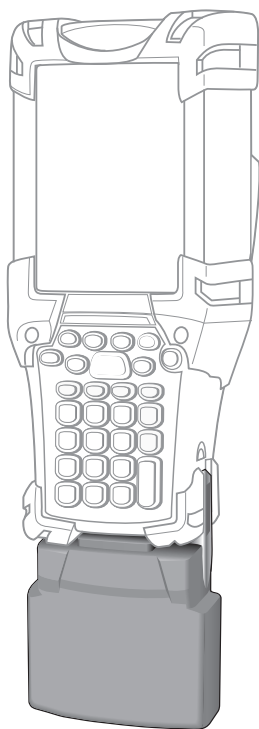


MDM9001-C010R

Краткое справочное руководство



© 2007 ZIH Corp. и/или филиалы компании. Все права защищены.

Компания Zebra оставляет за собой право вносить изменения в любой продукт с целью повышения его надежности, расширения функциональных возможностей или улучшения конструкции.

Zebra не несет ответственности, прямо или косвенно связанной с использованием любого изделия, схемы или приложения, описанного в данном документе.

Лицензий, покрывающих или относящихся к любому сочетанию, системе, аппарату, механизму, материалу, методу, процессу или их сочетанию, в которых может использоваться продукция Zebra, прямых, подразумеваемых, возникающих в силу конклюдентных действий патентообладателя или иным образом, не предоставляется ни по праву, вытекающему из патента, ни по самому патенту. Подразумеваемая лицензия существует только для оборудования, схем и подсистем, содержащихся в продукции Zebra.

Zebra и стилизованное изображение головы зебры являются товарными знаками ZIH Corp., зарегистрированными во многих юрисдикциях по всему миру. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Гарантия

С полным текстом гарантийного обязательства на оборудование компании Zebra можно ознакомиться на сайте
<http://www.zebra.com/warranty>.

Введение

В руководстве представлены правила применения модемного модуля MDM9001-C010R с мобильными компьютерами серии Zebra MC90XX.

Модемный модуль обеспечивает:

- подачу электропитания от сети переменного тока для работы мобильного компьютера и подзарядки его аккумуляторной батареи;
- дистанционную передачу данных между мобильным компьютером и центральным компьютером по телефонной линии связи;
- синхронизацию информации между мобильным и центральным компьютерами; (при использовании специального или заказного ПО блок также может обеспечить синхронный обмен данными мобильного компьютера и корпоративных баз данных);
- подзарядку аккумулятора мобильного компьютера.

Модемный модуль присоединяется защелкиванием к нижней части мобильного компьютера и может быть легко отсоединен, если он не используется.

О данном руководстве

В данном руководстве представлена основная информация по следующим разделам:

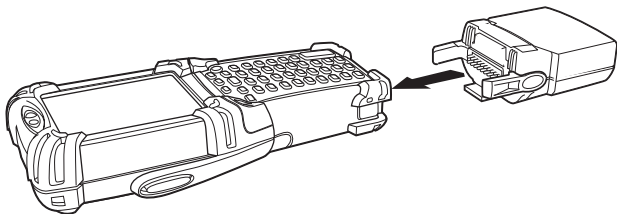
- *Технические требования для модема на стр. 4*
- *Присоединение модемного модуля на стр. 4*
- *Отсоединение модемного модуля на стр. 4*
- *Схема подключения на стр. 5*
- *Зарядка аккумулятора на стр. 6*
- *Настройка мобильного компьютера на стр. 6*
- *Поиск и устранение неисправностей на стр. 7*
- *Нормативные документы на стр. 10*
- *Информация по обслуживанию на обороте.*

Для получения подробной информации о мобильных компьютерах серии 9000 см. *справочное руководство* по мобильным компьютерам, доступное на сайте: <http://www.zebra.com/support>.

