

# Сверхпрочный сканер DS3600-ER

## Бесперебойная работа при сканировании одномерных/двухмерных штрихкодов в расширенном диапазоне

Производительность рабочих на вашем складе или производственном предприятии зависит от качества имеющихся у них сканеров. Сверхпрочный сканер DS3600-ER обеспечивает считывание одномерных и двухмерных штрихкодов с увеличенной дальностью - ближе и дальше, чем любой сканер этого класса, на расстоянии от 3 дюймов / 7,6 см до 70 футов / 21,4 м. Созданный для самых жестких условий эксплуатации, сканер DS3600-ER практически не подвержен разрушению и имеет улучшенные характеристики падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и двойной класс защиты по стандартам IP65/IP68. С помощью DataCapture DNA, эксклюзивной экосистемы программного обеспечения Zebra, вы можете упростить каждый этап сканирования на протяжении всего срока службы вашего устройства. А когда речь идет о беспроводной технологии, то возможности сканера DS3600-ER, присущие только продукции компании Zebra, выделяют его в отдельный класс. DS3600-ER — это неустойчивая производительность, необходимая для максимального повышения продуктивности труда и пропускной способности ваших предприятий.



### Работает в самых тяжелых условиях

#### Превосходный диапазон сканирования

Благодаря эксклюзивной технологии PRZM Intelligent Imaging от Zebra, DS3600-ER считывает одномерные и двухмерные штрихкоды, напечатанные на этикетке, на 60% ближе и 35% дальше, чем аналогичные модели этого класса, с исключительной дальностью сканирования от 3 дюймов / 7,6 см до 70 футов / 21,4 м. С помощью одного сканера вы можете легко считывать штрихкоды, находящиеся и под рукой, и на самых верхних полках складских стеллажей, а также сверхширокие коды на расстоянии вытянутой руки - даже если они находятся под термоусадочной пленкой, повреждены, загрязнены или плохо напечатаны.

Каков же результат? Работники могут считывать штрихкоды так же быстро, как и нажимать на курок, что позволяет сканировать с первого раза и каждый раз повышать производительность.

#### Самая прочная конструкция в своём классе

Сверхпрочные сканеры Zebra получили свое название не просто так — вы не найдете более надежного семейства сканеров. Готовый к самым суровым условиям эксплуатации, DS3600-ER имеет самые высокие в своем классе характеристики защиты от падений, ударов и по герметичности. Он может выдерживать падения с высоты 10 футов / 3 м на бетон и 7500 опрокидываний. Благодаря защите по двойному стандарту IP65/IP68 DS3600-ER защищен от пыли, выдерживает силу струи воды и может быть полностью погружен в воду. Созданный для противостояния экстремальной жаре, холоду и влажности, DS3600-ER может использоваться где угодно — на улице, на открытом воздухе и даже в морозильной камере.<sup>1</sup>

#### Сверхпрочный корпус и зарядные контакты рассчитаны на длительный срок службы

Сканер DS3600-ER — первый сканер в своем классе, оснащенный корпусом с классом защиты IP65. Его промышленные зарядные контакты выдерживают 250 000 подключений. А эксклюзивная технология Connect+ Contact от компании Zebra обеспечивает надежную зарядку без коррозии на протяжении всего срока службы сканера.

#### Простое считывание данных с этикеток для более эффективного управления запасами

Благодаря функции Label Parse+ сканер DS3600-ER может мгновенно считывать и анализировать данные штрихкодов этикеток GS1 на товарах, позволяя работникам легко собирать множество данных, включая сроки годности и номер партии/место производства.

**DS3600-ER дает вашим работникам возможность, используя один сканера, с легкостью считывать штрихкоды вблизи и на расстоянии с помощью сверхпрочного сканера, который задает новые стандарты надежности.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/ds36x8-er](http://www.zebra.com/ds36x8-er)

### **Считывайте до 20 штрихкодов одним нажатием кнопки сканирования**

Благодаря многокодовому форматированию данных (MDF) DS3600-ER может захватывать несколько штрихкодов одним сканированием и передавать только нужные штрихкоды в том порядке, который ожидает ваше приложение.

### **Более быстрое комплектование заказов**

Можно легко выбрать и считать отдельный штрихкод с любого перечня изделий.

