОДАЧА) нажатыми в течение 2 секунд, когда принтер находится в режиме готовности.</p>	

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


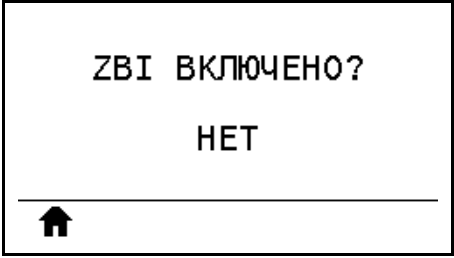

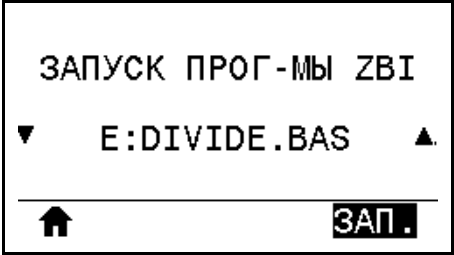
<p>Включение ZBI</p>	<p>Zebra Basic Interpreter (ZBI 2.0™) — это программный компонент, который можно приобрести вместе с принтером. Если вы хотите приобрести этот компонент, обратитесь к дилеру Zebra для получения дополнительной информации.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> 
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>zbi.key (указывает, включен ли в принтере компонент ZBI 2.0)</p>
<p>Выполнение программы ZBI</p>	<p>Если установлен компонент ZBI, можно выполнить загруженную в принтер программу ZBI.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню: *</i></p> <p>* Этот элемент меню отображается, только если принтер включает компонент ZBI и запущена программа ZBI.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p>  <p>При наличии в принтере программ ZBI отображается их список. Если программы отсутствуют, отображается НЕТ.</p> <p>Если требуется выполнить загруженную в принтер программу ZBI:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 2. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать ЗАП. Если программы отсутствуют, выбор команды ЗАП. не приводит ни к какому действию.
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^JI, ~JI</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>zbi.control.run</p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>Содержимое каталога</p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)


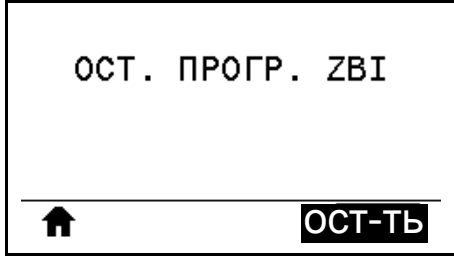


<p>Остановка программы ZBI</p>	<p>Если принтер выполняет программу ZBI, ее можно остановить.</p>	
	<p>Элемент пользовательского меню: *</p> <p>* Этот элемент меню отображается, только если принтер включает компонент ZBI и запущена программа ZBI.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p>  <p>Если запущены программы ZBI, принтер отображает их названия.</p> <p>Если требуется остановить программу:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 2. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать ОСТ-ТЬ.
	<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>~JQ</p>
	<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>zbi.control.terminate</p>
	<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>Содержимое каталога</p>
<p>Печать с флеш-диска USB</p>	<p>Выбор файлов для печати с флеш-диска USB.</p>	
	<p>Элемент пользовательского меню: *</p> <p>* Этот элемент меню отображается только в случае, если в USB-порт хоста на принтере вставлен флеш-диск USB.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на принтере. На принтере появится список доступных файлов. С помощью параметра ВЫБРАТЬ ВСЕ можно распечатать все файлы, доступные на флеш-диске USB. 2. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 3. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать ПЕЧАТЬ.
	<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>usb.host.read_list</p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)







<p>Копирование файлов с флеш-диска USB</p> <p><i>Элемент пользовательского меню: *</i></p> <p>* Этот элемент меню отображается только в случае, если в USB-порт хоста на принтере вставлен флеш-диск USB.</p>	<p>Выбор файлов для копирования на принтер с флеш-диска USB.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="878 365 1328 619" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>КОПИР. С USB НА E:</p> <p>▼ ВЫБРАТЬ ВСЁ ▲</p> <hr/> <p> сохранить</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на принтере. На принтере появится список доступных файлов. С помощью параметра ВЫБРАТЬ ВСЕ можно скопировать все файлы, доступные на флеш-диске USB. 2. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 3. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать СОХРАНИТЬ.
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>		<p><code>usb.host.read_list</code></p>
<p>Сохранение файлов на флеш-диске USB</p> <p><i>Элемент пользовательского меню: *</i></p> <p>* Этот элемент меню отображается только в случае, если в USB-порт хоста на принтере вставлен флеш-диск USB.</p>	<p>Выбор файлов с принтера для сохранения на флеш-диске USB.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="878 1171 1328 1425" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>КОПИР. С E: НА USB</p> <p>▼ ВЫБРАТЬ ВСЁ ▲</p> <hr/> <p> сохранить</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на принтере. На принтере появится список доступных файлов. С помощью параметра ВЫБРАТЬ ВСЕ можно сохранить на флеш-диске USB все доступные на принтере файлы. 2. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 3. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать СОХРАНИТЬ.
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>		<p><code>usb.host.write_list</code></p>

Таблица 6 • Инструменты (продолжение)

<p>Заполнение форм или печать отображенного на дисплее формата этикетки</p>	<p>Этот пункт меню позволяет изменить значения полей формата этикетки и распечатать этикетку, используя сканер штрихкодов, USB-клавиатуру или другое устройство HID (Human Input Device). Чтобы воспользоваться этой функцией, необходимо сохранить подходящий формат этикетки на диске E: принтера.</p> <p>При обнаружении устройства HID, подключенного к порту USB принтера, отображается данное меню, и принтер предлагает выбрать форму из числа хранящихся на диске E:. По завершении ввода значений ^FN в поля формы необходимо указать количество этикеток, которые нужно отпечатать.</p> <p>Дополнительные сведения об использовании команды ^FN и связанных с ней команд SGD см. в <i>Руководстве по программированию Zebra</i>. Чтобы загрузить это руководство, перейдите на веб-страницу http://www.zebra.com/manuals.</p>
<p>Элемент пользовательского меню: *</p> <p>* Этот элемент меню отображается только в случае, если в USB-порт хоста на принтере вставлен флеш-диск USB.</p>	<p>Главное меню >  ИНСТРУМЕНТЫ</p> <div data-bbox="875 709 1325 963" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>СТАНЦИЯ ПЕЧАТИ ВЫБЕРИТЕ ФОРМУ</p> <p>▼ KEYBOARDINPUT.ZPL ▲</p> <hr/> <p> СОХРАНИТЬ</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на принтере. На принтере появится список доступных файлов. 2. Для выбора файла в этом меню используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 3. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать команду ВЫБРАТЬ. Принтер обращается к файлу и запрашивает информацию для заполнения полей ^FN файла. 4. Введите запрашиваемую информацию с клавиатуры или сканера штрихкодов. При вводе с клавиатуры нажимайте клавишу <ВВОД> после заполнения каждого поля. Когда все поля ^FN будут заполнены, принтер запросит сведения о количестве печатаемых этикеток. 5. Укажите желаемое число этикеток. Указанное число этикеток печатается с введенными данными в соответствующих полях.
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p><code>usb.host.keyboard_input</code> (значение параметра должно быть ON [ВКЛ.] <code>usb.host.template_list</code> <code>usb.host.fn_field_list</code> <code>usb.host.fn_field_data</code> <code>usb.host.fn_last_field</code> <code>usb.host.template_print_amount</code></p>

Параметры сети

Таблица 7 • Параметры сети







<p>Активный сервер печати</p>	<p>Одновременно может быть установлен только один сервер печати (проводной или беспроводной). Поэтому установленный сервер печати является активным.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i> *</p> <p>* Это меню нельзя изменить из панели управления.</p>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 491 1328 743" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>АКТ. СЕРВЕР ПЕЧАТИ</p> <p>ПРОВОДНАЯ</p> <hr/>  </div>
<p>Основной сервер печати</p>	<p>Одновременно может быть установлен только один сервер печати (проводной или беспроводной). Поэтому установленный сервер печати является основным.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i> *</p> <p>* Это меню нельзя изменить из панели управления.</p>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 903 1328 1155" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ОСНОВНАЯ СЕТЬ</p> <p>▼ ПРОВОДНАЯ ▲</p> <hr/>  </div>
<p>Основной порт TCP/IP</p>	<p>Просмотр номера TCP-порта Ethernet, через который можно отправлять для обработки этикетки и команды.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i> *</p> <p>* Это меню нельзя изменить из панели управления.</p>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 1323 1328 1575" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ПОРТ IP</p> <p>6101</p> <hr/>  </div>

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)






<p>Альтернативный порт TCP/IP</p>	<p>Просмотр номера альтернативного TCP-порта Ethernet, через который можно отправлять для обработки этикетки и команды.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i> *</p> <p>* Это меню нельзя изменить из панели управления.</p> <p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 407 1328 659" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>АЛЬТЕРНАТ. ПОРТ IP</p> <p>9100</p> <hr/> <p></p> </div>
<p>IP-адрес</p>	<p>Просмотрите и при необходимости измените IP-адрес принтера.</p> <p>Чтобы сохранить изменения этого параметра, установите для параметра Протокол IP на стр. 124 значение PERMANENT (ПОСТОЯННО), а затем сбросьте сервер печати (см. раздел Сброс сети на стр. 127).</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="878 896 1328 1148" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ПРОВОДН. IP-АДРЕС</p> <p>▼ 010.048.203.055 ▲</p> <hr/> <p> ДАЛЕЕ</p> </div> <div data-bbox="878 1192 1328 1444" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>БЕСПРОВОД. IP-АДРЕС</p> <p>▼ 172.028.001.038 ▲</p> <hr/> <p> ДАЛЕЕ</p> </div>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<p>От 000 до 255 для каждого поля</p>
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^ND</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>Проводной: <code>internal_wired.ip.addr</code> Беспроводной: <code>ip.addr, wlan.ip.addr</code></p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > TCP/IP Settings (Параметры TCP/IP)</p>

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)




<p>Маска подсети</p>	<p>Просмотрите и при необходимости измените маску подсети. Чтобы сохранить изменения этого параметра, установите для параметра Протокол IP на стр. 124 значение PERMANENT (ПОСТОЯННО), а затем сбросьте сервер печати (см. раздел Сброс сети на стр. 127).</p>
<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">МАСКА ПРОВ ПОДСЕТИ</p> <p style="text-align: center;">▼ 255.255.255.000 ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"> ДАЛЕЕ</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">МАСКА Б/ПР ПОДСЕТИ</p> <p style="text-align: center;">▼ 255.255.255.000 ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"> ДАЛЕЕ</p> </div>
<p>Допустимые значения:</p>	<p>От 000 до 255 для каждого поля</p>
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>^ND</p>
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>Проводной: internal_wired.ip.netmask Беспроводной: wlan.ip.netmask</p>
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > TCP/IP Settings (Параметры TCP/IP)</p>

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)




<p>Шлюз</p>	<p>Просмотрите и при необходимости измените шлюз по умолчанию. Чтобы сохранить изменения этого параметра, установите для параметра Протокол IP на стр. 124 значение PERMANENT (ПОСТОЯННО), а затем сбросьте сервер печати (см. раздел Сброс сети на стр. 127).</p> <p>Элемент пользовательского меню:</p> <p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div data-bbox="876 478 1328 735"> <p style="text-align: center;">ПРОВОДН. ШЛЮЗ</p> <p style="text-align: center;">▼ 010.048.203.001 ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"> ДАЛЕЕ</p> </div> <div data-bbox="876 777 1328 1033"> <p style="text-align: center;">БЕСПРОВОД. ШЛЮЗ</p> <p style="text-align: center;">▼ 172.028.001.001 ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"> ДАЛЕЕ</p> </div>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<p>От 000 до 255 для каждого поля</p>
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^ND</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>Проводной: <code>internal_wired.ip.gateway</code> Беспроводной: <code>wlan.ip.gateway</code></p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > TCP/IP Settings (Параметры TCP/IP)</p>

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)




<p>Протокол IP</p>	<p>Этот параметр указывает, выбирается ли IP-адрес пользователем (постоянный) или сервером (динамический). Если выбран вариант динамического IP-адреса, этот параметр содержит информацию о способе получения проводным или беспроводным сервером печати IP-адреса с сервера.</p>
<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">ПРОВОДН. IP-ПРОТ.</p> <p style="text-align: center;">▼ ВСЕ ▲</p> <hr style="border: 0.5px solid black;"/> <p style="text-align: center;"></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">БЕСПРОВ. IP-ПРОТ.</p> <p style="text-align: center;">▼ ВСЕ ▲</p> <hr style="border: 0.5px solid black;"/> <p style="text-align: center;"></p> </div>
<p>Допустимые значения:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ВСЕ • ТОЛЬКО ПОДБОР • RARP • BOOTP • DHCP • DHCP И BOOTP • ПОСТОЯННО
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>^ND</p>
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>Проводной: <code>internal_wired.ip.protocol</code> Беспроводной: <code>wlan.ip.protocol</code></p>
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > TCP/IP Settings (Параметры TCP/IP)</p>

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)






MAC-адрес	Просмотр MAC-адреса сервера печати, установленного на принтере (проводном или беспроводном).	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p>ПРОВОДН. MAC-АДРЕС</p> <p>00:07:4D:46:3C:65</p> <hr/>  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p>БЕСПРОВОД. MAC-АДР.</p> <p>AC:3F:A4:04:48:74</p> <hr/>  </div>	
<i>Используемая команда SGD:</i>	<p>Проводной: <code>internal_wired.mac_addr</code> Беспроводной: <code>wlan.mac_addr</code></p>	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > Wireless Setup (Настройка беспроводной сети)	
ESSID	Идентификатор расширенного комплекта услуг (ESSID), который не может быть изменен с панели управления, должен соответствовать ESSID, который используется для беспроводной сети.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0; text-align: center;"> <p>ESSID</p> <p>125</p> <hr/>  </div>	
<i>Допустимые значения:</i>	32-символьная буквенно-цифровая строка (по умолчанию 125)	
<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>wlan.essid</code>	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > Wireless Setup (Настройка беспроводной сети)	

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)


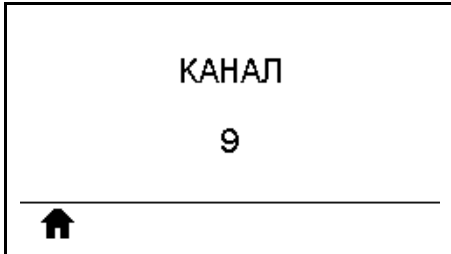

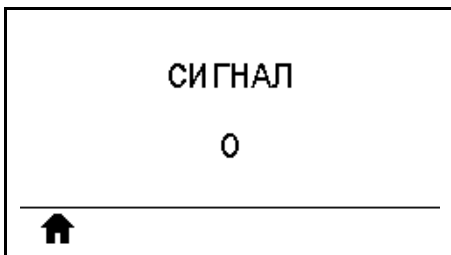

Канал	Просмотр используемого беспроводного канала при активной беспроводной сети и выполненной аутентификации.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  СЕТЬ 
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>wlan.channel</code>
	<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > Wireless Setup (Настройка беспроводной сети)
Сигнал	Просмотр силы беспроводного сигнала при активной беспроводной сети и выполненной аутентификации.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  СЕТЬ 
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>wlan.signal_strength</code>
	<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Network Communications Setup (Настройка сетевых соединений) > Wireless Setup (Настройка беспроводной сети)

Таблица 7 • Параметры сети (продолжение)

Сброс сети	Этот параметр позволяет перезагрузить проводной или беспроводной сервер печати. Сервер печати необходимо перезагрузить, чтобы вступили в силу любые изменения настроек сети.
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	<p>Главное меню >  СЕТЬ</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>СБРОС СЕТИ</p> <hr/> <p> СБРОС</p> </div>
<i>Связанные команды ZPL:</i>	~WR
<i>Используемая команда SGD:</i>	device.reset
<i>Веб-страница принтера:</i>	Print Server Settings (Параметры сервера печати) > Factory Print Server Settings (Заводские настройки сервера печати)

Настройки RFID

Таблица 8 • Настройки RFID



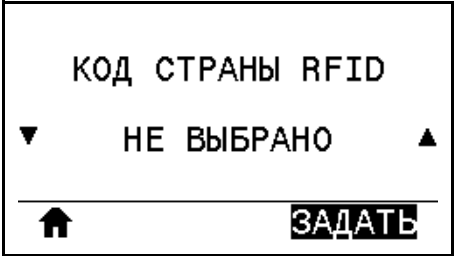

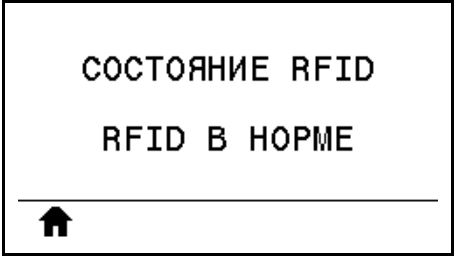

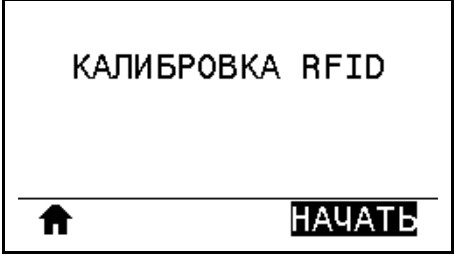
Код страны RFID	Просмотр кода страны RFID.  Примечание • Приглашение ввести код страны появляется только на некоторых принтерах после их первого включения. Появление данного приглашения зависит от региона, в который были поставлены эти принтеры. Чтобы использовать функции RFID принтера, выберите код страны.	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Используемая команда SGD:	rfid.country_code
Состояние RFID	Отображение состояния подсистемы RFID принтера.	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Связанные команды ZPL:	^HL или ~HL
	Используемая команда SGD:	rfid.error.response
Калибровка RFID-метки	Инициирование калибровки метки для RFID-носителя. (Отличается от калибровки носителя и ленты.)	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Связанные команды ZPL:	^HR
	Используемая команда SGD:	rfid.tag.calibrate

Таблица 8 • Настройки RFID (продолжение)


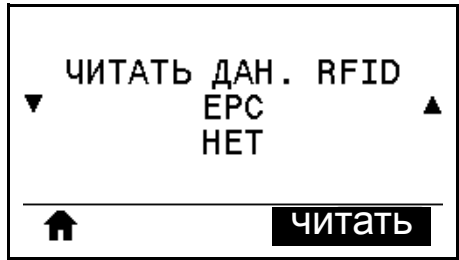
<p>Чтение данных RFID</p>	<p>Чтение и возврат определенных данных из RFID-метки, помещенной над антенной RFID. При чтении данных метки не происходит никаких перемещений принтера. Печатающая головка может быть открыта или закрыта.</p>
	<p><i>Элемент пользовательского меню:</i> Главное меню >  RFID</p>  <p>Для чтения и отображения информации, сохраненной в RFID-метке, выполните следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поместите этикетку RFID с транспондером над антенной RFID. 2. Для выбора типа информации, которую требуется прочитать и отобразить, используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. 3. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать ЧИТАТЬ. <p>Результаты теста отображаются на экране.</p>
	<p><i>Допустимые значения:</i></p> <p><code>epc</code> — чтение первых 128 бит данных EPC.</p> <p><code>tid information</code> — чтение первых 32 бит идентификатора метки (TID).</p> <p><code>password status</code> — чтение паролей доступа к метке и ее уничтожения.</p> <p><code>protocol bits</code> — чтение битов протокола из банков памяти EPC и преобразование этого значения в размер EPC.</p> <p><code>memory bank sizes</code> — чтение размеров банков памяти EPC, TID и пользователя.</p>
	<p><i>Связанные команды ZPL:</i> <code>^RF</code></p> <p><i>Используемая команда SGD:</i> <code>rfid.tag.read.content</code> и <code>rfid.tag.read.execute</code></p>

Таблица 8 • Настройки RFID (продолжение)



<p>RFID-тест</p>	<p>В ходе RFID-теста принтер пытается выполнить чтение с транспондера и запись на него. Во время теста не происходит никаких движений принтера.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  RFID</p> <div data-bbox="878 407 1328 659" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ПРОВЕРКА RFID</p> <hr/> <p> НАЧАТЬ</p> </div> <p>Чтобы выполнить тестирование этикетки RFID:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поместите этикетку RFID с транспондером над антенной решеткой RFID. 2. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать НАЧАТЬ. <p>Результаты теста отображаются на экране.</p>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<p>quick — выполнение тестов чтения и записи EPC (с использованием случайных данных).</p> <p>read — выполнение теста чтения EPC.</p> <p>write — выполнение теста записи EPC (с использованием случайных данных).</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p><code>rfid.tag.test.content</code> и <code>rfid.tag.test.execute</code></p>

Таблица 8 • Настройки RFID (продолжение)


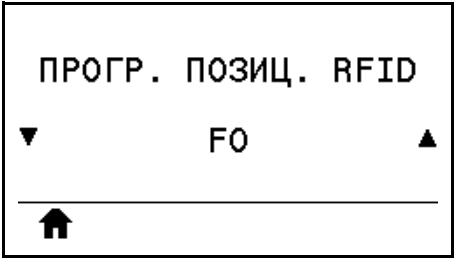
<p>Программное позиционирование</p>	<p>Если не удастся добиться нужного программного позиционирования (позиция чтения/записи) с помощью калибровки RFID-метки, можно указать значение. Дополнительные сведения см. в <i>Руководстве по программированию RFID 3</i>.</p>
<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  RFID</p> 
<p>Допустимые значения:</p>	<p>От F0 до Fxxx (где xxx — длина этикетки в миллиметрах или 999, меньшее из этих значений) — принтер подает этикетку вперед на указанное расстояние, а затем переходит к программированию.</p> <p>От B0 до B30 — принтер подает этикетку назад на указанное расстояние, а затем переходит к программированию. Чтобы учесть обратную подачу, при использовании обратного программного позиционирования пустая подложка носителя должна выступать спереди принтера.</p>
<p>Связанные команды ZPL:</p>	<p>^RS</p>
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p>rfid.position.program</p>
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > RFID Setup (Настройка RFID) > PROGRAM POSITION (ПРОГРАММНОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ)</p>

Таблица 8 • Настройки RFID (продолжение)


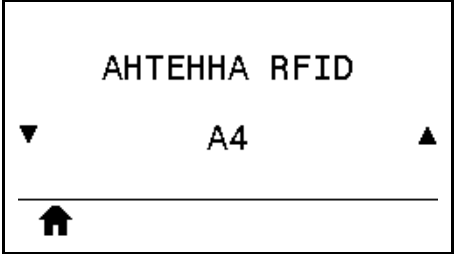

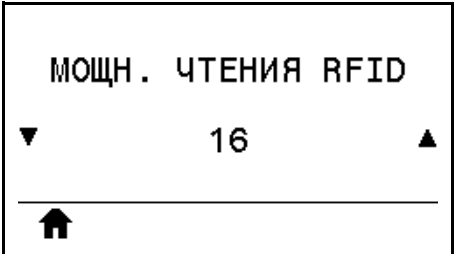

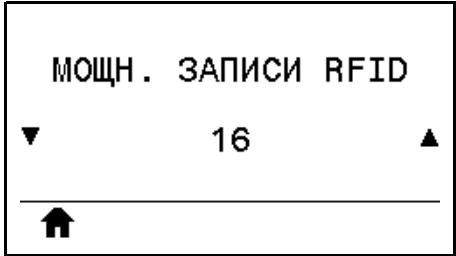

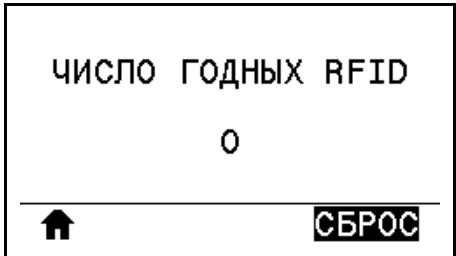

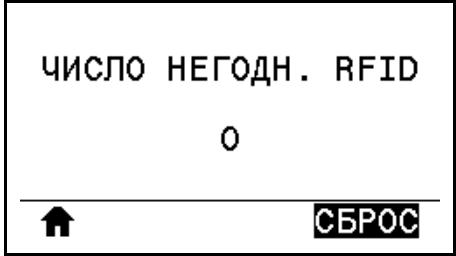
Антенный элемент RFID	Если установить нужное значение параметра с помощью калибровки RFID-метки не удастся, требуемое значение можно указать вручную.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  RFID 	
<i>Допустимые значения:</i>	A1, A2, A3, A4 B1, B2, B3, B4 C1, C2, C3, C4 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4	
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^RW	
<i>Используемая команда SGD:</i>	rfid.reader_1.antenna_port	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > RFID Setup (Настройка RFID) > RFID ANTENNA (АНТЕННА RFID)	
Мощность чтения RFID	Если не удастся добиться нужной мощности чтения с помощью калибровки RFID-метки, можно указать значение.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  RFID 	
<i>Допустимые значения:</i>	от 0 до 30	
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^RW	
<i>Используемая команда SGD:</i>	rfid.reader_1.power.read	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > RFID Setup (Настройка RFID) > RFID READ PWR (МОЩНОСТЬ ЧТЕНИЯ RFID)	

Таблица 8 • Настройки RFID (продолжение)

Мощность записи RFID	Если не удастся добиться нужной мощности записи с помощью калибровки RFID-метки, можно указать значение.	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Допустимые значения:	от 0 до 30
	Связанные команды ZPL:	^RW
	Используемая команда SGD:	<code>rfid.reader_1.power.write</code>
Веб-страница принтера:	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > RFID Setup (Настройка RFID) > RFID WRITE PWR (МОЩНОСТЬ ЗАПИСИ RFID)	
Счетчик годных RFID	Сброс счетчика годных этикеток RFID на ноль.	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Связанные команды ZPL:	~R0
	Используемая команда SGD:	<code>odometer.rfid.valid_resettable</code>
Счетчик пропущенных RFID	Сброс счетчика пропущенных этикеток RFID на ноль.	
	Элемент пользовательского меню:	Главное меню >  RFID 
	Связанные команды ZPL:	~R0
	Используемая команда SGD:	<code>odometer.rfid.void_resettable</code>

Настройки языка

Таблица 9 • Настройки языка




<p>Язык</p>	<p>Если необходимо, измените язык, используемый на дисплее принтера. Это изменение влияет на отображение следующих элементов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • главное меню; • пользовательские меню; • сообщения об ошибках; • этикетка с конфигурацией принтера, этикетка с конфигурацией сети и другие этикетки, которые можно выбрать для распечатки в пользовательских меню.
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  НАСТРОЙКИ</p> <p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> <div data-bbox="878 720 1328 976" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ЯЗЫК</p> <p>▼ РУССКИЙ ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div> <p> Примечание • Варианты значений этого параметра отображаются на соответствующих языках, чтобы упростить выбор понятного языка.</p>
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<p>АНГЛИЙСКИЙ, ИСПАНСКИЙ, ФРАНЦУЗСКИЙ, НЕМЕЦКИЙ, ИТАЛЬЯНСКИЙ, НОРВЕЖСКИЙ, ПОРТУГАЛЬСКИЙ, ШВЕДСКИЙ, ДАТСКИЙ, ИСПАНСКИЙ 2, ГОЛЛАНДСКИЙ, ФИНСКИЙ, ЧЕШСКИЙ, ЯПОНСКИЙ, КОРЕЙСКИЙ, РУМЫНСКИЙ, РУССКИЙ, ПОЛЬСКИЙ, КИТАЙСКИЙ УПР., КИТАЙСКИЙ ТРАД.</p>
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^KL</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>display.language</p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > General Setup (Общие параметры) > Language (Язык)</p>

Таблица 9 • Настройки языка (продолжение)






