

## DS9900 для розничной торговли

Повысьте эффективность работы торговой точки с помощью непревзойденной производительности и дизайна

Торговая точка — отличная возможность произвести хорошее впечатление на посетителей. Использование устройств серии DS9900 позволит сократить количество очередей, повысить скорость выполнения операций и обеспечить внимательное и качественное обслуживание клиентов на кассе, отвечающее их ожиданиям. Уникальная гибридная конструкция гарантирует максимальную гибкость переключения между ручным и стационарным режимом сканирования. В отличие от других переносных сканеров с основанием совершенно новая модель серии DS9900 разработана удостоенной наград командой специалистов по промышленному проектированию Zebra для выполнения сканирования в двух режимах: ручном и стационарном. Эта модель, разработанная на базе ведущей в отрасли технологии сканирования Zebra, позволяет легко переключаться между режимами, очень удобна в использовании и оснащена широким набором инновационных функций, повышающих производительность. Модель с поддержкой RFID оснащена функциями сканера штрихкодов и RFID-считывателя, что дает возможность использовать преимущества RFID-технологии в торговых точках. Гибридный презентационный имидж-сканер серии DS9900, отличающийся непревзойденной производительностью и дизайном, позволяет расширить функциональные возможности касс.



### Лучшая в отрасли производительность

**Выполняйте практически любые задачи сканирования**  
Модель серии DS9900 оснащена микропроцессором с частотой 800 МГц, мегапиксельным датчиком высокого разрешения и эксклюзивной интеллектуальной технологией обработки изображений PRZM компании Zebra, что обеспечивает непревзойденную эффективность при считывании одно- и двумерных штрихкодов и штрихкодов Digimarc®. Проблемные штрихкоды не будут замедлять скорость работы на кассовых линиях. Сканеры серии DS9900 можно использовать для мгновенного сканирования штрихкодов высокой плотности, плохо пропечатанных, поврежденных, смятых, выцветших, искаженных, малоконтрастных и глянцевых штрихкодов, а также штрихкодов на электронных носителях с тусклой подсветкой.

### Высокоскоростное сканирование позволяет сократить очереди у касс

Модель серии DS9900 обладает самым широким полем обзора в своем классе, а также усовершенствованной системой освещения, что обеспечивает практически мгновенное считывание штрихкодов для бесперебойной работы кассовых линий. Скорость корректного считывания с первого раза этих сканеров является одной из самых высоких в отрасли — до 240 дюймов/610 см в секунду. Широкое поле обзора упрощает презентационное сканирование, что позволяет сфокусироваться на обслуживании покупателей, а не на определении местоположения товаров.

### Используйте преимущества RFID-технологий в торговых точках

Если вы уже используете преимущества RFID-технологий для логистической цепочки, с помощью модели с поддержкой RFID вы сможете воспользоваться всеми возможностями сканирования товаров с RFID-метками на кассовом терминале. Выполнить расчет на кассе теперь еще проще, чем раньше, так как сотрудники могут сканировать несколько товаров за один раз, даже если они не находятся в зоне прямой видимости. Считывание RFID-меток обеспечивает доступность данных учета в реальном времени для своевременного размещения повторных заказов и анализа тенденций. Считывающее устройство работает от источника постоянного тока с номинальным напряжением 5 В без использования внешнего источника питания. С помощью бесплатного программного обеспечения для преобразования данных RFID вы можете считывать RFID-метки без внесения изменений в существующие кассовые терминалы.

**Обеспечьте надлежащее качество обслуживания покупателей на кассах с помощью устройств серии DS9900.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/ds9900seriesretail](http://www.zebra.com/ds9900seriesretail)

### **Эргономика гибридного решения**

Эргономичная ручка оптимизирована по массе и балансу, поэтому сканер удобно держать и наводить на товары во время работы в ручном режиме. Устройство оснащено встроенной регулируемой подставкой для обеспечения устойчивости даже в условиях ограниченного рабочего пространства при использовании в режиме презентации, что позволяет использовать больше места при размещении товара для спонтанных покупок.