### **Гибкие режимы обратной связи**

Комбинируйте и выбирайте режимы обратной связи, которые лучше всего подходят для вашей среды: вибрация, светодиодные индикаторы, которые легко заметны из любого положения, звуковой сигнал и индикатор прямого декодирования компании Zebra, который проецирует подсветку на захваченный штрихкод.

### **Поддержка штрихкодов будущего — Digimarc™**

Сканеры DS3600-ER поддерживают технологию цифровых водяных знаков Digimarc, при которой штрихкоды многократно печатаются на всех поверхностях, но остаются невидимыми для работников и потребителей. Digimarc позволяет экономить время при оплате товаров на кассе, а также повышает эффективность работы системы поставок, потому что при считывании не приходится отыскивать штрихкод и нацеливать на него сканер для считывания.

## **Передовые беспроводные технологии**

### **Более 70 000 сканирований на одной зарядке**

Батарея PowerPrecision+ обладает непревзойденными характеристиками питания и управления. Вы сможете делать более чем в девять раз больше сканирований на одной зарядке, чем в конкурирующих моделях этого класса, поэтому работники могут сканировать больше предметов в течение более длительного периода времени. Вы также получаете возможность просматривать множество данных о состоянии батареи, включая количество циклов заряда, текущее состояние батареи и индикатор состояния батареи, который определяет, исправна ли батарея, держит ли она полный заряд или ее пора заменить.

### **Быстрая оценка состояния батареи и Bluetooth™**

Первый в своем классе индикатор заряда батареи и светодиодный индикатор состояния Bluetooth позволяют легко контролировать заряд батареи, а также соединение Bluetooth.

### **Мгновенное переключение рабочих процессов с помощью AutoConfig**

Так как настройки сканера хранятся в базе док-станции, просто сопрягите DS3600-ER с другой базой, чтобы автоматически настроить его для нового приложения. Например, вы можете взять сканер с вилочного погрузчика и использовать его для транспортировки, не меняя настройки вручную.

### **Следите за своими сканерами и предотвращайте прерывания рабочего процесса**

С Virtual Tether вам не придется беспокоиться о том, что работник склада оставит сканер на поддоне. И сканер, и базовая станция будут информировать пользователей о том, что сканер находится за пределами диапазона действия Bluetooth или остается вне базовой станции в течение заранее определенного периода времени.

### **Устранение помех Bluetooth в режиме с отсутствием помех Wi-Fi**

Эксклюзивная технология Wi-Fi без помех компании Zebra устраняет помехи радиосвязи, которые создаются устройствами Bluetooth в среде Wi-Fi.

## **Непревзойденные возможности управления**

### **Мгновенное подключение к промышленной сети Ethernet**

Network Connect for Automation компании Zebra обеспечивает устойчивое соединение между сканерами DS3600-ER и сетью Industrial Ethernet производителя без необходимости использования стороннего оборудования для преобразования. Такое решение исключает уязвимые точки, повышает защиту, устраняет сложности подключения и совместимо с каждым сканером Zebra серии 3600.

### **Выявление и исправление нечитаемых штрихкодов с помощью ScanSpeed Analytics**

Только система ScanSpeedAnalytics компании Zebra предоставляет подробные сведения о каждом считанном штрихкоде, что позволяет выявлять плохо считываемые штрихкоды, которые замедляют выполнение операций.

### **Бесплатные инструменты для удовлетворения ваших потребностей в управлении**

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если ваши имидж-сканеры находятся в нескольких местах по всей стране или по всему миру, с помощью службы управления сканерами (SMS) вы можете настроить и обновить микропрограмму для любого устройства DS3600-ER, подключенного к хосту — для этого не требуется ни постановка на склад, ни действия пользователя.

### **Актуальная информация о каждом аспекте работы ваших сканеров**

Возможности удаленной диагностики агента регистрации автоматизируют запись информации о сканере, его состоянии и статистике, настройках конфигурации и данных штрихкода, предоставляя вам информацию, необходимую для проверки событий, отслеживания блокчейна, увеличения рентабельности пилотной площадки, устранения неполадок и прогнозирования анализа тенденций в масштабах всего парка.

