

## одноплоскостной сканер серии SP72

Устранение очередей к кассам и увеличение продаж благодаря высокопроизводительному сканеру, устанавливаемому как внутри, так и на поверхности прилавка

Длинная очередь к кассе — это последнее, чего ожидают посетители магазинов. Четверть из опрошенных покупателей признались, что были вынуждены отказаться от покупки по причине длинных очередей.<sup>1</sup> Со сканером SP72 вы можете ускорить процесс оплаты товаров, предложив удобные варианты самостоятельной оплаты. Это позволит избежать потери потенциальных продаж. Эти высокопроизводительные одноплоскостные сканеры предоставляют всё, что необходимо для повышения качества обслуживания покупателей в продовольственных и круглосуточных магазинах, в аптеках и специализированных магазинах. Благодаря инновационной функциональности, включая дополнительно устанавливаемую цветную камеру для работы приложений с использованием обработки изображений<sup>2</sup>, сканер SP72 высвобождает продавцам магазина время для выполнения более важных заданий. Это позволяет повысить качество обслуживания клиентов и сократить риски хищения товаров. Сканеры серии SP72 предлагаются как для горизонтальной, так и для вертикальной установки, поэтому они удобно используются в любом нужном вам месте. Это идеальный выбор сканера для ритейлеров, которым требуется функциональность многоплоскостного сканера, однако также необходимы компактные размеры, простая установка и доступная цена одноплоскостного устройства.



### Быстрая проходимость через кассы с кассирами и терминалы самостоятельной оплаты

#### Создание идеального решения для приёма оплаты в вашем магазине

Компактная вертикально устанавливаемая модель SP72-V может быть размещена на стене или столе. Плоская фронтальная поверхность безупречно интегрируется в терминалы самостоятельной оплаты и киоски. Горизонтальная модель SP72-H не занимает места столе. Она может устанавливаться в прилавке и способна заменить прежде установленные традиционные сканеры. Вам предлагается уровень функционального оснащения в соответствии с вашими требованиями: SP7201 для быстрого сканирования со всеми наиболее необходимыми функциями для кассового терминала или модель премиального уровня SP7208, которая предлагает

высокую производительность, а также передовые функции, включая цветную камеру для приложений, обрабатывающих изображения. Например, приложения для предотвращения хищения товаров.

#### Быстрое сканирование сокращает время ожидания

Благодаря высокой скорости сканирования и большой зоне считывания сканеры серии SP72 невероятно удобны для покупателей. Штрихкоды считываются, как только попадают в зону действия сканера. Штрихкод не надо точно выравнять по отношению к сканеру, поэтому кассиры могут сосредоточить внимание на покупателях, а пользователи терминалов самостоятельной оплаты могут быстро оплатить покупки.

#### Никаких больше очередей

Серия SP72 оснащена датчиком высокого разрешения на 2,3 мегапикселей и эксклюзивной интеллектуальной технологией обработки изображений PRZM, разработанной компанией Zebra, что обеспечивает непревзойденную эффективность при считывании одно- и двумерных штрихкодов и штрихкодов Digimarc® как на бумаге, так и на экранах мобильных устройств. Плохо пропечатанные, повреждённые, помятые или выцветшие штрихкоды? Нет проблем, сканеры SP72 готовы считать любые коды. К тому же подсветка, действующая под углом, обеспечивает безупречное сканирование штрихкодов на отражаемых поверхностях, например, на стеклянных бутылках, экранах мобильных телефонов или на упаковке из целлофана.

