



Решения Zebra для складских хозяйств

# Простой и проверенный подход для успешной модернизации

Инновационные решения и полезные рекомендации



# Лучший метод модернизации склада

С решениями Zebra

## Вместе мы сможем справиться с этой задачей

Мы знаем, что предложить вам. Спрос на более высокий уровень предоставляемых услуг требует вносить перемены в ваш бизнес. Однако внедрять изменения сложно, учитывая все возможные риски. Мы хорошо понимаем сложности, возникающие в связи с модернизацией, и готовы претворить в жизнь ваше видение реорганизации склада. Более того, мы можем предложить разные решения, чтобы оптимизировать планы модернизации. Мы разработали самый обширный и инновационный портфель продукции и услуг для складских хозяйств. В этом нам помогли наши стратегические партнёры, которые прилагают все усилия для поиска решений задач, стоящих перед вами. С таким большим выбором предложений вы можете подобрать оптимальное решение в соответствии с особыми условиями, задачами и целями вашего предприятия.

## Проведение модернизации согласно вашим требованиям

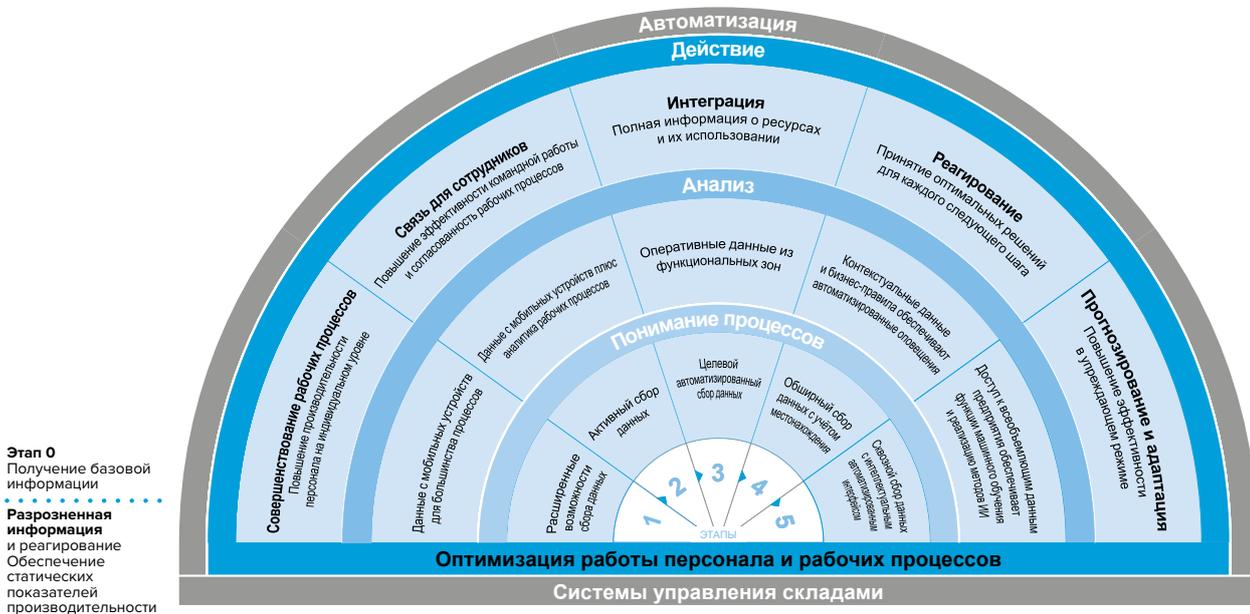
Вы можете воспользоваться поэтапным подходом для обеспечения доступа к оперативной информации о рабочих процессах в вашей компании. Этот подход описан в нашей «Комплексной модели складского хозяйства Zebra». Это позволит вам осуществлять переход на новые технологии, проводить модернизацию или внедрять инновации такими темпами, которые исключат сбои в работе склада. В результате вы создадите необходимую базу, на которой сможете в дальнейшем развивать технологическое переоснащение, сократив риски и одновременно ускорив рабочие процессы.

## Планирование следующих шагов

Воспользуйтесь нашей схемой проведения работ, чтобы определить, на каком этапе вы находитесь и какие возможности открываются в перспективе. Мы можем помочь вам разработать поэтапную карту модернизации, чтобы облегчить вам задачу. Используя нашу схему, состоящую из пяти этапов, мы можем помочь вам повысить доступность оперативной информации о рабочих процессах, добиться оптимального использования рабочего времени вашего персонала, обеспечить возможности анализа данных на ранних стадиях и выработать предсказуемые и адаптируемые рабочие процедуры.

# Комплексная модель складского хозяйства Zebra

Стратегическая модель для ускорения модернизации склада



**Этап 0**  
Получение базовой информации  
Разрозненная информация  
Обеспечение статических показателей производительности

**Этап 1**  
Общий контроль бизнес-операций

Повышение производительности с использованием сверхпрочных сканеров, надёжных принтеров и мобильных компьютеров на платформе Android™.

**Этап 2**  
Оптимизация использования мобильных средств

Реализация стратегии внедрения лучших мобильных решений для оптимизации рабочих операций.

**Этап 3**  
Целевое использование оперативной информации

Доступ к оперативной информации позволяет улучшить согласованность операций и сократить задержки.

**Этап 4**  
Всестороннее использование оперативной информации

Анализ, оптимизация и оперативное использование информации для управления ресурсами и повышения качества выполняемых работ.

**Этап 5**  
Выход на новый уровень: работа в упреждающем режиме и адаптируемость операций

Предвосхищение и адаптация в режиме реального времени с учётом непрерывных перемен в системах поставок и требований клиентов.



## Время воспользоваться открывающимися возможностями

Это лишь первые шаги, которые вам поможет сделать Zebra

### Каждый вид выполняемой работы уникален

Ваш бизнес отличается от других, поэтому вам необходимы особые технологические решения. Ознакомившись с нашим обширным ассортиментом продуктов, вы увидите, что мы готовы предоставить вам любое решение в соответствии с вашими уникальными требованиями. Безусловно, мы не можем рассказать о всех наших продуктах и услугах в одной брошюре. Мы смогли выделить лишь некоторые из наших инновационных технологий и распределили их по конкретным направлениям работ на складе. Здесь же приводятся полезные рекомендации наших отраслевых экспертов, которые сегодня консультируют клиентов. Используйте эту информацию для начала диалога, чтобы определить, какой следующий шаг вам потребуется.

От приёмки до отгрузки – Zebra готова предоставить всё, что вам потребуется для достижения успеха.

Когда мы говорим о компании Zebra Technologies, мы подразумеваем следующее ...



**Мобильные компьютеры, сканеры и принтеры**, которые созданы для вашей отрасли, рабочей среды, выполняемых задач и оптимизации труда ваших сотрудников.



**Технология радиочастотной идентификации (RFID), датчики и решения определения местонахождения** для обеспечения данных в режиме реального времени, оптимизации использования ресурсов и принятия продуманных решений.



**Встроенные интеллектуальные приложения, утилиты и инструменты для разработчиков ПО**, которые расширяют возможности наших устройств и ваших сотрудников.



**Многоуровневая защита** является неотъемлемым элементом политики Zebra Technologies, благодаря чему вы всегда можете быть уверены в безопасности ваших устройств и данных.



**Расходные материалы стабильно высокого качества** для печати этикеток штрихкода и карт, печати и кодирования RFID-этикеток в соответствии с требованиями вашего складского хозяйства.



**Решения для обслуживающего клиентов персонала**, которые обеспечивают взаимодействие людей, устройств и ресурсов, а также согласованные рабочие операции.



**Полный комплекс профессиональных услуг**, призванный помочь вам добиться успеха и оптимальной окупаемости вложенных средств.



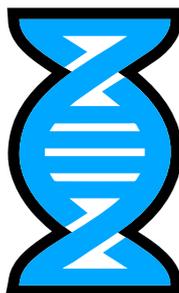
**Лучшие услуги поддержки и услуги предоставления оперативной информации**, благодаря которым вы сможете обеспечить максимально высокий уровень производительности и безотказной работы ваших устройств в течение каждого рабочего дня.

Ознакомьтесь с нашими уникальными продуктами и услугами и нашей комплексной моделью складского хозяйства.

## Zebra DNA

**Программное обеспечение имеет огромное значение**

**Встроенные интеллектуальные инструменты наделяют устройства Zebra превосходной производительностью и функциональностью**



Обширный комплект программных приложений, утилит и инструментов Zebra DNA делает мобильные компьютеры, сканеры и принтеры Zebra устройствами корпоративного класса.

### Mobility DNA

**Для мобильных, носимых, устанавливаемых на транспортных средствах компьютеров и планшетных ПК Zebra Android**

Инструменты Mobility DNA делают устройства Zebra Android решениями корпоративного класса и обеспечивают их надёжную защиту сразу после покупки. Они расширяют возможности разработки ПО для безупречной интеграции в используемые на вашем предприятии бизнес-приложения.

### DataCapture DNA

**Для сканеров Zebra**

DataCapture DNA упрощает использование сканеров от интеграции до разработки ПО и ежедневного обслуживания.

### Print DNA

**Для настольных, мобильных и промышленных принтеров Zebra**

Программное обеспечение Print DNA делает принтеры Zebra удобнее в настройке, эффективнее и безопаснее.



### Инструменты для управления

Инструменты для упрощения и оптимизации размещения, обслуживания, обеспечения защиты и устранения неисправностей в работе мобильных компьютеров, сканеров и принтеров, используемых вашим персоналом в работе с клиентами.

- Контроль и управление всеми мобильными устройствами благодаря интеграции в решения управления мобильными устройствами корпоративного класса.
- Размещение, обновление и управление средствами защиты и настройка конфигурации в удалённом режиме.
- Аналитические данные о состоянии батарей обеспечивают бесперебойное питание устройств в течение всей смены.