<p>Переопределение ZPL</p>	<p>Включите этот пункт меню, чтобы запретить следующим командам ZPL изменять текущие параметры принтера:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ^MM (режим печати) • ^MT (способ прямой термопечати или печати термопереносом) • ^MN (сплошной или несплошной тип носителя) <p>Когда этот элемент меню отключен, эти команды переопределяют параметры принтера.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <div data-bbox="776 499 1328 814" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> <p style="text-align: center;">ПЕРЕОПР - E ZPL</p> <p style="text-align: center;">▼ ОТКЛЮЧЕНО ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"></p> </div> <p><i>Допустимые значения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ОТКЛЮЧЕНО • ВКЛЮЧЕНО <p><i>Используемая команда SGD:</i> zpl.zpl_override</p>
<p>Командный символ</p>	<p>Префикс команды формата — это двузначное шестнадцатеричное значение, используемое в качестве маркера параметра в командах форматирования ZPL/ZPL II. Принтер выполняет поиск этого шестнадцатеричного символа, обозначающего начало команды форматирования ZPL/ZPL II.</p> <p>Установите командный символ формата, соответствующий используемому в форматах этикеток.</p> <p> Важно • Нельзя использовать одно и то же шестнадцатеричное значение для префикса команды формата, управляющего символа и символов разделения. Для обеспечения правильной работы принтера символы должны отличаться. Если значение задается с панели управления, принтер будет игнорировать любое значение, которое уже используется.</p> <p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p> <div data-bbox="776 1360 1328 1675" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> <p style="text-align: center;">УПР . СИМВОЛ</p> <p style="text-align: center;">▼ ^ (5E) ▲</p> <hr/> <p style="text-align: center;"></p> </div> <p><i>Допустимые значения:</i> От 00 до FF</p> <p><i>Связанные команды ZPL:</i> ^CC или ~CC</p> <p><i>Используемая команда SGD:</i> zpl.caret</p> <p><i>Веб-страница принтера:</i> View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > ZPL Control (Управление ZPL)</p>

Таблица 9 • Настройки языка (продолжение)


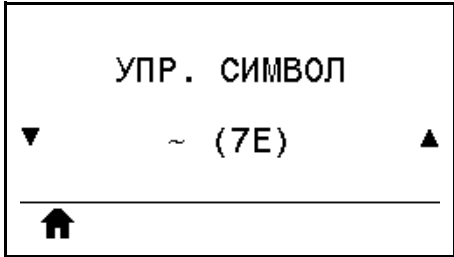

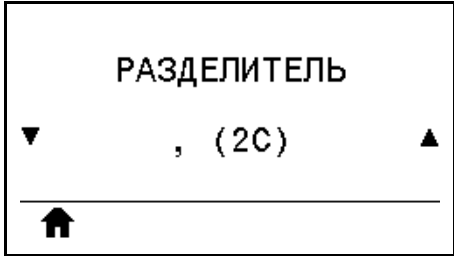

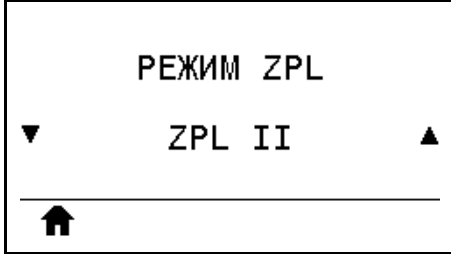
Управляющий символ	<p>Принтер выполняет поиск этого двузначного шестнадцатеричного символа, обозначающего начало команды управления ZPL/ZPL II. Установите символ префикса управления, соответствующий используемому в форматах этикеток.</p>
	<p>Элемент пользовательского меню:</p> <p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> 
	<p>Допустимые значения:</p> <p>От 00 до FF</p>
	<p>Связанные команды ZPL:</p> <p>^СТ или ~СТ</p>
	<p>Используемая команда SGD:</p> <p>zpl.control_character</p>
	<p>Веб-страница принтера:</p> <p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > ZPL Control (Управление ZPL)</p>
Разделитель	<p>Разделитель — это двузначное шестнадцатеричное значение, используемое в качестве маркера параметра в командах форматирования ZPL/ZPL II. Установите разделитель, соответствующий используемому в форматах этикеток.</p>
	<p>Элемент пользовательского меню:</p> <p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> 
	<p>Допустимые значения:</p> <p>От 00 до FF</p>
	<p>Связанные команды ZPL:</p> <p>^CD или ~CD</p>
	<p>Используемая команда SGD:</p> <p>zpl.delimiter</p>
	<p>Веб-страница принтера:</p> <p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > ZPL Control (Управление ZPL)</p>

Таблица 9 • Настройки языка (продолжение)

<p>Режим ZPL</p>	<p>Выберите режим, соответствующий используемому в форматах этикеток. Этот принтер принимает форматы этикеток, записанные на языке ZPL или ZPL II, благодаря чему отсутствует необходимость перезаписи уже существующих форматов ZPL. Принтер остается в выбранном режиме, пока тот не будет изменен одним из перечисленных здесь способов.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ЯЗЫК</p> 
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ZPL II • ZPL
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^SZ</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p>zpl.zpl_mode</p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > ZPL Control (Управление ZPL)</p>

Настройки датчика

Таблица 10 • Настройки датчика


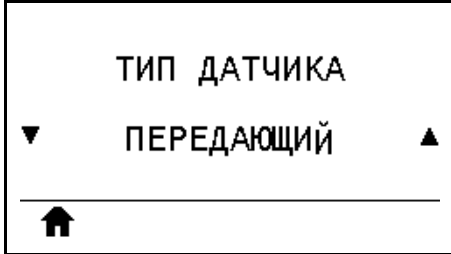


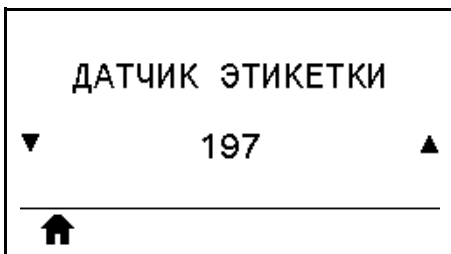


<p>Тип датчика</p>	<p>Выберите датчик носителя, соответствующий используемому носителю. Датчик отражения следует использовать только для носителя с черными метками. Для других типов носителя следует использовать передающий датчик.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ДАТЧИКИ</p> 
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ПЕРЕДАЮЩИЙ • ОТРАЖАЮЩИЙ
<p><i>Связанные команды ZPL:</i></p>	<p>^J5</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p><code>device.sensor_select</code></p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Media Setup (Параметры носителя)</p>
<p>Датчик этикеток</p>	<p>Установка чувствительности датчика этикетки.</p> <p> Важно • Это значение устанавливается в процессе калибровки датчика. Не изменяйте эту настройку без указания службы технической поддержки Zebra или квалифицированного специалиста по обслуживанию.</p>
<p><i>Элемент пользовательского меню:</i></p>	<p>Главное меню >  ДАТЧИКИ</p> 
<p><i>Допустимые значения:</i></p>	<p>от 0 до 255</p>
<p><i>Используемая команда SGD:</i></p>	<p><code>ezpl.label_sensor</code></p>
<p><i>Веб-страница принтера:</i></p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Calibration (Калибровка)</p>

Таблица 10 • Настройки датчика (продолжение)

<p>Датчик извлечения этикеток</p>	<p>Установка чувствительности индикатора извлечения этикеток.</p> <p> Важно • Это значение устанавливается в процессе калибровки датчика. Не изменяйте эту настройку без указания службы технической поддержки Zebra или квалифицированного специалиста по обслуживанию.</p>	
<p>Элемент пользовательского меню:</p>	<p>Главное меню >  ДАТЧИКИ</p> <div data-bbox="878 478 1328 737" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>ДАТЧИК ОТДЕЛИТЕЛЯ</p> <p>▼ 50 ▲</p> <hr/> <p>🏠</p> </div>	
<p>Допустимые значения:</p>	<p>от 0 до 255</p>	
<p>Используемая команда SGD:</p>	<p><code>ezpl.take_label</code></p>	
<p>Веб-страница принтера:</p>	<p>View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Calibration (Калибровка)</p>	

Настройки порта

Таблица 11 • Настройки порта


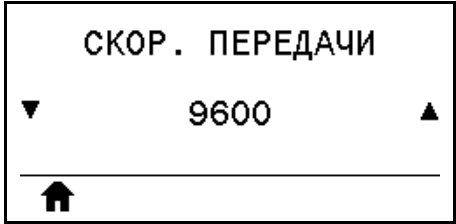

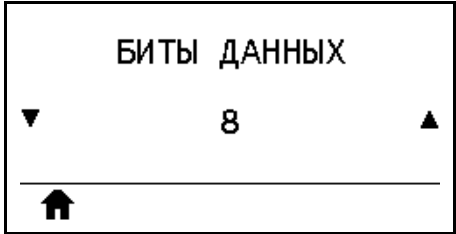
Скорость передачи	Выберите значение скорости, соответствующее значению, используемому управляющим компьютером.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ПОРТЫ 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 115200 • 57600 • 38400 • 28800 • 19200 • 14400 • 9600 • 4800
	<i>Связанные команды ZPL:</i>	^SC
	<i>Используемая команда SGD:</i>	comm.baud
	<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Serial Communications Setup (Настройка последовательных соединений)
Биты данных	Выберите значение битов данных, соответствующее значению, используемому управляющим компьютером.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ПОРТЫ 
	<i>Допустимые значения:</i>	7 или 8
	<i>Связанные команды ZPL:</i>	^SC
	<i>Используемая команда SGD:</i>	comm.data_bits
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Serial Communications Setup (Настройка последовательных соединений)	

Таблица 11 • Настройки порта (продолжение)


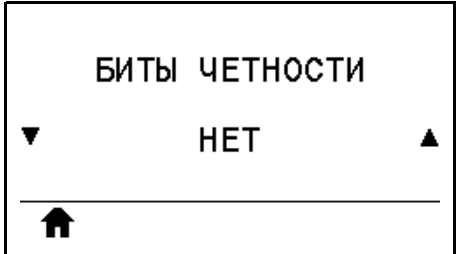

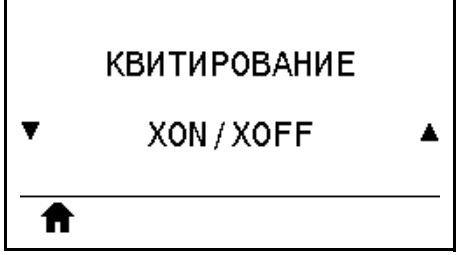


Биты четности	Выберите значение битов четности, соответствующее значению, используемому управляющим компьютером.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ПОРТЫ	
<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • НЕТ • ЧЕТНЫЕ • НЕЧЕТНЫЕ 	
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^SC	
<i>Используемая команда SGD:</i>	comm.parity	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Serial Communications Setup (Настройка последовательных соединений)	
Квитирование	Выберите протокол квитирования, соответствующий протоколу на управляющем компьютере.	
<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ПОРТЫ	
<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • XON/XOFF • RTS/CTS • DSR/DTR 	
<i>Связанные команды ZPL:</i>	^SC	
<i>Используемая команда SGD:</i>	comm.handshake	
<i>Веб-страница принтера:</i>	View and Modify Printer Settings (Просмотр и изменение параметров принтера) > Serial Communications Setup (Настройка последовательных соединений)	

Таблица 11 • Настройки порта (продолжение)

Версия языка WML	Просмотр версии языка WML. Это значение не может быть изменено.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  ПОРТЫ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"><p>ZEBRA TECHNOLOGIES</p><p>WML G1.05 ©</p><p>zebra.com/support</p><hr/><p></p></div>

Настройки Bluetooth

Таблица 12 • Настройки Bluetooth

Адрес Bluetooth	Отображает адрес Bluetooth принтера.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>bluetooth.address</code>
Тип устройства в соединении	Отображение типа устройства принтера для сопряжения через соединение Bluetooth — ведомое (обычно) или ведущее.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 
Обнаружение через Bluetooth	Выбирается, если принтер является обнаруживаемым для сопряжения с устройством Bluetooth.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 
	<i>Допустимые значения:</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ВКЛ. — включает режим обнаружения через Bluetooth. • ВЫКЛ. — выключает режим обнаружения через Bluetooth.
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>bluetooth.discoverable</code>

Таблица 12 • Настройки Bluetooth

Состояние соединения с сопряженным устройством	Отображение состояния соединения Bluetooth с сопряженным устройством (YES [ДА] или NO [НЕТ]).	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 
Версия спецификации Bluetooth	Отображает уровень рабочей спецификации Bluetooth.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 
	<i>Используемая команда SGD:</i>	<code>bluetooth.radio_version</code>
Минимальный уровень безопасности	Отображает минимальный используемый уровень безопасности Bluetooth принтера.	
	<i>Элемент пользовательского меню:</i>	Главное меню >  BLUETOOTH 

Калибровка датчиков ленты и носителя

Описанная в данном разделе процедура используется для калибровки принтера, при которой устанавливается чувствительность датчиков носителя и ленты.

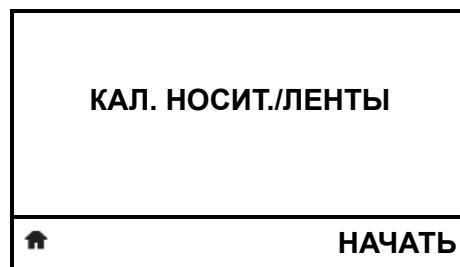
- Проблемы, которые могут быть разрешены с помощью калибровки датчика, см. в разделе *Проблемы с печатью на стр. 178*.
- Обзор вариантов инициирования калибровки см. в разделе *Калибровка датчиков носителя и ленты на стр. 114*.



Важно • Выполняйте процедуру калибровки строго как описано. Должны быть выполнены все шаги, даже если требуется регулировка одного датчика. На любом шаге этой процедуры можно нажать и удерживать клавишу CANCEL (ОТМЕНА) для отмены процесса.

Для калибровки датчика выполните следующие шаги.

1. Когда принтер находится в режиме готовности, можно инициировать калибровку носителя и ленты одним из следующих способов.
 - Нажмите кнопки PAUSE + CANCEL (ПАУЗА + ОТМЕНА) и удерживайте их в течение 2 секунд.
 - Отправьте на принтер команду SGD ezpl.manual_calibration. Дополнительные сведения об этой команде см. в *Руководстве по программированию Zebra*.
 - На дисплее панели управления перейдите к следующему элементу меню. Этот элемент находится в меню ИНСТРУМЕНТЫ и в меню ДАТЧИКИ. Информацию об использовании панели управления и доступе к меню см. в разделе *Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню на стр. 17*.



- a. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать НАЧАТЬ.

Принтер выполнит следующие действия.

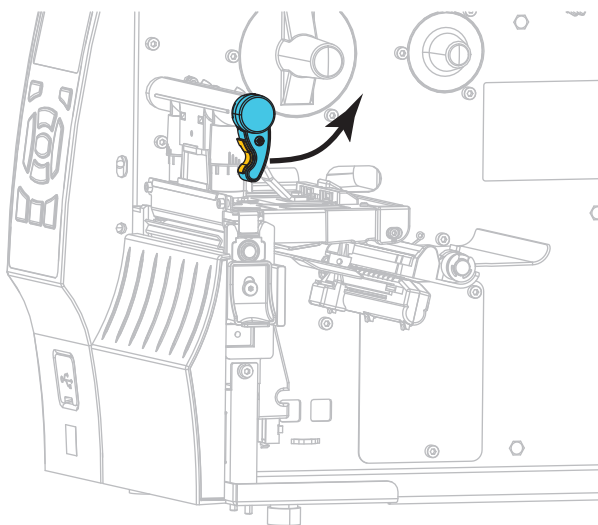
- Индикаторы STATUS (СОСТОЯНИЕ) и SUPPLIES (ПОДАЧА) один раз мигнут желтым светом.
- Индикатор PAUSE (ПАУЗА) будет мигать желтым светом.

- На панели управления отобразится сообщение:

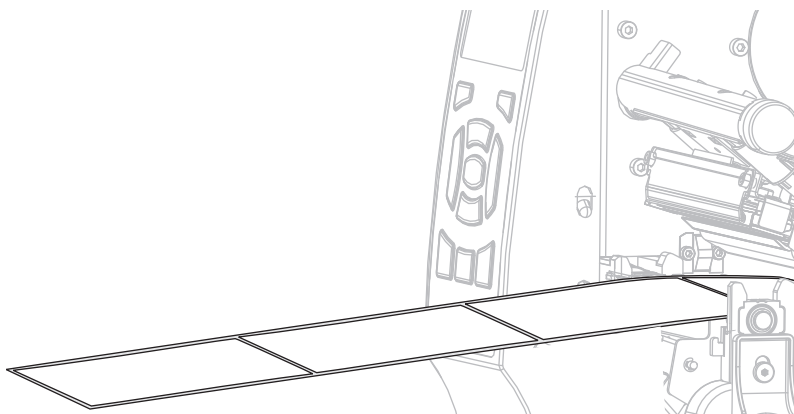


2. **Внимание!** • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.

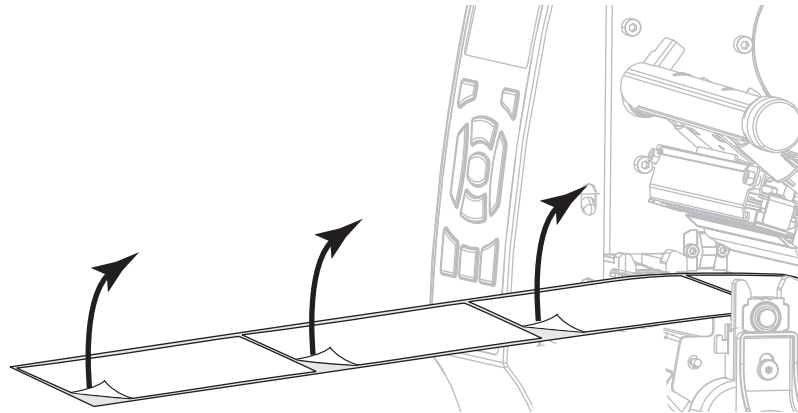
Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.



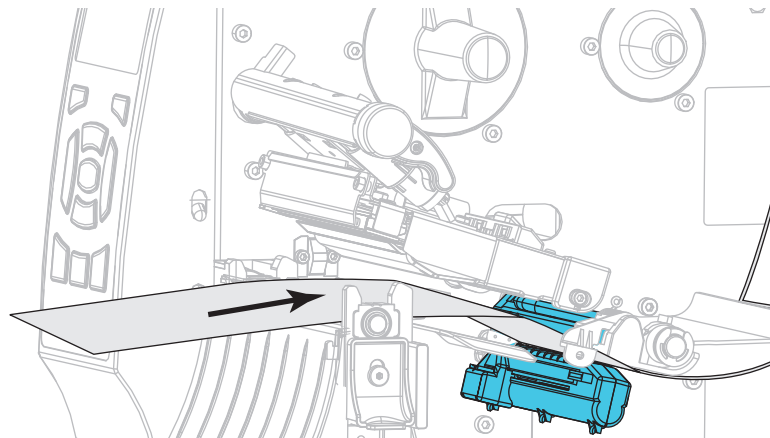
3. Вытяните носитель из принтера приблизительно на 20 см (8 дюймов).



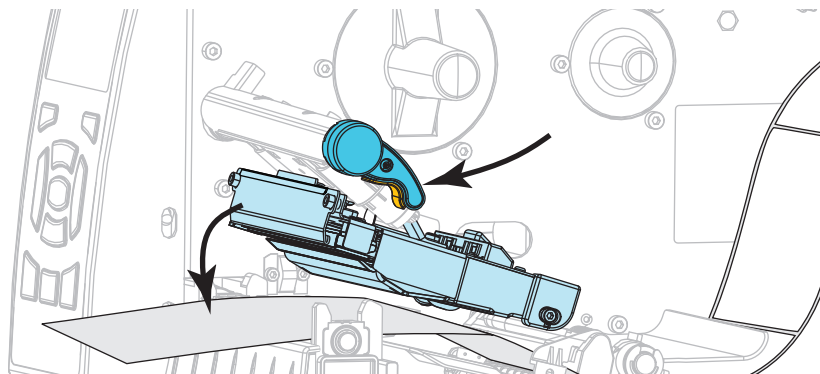
4. Удалите вытянутые этикетки, чтобы осталась только подложка.



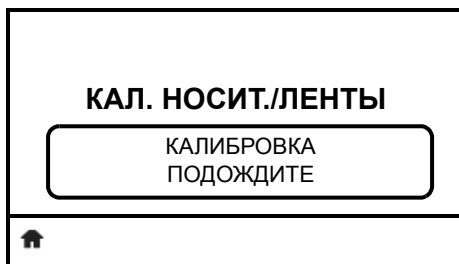
5. Заправьте носитель в принтер так, чтобы между датчиками носителя находилась только подложка.



6. Снимите ленту (если она используется).
7. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.

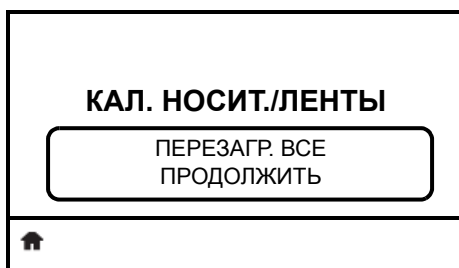


8. Нажмите клавишу PAUSE (ПАУЗА) для запуска процесса калибровки.
- **Индикатор PAUSE (ПАУЗА)** погаснет.
 - **Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА)** будет мигать.
 - На панели управления отобразится сообщение:

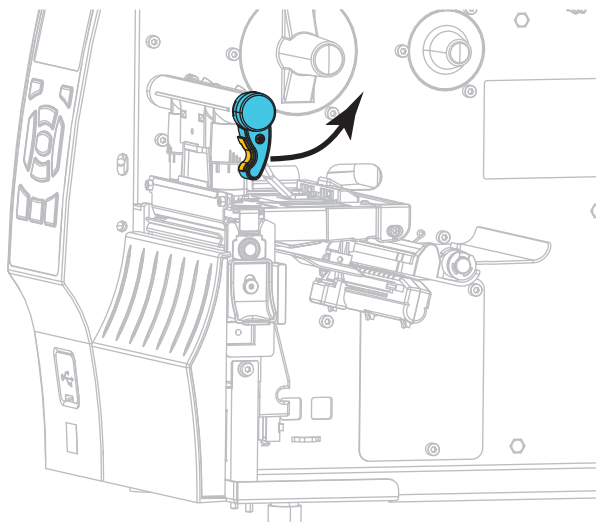


Когда процесс будет завершен, произойдет следующее.

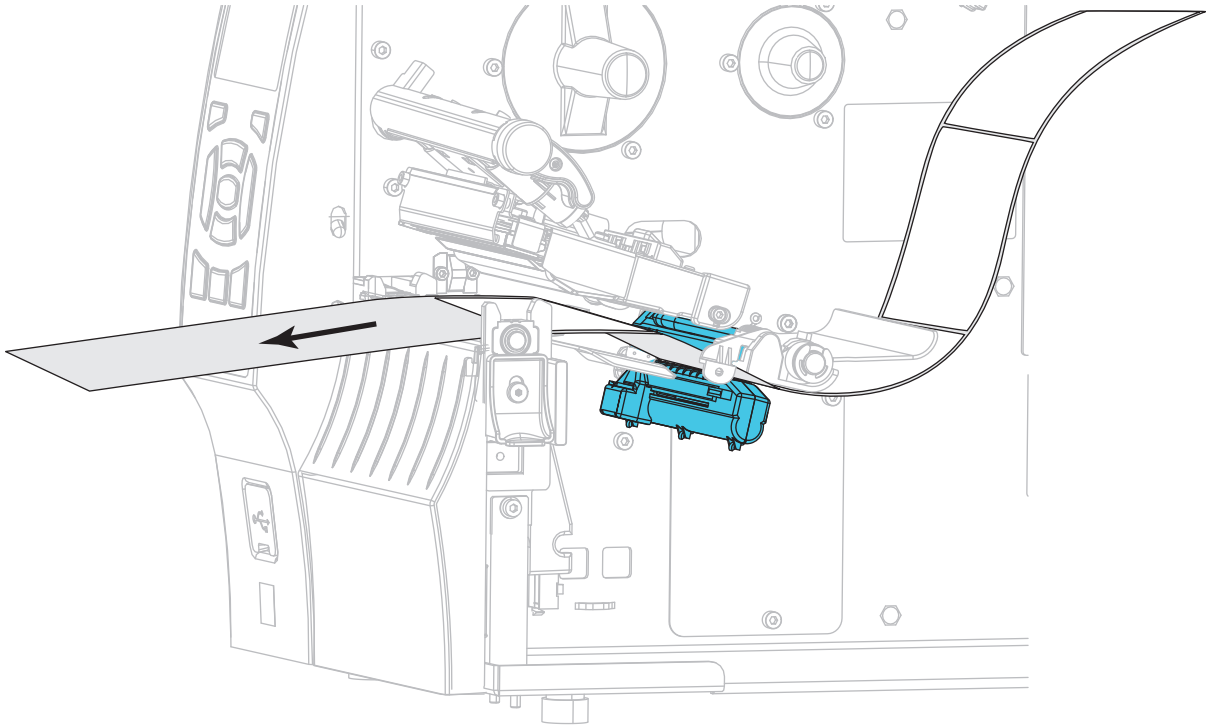
- **Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА)** прекратит мигать.
- **Индикатор PAUSE (ПАУЗА)** будет мигать желтым светом.
- На панели управления отобразится сообщение:



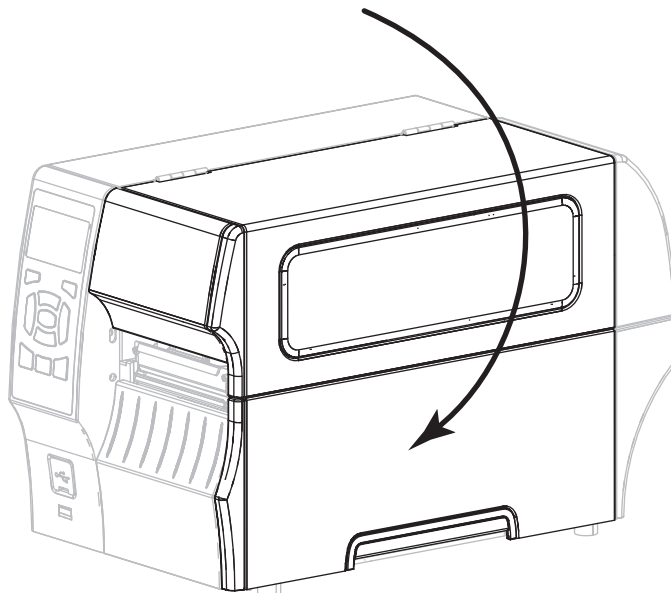
9. Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.



10. Протяните носитель вперед так, чтобы этикетка оказалась под датчиками носителя.



11. Заново установите ленту (если она используется).
12. Закройте печатающую головку.
13. Закройте дверцу носителя.



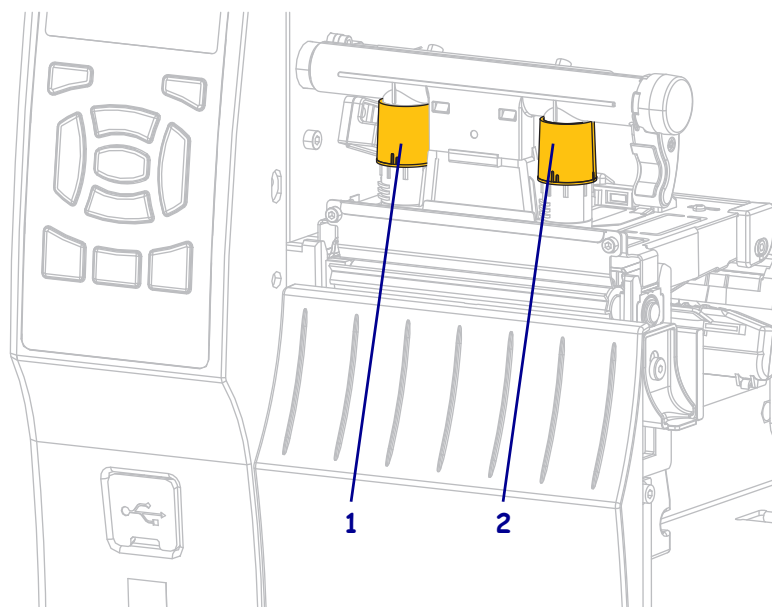
14. Нажмите клавишу PAUSE (ПАУЗА), чтобы включить печать.