### Высокая окупаемость при установке на кассах — снижение краж

**Сканеры серии SP72 повышают качество обслуживания, сокращают риски хищений товаров и ускоряют процесс оплаты покупок.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/sp72series](http://www.zebra.com/sp72series)

## **Решения для обработки изображений расширяют бизнес-возможности**

Вертикальная модель SP72-V представляет собой первый одноплоскостной сканер с возможностью установки цветной камеры 2,3 Мпк.<sup>2</sup> Камера обеспечивает широкое поле обзора и захватывает самые мелкие элементы изображения, предоставляя возможность для использования приложений для обработки визуальной информации, которые призваны минимизировать случаи хищения товаров в зонах самообслуживания. Приложение может выявить несоответствие между отсканированным товаром и считанным штрихкодом. Например, это актуально в тех случаях, когда штрихкод с дешёвого товара наклеивается на дорогостоящий товар. Более того, видеотрансляция в режиме реального времени помогает предотвращать попытки покупателей совершать кражи.

## **Предотвращение потерь благодаря оповещениям о сбое считывания кода**

Для сканеров серии SP72 можно разработать приложения, которые выявляют случаи прохода товара в поле видимости сканера без считывания штрихкода. Это может произойти случайно, но также клиенты могут сделать это умышленно, чтобы не оплатить покупку. В таких случаях активируется оповещение, и эта функция позволит сократить убытки.

## **Направленные вверх светодиоды подтверждения успешного сканирования работают совместно с видеосистемами для предотвращения краж**

Сканер вертикальной установки SP72-V и модель для горизонтальной установки SP72-H оснащены направленными вверх светодиодами подтверждения успешного сканирования, которые хорошо видны для сотрудников магазина, контролирующих зону самообслуживания, и для расположенных сверху камер наблюдения. Видеосистема для предотвращения краж в магазине может отслеживать перемещение товаров в зоне сканирования и фиксировать зелёный свет светодиодов, подтверждающий результат сканирования.

## **Повышение производительности и сокращение случаев хищения с поддержкой EAS (электронное отслеживание товаров на кассах) с функцией Interlock<sup>3</sup>**

Электронное отслеживание товаров на кассах упрощает контроль прохождения товаров через кассы: EAS-метка деактивируется после сканирования кода товара. Это не только ускоряет процесс оплаты, но также исключает мошенничество со стороны кассиров и другие формы хищения товаров, так как штрихкод ценника должен быть отсканирован, и только после этого произойдет деактивация EAS-метки.

## **Повышение уровня обслуживания**

### **Продуманная и нераздражающая подсветка**

Подсветка красного цвета утоплена в корпусе SP72. Она активируется только в момент попадания товара в зону видимости сканера, поэтому кассиры и покупатели не почувствуют никакого раздражения. Кроме того, чтобы сократить риски раздражения глаз, можно настроить уровень подсветки: от самого низкого до полного отключения.

## **Помимо звукового сигнала доступны разные варианты подтверждения сканирования**

Сканеры серии SP72 предлагают большой выбор звуковых оповещений через встроенный или внешний динамик.<sup>4</sup> Можно настроить традиционное тональное оповещение или выбрать нужное звучание из библиотеки оцифрованных звуков и мелодий. Вы также можете установить ваш особый звук оповещения в соответствии с вашим брендом или пожеланиями покупателей.

## **Гибкость применения благодаря функции ручного сканирования**

Порт для дополнительного оборудования позволяет подключить ручной сканер, и тогда можно без труда сканировать тяжёлые или крупногабаритные наименования непосредственно в тележке для товаров.<sup>5</sup>

## **Идентификаторы этикеток минимизируют случаи отказа сканирования**

Ваш кассовый терминал не может распознать некоторые типы штрихкодов? В этом нет проблем. Благодаря настраиваемым идентификаторам этикеток, предлагаемым компанией Zebra, можно обеспечить преобразование одного типа штрихкода в другой. Например, QR-код может быть преобразован в код 128. В результате исключаются случаи отказа сканирования и нет необходимости ручного ввода кодов, что приводит к образованию очередей.