# Технические характеристики

## Физические характеристики

Размеры	Проводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,2 дюйма ДхШхГ 18,5 см (В) x 7,6 см (Ш) x 13,2 см (Г) Беспроводная модель: 7,3 дюйма (В) x 3,0 дюйма (Ш) x 5,6 дюйма ДхШхГ 18,5 см (В) x 7,7 см (Ш) x 14,2 см (Г)
Вес	Проводная модель: 334 г/11,8 унции Беспроводная модель: 436 г/15,38 унции
Диапазон входных напряжений	Питание от хост-устройства: 4,5 В постоянного тока (мин.), 5,5 В постоянного тока (макс.) Внешний источник питания: 11,4 В пост. тока (мин.), 12,6 В пост. тока (макс.)
Рабочий ток	DS3608-ER (проводная модель): На малом расстоянии: 360 мА (СКО) На большом расстоянии: 800 мА (СКО) DS3608-ER (проводная модель, в режиме совместимости 500 мА): На малом расстоянии: 245 мА (СКО) На большом расстоянии: 410 мА (СКО)
Ток в режиме ожидания	DS3608-ER (проводная модель): 100 мА (СКО)
Цвет	Зелёный
Поддерживаемый хост Интерфейсы	USB, RS232, Keyboard Wedge Промышленный Ethernet: EtherNet/IP, Profinet, Modbus TCP и стандартный TCP/IP
Аккумуляторная батарея	Литий-ионная перезаряжаемая батарея 3100 мАч
Индикаторы пользователя	Индикатор прямого декодирования; светодиодные индикаторы; звуковой сигнал; вибрация

## Рабочие характеристики

Количество операций сканирования при полной зарядке	Более 70 000
Захват изображения	Базовый
Устройство нацеливания	Лазер 655 нм
Подсветка	Один светодиод 660 нм
Поле обзора имидж-сканера	На малом расстоянии: 32° (Г) x 20° (В); на большом расстоянии: 12° (Г) x 7,6° (В)
Датчик сканера	1280 x 800 (1 мегапиксельный)
Минимальный контраст штрихкода	Минимальная разница отражения 25%
Отклонение/угол наклона/вращение	Отклонение: ± 60° Наклон: ±60° Поворот: ± 360°

## Сервисные программы и обслуживание

123Scan	Программирование параметров сканера, обновления встроенного ПО, предоставление данных о сканированном штрихкоде и печать отчётов. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a>
Набор средств для разработки программного обеспечения (SDK) сканера	Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, утилиты для тестирования и образцы исходного кода. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/windowssdk">www.zebra.com/windowssdk</a>
Служба управления сканерами (SMS)	Дистанционное управление сканерами Zebra, отправка запросов для получения информации о состоянии сканеров. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>
Network Connect	Устойчивое подключение сканеров серии 3600 непосредственно к сети Industrial Ethernet без дополнительного оборудования для преобразования. Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт <a href="http://www.zebra.com/NetworkConnect">www.zebra.com/NetworkConnect</a>

## Беспроводное подключение

Радиомодуль Bluetooth	Bluetooth Class 1, версия 4.0 (LE), последовательный порт (SPP) и профили HID
Скорость передачи данных	3 Мбит/с (2,1 Мбит/с) для стандартного режима Bluetooth 1 Мбит/с (0,27 Мбит/с) для режима Bluetooth с низким энергопотреблением
Диапазон радиосвязи	Линия прямой видимости на открытом пространстве: класс 1: не менее 300 футов (100,0 м); класс 2: не менее 30 футов (10,0 м)

## Диапазоны декодирования (типичные)<sup>3</sup>

Символы/разрешение	Близкое/дальнее расстояние
Code 128: 15 мил	12,7–254,0 см/5,0–100,0 дюймов
Code 128: 40 мил	8,9–660,4 см/3,5–260,0 дюймов
Code 128: 100 мил	50,8–2133,6 см/20–840 дюймов
DataMatrix: 10,0 мил	10,1–111,76 см/4,0–44 дюймов
DataMatrix: 200,0 мил	25,4–1270,0 см/10–500 дюймов

## Нормативные документы

Условия эксплуатации	RoHS EN 50581: 2012
Электробезопасность	Безопасность для ЕС: EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 + AC 2011 + A2: 2013; Международные нормативы: IEC 60950-1: 2005 + A1: 2009 + A2: 2013

## Сверхпрочные сканеры Zebra серии 3600

**Эта серия сканеров предлагает модель, соответствующую практически любым требованиям складских хозяйств и производственных предприятий**