Технические требования для модема

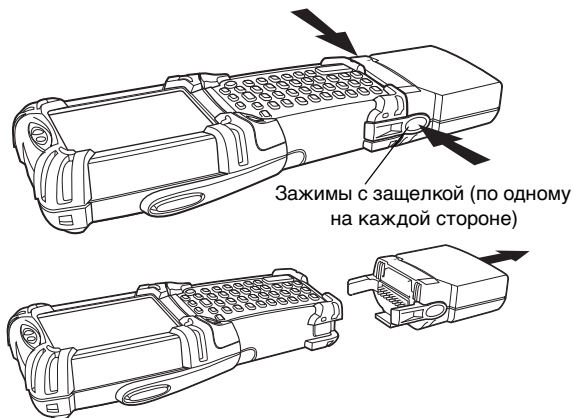
- Мобильный компьютер.
- Источник питания, № 50?14000?148R.
- Сетевой кабель, соответствующий стране применения.
- Действующий телефонный разъем, который обеспечивает работу модемов, подключаемых к локальной телефонной сети.
- Телефонный номер, IP?адрес и адрес DNS/WINS, а также другая информация от администратора сервера дозвона.
- Регистрационная запись в хост?системе, включая идентификатор (ID) пользователя и пароль.
- Данные по настройке кодов страны для применения модема в соответствующей телефонной сети страны (см. справочное руководство к мобильному компьютеру).

Присоединение модемного модуля



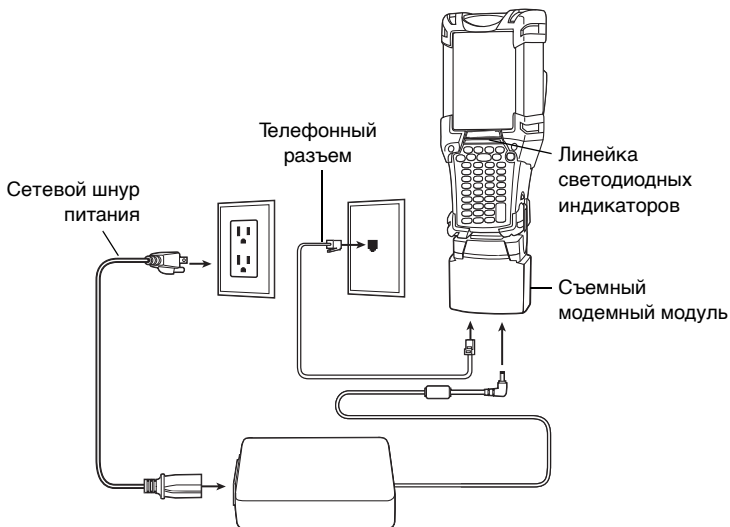
Отсоединение модемного модуля

Для отсоединения одновременно нажать на зажимы защелок на каждой стороне модемного модуля и снять модемный модуль с мобильного компьютера.



- ✓ **ПРИМЕЧАНИЕ** Мобильный компьютер невозможно вставить в подставку при подсоединенном модемном модуле.

Схема подключения



- ✓ **ПРИМЕЧАНИЕ** Даже если аккумулятор мобильного компьютера полностью заряжен, рекомендуется подсоединить источник питания, однако это необязательно для работы модема.

Зарядка аккумулятора

При использовании модемного модуля для подзарядки аккумулятора мобильного компьютера подсоединить блок электропитания к модемному модулю и сетевой розетке (*Схема подключения на стр. 5*). В режиме зарядки аккумулятора линейка светодиодных индикаторов на мобильном компьютере мигает желтым светом для указания на режим подзарядки аккумулятора. Другие режимы индикации см. в пункте “Индикация зарядки”.

В режиме подзарядки модемный модуль обеспечивает прямое подключение электропитания к мобильному компьютеру. В свою очередь мобильный компьютер обеспечивает подачу требуемого электропитания на модемный модуль.