## **Низкая стоимость владения**

### **Стабильная работа каждый день**

Герметизация класса IP52 надёжно защищает устройство от проникновения пролитой жидкости и пыли. В отличие от конкурирующих моделей в конструкции вертикально устанавливаемого сканера SP72-V блок электроники расположен в верхней части, предотвращая проникновение в сканер пролитой жидкости. В соответствии с вашими условиями применения и выделяемым бюджетом горизонтально устанавливаемая модель SP72-H может быть оснащена сапфировым стеклом или стеклом с алмазоподобным покрытием.

### **Несложная установка и быстрая настройка**

Многочисленные встроенные интерфейсы гарантируют совместимость со всеми наиболее популярными системами кассовых терминалов, а кабели с функцией определения хост-устройства упрощают подключение и настройку. Сканер серии SP72 может получать питание через стандартный USB-кабель, благодаря чему исключаются расходы и усилия на установку дополнительного внешнего источника питания.

## **Принятие важных решений на основе данных сканеров**

Сканеры серии SP72 могут работать в сочетании с технологией Zebra IoT Connector, которая обеспечивает полностью автоматизированный сбор данных в режиме реального времени. Эти данные направляются со сканеров в нужную вам систему с применением средств IoT. Каков же результат? Вы можете анализировать получаемые данные, что необходимо для оперативного принятия правильных решений.

# Технические характеристики

## Физические характеристики

Размеры	SP72-V: 5,4 дюйма (В) x 6,0 дюйма (Ш) x 3,3 дюйма (Г) 13,7 см (В) x 15,2 см (Ш) x 8,4 см (Г) SP72-H: 6,0 дюйма (В) x 6,0 дюйма (Ш) x 3,4 дюйма (Г) 15,2 см (В) x 15,2 см (Ш) x 8,6 см (Г)
Вес	SP72-V: 577 г/20,3 унции (602 г/21,2 унции с цветной камерой) SP72-H: 864 г/30,4 унции (сапфировое стекло); 834 г/29,4 унции (стеклом с алмазоподобным покрытием)
Диапазон входного напряжения	Питание от хост-устройства от 4,7 до 5,2 В пост. тока; внешний источник питания от 11 В до 13 В пост. тока
Рабочий ток при номинальном напряжении (средние значения)	SP7201: 5,0 В пост. тока +/-10%, 480 мА (среднее значение) SP7208: Без дополнительного сканера и цветной камеры: 5,0 В пост. тока +/-10%, 480 мА (среднее значение) С дополнительным сканером и цветной камерой: 12,0 В пост. тока +/-10%, 450 мА (среднее значение)
Ток в режиме ожидания при номинальном напряжении (средние значения)	SP7201: 5,0 В пост. тока +/-10%, 240 мА (среднее значение) SP7208: Без дополнительного сканера и цветной камеры: 5,0 В пост. тока +/-10%, 240 мА (среднее значение) С дополнительным сканером и цветной камерой: 12,0 В пост. тока +/-10%, 200 мА (среднее значение)
Цвет	Чёрный
Стекло	SP72-H: сапфировое, с алмазоподобным покрытием
Порты	SP7201: Хост (RJ45 10-контактный), дополнительно устанавливаемый EAS (RJ45 10-контактный) SP7208: SP72-V: Хост (RJ45 10-контактный), AUX для сканера (USB-A), AUX для питания (круглый разъём), дополнительно устанавливаемый EAS (RJ45 10-контактный), дополнительно устанавливаемый для цветной камеры (USB-C) SP72-H: Хост (RJ45 10-контактный), AUX для сканера (USB-A), AUX для питания (круглый разъём), дополнительно устанавливаемый EAS (RJ45 10-контактный), внешний динамик (2-контактный)
Поддержка хост-интерфейсов	USB, RS232, Keyboard Wedge, TGCS (IBM) 46XX через RS485
Поддержка клавиатуры	Поддержка более 90 раскладок международных клавиатур
Система электронного наблюдения (EAS)	Совместимость с кассовым терминалом и системой деактивации Sensormatic EAS <sup>3</sup>
Индикаторы пользователя	SP72-V: Светодиоды подтверждения декодирования кода (на фронтальной и верхней части), динамик (регулируемый звук и настраиваемая тональность) SP72-H: Светодиоды подтверждения декодирования кода (на фронтальной части), динамик (регулируемый звук и настраиваемая тональность), разъём для подключения 2 динамика (внешнего)