### Инструменты для повышения производительности

Сотрудники вашего склада используют сканеры, принтеры или мобильные компьютеры? Предоставьте им такие решения, с помощью которых они смогут выполнять больше рабочих заданий и тратить на это меньше времени.

- Графический интерфейс пользователя в принтерах и мобильных компьютерах ускоряет обучение пользователей.
- Повышение точности, сокращение задержек и простоев.
- Оптимизация операций, выполняемых в несколько этапов и требующих много времени.

### Инструменты для разработки ПО

Используя инструменты, которые помогут создавать встроенные приложения на разных платформах, вы сможете обеспечить экономию времени и сократить риски сбоев.

- Быстрая разработка приложений с использованием комплектов для разработки ПО для сканеров, мобильных компьютеров и принтеров.
- Безупречная интеграция в ОС Android™, обеспечивающая комплексное, надёжно защищённое и адаптированное решение.
- Создание лучших, полнофункциональных и эффективных решений печати.

## Доставка

Мы сможем помочь вам оптимально организовать операции по приёмке товаров. Это позволит вам отказаться от ручных процессов в пользу эффективных операций, контролируемых вашим персоналом или системами на базе датчиков, которые в режиме реального времени осуществляют получение и обработку данных. Вы сможете немедленно выявлять проблемы и обеспечить точную идентификацию и сортировку товаров. В результате вы по достоинству оцените совокупный эффект наших решений на этапе приёмки, который позволит добиться успешного развития бизнеса. Повысится точность учёта запасов, а это положительно скажется на общих показателях, например, на своевременном выполнении заказов.

Всё, что мы создаём, призвано упростить ваши рабочие процессы, улучшить управление поставками и ускорить приёмку товаров.

Узнайте, как Zebra Technologies может помочь вам выстроить оптимальные процессы на этапе приёмки



## Рекомендации для повышения точности от приёмки до складирования



Внедрение системы управления поставками для обеспечения точной приёмки, когда для учёта требуется одна операция сканирования или процесс осуществляется в автоматизированном режиме.



Согласованное с рабочими процессами использование технологии и мобилизация персонала для выполнения поставленных задач.



Использование RFID-технологии для автоматизированного считывания данных на этапе приёмки.

Ознакомьтесь с нашими решениями для операций на этапе приёмки >

## Операции на этапе приёмки

Процесс приёмки товаров должен проходить максимально быстро, и здесь вам на помощь готова прийти Zebra. Вы сможете обеспечить быструю сверку предварительных уведомлений об отгрузке, осуществлять немедленную сортировку материалов и точно учитывать местонахождение каждого полученного наименования. С помощью наших интуитивно понятных устройств и инновационных датчиков ваши рабочие смогут ускорить процессы оформления получаемых товаров и решать на месте практически любые неожиданно возникающие проблемы.



### Мобильный компьютер MC9300

**Универсальное устройство для универсального применения**  
MC9300 способен повысить производительность персонала на 10% благодаря целому ряду преимуществ: восемь заменяемых на месте эксплуатации вариантов клавиатур, возможность сканировать до 100 штрихкодов за одну операцию считывания, съёмка фотографий для подтверждения состояния доставки и связь с системой управления складом для получения необходимой информации.<sup>1</sup>



### Сверхпрочные сканеры DS3608-HP/DS3678-HP

**Безостановочная работа – гарантия высокой эффективности сканирования**  
Считывание подписей, оптическое распознавание изображений и документов. Точное сканирование с первого раза практически любого штрихкода, включая повреждённые, скрытые под усадочной плёнкой или даже порванные штрихкоды.



### Настольный принтер ZD620

**Высокое качество печати и передовая функциональность**  
Печать и наклейка этикеток на месте для быстрого оформления товаров с использованием принтера, которому не требуется проводное питание. Перезаряжаемая батарея и большой рулон этикеток позволяют персоналу склада эффективно осуществлять приёмку товаров на своих мобильных рабочих местах.



### Стационарный RFID-считыватель FX9600

**Минимум операций для обработки поступающих товаров и повышение точности**  
Меньше ручной работы, повышение скорости и точности на этапе приёмки. FX9600 обладает самыми высокими характеристиками производительности для устройств этого класса. Он может считывать штрихкоды каждого наименования, коробки и поддона по мере разгрузки товаров.

С информацией о RFID-антеннах можно ознакомиться на веб-сайте [zebra.com](http://zebra.com)



### Мобильный RFID-принтер ZQ630

**RFID-печать везде и в любое время**  
Ваши сотрудники смогут распечатывать и кодировать RFID-этикетки в любом месте. Им доступна функция быстрого подключения и заряд питания на всю рабочую смену. Такие преимущества может предложить только мобильный RFID-принтер компании Zebra.



### Сертифицированные расходные материалы Zebra

**Высокое качество, экспертные знания и лучшие услуги**  
Перед отправкой товаров на хранение необходимо обеспечить точную маркировку. Вы можете использовать оптимальные для ваших задач материалы, прошедшие необходимую сертификацию. Zebra предлагает самый большой ассортимент этикеток, меток и микросхем.



### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Инструменты Mobility DNA

**повышают точность**  
Необходимо исключить ручной ввод данных в системах предприятия. Достаточно простого сканирования и использования программного обеспечения Zebra DataWedge, чтобы поля в формах приложения были заполнены информацией, считанной со штрихкода.

## Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Вы можете исключить, по крайней мере, два вида ручных операций на этапе разгрузки: автоматизация транзакций и создание системы печати и маркировки при получении товаров. Это позволит обеспечить отслеживание товаров, что необходимо для безопасности и контроля качества. Перемещение товаров осуществляется в соответствии с заданными приоритетами, и вы сможете предоставлять сотрудникам инструкции для следующих шагов в процессе разгрузки и размещения полученных товаров.



Датчики	ПО для склада MotionWorks	Бизнес-приложения	Профессиональные услуги и техническая поддержка
Контроль местонахождения, состояния и использования ресурсов и товаров в процессе перемещения. Всё это доступно благодаря технологиям Zebra: считыватель ATR7000, решение сверхширокого диапазона RTLS и пассивные RFID-метки ZBR4000.	Контроль зон склада, агрегация данных о местонахождении, идентификация ресурсов, автоматизация сканирования и формирование статистических отчётов.	Контроль рабочих операций в режиме реального времени и управление с использованием интуитивно понятных панелей управления, доступ к оперативной информации и средствам управления складом, формирование электронных грузовых манифестов, настройка конфигураций и осуществление мониторинга.	Гарантия оптимальной интеграции технологий благодаря профессиональным услугам, включая проектирование систем, проведение обучения и предоставление услуг поддержки Zebra OneCare для обеспечения максимального времени безотказной работы решений.

1. Повышение производительности по результатам тестирования и сравнения с устройствами конкурирующих поставщиков в независимой лаборатории.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

Ознакомьтесь с нашими решениями для обработки возвратов

## Операции по обработке возвратов

81% руководителей складских хозяйств планируют в ближайшие пять лет расширить операции по обработке возвратов. 40% отметили, что это объясняется повышением спроса со стороны клиентов.<sup>2</sup> Удовлетворение требований клиентов зависит от правильно выбранной технологии. Необходимо обеспечить быструю и точную обработку огромного потока возвратов. Точное оформление возвращаемого товара позволит улучшить обслуживание клиентов. Независимо от особенностей процессов на вашем предприятии наши инновационные решения помогут вам подобрать оптимальные технологии.



### Сенсорный компьютер TC8300

**Быстрое оформление документов и состояния возвращаемых товаров**  
Ускорение обработки возвратов для немедленного направления товаров в оборот. Сканер для работы в режиме «свободные руки» включает функцию автоматического сканирования. Использование сенсорного дисплея и камеры позволяет быстро и просто оформить состояние возвратов для учёта в истории заказов покупателя.



### Сверхпрочный сканер DS3678-SR

**Считывание данных с первого раза каждый раз**  
С интеллектуальной технологией PRZM вам гарантировано считывание штрихкодов практически в любом состоянии, включая повреждённые штрихкоды. С помощью Bluetooth® сканер подключается к надёжному планшетному ПК Zebra. Вы получаете возможность работать с большим сенсорным экраном для проверки данных наименований, компонентов и заказов.



### Корпоративный планшетный компьютер ET51

**Обработка объёмных возвратов**  
Большой сенсорный экран упрощает работу с приложениями для оформления возвратов. Вы можете просматривать описания или изображения для подтверждения полноты возвращаемого заказа. Быстрое подключение к принтеру Zebra через Bluetooth для печати этикеток с дальнейшими инструкциями.



### Промышленный принтер ZT230

**Уверенная работа без остановок**  
Максимальное время безотказной работы благодаря удобному в использовании и обслуживании принтеру. Можно использовать подключенный к сети мобильный принтер для отправки заданий на печать, чтобы вовремя обеспечить этикетки для маркировки товаров. ZT230 занимает совсем немного места, однако это принтер рассчитан на большие объёмы печати.



### Переносной RFID-считыватель MC3330xR

**Отслеживание возвращаемых товаров, которые находятся в ремонте или на восстановлении**  
Формирование команд для кодирования RFID-меток после получения возвращённых товаров для отслеживания в процессе ремонта с момента получения и до отгрузки. Автоматическое и точное считывание RFID-меток для сокращения времени оборота товаров.



### Настольный RFID-принтер ZD500R

**Компактный дизайн с мощной RFID-функциональностью**  
Одного касания экрана достаточно для восстановления. Отслеживание таких товаров на всех этапах от приёма до отправки. Вы по достоинству оцените простую процедуру загрузки материалов для печати и функции автоматической RFID-калибровки.



