

# Портативные имидж-сканеры серии DS8100

## Превосходные показатели производительности и управляемости и инновационные решения

Последний шаг на пути к покупкам — это последний шанс для продавца произвести хорошее впечатление. Независимо от того, пользуются ли клиенты самовывозом окна выдачи или кассой в магазине, они рассчитывают на скорость и удобство. С портативным имидж-сканером серии DS8100 вы можете повысить качество обслуживания клиентов и без проблем проводить транзакции в любой точке взаимодействия с клиентами — от кассиров и касс самообслуживания до окон выдачи и самовывоза в магазине. Серия DS8100 превосходит обычные имидж-сканеры, обеспечивая беспрецедентную производительность сканирования, поэтому кассиры и клиенты самообслуживания могут легко сканировать любой штрихкод каждый раз и с первого раза. Вы получаете широкий спектр инноваций, включая сменные источники питания, — аккумулятор PowerPrecision+ и конденсатор PowerCap™<sup>1</sup>. При этом каждый имидж-сканер серии DS8100 разработан с применением эксклюзивной экосистемы программного обеспечения Zebra DNA™, которая упрощает все аспекты процесса сканирования на протяжении всего срока службы устройства. Держите очереди у касс в движении с помощью серии DS8100, непревзойденной производительности ручного сканирования и инноваций.



### Непревзойденная производительность

#### Непревзойденные характеристики сканирования практически любых штрихкодов в любом состоянии

Устройства серии DS8100 сочетают в себе мощность микропроцессора с частотой 800 МГц, самое высокое разрешение сенсора в своем классе и эксклюзивную интеллектуальную технологию обработки изображений PRZM от Zebra. Благодаря уникальному сочетанию оборудования и улучшенных алгоритмов устройства серии DS8100 можно использовать для мгновенного считывания штрихкодов даже в самом плохом состоянии, включая штрихкоды высокой плотности, а также плохо пропечатанные, смятые, выцветшие, искаженные, загрязненные или поврежденные штрихкоды, в том числе штрихкоды на электронных носителях с тусклой подсветкой.

#### Превосходный диапазон сканирования

Диапазон сканирования до 24 дюймов / 61 см, датчик обработки изображений высокого разрешения и яркое пятно наведения — все это ускоряет работу касс. Теперь при большом потоке покупателей кассиры могут легко сканировать товары прямо в тележке, не выходя из-за стойки.

### Инновации расширяют возможности

#### Возможность быстрой замены источника питания снижает инвестиционный риск

Питание на устройство можно подавать одним из двух способов: от батареи PowerPrecision+ или конденсатора PowerCap. На всех моделях источник питания можно изменить в любое время, поэтому вам не нужно приобретать два разных устройства: с питанием от батареи и от другого источника. Управлять источниками питания очень просто. На устройстве отображаются модель и серийный номер батареи PowerPrecision+ или конденсатора PowerCap, поэтому вы всегда знаете, какой источник питания установлен в том или ином сканере.

Батарея PowerPrecision+ повышенной емкости обеспечивает питание более трех дней при непрерывном сканировании без подзарядки. Состояние батареи можно легко контролировать благодаря множеству показателей работы.

Конденсатор PowerCap станет отличным решением, если сканер можно всегда установить в док-станцию, когда он не используется. Конденсатор PowerCap является самым мощным в своей категории и обеспечивает 2000 сканирований при полной зарядке и 100 сканирований уже через 35 секунд после установки в док-станцию. Это в четыре раза больше по сравнению с моделями конкурентов.



**Серия DS8100 — максимальная производительность, эффективность работы и качество обслуживания клиентов.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/ds8100](http://www.zebra.com/ds8100)

## **Специальный индикатор состояния заряда**

В начале смены вы можете быстро проверить, достаточно ли заряжены батарея PowerPrecision+ и конденсатор PowerCap.