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

Символы/разрешение	Близкое/дальнее расстояние
Code 39: 3 мил	SP72-V: от 0 см до 9,7 см/от 0 дюйма до 3,8 дюйма SP72-H: от 0 см до 7,3 см/от 0 дюйма до 2,9 дюйма
Code 39: 10 мил	SP72-V: от 0 см до 20,6 см/от 0 дюйма до 8,1 дюйма SP72-H: от 0 см до 17,1 см/от 0 дюйма до 6,7 дюйма
Code 128: 3 мил	SP72-V: от 0 см до 8,4 см/от 0 дюйма до 3,3 дюйма SP72-H: от 0 см до 6,3 см/от 0 дюйма до 2,5 дюйма
Code 128: 15 мил	SP72-V: от 0 см до 22,9 см/от 0 дюйма до 9,0 дюйма SP72-H: от 0 см до 19,4 см/от 0 дюйма до 7,6 дюйма
PDF417: 15 мил	SP72-V: от 0 см до 19,2 см/от 0 дюйма до 7,6 дюйма SP72-H: от 0 см до 16,0 см/от 0 дюйма до 6,3 дюйма
100% UPC: 13,0 мил	SP72-V: от 0 см до 21,8 см/от 0 дюйма до 8,6 дюйма SP72-H: от 0 см до 18,2 см/от 0 дюйма до 7,2 дюйма
Data Matrix: 5 мил	SP72-V: от 0,5 см до 6,5 см/от 0,2 дюйма до 2,6 дюйма SP72-H: от 0 см до 5,7 см/от 0 дюйма до 2,2 дюйма
Data Matrix: 15 мил	SP72-V: от 0 см до 16,8 см/от 0 дюйма до 6,6 дюйма SP72-H: от 0 см до 14,1 см/от 0 дюйма до 5,6 дюйма
QR: 20 мил	SP72-V: от 0 см до 19,1 см/от 0 дюйма до 7,5 дюйма SP72-H: от 0 см до 16,0 см/от 0 дюйма до 6,3 дюйма

## Аксессуары

SP72-V	Кронштейн для крепления на столе, кронштейн для крепления в вертикальном положении
SP72-H	Кронштейн для крепления, стекло с алмазоподобным покрытием, сапфировое стекло

## Нормативные документы

Нормативы по защите окружающей среды	EN IEC 63000:2018
Электробезопасность	UL 62368-1; CAN/CSA-C22.2 № 62368-1-14; IEC 62368-1; EN 62368-1
Безопасность светодиодов	IEC 62471; EN 62471
Радиопомехи (EMI/RFI)	47 CFR часть 15, подраздел В, класс В; ICES-003 издание 7, класс В; EN55032, EN55024, EN55035; EN61000-3-2; EN61000-3-3

## Рынки и приложения

### Розничная торговля

- Продовольственные магазины
- Супермаркеты/гипермаркеты
- Специализированные магазины
- Аптеки
- Круглосуточные магазины

### Виды применения

- Кассовые терминалы (с кассирами, терминалы самообслуживания)
- Штрихкоды на бумажных этикетках и на экранах мобильных телефонов
- Считывание данных водительских прав (только в Северной Америке)
- Электронное отслеживание товаров на кассах (EAS)
- Приложения для обработки изображений (предотвращение краж)

## Характеристики формирования изображений

Скорость считывания (режим «свободные руки»)	До 305 см/120 дюймов в секунду при 13 мил UPC в оптимизированном режиме
Решение	2,3 Мп (1920x1200 пикселей)
Подсветка	(4) темно-красных светодиода 660 нм
Поле обзора	54° Г x 35,5° В, номинальное
Минимальный контраст штрихкода	Минимальная разница отражения 15%
Допустимое отклонение от вертикали	+/- 70°
Допустимый угол наклона	+80°/-60°
Допуск по вращению	0°-360°
Графический формат	Bitmap, JPEG