Регулировка давления печатающей головки

Регулировка давления печатающей головки может понадобиться в случае слишком светлой печати с одной стороны, в случае использования очень толстого носителя, а также в случае, если носитель смещается из стороны в сторону во время печати. Используйте минимальное давление печатающей головки, достаточное для обеспечения хорошего качества печати.

См. [Рис. 16](#). Регуляторы давления печатающей головки снабжены делениями от 1 до 4.

Рис.16 • Регуляторы давления печатающей головки



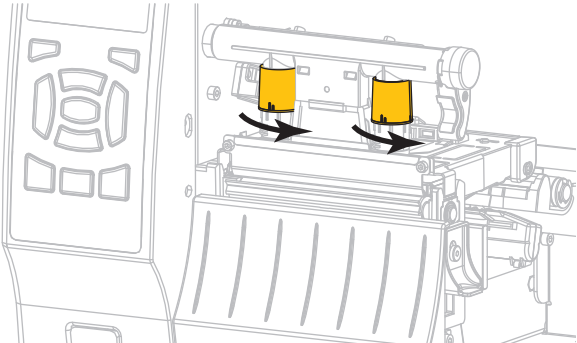
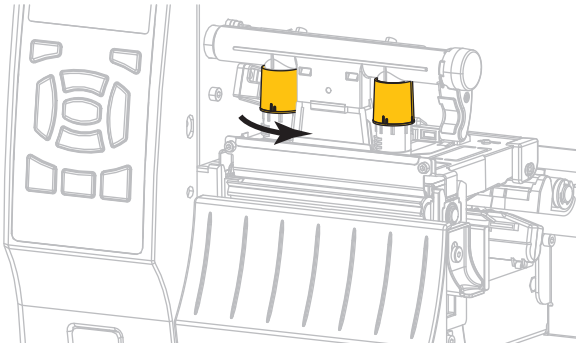
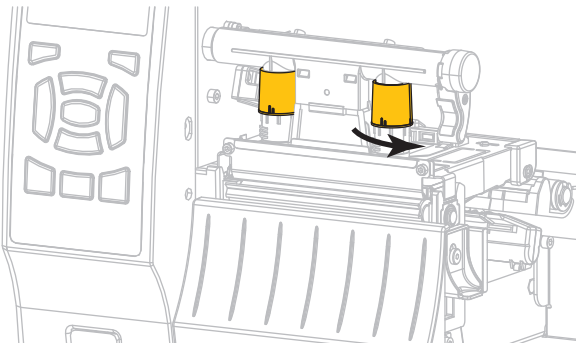
1	Внутренний регулятор
2	Внешний регулятор

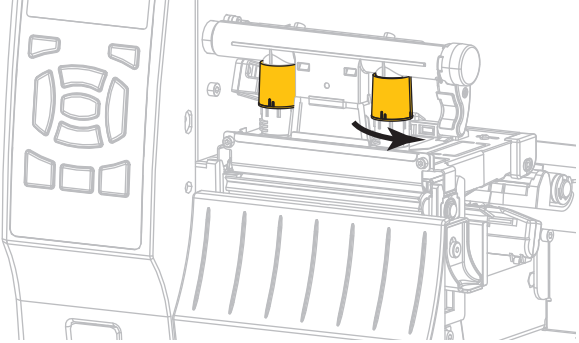
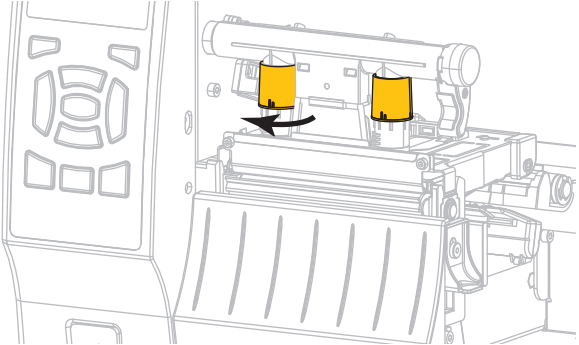
См. [Таблица 13](#). Выполните настройку давления с учетом модели принтера и ширины носителя. При необходимости внесите изменения.

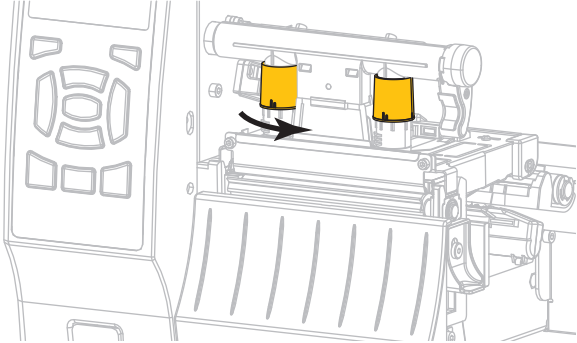
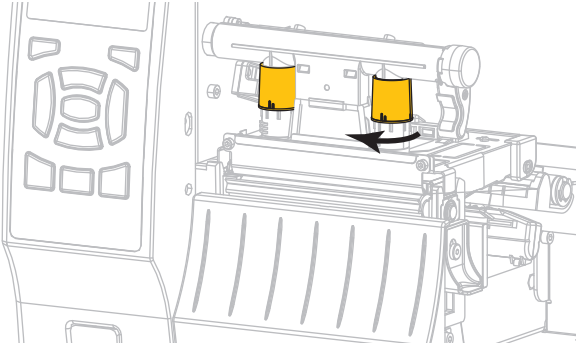
Таблица 13 • Начальные положения регуляторов давления печатающей головки

Принтер	Ширина носителя	Внутренний регулятор	Внешний регулятор
ZT410	25 мм (1 дюйм)	4	1
	51 мм (2 дюйма)	3	1
	76 мм (3 дюйма)	2.5	1.5
	89 мм (≥ 3,5 дюйма)	2	2
ZT420	51 мм (2 дюйма)	4	1
	76 мм (3 дюйма)	3.5	1
	102 мм (4 дюйма)	3	2
	127 мм (≥ 5 дюймов)	2.5	2.5

При необходимости настройте регуляторы давления печатающей головки следующим образом.

Если носитель...	Тогда...
<p>Требует более сильного давления для качественной печати.</p>	<p>Поверните оба регулятора в сторону увеличения на одну позицию.</p> 
<p>Печатает слишком светло в левой части этикетки.</p>	<p>Поверните внутренний регулятор в сторону увеличения на одну позицию.</p> 
<p>Печатает слишком светло в правой части этикетки.</p>	<p>Поверните внешний регулятор в сторону увеличения на одну позицию.</p> 

Если носитель...	Тогда...
Сдвигается влево во время печати.	<p data-bbox="841 275 1333 338">Поверните внешний регулятор в сторону увеличения на одну позицию.</p>  <p data-bbox="841 730 1365 835">ИЛИ Поверните внутренний регулятор в сторону уменьшения на одну позицию.</p> 

Если носитель...	Тогда...
Сдвигается вправо во время печати.	<p data-bbox="837 275 1365 338">Поверните внутренний регулятор в сторону увеличения на одну позицию.</p>  <p data-bbox="837 730 1330 835">ИЛИ Поверните внешний регулятор в сторону уменьшения на одну позицию.</p> 



Для заметок • _____

Регламентное техническое обслуживание

В этом разделе описаны регламентная очистка и техническое обслуживание принтера.

Содержание

Расписание и процедуры очистки	156
Очистка корпуса, отсека носителя и датчиков	157
Очистка печатающей головки и опорного валика	158
Очистка узла отклеивания	162
Очистка и смазка модуля резака	166
Замена компонентов Принтера	173
Заказ запасных частей	173
Утилизация компонентов Принтера	173
Смазка	173

Расписание и процедуры очистки

Регламентное профилактическое обслуживание является важным для нормальной работы принтера. Надлежащее обслуживание принтера позволяет минимизировать возможные проблемы, а также обеспечивать и поддерживать стандарты качества печати.

Со временем перемещение носителя или ленты по печатающей головке изнашивает керамическое покрытие, обнажая и постепенно повреждая печатающие элементы (точки). Во избежание износа выполняйте следующие действия.

- Периодически очищайте печатающую головку.
- Минимизируйте давление печатающей головки и температуру нагрева, выбрав их оптимальное соотношение.
- В режиме термопереноса ширина ленты не должна быть меньше ширины этикеток, чтобы избежать соприкосновения элементов головки с более жестким материалом этикеток.



Важно • Компания Zebra не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием жидких чистящих средств для очистки этого принтера.

На следующих страницах описаны конкретные процедуры очистки. [Таблица 14](#) содержит рекомендованное расписание очистки. Соблюдение этих интервалов не является обязательным. Очистку можно делать чаще, в зависимости от выполняемых операций и носителя.

Таблица 14 • Рекомендуемое расписание очистки

Место	Метод	Периодичность	
Элементы печатающей головки	Растворитель*	В режиме прямой термопечати: после каждого рулона носителя (или 500 футов фальцованного материала). В режиме термопереноса: после каждого рулона ленты.	
Опорный валик	Растворитель*		
Датчики носителя	Продувание воздухом		
Датчик ленты	Продувание воздухом		
Тракт носителя	Растворитель*		
Тракт ленты	Растворитель*		
Прижимной ролик (часть узла отклеивания)	Растворитель*		
Модуль резака	При резке сплошного носителя, чувствительного к давлению	Растворитель*	После каждого рулона носителя (или чаще, в зависимости от применения и носителя).
	При резке рулона этикеток или подложки наклеек	Растворитель* и продувание воздухом	После каждых двух-трех рулонов носителя.
Планка отрывания/отклеивания	Растворитель*	Раз в месяц.	
Датчик приема этикеток	Продувание воздухом	Два раза в год.	

* Компания Zebra рекомендует использовать набор для профилактического обслуживания (номер по каталогу 47362 или 105950-035 [мультипак]). Вместо этого набора можно использовать чистый тампон, смоченный в 99,7%-м растворе изопропилового спирта.

Для принтеров с разрешением 600 тчк/дюйм используйте чистящую ленту Save-a-Printhead. Специальное покрытие этой ленты позволяет удалять загрязнение без вреда для головки. Дополнительные сведения можно получить у авторизованного дилера или поставщика продукции.

Очистка корпуса, отсека носителя и датчиков

Со временем, особенно в загрязненной рабочей среде, на внешних и внутренних частях принтера может накапливаться пыль, сажа и другие загрязнения.

Принтер снаружи

Наружные поверхности принтера можно очистить с помощью ткани без ворса и небольшого количества мягкого моющего средства, если необходимо. Не применяйте жесткие абразивные материалы и растворители.

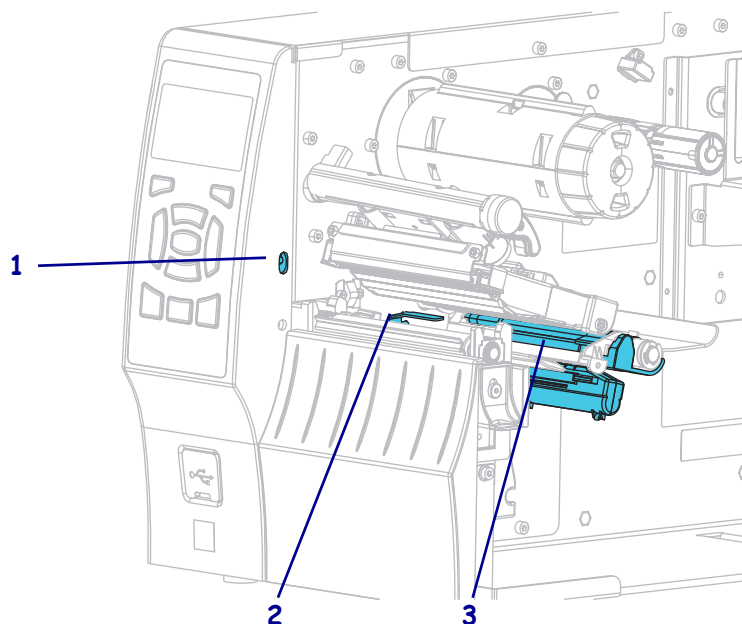


Важно • Компания Zebra не несет ответственности за повреждения, вызванные использованием жидких чистящих средств для очистки этого принтера.

Отсек носителя и датчики

Для очистки датчиков выполните следующие действия.

1. Удалите с помощью щетки, струи воздуха или пылесоса остатки бумаги и пыль с трактов ленты и носителя.
2. Удалите с помощью щетки, струи воздуха или пылесоса остатки бумаги и пыль с датчиков.



1	Датчик приема этикеток
2	Отражатель датчика ленты
3	Датчик носителя

Очистка печатающей головки и опорного валика

Неоднородное качество печати, например пустые полосы в штрихкодах или изображениях, может быть следствием загрязнения головки. Рекомендованное расписание очистки см. в [Таблице 14 на стр. 156](#).

Внимание! • При выполнении любых действий вблизи открытой печатающей головки снимите кольца, часы, ожерелья, идентификационные карточки-пропуски и другие металлические предметы, которые могут коснуться печатающей головки. Выключать принтер во время работы рядом с открытой печатающей головкой не обязательно, однако компания Zebra рекомендует сделать это в качестве меры предосторожности. При выключении питания будут потеряны временные настройки, такие как формат этикеток; их нужно будет загрузить повторно перед возобновлением печати.



Примечание • Во время чистки опорного валика принтера с узлом отклеивания этот узел нужно держать закрытым, чтобы снизить риск перегиба планки отрывания/отклеивания.



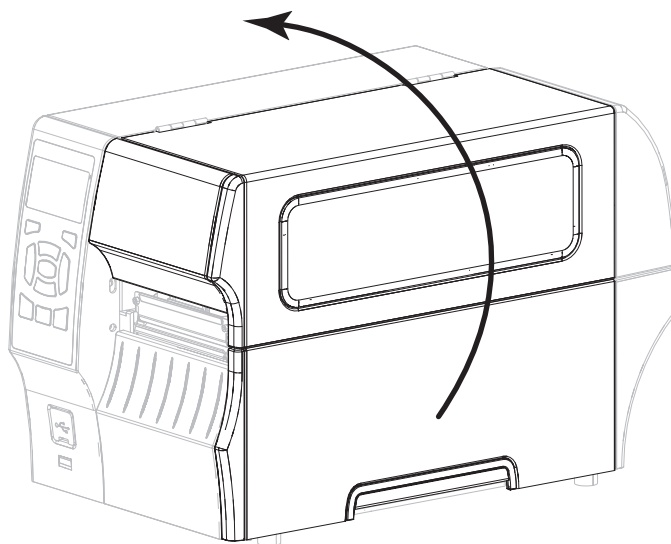
Внимание! • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.



Внимание! • Прежде чем прикасаться к узлу печатающей головки, снимите заряд статического электричества, дотронувшись до металлического корпуса принтера либо воспользовавшись антистатической заземляющей манжетой и ковриком.

Для очистки печатающей головки и опорного валика выполните следующие действия.

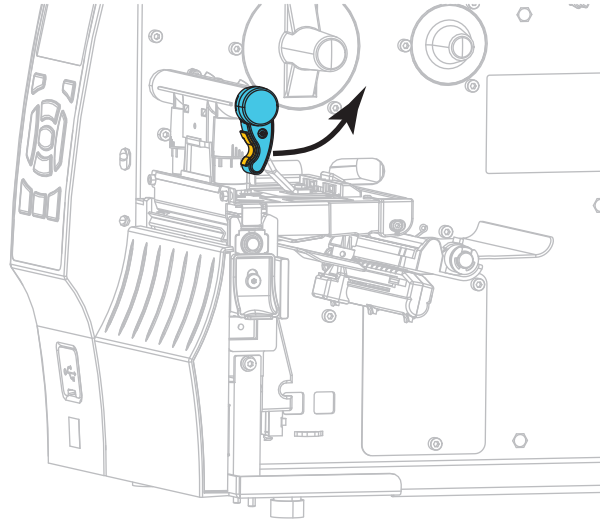
1. Поднимите дверцу носителя.



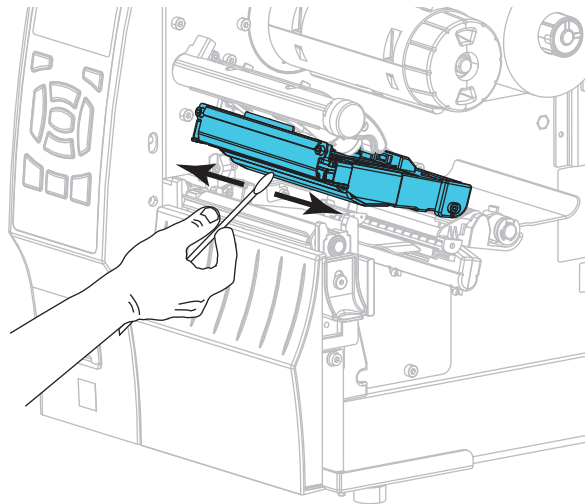


2. **Внимание!** • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.

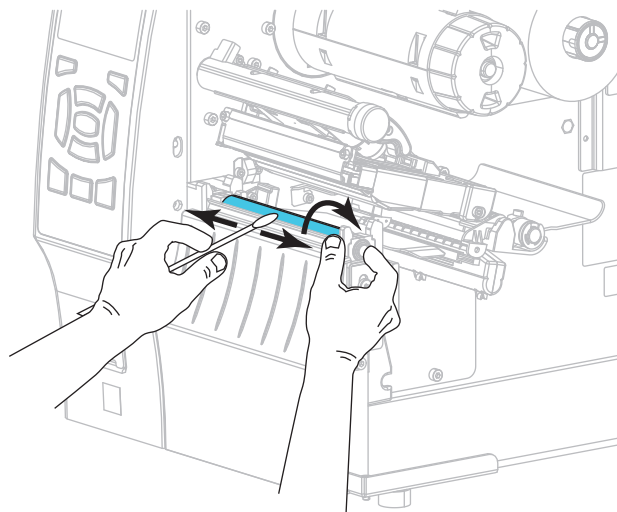
Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.



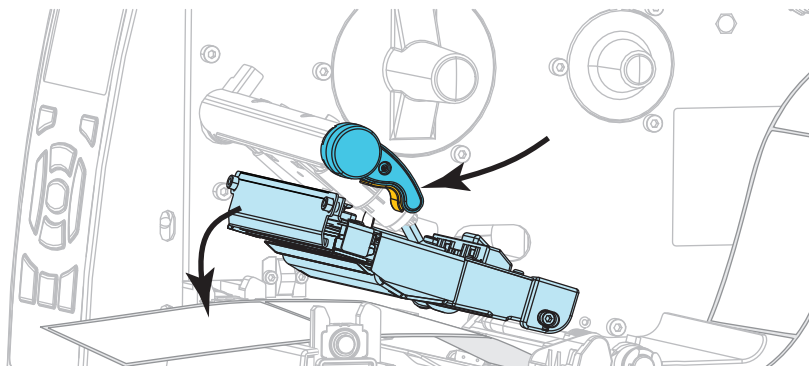
3. Снимите ленту (если есть) и носитель.
4. С помощью тампона из набора для профилактического обслуживания Zebra протрите коричневую полоску на узле печатающей головки по всей длине. Вместо набора для профилактического обслуживания можно использовать чистый тампон, смоченный в 99,7%-м растворе изопропилового спирта. Дайте растворителю испариться.



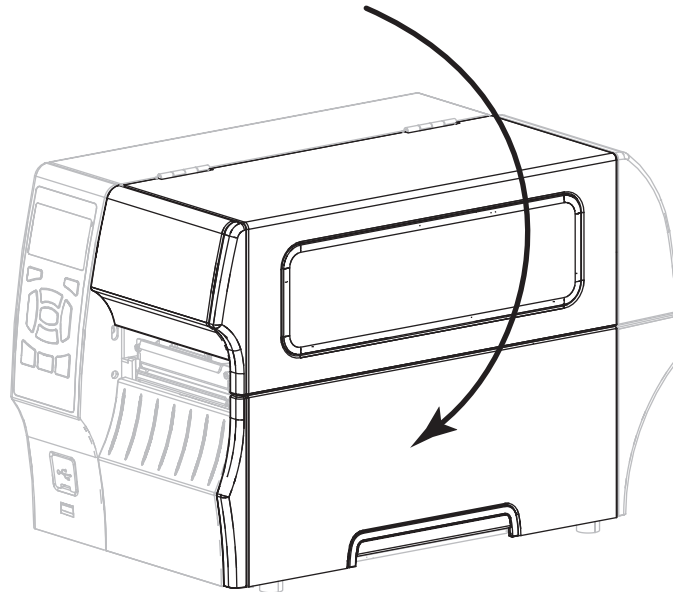
5. Проворачивая опорный валик вручную, тщательно очистите его тампоном. Дайте растворителю испариться.



6. Установите ленту (если есть) и носитель. Инструкции см. в разделе [Загрузка ленты](#) на стр. 56 или [Загрузка носителя](#) на стр. 30.
7. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



8. Закройте дверцу носителя.



Принтер готов к работе.

9. Нажмите кнопку **PAUSE** (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.

В зависимости от настроек, принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.



Примечание • Если выполнение данной процедуры не привело к повышению качества печати, попробуйте очистить печатающую головку с помощью чистящей пленки *Save-A-Printhead*. Специальное покрытие этой ленты позволяет удалять загрязнение без вреда для головки. Для получения дополнительных сведений обратитесь к уполномоченному Zebra посреднику.

Очистка узла отклеивания

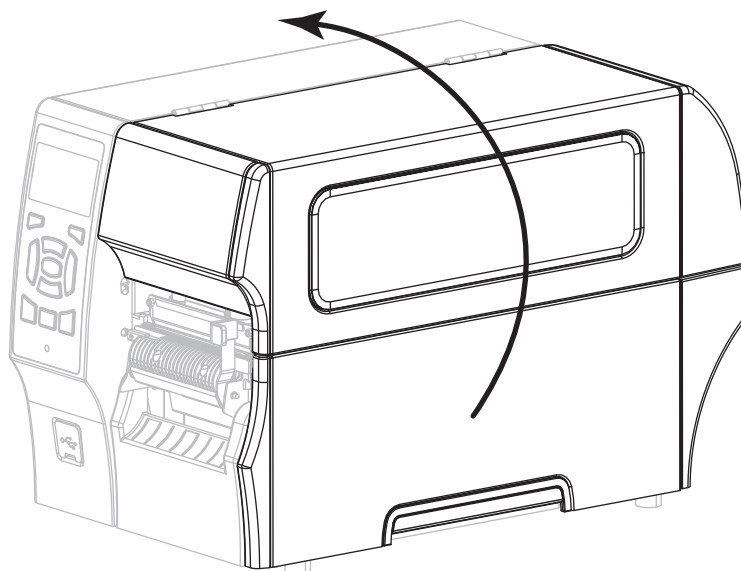
Узел отклеивания, которым оснащены принтеры с компонентами отклеивания и приема подложки, состоит из нескольких нажимных пружинных роликов, обеспечивающих необходимое давление. Очистка прижимного ролика и планки отрывания/отклеивания выполняется в случае, если эффективность отклеивания начинает снижаться из-за скопления клейкого вещества.



Внимание! • Не закрывайте узел отклеивания левой рукой. Верхний край ролика/узла отклеивания может прищемить пальцы.

Если скопление клейкого вещества мешает отклеиванию, выполните следующие действия.

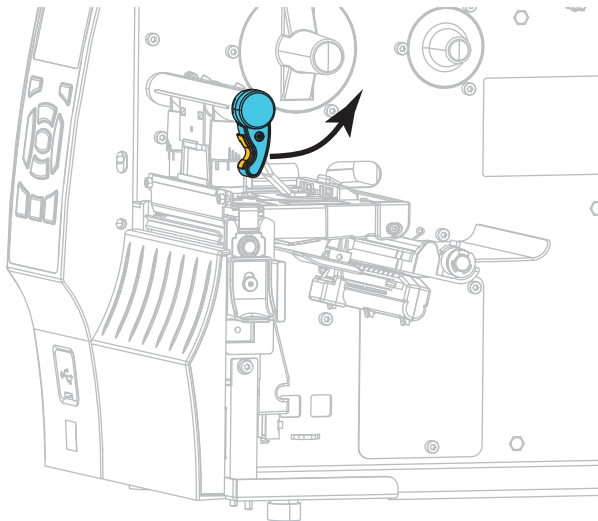
1. Поднимите дверцу носителя.



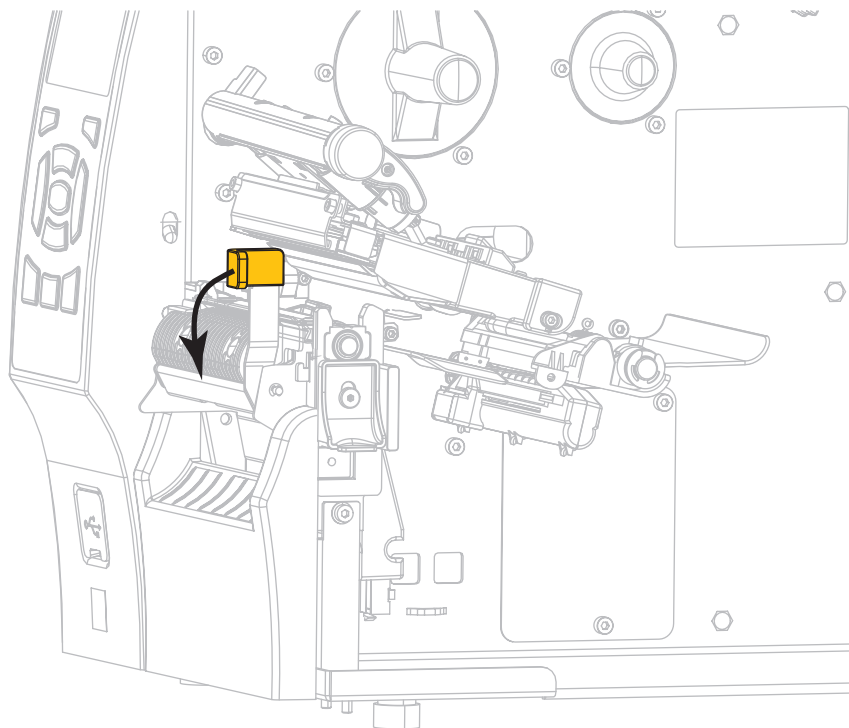


2. **Внимание!** • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.

Откройте печатающую головку, повернув рычаг открывания головки.

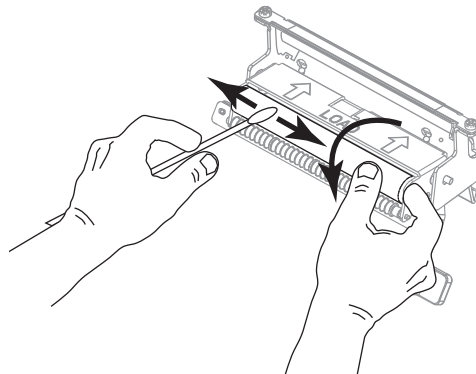


3. Чтобы открыть узел отклеивания, нажмите на рычаг открывания механизма отклеивания.



4. Удалите подложку носителя, чтобы получить доступ к прижимному ролику.

5. Поворачивая прижимной ролик вручную, тщательно очистите его тампоном из набора для профилактического обслуживания (номер по каталогу 47362). Вместо набора для профилактического обслуживания можно использовать чистый тампон, смоченный в 99,7%-м растворе изопропилового спирта. Дайте растворителю испариться.