## **Предотвратите простои с помощью инструментов защиты от потерь**

С помощью технологии Virtual Tether от компании Zebra и док-станция, и сканер будут предупреждать пользователей, когда устройство выходит из зоны действия или остается вне док-станции на длительный период времени. В результате вам не придется беспокоиться о том, что покупатель случайно покинет кассу самообслуживания с беспроводным сканером в тележке, или что сотрудник потеряет сканер в подсобном помещении. А если DS8178 потерян, просто нажмите кнопку пейджинга на док-станции, чтобы найти его.

## **Долговечная технология Connect+ Contact**

Расположение зарядных контактов в зарядной док-станции серии DS8100 в сочетании с эксклюзивной технологией Connect+ Contact компании Zebra обеспечивает надежную зарядку и коррозионную стойкость в течение всего срока службы сканера.

## **Устранение помех Bluetooth® в режиме Wi-Fi™ без помех**

Сканеры работают только на каналах, отличных от беспроводных локальных сетей (WLAN), обеспечивая защиту работы для сотрудников и клиентов.

## **Легкий сбор данных по этикеткам для более эффективного управления запасами**

С помощью Label Parse+ устройство серии DS8100 может мгновенно считывать и анализировать данные штрихкодов GS1, что позволяет партнерам с легкостью считывать множество данных, включая даты истечения срока годности и номер партии / место изготовления.

## **Считывание нескольких штрихкодов одним нажатием кнопки**

С помощью технологии многокодового форматирования данных (MDF) на сканере серии DS8100 можно выполнить считывание нескольких штрихкодов сразу и передать только необходимые штрихкоды в порядке, который соответствует логике работы вашего приложения.

## **Считывание данных с водительских прав (требуется версия DL)**

Одно нажатие кнопки сканирования позволяет кассирам собирать и анализировать данные с водительских прав для автоматического заполнения заявлений на получение карты лояльности или кредитной карты, проверки возраста для оформления покупки с ограничениями по возрасту и многое другое.

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

Серия DS8100 поддерживает технологию цифровых водяных знаков Digimarc, что обеспечивает более быструю проверку и более легкое самообслуживание.

## **Повышение производительности за счет индикатора прямого декодирования**

При успешном декодировании штрихкод подсвечивается, поэтому сотруднику не нужно прерываться и проверять, правильно ли считан штрихкод.

## **Непревзойденные возможности управления**

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

Док-станция AutoConfig от Zebra автоматически настраивает DS8178 для вашего рабочего процесса. Например, вы можете взять DS8178 из самообслуживания и использовать его для обслуживания у кассы, обслуживания клиентов, инвентаризации или получения без необходимости изменения настроек. Так как настройки сканера хранятся в основании док-станции, просто подключите сканер к другой базе, чтобы автоматически настроить его для нового хост-приложения и использования.

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

Только система ScanSpeedAnalytics компании Zebra предоставляет подробные сведения о производительности для каждого считанного штрихкода, что позволяет выявлять и устранять плохо считываемые штрихкоды, которые могут замедлить выполнение операций.

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

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если имидж-сканеры расположены в различных местах страны или по всему миру, служба Scanner Management Service (SMS) позволит настраивать и обновлять микропрограммное обеспечение для любого устройства серии DS8100, подключенного к хосту. Не потребуется настройка сканера в специализированной мастерской или вмешательство пользователя.

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

Возможности агента по удаленной диагностике позволяют автоматизировать запись информации о ресурсах сканера, состоянии и статистике, настройках конфигурации и данных штрихкода, предоставляя вам информацию, необходимую для проверки событий, отслеживания распределенных реестров, обеспечения рентабельности инвестиций на экспериментальном участке, поиска и устранения неисправностей и прогнозного анализа тенденций в масштабах всего автопарка.

### **Наглядное представление показателей работы батареи**

Аккумулятор PowerPrecision+ предоставляет обширную информацию о состоянии, поэтому вы можете легко обнаружить и заменить стареющие аккумуляторы до того, как их сбой приведет к задержкам обслуживания.

### **Простая разработка приложений**

Получите все необходимые инструменты для простой интеграции решений сканирования в свои бизнес-приложения благодаря пакетам программ для разработки программного обеспечения (SDK) Zebra для сканеров на базе Windows, Android™, iOS® and Linux.