### Сенсорный компьютер TC72

**Надёжный и сверхпрочный сенсорный компьютер**  
Выполнение поставленных задач будет осуществляться быстрее благодаря сверхпрочному компьютеру TC72. Большой дисплей размером 13 см/5 дюймов с высоким разрешением обеспечивает вывод хорошо видимой информации, а аксессуары бизнес-класса, например, триггерная рукоятка для сканирования возвратов, обеспечивают быстрый и точный учёт товарной массы.



### Мобильный принтер ZQ630

**Оптимальная мобильная печать для работы в интенсивном режиме**  
Предоставьте вашим сотрудникам возможность распечатывать этикетки в любом месте, чтобы они смогли осуществлять маркировку возвращаемых товаров и немедленно направлять их в требуемый центр для проведения инспекции. Благодаря технологии NFC с функцией Zebra Print Touch принтер можно за одно касание синхронизировать с мобильным компьютером. Это позволит сэкономить ценное время и сократить ошибки.



### Этикетки Zebra IQ Color

**Быстрая сортировка возвратов с помощью цветных этикеток**  
Одного взгляда на этикетку достаточно, чтобы понять, что такой товар должен быть возвращён производителю, в ремонт, на переработку или хранение. Печать этикеток с цветовой маркировкой обеспечивает правильное распределение возвращаемых товаров и материалов.



### Советы для повышения эффективности модернизации

Использование RFID-технологии для цифрового оформления возвратов. Вы получаете полную информацию о возвратах и можете немедленно направлять возвращённые товары для комплектования новых заказов. Мобильный принтер для печати этикеток штрихкодов и кодирования RFID-этикеток. Использование переносных устройств позволяет оформлять товары для комплектования новых заказов ещё до того, как они будут размещены на складе.

Ознакомьтесь с нашими решениями для сортировки и размещения товаров >

## Операции для сортировки и размещения товаров

Необходимо устранить риски ошибок при сортировке и размещении товаров, от чего зависят все процессы на складе – это особенно актуально для комплектования заказов и пополнения товарных запасов. Zebra может помочь вам быстро и правильно размещать все товары, чтобы без труда и своевременно находить требуемые для комплектования наименования.



### Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC8300 Android

**Повышение безопасности и точности**  
Операторы вилочных погрузчиков смогут работать более эффективно и безопасно. Переход от текстового интерфейса к сенсорному позволяет быстрее направлять инструкции, а программируемые кнопки расширяют возможности ввода информации. Подключение промышленного сканера с увеличенным рабочим диапазоном позволит обеспечить более точное размещение товаров на стеллажах.



### Сверхпрочные сканеры DS3608-ER/DS3678-ER

**Больше операций сканирования за смену**  
Оператору не требуется часто покидать погрузчик. Если оператор погрузчика использует сканер увеличенного диапазона, ему не придётся для сканирования выходить из кабины погрузчика. Сканер синхронизирован с компьютером, размещённым в кабине погрузчика. Это позволяет считывать этикетки, не выходя из кабины.

### Больше диапазон сканирования

С передовым имидж-сканером DS3600, обладающим увеличенным рабочим диапазоном, водители погрузчиков могут производить больше операций сканирования за рабочую смену, считывая больше этикеток штрихкода.

**На 60% ближе и на 35% дальше** по сравнению с подобными моделями сканеров в этом классе.



### Считыватель ATR7000 RTLСортировка товаров без ошибок

Автоматизация отслеживания поддонов в движении с момента доставки и до размещения на территории склада. Благодаря системе отслеживания в режиме реального времени нет необходимости в сканировании, а местонахождение товара может быть всегда проверено.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.



### Ручной RFID-считыватель MC3390xR с большим рабочим диапазоном

**Больше не будет проблем с поиском товаров и определением мест размещения товаров**  
Простая и удобная процедура определения местонахождения ресурсов, стеллажей и товаров на складах. Благодаря встроенной антенне большого рабочего диапазона вы можете считывать RFID-метки на расстоянии более 18,2 м/60 футов, чтобы быстро определить местонахождение товара.



### Мобильный принтер ZQ630

**Печать этикеток в любом месте**  
Маркировка поддонов и коробок этикетками для определения их точного места размещения. Этот мобильный Bluetooth-принтер удобно устанавливается в кабине вилочного погрузчика и синхронизируется с компьютером. Такое решение просто носить, и оно обеспечивает безостановочную процедуру обработки товаров на складе.

### Что рекомендуют ваши коллеги

«Операторы вилочных погрузчиков могут сканировать штрихкоды на расстоянии. Звучит просто, однако в действительности это позволяет избавить оператора от необходимости выходить из кабины погрузчика 30, 40 или 50 раз. Т.е. это и есть средство для повышения эффективности работы персонала».

Тони Рейнолдс, Reynolds, Waltham Cross, Hertfordshire  
История успеха «Один день помидора»

**Zebra FulfillmentEdge™**  
Powered by Zebra Savanna™

Промышленный наголовный дисплей HD4000



Носимый компьютер WT6000



Сканер-кольцо RS5100 Bluetooth™



Более не придётся тратить время и думать о том, где может быть размещён нужный товар. При помощи решения FulfillmentEdge и носимых устройств Zebra, включая наголовный дисплей промышленного класса HD4000, сотрудники склада будут иметь перед глазами схему расположения стеллажей, поэтому они будут точно знать, куда поставить каждую коробку. Отсканировав место расположения товаров с использованием подключенного сканера-кольца, они получают немедленное подтверждение, что требуемое наименование было правильно размещено.

Мобильная платформа для оптимизации (сервер)	Применение	Варианты ввода данных	Оборудование
Zebra FulfillmentEdge добавляет новый уровень к существующей на вашем предприятии инфраструктуре, обеспечивая динамичное выполнение рабочих процессов, при этом модификация используемых систем WMS или ERP не требуется.	При помощи приложения Zebra FulfillmentEdge вся контекстуальная информация, данные, получаемые от устройств и из систем WMS/ERP, анализируются и оптимизируются, а затем с помощью удобного для восприятия графического интерфейса предоставляются пользователям.	<b>Для расширения возможностей аналитики можно воспользоваться разными технологиями для получения данных.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Штрихкоды</li> <li>Распознавание речи</li> <li>Определение местонахождения и фиксация перемещения</li> <li>Технология радиочастотной идентификации</li> </ul>	<b>Надёжная связь позволит оптимизировать работу персонала склада</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ручной сенсорный мобильный компьютер</li> <li>Носимый мобильный компьютер</li> <li>Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер</li> <li>Наголовный дисплей корпоративного класса</li> <li>Сканер-кольцо</li> </ul>

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

Ознакомьтесь с нашими решениями для операций сквозного складирования

## Операции сквозного складирования

Грузовые автомобили на складской площадке ожидают разгрузки. Автомобили с грузом должны покинуть склад в определённое время. В процессе сквозного складирования дорога каждая минута. Воспользуйтесь мобильными решениями Zebra, чтобы обеспечить своевременную погрузку нужной продукции на соответствующий транспорт. Вы будете знать, где находится каждое наименование товара. У вас будет полная картина о перемещении товаров, оборудования и людей в этой сложной обстановке.



### Надёжный планшетный ПК XPAD L10

**Ускорение процессов обработки товаров**

Передача операторам погрузчиков быстрых и чётких инструкций о выполняемых работах. С помощью XPAD L10 они получают пошаговые инструкции и знают, что дальше делать. В планшеты можно интегрировать сканеры, и тогда операторы погрузчиков смогут сканировать штрихкоды, когда погрузчик не находится в движении.



### Сверхпрочные сканеры DS3608-ER/DS3678-ER

**Уверенное сканирование несмотря на окружающий шум**

Сотрудники склада могут работать в затемнённой или шумной среде. Для удобной работы они могут использовать три метода подтверждения операции сканирования: вибрация, громкий зуммер или красный и зелёный светодиоды. Вы сможете выбрать оптимальное сочетание режимов подтверждения сканирования в соответствии с рабочими условиями.



### Переносной RFID-считыватель MC3390xR

**Быстрое определение местонахождения товаров в условиях динамичной работы склада**

На больших складах в ходе операций сквозного складирования важно использовать сканеры с лучшим в классе диапазоном сканирования и характеристиками производительности. Считывание RFID-меток на расстоянии более чем 18 м/60 футов.



### Считыватель ATR7000 RTLS

**Автоматизация процессов отслеживания**  
Автоматизация проверки грузовых манифестов в ходе загрузки или разгрузки транспорта позволит выявить ошибки до того, как это станет уже непоправимым. Считыватель Zebra ATR7000 исключает ручной подсчет поддонов и коробок и обеспечивает исключительную точность определения местонахождения в пределах 0,6 м/2 фута и даже на более близких расстояниях.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.



### Промышленный принтер ZT411

**Печать любых материалов. Быстро и точно.**  
На складе в условиях высокой загрузки и нехватки времени необходимо использовать лучший в своём классе принтер, который обеспечивает немедленную печать этикеток и высокую скорость. Интегрировать печать RFID-этикеток и бирок можно на месте эксплуатации принтера тогда, когда это вам потребуется.



### Этикетки Zebra IQ Color

**Использование цветовой кодировки исключает сомнения**  
Применение визуальных средств маркировки повышает эффективность процесса сортировки товаров, сокращает ошибки и упрощает поиск товаров, которые были неверно оформлены. Печать цветных этикеток предлагает быстрый и гибкий способ обеспечения точности маркировки.



### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Выход за пределы четырёх стен

Интеграция системы управления погрузочной площадкой в комплексную экосистему управления складом. Решение Zebra MotionWorks® Yard обеспечивает целостное управление и взаимодействие операций на погрузочной площадке в увязке с операциями внутри склада.

## Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Многие погрузчики перемещаются без груза 60-70% всего рабочего времени, но это можно изменить. Доступ к оперативной информации поможет узнать, какой погрузчик находится ближе к транспортному средству, стоящему на погрузке или разгрузке.