6. С помощью тампона удалите излишки клейкого вещества с планки отрывания/отклеивания. Дайте растворителю испариться.



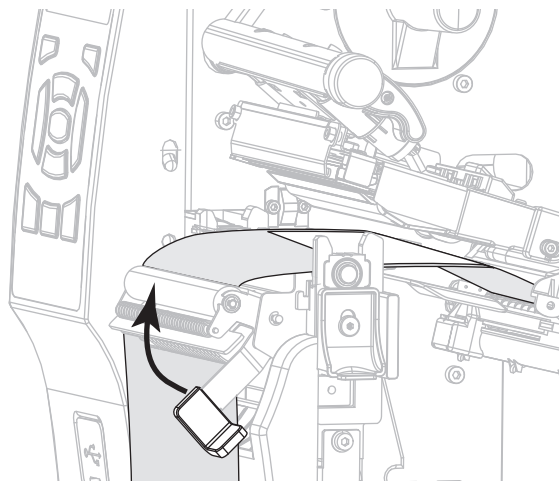
Важно • Прикладывайте минимальное усилие при очистке планки отрывания/отклеивания. Чрезмерное усилие может привести к изгибу планки отрывания/отклеивания, что может отрицательно сказаться на эффективности отклеивания.

7. Снова пропустите подложку носителя через механизм отклеивания. Инструкции см. в разделе *Завершающие шаги для режима отклеивания (с приемом подложки или без него)* на стр. 38.

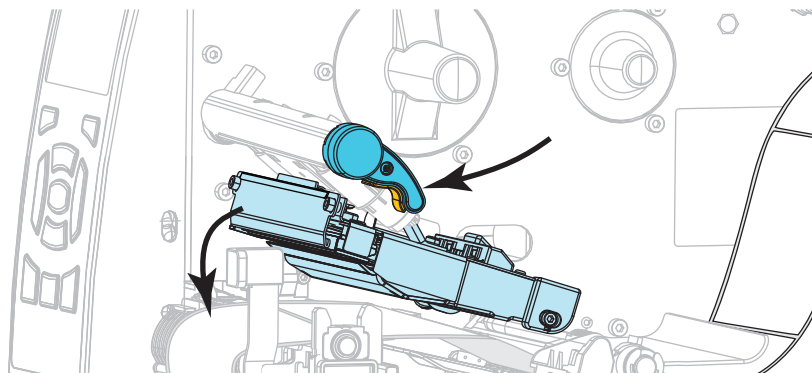


8. **Внимание!** • Закрывайте узел отклеивания правой рукой с помощью рычага открывания узла. При закрывании узла отклеивания не делайте это левой рукой. Верхний край ролика/узла отклеивания может прищемить пальцы.

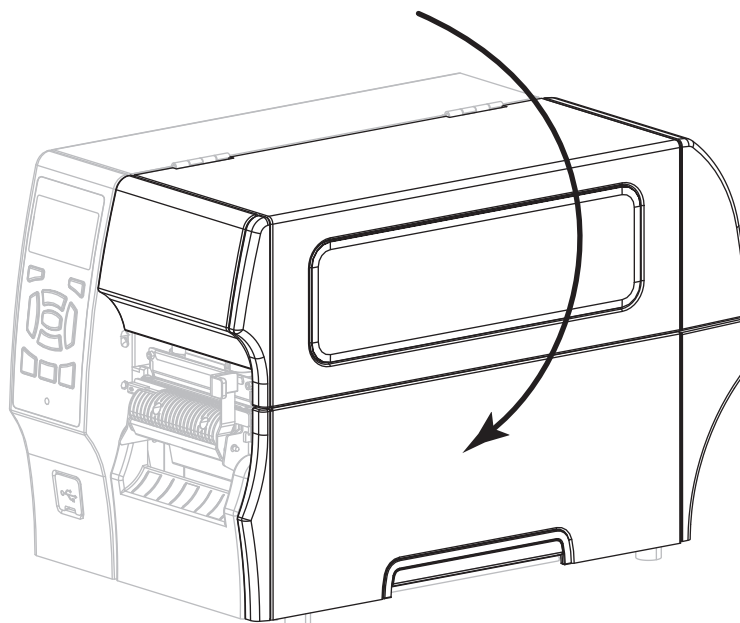
Закройте узел отклеивания с помощью рычага открывания механизма отклеивания.



9. Поверните рычаг открытия печатающей головки вниз, чтобы зафиксировать печатающую головку.



10. Закройте дверцу носителя.



Принтер готов к работе.

11. Нажмите кнопку PAUSE (ПАУЗА), чтобы выйти из режима паузы и включить печать.
В зависимости от настроек принтер может выполнить калибровку или подачу этикетки.

Очистка и смазка модуля резака

Если резак нарезает этикетки неаккуратно или мнет их, необходимо очистить его лезвия. После очистки лезвий нанесите на них смазку, чтобы продлить срок службы модуля резака.

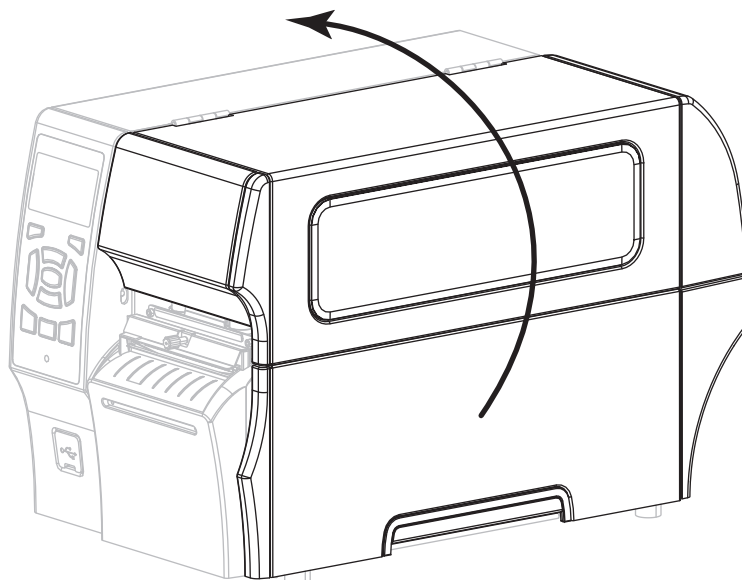
Для очистки модуля резака выполните следующие действия.



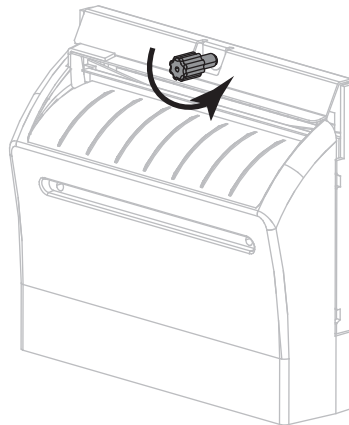
1. **Внимание!** • Перед проведением любых работ по обслуживанию принтера выключите его (O) и отсоедините от источника питания.

Выключите принтер (O) и отсоедините шнур питания.

2. Поднимите дверцу носителя.



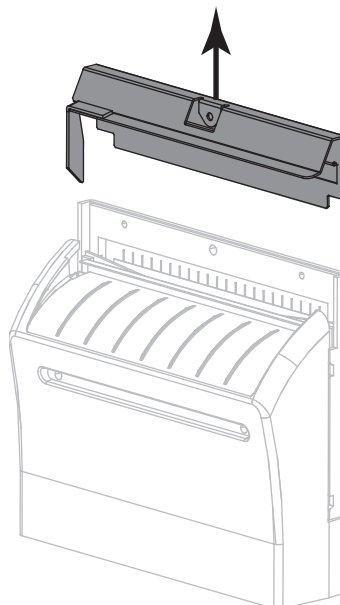
3. Удалите носитель, пропущенный через модуль резака.
4. Ослабьте и выкрутите винт и пружинную шайбу экрана резака.



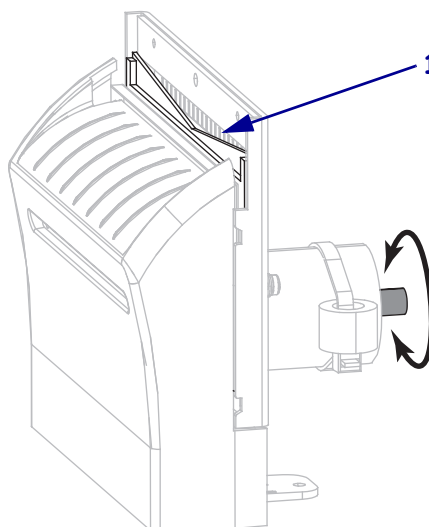


5. **Внимание!** • Лезвие резака очень острое. Не прикасайтесь к лезвию и не протирайте его пальцами.

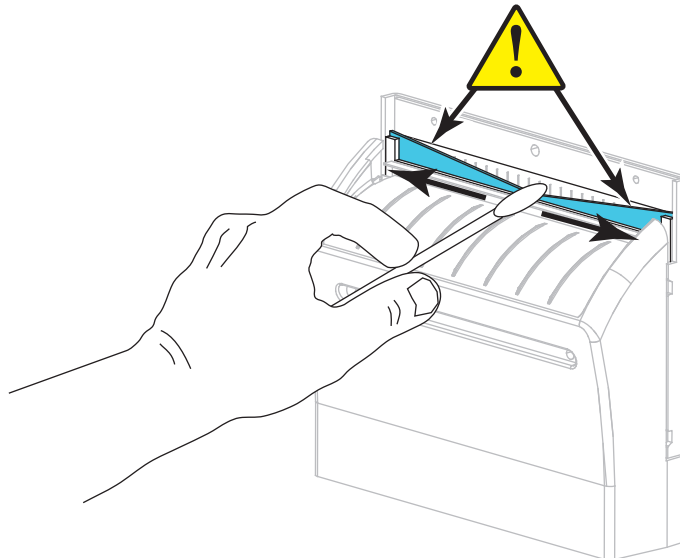
Снимите экран резака.



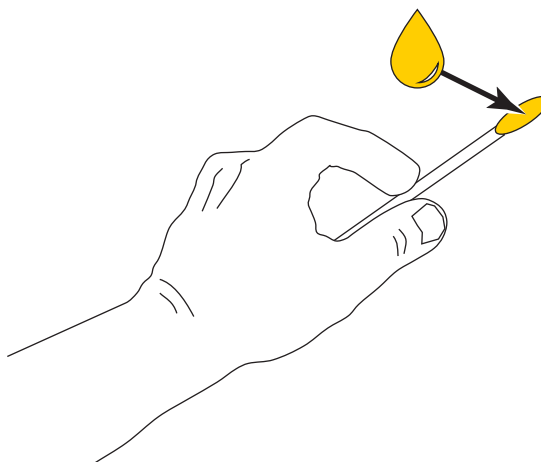
6. При необходимости поверните винт электродвигателя резака для свободного доступа к V-образному лезвию резака (1).



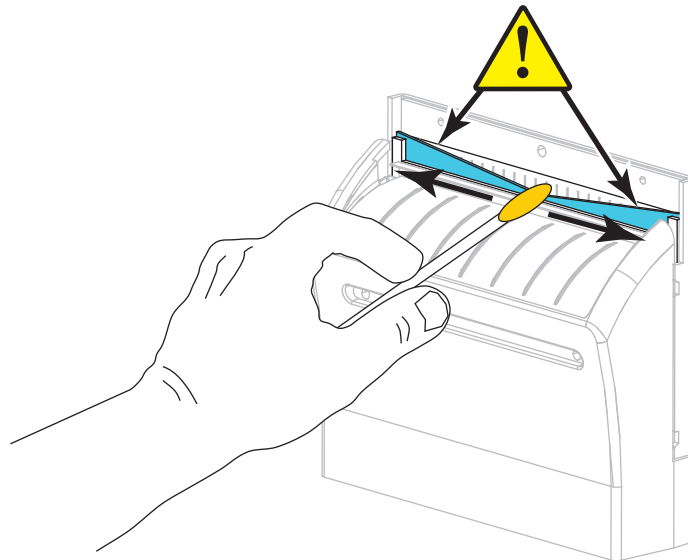
7. С помощью тампона из набора для профилактического обслуживания (номер по каталогу 47362) протрите верхнюю режущую поверхность и лезвие резака. Вместо набора для профилактического обслуживания можно использовать чистый тампон, смоченный в 99,7%-м растворе изопропилового спирта. Дайте растворителю испариться.



8. После испарения растворителя смочите чистый тампон в универсальной смазке высокой вязкости на основе силикона или ПТФЭ.

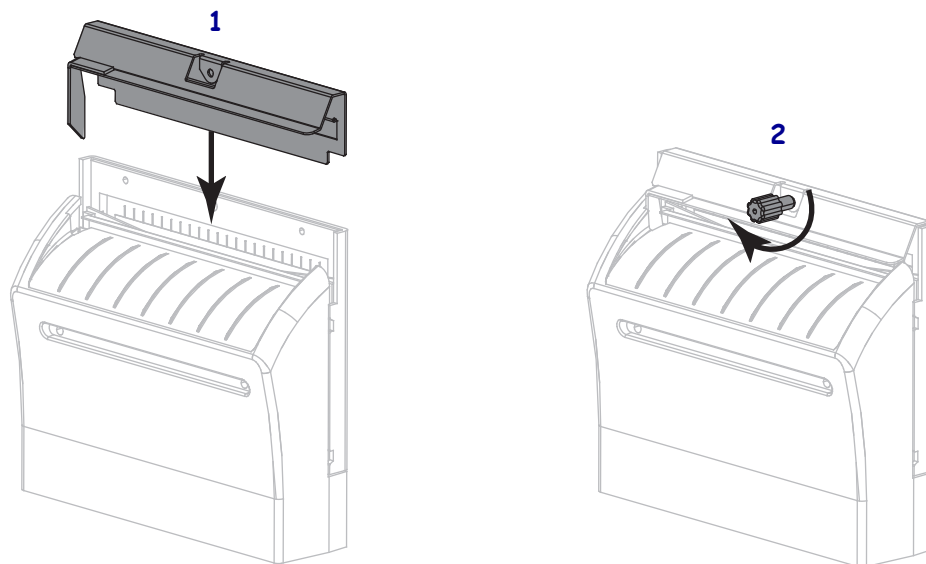


9. Нанесите смазку ровным слоем на все открытые поверхности обеих лезвий. Удалите излишки смазки, чтобы исключить ее попадание на печатающую головку или опорный валик.

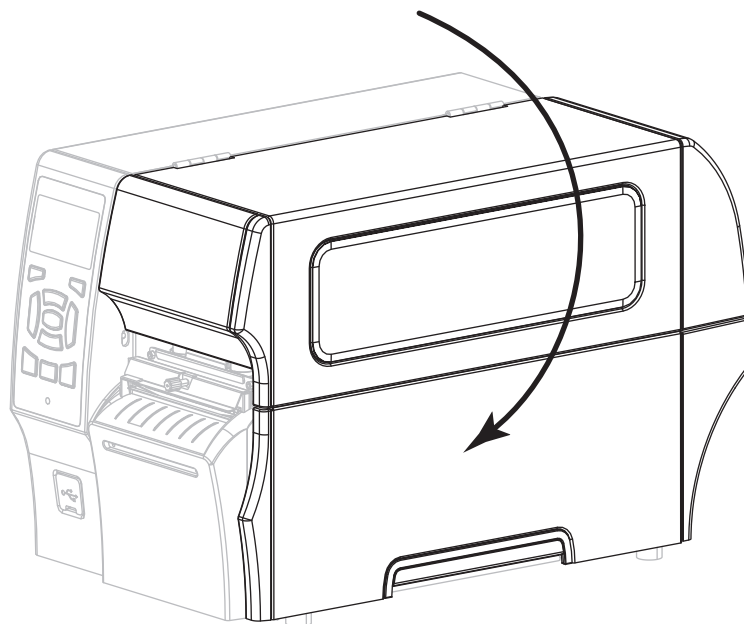


10. **Внимание!** • Лезвие резака очень острое. В целях безопасности оператора установите на место экран резака.

Установите экран резака (1), закрепите его винтом и пружинной шайбой, снятыми ранее (2).



11. Закройте дверцу носителя.



12. Подключите принтер к источнику питания, а затем включите принтер (I).
Лезвие резака вернется в рабочее положение.

13. Если резак по-прежнему будет работать неудовлетворительно, обратитесь к квалифицированному специалисту по обслуживанию.

Удаление использованной ленты

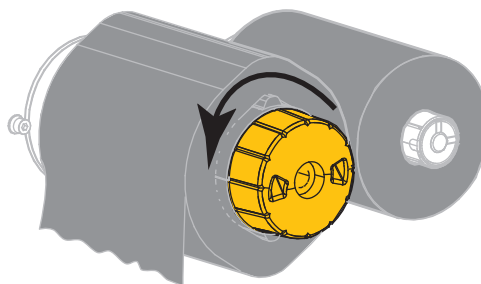
Удаляйте использованную ленту с приемного шпинделя как минимум при каждой замене рулона ленты. Когда лента достигнет половины ширины печатающей головки, удалите использованную ленту перед установкой нового рулона носителя. В противном случае неравномерное давление на приемном шпинделе помешает опустить толкатели фиксатора ленты на шпинделе.

Чтобы снять ленту, выполните следующие действия.

1. Закончилась ли лента?

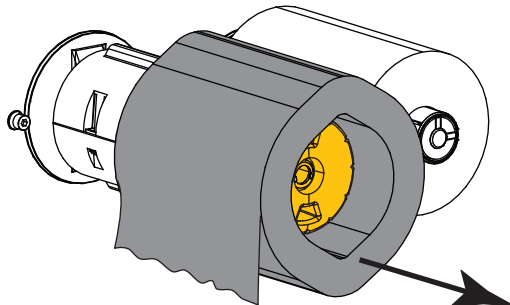
Если лента...	Тогда...
Закончилась	Перейдите к следующему шагу.
Не закончилась	Отрежьте или оторвите ленту перед приемным шпинделем.  Внимание! • Не разрезайте ленту непосредственно на приемном шпинделе. Это может повредить шпиндель.

2. Удерживая приемный шпиндель ленты, поверните рычаг освобождения ленты влево до упора.



Толкатели фиксатора ленты повернутся вниз, освобождая зажатую шпинделем использованную ленту.

3. Когда толкатели фиксатора ленты повернулись вниз, по возможности поверните приемный шпиндель ленты на один полный оборот вправо, чтобы освободить ленту на шпинделе.
4. Снимите использованную ленту с приемного шпинделя и выбросьте.



Замена компонентов Принтера

Некоторые составные части принтера, такие как печатающая головка и опорный валик, со временем изнашиваются и легко заменяются. Регулярная очистка может продлить срок службы этих компонентов. См. [Таблицу 14 на стр. 156](#) для получения сведений о рекомендуемых интервалах очистки.

Заказ запасных частей

Для достижения оптимального качества печати и надежной работы принтера компания Zebra настоятельно рекомендует всегда использовать только сертифицированные расходные материалы Zebra. Принтеры серии ZT400 рассчитаны на использование только печатающих головок Zebra, что повышает безопасность и качество печати.

Для получения информации о заказе деталей обратитесь к авторизованному дилеру компании Zebra.

Утилизация компонентов Принтера



Большинство компонентов этого принтера пригодны для переработки. Главная логическая плата принтера может содержать батарею, которую следует правильно утилизировать.

Не утилизируйте части принтера вместе с несортированным бытовым мусором. Утилизация батареи должна осуществляться в соответствии с местными нормативными актами, а переработка других компонентов принтера — в соответствии с местными стандартами. Дополнительные сведения см. на веб-сайте <http://www.zebra.com/environment>.

Смазка

В этой модели принтера смазка требуется только для модуля резака. Следуйте инструкциям, описанным в разделе [Очистка и смазка модуля резака на стр. 166](#). Не смазывайте никакие другие части принтера.

Внимание! • Некоторые имеющиеся в продаже виды смазки могут повредить покрытие и механические детали этого принтера.



Для заметок • _____

Устранение неполадок

В этом разделе содержится информация об ошибках, которая может потребоваться для устранения неполадок. Также в него включены различные диагностические тесты.

Видеозаписи типовых процедур см. на сайте <http://www.zebra.com/zt400-info>.



Содержание

Значение индикаторов	176
Проблемы с печатью	178
Проблемы с лентой	182
Проблемы при использовании RFID	184
Сообщения об ошибках	187
Проблемы с обменом данными	193
Прочие проблемы	194
Диагностика принтера	196
Самотестирование при включении	196
Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА)	197
Самотестирование PAUSE (ПАУЗА)	198
Самотестирование FEED (ПОДАЧА)	199
Самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА)	202
Самотестирование CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА)	202
Тест диагностики обмена данными	203
Профиль датчика	204

Значение индикаторов

Индикаторы панели управления отображают текущее состояние принтера (Таблица 15).

Таблица 15 • Состояние принтера, показываемое индикаторами










 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит зеленым светом (остальные индикаторы горят желтым в течение 2 секунд после включения принтера)</p> <p>Принтер готов к работе.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит желтым светом</p> <p>Принтер приостановлен.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом</p> <p>Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) горит красным светом</p> <p>Отсутствует носитель. Требуется вмешательство пользователя, чтобы принтер мог продолжить работу.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом</p> <p>Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) мигает красным светом</p> <p>Отсутствует лента. Требуется вмешательство пользователя, чтобы принтер мог продолжить работу.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом</p> <p>Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) мигает желтым светом</p> <p>Принтер находится в режиме прямой термопечати, который не требует наличия ленты, но лента установлена в принтер.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом</p> <p>Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит желтым светом</p> <p>Открыта печатающая головка. Требуется вмешательство пользователя, чтобы принтер мог продолжить работу.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом</p> <p>Перегрев печатающей головки.</p> <p> Внимание! • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.</p>
 <p>STATUS (СОСТОЯНИЕ) PAUSE (ПАУЗА) DATA (ДААННЫЕ) SUPPLIES (РАСХ. М.) NETWORK (СЕТЬ)</p>	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) мигает желтым светом</p> <p>Такое мигание этого индикатора означает следующее.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Недостаточный нагрев печатающей головки. • Перегрев блока питания. • Перегрев главной логической платы (MLB).

Таблица 15 • Состояние принтера, показываемое индикаторами (продолжение)

	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит красным светом Индикатор DATA (ДААННЫЕ) горит красным светом</p> <p>При замене установлена не оригинальная печатающая головка Zebra. Чтобы продолжить работу, установите оригинальную печатающую головку Zebra.</p>
	<p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) мигает красным светом</p> <p>Принтер не может прочитывать разрешение печатающей головки.</p>

Принтеры с проводной Ethernet-сетью ZebraNet

	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) не горит</p> <p>Подключение по Ethernet недоступно.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) горит зеленым светом</p> <p>Обнаружено подключение 100Base-T.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) горит желтым светом</p> <p>Обнаружено подключение 10Base-T.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) горит красным светом</p> <p>Обнаружена ошибка подключения по Ethernet. Принтер не подключен к сети.</p>

Принтеры с беспроводной сетью ZebraNet

<p style="text-align: center;">↓</p> <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) не горит</p> <p>В процессе включения обнаружена беспроводная точка. Принтер пытается связаться с сетью. Индикатор мигает красным, пока принтер устанавливает связь с сетью. Затем индикатор мигает желтым, пока принтер аутентифицируется в сети.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) горит зеленым светом</p> <p>Беспроводная связь с сетью установлена, аутентификация выполнена, сигнал WLAN сильный.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) мигает зеленым светом</p> <p>Беспроводная связь с сетью установлена, аутентификация выполнена, но сигнал WLAN слабый.</p>
	<p>Индикатор NETWORK (СЕТЬ) горит красным светом</p> <p>Обнаружена ошибка WLAN. Принтер не подключен к сети.</p>

Проблемы с печатью

Таблица 16 описывает проблемы с печатью или качеством печати, их возможные причины и рекомендуемые решения.

Видеозаписи типовых процедур см. на сайте <http://www.zebra.com/zt400-info>.



Таблица 16 • Проблемы с печатью

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Общие проблемы с качеством печати	Неправильно выбрана скорость печати принтера.	Чтобы получить оптимальное качество печати, с помощью панели управления, драйвера или программного обеспечения установите для параметра скорости печати наименьшее возможное значение. Для определения оптимальных параметров принтера может потребоваться выполнение процедуры, описанной в разделе <i>Самотестирование FEED (ПОДАЧА)</i> на стр. 199. Порядок изменения скорости печати см. в разделе <i>Скорость печати</i> на стр. 100.
	Используется комбинация этикеток и ленты, которая не соответствует области применения.	<ol style="list-style-type: none"> Для поиска подходящей комбинации выбирайте различные типы носителя и ленты. При необходимости обратитесь к авторизованному дилеру или поставщику Zebra за информацией и советом.
	Неправильно выбрана темнота при настройке принтера.	Для обеспечения оптимального качества следует установить наименьшее возможное значение темноты, соответствующее требованиям. Для определения оптимального параметра темноты может потребоваться выполнение процедуры, описанной в разделе <i>Самотестирование FEED (ПОДАЧА)</i> на стр. 199. Порядок изменения темноты см. в разделе <i>Темнота (плотность) печати</i> на стр. 100.
	Загрязнена печатающая головка.	Очистите печатающую головку и опорный валик. См. <i>Очистка печатающей головки и опорного валика</i> на стр. 158.
	Неправильное или неравномерное давление печатающей головки.	Настройте наименьшее давление печатающей головки, необходимое для получения оптимального качества печати. См. <i>Регулировка давления печатающей головки</i> на стр. 150.
Потеря регистрации печати на этикетках. Излишнее смещение по вертикали при регистрации начала формы.	Опорный валик загрязнен.	Очистите печатающую головку и опорный валик. См. <i>Очистка печатающей головки и опорного валика</i> на стр. 158.
	Направляющие носителя расположены неправильно.	Убедитесь, что направляющие носителя расположены правильно. См. <i>Загрузка носителя</i> на стр. 30.
	Неправильно настроен тип носителя.	Настройте принтер на подходящий тип носителя (с зазорами/пазами, сплошной или с метками). См. <i>Тип носителя</i> на стр. 101.
	Неправильно установлен носитель.	Установите носитель правильно. См. <i>Загрузка носителя</i> на стр. 30.

Таблица 16 • Проблемы с печатью (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Длинные непропечатанные полосы на нескольких этикетках.	Печатающий элемент поврежден.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
	Замятие ленты.	Причины замятия ленты и способы решения см. в разделе <i>Проблемы с лентой</i> на стр. 182.
Тонкие наклонные серые полосы на пустых этикетках	Замятие ленты.	Причины замятия ленты и способы решения см. в разделе <i>Проблемы с лентой</i> на стр. 182.
Слишком темная или слишком светлая печать всей этикетки.	Носитель или лента не предназначены для печати на высокой скорости.	Вместо этих расходных материалов используйте материалы, рекомендуемые для высокоскоростной печати. Дополнительные сведения см. на веб-сайте http://www.zebra.com/supplies .
	Неправильно выбрана темность при настройке принтера.	Для обеспечения оптимального качества следует установить наименьшее возможное значение темности, соответствующее требованиям. Для определения оптимального параметра темности может потребоваться выполнение процедуры, описанной в разделе <i>Самотестирование FEED (ПОДАЧА)</i> на стр. 199. Порядок изменения темности см. в разделе <i>Темность (плотность) печати</i> на стр. 100.
	Используется комбинация носителя и ленты, которая не соответствует области применения.	<ol style="list-style-type: none"> Для поиска подходящей комбинации выбирайте различные типы носителя и ленты. При необходимости обратитесь к авторизованному дилеру или поставщику Zebra за информацией и советом.
	Лента используется с носителем для прямой термопечати.	При использовании носителя для прямой термопечати лента не требуется. Чтобы узнать, используется ли носитель для прямой термопечати, выполните проверку этикеток трением, описанную в разделе <i>Когда используется лента</i> на стр. 20.
	Неправильное или неравномерное давление печатающей головки.	Настройте наименьшее давление печатающей головки, необходимое для получения оптимального качества печати. См. <i>Регулировка давления печатающей головки</i> на стр. 150.
Слишком темная или слишком светлая печать на одной стороне этикетки.	Неправильное или неравномерное давление печатающей головки.	Отрегулируйте давление печатающей головки для получения оптимального качества печати. См. <i>Регулировка давления печатающей головки</i> на стр. 150.
Смазанные отметки на этикетках.	Носитель или лента не предназначены для печати на высокой скорости.	Вместо этих расходных материалов используйте материалы, рекомендуемые для высокоскоростной печати. Дополнительные сведения см. на веб-сайте http://www.zebra.com/supplies .
Неправильная регистрация или пропуск этикеток.	Не выполнена калибровка принтера.	Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.
	Неправильный формат этикетки.	Проверьте формат этикетки и исправьте надлежащим образом.