### **Два сканера в одном устройстве**

Ручной режим и режим презентации предусматривают различные требования к сканированию. Именно поэтому сканеры серии DS9900 специально разработаны для работы в обоих режимах. В режиме презентации диапазон сканирования ограничен для предотвращения случайного сканирования расположенных поблизости объектов. В ручном режиме диапазон сканирования увеличен до 24 дюймов/62 см для упрощения сканирования товаров в тележке.

### **Надежное готовое решение для использования на кассовых стойках**

#### **Безотказная работа изо дня в день**

Сканеры серии DS9900 обеспечивают непрерывную надежную работу на кассовых линиях. Проверенная одноплатная конструкция исключает риск поломки в наиболее уязвимых местах, что обеспечивает повышенную надежность. Качество изображения остается неизменно высоким благодаря запатентованной оптической системе сканирования с двойной герметизацией, с помощью которой имидж-сканер серии DS9900 всегда точно считывает штрихкоды для быстрого и надежного декодирования. Утопленное окошко для сканирования защищено от пятен, загрязнений и царапин.

#### **Устройство выдерживает попадание жидкости и падения**

Благодаря герметизации по классу IP52 и электронным компонентам высокого качества пыль и брызги не смогут повлиять на качество работы<sup>1</sup>. Устройство также не страшно случайные падения, поэтому вы можете рассчитывать на его надежную работу даже после многочисленных падений на бетон с высоты 5 футов/1,5 м и 2000 опрокидываний с высоты 1,5 фута/0,5 м<sup>2</sup>.

### **Инновационные решения Zebra для повышения эффективности**

#### **Используйте функцию отключения меток системы электронного наблюдения (EAS) во время сканирования**

Благодаря дополнительной поддержке EAS сотрудники могут отключать метки системы электронного наблюдения контрольной точки во время сканирования цены, что способствует повышению производительности на кассе и предотвращает ложное срабатывание сигналов тревоги.

#### **Использование в качестве сканера документов**

Технология интеллектуального сканирования документов от Zebra позволяет одним нажатием кнопки триггерного устройства сканирования выполнять считывание данных с чеков и полностраничных документов с высоким разрешением. Интеллектуальное программное обеспечение автоматически компенсирует изменения освещения и выравнивает изображение для обеспечения оптимальной четкости.

### **Считывание нескольких штрихкодов одним нажатием кнопки триггерного устройства для сканирования**

Технология многокодового форматирования данных (MDF) имидж-сканера серии DS9900 позволяет выполнять считывание нескольких штрихкодов одним нажатием кнопки и передавать только необходимые штрихкоды в порядке, который соответствует логике работы вашего приложения.

### **Идентификация плохо считываемых штрихкодов**

С помощью программного обеспечения ScanSpeed Analytics от Zebra можно получать подробные сведения о показателях производительности для каждого считанного штрихкода, чтобы выявлять и удалять плохо считываемые штрихкоды, которые могут замедлять работу кассы. Можно также просмотреть количество считываний в ручном и стационарном режимах, чтобы лучше понимать, как сотрудники используют сканер.

### **Выделение одного штрихкода среди множества**

С помощью программного обеспечения Preferred Symbol от Zebra устройство серии DS9900 можно использовать для сканирования и вывода только необходимого штрихкода, поэтому сотрудникам больше не потребуется физически закрывать расположенные поблизости штрихкоды перед сканированием.

### **Программирование RFID-меток для возвращаемых товаров и т.д.**

Помимо считывания RFID-меток для завершения покупки, модель серии DS9900 с поддержкой RFID можно использовать для записи данных на RFID-метки, что позволяет сотрудникам быстро программировать метки на новых и возвращенных товарах для ускорения обработки.