Нажмите [здесь](#), чтобы узнать подробнее о компонентах решения, размещаемого на этапе приёмки.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

## Zebra SmartPack™ Trailer

Powered by Zebra Savanna™



#### Датчики

Устанавливаемая на каждом воротах система мониторинга погрузки с 3D-камерой создаёт трёхмерное пространственное изображение для расчёта данных груза, а RGB-камера делает фотографии в процессе погрузки. Носимые или портативные устройства используются для сканирования штрихкодов на коробках или поддонах.



#### Интегрированное программное обеспечение для 3D-аналитики

Автоматический сбор и отправка всех данных в серверное программное обеспечение Zebra SmartPack, которое анализирует их и выводит результаты в удобном формате на панель управления. Это позволяет в упреждающем режиме планировать дальнейшие операции по обработке грузов.



#### Профессиональные услуги

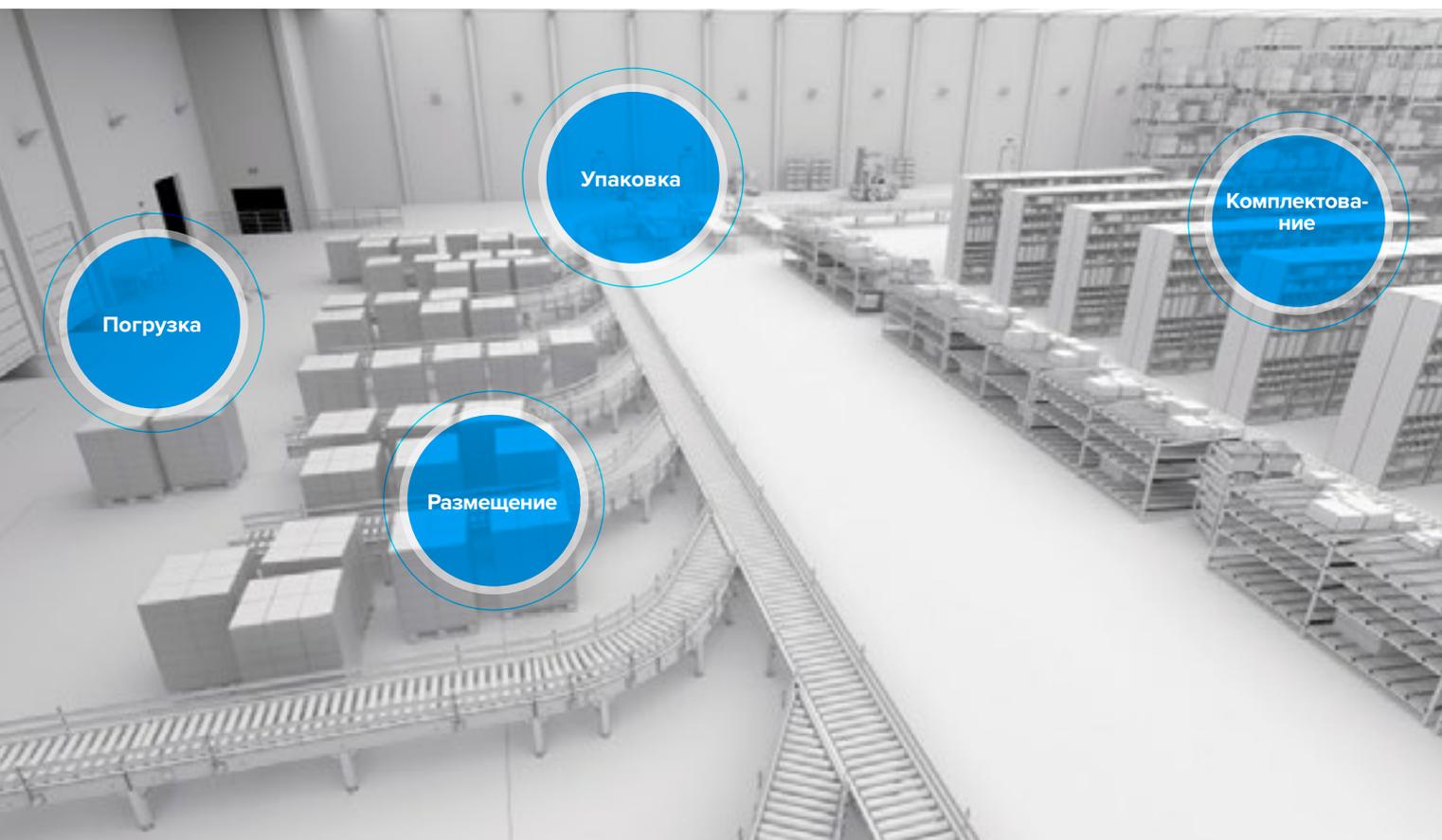
Наши эксперты и услуги поддержки помогут упростить внедрение технологий. Мы обеспечим оптимальную установку наших систем мониторинга погрузки, установим программное обеспечение и поможем решить проблемы с интеграцией и адаптацией решения.

Мониторинг каждого пункта в системе сквозного складирования на единой панели управления упрощает контроль всех операций. Получая данные о плотности загрузки и информации о структуре товара, загружаемого на несколько транспортных средств на складе, менеджеры могут более точно прогнозировать время окончания загрузки и готовности транспорта для выезда. Они могут направлять информацию руководителю погрузочной площадки, на основании которой он будет подготавливать ресурсы для погрузки следующего транспорта.

## Отгрузка

Как увеличить количество комплектующих заказов без наращивания персонала склада? Достаточно оптимизировать и модернизировать каждую операцию от поиска нужных товаров до отправки заказа. Вы сможете сосредоточить ваши ресурсы на приоритетных направлениях и обеспечить точность выполнения заказа на каждом этапе его формирования. Это позволит повысить уровень удовлетворённости клиентов и конкурентные позиции вашей компании. Всё начинается с оснащения вашего персонала носимыми устройствами, высвобождающими руки сотрудников, и решениями на базе сенсорной технологии, что необходимо для ускорения выполнения поставленных задач. Добавьте к этому мобильные принтеры и расходные материалы, которые также помогут добиться экономии времени, а интеллектуальные решения, обеспечивающие доступ к аналитической информации обо всех процессах на складе, позволят максимально реализовать потенциал вашего предприятия. С такими решениями вы будете уверены, что ваши сотрудники комплектуют заказы, упаковывают их и направляют для погрузки, обеспечивая точность и полное соответствие требованиям клиентов.

Узнайте, как Zebra Technologies может помочь вам выстроить оптимальные процессы на этапе отгрузки



## Рекомендации для обеспечения успешной работы в условиях возрастания конкуренции на рынке



Оптимизированные мобильные устройства и динамичные процессы позволят сократить среднее время обучения с 4,5 недель<sup>3</sup> до нескольких дней.



Возможность сокращения непродуктивных перемещений персонала по территории склада благодаря внедрению автономных мобильных роботов.



Управление операциями с помощью решения оперативного контроля местонахождения людей, товаров и ресурсов.

Ознакомьтесь с нашими решениями для операций комплектования

## Операции по комплектованию заказов

На операции по комплектованию заказов приходится почти 50% времени персонала склада. Нередко текучесть кадров, занятых этой работой, за год составляет до 30%.<sup>4</sup> Именно это направление деятельности склада требует оптимизации в процессе модернизации вашего бизнеса. Внедрение мобильных технологий для комплектования заказов позволит повысить объём выполняемых за день заказов и их точность, при этом сотрудники склада будут больше вовлечены в этот процесс. С помощью инновационных мобильных устройств Zebra вы сможете ускорить обучение персонала, добиться точности каждого отсканированного штрихкода и поддерживать высокий темп выполняемых работ.

### Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

Повышение производительности комплектования на 24% благодаря динамичным рабочим процессам. Сотрудники получают консолидированные задания в электронной форме и могут в своей зоне выполнять сразу несколько заказов. Используя новейшие носимые устройства, задания на комплектование выводятся прямо перед глазами сотрудника с указанием пошаговых инструкций, а также с визуальными данными о расположении стеллажей с товарами и фотографиями товаров. Никаких изменений в системе управления складом не потребуется. Результат: время обучения персонала можно сократить на 90%.



Мобильная платформа для оптимизации (сервер)	Применение	Варианты ввода данных	Оборудование
Эта технология добавляет новый уровень к существующей на вашем предприятии инфраструктуре, обеспечивая динамичное выполнение рабочих процессов, при этом модификация используемых систем WMS или ERP не требуется.	Вы можете предоставить сотрудникам склада устройства с простым графическим интерфейсом, который предоставляет контекстуальную информацию вместе с пошаговыми инструкциями для комплектования заказов.	Использование различных технологий для считывания данных обеспечивает доступ к аналитической информации: штрихкоды, распознавание речи, определение местонахождения и движения или радиочастотная идентификация.	Комплексные носимые решения позволяют ускорить обработку заказов. Сотрудники видят чёткие инструкции и могут сканировать в режиме «свободные руки» в процессе работы с товарами.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.



#### Советы для повышения эффективности модернизации

**Планирование внедрения устройств в период сезонного роста спроса**  
 Во время сезонных пиковых нагрузок значительно возрастают объёмы операций по комплектованию заказов. Вы сможете предоставить ИТ-отделам инструменты, которые необходимы им для быстрой настройки конфигурации, внедрения и управления большими парками мобильных компьютеров, сканеров и принтеров. Эти функции могут осуществляться удалённо или при помощи сканирования штрихкодов. Инструменты Zebra DNA упрощают работу с устройствами в условиях резкого роста объёмов заказов.



#### Надёжный планшетный ПК XSLATE L10

**Эффективная работа с товарами на поддонах**  
 Предоставьте операторам погрузчиков мобильные компьютеры с сенсорными экранами, с помощью которых они смогут получить доступ к корпоративной системе склада и точно определять расположение товаров в процессе комплектования заказов. Планшетный ПК просто синхронизируется со сверхпрочным сканером с большим рабочим диапазоном, благодаря чему обеспечивается уверенная работа без остановок.