Таблица 16 • Проблемы с печатью (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Неправильная регистрация и пропуски при печати от одной до трех этикеток	Опорный валик загрязнен.	Очистите печатающую головку и опорный валик. См. Очистка печатающей головки и опорного валика на стр. 158.
	Носитель не соответствует характеристикам.	Используйте носитель, который соответствует характеристикам. См. Характеристики носителя на стр. 229.
Смещение по вертикали в начале формы.	Принтер не откалиброван.	Выполните калибровку принтера. См. Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145.
	Опорный валик загрязнен.	Очистите печатающую головку и опорный валик. См. Очистка печатающей головки и опорного валика на стр. 158.
Вертикальное смещение изображения или этикетки.	В принтере используются несплошные этикетки, однако настроен режим сплошной печати.	Настройте принтер на использование правильного типа носителя (с зазорами/пазами, сплошной или с метками — см. раздел Тип носителя на стр. 101) и выполните его калибровку, если необходимо (см. раздел Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145).
	Датчик носителя откалиброван неправильно.	Выполните калибровку принтера. См. Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145.
	Опорный валик загрязнен.	Очистите печатающую головку и опорный валик. См. Очистка печатающей головки и опорного валика на стр. 158.
	Неправильные настройки (переключатели) давления печатающей головки.	Для правильной работы отрегулируйте давление печатающей головки. См. Регулировка давления печатающей головки на стр. 150.
	Носитель или лента загружены неправильно.	Убедитесь, что носитель и лента загружены правильно. См. Загрузка ленты на стр. 56 и Загрузка носителя на стр. 30.
	Несовместимый носитель.	Необходимо использовать носитель, соответствующий спецификациям принтера. Убедитесь, что зазоры или пазы между этикетками имеют размер от 2 до 4 мм и расположены единообразно (см. раздел Характеристики носителя на стр. 229).
Штрихкод, отпечатанный на этикетке, не сканируется.	Настроены неподходящие параметры штрихкода: слишком светлая или слишком темная печать.	Выполните процедуру, описанную в разделе Самотестирование FEED (ПОДАЧА) на стр. 199. Настройте параметры темноты и скорости печати подходящим образом.
	Недостаточное пустое пространство вокруг штрихкода.	Оставляйте не менее 3,2 мм (1/8 дюйма) пустого пространства между штрихкодом и другими отпечатанными областями на этикетке, а также между штрихкодом и краем этикетки.

Таблица 16 • Проблемы с печатью (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Ошибка автоматической калибровки.	Носитель или лента загружены неправильно.	Убедитесь, что носитель и лента загружены правильно. См. <i>Загрузка ленты</i> на стр. 56 и <i>Загрузка носителя</i> на стр. 30.
	Датчикам не удается обнаружить носитель или ленту.	Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.
	Датчики загрязнены или расположены неправильно.	Убедитесь, что датчики чисты и расположены правильно.
	Неправильно настроен тип носителя.	Настройте принтер на подходящий тип носителя (с зазорами/пазами, сплошной или с метками). См. <i>Тип носителя</i> на стр. 101.

Проблемы с лентой

Таблица 17 описывает проблемы с лентой, их возможные причины и рекомендуемые решения.

Видеозаписи типовых процедур см. на сайте <http://www.zebra.com/zt400-info>.



Таблица 17 • Проблемы с лентой

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Лента разорвана или расплавлена.	Настроено слишком высокое значение темноты.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уменьшите значение параметра темноты. Порядок изменения темноты см. в разделе <i>Темноты (плотность) печати</i> на стр. 100. 2. Тщательно очистите печатающую головку. См. <i>Очистка печатающей головки и опорного валика</i> на стр. 158.
	Лента имеет покрытие не на той стороне, и ее нельзя использовать в этом принтере.	Замените ее лентой с покрытием на нужной стороне. Дополнительные сведения см. в разделе <i>Сторона ленты с покрытием</i> на стр. 20.
Лента замята.	Лента установлена неправильно.	Установите ленту правильно. См. раздел <i>Загрузка ленты</i> на стр. 56.
	Неподходящая температура нагрева.	Для обеспечения оптимального качества следует установить наименьшее возможное значение темноты, соответствующее требованиям. Для определения оптимального параметра темноты может потребоваться выполнение процедуры, описанной в разделе <i>Самотестирование FEED (ПОДАЧА)</i> на стр. 199. Порядок изменения темноты см. в разделе <i>Темноты (плотность) печати</i> на стр. 100.
	Неправильное или неравномерное давление печатающей головки.	Настройте наименьшее давление печатающей головки, необходимое для получения оптимального качества печати. См. <i>Регулировка давления печатающей головки</i> на стр. 150.
	Носитель подается неправильно (плавает из стороны в сторону).	Убедитесь, что носитель закреплен правильно, отрегулировав направляющую носителя или обратившись к специалисту по обслуживанию.
	Возможно, неправильно установлена печатающая головка или опорный валик.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.

Таблица 17 • Проблемы с лентой (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Принтер не обнаруживает окончание ленты. В режиме термопереноса принтер не определяет ленту, даже если она установлена правильно	Возможно, принтер калибровался без ленты или лента была загружена неправильно.	<ol style="list-style-type: none">1. Убедитесь, что лента загружена правильно и доступна для обнаружения датчиком ленты. Лента под печатающей головкой должна быть полностью протянута в обратном направлении рядом с перегородкой принтера. См. <i>Загрузка ленты</i> на стр. 56.2. Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.
Принтер сообщает об отсутствии ленты, даже если лента установлена правильно	Принтер не откалиброван для используемых этикеток и ленты.	Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.

Проблемы при использовании RFID

В Таблице 18 описаны проблемы, которые могут возникать в принтере при использовании RFID, возможные причины и рекомендуемые решения. Более подробную информацию о технологии RFID см. в *Руководстве по программированию RFID 3*. Копия руководства доступна на веб-сайте <http://www.zebra.com/manuals> или на входящем в комплект поставки принтера компакт-диске пользователя.

Таблица 18 • Проблемы при использовании RFID

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Принтер с поддержкой технологии RFID пропускает все этикетки	Не выполнена калибровка принтера для используемого носителя.	Выполните калибровку принтера вручную (см. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145).
	Данный принтер не поддерживает тип используемой этикетки RFID.	Принтеры серии ZT400 поддерживают только этикетки RFID поколения 2. Для получения дополнительных сведений см. <i>Руководство по программированию RFID 3</i> или обратитесь к авторизованному продавцу Zebra RFID.
	Не удается организовать обмен данными между принтером и считывателем RFID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите принтер (O). 2. Подождите 10 секунд. 3. Включите принтер (I). 4. Если проблема не решена, возможно, считыватель RFID работает некорректно или между ним и принтером отсутствует контакт. Обратитесь за помощью в службу технической поддержки или к авторизованному специалисту Zebra по технологии RFID.
	Радиочастотные помехи от другого источника.	<p>Выполните одно или несколько следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Переместите принтер подальше от стационарных считывателей RFID или других источников радиочастот. • Убедитесь, что отверстие носителя закрыто во время программирования RFID.
	Неправильные параметры в программном конструкторе этикеток.	Параметры ПО переопределяют параметры принтера. Убедитесь, что параметры ПО и принтера совпадают.
	Применяется неправильное программное позиционирование, особенно если используемые метки определены в спецификациях принтера.	<p>Выполните одно или несколько следующих действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проверьте правильность программного позиционирования RFID или параметр программного позиционирования в программном конструкторе этикеток. Если позиционирование неправильное, поменяйте настройки. • Восстановите значение программного позиционирования RFID по умолчанию. <p>Дополнительные сведения см. в <i>Руководстве по программированию RFID 3</i>. Информацию о размещении транспондера см. на веб-сайте http://www.zebra.com/transponders.</p>
Посылаются неправильные команды RFID ZPL или SGD.	<p>Проверьте правильность форматов этикеток.</p> <p>Дополнительные сведения см. в <i>Руководстве по программированию RFID 3</i>.</p>	

Таблица 18 • Проблемы при использовании RFID (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Низкое качество. Пропускается слишком много этикеток RFID на каждый рулон	Этикетки RFID не входят в спецификации для принтера; это означает, что транспондер находится в области, которая не может быть последовательно запрограммирована.	Убедитесь, что этикетки соответствуют спецификациям размещения транспондера для принтера. Информацию о размещении транспондера см. на веб-сайте http://www.zebra.com/transponders . Для получения дополнительных сведений см. <i>Руководство по программированию RFID 3</i> или обратитесь к авторизованному продавцу Zebra RFID.
	Неправильные уровни мощности чтения и записи для текущего типа меток RFID.	Измените уровни мощности чтения и записи RFID. Соответствующие инструкции см. в <i>Руководстве по программированию RFID 3</i> .
	Радиочастотные помехи от другого источника.	Выполните одно или несколько следующих действий. <ul style="list-style-type: none"> • Переместите принтер подальше от стационарных считывателей RFID. • Убедитесь, что отверстие носителя закрыто во время программирования RFID.
	В принтере используется устаревшая версия микропрограммы самого принтера и считывателя.	Зайдите на веб-сайт http://www.zebra.com/firmware и обновите микропрограмму.
Работа принтера останавливается на вкладке RFID	Длина этикетки в принтере откалибрована только до вкладки RFID и не включает зазор между этикетками.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите значение FEED (ПОДАЧА) для параметров РЕЖИМ НОС. ПРИ ВКЛ и ПЕЧ. ГОЛОВ. ЗАКР. (см. раздел <i>Действие при включении</i> на стр. 110 или <i>ПРИ ЗАКР. ГОЛОВ.</i> на стр. 111) 2. Выполните калибровку принтера вручную (см. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145).
Индикатор ДАННЫЕ постоянно мигает после попытки скачать микропрограмму принтера или считывателя	Загрузка не удалась. Перезагрузите принтер перед загрузкой микропрограммы.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите (O) принтер. 2. Подождите 10 секунд. 3. Включите принтер (I). 4. Повторите попытку загрузки микропрограммы. 5. Если проблема не решена, обратитесь в службу поддержки.

Таблица 18 • Проблемы при использовании RFID (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Параметры RFID не появляются в режиме настройки, а данные RFID не отображаются на этикетке с конфигурацией принтера Принтер не пропускает этикетки RFID, которые запрограммированы неправильно	Питание принтера было выключено (O) и включено (I) слишком быстро, и считыватель RFID не смог правильно инициализироваться.	<p>Подождите хотя бы 10 секунд после выключения питания принтера, прежде чем включать его.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите (O) принтер. 2. Подождите 10 секунд. 3. Включите принтер (I). 4. Проверьте параметры RFID в режиме настройки или данные RFID на новой этикетке с конфигурацией принтера.
	Была загружена неправильная версия микропрограммы принтера или считывателя.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, что в принтер загружена правильная версия микропрограммы. Дополнительные сведения см. в <i>Руководстве по программированию RFID 3</i>. 2. При необходимости скачайте правильную версию микропрограммы для принтера или считывателя. 3. Если проблема не решена, обратитесь в службу поддержки.
	Не удается организовать обмен данными между принтером и подсистемой RFID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выключите (O) принтер. 2. Подождите 10 секунд. 3. Включите принтер (I). 4. Если проблема не решена, возможно, считыватель RFID работает некорректно или между ним и принтером отсутствует контакт. Обратитесь за помощью в службу технической поддержки или к авторизованному специалисту.

Сообщения об ошибках

При возникновении ошибок на панели управления отображаются сообщения. Описания ошибок, возможных причин и рекомендуемых решений см. в [Таблице 19](#).

Страницы быстрой справки. Большинство сообщений об ошибках дают возможность просмотреть страницу быстрой справки. В правом нижнем углу сообщения отображается **QR**.

Чтобы открыть страницу быстрой справки из сообщения об ошибке, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку **ВЫБОР СПРАВА**, чтобы выбрать **QR**.

Принтер отобразит страницу быстрой справки, соответствующую этому сообщению об ошибке. Страница включает QR-код, например такой:



2. Сканируйте QR-код с помощью смартфона.

Телефон откроет видео, которое соответствует этому сообщению об ошибке, или страницу службы поддержки Zebra для принтера.

Таблица 19 • Сообщения об ошибках

Дисплей/индикаторы	Возможная причина	Рекомендуемое решение
<p>HEAD OPEN (ГОЛОВКА ОТКРЫТА) CLOSE HEAD (ЗАКРЫТЬ ГОЛОВКУ)</p> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит желтым светом</p>	Печатающая головка закрыта не полностью.	Полностью закройте печатающую головку.
	Датчик открытия печатающей головки работает неправильно.	Вызовите специалиста по обслуживанию для замены датчика.
<p>MEDIA OUT (НЕТ НОСИТЕЛЯ) LOAD MEDIA (ЗАГР. НОСИТЕЛЬ)</p> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) горит красным светом</p>	Носитель не загружен или загружен неправильно.	Установите носитель правильно. См. <i>Загрузка носителя на стр. 30.</i>
	Неправильно выровнен датчик носителя.	Проверьте расположение датчика носителя.
	Принтер настроен на несплошной носитель, однако загружен сплошной носитель.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установите носитель надлежащего типа или настройте принтер на текущий тип носителя. 2. Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков носителя и ленты на стр. 114.</i>
<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ RIBBON IN (ЛЕНТА ВСТАВЛЕНА)</p> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) мигает желтым светом</p>	Лента установлена, однако принтер настроен на режим прямой термопечати.	Лента не требуется при использовании носителя для прямой термопечати. Если используется носитель для прямой термопечати, извлеките ленту. Это сообщение об ошибке не повлияет на печать.
		Если используется носитель для термопереноса, для которого требуется лента, настройте принтер для работы в режиме термопереноса. См. <i>Способ печати на стр. 101.</i>

Таблица 19 • Сообщения об ошибках (продолжение)

Дисплей/индикаторы	Возможная причина	Рекомендуемое решение
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ALERT (ОПОВЕЩЕНИЕ) RIBBON OUT (ЛЕНТА ЗАК-СЬ) </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом Индикатор SUPPLIES (ПОДАЧА) мигает желтым светом</p>	<p>В режиме термопереноса:</p> <ul style="list-style-type: none"> лента не установлена лента установлена неправильно датчик ленты не обнаруживает ленту носитель блокирует датчик ленты 	<ol style="list-style-type: none"> Установите ленту правильно. См. раздел Загрузка ленты на стр. 56. Выполните калибровку принтера. См. Калибровка датчиков носителя и ленты на стр. 114.
	<p>В режиме термопереноса принтер не определяет ленту, даже если она загружена правильно.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Распечатайте профиль датчика (см. Сведения о принтере на стр. 107). Вероятно, пороговое значение удаления ленты (2) слишком велико, то есть выше линии, обозначающей обнаружение ленты (1). <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> </div> Выполните калибровку принтера (см. Калибровка датчиков носителя и ленты на стр. 114) или загрузите параметры по умолчанию принтера (см. Загрузка стандартных значений на стр. 113).
	<p>Если используется носитель для прямой термопечати, принтер ожидает установки ленты, поскольку на нем неправильно выбран режим термопереноса.</p>	<p>Выберите на принтере режим прямой термопечати. См. Способ печати на стр. 101.</p>

Таблица 19 • Сообщения об ошибках (продолжение)



Дисплей/индикаторы	Возможная причина	Рекомендуемое решение
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> PH NOT AUTHENTICATED (ПЕЧ. Г НЕ АУТЕНТИФИЦ.) REPLACE PRINTHEAD (ЗАМ. ПЕЧ. ГОЛОВКУ) </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит красным светом Индикатор DATA (ДАННЫЕ) горит красным светом</p>	<p>При замене установлена не оригинальная печатающая головка Zebra.</p>	<p>Установите оригинальную печатающую головку Zebra.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> ПЕРЕГРЕВ ПЕЧ. ГОЛ. ПЕЧ. ОСТАНОВЛЕНА </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Внимание! • Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.</p> </div> <p>Перегрев печатающей головки.</p>	<p>Подождите, пока принтер остынет. Печать автоматически возобновляется, когда элементы печатающей головки остынут до приемлемой рабочей температуры.</p> <p>Если эта ошибка повторяется, рассмотрите возможность изменения места размещения принтера или снижения скорости печати.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> HEAD COLD (ГОЛОВКА ОХЛАЖДЕНА) ПЕЧ. ОСТАНОВЛЕНА </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-top: 10px;"> THERMISTOR (ТЕРМИСТОР) REPLACE PRINTHEAD (ЗАМ. ПЕЧ. ГОЛОВКУ) </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит желтым светом Принтер показывает одно из этих сообщений или циклически переключается между ними.</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Внимание! • Эти сообщения об ошибках могут появляться, если неправильно подключен кабель данных печатающей головки или питания. Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.</p> </div> <p>Кабель данных печатающей головки подсоединен неправильно.</p> <p>В печатающей головке неисправен термистор.</p>	<p>Вызовите специалиста по обслуживанию для надлежащего подключения печатающей головки.</p> <p>Вызовите специалиста по обслуживанию для замены печатающей головки.</p>

Таблица 19 • Сообщения об ошибках (продолжение)



Дисплей/индикаторы	Возможная причина	Рекомендуемое решение
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>HEAD COLD (ГОЛОВКА ОХЛАЖДЕНА) ПЕЧ. ОСТАНОВЛЕНА</p> </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) мигает желтым светом</p>	 <p>Внимание! • Это сообщение об ошибке может появляться, если неправильно подсоединен кабель данных печатающей головки или питания. Печатающая головка может быть горячей и стать причиной ожога. Подождите, пока печатающая головка остынет.</p>	<p>Продолжайте печать, пока печатающая головка не нагреется до необходимой рабочей температуры. Если ошибка сохраняется, возможно, температура окружающей среды слишком низкая для правильной печати. Перенесите принтер в более теплое место.</p> <p>Вызовите специалиста по обслуживанию для надлежащего подключения печатающей головки.</p> <p>Вызовите специалиста по обслуживанию для замены печатающей головки.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>CUT ERROR (ОШИБКА ОБРЕЗКИ)</p> </div> <p>Индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ) горит красным светом Индикатор PAUSE (ПАУЗА) горит желтым светом</p>	 <p>Внимание! • Лезвие резака очень острое. Не прикасайтесь к лезвию и не протирайте его пальцами.</p>	<p>Выключите питание принтера и отключите принтер от сети. Проверьте модуль резака на наличие загрязнений и очистите его, следуя инструкциям по очистке, описанным в разделе <i>Очистка и смазка модуля резака</i> на стр. 166.</p>
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>USE USB MEMORY DEVICE? (ИСПОЛЬЗОВАТЬ USB-ПАМЯТЬ?)</p> <p>YES (ДА) NO (НЕТ)</p> </div>	<p>USB-порт хоста отключен, USB-устройство подключено к порту.</p>	<p>Чтобы использовать USB-устройства, выберите ДА или отправьте на принтер следующую SGD-команду:</p> <pre>! U1 setvar "usb.host.lock_out" "on"</pre>

Таблица 19 • Сообщения об ошибках (продолжение)

Дисплей/индикаторы	Возможная причина	Рекомендуемое решение
НЕД-НО ПАМЯТИ СОХР-Е ГРАФИКИ	Недостаточно памяти для выполнения функции, указанной во второй строке сообщения об ошибке.	Освободите память принтера, настроив формат этикетки или параметры принтера. Одним из способов освобождения памяти является настройка ширины печати в соответствии с действительной шириной этикетки вместо сохранения параметра ширины печати по умолчанию. См. <i>Ширина печати</i> на стр. 103.
НЕД-НО ПАМЯТИ СОХР-Е ФОРМАТА		
НЕД-НО ПАМЯТИ СОХР-Е РАСТРА		
НЕД-НО ПАМЯТИ СОХР-Е ШРИФТА		

Проблемы с обменом данными

Таблица 20 описывает проблемы с обменом данными, их возможные причины и рекомендуемые решения.

Таблица 20 • Проблемы с обменом данными

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Формат этикетки отправлен в принтер, но не распознан. Индикатор DATA (ДААННЫЕ) не мигает.	Неправильно настроены параметры обмена данными.	Проверьте параметры обмена данными в драйвере или программном обеспечении принтера (если они применяются) для вашего подключения. Можно попробовать переустановить драйвер принтера, следуя инструкциям в разделе Установка драйвера принтера и подключение принтера к компьютеру на стр. 60.
		Если используется последовательный обмен данными, проверьте параметры последовательного порта. См. Настройки порта на стр. 140.
		Если используется последовательный обмен данными, убедитесь, что подключен нуль-модемный кабель или нуль-модемный адаптер.
		Проверьте протокол квитирования принтера. Настройка должна соответствовать параметру, используемому в управляющем компьютере. См. Квитирование на стр. 141.
Формат этикетки отправлен в принтер, но не распознан. Индикатор DATA (ДААННЫЕ) мигает, однако этикетки не печатаются.	Символы префикса и разделителя, настроенные в принтере, не соответствуют этим параметрам в формате этикетки.	Проверьте символы префикса и разделителя. См. Командный символ на стр. 135 и Разделитель на стр. 136.
	В принтер отправлены неподходящие данные.	Проверьте параметры обмена данными на компьютере. Убедитесь, что они соответствуют параметрам принтера. Если неполадка не устранена, проверьте формат этикетки.
Формат этикетки был отправлен в принтер. Печатается нескольких этикеток, затем принтер пропускает, неправильно размещает или искажает изображение на этикетке.	Неправильно настроены параметры последовательного обмена данными.	Убедитесь, что правильно настроены параметры контроля потока данных.
		Проверьте длину кабеля обмена данными. Требования см. в разделе Общие характеристики на стр. 222.
		Проверьте параметры обмена данными в драйвере или программном обеспечении принтера (если они применяются).

Прочие проблемы

Таблица 21 описывает прочие проблемы с принтером, их возможные причины и рекомендуемые решения.

Видеозаписи типовых процедур см. на сайте <http://www.zebra.com/zt400-info>.



Таблица 21 • Прочие проблемы с принтером


Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Текст на дисплее панели управления отображается на языке, который невозможно прочитать.	Параметр языка изменен с панели управления или командой микропрограммного обеспечения.	<ol style="list-style-type: none"> На дисплее панели управления выберите меню LANGUAGE (ЯЗЫК).  Чтобы получить доступ к элементам этого меню, нажмите кнопку ОК. Для перемещения по вариантам языков используйте кнопки СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ. Варианты значений этого параметра отображаются на соответствующих языках, чтобы упростить выбор понятного языка. Выберите язык для отображения.
На дисплее отсутствуют символы или части символов.	Возможно, требуется замена дисплея.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Изменения настроек параметров не вступили в силу.	Некоторые параметры настроены неправильно.	<ol style="list-style-type: none"> Проверьте параметры и, если необходимо, измените их или сбросьте. Выключите принтер (O), а затем включите (I).
	Возможность изменения параметра была отключена командой микропрограммного обеспечения.	См. <i>Руководство по программированию на языках ZPL, ZBI, Set-Get-Do, Mirror и WML</i> или обратитесь к специалисту по обслуживанию.
	Предыдущая настройка параметра была восстановлена командой микропрограммного обеспечения.	
	Если проблема не решена, возможно, существует проблема с логической платой.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Несплошные этикетки обрабатываются как сплошные.	Не выполнена калибровка принтера для используемого носителя.	Выполните калибровку принтера. См. <i>Калибровка датчиков ленты и носителя</i> на стр. 145.
	Принтер настроен для печати на сплошном носителе.	Настройте принтер на подходящий тип носителя (с зазорами/пазами, сплошной или с метками). См. <i>Тип носителя</i> на стр. 101.

Таблица 21 • Прочие проблемы с принтером (продолжение)

Проблема	Возможная причина	Рекомендуемое решение
Все индикаторы горят, на дисплее ничего не отображается (при наличии дисплея), и принтер блокируется.	Внутренняя ошибка оборудования или микропрограммного обеспечения.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Принтер блокируется во время самотестирования при включении.	Сбой главной логической платы.	Обратитесь к специалисту по обслуживанию.
Принтер не опознает USB-устройство или не считывает файлы с USB-устройства, подключенного к порту USB-хоста.	В настоящее время принтер поддерживает только USB-диски объемом до 1 ТБ.	Используйте USB-диск, объем которого не превышает 1 ТБ.
	Для использования USB-диска может потребоваться внешний источник питания.	Если для работы USB-диска требуется внешнее питание, убедитесь, что он подключен к действующему источнику питания.

Диагностика принтера

Самотестирование и другие виды диагностики позволяют получить определенную информацию о состоянии принтера. При выполнении самотестирования создаются отпечатки и предоставляется определенная информация, помогающая определить рабочие состояния принтера.



Важно • При выполнении самотестирования используйте носитель полной ширины. Если носитель недостаточно широкий, тестовые этикетки могут быть напечатаны на опорном валике. Для предотвращения этого проверьте ширину печати и убедитесь, что настроена подходящая ширина для используемого носителя.

Все процедуры самотестирования включаются при нажатии определенной кнопки или комбинации кнопок на панели управления при включении (I) принтера. Держите кнопки нажатыми, пока не погаснет первый индикатор. Выбранная процедура самотестирования запускается автоматически по завершении самотестирования при включении.



Примечание •

- Во время выполнения этих процедур самотестирования не передавайте данные в принтер из управляющего компьютера.
- Если длина носителя меньше печатаемой этикетки, продолжение тестовой этикетки будет напечатано на следующей этикетке.
- При отмене самотестирования до его фактического завершения необходимо сбросить принтер, выключив (O), а затем включив (I) его.

Самотестирование при включении

Самотестирование при включении (POST) выполняется каждый раз при включении (I) принтера. Во время этого теста индикаторы панели управления включаются и выключаются для обеспечения правильной работы. По завершении этого самотестирования горит только индикатор STATUS (СОСТОЯНИЕ). После выполнения самотестирования при включении носитель перемещается в правильное положение.

Для запуска самотестирования при включении выполните следующие действия.

1. Включите принтер (I).

Загорается индикатор питания. Остальные индикаторы панели управления и ЖК-дисплей отслеживают выполнение и показывают результаты отдельных тестов. Все сообщения в ходе выполнения POST отображаются на английском языке; однако если происходит сбой тестирования, сообщения также выводятся на других языках.

Самотестирование CANCEL (ОТМЕНА)

При самотестировании CANCEL (ОТМЕНА) распечатывается этикетка с конфигурацией принтера и этикетка с конфигурацией сети. Другие способы распечатки этих этикеток см. в разделе [Сведения о принтере на стр. 107](#).

Для запуска самотестирования CANCEL (ОТМЕНА) выполните следующие действия.

1. Выключите принтер (O).
2. Нажмите и удерживайте клавишу CANCEL (ОТМЕНА) при включении (I) принтера. Удерживайте нажатой клавишу CANCEL (ОТМЕНА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.
 Принтер печатает этикетку с конфигурацией принтера (Рис. 17), а затем этикетку с конфигурацией сети (Рис. 18).