# Технические характеристики

## Физические характеристики

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Размеры                      | Проводной сканер DS8108 и беспроводной сканер DS8178:<br>(ШхВхГ) 6,6х2,6х4,2 дюйма (16,8х6,6х10,7 см)<br>Стандартная док-станция:<br>2,8х3,3х8,3 дюйма (7,1х8,4х21,1 см)<br>Презентационная базовая станция:<br>2,9х3,7х4,8 дюйма (7,4х9,4х12,2 см) |
| Масса                        | Проводной сканер DS8108: 5,4 унции / 154 г<br>Беспроводной сканер DS8178: 8,3 унции / 235,3 г<br>Настольная/настенная док-станция: 7,1 унции / 202 г<br>Презентационная док-станция: 6,5 унции / 182 г                                              |
| Диапазон входного напряжения | DS8108: от 4,5 до 5,5 В пост. тока<br>Док-станции DS8178: 5 В: от 4,7 до 5,5 В пост. тока; 12 В: от 10,8 до 13,2 В пост. тока                                                                                                                       |
| Ток <sup>2</sup>             | Рабочий ток при номинальном напряжении (5,0 В) проводного сканера DS8108: 450 мА<br>Док-станция: 470 мА (типовой)<br>стандартный USB; 743 мА (типовой) 12 В                                                                                         |
| Цвет                         | Белый, черный                                                                                                                                                                                                                                       |
| Поддержка хост-интерфейсов   | USB Certified, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX через RS485                                                                                                                                                                                   |
| Поддержка клавиатуры         | Поддержка более 90 раскладок международных клавиатур                                                                                                                                                                                                |
| Сертификация защиты FIPS     | Сертифицировано на соответствие стандарту FIPS 140-3; соответствует требованиям закона о торговых соглашениях (необходима особенная конфигурация)                                                                                                   |
| Индикаторы пользователя      | Индикатор прямого декодирования, светодиоды успешного декодирования, светодиоды заднего вида, звуковой сигнал (регулируемый тон и громкость), специальный индикатор состояния заряда                                                                |

## Рабочие характеристики

|                                                            |                                                         |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Источник света                                             | Прицел: круглый оранжевый светодиодный индикатор 617 нм |
| Подсветка                                                  | (2) красных светодиодных индикатора 645 нм              |
| Поле обзора имидж-сканера                                  | 48° (Г) x 37° (В), номинальное                          |
| Датчик сканера                                             | 1280 x 960 пикселей                                     |
| Минимальный контраст штрихкода                             | Минимальная разница отражения 16%                       |
| Отклонение: боковой наклон / по вертикали / по горизонтали | +/-60°; +/-60°; 0-360°                                  |

## Нормативные документы

|                                              |                                                                                                              |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электробезопасность                          | EN 60950-1 2ed + A11 + A1 + A12 + A2:2013, IEC 60950-1 2ed + A1 + A2, UL 60950-1, CAN/CSA-C22.2 № 60950-1-07 |
| Нормативы по защите окружающей среды         | RoHS EN 50581                                                                                                |
| Безопасность светодиодов                     | IEC 62471                                                                                                    |
| Электромагнитная совместимость               | EN 55022 (класс В); EN 55032 (класс В)                                                                       |
| Электромагнитная безопасность                | EN 55024                                                                                                     |
| Излучение, создаваемое гармоническими токами | EN 61000-3-2                                                                                                 |
| Колебания и скачки напряжения                | EN 61000-3-3                                                                                                 |
| Радиочастотные приборы                       | 47 CFR часть 15, подраздел В, класс В                                                                        |
| Цифровые устройства                          | ICES-003 издание 6, класс В                                                                                  |

## Аксессуары

|                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Стандартная док-станция, презентационная док-станция, кронштейн для настенного монтажа, запасная батарея, запасной конденсатор PowerCap; подставки для сканирования документов |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Возможности декодирования<sup>5</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-код, Micro QR, Chinese Sensible (Han Xin), почтовые индексы, SecurPharm, DotCode, Dotted DataMatrix |
| Digimarc             | Технология цифровых водяных знаков                                                                                                                                                  |