Индикация зарядки

Светодиод	Индикация
Выкл	Мобильный компьютер неправильно подсоединен к модемному модулю, на модемный модуль не подается электропитание.
Высокая частота вспышек желтого света	Сбой режима подзарядки. Проверить надежность подсоединения модемного модуля к мобильному компьютеру. Проверить правильность подключения к модемному модулю электропитания.
Низкая частота вспышек желтого света	Правильный режим подзарядки аккумулятора мобильного компьютера.
Режим непрерывного желтого свечения	Зарядка аккумулятора завершена. Примечание: При первом подсоединении аккумулятора к мобильному компьютеру желтый светодиодный индикатор мигает один раз при низком уровне зарядки или если аккумулятор вставлен не полностью.

Настройка мобильного компьютера

См. справочное руководство для мобильных компьютеров серии MC9000 для получения информации о настройке мобильного компьютера для работы с модемным модулем.

Поиск и устранение неисправностей

Признак неисправности	Возможная причина	Предпринимаемые меры
При подключении и электропитания не происходит подзарядка аккумулятора а мобильного компьютера.	Кабель питания неправильно подсоединен.	Проверить правильность и надежность подсоединения кабеля питания к модемному модулю и к сети электропитания переменного тока.
	Мобильный компьютер и модемный модуль были преждевременно отсоединены от сети электропитания переменного тока.	Повторно подсоединить мобильный компьютер и модемный блок к сети электропитания переменного тока. Если была произведена полная разрядка аккумуляторов мобильного компьютера, время на его полную подзарядку может достигать четырех часов.
	Неисправный аккумулятор.	Заменить аккумулятор.
	Модемный модуль неправильно подсоединен к нижней части мобильного компьютера.	Отсоединить и повторно правильно подсоединить модемный модуль так, чтобы мобильный компьютер был плотно вставлен в модемный модуль.

Признак неисправности	Возможная причина	Предпринимаемые меры
Мобильный компьютер не передает данные через модемный модуль.	Нет надежного соединения в телефонном гнезде.	Проверить правильность подсоединения телефонного кабеля к модемному модулю и к розетке телефонной сети.
	Модемный модуль неправильно подсоединен к нижней части мобильного компьютера.	Отсоединить и повторно подсоединить модемный модуль. Проверить надежность подсоединения модуля к нижней части мобильного компьютера.
	Программа поддержки связи не инсталлирована или настроена неправильно.	Выполнить настройку параметров мобильного компьютера так, как указано в данном руководстве.
	Неисправности в телефонных сетях, препятствующие установлению связи.	Подсоединить обычный телефон и выполнить вызов до удаленного модема для проверки правильности функционирования телефонной сети. Удаленный модем должен ответить на вызов и выдать ответные сигналы. Если этого не происходит, обратиться к администратору удаленной системы.
	Недостаточный уровень подзарядки аккумулятора мобильного компьютера. Подача электропитания на модем отключается при недостаточном уровне зарядки аккумулятора.	Обеспечить полную зарядку аккумулятора мобильного компьютера. Применять внешний адаптер электропитания постоянного тока для подзарядки аккумулятора.

Признак неисправности	Возможная причина	Предпринимаемые меры
Отказы подключения к телефонной сети.	Неправильная настройка места подключения.	Проверить местные коды дозвона. Проверить правильность применяемых кодов дозвона для данного места вызова. Например, ввести символ 'G' в поле кода местного дозвона для прямого дозвона или символы '9,G'; если телефонная система требует ввода первого символа '9' для получения доступа к внешним сетям.
	Неправильный номер телефона вызова сервера.	Проверить номер телефона вызова сервера в диалоговом окне Connecting (Подсоединение) .
	В данной стране не поддерживается импульсный режим дозвона.	Применить подсоединение в пределах системы с тональным режимом дозвона.
	Не поддерживается обнаружение ответного сигнала станции.	Абонентской службой может применяться другой тип ответного сигнала, например, применяемый службой удаленного доступа. На модеме заблокировать режим обнаружения ответного сигнала станции вводом строки инициализации "ATXO" в окне текстовой строки Extra dial?string modem commands (Дополнительные команды дозвона модема) : в диалоговом окне Modem Settings (Настройки модема) .