### **Рекомендованные инструменты управления**

#### **Беспроблемное внедрение**

Устройства серии DS9900 очень просто настроить. Благодаря поддержке почти 100 языков эти устройства можно использовать практически в любой точке мира. Сканер готов к работе сразу после распаковки в самых обычных сферах применения без дополнительной настройки, при этом кабели с автоматическим распознаванием главного устройства автоматически определяют верный интерфейс. Просто подключите сканер и приступайте к работе. Устройства серии DS9900 совместимы с кабелями Zebra DS9808, поэтому можно использовать уже имеющиеся у вас аксессуары.

#### **Простое управление всеми сканерами благодаря мощным бесплатным инструментам**

С помощью решения 123Scan вы можете легко создавать штрихкоды конфигурации для программирования сканеров. Если сканеры расположены в различных местах страны или по всему миру, служба Scanner Management Service (SMS) позволит настраивать и обновлять встроенное ПО для любого подключенного к хосту устройства серии DS9900 без выполнения настройки сканера в специализированной мастерской и без каких-либо действий со стороны пользователя, например, сканирования штрихкода конфигурации.

# Технические характеристики DS9900

## Физические характеристики

<b>Размеры</b>	DS9908: ВхШхГ 8,0 дюйма х3,7 дюйма х5,2 дюйма ВхШхГ 20,3х9,4х13,2 см DS9908R: ВхШхГ 8,0 х3,9 дюйма х5,75 дюйма ВхШхГ 20,3х9,9х14,6 см
<b>Вес</b>	DS9908: 11,6 унции/330,0 г DS9908R: 14,8 унции/420,0 г
<b>Диапазон входных напряжений</b>	Хост с питанием от 4,5 до 5,5 В пост. тока; внешний источник питания от 4,5 В до 5,5 В пост. тока
<b>Потребляемый ток</b>	<b>Рабочий ток при номинальном напряжении (5,0 В):</b> DS9908: 321 мА (стандартный показатель) DS9908R: 400 мА (стандартный показатель) <b>Ток в режиме ожидания при номинальном напряжении (5,0 В):</b> DS9908: 70 мА (стандартный показатель) DS9908R: 135 мА (стандартный показатель)
<b>Цвет</b>	Полуночно-черный
<b>Поддержка хост-интерфейсов</b>	USB, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX через RS485
<b>Поддержка клавиатуры</b>	Поддержка более 90 раскладок международных клавиатур
<b>Система электронного наблюдения</b>	Поддержка функции отключения системы электронного наблюдения контрольной точки
<b>Индикаторы пользователя</b>	Индикатор прямого декодирования, светодиоды успешного декодирования, динамик (регулируемый тон и громкость)

## Рабочие характеристики

<b>Скорость считывания (режим управления без использования рук)</b>	До 240 дюймов/610 см в секунду при 13 мил UPC в оптимизированном режиме
<b>Источник света</b>	Прицел: круглый, 617 нм, желтый светодиодный индикатор
<b>Подсветка</b>	(2) красных светодиодных индикатора 645 нм
<b>Поле обзора имидж-сканера</b>	48° (Г) х 30,6° (В), номинальное
<b>Датчик сканера</b>	1280 х 800 пикселей
<b>Минимальный контраст штрихкода</b>	Минимальная разница отражения — 16%
<b>Допустимое отклонение от вертикали</b>	+/- 60°
<b>Допуск по вращению вокруг поперечной оси</b>	+/- 60°
<b>Допуск по вращению</b>	0°–360°

## RFID (DS9908R)

<b>Поддерживаемые стандарты</b>	EPC Class 1 Gen2; EPC Gen2 V2; ISO-18000-63
<b>Модуль RFID</b>	Собственная технология радиопередачи Zebra
<b>Номинальный диапазон считывания</b>	~18 дюймов / ~45,7 см
<b>Выходная мощность RFID</b>	от 3 дБм до 22 дБм
<b>Диапазон частот</b>	США: 902–928 МГц ЕС: 865–868 МГц Япония: 916–923 МГц