- LI3600-SR: считывание одномерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- LI3600-ER: Считывание одномерных штрихкодов в расширенном диапазоне
- DS3600-SR: Сканирование одно- и двумерных штрихкодов в стандартном диапазоне
- DS3600-HP: Высокопроизводительный сканер считывает одно- и двумерные штрихкоды на больших расстояниях, а также поддерживает оптическое распознавание символов, фотографий и документов
- DS3600-HD: Считывание одно- и двумерных штрихкодов высокой плотности
- DS3600-DP: Считывание знаков прямой маркировки (DPM)
- DS3600-ER: Считывание одномерных и двумерных штрихкодов в увеличенном диапазоне
- DS3600-DPA: Оптимизирован для считывания прямой маркировки деталей и широких одномерных штрихкодов
- DS3600-KD: Универсальность клавиатуры и цветного дисплея

## Возможности декодирования<sup>2</sup>

Одномерные штрихкоды	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 из 5, Korean 3 из 5, GS1 DataBar, Base 32 (итальянский Pharma)
Двухмерные штрихкоды	PDF417, Micro PDF417, композитные коды, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR Code, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), почтовые коды
Digimarc	Технология цифровых водяных знаков
Поддержка IUID	Поддержка анализа IUID, считывание и разделение полей IUID согласно требованиям приложения

## Пользовательская среда

Рабочая температура	Проводная модель: От -22° F до 122° F / от -30° C до 50° C Беспроводная модель: От -20° C до 50° C / от -4° F до 122° F
Температура хранения	От -40° C до 70° C / от -40° F до 158° F
Влажность	От 5 до 95% без конденсации
Устойчивость к падениям	DS36X8: Выдерживает многократные падения на бетон с высоты 10,0 футов / 3,0 м при комнатной температуре DS3678: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов / 2,4 м на бетон при температуре от -20° C до 50° C DS3608: Выдерживает многократные падения с высоты 8,0 футов / 2,4 м на бетон при температуре от -30° C до 50° C
Устойчивость к опрокидываниям	7500 опрокидываний с высоты 3,3 фута / 1,0 м
Герметичность	Сканер: IP65 и IP68 в соответствии с требованиями стандарта IEC к герметичности Базовая станция FLB: Защита IP65
Устойчивость к электростатическому разряду	В соответствии со стандартом EN61000-4-2, ±25 кВ воздушный, ±10 кВ прямой, ±10 кВ бесконтактный
Устойчивость к освещенности окружающей среды	от 0 до 10 000 фут-свечей / от 0 до 107 639 люкс (прямые солнечные лучи)

## Нормативные документы

	Нормативы в США/Канаде: UL 60950-1, второе издание, CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07
Безопасность при работе с лазерным/светодиодным излучением	Соответствие требованиям 21 CFR1040.10 и 1040.11 за исключением отклонений в результате уведомления № 50 от 24 июня 2007 года и IEC/EN 60825-1:2007 и/или IEC/EN 60825-1:2014
Радиопомехи (EMI/RFI)	Излучение: EN 55022: 2010/AC: 2011 (класс B); Защита от излучения: EN 55024: 2010; Тяжелая промышленность: EN 61000-6-2: 2005/AC:2005; Излучение, создаваемое гармоническими токами: EN 61000-3-2: 2006 + A1: 2009 + A2: 2009 (класс B); Колебания и скачки напряжения: EN 61000-3-3: 2013; Медицинское электрическое оборудование: EN 60601-1-2: 2007/AC: 2010, IEC 60601-1-2: 2007 (с поправками) Радиочастотные приборы: 47 CFR часть 15, подраздел В, класс В Цифровые устройства: ICES-003 издание 5, класс В

## Гарантия

В соответствии с условиями гарантийных обязательств компании Zebra на оборудование DS3608-ER/DS3678-ER предоставляется гарантия в отношении дефектов изготовления и материалов на срок: сканер и базовая станция: тридцать шесть (36) месяцев, аккумулятор: двенадцать (12) месяцев с даты поставки. С полным текстом гарантийного обязательства можно ознакомиться на сайте: <http://www.zebra.com/warranty>

## Рекомендуемые услуги

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential

## Дополнительная информация

1. Рекомендуется использовать дополнительный держатель сканера с подогревом для снижения образования конденсата снаружи окошка для сканирования при перемещении сканера в морозильную камеру и из нее.
2. Полный список символов см. в руководстве по применению. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.
3. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения.

## DataCapture DNA

Для получения дополнительной информации о DataCapture DNA и соответствующих приложениях посетите веб-сайт [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)