Нормативные документы

Настоящее руководство предназначено для следующих моделей устройств: MDM9001-C010R.

Все устройства Zebra разработаны в соответствии с нормами и правилами, действующими в регионах продаж, и снабжены соответствующими этикетками.

Руководства, переведенные на другие языки, см. на сайте:
<http://www.zebra.com/support>.

Применение любых замен или модификаций оборудования Zebra, на которые не получены письменные разрешения компании Zebra, может лишить пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.

Электропитание

- ✓ **ПРИМЕЧАНИЕ** Применять только рекомендуемые источники питания (50?14000?148R) с выходным напряжением 12 В постоянного тока и выходным током не менее 3,33 А. Источник питания сертифицирован по стандарту EN60950?1 и имеет защищенные выходные цепи низкого напряжения.

- ✓ **HEIWES** Benutzen Sie nur eine genehmigt Stromversorgung (50-14000-148R) in den Ausgabe: 12 Vdc und minimum 3.33 A. Die Stromversorgung ist bescheinigt nach EN60950-1 mit SELV Ausgaben.

Требования по защите от радиопомех



Примечание: Данное оборудование проверено и признано соответствующим требованиям, предъявляемым к цифровым устройствам класса В, согласно части 15 правил FCC (Федеральной комиссии по связи США). Эти предельные требования разработаны с целью обеспечения защиты от вредных помех при монтаже оборудования в населенных пунктах. В данном изделии генерируются, применяются и могут излучаться электромагнитные волны радиочастотного диапазона и, если монтаж и применение его осуществляется с нарушением требований данных инструкций, то устройство может быть источником сильных помех для каналов радиосвязи. Однако не гарантируется, что данное оборудование не будет являться источником помех в особых условиях эксплуатации. Если работа данного оборудования приводит к воздействию помех на прием теле? и радиосигналов, что определено путем включения и выключения данного оборудования, пользователь может использовать следующие способы для уменьшения влияния помех:

- изменить ориентацию или местоположение приемной антенны;
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить изделие и приемник в сетевые розетки различных линий электропитания;
- получить консультацию у нашего дилера или помощь опытного технического специалиста в области радио и телевидения.

Требования по радиочастотным помехам в Канаде

Данная цифровая аппаратура класса В соответствует Канадскому промышленному стандарту ICES?003.

Перевод на французский язык: Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB?003 du Canada.

Информация для телекоммуникационных компаний

В данном изделии компании Zebra применяется модем MCD1.

Подключение к телефонной сети

Кабель подключения к модему должен иметь разъем типа RJ11 (линия на средней паре). Другой конец кабеля должен иметь соответствующий и правильно распаянный разъем, принятый в местной телефонной сети. Такой кабель можно купить у Вашего местного поставщика. В то же время кабели с разъемами RJ11 на RJ11 можно применять с адаптерами различной конструкции для подключения, например, в странах Европы.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ Для снижения риска возникновения пожара применять только провод 26 AWG или телефонный кабель с проводниками большего сечения.

Доступ для пользователя ? Модем не предусматривает обслуживания пользователем, и пользователю доступен только разъем для подключения к линии связи.

США

Аппаратура с устройством, в котором применен встроенный модем компании Zebra Technologies Corporation, соответствует требованиям раздела 68 правил FCC, и эти требования приняты к исполнению Ассоциацией АСТА.. Сертификат соответствия от поставщика для данного типа модема см. на сайте <http://www.zebra.com/doc>. На корпусе такого оборудования наклеивается этикетка, на которой наряду с другой информацией указан регистрационный номер изделия в формате

US:AAAEQ##TXXXX. По запросу этот код необходимо передать в телефонную компанию. Цифры кода, представленные знаками ##, обозначают число REN без десятичной точки (например, 03 ? соответствует значению REN, равному 0,3).