## Диапазоны декодирования (типичные характеристики)<sup>6</sup>

|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| Символы/разрешение | Малое/большое расстояние                     |
| Code 39: 3 мил     | от 2,2 дюйма / 5,6 см до 5,0 дюйма / 12,7 см |
| Code 39: 20 мил    | от 0 дюймов / 0 см до 36,8 дюйма / 93,5 см   |
| Code 128: 3 мил    | от 2,6 дюйма / 6,6 см до 4,5 дюйма / 11,4 см |
| Code 128: 5 мил    | от 1,6 дюйма / 4,1 см до 8,4 дюйма / 21,3 см |
| Code 128: 15 мил   | от 0 дюймов / 0 см до 27,1 дюйма / 68,8 см   |

## Отрасли и виды применения

### Розничная торговля

- Торговая точка (POS)
- Терминалы самообслуживания
- Покупка через Интернет, получение в магазине (BOPIS)
- Покупка через Интернет, получение в окне выдачи (BORAC)
- Приложения лояльности
- Погашение электронных купонов
- Приемка товаров
- Управление запасами

### Сфера услуг и гостиничный бизнес

- Регистрация
- Проверка билетов (на концерты, спортивные и другие мероприятия)
- Карты постоянных клиентов

### Транспорт и логистика

- Отгрузка и приемка
- Комплектование заказов
- Отслеживание продукции
- Проверка билетов (в аэропортах, на ж/д и автовокзалах)
- Почтовая служба

### Легкое/чистое производство

- Учет продукции и компонентов
- Отслеживание незавершенного производства

### Государственные учреждения

- Лотереи и азартные игры
- Администрирование
- Банки

Характеристики формирования изображений

|                             |                                                                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Графический формат          | Изображения можно экспортировать в форматах Bitmap, JPEG или TIFF                              |
| Качество изображения        | 109 точек на дюйм на документе A4                                                              |
| Минимальное разрешение кода | Code 39 — 3,0 мил; Code 128 — 3,0 мил; Data Matrix — 6,0 мил; QR Code — 6,0 мил; PDF — 5,0 мил |

Условия эксплуатации

|                                                  |                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Рабочая температура                              | от 32°F до 122°F/от 0°C до 50°C                                                                                                                       |
| Температура зарядки                              | от 32°F до 104°F/от 0°C до 40°C                                                                                                                       |
| Температура хранения                             | От -40°C до 70°C/от -40°F до 158°F                                                                                                                    |
| Влажность                                        | Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации                                                                                                  |
| Устойчивость к падениям                          | Устройство выдерживает многократные падения с высоты 6,0 фута / 1,8 м на бетонное покрытие                                                            |
| Устойчивость к циклическим падениям              | Устройство выдерживает 2000 опрокидываний с высоты 1,5 фута / 0,5 м³                                                                                  |
| Герметизация                                     | IP52                                                                                                                                                  |
| Устойчивость к электростатическим разрядам (ESD) | DS8108/DS8178 и док-станции: Параметры устойчивости согласно требованиям директивы EN 61000-4-2, +/-15 кВ воздушный, +/-8 кВ прямой, +/-8 кВ непрямой |
| Устойчивость к освещенности окружающей среды     | От 0 до 9000 фут*кд / от 0 до 96 840 люкс                                                                                                             |

Технические характеристики радио

|                                |                                                                                                                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Радиомодуль Bluetooth          | Стандартный модуль Bluetooth Version 4.0 с BLE: класс 1, 330 футов / 100 м; и класс 2, 33 фута / 10 м; последовательный порт и HID-профили |
| Регулировка мощности Bluetooth | Класс 1: пошаговая регулировка выходной мощности с 4 дБм за 8 шагов<br>Класс 2: пошаговая регулировка выходной мощности с 2 дБм за 8 шагов |