#### Сверхпрочные сканеры DS3608/DS3678-SR и -ER

**Увеличенный диапазон сканирования**  
 На ошибки просто нет времени. Занятые комплектованием заказов сотрудники должны иметь возможность считывать каждый штрихкод с первого раза. Использование функции многокодового форматирования данных из комплекта инструментов DataCapture DNA обеспечивает распознавание и считывание требуемого штрихкода из многих кодов на одной упаковке.



#### Мобильные принтеры серии ZQ600

**Немедленная маркировка комплектующих товаров**  
 В случае ожидания, требуемого на печать этикеток, возникают риски ошибок. Этого можно избежать, если в процессе комплектования заказа печать требуемых этикеток будет осуществляться прямо на месте оформления заказа. Принтер ZQ600 немедленно выходит из режима ожидания, как только пользователь направляет задание на печать. Никаких потерь времени.



#### Переносной RFID-считыватель MC3390xR

**Один мобильный компьютер для работы с RFID-метками и считывания критически важных данных**  
 Скорость считывания на 25% выше, точность – на 40%. Такие характеристики исключают проблемы с поиском требуемых наименований. Вместо поиска нужных товаров ваши сотрудники будут заняты комплектованием заказов. MC3390xR направляет пользователя к месту расположения товара, подтверждает результат сканирования и подсказывает направление для комплектования следующего наименования.



#### Мобильный компьютер MC3300x и гарнитура HS3100

**Адаптируемое решение для комплектования заказов**  
 Такое решение создано для интенсивного сканирования и ввода данных. Сканирование на расстоянии от 7,62 см/3 дюйма до 21,4 м/70 футов. Выбор трёх вариантов клавиатур, четырёх факторов и большой сенсорный экран обеспечивают максимальный комфорт для пользователей. Гарнитура может использоваться для передачи голосовых инструкций для комплектования.

4. «Исследование интеллектуальных средств автоматизации», McKinsey, по заказу Zebra Technologies, 2019 г.

Ознакомьтесь с нашими решениями для операций по упаковке заказов

## Операции по упаковке

Упаковка – это последний шанс проверить точность заказа. Мы можем помочь вам внедрить цифровые технологии для обеспечения этих операций, и тогда каждое упаковываемое наименование будет соответствовать данным в накладной. Система подскажет вам, какую коробку использовать для минимизации рисков повреждения товаров, а также предоставит точный адрес клиента, что позволит повысить эффективность работы склада и уровень удовлетворённости клиентов.



### Носимый компьютер WT6000

#### Сканер-кольцо RS5100

#### Свободные руки для быстрого выполнения работы

Ваши сотрудники смогут работать эффективно и точно. Они быстро упаковывают и проверяют заказы в условиях высокой загрузки, когда совсем нет времени следить за тем, куда было положено устройство.



### Корпоративный планшетный компьютер ET51

#### Большой экран и универсальность применения

На таком планшете можно просматривать полную накладную и инструкции, проверять количество наименований в заказе, подтверждать содержимое и данные доставки. WorryFree Wi-Fi обеспечивает постоянный доступ к критически важной информации и подключение к сетевым принтерам, а благодаря подключению сканеров через Bluetooth можно точно считывать данные клиентов для печати отгрузочных этикеток.



### Сверхпрочный сканер DS3678-SR

#### Точность при каждой операции сканирования

Вы сможете обеспечивать доставку в день заказа в соответствии с ожиданиями клиентов, и никаких промедлений в процессе упаковки. Благодаря интеллектуальным алгоритмам распознавания изображений PRZM, входящих в комплект DataCapture DNA, сотрудники склада могут считывать штрихкоды практически в любом состоянии.



### Стационарный RFID-считыватель FX9600

#### Проверка отгружаемых товаров

Ритейлеры и центры дистрибуции смогут при помощи такого решения избежать простоев и претензий по причине неточной отправки заказов. Все товары в коробке проходят через стационарный считыватель, поэтому вы получаете окончательные сведения об универсальном товарном коде и неоспоримое доказательство доставки.

С информацией о RFID-антеннах можно ознакомиться на веб-сайте [zebra.com](http://zebra.com)



### Промышленный принтер ZT610

#### Печать в больших объёмах

С таким принтером вам не страшен постоянно увеличивающийся поток заказов. Принтер Zebra с лучшими в своём классе характеристиками подачи материала распечатывает высококачественные этикетки шириной 4 дюйма. С таким решением вам гарантирована точность учёта на всех этапах системы поставок.



### Zebra Z-Slip

#### Экономия времени с единой товарной накладной

Традиционные товарные накладные необходимо сложить, вставить под плёнку и закрепить на упаковке. Если накладную вложить в коробку, её сложно будет найти. Z-Slip представляет собой комплексное решение, обеспечивающее экономию до 29 секунд: необходимо просто распечатать накладную, отделить от подложки и приклеить к коробке.



### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Защита важной информации

Термопринтеры имеют выход в вашу сеть, поэтому они нуждаются в надёжной защите. При помощи инструментов Print DNA PrintSecure вы можете обеспечить защиту от рисков проникновения в сеть.

## Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

Когда собранные заказы доставляются на этап упаковки, сотрудники склада могут без труда сортировать многочисленные товары для консолидации заказов в одном коробе для отправки клиентам.

Промышленный наголовный дисплей HD4000



Носимый компьютер WT6000

Сканер-кольцо RS5100 Bluetooth™

Мобильная платформа для оптимизации (сервер)	Применение	Варианты ввода данных	Оборудование
Zebra FulfillmentEdge добавляет новый уровень к существующей на вашем предприятии инфраструктуре, обеспечивая динамичное выполнение рабочих процессов, при этом модификация используемых систем WMS или ERP не требуется.	Сотрудники склада используют интуитивно понятный графический интерфейс пользователя, который обеспечивает контекстуальную информацию на этапе упаковки и пошаговые инструкции для правильной сортировки каждого наименования в заказах клиентов.	<p><b>Для оптимизации аналитической обработки информации можно воспользоваться разными технологиями для получения данных.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Штрихкоды</li> <li>Распознавание речи</li> <li>Определение местонахождения и фиксация перемещения</li> <li>Технология радиочастотной идентификации</li> </ul>	<p><b>Руки сотрудников свободны, поэтому они могут сортировать и обрабатывать многочисленные заказы. Использование с комплексным носимым решением, которое включает следующие компоненты:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Носимый мобильный компьютер</li> <li>Наголовный дисплей корпоративного класса</li> <li>Сканер-кольцо для максимального комфорта в работе</li> </ul>

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

Ознакомьтесь с нашими решениями по подготовке заказов к отгрузке

## Операции по подготовке к отгрузке

Если в процессе загрузки заказ попадает в другое транспортное средство, могут возникнуть серьёзные проблемы, особенно когда автомобиль доставки уже находится в пути. Такие ошибки приводят к разочарованию клиентов. Поэтому так важно модернизировать операции по подготовке заказов к отгрузке. С помощью передовых технологий вы сможете обеспечить точность погрузки заказов на соответствующие транспортные средства. Кроме того, вы сможете быстро находить отсутствующие поддоны, чтобы удостовериться, что все заказы были укомплектованы.



### Мобильный компьютер MC3300x Оптимизация подготовки заказов к отгрузке

С помощью универсального мобильного компьютера обеспечивается точность перемещения и подтверждения доставки поддонов. Вам предлагается выбор четырёх различных форм-факторов и трёх вариантов клавиатур для оптимизации операций сканирования и ввода данных. Для облегчения работы можно воспользоваться чехлом или креплением на ремне.



### Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC80x Android С помощью мобильных решений операторы имеют доступ к информации о подготовке заказов к отгрузке

Если речь идёт о больших коробах или поддонах, для доставки которых используется вилочный погрузчик, используйте устанавливаемый на погрузчике компьютер с надёжным сканером. Такое решение обеспечит быстрое и точное считывание данных.



### Сверхпрочный сканер DS3678-ER

**Сканирование и подтверждение каждого шага**  
Предоставьте вашим сотрудникам единое беспроводное устройство с возможностью сканирования в расширенном или стандартном диапазоне. Благодаря батареям PowerPrecision+ гарантирована бесперебойная работа устройств. Аналитические данные предоставляют информацию о состоянии и работе батарей, предотвращая сбои и обеспечивая эффективную работу.



### Считыватель ATR7000 RTLS Немедленная проверка загрузки транспорта

Мониторинг в режиме реального времени потока заказов с этапа упаковки до подготовки к отправке, а также надлежащее размещение заказов для погрузки.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.



### Этикетки Zebra IQ™ Color и мобильные принтеры ZQ600 Точная информация о направлении заказов на погрузку

Вы сможете избежать ошибок при погрузке, а также предотвратить потерю или разделение заказов. Печать этикеток с цветовой маркировкой на месте оформления заказов позволяет группировать их вместе. Запатентованные этикетки Zebra IQ Color упрощают визуальную идентификацию важной информации, которая необходима для следующего этапа работ.



### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Автоматическая проверка точности подготовки заказов к отгрузке

Добавив систему определения местонахождения в режиме реального времени на этапе отгрузки заказов, вы обеспечиваете автоматическую проверку точности формирования заказов, а также проверку точности погрузки.

## Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Автоматическая идентификация отгружаемых заказов в режиме реального времени на каждом этапе подготовки. Контроль до погрузки всех поддонов и коробок, которые формируют один заказ. Менеджер получает оповещение в автоматическом режиме, если любой заказ не был укомплектован, чтобы быстро найти недостающие наименования.