Число REN применяется для определения количества устройств, которые можно подсоединить к телефонной линии. Превышение нагрузки телефонной линии по REN может привести к неспособности устройств выдавать ответный отклик на поступающие вызовы. Для большинства, но не для всех зон, сумма чисел REN для всех подключаемых устройств не должна превышать значение, равное пяти (5,0). Для обеспечения соответствия по допустимому суммарному значению REN для всех подключенных устройств обратитесь с запросом в местную телефонную компанию.

Данное оборудование следует подсоединять к общей телефонной сети или к внутренней сети только с применением совместимого модульного гнезда (типа RJ11C), конструкция которого соответствует правилам, указанным в разделе 68 FCC, а также требованиям, принятым Ассоциацией АСТА.. Следует применять совместимые телефонные кабели и модульные разъемы.

Данное оборудование не следует применять на открытых линиях селекторной связи/для спаренных телефонов.

Если помещения специально оборудованы охранной сигнализацией, подключаемой к телефонной линии, необходимо убедиться в том, что подключение модема данного типа не заблокирует работу охранной сигнализации. Если возникают вопросы по возможному блокированию оборудования охранной сигнализации, проконсультируйтесь в телефонной компании или у квалифицированного специалиста по установке.

Если у Вас возникают проблемы при работе с данным оборудованием, обратитесь в службу технической или системной поддержки Вашего предприятия, представитель которой должен обратиться в ближайший сервис-центр компании Zebra. При необходимости можно обратиться в службу поддержки компании Zebra по телефону: 18006535350. Если данная аппаратура оказывает негативное воздействие на работу телефонной сети, телефонная компания может потребовать отключения Вашего оборудования от сети до устранения этих технических проблем.

Если работа модема оказывает негативное воздействие на работу телефонной сети, телефонная компания уведомит Вас о предстоящем временном прекращении обслуживания. Но если предварительное уведомление не было сделано, телефонная компания должна уведомить потребителя в кратчайшие сроки. Кроме того, Вы имеете право обратиться с жалобой в FCC.

Телефонная компания также может выполнить такие изменения в своих технических средствах, оборудовании, режимах эксплуатации или в порядке проведения регламентных работ, которые могут отрицательно повлиять на работу модема. В таком случае телефонная компания обязана предварительно уведомить Вас, чтобы Вы смогли ввести соответствующие изменения для обеспечения непрерывного обслуживания.

Факс

Акт о защите потребителей телефонных услуг от 1991 г. запрещает любому физическому лицу использование компьютера или другого электронного средства, включая факсимильные аппараты для рассылки любого сообщения, если в этом сообщении на верхнем или нижнем поле каждой переданной страницы или на первой странице явно не содержатся данные о дате и времени передачи данного сообщения, а также сведения о компании или о другом юридическом или физическом лице, отправляющем данное сообщение, а также номер телефона или факсимильного аппарата, или реквизиты предприятия, или другого юридического или физического лица. Предоставленный в документе номер телефона не может начинаться на номер 900 или на любой другой номер, оплата за который превышает оплату за пользование местной или дальней связью. Чтобы ввести эту информацию в Ваш факс/модем, следует изучить документацию, поставляемую вместе с программным обеспечением для факсимильной связи, используемым в управляющем мобильном компьютере.

Канада

Данное оборудование удовлетворяет требованиям технических условий на оборудование, применяемое в мобильных компьютерах в промышленности Канады. Это подтверждается регистрационным номером. Сокращение "IC:" перед регистрационным номером информирует о том, что регистрация была выполнена на основании Сертификата соответствия, в котором было указано, что данное оборудование соответствует требованиям канадских промышленных стандартов. Это не свидетельствует о том, что уполномоченные органы промышленности Канады сертифицировали данное оборудование.