Рис.17 • Образец этикетки с конфигурацией принтера

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC ZT410-203dpi ZPL XXXXXX-XX-XXXX	
+10.0.....	DARKNESS
10.0 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF
CONTINUOUS.....	PRINT MODE
TRANSMISSIVE.....	MEDIA TYPE
THERMAL-TRANS.....	SENSOR SELECT
832.....	PRINT METHOD
1800.....	PRINT WIDTH
41000-71/1302-05637	LABEL LENGTH
15.0IN 380MM.....	PRINT HEAD ID
CONNECTED.....	MAXIMUM LENGTH
BIDIRECTIONAL.....	USB COM.
RS232.....	PARALLEL COMM.
9600.....	SERIAL COMM.
8 BITS.....	BAUD
NONE.....	DATA BITS
XON/XOFF.....	PARITY
NONE.....	HOST HANDSHAKE
NORMAL MODE.....	PROTOCOL
< > 7EH.....	COMMUNICATIONS
< > SEH.....	CONTROL PREFIX
< > 2CH.....	FORMAT PREFIX
ZPL II.....	DELIMITER CHAR
CALIBRATION.....	ZPL MODE
CALIBRATION.....	MEDIA POWER UP
DEFAULT.....	HEAD CLOSE
+000.....	BACKFEED
+0000.....	LABEL TOP
DISABLED.....	LEFT POSITION
049.....	REPRINT MODE
080.....	WEB SENSOR
051.....	MEDIA SENSOR
050.....	RIBBON SENSOR
027.....	TAKE LABEL
003.....	MARK SENSOR
016.....	MARK MED SENSOR
100.....	TRANS GAIN
128.....	TRANS BASE
128.....	TRANS LED
050.....	RIBBON GAIN
DPCSWF XM.....	MARK GAIN
832 8/MM FULL.....	MARK LED
2.0.....	MODES ENABLED
V75.19.72P23143 <-	MODES DISABLED
1.3.....	RESOLUTION
6.5.0 0x0012.0x0045	LINK-OS VERSION
4096k.....	FIRMWARE
65536k.....	XML SCHEMA
NONE.....	HARDWARE ID
FW VERSION.....	RAM
08/29/13.....	E: ONBOARD FLASH
18:57.....	FORMAT CONVERT
DISABLED.....	IDLE DISPLAY
2.1.....	RTC DATE
READY.....	RTC TIME
62 LABELS.....	ZBI
62 LABELS.....	ZBI VERSION
62 LABELS.....	ZBI STATUS
680 IN.....	NONRESET CNTR
680 IN.....	RESET CNTR1
1.728 CM.....	RESET CNTR2
1.728 CM.....	NONRESET CNTR
1.728 CM.....	RESET CNTR1
EMPTY.....	RESET CNTR2
EMPTY.....	SLOT
0.....	SLOT 2
0.....	MASS STORAGE COUNT
0.....	HID COUNT
OFF.....	USB HOST LOCK OUT
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Рис.18 • Образец этикетки с конфигурацией сети

Network Configuration	
Zebra Technologies ZTC ZT410-203dpi ZPL XXXXXX-XX-XXXX	
PrintServer.....	LOAD LAN FROM?
INTERNAL WIRED.....	ACTIVE PRINTSRVR
Wired*	
ALL.....	IP PROTOCOL
010.003.004.072.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
010.003.004.001.....	GATEWAY
010.003.001.098.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
9200.....	JSON CONFIG PORT
Wireless	
ALL.....	IP PROTOCOL
000.000.000.000.....	IP ADDRESS
255.255.255.000.....	SUBNET
000.000.000.000.....	GATEWAY
000.000.000.000.....	WINS SERVER IP
YES.....	TIMEOUT CHECKING
300.....	TIMEOUT VALUE
000.....	ARP INTERVAL
9100.....	BASE RAW PORT
9200.....	JSON CONFIG PORT
NOT INSERTED.....	CARD INSERTED
H.....	CARD MFG ID
00:00:00:00:00:00.....	CARD PRODUCT ID
YES.....	MAC ADDRESS
INFRASTRUCTURE.....	DRIVER INSTALLED
125.....	OPERATING MODE
100.....	ESS ID
ALL.....	TX POWER
OPEN.....	CURRENT TX RATE
NONE.....	WEP TYPE
1.....	WLAN SECURITY
000.....	WEP INDEX
LONG.....	POOR SIGNAL
NO.....	PREAMBLE
ON.....	ASSOCIATED
15.....	PULSE ENABLED
OFF.....	PULSE RATE
not available.....	INTL MODE
no region code.....	REGION CODE
0x3FFFFFFF.....	COUNTRY CODE
	CHANNEL MASK
Bluetooth	
4.2.0.....	FIRMWARE
04/20/2012.....	DATE
on.....	DISCOVERABLE
2.1.....	RADIO VERSION
on.....	ENABLED
AC:3F:A4:12:0F:20.....	MAC ADDRESS
XXXXXX-XX-XXXX.....	FRIENDLY NAME
No.....	CONNECTED
1.....	MIN SECURITY MODE
nc.....	CONN SECURITY MODE
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Самотестирование PAUSE (ПАУЗА)

Эту процедуру самотестирования можно использовать для получения тестовых этикеток при выполнении регулировки механических узлов принтера или для выявления неработающих элементов печатающей головки. На Рис. 19 показан образец отпечатки.

Чтобы запустить самотестирование PAUSE (ПАУЗА), выполните следующие действия:

1. Выключите принтер (O).
2. Нажмите и удерживайте клавишу PAUSE (ПАУЗА) при включении (I) принтера. Удерживайте нажатой клавишу PAUSE (ПАУЗА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.
 - Во время самотестирования при включении печатаются 15 этикеток с наименьшей для принтера скоростью, а затем работа принтера автоматически приостанавливается. При каждом нажатии клавиши PAUSE (ПАУЗА) печатается еще 15 этикеток. На Рис. 19 показан образец этикеток.

Рис.19 • Этикетка при тестировании PAUSE (ПАУЗА)



- Если работа принтера приостановлена, нажатие клавиши CANCEL (ОТМЕНА) позволяет изменить процедуру самотестирования. При каждом нажатии клавиши PAUSE (ПАУЗА) выполняется печать 15 этикеток со скоростью 152 мм (6 дюймов) в секунду.
 - Если работа принтера приостановлена, повторное нажатие кнопки CANCEL (ОТМЕНА) позволяет изменить процедуру самотестирования во второй раз. При каждом нажатии клавиши PAUSE (ПАУЗА) печатается 50 этикеток с наименьшей скоростью принтера.
 - Если работа принтера приостановлена, повторное нажатие клавиши CANCEL (ОТМЕНА) позволяет изменить процедуру самотестирования в третий раз. При каждом нажатии клавиши PAUSE (ПАУЗА) выполняется печать 50 этикеток со скоростью 152 мм (6 дюймов) в секунду.
 - Если работа принтера приостановлена, повторное нажатие клавиши CANCEL (ОТМЕНА) позволяет изменить процедуру самотестирования в четвертый раз. При каждом нажатии клавиши PAUSE (ПАУЗА) печатается 15 этикеток с максимальной скоростью принтера.
3. Чтобы завершить процедуру самотестирования, в любое время нажмите и удерживайте клавишу CANCEL (ОТМЕНА).

Самотестирование FEED (ПОДАЧА)

Для различных типов носителей требуются разные настройки темноты. В этом разделе описан простой, но эффективный способ определения оптимальной темноты для печати штрихкодов, соответствующих техническим условиям.

При выполнении самотестирования FEED (ПОДАЧА) этикетки печатаются с различными параметрами насыщенности с двумя отличающимися скоростями печати. Значения относительной темноты и скорости печати печатаются на каждой этикетке. Для проверки качества печати штрихкоды на этих этикетках могут печататься в соответствии со стандартами ANSI.

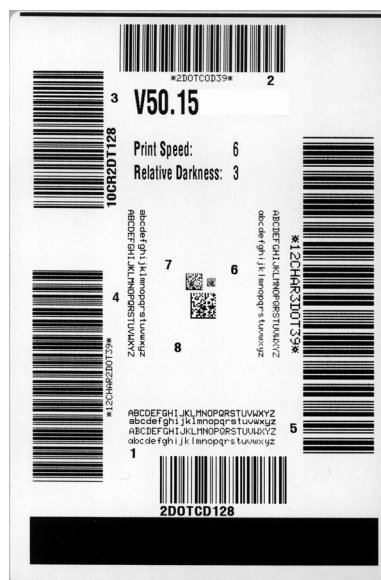
Во время тестирования один комплект этикеток печатается со скоростью 51 мм (2 дюйма) в секунду, а другой — со скоростью 152 мм (6 дюймов) в секунду. Начальное значение темноты на три пункта меньше текущего значения темноты принтера (относительная темнота равна -3), и оно увеличивается, пока не станет на три пункта больше текущего значения темноты (относительная темнота +3).

Для запуска самотестирования FEED (ПОДАЧА) выполните следующие действия.

1. Распечатайте этикетку с конфигурацией, показывающую текущие параметры принтера.
2. Выключите принтер (O).
3. Нажмите и удерживайте кнопку FEED (ПОДАЧА) при включении (I) принтера. Удерживайте нажатой кнопку FEED (ПОДАЧА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.

Принтер последовательно печатает этикетки (Рис. 20) с различными параметрами скорости и темноты, значения которых больше и меньше значения темноты, показанного в этикетке с конфигурацией.

Рис.20 • Этикетка при тестировании FEED (ПОДАЧА)



- См. Рис. 21 и Таблицу 22. Внимательно рассмотрите тестовые этикетки и определите, на какой этикетке качество печати оптимально для данной области применения. Если используется средство проверки штрихкодов, с его помощью измерьте полосы или пустые области и вычислите контрастность печати. Если средство проверки штрихкодов отсутствует, используйте визуальную проверку или системный сканер для выбора оптимального параметра темности с помощью этикеток, отпечатанных при выполнении этого самотестирования.

Рис. 21 • Сравнение темности штрихкодов

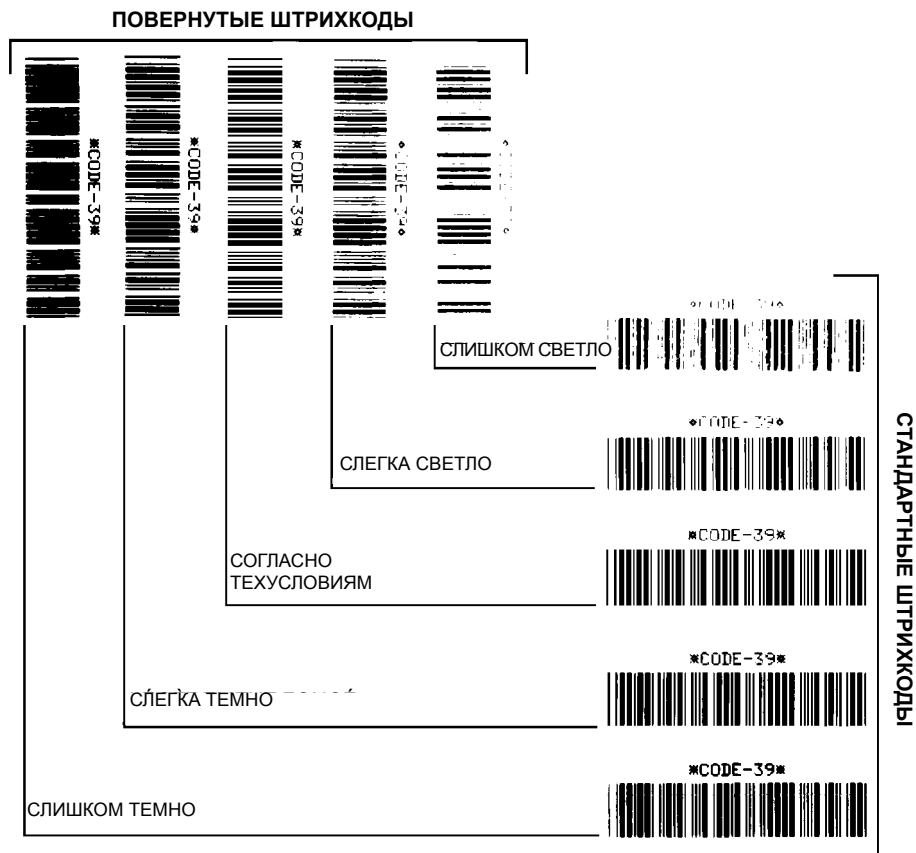


Таблица 22 • Оценка качества штрихкода

Качество печати	Описание
Слишком темный	<p>Слишком темные этикетки плохо различимы. Они могут читаться, но не соответствовать требованиям.</p> <ul style="list-style-type: none"> Стандартные полосы штрихкода больше по размеру. Промежутки между небольшими буквенно-цифровыми символами могут быть заполнены чернилами. Полосы и пустые области в повернутом штрихкоде сливаются.

Таблица 22 • Оценка качества штрихкода (продолжение)

Качество печати	Описание
Слегка темный	<p>Слегка темные этикетки не так очевидны.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Нормальный штрихкод будет соответствовать техническим требованиям. • Небольшие буквенно-цифровые символы будут напечатаны жирным шрифтом и могут быть слегка залиты. • В повернутом штрихкоде расстояния между полосами меньше, чем в штрихкоде, соответствующем техническим условиям, из-за чего штрихкод может стать нечитаемым.
Согласно техусловиям	<p>Соответствие штрихкода техническим условиям может быть подтверждено только средством проверки, однако штрихкоды, которые удовлетворяют техническим условиям, обладают определенными видимыми признаками.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандартный штрихкод должен иметь полностью пропечатанные ровные полосы и хорошо различимые промежутки между полосами. • Повернутый штрихкод будет иметь полностью пропечатанные ровные полосы и хорошо различимые промежутки между полосами. Хотя качество этого штрихкода может казаться не таким высоким, как у слегка темного штрихкода, этот штрихкод будет соответствовать техническим условиям. • Как в обычном, так и в повернутом штрихкоде небольшие буквенно-цифровые символы должны быть полностью пропечатаны.
Слегка светлый	<p>В некоторых случаях для получения удовлетворяющих техусловиям штрихкодов предпочтительнее использовать слегка светлые этикетки, чем слегка темные.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как обычные, так и повернутые штрихкоды будут соответствовать техническим условиям, однако небольшие буквенно-цифровые символы могут быть пропечатаны не полностью.
Слишком светлый	<p>Слишком светлые этикетки можно отличить без труда.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как в обычном, так и в повернутом штрихкодах будут не полностью пропечатанные полосы и промежутки между полосами. • Небольшие буквенно-цифровые символы невозможно прочитать.

5. Запишите значения относительной темности и скорости печати, отпечатанные на тестовой этикетке с оптимальным качеством.
6. Добавьте или вычтите значение относительной темности из значения темности, указанного на этикетке с конфигурацией. Получившееся в результате численное значение является оптимальным значением темности для определенной комбинации этикетки/ленты и скорости печати.
7. При необходимости измените значение темности на значение темности тестовой этикетки с оптимальным качеством.
8. При необходимости измените скорость печати, чтобы она соответствовала скорости печати тестовой этикетки с оптимальным качеством.

Самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА)

При выполнении этого самотестирования в принтере восстанавливаются заводские значения конфигурации. После этого самотестирования выполните калибровку датчиков. (См. *Калибровка датчиков ленты и носителя* на стр. 145.)

Чтобы запустить самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА), выполните следующие действия.

1. Выключите принтер (O).
2. Нажмите и удерживайте кнопки FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА) при включении (I) принтера.
3. Удерживайте кнопки FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.

Параметры конфигурации принтера сбрасываются до заводских значений. По завершении этого тестирования этикетки не печатаются.

Самотестирование CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА)

При выполнении этого самотестирования сетевая конфигурация сбрасывается до заводских значений по умолчанию.

Чтобы запустить самотестирование CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА), выполните следующие действия.

1. Выключите принтер (O).
2. Нажмите и удерживайте кнопки CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА) при включении (I) принтера.
3. Удерживайте клавиши CANCEL + PAUSE (ОТМЕНА + ПАУЗА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.

Параметры сетевой конфигурации принтера сбрасываются до заводских значений по умолчанию. По завершении этого тестирования этикетки не печатаются.

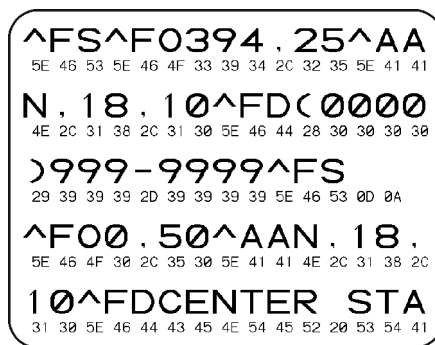
Тест диагностики обмена данными

Тест диагностики обмена данными — это инструмент устранения неполадок, предназначенный для проверки связи между принтером и управляющим компьютером. Когда в принтере включен режим диагностики, он печатает все данные, полученные с управляющего компьютера, в виде прямых символов ASCII с шестнадцатеричными значениями под текстом ASCII. Принтер печатает все полученные символы, включая коды управления, например CR (возврат каретки). На Рис. 22 показана типовая этикетка, получаемая в ходе такого теста.



Примечание • Тестовая этикетка печатается перевернутой.

Рис.22 • Этикетка теста диагностики обмена данными



Для использования режима диагностики обмена данными выполните следующие действия.

1. Настройте ширину печати, не превышающую ширины этикетки, используемой для тестирования. Дополнительные сведения см. в разделе *Ширина печати на стр. 103*
2. Установите для параметра DIAGNOSTICS MODE (РЕЖИМ ДИАГНОСТИКИ) значение ENABLED (ВКЛЮЧЕН). Способы выполнения этого действия см. в разделе *Режим диагностики связи на стр. 115*.

Принтер переходит в режим диагностики и выполняет печать тестовой этикетки со всеми данными, полученными от управляющего компьютера.

3. Проверьте полученную при тестировании этикетку на наличие кодов ошибок. При возникновении любых ошибок проверьте правильность настройки параметров обмена данными.

На тестовой этикетке могут быть показаны следующие ошибки:

- FE — ошибка кадрирования;
- OE — ошибка переполнения;
- PE — ошибка четности;
- NE — помехи.

4. Выключите (O), а затем включите (I) принтер, чтобы выйти из этой процедуры самотестирования и вернуться в обычный режим работы.

Профиль датчика

Изображение профиля датчика (размещаемое на нескольких этикетках или ярлыках) используется для устранения следующих неполадок.

- Принтеру не удается определить промежутки (перфорацию) между этикетками.
- Принтер ошибочно определяет предварительно напечатанные области на этикетке за промежутки (перфорацию).
- Принтер не может обнаружить ленту.

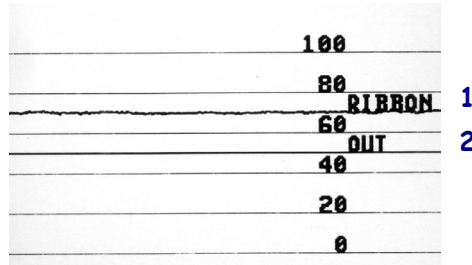
Когда принтер находится в режиме готовности, можно распечатать профиль датчика одним из следующих способов.

Использование кнопок панели управления	<p>a. Выключите принтер (O).</p> <p>b. Нажмите и удерживайте кнопки FEED + CANCEL (ПОДАЧА + ОТМЕНА) при включении (I) принтера.</p> <p>c. Удерживайте кнопки FEED (ПОДАЧА) и CANCEL (ОТМЕНА), пока не погаснет первый индикатор панели управления.</p>
Использование ZPL	<p>a. Отправьте на принтер команду ~JG. Дополнительные сведения об этой команде см. в <i>Руководстве по программированию Zebra</i>.</p>
Использование экрана панели управления	<p>a. Перейдите к следующему элементу меню SENSORS (ДАТЧИКИ) Информацию об использовании панели управления и доступе к меню см. в разделе <i>Отображение в режиме бездействия, главное меню и пользовательские меню на стр. 17</i>.</p> <div data-bbox="841 1163 1302 1541" style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;"> <p>PRINT INFORMATION (СВЕДЕНИЯ ОПРИНТЕРЕ) SENSOR PROFILE (ПР-ЛЬ ДАТЧИКА)</p> <p>▼ ▲</p> <p>🏠 PRINT (ПЕЧАТЬ)</p> </div> <p>b. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать ПЕЧАТЬ.</p>

Сравните полученные результаты с примерами, показанными в данном разделе. Если необходимо отрегулировать чувствительность датчиков, выполните процедуру калибровки принтера (см. раздел *Калибровка датчиков ленты и носителя на стр. 145*).

Профиль датчика ленты (Рис. 23). Полоса с отметкой ЛЕНТА (1) в профиле датчика обозначает показания датчика ленты. Параметр порогового значения датчика ленты обозначен словом НЕТ (2). Если показания датчика ниже порогового значения, принтер не подтверждает наличие ленты.

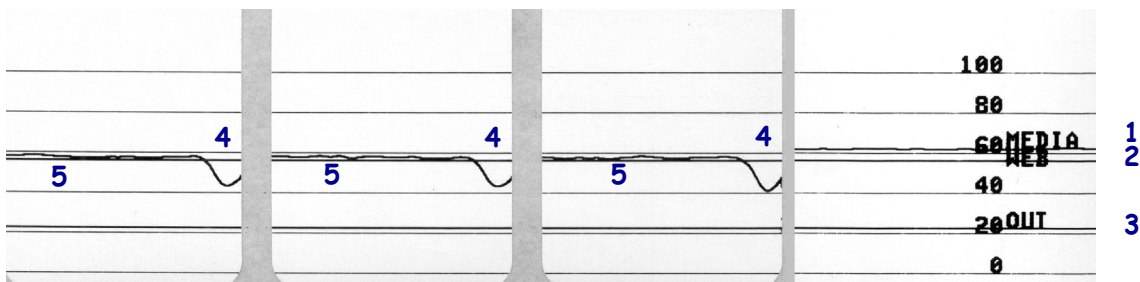
Рис.23 • Профиль датчика (участок ленты)



Профиль датчика носителя (Рис. 24). Полоса с отметкой MEDIA (НОСИТЕЛЬ) (1) в профиле датчика обозначает показания датчика носителя. Настройки порогового значения датчика носителя обозначены как ПЕРФОРАЦИЯ (2). Пороговое значение вывода носителя обозначается словом OUT (НЕТ) (3). Направленные вниз пики (4) обозначают зазоры между этикетками (формовка), а линии между пиками (5) обозначают расположение этикеток.

Если сравнить отпечаток профиля датчика с отрезком носителя, пики должны быть расположены на том же расстоянии, что и промежутки на носителе. Если расстояние не совпадает, принтер может не определить местоположение промежутков.

Рис.24 • Профиль датчика (участок носителя)





Для заметок • _____

Работа с USB-портом хоста и функцией Print Touch

В данном разделе вы научитесь пользоваться USB-портом хоста и функцией Print Touch на устройстве Android™ с поддержкой NFC (например, смартфоном или планшетом). Эта информация представлена в форме упражнений, сопровождаемых SGD-командами для продвинутых пользователей.

Содержание

Подготовка к упражнениям	208
Файлы для выполнения упражнений	208
USB-хост	211
Упражнение 1. Копирование файлов на флеш-диск USB и USB-зеркалирование	211
Упражнение 2. Печать формата этикетки с флеш-диска USB	213
Упражнение 3. Копирование файлов с флеш-диска USB и на него	214
Упражнение 4. Ввод данных для сохраненного файла с USB-клавиатуры и печать этикетки	216
Print Touch / Near Field Communication (NFC)	217
Упражнение 5. Ввод данных для сохраненного файла со смарт-устройства и печать этикетки	218

Подготовка к упражнениям

Чтобы выполнить упражнения в этом документе, потребуется следующее:

- Флеш-диск USB (USB-накопитель или USB-носитель) емкостью до 1 терабайта (1 ТБ). Принтер не распознает диски емкостью свыше 1 ТБ.
- USB-клавиатура.
- Различные файлы (прилагаются ниже).
- Бесплатное приложение Zebra Utilities для смартфона (выполните поиск Zebra Tech в магазине Google Play Market).

Файлы для выполнения упражнений

Большинство файлов, которые потребуются для упражнений в этом разделе, прилагаются ниже. Прежде чем выполнять упражнения, скопируйте их на компьютер. Содержимое файлов по возможности также приводится здесь. Закодированное содержимое, которое нельзя представить в виде текста или изображения, в документ не входит.

Файл 1: ZEBRA.BMP



Файл 2: SAMPLELABEL.TXT

```
^XA
^F0100,75^XGE:zebra.bmp^FS
^F0100,475^A0N,50,50^FDMirror from USB
Completed^FS
^XZ
```

С помощью этого простого формата этикетки в конце упражнения по зеркалированию печатается эмблема Zebra и строка текста.

Файл 3: LOGO.ZPL

Файл 4: USBSTOREDFILE.ZPL

```

CT~CD,~CC^~CT~
^XA~TA012~JSN^LT0^LH0,0^JMA^PR4,4~SD15^LRN^CI0^XZ
~DG000.GRF,07680,024,,[image data]
^XA
^LS0
^SL0
^BY3,3,91^FT35,250^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^FT608,325^XG000.GRF,1,1^FS
^FT26,75^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed from a
format stored^FS
^FT26,125^A0N,28,28^FH\^FDOn a USB Flash Memory drive. ^FS
^BY3,3,90^FT33,425^BCN,,Y,N
^FD>:Zebra Technologies^FS
^PQ1,0,1,Y^XZ
^XA^ID000.GRF^FS^XZ
    
```

Этот формат этикетки служит для печати изображения и текста. Для удобства печати этот файл будет храниться в корневом каталоге USB-устройства флеш-памяти.

Файл 5: VLS_BONKGRF.ZPL

Файл 6: VLS_EIFFEL.ZPL

Файл 7: KEYBOARDINPUT.ZPL

```

^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^F0385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a
keyboard input. ^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS
^XZ
    
```

С помощью этого формата этикетки, используемого для упражнения на ввод с USB-клавиатуры, выполняется следующее:

- создается штрихкод с текущей датой (в соответствии с показаниями часов реального времени);
- печатается изображение эмблемы Zebra;
- печатается фиксированный текст;
- команда **^FN** предложит ввести ваше имя, которое затем распечатывается на принтере.

Файл 8: SMARTDEVINPUT.ZPL

```
^XA
^CI28
^BY2,3,91^FT38,184^BCN,,Y,N^FC%,{,#{^FD%d/%m/%Y^FS
^F0385,75^XGE:zebra.bmp^FS
^FT40,70^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed using a
smart device input. ^FS
^FT35,260^A0N,28,28^FH\^FDThis label was printed by:^FS
^FT33,319^A0N,28,28^FN1"Enter Name"^FS^XZ
```

Формат этикетки аналогичен предыдущему, только печатается другой текст. Этот формат используется в упражнении на ввод со смарт-устройства.

Файл 9: файл микропрограммы

Можно загрузить файл микропрограммы для своего принтера и скопировать его себе на компьютер для использования в упражнениях. При желании данный этап можно пропустить.

Чтобы загрузить последнюю версию микропрограммы, перейдите на веб-страницу <http://www.zebra.com/firmware>.

USB-хост

На передней панели вашего принтера могут быть расположены один или два USB-порта. USB-порт хоста позволяет подключать к принтеру USB-устройства: клавиатуру, сканер или флеш-диск USB. С помощью упражнений в данном разделе вы научитесь выполнять USB-зеркалирование, переносить файлы с принтера и на него, а также вводить запрашиваемую информацию и печатать ее на этикетке.