Датчики	ПО для склада MotionWorks	Бизнес-приложения	Профессиональные услуги и техническая поддержка
Контроль местонахождения, состояния и использования ресурсов и товаров в процессе перемещения или контроль линий на погрузку в стационарном режиме. Всё это доступно благодаря технологиям Zebra: считыватель ATR7000, решение сверхширокого диапазона RTLS и пассивные RFID-метки ZBR4000.	Контроль зон склада, агрегация данных о местонахождении, идентификация ресурсов, автоматизация сканирования и формирование статистических отчётов.	Оперативный контроль всех операций и управление заданиями через интуитивно понятные панели управления, обеспечивающие полную информацию и средства управления на складе. Формирование электронных грузовых манифестов, настройка конфигураций и осуществление мониторинга всех операций на вашем компьютере.	Гарантия оптимальной интеграции технологий благодаря профессиональным услугам, включая проектирование систем, проведение обучения и предоставление услуг поддержки Zebra OneCare для обеспечения максимального времени безотказной работы решений.

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

Ознакомьтесь с нашими решениями для операций по погрузке



## Операции по погрузке

Учитывая постоянно возрастающий объём заказов и сокращение времени доставки, для ошибок просто нет места. Добиться такой скорости и точности можно лишь с технологиями Zebra, которые подскажут вам каждый следующий шаг на погрузочной площадке. Вы сможете работать в соответствии с поставленными графиками поставок, оптимизировать загрузку транспорта и сократить расходы на оплату труда за счёт более эффективных рабочих процессов.



### Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC80x Android

**Быстрая и точная обработка поддонов**  
12 программируемых кнопок позволяют выполнять разные операции за одно касание. С планшетом удобно работать как внутри, так и вне помещений, а большой экран выводит для водителя инструкции и предоставляет доступ к важной информации на каждом этапе погрузочных работ. Сочетание решения Zebra MotionWorks с этим компьютером, устанавливаемом на транспортных средствах, позволит направлять водителю инструкции в режиме реального времени.



### Сверхпрочный сканер DS3678-SR

**Сканирование без остановок**  
Вы можете предоставить вашим сотрудникам мобильные беспроводные сканеры, которые никак не скажутся на работе вашей беспроводной сети. Наш эксклюзивный режим Wi-Fi Friendly исключает любые помехи, которые могли бы создать беспроводные сканеры Bluetooth для вашей сети Wi-Fi. Эти сканеры крайне важны для подтверждения номеров заказов, адресов клиентов и выбора транспорта для доставки.



### Стационарный RFID-считыватель FX9600

**Немедленная перекрёстная проверка накладных**  
Немедленная проверка каждого поддона или коробки, загружаемых в грузовой транспорт. При беспроводном подключении RFID-считывателей FX9600 к сети Wi-Fi вы повышаете гибкость, скорость обработки и производительность приложения. Считыватели могут устанавливаться на вилочных погрузчиках и других транспортных средствах на складе.

С информацией о RFID-антеннах можно ознакомиться на веб-сайте [zebra.com](http://zebra.com)



### Надёжный Bluetooth®-маяк MB4000

**Каждая коробка будет погружена в надлежащий автомобиль**

Этот промышленный радиомаяк, защищенный от воздействия окружающей среды, может использоваться в экстремальных температурных диапазонах. Он надёжно защищён и прослужит многие годы при установке на транспорте. Маяки выполняют функцию датчиков определения местонахождения и могут использоваться как часть решения для проверки точности загрузки транспортного средства и сокращения расходов по причине недозагрузки. Эти устройства наделены малой излучаемой мощностью сигнала и предоставляют информацию о местонахождении в течение менее одной секунды. Они могут эффективно работать в закрытых помещениях современных складов и центров дистрибуции, где ворота погрузочных площадок отделяют всего несколько метров.



### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Загрузка транспорта без ошибок

Благодаря маякам Bluetooth Low Energy (BLE) вы сможете обеспечить погрузку каждой коробки или поддона в соответствующий автомобиль. Эти технологии, созданные для оперативного отслеживания в заданной зоне, оптимизированы для использования с решениями определения местонахождения Zebra MotionWorks, поэтому в нужное время вы сможете без труда масштабировать ваше решение отслеживания.

## Zebra MotionWorks® Warehouse

Powered by Zebra Savanna™

Вам не придётся в ручном режиме отслеживать точность загрузки транспорта. Решение MotionWorks Warehouse в автоматическом режиме формирует электронные грузовые манифесты для проверки и подтверждения точности загрузки. Это позволит сократить количество доставок и добиться повышения уровня удовлетворённости клиентов.

**Нажмите [здесь](#), чтобы узнать подробнее о компонентах решения, размещаемого на этапе приёмки.**

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

## Zebra SmartPack™

Powered by Zebra Savanna™

Сочетание трёхмерного датчика, RGB-камеры и передовых средств сбора и анализа данных обеспечат вам повышение окупаемости вложенных средств. Вы сможете сократить транспортные расходы за счёт более точной и полной загрузки транспортных средств или контейнеров. Динамичное выстраивание графиков погрузки и расходов обеспечит более высокую эффективность работ. Эти передовые технологии обеспечат доступ к информации, поступающей со многих этапов погрузочно-разгрузочных работ, на одной панели управления. Вы сможете видеть плотность и полноту загрузки транспортных средств и контейнеров, качество груза, профиль загрузки «от стенки до стенки» и изображения процесса загрузки.



#### Датчики

Устанавливаемая на каждом воротах система мониторинга погрузки с 3D-камерой создаёт трёхмерное пространственное изображение погрузочной платформы автомобиля, а RGB-камера делает фотографии в процессе погрузки.

Носимые устройства высвобождают руки сотрудникам склада, и они могут без труда сканировать каждую коробку или поддон, что необходимо для повышения качества анализируемой информации.



#### Интегрированное программное обеспечение для 3D-аналитики

Приложение SmartPack Analytics осуществляет анализ операций на погрузочной площадке в режиме реального времени. Его можно интегрировать в ваши системы для получения дополнительных данных, например, информации о весе заказов.

Использование такой оперативной аналитической информации, выводимой на централизованную панель управления, позволит в упреждающем режиме планировать операции на погрузочной площадке.



#### Профессиональные услуги

Наши эксперты и услуги поддержки помогут упростить внедрение технологий. Мы обеспечим оптимальную установку наших систем мониторинга погрузки, установим программное обеспечение и поможем решить проблемы с интеграцией и адаптацией решения.

## Управление запасами

С вами не случалось такого: вы приезжаете за товаром, однако на складе такого товара либо мало, либо вовсе нет? Вы не одиноки. Руководители складских хозяйств признают, что в среднем точность информации о запасах на складе составляет около 86,5%.<sup>5</sup> Это значит, что из 100 позиций может не хватать приблизительно 15 или их может быть в недостаточном количестве несмотря на данные в системе управления складом. Такая неточность не позволяет быстро и эффективно выполнять заказы. Правда, существуют пути устранения таких проблем. Этого можно добиться при помощи модернизации склада с использованием устройств и технологий Zebra для контроля в режиме реального времени.

- На всех этапах обработки товаров (размещение для хранения, пополнение запасов и комплектование заказов) обеспечивается сбор информации с помощью мобильных сканеров и систем ввода данных или датчиков, которые в режиме реального времени регистрируют каждое перемещение товара.
- При использовании современных устройств, позволяющих ускорить часто проводимые циклы инвентаризации, обеспечивается более эффективный учёт товарных запасов.
- Средства радиочастотной идентификации и датчики обеспечивают автоматизацию учёта товаров.



Циклический подсчёт товаров



Управление холодильной цепью

## Управление запасами с использованием оптимальных технологий для вашего предприятия и рабочих задач



Замена ручного подсчёта мобильными компьютерами и сканерами, которые помогают сотрудникам склада более эффективно проводить циклические проверки, выявлять несоответствия и вносить изменения на основании согласования с менеджерами.



Использование устройств, которые рассчитаны на требуемые условия эксплуатации, например, холодильные камеры, высокая влажность или резкие скачки температуры. Это позволит точно контролировать товарные запасы во всех зонах склада.



Использование решений считывания данных в режиме реального времени, машинного обучения и искусственного интеллекта для планирования предпочитаемого размещения прибывающего товара, чтобы обеспечить доступность к таким наименованиям товаров в будущем.

Ознакомьтесь с нашими решениями для циклического подсчёта товаров >

## Циклический подсчёт товаров

Сегодня необходимо обеспечивать доставку в день заказа, стремительно растут объёмы интернет-торговли, поэтому склады должны поддерживать точность учёта своих запасов на сто процентов. Для эффективной работы требуется избегать рисков дефицита или затоваривания. Вам уже сегодня требуется внедрять системы автоматизированного пополнения наиболее востребованных товаров. Вы можете использовать практику регулярного циклического учёта в соответствии с масштабом вашего предприятия и объёмами поставляемых товаров. Это могут быть решения сканирования, используемые персоналом, а также системы датчиков, контролирующие пространство склада от стены до стены. Точный учёт запасов – это критически важный фактор для быстрого пополнения запасов в условиях ожидаемого и непредсказуемого спроса.



### Мобильный компьютер MC3300

**Быстрая обработка данных**  
Эмуляция терминала Mobility DNA All-Touch позволяет быстрее проводить циклический подсчёт товаров, потому что пользователи располагают интуитивно понятным графическим интерфейсом и могут быстро вводить данные о количестве и руководствоваться подсказками.



### Надёжный планшетный ПК XSLATE L10 со сканером-кольцом RS5100 Bluetooth

**Вывод на экран необходимой информации**

С помощью надеваемого на один палец сканера-кольца Bluetooth® в сочетании с универсальным и надёжным планшетным ПК, который закреплен в базовой мобильной станции, можно работать с нужными данными, и при этом руки всегда будут свободными.