Эквивалентное количество устройств с тональным вызовом (число REN) для данного оборудования мобильного компьютера равно 0,1. Число REN назначается для каждой единицы оборудования мобильного компьютера и дает возможность определить максимальное количество мобильных компьютеров данного типа, которое разрешается подсоединять к телефонному интерфейсу. Подключение к сети может быть выполнено применением любой комбинации устройств, но при этом должно выполняться условие, в соответствии с которым сумма всех чисел REN всех устройств не должна превышать значение, равное пяти.



Европейская экономическая зона (ЕЕА)

Заявление о соответствии для модемов

Компания Zebra настоящим заявляет, что данное устройство соответствует основным требованиям и применимым положениям директив 1999/5/EC, 2004/108/EC, 2006/95/EC и 2011/65/EU. Заявление о соответствии стандартам можно получить на сайте: <http://www.zebra.com/doc>.

Данный модем предназначен для работы в сетевой среде общедоступных коммутируемых телефонных сетей в пределах европейской зоны ЕЕА, а также в условиях, перечисленных в Сертификате соответствия.



Утилизация электрического и электронного оборудования (WEEE)

English: For EU Customers: All products at the end of their life must be returned to Zebra for recycling. For information on how to return product, please go to:
<http://www.zebra.com/weee>.

Français: Clients de l'Union Européenne: Tous les produits en fin de cycle de vie doivent être retournés à Zebra pour recyclage. Pour de plus amples informations sur le retour de produits, consultez : <http://www.zebra.com/weee>.

Español: Para clientes en la Unión Europea: todos los productos deberán entregarse a Zebra al final de su ciclo de vida para que sean reciclados. Si desea más información sobre cómo devolver un producto, visite:
<http://www.zebra.com/weee>.

Български: За клиенти от ЕС: След края на полезния им живот всички продукти трябва да се връщат на Zebra за рециклиране. За информация относно връщането на продукти, моля отидете на адрес:
<http://www.zebra.com/weee>.

Deutsch: Für Kunden innerhalb der EU: Alle Produkte müssen am Ende ihrer Lebensdauer zum Recycling an Zebra zurückgesandt werden. Informationen zur Rücksendung von Produkten finden Sie unter
<http://www.zebra.com/weee>.

Italiano: per i clienti dell'UE: tutti i prodotti che sono giunti al termine del rispettivo ciclo di vita devono essere restituiti a Zebra al fine di consentirne il riciclaggio. Per informazioni sulle modalità di restituzione, visitare il seguente sito Web:
<http://www.zebra.com/weee>.

Português: Para clientes da UE: todos os produtos no fim de vida devem ser devolvidos à Zebra para reciclagem. Para obter informações sobre como devolver o produto, visite: <http://www.zebra.com/weee>.

Nederlands: Voor klanten in de EU: alle producten dienen aan het einde van hun levensduur naar Zebra te worden teruggezonden voor recycling. Raadpleeg <http://www.zebra.com/weee> voor meer informatie over het terugzenden van producten.

Polski: Klienci z obszaru Unii Europejskiej: Produkty wycofane z eksploatacji należy zwrócić do firmy Zebra w celu ich utylizacji. Informacje na temat zwrotu produktów znajdują się na stronie internetowej <http://www.zebra.com/weee>.

Čeština: Pro zákazníky z EU: Všechny produkty je nutné po skončení jejich životnosti vrátit společnosti Zebra k recyklaci. Informace o způsobu vrácení produktu najdete na webových stránkách: <http://www.zebra.com/weee>.

Eesti: EL klientidele: kõik tooted tuleb nende eluea lõppedes tagastada taaskasutamise eesmärgil Zebra'ile. Lisainformatsiooni saamiseks toote tagastamise kohta külastage palun aadressi: <http://www.zebra.com/weee>.

Magyar: Az EU-ban vásárlóknak: Minden tönkrement terméket a Zebra vállalathoz kell eljuttatni újrahasznosítás céljából. A termék visszajuttatásának módjával kapcsolatos tudnivalóért látogasson el a <http://www.zebra.com/weee> weboldalra.