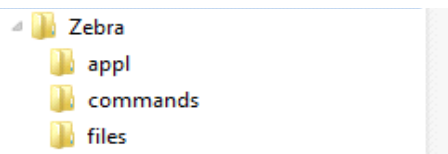


Важно • При работе с USB-портом хоста имена файлов должны быть длиной от 1 до 16 символов и содержать только буквенно-цифровые символы (A–Z, a–z, 0–9). Не используйте в именах файлов азиатские и кириллические символы, а также символы с диакритическими знаками.

Если в имени файла есть символы нижнего подчеркивания, некоторые функции могут работать некорректно. Вместо них лучше использовать точки.

Упражнение 1. Копирование файлов на флеш-диск USB и USB-зеркалирование

1. На флеш-диске USB создайте следующие элементы:



- Папку с именем **Zebra**.
 - В данной папке — три подпапки:
 - **appl**
 - **commands**
 - **files**
2. В папку **/appl** поместите копию последней микропрограммы для данного принтера.



Примечание • Если в имени файла есть символы нижнего подчеркивания, некоторые функции могут работать некорректно. Вместо них лучше использовать точки.

3. В папку **/files** поместите следующий файл:
 - **Файл 1: ZEBRA.BMP**
4. В папку **/commands** поместите следующие файлы:
 - **Файл 2: SAMPLELABEL.TXT**
 - **Файл 3: LOGO.ZPL**
5. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на передней панели принтера.

6. Проследите за происходящим на панели управления.

Должно произойти следующее:

- Если версия микропрограммы на флеш-диске USB отличается от версии на принтере, она загружается на принтер. После этого принтер перезагружается и печатает этикетку с конфигурацией принтера. (Если на флеш-диске USB нет микропрограммы или версия микропрограммы одна и та же, принтер пропустит данное действие.)
- Принтер загружает файлы в папку `/files`, быстро показывая имена этих файлов на дисплее.
- Принтер выполняет имеющиеся файлы в папке `/commands`.
- Принтер перезагружается, и появляется сообщение **ЗЕРКАЛИРОВАНИЕ ЗАВЕРШЕНО**.

7. Извлеките флеш-диск USB из принтера.

Информация для опытных пользователей

Дополнительные сведения об этих командах см. в *Руководстве по программированию Zebra®*.

Включение и выключение зеркалирования:

```
! U1 setvar "usb.mirror.enable" "value"
```

Значения: "on" или "off"

Включение и выключение автоматического зеркалирования при вставке флеш-диска USB в USB-порт хоста:

```
! U1 setvar "usb.mirror.auto" "value"
```

Значения: "on" или "off"

Число повторений операции зеркалирования в случае сбоя:

```
! U1 setvar "usb.mirror.error_retry" "value"
```

Значения: от 0 до 65535

Указание пути к папке на USB-устройстве, из которой извлекаются зеркалируемые файлы:

```
! U1 setvar "usb.mirror.appl_path" "new_path"
```

По умолчанию: "zebra/appl"

Указание пути к папке на принтере, из которой извлекаются зеркалируемые файлы:

```
! U1 setvar "usb.mirror.path" "path"
```

По умолчанию: "zebra"



Включение и выключение доступа к USB-порту:

```
! U1 setvar "usb.host.lock_out" "value"
```

Значения: "on" или "off"

Упражнение 2. Печать формата этикетки с флеш-диска USB

С помощью команды «Печатать USB-файл» можно печатать файлы с USB-накопителя, такого как флеш-диск USB. Для печати с USB-накопителя доступны только файлы в печатных форматах (.ZPL и .XML), которые должны располагаться в корневом каталоге, а не подпапках.

1. Скопируйте на флеш-диск USB следующие файлы:
 - Файл 4: [USBSTOREDFILE.ZPL](#)
 - Файл 5: [VLS_BONKGRF.ZPL](#)
 - Файл 6: [VLS_EIFFEL.ZPL](#)
2. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на передней панели принтера.
3. На панели управления принтера нажмите кнопку ВЫБОР СЛЕВА, находящуюся под значком главного меню , чтобы перейти в это меню.
4. С помощью кнопок со СТРЕЛКАМИ прокрутите до меню «Инструменты». 
5. Нажмите кнопку ОК.
6. С помощью кнопок со СТРЕЛКАМИ прокрутите до команды ПЕЧАТАТЬ USB-ФАЙЛ.




Принтер загрузит и обработает исполняемые файлы. Все доступные файлы будут включены в список. С помощью элемента **ВЫБРАТЬ ВСЕ** можно распечатать все файлы на флеш-диске USB.

7. При необходимости с помощью кнопок со стрелками вверх и вниз выберите файл [USBSTOREDFILE.zpl](#).
8. Нажмите кнопку ВЫБОР СПРАВА, чтобы выбрать **ПЕЧАТАТЬ**.
Этикетка будет напечатана.

Упражнение 3. Копирование файлов с флеш-диска USB и на него

С помощью команды «Копировать файл с USB на E:» можно копировать файлы с USB-накопителя на флеш-диск принтера **E:**.

1. Скопируйте в корневой каталог флеш-диска USB следующие файлы. Не помещайте их в подпапки.
 - **Файл 7: [KEYBOARDINPUT.ZPL](#)**
 - **Файл 8: [SMARTDEVINPUT.ZPL](#)**
2. Вставьте флеш-диск USB в USB-порт хоста на передней панели принтера.
3. На панели управления принтера нажмите кнопку **ВЫБОР СЛЕВА**, чтобы перейти в главное меню принтера.
4. С помощью кнопок со **СТРЕЛКАМИ** прокрутите до меню «Инструменты». 
5. Нажмите кнопку **ОК**.
6. С помощью кнопок со **СТРЕЛКАМИ** прокрутите до команды **КОПИРОВАТЬ ФАЙЛ С USB НА E:**.



Принтер загрузит и обработает исполняемые файлы. Все доступные файлы будут включены в список. С помощью элемента **ВЫБРАТЬ ВСЕ** можно скопировать все файлы, доступные на флеш-диске USB.

7. При необходимости с помощью кнопок **СТРЕЛКА ВВЕРХ** и **СТРЕЛКА ВНИЗ** выберите файл **STOREFMT.ZPL**.
8. Нажмите кнопку **ВЫБОР СПРАВА**, чтобы выбрать **СОХР.**
Принтер сохранит файл в памяти диска **E:**. Все имена файлов будут набраны прописными буквами.
9. Повторите этот процесс для выбора файла **STOREFMTM1.ZPL**.
10. Нажмите кнопку **ВЫБОР СПРАВА**, чтобы выбрать **СОХР.**
Принтер сохранит файл в памяти диска **E:**.

11. Извлеките флеш-диск USB из USB-порта хоста.

ПРИМЕЧАНИЕ. Теперь можно скопировать эти файлы с принтера на флеш-диск USB, используя элемент меню **СОХРАНИТЬ ФАЙЛ С Е: НА USB**.



С помощью параметра **ВЫБРАТЬ ВСЕ** можно сохранить все доступные файлы с принтера на флеш-диске USB. Любой скопированный ZPL-файл проходит последующую обработку, чтобы его содержимое можно было отправить на принтер для нормального выполнения.

Упражнение 4. Ввод данных для сохраненного файла с USB-клавиатуры и печать этикетки

С помощью функции Print Station (Станция печати) можно вводить данные полей [^]FN в файл шаблона *.ZPL с помощью USB-устройства HID, такого как клавиатура или сканер штрихкодов.

1. Выполнив предыдущее упражнение, подключите USB-клавиатуру к USB-порту хоста.
2. С помощью кнопок со СТРЕЛКАМИ прокрутите до меню «Инструменты».
3. Нажмите кнопку ОК.
4. С помощью кнопок со СТРЕЛКАМИ прокрутите до команды **СТАНЦИЯ ПЕЧАТИ**.



Принтер загрузит и обработает исполняемые файлы. Все доступные файлы будут включены в список.

5. При необходимости с помощью кнопок СТРЕЛКА ВВЕРХ и СТРЕЛКА ВНИЗ выберите файл **KEYBOARDINPUT.ZPL**.
6. Нажмите кнопку **ВЫБОР СПРАВА**, чтобы выбрать **ВЫБОР**.
Принтер обращается к файлу и запрашивает информацию для заполнения полей файла [^]FN. В данном случае запрашивается имя пользователя.
7. Введите свое имя и нажмите клавишу ENTER.
Далее укажите число печатаемых этикеток.
8. Задайте нужное количество и нажмите клавишу ENTER еще раз.
Указанное число этикеток печатается с введенным именем в соответствующих полях.

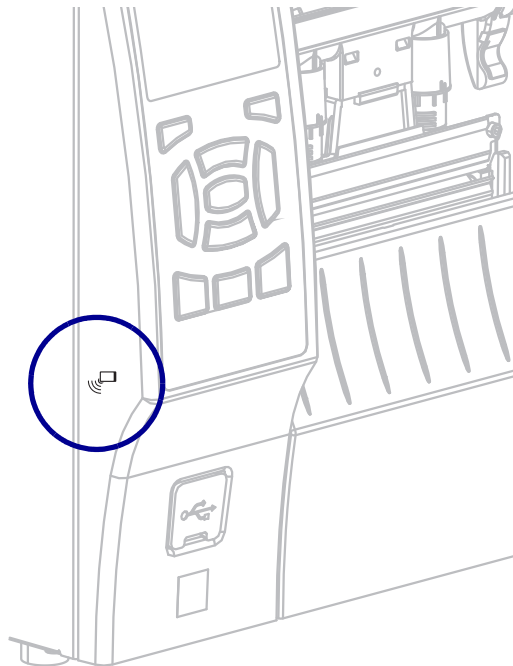
Print Touch / Near Field Communication (NFC)

Благодаря функции Zebra Print Touch можно выполнить сопряжение устройства Android™ с поддержкой NFC (например, смартфона или планшета) с принтером, коснувшись эмблемы NFC (Рис. 25). Эта функция позволяет вводить запрашиваемую информацию с помощью данного устройства и печатать ее на этикетке.



Важно • Некоторые устройства поддерживают взаимодействие с принтером через интерфейс NFC только после изменения их настроек. При возникновении проблем запросите дополнительную информацию у своего поставщика услуг или производителя смарт-устройства.

Рис.25 • Расположение эмблемы NFC



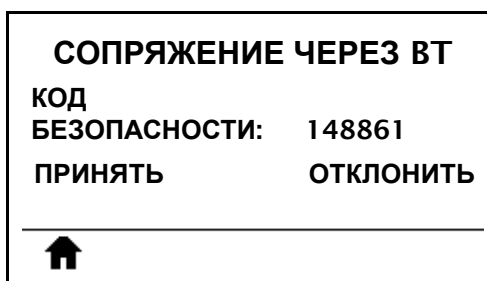
Упражнение 5. Ввод данных для сохраненного файла со смарт-устройства и печать этикетки



Примечание • Действия в этом упражнении могут немного отличаться в зависимости от поставщика услуг, типа и модели смарт-устройства, а также наличия на нем бесплатного приложения Zebra Utilities.

Инструкции по настройке принтера для использования интерфейса Bluetooth см. в *Руководстве пользователя Zebra Bluetooth*. Копия этого руководства доступна на веб-странице <http://www.zebra.com/manuals>.

1. Если на устройстве не установлено приложение Zebra Utilities, перейдите в магазин приложений этого устройства, выполните поиск приложения Zebra Utilities и установите его.
2. Выполните сопряжение смарт-устройства с принтером, держа устройство рядом со значком NFC на принтере.
 - a. При необходимости просмотрите на этом устройстве сведения о Bluetooth принтера. Все нужные инструкции можно найти в документации производителя устройства.
 - b. При необходимости выберите серийный номер принтера Zebra, для которого нужно выполнить сопряжение с устройством.
 - c. Обнаружив смарт-устройство, принтер предложит принять или отклонить сопряжение. При необходимости нажмите на принтере кнопку ВЫБОР СЛЕВА, чтобы выбрать вариант **ПРИНЯТЬ**. Некоторые смарт-устройства выполняют сопряжение с принтером автоматически.



Будет выполнено сопряжение принтера и устройства.

3. Запустите на устройстве приложение Zebra Utilities.

Появится главное меню Zebra Utilities.



4. Если используется устройство Apple, выполните следующие действия:



- a. Коснитесь значка Settings (Настройки) в правом нижнем углу.
- b. Измените значение параметра **Get Labels From Printer (Получать этикетки с принтера)** на **ON (ВКЛ.)**.
- c. Коснитесь кнопки Done (Готово).

5. Выберите Files (Файлы).

Смарт-устройство получит данные с принтера и отобразит их на экране.



Примечание • Процесс получения данных может занять около минуты и больше.

6. Прокрутите список показанных форматов и выберите **E : SMARTDEVINPUT . ZPL**.
Для поля **^FN** в формате этикетки смарт-устройство запрашивает имя пользователя.
7. Введите свое имя.
8. При необходимости измените число печатаемых этикеток.
9. Коснитесь **PRINT (ПЕЧАТЬ)**, чтобы распечатать этикетку.



Для заметок • _____

Характеристики

В данном разделе перечислены общие характеристики принтера, спецификации печати, ленты и носителей.

Содержание

Общие характеристики	222
Характеристики шнура питания	226
Характеристики печати	228
Характеристики носителя	229
Характеристики ленты	230

Общие характеристики

Модель		ZT410	ZT420
Высота		325 мм (12,8 дюйма)	325 мм (12,8 дюйма)
Ширина		272 мм (10,7 дюйма)	335 мм (13,2 дюйма)
Глубина		500 мм (19,7 дюйма)	500 мм (19,7 дюйма)
Масса		16 кг (36 фунтов)	18 кг (40 фунтов)
Электрические характеристики		90-265 В переменного тока; 48–62 Гц	90-265 В переменного тока; 48–62 Гц
Потребляемая мощность Печать в режиме тестирования PAUSE (ПАУЗА) с наименьшей скоростью		118,7 Вт	220,0 Вт
Потребляемая мощность Принтер в режиме бездействия		< 7 Вт	< 7 Вт
Предохранители		5 А	5 А
Температура	Эксплуатация	Термоперенос: от 41 до 104 °F (от 5 до 40 °C) Прямая термopечать: от 32 до 104 °F (от 0 до 40 °C).	
	Хранение	от -40 до 140 °F (от -40 до 60 °C)	
Относительная влажность	Эксплуатация	от 20 до 85 % (без конденсации)	
	Хранение	от 5 до 85 % (без конденсации)	

Модель	ZT410	ZT420
<p>Спецификации интерфейсов обмена данными</p>	<p>Стандартные</p> <p>Bluetooth®</p> <p>Bluetooth Classic + Low Energy (LE) (стандарт для всех принтеров без беспроводного сервера печати ac)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 ГГц • FHSS (BDR/EDR), DSSS (Bluetooth LE) • Радиочастотная мощность 9,22 дБм (эффективная мощность излучения) • FHSS (BDR/EDR), DSSS (Bluetooth LE) • Радиочастотная мощность 9,22 дБм (эффективная мощность излучения) <p>Bluetooth 4.1 + Low Energy (LE) (в составе беспроводного сервера печати 802.11 a/b/g/n/ac)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 ГГц • FHSS (BDR/EDR), GFSK (Bluetooth Low Energy) • Радиочастотная мощность 9,22 дБм (эффективная мощность излучения) <p>Ограничения и требования</p> <p>Многие мобильные устройства могут обмениваться данными с принтером, когда находятся в радиусе 3 м от него.</p> <p>Подключение и настройка</p> <p>Инструкции по настройке принтера для использования интерфейса Bluetooth см. в <i>Руководстве пользователя Zebra Bluetooth</i>. Копия этого руководства доступна на веб-странице http://www.zebra.com/manuals.</p> <hr/> <p>USB-порт хоста (одиночный или двоянный)</p> <p>Дополнительные сведения см. в разделе <i>Работа с USB-портом хоста и функцией Print Touch</i> на стр. 207.</p> <p>Ограничения и требования</p> <p>К каждому USB-порту хоста можно подключить только одно устройство. Нельзя использовать дополнительное устройство, подключив его к USB-порту другого устройства, или применять адаптер, разделяющий порт USB-хоста принтера для работы с несколькими устройствами.</p> <p>Подключение и настройка</p> <p>Дополнительная конфигурация не требуется.</p>	
(Продолжение на следующей странице.)		

Модель		ZT410	ZT420
Интерфейсы обмена данными (продолжение)	Стандартные (продолжение)	Zebra PrintTouch/Near Field Communication (NFC)	
		Дополнительные сведения см. в разделе <i>Работа с USB-портом хоста и функцией Print Touch</i> на стр. 207.	
		Ограничения и требования	
		Чтобы начать взаимодействие через интерфейс NFC, нужно коснуться устройством определенной зоны принтера.	
		Подключение и настройка	
		Некоторые устройства поддерживают взаимодействие с принтером через интерфейс NFC только после изменения их настроек.	
		Интерфейс передачи данных USB 1.1	
		Ограничения и требования	
		<ul style="list-style-type: none"> Максимальная длина кабеля — 5 м (16,4 фута). 	
		Подключение и настройка	
		Дополнительная конфигурация не требуется.	
		Проводной внутренний сервер печати Ethernet 10/100	
		Ограничения и требования	
		<ul style="list-style-type: none"> В принтере должна быть настроена работа по локальной сети. Второй проводной сервер печати можно установить в нижний дополнительный слот. 	
		Подключение и настройка	
		Инструкции по настройке см. в <i>Руководстве пользователя проводного и беспроводного серверов печати ZebraNet</i> . Копия этого руководства доступна на веб-странице http://www.zebra.com/manuals .	
		Последовательный интерфейс RS-232/СCITТ V.24	
		<ul style="list-style-type: none"> От 2400 до 115 000 бод. Четность битов, бит/символ. 7 или 8 бит данных. Требуется протокол квитирования XON-XOFF, RTS/CTS или DTR/DSR. Ток 750 мА при напряжении 5 В на контактах 1 и 9. 	
		Ограничения и требования	
		<ul style="list-style-type: none"> Для подключения к принтеру нужно использовать нуль-модемный кабель, а со стандартным кабелем модема — нуль-модемный адаптер. Максимальная длина кабеля — 15,24 м (50 футов). Может потребоваться изменить параметры принтера для согласования с параметрами управляющего компьютера. 	
		Подключение и настройка	
		Значения скорости передачи, числа битов данных, стоповых битов, бита четности, а также типа управления (XON/XOFF или DTR) должны соответствовать параметрам, используемым управляющим компьютером.	

Модель	Дополнительные	ZT410	ZT420
Интерфейсы обмена данными (продолжение)		<p>Беспроводной сервер печати Доступны версии 802.11 a/b/g/n и 802.11 a/b/g/n/ac. Версия 802.11 a/b/g/n/ac включает Bluetooth 4.1.</p> <p>802.11 b</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 ГГц • DSSS (DBPSK, DQPSK и CCK) • Радиочастотная мощность 17,77 дБм (эффективная мощность излучения) <p>802.11 g</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 ГГц • OFDM (16-QAM и 64-QAM с BPSK и QPSK) • Радиочастотная мощность 18,61 дБм (эффективная мощность излучения) <p>802.11 n</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,4 ГГц • OFDM (16-QAM и 64-QAM с BPSK и QPSK) • Радиочастотная мощность 18,62 дБм (эффективная мощность излучения) <p>802.11 a/n</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5,15–5,25 ГГц, 5,25–5,35 ГГц, 5,47–5,725 ГГц • OFDM (16-QAM и 64-QAM с BPSK и QPSK) • Радиочастотная мощность 17,89 дБм (эффективная мощность излучения) <p>802.11 ac</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5,15–5,25 ГГц, 5,25–5,35 ГГц, 5,47–5,725 ГГц • OFDM (16-QAM и 64-QAM с BPSK и QPSK) • Радиочастотная мощность 13,39 дБм (эффективная мощность излучения) <p>Ограничения и требования</p> <ul style="list-style-type: none"> • Возможность печати на принтере с любого компьютера в беспроводной локальной сети (WLAN). • Поддерживается обмен данными с принтером через веб-страницы принтера. • Принтер должен быть настроен для работы в беспроводной локальной сети. • Может устанавливаться только в верхний дополнительный слот. <p>Настройка</p> <p>Инструкции по настройке см. в <i>Руководстве пользователя проводного и беспроводного серверов печати ZebraNet</i>. Копия этого руководства доступна на веб-странице http://www.zebra.com/manuals.</p>	
		<p>8-разрядный параллельный интерфейс передачи данных (совместимый с полубайтовым режимом)</p> <p>Ограничения и требования</p> <ul style="list-style-type: none"> • Максимальная длина кабеля — 3 м (10 футов). • Максимальная длина кабеля — 1,83 м (6 футов). • Изменение параметров не требуется. • Может устанавливаться в верхний или нижний дополнительный слот. <p>Подключение и настройка</p> <p>Дополнительная конфигурация не требуется.</p>	

Характеристики шнура питания

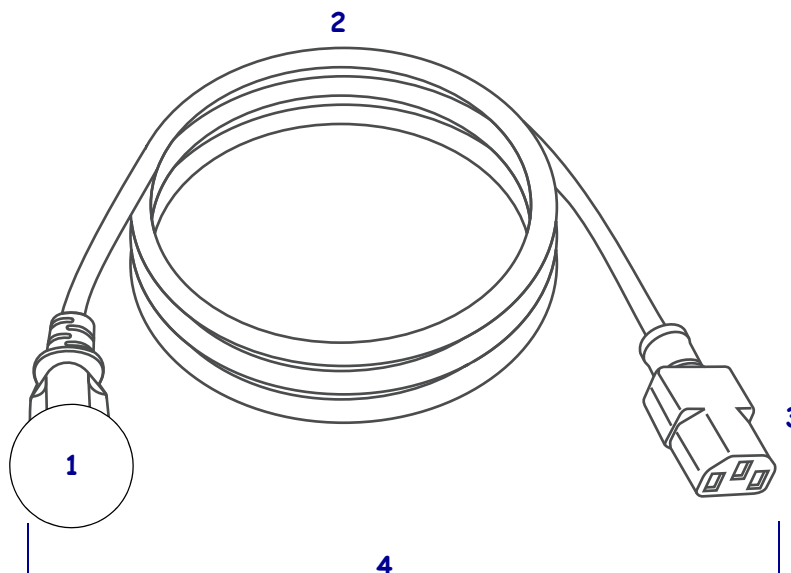


Внимание! • Чтобы обеспечить безопасность персонала и оборудования, всегда используйте стандартный трехжильный кабель питания, соответствующий требованиям региона или страны, где предполагается установка оборудования. Этот шнур должен быть оснащен разъемом-розеткой IEC 320 и трехконтактной заземляющей вилкой, соответствующей местным стандартам.

Наличие шнура питания в комплекте поставки зависит от заказа принтера. Если шнур не входит в комплект поставки или не удовлетворяет требованиям, см. [Рис. 26](#) и следующие инструкции.

- Длина шнура должна быть менее 3,0 м (9,8 фута).
- Шнур должен быть рассчитан на ток не менее 10 А при напряжении 250 В.
- В целях безопасности и для снижения уровня электромагнитных помех шасси **должно** быть заземлено.

Рис.26 • Характеристики шнура питания



1	Вилка электропитания, соответствующая местным стандартам. Данная вилка должна иметь сертификационную метку минимум одной признанной международной организации по безопасности (Рис. 27).
2	Трехжильный кабель, соответствующий стандарту HAR, или другой кабель, соответствующий местным требованиям.
3	Разъем IEC 320. Данный разъем должен иметь сертификационную метку минимум одной признанной международной организации по безопасности (Рис. 27).
4	Длина ≤ 3 м (9,8 фута). Ток 10 А, напряжение 250 В переменного тока.

Рис.27 • Символы сертификации международных организаций по безопасности



Характеристики печати

Модель		ZT410	ZT420
Разрешение печати		203 тчк/дюйм (8 тчк/мм)	203 тчк/дюйм (8 тчк/мм)
		300 тчк/дюйм (12 тчк/мм)	300 тчк/дюйм (12 тчк/мм)
		600 тчк/дюйм (24 тчк/мм)	Н/д
Размер точки (номинальный) (ширина x длина)	203 тчк/дюйм	0,125 x 0,125 мм (0,0049 x 0,0049 дюйма)	0,125 x 0,125 мм (0,0049 x 0,0049 дюйма)
	300 тчк/дюйм	0,084 x 0,099 мм (0,0033 x 0,0039 дюйма)	0,084 x 0,099 мм (0,0033 x 0,0039 дюйма)
	600 тчк/дюйм	0,042 x 0,042 мм (0,0016 x 0,0016 дюйма)	Н/д
Максимальная ширина печати	203 тчк/дюйм	104 мм (4,09 дюйма)	168 мм (6,6 дюйма)
	300 тчк/дюйм	104 мм (4,09 дюйма)	168 мм (6,6 дюйма)
	600 тчк/дюйм	104 мм (4,09 дюйма)	Н/д
Размер модуля штрихкодов (X)			
Вертикальная ориентация (без поворота)	203 тчк/дюйм	от 4,9 до 49 мил	от 5 до 50 мил
	300 тчк/дюйм	от 3,3 до 33 мил	от 3,3 до 33 мил
	600 тчк/дюйм	от 1,6 до 16 мил	Н/д
Горизонтальная ориентация (повернутая)	203 тчк/дюйм	от 4,9 до 49 мил	от 5 до 50 мил
	300 тчк/дюйм	от 3,9 до 39 мил	от 3,9 до 39 мил
	600 тчк/дюйм	от 1,6 до 16 мил	Н/д
Программируемые постоянные скорости печати	203 тчк/дюйм	61–356 мм (2,4–14 дюймов) в секунду с приращением в 25,4 мм (1 дюйм)	61–305 мм (2,4–12 дюймов) в секунду с приращением в 25,4 мм (1 дюйм)
	300 тчк/дюйм	61–254 мм (2,4–10 дюймов) в секунду с приращением в 25,4 мм (1 дюйм)	61–254 мм (2,4–10 дюймов) в секунду с приращением в 25,4 мм (1 дюйм)
	600 тчк/дюйм	38–102 мм (1,5–4 дюйма) в секунду с приращением в 25,4 мм (1 дюйм)	Н/д

Характеристики носителя

Модель		ZT410	ZT420	
Длина этикетки	Минимум	Кроме RFID		
		Отрывание	12,7 мм (0,5 дюйма)	12,7 мм (0,5 дюйма)
		Отклеивание	12,7 мм (0,5 дюйма)	12,7 мм (0,5 дюйма)
		Перемотка	12,7 мм (0,5 дюйма)	12,7 мм (0,5 дюйма)
		Резак	25,4 мм (1 дюйм)	25,4 мм (1 дюйм)
	RFID	Зависит от типа транспондера		
Максимум	200 или 300 тчк/дюйм	991 мм (39 дюймов)	991 мм (39 дюймов)	
	600 тчк/дюйм	508 мм (20 дюймов)	Н/д	
Максимальная длина печати на непрерывном носителе		200 тчк/дюйм	3988 мм (157 дюймов)	2590 мм (102 дюйма)
		300 тчк/дюйм	1854 мм (73 дюйма)	1143 мм (45 дюймов)
		600 тчк/дюйм	991 мм (39 дюймов)	Н/д
Ширина этикетки	Минимум	Кроме RFID		
		RFID	Зависит от типа транспондера	
	Максимум	Отрывание/резак	114 мм (4,5 дюйма)	178 мм (7,0 дюймов)
		Отклеивание/перемотка	108 мм (4,25 дюйма)	171 мм (6,75 дюйма)
Общая толщина (включая подложку, если есть)		Минимум	0,058 мм (0,0023 дюйма)	0,058 мм (0,0023 дюйма)
		Максимум	0,25 мм (0,010 дюйма)	
Максимальный внешний диаметр рулона		203 мм (8 дюймов) на катушке с внутренним диаметром 76 мм (3 дюйма)		
Зазор между этикетками		Минимум	2 мм (0,079 дюйма)	
		Предпочтительно	3 мм (0,118 дюйма)	
		Максимум	4 мм (0,157 дюйма)	
Размер засечек билета/ярлыка (ширина x длина)		6 x 3 мм (0,25 x 0,12 дюйма)		
Диаметр отверстий		3,18 мм (0,125 дюйма)		
Расположение выемки или отверстия (центрировано относительно внутреннего края носителя)		Минимум	3,8 мм (0,15 дюйма)	
		Максимум	57 мм (2,25 дюйма)	90 мм (3,5 дюйма)
Плотность в единицах оптической плотности (ЕОП) (черные метки)		> 1,0 ЕОП		
Максимальная плотность носителя		≤ 0,5 ЕОП		
Передающий датчик носителя (фиксированное расположение)		11 мм (0,44 дюйма) от внутреннего края		

Характеристики ленты

Модель		ZT410	ZT420
Ширина ленты*	Минимум	51 мм** (2 дюйма**)	
	Максимум	110 мм (4,33 дюйма)	174 мм (6,85 дюйма)
Максимальная длина ленты		450 м (1476 футов)	450 м (1476 футов)
Внутренний диаметр катушки ленты		25 мм (1 дюйм)	

* Для защиты печатающей головки от износа компания Zebra рекомендует использовать ленту, ширина которой не меньше ширины носителя.