### Сверхпрочные сканеры DS3608-ER/DS3678-ER

**Уверенная процедура учёта без остановок**

Для проведения циклического учёта не обойтись без точно работающих сканеров. Благодаря входящей в комплект инструментов DataCapture DNA интеллектуальной платформе распознавания PRZM сканеры считывают коды быстрее, точнее и в увеличенном диапазоне. Они могут сканировать практически любой штрихкод в любом состоянии каждый раз с первого раза.



### Ручной RFID-считыватель большого диапазона MC3390xR

**Сканирование товаров на высоких стеллажах без необходимости подъёмных устройств**

Полный контроль критически важных товаров за счёт автоматизации считывания кодов при помощи ручных RFID-считывателей, которые позволяют определить местонахождение и проверить товары на расстоянии 18,2 м/60 футов.



### Промышленные RFID-принтеры серии ZT400

**Печать RFID-бирок или этикеток штрихкода на одном принтере**

Уверенная печать этикеток с информацией для обычного считывания и кодирование RFID-меток позволит обеспечить дополнительные возможности идентификации продукции, что необходимо для точного учёта в процессе циклической инвентаризации.



### Z-Perform 1500T и 1500D

**Стабильность – гарантия точности**

От данных штрихкодов зависит точность учёта товарных запасов, поэтому рекомендуется использовать прошедшие испытания материалы стабильно высокого качества.

Названия расходных материалов могут отличаться в зависимости от региона. Свяжитесь с представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

### Советы для повышения эффективности модернизации

#### Ускорение циклов инвентаризации

В одной дистрибьюторской компании решили заменить процесс ручного подсчёта мобильными компьютерами Zebra MC3300. Это позволило сократить ежемесячно проводимый учёт с 12 до 2 часов. В компании адаптировали интерфейс, добавив увеличенных размеров текстовые команды и кнопки на экране, а также интегрировали голосовые команды при помощи программного инструмента Google.

Узнайте подробнее >

Прочтите историю успешного применения решения >

Ознакомьтесь с нашими решениями для управления холодильной цепью

## Управление холодильной цепью

Повышение безопасности потребителей и сокращение потерь с помощью надёжных мобильных решений, рассчитанных на работу в холодильных и морозильных камерах. Предоставьте вашему персоналу технологии, которые им необходимы для быстрого и точного ввода и обработки данных. Они получают возможность взаимодействовать с коллегами, а также руководствоваться надлежащими инструкциями и соблюдать температурный режим для хранения продукции. Вы получите незаменимый ресурс для отслеживания товаров, направления инструкций сотрудникам и сможете предотвратить потери и порчу продукции.



**Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC8300**  
**Бесперебойный учёт продукции с мобильными средствами, защищёнными от мороза и конденсата**  
 Операторы погрузчиков могут быть уверены в своих устройствах: они не боятся перепадов температуры и влажности. Сверхпрочная конструкция, внутренний обогрев и передовые температурные датчики обеспечивают работу дисплея, чувствительной электроники и батарей в мороз и жару, а обогреваемая клавиатура никогда не обледеневает.



**Сверхпрочные сканеры DS3608-SR/DS3678-SR**  
**Точное считывание данных при работе в холодной среде**  
 С таким сканером можно уверенно работать в самых неблагоприятных условиях. Сканер считывает покрытые наледью этикетки. Проводная модель оснащена устойчивыми к морозам кабелями и работает при температуре -30°C (-22°F). Беспроводная модель сканера рассчитана на эксплуатацию при -20°C (-4°F). Если добавить обогреваемый чехол, вы сможете сократить образование конденсата и предотвратить сбои в работе оборудования.



**Мобильный компьютер MC9300 для морозильных камер**  
**Точный учёт продукции с мобильным компьютером, рассчитанным на работу в экстремальных условиях**  
 Этот компьютер создан для работы при температурах до -30°C (-22°F), поэтому он не боится образования конденсата. Встроенные средства обогрева защищают внутренние электронные компоненты от разрушения, а обогреваемое окно сканера гарантирует уверенное считывание данных. Пользователи могут работать в перчатках с сенсорным экраном, благодаря чему обеспечивается быстрый ввод информации о скоропортящихся продуктах.



**Стационарный RFID-считыватель FX9600**  
**Оперативное считывание данных при работе в условиях низких температур**  
 Автоматизация процесса считывания данных позволит минимизировать время нахождения персонала в морозильных камерах. Установите этот высокочувствительный RFID-считыватель за пределами морозильной камеры для автоматического учёта продукции и отслеживания товаров в процессе загрузки и выгрузки морозильной камеры.

С информацией о RFID-антеннах можно ознакомиться на веб-сайте [zebra.com](http://zebra.com)



**Мобильные принтеры серии ZQ500**  
**Высокая надёжность при работе в морозильных камерах**  
 Пользователям этих мобильных принтеров не придётся оставлять их перед входом в морозильные камеры. Эти устройства работают при низких температурах до -20°C (-4°F). Для выполнения печати в холодных условиях принтеры автоматически изменяют настройки скорости и обеспечивают оптимальную печать и качество.



**Сертифицированные расходные материалы Zebra**  
**Соответствие самым высоким стандартам**  
 Отсутствие этикеток штрихкода на упаковках, товарах или полках приводит к неточному учёту и неверным данным об отсутствии товара. Наши самые прочные этикетки оптимально держатся на неровных поверхностях, бумаге, металле и стекле при температурах до -40°C (-40°F) и не отклеиваются, даже если температура опускается до -54°C (-65°F).

Расходные материалы могут отличаться в зависимости от региона. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или партнёром, чтобы узнать о применимых расходных материалах для печати в условиях низких температур.

### Работа без потерь



В мировой пищевой отрасли потери составляют

**750 млрд долл. США**  
 в основном по причине ненадлежащих объектов хранения, процедур обработки продуктов и несоответствующего обучения персонала для работы в холодильной цепи.<sup>6</sup>

## Виды применения и рабочая среда

Перед выбором устройства вам необходимо понять, где и при каких условиях такое устройство будет использоваться. Воспользуйтесь описаниями ниже, чтобы подобрать оптимальную модель устройства.



### Устройства для работы в холодной среде

Устройства рассчитаны на работу в едином температурном диапазоне и предусматривают минимальное перемещение из холодной среды в тёплую и наоборот. Таким устройствам не страшны перепады температуры и образование конденсата.



### Устойчивые к воздействию конденсата устройства

Устройства устойчивы к умеренным перепадам температуры и воздействию конденсата. Это идеальное решение в случае необходимости перемещения между морозильными и холодильными камерами, а также при работе в камерах с контролируемой температурой и незначительной влажностью.



### Защищённые от образования конденсата устройства

Устройства рассчитаны на сильное воздействие конденсата, что может иметь место при перемещении между морозильными камерами и зонами с большим уровнем влажности.

6. Администрация по международной торговле, Отчёт о холодильных цепях на ключевых рынках за 2016 год



## Безопасность рабочего персонала склада

Сотрудники склада – это самый главный ресурс вашей организации, поэтому обеспечение защиты персонала является главнейшим приоритетом. Однако для этого требуется переосмыслить многие операции, чтобы обеспечить социальное дистанцирование, дезинфекцию устройств и рабочих помещений, а также возможность дистанционного взаимодействия. Как сделать первый правильный шаг? Вам следует разработать мобильную стратегию вместе со специалистами Zebra. Zebra предлагает вам всё, что необходимо для обеспечения вашего бизнеса и предотвращения сбоев в работе: начиная с обучения по использованию устройств и заканчивая решениями для обеспечения социальной дистанции и определения контактов конкретного человека.

### Zebra Workforce Connect™

Powered by Zebra Savanna™

#### Безупречная связь на безопасном расстоянии

Если люди находятся на удалении друг от друга, это вовсе не означает, что они не должны потерять связь между собой. Вы сможете заменить личное взаимодействие персонала, предоставив возможности сети Wi-Fi®, связь в режиме рации или обмен текстовыми сообщениями. Предоставив сотрудникам мобильные компьютеры, вы обеспечите их возможностями взаимодействия на уровне групп и отдельных людей, они смогут удалённо решать возникающие вопросы и распределять задания на безопасном расстоянии.

### Zebra FulfillmentEdge™

Powered by Zebra Savanna™

#### Оптимизация рабочих процессов для обеспечения социального дистанцирования

Оптимизация рабочих процессов и передача инструкций сотрудникам через мобильные устройства и наголовные дисплеи позволит увеличить скорость комплектования заказов на 24%: рабочие склада смогут комплектовать сразу несколько заказов на своих участках. Снизится сосредоточение людей на одной территории, сократятся контакты и время перемещения по складу, при этом возрастёт уровень производительности. [Подробная информация о решении](#)

Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

#### Обучающие видеоматериалы Дистанционное обучение персонала

Нет необходимости собирать большие группы людей в одном помещении для целей обучения. Специалисты Zebra предоставляют обучение в качестве услуги. Они могут разработать обучающие видеоматериалы для используемых на вашем предприятии видов применения устройств. Такие видео будут доступны пользователям в любое время на их устройствах, включая демонстрационные видеосюжеты о самих устройствах.



WT6000 с аксессуарами



Сканер-кольцо RS5100 на одном пальце



Отсоединяемый триггер сканера RS5100

#### Дезинфекция совместно используемых устройств, использование индивидуальных устройств

##### Сокращение распространения бактерий

Чтобы помочь вам регулярно проводить дезинфицирующую обработку устройств Zebra, мы предлагаем специальное руководство, которое доступно в режиме онлайн. Приложение Zebra «Видео на устройствах» предоставляет пользователям возможность в любое время просматривать на мобильных компьютерах Android демонстрационные видеосюжеты, где приведены все необходимые инструкции.

Вы можете предоставить вашим сотрудникам и используемым ими устройствам дополнительные решения для защиты, включая такие аксессуары, как крепления на запястье, триггерные устройства для сканеров и наголовные дисплеи. Такие решения будут использоваться индивидуально, поэтому пользователи будут гарантированно защищены от распространения инфекций.