Питание

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Литий-ионная батарея PowerPrecision+ | Емкость: 2500 мАч<br>Количество операций сканирования при полной зарядке: 65 000 <sup>4</sup><br>Время зарядки от полностью разряженного до полностью заряженного состояния: 9 часов по USB<br>Время зарядки с момента звукового предупреждения о низком заряде до готовности к сканированию при 20% полного заряда (по умолчанию): 3 часа по USB |
| Конденсатор PowerCap                 | Емкость: 440 F<br>Количество операций сканирования при полной зарядке: 2000 <sup>4</sup><br>Количество сканирований от состояния готовности к сканированию при 20%                                                                                                                                                                                |

Диапазоны декодирования (типичные характеристики)<sup>6</sup>

|                      |                                              |
|----------------------|----------------------------------------------|
| PDF 417: 5 мил       | от 2,3 дюйма / 5,8 см до 6,4 дюйма / 16,3 см |
| PDF 417: 6,7 мил     | от 1,8 дюйма / 4,6 см до 8,5 дюйма / 21,6 см |
| UPC: 13 мил (100 %)  | от 0 дюймов / 0 см до 24,0 дюйма / 61,0 см   |
| Data Matrix: 7,5 мил | от 2,1 дюйма / 5,3 см до 6,9 дюйма / 17,5 см |
| Data Matrix: 10 мил  | от 1,1 дюйма / 2,8 см до 9,9 дюйма / 25,1 см |
| QR: 20 мил           | от 0,1 дюйма/0,3 см до 17,6 дюйма/44,7 см    |

Гарантия

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройстве DS8178 и CR8178 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение трех лет с даты отгрузки. В устройстве DS8108 гарантируется отсутствие дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение пяти лет с даты отгрузки. Полный текст гарантии на оборудование Zebra доступен для ознакомления на веб-сайте: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Рекомендуемые услуги

|                                                |
|------------------------------------------------|
| Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential |
|------------------------------------------------|

Сервисные программы и программы управления

|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 123Scan                           | Программирование параметров сканера, обновление встроенного ПО, отображение данных отсканированных штрихкодов, статистика операций сканирования, состояние батареи, данные о ресурсах и печать отчетов. <a href="http://www.zebra.com/123scan">www.zebra.com/123scan</a> |
| Symbol Scanner SDK                | Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, утилиты для тестирования и образцы исходного кода. <a href="http://www.zebra.com/scannersdkforwindows">www.zebra.com/scannersdkforwindows</a>                                |
| Служба управления сканерами (SMS) | "Дистанционное управление сканерами Zebra, отправка запросов для получения информации о состоянии сканеров." <a href="http://www.zebra.com/sms">www.zebra.com/sms</a>                                                                                                    |

Сноска

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Требуется встроенное ПО СААХS00-004-R00 или более поздней версии.<br>2. Для получения информации о токах при использовании других источников питания см. руководство по применению.<br>3. 1 падение = 0,5 цикла.<br>4. При одном сканировании в секунду.<br>5. Полный список символов см. в руководстве по применению.<br>6. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Питание

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>полного заряда (по умолчанию): 200<sup>4</sup></p> <p>Количество сканирований от состояния готовности к сканированию при 15% полного заряда: 100<sup>4</sup></p> <p>Время зарядки от полностью разряженного до полностью заряженного состояния: 30 мин. по USB</p> <p>Время зарядки с момента звукового предупреждения о низком заряде до готовности к сканированию при 20% полного заряда (по умолчанию): 90 сек. по USB</p> <p>Время зарядки с момента звукового предупреждения о низком заряде до готовности к сканированию при 15% полного заряда: 35 сек. по USB</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Zebra DNA

Zebra DNA представляет собой пакет высокоинтеллектуального микропрограммного обеспечения, программных решений, утилит и приложений, разработанных для расширения функциональных возможностей сканеров Zebra, упрощения их внедрения и обслуживания. Для получения дополнительной информации о Zebra DNA и соответствующих приложениях посетите веб-сайт [www.zebra.com/zebradna](http://www.zebra.com/zebradna)