Svenska: För kunder inom EU: Alla produkter som uppnått sin livslängd måste returneras till Zebra för återvinning. Information om hur du returnerar produkten finns på <http://www.zebra.com/weee>.

Suomi: Asiakkaat Euroopan unionin alueella: Kaikki tuotteet on palautettava kierrätettäväksi Zebra-yhtiöön, kun tuotetta ei enää käytetä. Lisätietoja tuotteen palauttamisesta on osoitteessa <http://www.zebra.com/weee>.

Dansk: Til kunder i EU: Alle produkter skal returneres til Zebra til recirkulering, når de er udtjent. Læs oplysningerne om returnering af produkter på: <http://www.zebra.com/weee>.

Ελληνικά: Για πελάτες στην Ε.Ε.: Όλα τα προϊόντα, στο τέλος της διάρκειας ζωής τους, πρέπει να επιστρέφονται στην Zebra για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιστροφή ενός προϊόντος, επισκεφθείτε τη διεύθυνση <http://www.zebra.com/weee> στο Διαδίκτυο.

Malti: Għal klijenti fl-UE: il-prodotti kollha li jkunu waslu fl-aħħar tal-hajja ta' l-użu tagħhom, iridu jiġu rritornati għand Zebra għar-riċiklaġġ. Għal aktar taġħrif dwar kif għandek tirritorna l-prodott, jekk jogħġbok żur: <http://www.zebra.com/weee>.

Românesc: Pentru clienții din UE: Toate produsele, la sfârșitul duratei lor de funcționare, trebuie returnate la Zebra pentru reciclare. Pentru informații despre returnarea produsului, accesați: <http://www.zebra.com/weee>.

Slovenski: Za kupce v EU: vsi izdelki se morajo po poteku življenjske dobe vrniti podjetju Zebra za reciklažo. Za informacije o vračilu izdelka obiščite: <http://www.zebra.com/weee>.

Slovenčina: Pre zákazníkov z krajín EU: Všetky výrobky musia byť po uplynutí doby ich životnosti vrátené spoločnosti Zebra na recykláciu. Bližšie informácie o vrátení výrobkov nájdete na: <http://www.zebra.com/weee>.

Lietuvių: ES vartotojams: visi gaminiai, pasibaigus jų eksploatacijos laikui, turi būti grąžinti utilizuoti į kompaniją „Zebra“. Daugiau informacijos, kaip grąžinti gaminį, rasite: <http://www.zebra.com/weee>.

Latviešu: ES klientiem: visi produkti pēc to kalpošanas mūža beigām ir jānogādā atpakaļ Zebra otrreizējai pārstrādei. Lai iegūtu informāciju par produktu nogādāšanu Zebra, lūdzu, skatiet: <http://www.zebra.com/weee>.

Türkçe: AB Müşterileri için: Kullanım süresi dolan tüm ürünler geri dönüştürme için Zebra'ya iade edilmelidir. Ürünlerin nasıl iade edileceği hakkında bilgi için lütfen şu adresi ziyaret edin: <http://www.zebra.com/weee>.

Информация по обслуживанию

При возникновении неполадок в работе оборудования обратитесь в службу технической или системной поддержки вашего предприятия.

При возникновении неполадок с оборудованием специалисты данных служб свяжутся с службой поддержки Zebra в вашем регионе. Контактную информацию можно найти на сайте <http://www.zebra.com/support>.

Последнюю версию этого руководства можно получить на сайте <http://www.zebra.com/support>.



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

Zebra и стилизованное изображение головы зебры являются товарными знаками ZIH Corp., зарегистрированными во многих юрисдикциях по всему миру. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.

© 2015 ZIH Corp. и/или филиалы компании. Все права защищены.



72-79790-03RU Версия А - июль 2015 г.