#### Советы для повышения эффективности модернизации

**Применение автономных мобильных роботов для повышения безопасности**  
Сочетание автономных мобильных роботов с мобильными компьютерами, носимыми устройствами и приложениями Zebra для оптимизации рабочих процессов, позволит вам обеспечить безопасное нахождение сотрудников на своих рабочих местах, а автономные роботы будут перемещаться между зонами и выполнять другие функции. Это позволит поддерживать социальное дистанцирование и повысить уровень производительности.

## Zebra MotionWorks® Proximity

Powered by Zebra Savanna™

Рабочие зоны становятся безопасными зонами, при этом не требуются новые элементы инфраструктуры. Интегрированные в мобильные компьютеры Zebra облачные приложения, предоставляемые по принципу «ПО как услуга», оптимизируют технологии Wi-Fi® и Bluetooth® Low Energy (BLE), помогая повысить защиту людей. Если ваши сотрудники находятся слишком близко друг к другу, система отправляет им соответствующие оповещения, а уполномоченные менеджеры смогут осуществлять мониторинг соблюдения безопасного расстояния между сотрудниками и принимать корректирующие меры по необходимости.



#### Оповещение о контактах

**Оповещение и предупреждение**  
Уникальные алгоритмы Zebra активируют функцию оповещения уже через 60 секунд после обнаружения сокращения расстояния между сотрудниками. Это позволяет минимизировать ложные оповещения и поддерживать требуемое расстояние между людьми.



#### Регистрация контактов

**Отчётность и соблюдение нормативов**  
Формирование правил на случай близких контактов, когда сотрудники нарушают социальное дистанцирование в течение более пяти минут. С помощью панели мониторинга событий фиксируются шаблоны поведения и применяются корректирующие меры.



#### Отслеживание контактов

**Идентификация и изоляция**  
Наша функция формирования отчётности о контактах на веб-платформе предоставляет вам полный и подробный обзор контактов сотрудников, количество контактов, их длительность и время.



#### Дезинфекция устройств

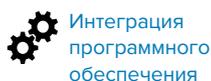
**Дезинфекция и защита**  
По окончании каждой смены на экран устройства выводится сообщение о необходимости дезинфекции устройства. Это помогает предотвратить использование не прошедших дезинфекцию устройств сотрудниками следующей смены.

## Услуги и поддержка по всему миру

Услуги поддержки и доступ к оперативной информации об устройствах помогут вам обеспечить оптимальные рабочие процессы на вашем предприятии. Вы сможете добиться максимального времени безотказной работы благодаря услугам поддержки, включающим проектирование систем и обучение, руководства по внедрению технологий, послепродажные услуги и поддержку.

### Услуги Zebra Signature Services

Оперативно поступающая информация о работе и состоянии устройств поможет вам открыть новые коммерческие возможности. Однако без необходимых ресурсов имеющиеся данные не могут быть использованы в полной мере, поэтому вы не сможете максимально реализовать потенциал получаемой информации. Услуги Zebra Signature Services обеспечивают интеллектуальный анализ данных, с помощью которого вы можете добиться повышения эффективности работы вашего предприятия.



Интеграция программного обеспечения



Обучение как услуга



Проектирование и помощь в разработке рабочих процедур



Управление программами



Разработка решений



Проверка и утверждение решений



Услуги проектирования RFID-решений



Услуги передачи голоса



Услуги Zebra MotionWorks

Вы можете более подробно узнать о наших услугах, ознакомившись с нашими интеллектуальными решениями: **Zebra MotionWorks™ (для складских хозяйств)**, **Zebra SmartPack™ (для оптимизации загрузки транспорта и контейнеров)** и **Zebra FulfillmentEdge™**.

Некоторые услуги Signature Services могут быть недоступны во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

### Услуги поддержки и обслуживания Zebra OneCare™

Если вам необходимо комплексное покрытие, помощь в решении технических вопросов, информация о ваших договорах, отчёты о работе устройств или поддержка на месте эксплуатации устройств, вы всегда можете положиться на услуги поддержки Zebra OneCare.

**Zebra OneCare Essential**  
Базовые услуги поддержки

**Zebra OneCare Select**  
Максимальная защита

Также доступны планы поддержки в соответствии с вашими особыми требованиями. Свяжитесь с представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.

### Zebra VisibilityIQ™

Вы получаете полные данные о том, как работают ваши устройства и какие шаги потребуется сделать, чтобы повысить уровень производительности и снизить издержки.

- **Zebra VisibilityIQ™ DNA**  
Подробная информация об эффективности работы ключевых элементов ваших устройств.
- **Zebra VisibilityIQ™ Foresight**  
Инструмент бизнес-аналитики, который не ограничивается функциональностью системы управления мобильными устройствами, но предлагает данные обо всех рабочих аспектах ваших мобильных устройств с выводом информации через облако на одной панели управления.
- **Zebra VisibilityIQ™ OneCare™**  
Вы можете просматривать данные о ходе ремонта мобильных компьютеров и сканеров, сведения о технических вопросах, информацию о договорах, выполненных ремонтных работах и программных продуктах, а также о состоянии обновлений LifeGuard.



### Советы для повышения эффективности модернизации

**Переход от реагирования на проблемы в работе устройств к их предотвращению**

Облачный инструмент бизнес-аналитики Zebra VisibilityIQ™ Foresight обеспечивает агрегацию данных со всех ваших устройств с выводом аналитической информации с цветовой маркировкой на единой панели управления. На основании этой информации вы можете планировать сезонные изменения в работе и поддерживать требуемое вам количество устройств.



Применение	Приёмка	Обработка возвратов	Сортировка	Сквозное складирование	Циклическая инвентаризация	Холодильные цепи	Комплектование	Упаковка	Размещение	Погрузка
<b>Мобильные компьютеры корпоративного класса</b>										
Переносной мобильный компьютер MC9300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сенсорный мобильный компьютер TC8300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Переносной мобильный компьютер MC3300x	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мобильный компьютер MC2200/MC2700	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сенсорный мобильный компьютер TC72	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Надёжный планшетный ПК XSLATE L10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Надёжный планшетный ПК XPAD L10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Надёжный корпоративный планшетный ПК ET51	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC8300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Устанавливаемый на транспортных средствах компьютер VC80/80X	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Носимый мобильный компьютер WT6300	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сканер-кольцо RS6000 с поддержкой Bluetooth*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сканер-кольцо RS5100 с поддержкой Bluetooth*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Наголовный дисплей промышленного класса HD4000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Решения для считывания данных</b>										
Сверхпрочный ручной сканер LI3600-SR (одномерные штрихкоды)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сверхпрочный ручной сканер LI3600-ER (одномерные штрихкоды)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сверхпрочный ручной сканер DS3600-SR (одно/двухмерные штрихкоды)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сверхпрочный ручной сканер DS3600-HP (одно/двухмерные штрихкоды)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сверхпрочный ручной сканер DS3600-ER (одно/двухмерные штрихкоды)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Принтеры</b>										
Мобильные принтеры серии ZQ600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мобильные принтеры серии ZQ500	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Промышленные принтеры серии ZT600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Промышленные принтеры серии ZT400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Промышленные принтеры серии ZT200	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Настольные принтеры ZD420	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Настольные принтеры ZD620	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Сертифицированные расходные материалы Zebra**</b>										
Z-Perform 1500T	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 1000T 7,5 мил, бирка	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000T, равномерное цветное покрытие	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 1000D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000D, равномерное цветное покрытие	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Slip	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Z-Perform 2000D, для всего спектра температур	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
PolyPro 4000D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
IQ Color	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
** Названия расходных материалов могут отличаться в зависимости от региона. Свяжитесь с представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.										
<b>Технология радиочастотной идентификации (RFID)</b>										
Переносной RFID считыватель MC3330xR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Переносной RFID считыватель MC3390xR	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
FX9600 (описание антенн на веб-сайте <a href="http://zebra.com">zebra.com</a> )	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мобильный RFID-принтер ZQ630	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мобильные RFID-принтеры ZQ511/ZQ521	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Настольный RFID-принтер ZD500R	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Промышленные RFID-принтеры ZT600	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Промышленный RFID-принтер ZT400	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RFID-метка ZBR2000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
RFID-метка ZBR4000	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Решения Intelligent Edge</b>										
Zebra FulfillmentEdge™	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks® (контроль контактов)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks™ (складские хозяйства)*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Zebra MotionWorks™ (погрузочные площадки)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
SmartPack™ (загрузка транспорта и контейнеров)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
<b>Технологии определения местонахождения в режиме реального времени</b>										
Считыватель ATR7000 RTLS*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Bluetooth® Low Energy	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Система определения местонахождения в режиме реального времени WhereNet	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Сверхширокополосная технология	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

\* Продукция и услуги могут быть доступны не во всех регионах. Свяжитесь с местным представителем Zebra по продажам или вашим партнёром.



# Модернизация вашего склада в полном соответствии с вашими требованиями

## С технологиями Zebra возможности модернизации безграничны

Zebra – это ваш надёжный партнёр, который будет вместе с вами на всех этапах модернизации вашего складского хозяйства: начиная с оценки основных операций на вашем складе до создания решений для упреждающего прогнозирования будущих событий и гибкого реагирования на них.

От приёмки до отгрузки – мы готовы предоставить вам полное и комплексное решение, чтобы обеспечить точность выполнения операций, повысить производительность и безопасность персонала склада, а также определить возможности развития в условиях стремительно меняющегося рынка.

С более подробной информацией вы можете ознакомиться на веб-сайте [www.zebra.com/warehouse](http://www.zebra.com/warehouse)

Главный офис в Северной Америке  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

Главный офис в странах Азиатско-Тихоокеанского региона  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

Главный офис региона EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка)  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

Главный офис в Латинской Америке  
+1 847 955 9494  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)