## Характеристики имидж-сканера — цветная камера (SP7208-V)<sup>2</sup>

Разрешение	2,3 Мп (1920x1200 пикселей)
Подсветка	(4) красных светодиода 660 нм, (2) светодиода мягкого белого света (2700°K)
Поле обзора имидж-сканера	129° Г x 75,9° В, номинальное
Графический формат	Bitmap, JPEG, RAW
Интерфейс	USB 3 Type-C по отраслевому стандарту

## Условия эксплуатации

Рабочая температура	от 32° до 122°F/от 0° до 50°C
Температура хранения	От -40° до 70°C/от -40° до 158°F
Влажность	Относительная влажность от 20% до 95% без конденсации
Герметизация	IP52
Одобрённые чистящие средства	Полный список одобренных чистящих средств приведён в руководстве по применению.
Устойчивость к электростатическим разрядам	Параметры устойчивости согласно требованиям директивы EN 61000-4-2, +/-15 кВ воздушный, +/-25 кВ прямой, +/-8 кВ непрямой
Восприимчивость к освещению	От 0 до 8000 фут*кд/от 0 до 86100 люкс

## Сервисные программы и программы управления

123Scan	Программирование параметров сканера, обновление микропрограммного обеспечения, 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>
Комплект средств для разработки программного обеспечения (SDK) сканера	Создание полнофункционального приложения для сканирования. Включает документацию, драйверы, сервисные программы для тестирования и образец 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>
Предотвращение потерь	Совместимость с системами электронного отслеживания товаров на кассах и Sensormatic EAS (опция) <sup>3</sup> ; цветная камера для передачи изображений и видео или для прямой трансляции видеоизображения (опция) <sup>2</sup> ; устанавливаемые на фронтальной или в верхней части светодиода подтверждения операции сканирования; оповещения о сбое сканирования

## Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, распространяющегося на оборудование компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройстве серии SP72 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение трёх лет с момента 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 сервисы

Zebra OneCare™ Select; Zebra OneCare Essential
--

## Сноски

<ol style="list-style-type: none"> <li>15 ежегодное исследование Zebra Global Shopper Study, октябрь 2022 г.</li> <li>Только модели SP7208-V; будет доступно в IV кв. 2023 г.</li> <li>Функция Sensormatic EAS будет доступна в IV кв. 2023 г.</li> <li>Внутренний и внешний динамики доступны только для модели SP72-H.</li> <li>Дополнительный порт для подключения сканера доступен только в моделях SP7208 премиального уровня. Для использования дополнительного сканера необходим внешний источник питания.</li> <li>Расстояние зависит от типа и размера символов. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.</li> </ol>
---

## DataCapture DNA

DataCapture DNA представляет собой пакет высокоинтеллектуального микропрограммного 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 <a href="http://www.zebra.com/datacapturedna">www.zebra.com/datacapturedna</a>
--

## Декодируемые символы

Одномерные штрихкоды	Все основные одномерные штрихкоды, включая 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 Pharma)
Двухмерные штрихкоды	Все основные двухмерные штрихкоды, включая PDF417, Micro PDF417, композитные коды, TLC-39, Aztec, DataMatrix, MaxiCode, QR-код, Micro QR, Han Xin, почтовые индексы, SecurPharm
Digimarc	Штрихкоды Digimarc
Минимальное разрешение сканирования	Code 39: 3 мил; Code 128: 3 мил; Data Matrix: 5 мил; QR-код: 5 мил
	Полный список символов приведён в руководстве по применению.



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 ЕМЕА (Европа, Ближний Восток, Африка)  
zebra.com/locations  
contact.emea@zebra.com

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