## Характеристики формирования изображений

<b>Поддерживаемые графические форматы</b>	Изображения можно экспортировать в форматах Bitmap, JPEG или TIFF
---	---

<b>Качество изображения (документ А4)</b>	116 точек на дюйм при сканировании документа размером 8,3х11,7 дюйма/21,0х29,7 см при 8,0 дюйма/20,3 см
---	---

## Условия эксплуатации

<b>Рабочая температура</b>	от 32,0° до 122,0° F/от 0,0° до 50,0° C
<b>Температура хранения</b>	от -40,0° до 158,0° F/от -40,0° до 70,0° C
<b>Влажность</b>	Относительная влажность от 5% до 95% без конденсации
<b>Устойчивость к падениям</b>	DS9908: Устройство выдерживает многократные падения с высоты 5,0 футов/1,5 м на бетонное покрытие DS9908R: Устройство выдерживает многократные падения с высоты 4,0 футов/1,2 м на бетонное покрытие
<b>Устойчивость к опрокидываниям</b>	Устройство выдерживает 2000 опрокидываний с высоты 1,5 фута/0,5 м (в барабане) <sup>3</sup>
<b>Класс защиты от воздействий окружающей среды</b>	DS9908: IP52 DS9908R: IP42
<b>Устойчивость к электростатическим разрядам (ESD)</b>	Параметры устойчивости согласно требованиям директивы EN 61000-4-2, +/-15 кВ воздушный, +/-8 кВ прямой, +/-8 кВ непрямой
<b>Устойчивость к освещенности окружающей среды</b>	от 0 до 10 000 фут-кд/от 0 до 107 600 люкс

## Нормативные документы

<b>Условия эксплуатации</b>	EN 50581:2012
<b>Электробезопасность</b>	IEC 62368-1 (версия 2) EN 62368-1:2014/AC:2015
<b>Безопасность светодиодов</b>	IEC 62471:2006 (версия 1.0) EN 62471:2008 (LED)
<b>Радиопомехи (EMI/RFI)</b>	EN 55032:2012/AC:2013 (класс В) EN 55032:2015/AC:2016 (класс В) EN 55024:2010 EN 55024:2010/A1:2015 EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (класс А) EN 61000-3-3:2013 47 CFR часть 15, подраздел В, класс В ICES-003 издание 6, класс В

## Аксессуары

Кронштейн с несколькими вариантами крепления

## Возможность декодирования систем символов

<b>Одномерные штрихкоды</b>	Code 39, Code 128, Code 93, Codabar/NW7, Code 11, MSI Plessey, UPC/EAN, I 2 из 5, корейский 3 из 5, GS1 DataBar, Base 32 (итальянский фармацевтический)
<b>Двухмерные штрихкоды</b>	PDF417, Micro PDF417, композитные коды, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR-код, Micro QR, Han Xin, почтовые индексы
<b>Оптическое распознавание символов</b>	OCR-A, OCR-B, MICR, валюта США
<b>Digimarc</b>	Штрихкоды Digimarc
	Полный список символов см. в руководстве по применению.

## Сферы применения имидж-сканеров серии DS9900:

### Торговые залы магазина

- Сканирование на кассе
- Мобильные платежи, купоны и карты лояльности
- Проверка возраста (сканирование водительского удостоверения)
- Система электронного наблюдения контрольной точки
- Радиочастотная идентификация (RFID) (кассовые терминалы и программирование меток)

### Рестораны быстрого обслуживания

- Сканирование на кассе
- Проверка возраста (сканирование водительского удостоверения)
- Мобильные платежи, купоны и карты лояльности

### Магазины-киоски

- Сканирование на кассе
- Проверка возраста (сканирование водительского удостоверения)
- Мобильные платежи, купоны и карты лояльности

**ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ ПРОДУКЦИИ**  
DS9900 ДЛЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

<b>Минимальное разрешение кода</b>	Code 39: 3 мил Code 128: 3 мил* DataMatrix: 6 мил QR-код: 6 мил * При отключенной функции ограничения диапазона декодирования.
------------------------------------	--

**Гарантия**

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах серий DS9900 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение пяти лет с момента отгрузки. С полным текстом гарантийного обязательства на оборудование Zebra можно ознакомиться на веб-сайте: [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

**Рекомендуемые услуги**

Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential

**Сервисные программы и программы управления**

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

**Диапазоны декодирования в ручном режиме DS9908-SR (типичные характеристики)<sup>4</sup>**

Символы/разрешение	Ближний/дальний
<b>Code 39: 3 мил</b>	от 1,1 дюйма/2,8 см до 3,0 дюйма/7,6 см
<b>Code 128: 3 мил</b>	от 1,4 дюйма/3,6 см до 3,5 дюйма/8,9 см
<b>Code 128: 5 мил</b>	от 1,0 дюйма/2,5 см до 7,1 дюйма/18,0 см
<b>PDF 417: 6,7 мил</b>	от 1,2 дюйма/3,0 см до 8,0 дюйма/20,3 см
<b>UPC: 13 мил (100 %)</b>	от 0 дюймов/0 см до 24,7 дюйма/62,7 см
<b>Data Matrix: 10 мил</b>	от 1,3 дюйма/3,3 см до 9,3 дюйма/23,6 см
<b>QR: 20 мил</b>	от 1,0 дюйма/2,5 см до 18,0 дюйма/45,7 см

**Диапазоны декодирования в режиме управления без использования рук DS9908-SR (типичные характеристики)<sup>4</sup>**

Символы/разрешение	Ближний/дальний
<b>Code 39: 3 мил</b>	от 1,1 дюйма/2,8 см до 3,0 дюйма/7,6 см
<b>Code 128: 5 мил</b>	от 0,8 дюйма/2,0 см до 2,5 дюйма/6,4 см
<b>PDF 417: 6,7 мил</b>	от 1,2 дюйма/3,0 см до 8,0 дюйма/20,3 см
<b>UPC: 13 мил (100 %)</b>	от 0 дюймов/0 см до 9,5 дюйма/24,1 см
<b>Data Matrix: 10 мил</b>	от 1,0 дюйма/2,5 см до 9,3 дюйма/23,6 см

<b>QR: 20 мил</b>	от 0 дюймов/0 см до 9,5 дюйма/24,1 см
-------------------	---------------------------------------

**Дополнительная информация**

1. Модель DS9908R с поддержкой RFID: Уровень защиты IP42
  2. Модель DS9908R с поддержкой RFID: Многократные падения на бетон с высоты 4,0 фута/1,2 м
  3. Примечание: 1 опрокидывание = 0,5 цикла
  4. Зависит от разрешения печати, контрастности и окружающего освещения
- Некоторые функции могут быть недоступны. Технические характеристики могут быть изменены без уведомления.

**DataCapture DNA**

DataCapture DNA представляет собой пакет высокоинтеллектуального программно-аппаратного обеспечения, программного обеспечения, сервисных программ и приложений, разработанных для расширения функциональных возможностей и упрощения внедрения и управления сканерами Zebra. Для получения дополнительной информации о DataCapture DNA и соответствующих приложениях посетите веб-сайт [www.zebra.com/datacapturedna](http://www.zebra.com/datacapturedna)



Главный офис в Северной Америке  
+1 800 423 0442  
inquiry4@zebra.com

Главный офис в странах Азиатско-Тихоокеанского региона  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

Главный офис региона EMEA (Европа, Ближний Восток, Африка)  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

Главный офис в Латинской Америке  
+1 847 955 2283  
la.contactme@zebra.com