** Для некоторых задач можно использовать ленту шириной менее 51 мм (2 дюйма) при условии, что ширина ленты превышает ширину используемого носителя. Перед использованием более узкой ленты опробуйте сочетание ленты с носителем в работе, чтобы гарантировать получение желаемых результатов.

Глоссарий

буквенно-цифровой Означает использование букв, цифр и символов, таких как знаки препинания.

обратная подача Действие, когда принтер втягивает носитель или ленту (если есть) обратно в принтер так, что начало этикетки, которая должна быть распечатана, правильно расположено за печатающей головкой. Обратная подача имеет место, если принтер работает в режимах отрывания и аппликатора.

штрихкод Код, с помощью которого буквенно-цифровые символы могут быть представлены последовательностью смежных полос различной ширины. Существует множество различных схем кодирования, например универсальный товарный код (УТК) или Code 39.

черная метка Разграничительная метка, расположенная на оборотной стороне печатного носителя и используемая для передачи в принтер указания о начале этикетки. (См. *несплошной носитель*.)

калибровка (принтера) Процесс определения принтером ряда основных данных, необходимых для правильной печати с определенной комбинацией носителя и ленты. Для этого принтер подает часть носителя и ленты (если используется) через принтер и определяет необходимость выполнения прямой термопечати или термопереноса, а также (для несплошного носителя) длину отдельных этикеток или ярлыков.

конфигурация Конфигурация принтера — это группа рабочих параметров, относящихся к определенному применению принтера. Некоторые параметры устанавливаются пользователем, а другие зависят от установленных компонентов и режима работы. Параметры можно выбирать с помощью переключателей, программировать на панели управления или загружать в виде команд ZPL II. Этикетку с конфигурацией, на которой перечислены все текущие параметры принтера, можно распечатать для справки.

сплошной носитель Носитель с этикетками или заготовками ярлыков, на котором отсутствуют просечки, промежутки или перфорация (только подложка носителя) для разделения этикеток или ярлыков. Носитель является одним длинным куском материала.

диаметр катушки Внутренний диаметр картонной катушки, расположенной в центре рулона носителя или ленты.

диагностика Данные о неработающих функциях принтера, используемые для устранения неисправностей принтера.

нарезанный носитель Тип заготовки этикеток, в которой этикетки по отдельности приклеены к подложке носителя. Этикетки могут быть расположены прямо друг за другом или разделены небольшим расстоянием. Обычно материал вокруг этикеток удален. (См. *несплошной носитель*.)

прямая термопечать Способ печати, при котором печатающая головка прижимается непосредственно к носителю. Из-за нагревания элементов печатающей головки происходит изменение цвета чувствительного к нагреву покрытия носителя. Благодаря выборочному нагреву элементов печатающей головки при перемещении носителя происходит печать изображения на носителе. При этом способе печати лента не используется. Сравните с термином *термоперенос*.

носитель для прямой термопечати Носитель, покрытый веществом, которое реагирует на прямой нагрев печатающей головкой для создания изображения.

динамическое ОЗУ Запоминающее устройство, используемое для хранения форматов этикеток в электронном виде во время их печати. Объем памяти динамического ОЗУ, доступный в принтере, определяет максимальный размер и число форматов этикеток, которые могут быть напечатаны. Это энергозависимая память, информация из которой удаляется при выключении питания.

фальцованный носитель Это носитель, сложенный гармошкой. Сравните с термином *рулонный носитель*.

микрпрограмма Этот термин обозначает рабочую программу принтера. Эта программа загружается в принтер из управляющего компьютера и хранится во флеш-памяти. Рабочая программа запускается каждый раз при включении питания принтера. Она управляет подачей носителя вперед или назад и печатью точки на рулоне этикеток.

флеш-память Флеш-память является энергонезависимой — сохраненная в ней информация не теряется при выключении питания. Эта память используется для хранения рабочей программы принтера. Кроме того, эту память можно использовать для хранения дополнительных шрифтов, графических форматов и готовых форматов этикеток принтера.

шрифт Полный набор буквенно-цифровых символов одного стиля. Примеры: CG Times™, CG Triumvirate Bold Condensed™.

дюймы в секунду (дм/с) Скорость печати этикетки или ярлыка. Многие принтеры Zebra могут печатать со скоростью от 1 до 12 дюймов в секунду.

этикетка Используемый для печати информации лист бумаги, пластика или иного материала с клейкой оборотной стороной.

подложка этикетки Материал, на который наклеиваются этикетки при изготовлении и который отрывается или перерабатывается пользователями.

светодиод (световой индикатор) Индикаторы определенных состояний принтера. Каждый светодиод может не гореть, гореть или мигать в зависимости от контролируемой функции.

жидкокристаллический дисплей (ЖКД) ЖКД — это дисплей с задней подсветкой, на котором показано рабочее состояние в процессе обычной эксплуатации или параметры меню во время настройки принтера для определенного применения.

носители Материал, на котором принтер печатает данные. Могут использоваться следующие типы носителей: заготовки ярлыков, нарезанные этикетки, сплошные этикетки (с подложкой или без нее), несплошной носитель, фальцованный носитель и рулонный носитель.

датчик носителя Этот датчик находится за печатающей головкой; он необходим для определения наличия носителя, а при использовании несплошного носителя — для определения положения формовки, отверстий или засечек, обозначающих начало каждой этикетки.

кронштейн подачи носителя Неподвижный рычаг, поддерживающий рулон носителя.

несплошной носитель Носитель, содержащий указатель окончания одной этикетки/печатного формата и начала следующей. Примеры: нарезанные этикетки, заготовки ярлыков с засечками и заготовка с черными регистрационными отметками.

энергонезависимая память Электронная память, данные в которой сохраняются даже после выключения питания принтера.

носитель с засечками Тип заготовки ярлыков, содержащий область отрезки, которую принтер обнаруживает как указатель начала этикетки. Обычно это более тяжелый, подобный картону, материал, который отрезается или отрывается от следующего ярлыка. (См. *несплошной носитель*.)

отклеивание Режим работы, в котором принтер отклеивает напечатанную этикетку от подложки, благодаря чему пользователь может извлечь этикетку перед печатью следующей этикетки. Печать приостанавливается, пока этикетка не будет извлечена.

скорость печати Скорость, с которой выполняется печать. Для принтеров, печатающих путем термопереноса, эта скорость выражается в дюймах в секунду (дм/с).

износ печатающей головки Ухудшение со временем поверхности печатающей головки и/или печатающих элементов. Нагревание и трение могут вызывать износ печатающей головки. Поэтому для продления срока службы печатающей головки необходимо использовать минимальное значение параметра темноты печати (иногда называется температурой выжигания или температурой головки) и минимальное давление печатающей головки, достаточное для обеспечения высокого качества печати. При печати способом термопереноса необходимо использовать ленту, ширина которой равна ширине носителя или превышает ее, чтобы защитить печатающую головку от грубой поверхности носителя.

регистрация Выравнивание печати относительно верха (по вертикали) или сторон (по горизонтали) этикетки или ярлыка.

лента Полоса материала, состоящая из пленочной основы, которая покрыта воском или смолистыми «чернилами». Сторона материала, покрытая чернилами, прижимается печатающей головкой к носителю. Чернила переходят с ленты на носитель при нагреве с помощью небольших элементов печатающей головки. На обратную сторону ленты Zebra нанесено покрытие, предотвращающее износ печатающей головки.

замятие ленты Образование складок ленты, вызванное неправильным выравниванием или неправильным давлением печатающей головки. Замятие может стать причиной образования пропусков при печати и/или неровной перемотки используемой ленты. Такое состояние необходимо устранить, выполнив процедуры регулировки.

рулонный носитель Носитель, намотанный на катушку (обычно картонную). Сравните с термином *фальцованный носитель*.

расходные материалы Общий термин для носителя и ленты.

символика Термин, который обычно используется при ссылке на штрихкод.

ярлык Тип носителя без клейкой оборотной стороны, имеющий отверстие или засечку, с помощью которых ярлык можно на что-нибудь повесить. Ярлыки обычно изготавливаются из картона или другого долговечного материала.

отрывание Режим работы, в котором пользователь вручную отрывает этикетку или ярлык от остального носителя.

термоперенос Способ печати, при использовании которого печатающая головка прижимает ленту с чернилами или со смолистым покрытием к носителю. При нагревании элементов печатающей головки происходит перенос чернил или смолистых веществ на носитель. Благодаря выборочному нагреву элементов печатающей головки при перемещении носителя и ленты происходит печать изображения на носителе. Сравните с термином *прямая термопечать*.

пропуск Область, в которой должна быть выполнена печать, но не была выполнена из-за ошибки — например, вызванной замятием ленты или неисправностью печатающих элементов. Из-за пропуска напечатанный символ штрихкода может считываться неправильно или не считываться вообще.

Указатель

Symbols

«умные» этикетки, 18
«умные» этикетки RFID, 18

B

Bluetooth
адрес, 143
версия спецификации, 144
включение и выключение обнаружения, 143
минимальный уровень безопасности, 144
состояние соединения с сопряженным устройством, 144
тип устройства (ведомое или ведущее), 143
функция Print Touch, 217
характеристики и ограничения, 223

E

ESSID, 125
Ethernet
подключение к беспроводной сети, 88
подключение к проводной сети, 81
характеристики беспроводного подключения, 225
характеристики проводного подключения, 224

I

IP-адреса, 121
IP-разрешение (протокол IP), 124

L

LENGTH (ДЛИНА)
настройка в качестве действия при включении, 110

M

MAC-адреса, 125

N

NO MOTION (НЕТ ДВИЖЕНИЯ)
настройка в качестве действия при включении, 110

Q

QR-коды сообщений об ошибках, 187

R

RFID
RFID-тест, 130
антенный элемент, 132
калибровка метки, 128
код страны, 128
мощность записи, 133
мощность чтения, 132
программное позиционирование, 131
состояние, 128
счетчик годных этикеток, 133
счетчик пропущенных этикеток, 133
устранение неполадок, 184
чтение данных RFID, 129

S**SHORT CAL (БЫСТР. КАЛИБ.)**

- настройка в качестве действия при включении, 110
- настройка в качестве действия при закрытии головки, 111

U**USB-зеркалирование, 211****USB-порт**

- подключение принтера к компьютеру, 69

USB-хост

- ввод данных с USB-клавиатуры, 216
- копирование файлов и USB-зеркалирование, 211
- копирование файлов с флеш-диска USB, 118
- копирование файлов с флеш-диска USB и на него, 214
- печать отображенного на дисплее формата этикетки, 119
- печать с флеш-диска USB, 117
- печать формата этикетки с флеш-диска USB, 213
- правила именования файлов, 211
- принтер не опознает USB-устройство, 195
- расположение порта, 13
- сохранение файлов на флеш-диске USB, 118
- файлы для упражнений, 208

Z**Zebra Basic Interpreter (ZBI)**

- включение, 116
- выполнение программы ZBI, 116
- остановка программы ZBI, 117

Zebra Setup Utilities

- печать тестовой этикетки, 94
- установка, 60

ZebraDesigner, 96

- активный сервер печати, 120
- антенный элемент, 132
- беспроводной сервер печати
 - ESSID, 125
 - канал, 126
 - сигнал, 126
 - характеристики, 224, 225
- биты данных, 140
- биты четности, 141
- ввод с USB-клавиатуры, 119
- ввод с USB-сканера, 119
- ввод со сканера, 119
- версия языка WML, 142

- включение ZBI, 116
- внешний вид принтера, 13
- восстановление стандартных значений, 113
- восстановление стандартных значений принтера, 113
- выбор датчика носителя, 138
- выбор датчика отражения, 138
- выбор места для принтера, 25
- выбор передающего датчика, 138
- выбор режима печати, 104
- выбор типа датчика, 138
- выбор типа носителя, 101
- выполнение программы ZBI, 116
- главное меню, 17
- датчики
 - выбор передающего датчика, 138
 - интерпретация профиля датчика, 204
- дверца для загрузки носителя, 13
- действие при включении, 110
- действие при закрытии головки, 111
- диагностика, 196
- диагностика принтера, 196
- дисплей
 - как изменить незнакомый язык, 194
 - отсутствуют символы, 194
 - печать с дисплея, 119
 - расположение, 14
 - регулировка контрастности, 109
 - язык сообщений на дисплее, 134
- ДЛИНА**
 - настройка в качестве действия при закрытии головки, 111
- драйвер принтера, 60
- заводские настройки, 113
- заготовки ярлыков
 - описание, 18
- загрузка стандартных значений, 113
- ззор/паз
 - выбор типа носителя, 101
 - иллюстрации, 19
 - способы выбора типа датчика носителя, 138
- заказ запасных частей, 173
- запасные части, 173
- заявления о соответствии, 3
- зеркалирование, 211
- изменение параметров принтера, 99
- индикатор
 - открытие головки, 112
 - открытие крышки, 112
- индикатор открытия головки, 112
- индикатор открытия крышки, 112

- индикаторы
 - в сочетании с сообщениями об ошибках, 187
 - расположение, 14
 - устранение неполадок, 176
- инициировать ручную калибровку, 114
- интерфейсы обмена данными, 60
- искажение изображений на этикетках, 193
- источник данных
 - выбор места размещения, 25
 - соединения, 60
- кабели данных, 12
- калибровка
 - SHORT CAL (БЫСТР. КАЛИБ.)
 - настройка в качестве действия при закрытии головки, 111
 - БЫСТР. КАЛИБ.
 - настройка в качестве действия при включении, 110
 - настройка действия при включении, 110
 - настройка действия при закрытии головки, 111
 - ошибка автоматической калибровки, 181
 - способы инициирования, 114
- калибровка датчика ленты
 - процедура, 145
 - способы инициирования, 114
- калибровка датчика носителя
 - процедура, 145
 - способы инициирования, 114
- калибровка метки, 128
- канал, 126
- качество печати
 - регулировка давления печатающей головки, 150
 - сравнение темноты при самотестировании
 - FEED (ПОДАЧА), 199
 - устранение неполадок, 178
 - штрихкод не сканируется, 180
- квитирование, 141
- клавиша CANCEL (ОТМЕНА)
 - самотестирование CANCEL (ОТМЕНА), 197
- клавиша FEED (ПОДАЧА)
 - самотестирование FEED (ПОДАЧА), 199
 - самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА), 202
- клавиша PAUSE (ПАУЗА)
 - самотестирование FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА), 202
 - самотестирование PAUSE (ПАУЗА), 198
- кнопка CANCEL (ОТМЕНА)
 - расположение, 14
- кнопка FEED (ПОДАЧА)
 - расположение, 14
- кнопка PAUSE (ПАУЗА)
 - расположение, 14
- кнопки на панели управления, 14
- код страны для RFID, 128
- командный символ, 135
- коммуникация ближнего поля (NFC), 217
- Контрастность ЖК, 109
- крышка электронного блока, 13
- лента
 - варианты использования, 20
 - загрузка, 56
 - замятие ленты, 182
 - лента определяется неправильно, 183
 - лента разорвана или расплавлена, 182
 - настройка режима термотреноса, 101
 - определение стороны с покрытием, 20
 - проверка клейким материалом, 21
 - проверка трением, 21
 - снятие, 171
- лента разорвана, 182
- лента расплавлена, 182
- максимальная длина этикетки, 106
- маска подсети, 122
- мощность записи, 133
- мощность чтения, 132
- настройка
 - установка драйвера принтера, 60
- настройка места отрыва, 102
- настройки сети
 - загрузка стандартных значений, 113
 - сброс сети, 127
- настройки сети по умолчанию, 113
- неправильная регистрация этикеток, 179
- непропечатанные места на этикетках, 179
- не сплошной
 - выбор типа носителя, 101
- не сплошной носитель
 - проблема с этикетками, 194
- НЕТ ДВИЖЕНИЯ
 - настройка в качестве действия при закрытии головки, 111
- номер альтернативного порта TCP/IP, 121
- номер основного порта TCP/IP, 120
- номер порта TCP/IP
 - альтернативный порт, 121
 - основной порт, 120

- носитель
 - заготовки ярлыков, 18
 - перфорированный, 19
 - рулон с разделением этикеток, 19
 - сплошной рулонный носитель, 19
 - типы носителей, 18
 - фальцованный, 19
 - формовка, 19
 - черная метка, 19
- носитель с разделением наклеек
 - описание, 19
- носитель с формовкой
 - описание, 19
- носитель с черными метками
 - выбор типа носителя, 101
 - описание, 19
- ограничения FCC на воздействие излучения, 4
- ограничения на воздействия излучения, 4
- основной сервер печати, 120
- остановка программы ZBI, 117
- ответственность, 2
- отмена формата этикетки, 14
- относительная влажность
 - рабочая, 25
 - эксплуатация и хранение, 222
- отображение в режиме бездействия
 - доступ к главному меню из режима бездействия, 15
 - изменение отображаемой информации, 109
 - отображаемая информация, 17
- очистка
 - датчики, 157
 - корпус принтера, 157
 - модуль резака, 166
 - отсек носителя, 157
 - печатающая головка и опорный валик, 158
 - рекомендуемое расписание очистки, 156
 - узел отклеивания, 162
- панель управления
 - переходы, 15
 - расположение, 13
 - сообщения об ошибках, 187
 - функции кнопок, 14
- параллельный порт
 - подключение принтера к компьютеру, 73
 - характеристики, 224
 - характеристики параллельного подключения, 225
- параметр темноты печати, 100
- параметры принтера, 99
 - максимальная длина этикетки, 106
 - место отрыва, 102
 - настройки не вступают в силу, 194
 - положение левого края этикетки, 104
 - режим перепечатки, 105
 - режим печати, 104
 - скорость печати, 100
 - способ печати, 101
 - темнота, 100
 - тип носителя, 101
 - ширина печати, 103
- переопределение ZPL, 135
- переработка частей принтера, 173
- переходы, 15
- перфорированный носитель, 19
- печатающая головка
 - процедура чистки, 158
 - регулировка давления печатающей головки, 150
 - сообщение HEAD COLD (ГОЛОВКА ОХЛАЖДЕНА)
 - циклическое отображение с другими сообщениями, 190
 - сообщение ГОЛОВКА ОХЛ-НА
 - отображается отдельно, 191
 - сообщение НЕИЗВЕСТ ПЕЧ ГОЛ, 190
 - сообщение ПЕРЕГРЕВ ПЕЧ. ГОЛ., 190
 - сообщение ТЕРМИСТОР ЗАМЕНИТЕ ПЕЧ ГОЛ, 190
- питание
 - выбор места размещения, 25
 - характеристики шнура питания, 226
- поверхность для принтера, 25
- повторная инициализация сервера печати, 113
- повторно загрузить последние сохраненные настройки, 113
- подача этикетки
 - настройка в качестве действия при включении, 110
 - настройка в качестве действия при закрытии головки, 111
 - с помощью панели управления, 14
- подключение принтера к компьютеру или сети, 60
- позиция чтения/записи, 131
- пользовательские меню, 99
- порт USB
 - характеристики, 224
 - характеристики USB-соединения, 224
- последние сохраненные настройки, 113

- последовательный порт
 - подключение принтера к компьютеру, 73
 - характеристики последовательного подключения, 224
- потеря регистрации в процессе печати, 178
- принтер блокируется, 195
- причины замятия ленты, 182
- проблемы с обменом данными, 193
- проверка носителя трением, 20
- проверка повреждений при транспортировке, 24
- проверка покрытия ленты клейким материалом, 21
- проверка трением
 - сторона ленты с покрытием, 21
 - тип носителя, 20
- проводной сервер печати
 - характеристики, 224
- программное позиционирование, 131
- пропущенные этикетки, 193
- протокол IP, 124
- профиль датчика, 107
- процедура
 - калибровки, 145
- работа с устройством HID (Human Input Device), 119
- рабочие условия, 25
- разделитель, 136
- размещение принтера, 25
- распаковка принтера, 24
- распечатка информации
 - распечатка различной информации о принтере, 107
- расписание регламентной очистки, 156
- регулировка
 - давление печатающей головки, 150
 - контрастность дисплея, 109
 - максимальная длина этикетки, 106
 - место отрыва, 102
 - положение левого края этикетки, 104
 - темность печати, 100
 - ширина печати, 103
- регулировка положения левого края, 104
- регулировка ширины печати, 103
- режим ZPL, 137
- режим диагностики
 - иницирование, 115
 - обзор, 203
- режим диагностики обмена данными
 - обзор, 203
- режим диагностики связи
 - иницирование, 115
- режим отклеивания
 - выбор, 104
 - завершающие действия для загрузки носителя, 38
 - описание и тракт носителя, 27
 - описание и тракт носителя с приемом подложки, 28
 - очистка узла отклеивания, 162
 - предварительные действия для загрузки носителя, 30
- режим отрывания
 - выбор, 104
 - завершающие действия для загрузки носителя, 36
 - описание и тракт носителя, 26
 - предварительные действия для загрузки носителя, 30
- режим перемотки
 - завершающие действия для загрузки носителя, 47
 - описание и тракт носителя, 29
 - предварительные действия для загрузки носителя, 30
- режим перепечатки, 105
- режим приема подложки
 - выбор, 104
 - описание и тракт носителя, 28
- режим прямой термопечати
 - настройка, 101
 - проверка носителя трением, 20
- режим резака
 - выбор, 104
 - завершающие действия для загрузки носителя, 53
 - очистка модуля резака, 166
 - предварительные действия для загрузки носителя, 30
 - сообщение ОШИБКА ОБРЕЗКИ, 191
- режим с приемом подложки
 - завершающие действия для загрузки носителя, 38
 - предварительные действия для загрузки носителя, 30
- режим термопереноса
 - настройка, 101
 - проверка носителя трением, 20
- рулонный носитель
 - загрузка, 31
 - описание, 18
- ручная калибровка
 - процедура, 145
 - способы иницирования, 114

- самотестирование, 196
 - CANCEL (ОТМЕНА), 197
 - FEED (ПОДАЧА), 199
 - FEED + PAUSE (ПОДАЧА + ПАУЗА), 202
 - PAUSE (ПАУЗА), 198
 - диагностика обмена данными, 203
 - самотестирование при включении (POST), 196
- самотестирование при включении (POST)
 - выполнение, 196
 - принтер блокируется во время POST, 195
- сброс настроек сети, 127
- сервер печати
 - ESSID, 125
 - IP-адреса, 121
 - MAC-адрес, 125
 - протокол IP, 124
 - сброс настроек сети, 127
 - сигнал, 126
 - характеристики беспроводного подключения, 225
 - характеристики проводного подключения, 224
 - шлюзы по умолчанию, 123
 - элемент пользовательского меню «Активный сервер печати», 120
 - элемент пользовательского меню «Основной сервер печати», 120
 - этикетка с конфигурацией сети, 107
- сигнал, 126
- скорость передачи, 140
- скорость печати, 100
- смазанные отметки на этикетках, 179
- смазка, 173
- смартфон
 - страницы быстрой справки, 187
 - функция Print Touch, 217
- смещение по вертикали
 - начало формы, 180
- смещение этикетки, 104
- сообщение HEAD COLD (ГОЛОВКА ОХЛАЖДЕНА)
 - циклическое отображение с другими сообщениями, 190
- сообщение ГОЛОВКА ОТКР., 188
- сообщение ГОЛОВКА ОХЛ-НА
 - отображается отдельно, 191
- сообщение ЛЕНТА ВСТ-НА, 188
- сообщение ЛЕНТА ЗАК-СЬ, 189
- сообщение НЕД-НО ПАМЯТИ, 192
- сообщение НЕИЗВЕСТ ПЕЧ ГОЛ, 190
- сообщение НЕТ НОСИТЕЛЯ, 188
- сообщение о повреждении при транспортировке, 24
- сообщение ПЕРЕГРЕВ ПЕЧ. ГОЛ., 190
- сообщение ТЕРМИСТОР ЗАМЕНИТЕ ПЕЧ ГОЛ, 190
- сообщения об ошибках, 187
- сообщения об ошибках на ЖК-дисплее, 187
- Соответствие DOC для Канады, 4
- Соответствие FCC, 4
- сплошной носитель
 - выбор типа носителя, 101
- сплошной рулонный носитель
 - описание, 19
- Страницы быстрой справки, 187
- структура меню, 99
- счетчик годных этикеток RFID, 133
- счетчик пропущенных этикеток RFID, 133
- темнота
 - регулировка, 100
 - слишком светлое или темное качество печати, 179
- температура
 - рабочая, 25
 - эксплуатация и хранение, 222
- типы
 - «умных» этикеток RFID, 18
- типы носителей
 - заготовки ярлыков, 18
 - носитель с формовкой, 19
 - носитель с черными метками, 19
 - перфорированный носитель, 19
 - рулон с разделением наклеек, 19
 - сплошной рулонный носитель, 19
 - фальцованный носитель, 19
- транспортировка
 - перевозка принтера, 24
 - сообщение о повреждении, 24
- требования к вентиляции, 25
- требования к пространству, 25
- управляющий символ, 136
- установка
 - распаковка принтера, 24
- установка драйвера, 60
- устранение неполадок
 - диагностические тесты, 196
 - индикаторы, 176
 - проблемы с RFID, 184
 - проблемы с качеством печати, 178
 - проблемы с лентой, 182
 - проблемы с обменом данными, 193
 - сообщения об ошибках, 187
- утилизация батареи, 173
- утилизация частей принтера, 173

- фальцованный носитель
 - загрузка, 31
 - описание, 19
- функция Print Touch, 217
- характеристика способа печати, 101
- характеристики
 - шнур питания, 226
- хранение принтера, 24
- чувствительность датчика извлечения этикеток, 139
- чувствительность датчика этикетки, 138
- ширина этикетки, 103
- шлюзы, 123
- шлюзы по умолчанию, 123
- штрихкоды
 - сравнение темноты при самотестировании FEED (ПОДАЧА), 199
 - штрихкод не сканируется, 180
 - этикетка со штрихкодами, 107
- элемент меню PRINT STATION (СТАНЦИЯ ПЕЧАТИ), 119
- этикетка с изображениями, 107
- этикетка с конфигурацией
 - печать самотестирования CANCEL (ОТМЕНА), 197
 - печать через программу Zebra Setup Utilities, 94
 - различные способы печати, 107
- этикетка с конфигурацией принтера, 107
- этикетка с конфигурацией сети
 - печать самотестирования CANCEL (ОТМЕНА), 197
 - различные способы печати, 107
- этикетка с форматами, 107
- этикетка со шрифтами, 107
- этикетки не напечатались, 193
- язык
 - как изменить незнакомый язык, 194
 - поддерживаемые языки сообщений на дисплее, 134



Центральный офис

Zebra Technologies Corporation
3 Overlook Point
Lincolnshire, IL 60069 USA
Тел.: +1 847 634 6700
+1 866 230 9494 (звонок бесплатный)
Факс: +1 847 913 8766

<http://www.zebra.com>