

# Стационарный промышленный сканер FS10

Решения высококачественного сканирования с автоматической настройкой в любом нужном месте

В условиях постоянно возрастающих требований международной торговли и ее глобальной цепи поставок компании должны доставлять больше товаров и продукции и делать это быстрее. От производства до логистики и конечного потребителя — успех зависит от способности быстро перемещать и отслеживать продукцию, которая является движущей силой вашего бизнеса.



Теперь все эти задачи можно решить с помощью компактного стационарного промышленного сканера FS10 компании Zebra.<sup>1</sup> Благодаря тонкому профилю FS10 легко помещается везде, где требуется сканирование. Просто подключите FS10 к порту USB рабочей станции, портативного компьютера, планшетного ПК или любого другого хост-устройства для надежного считывания данных со штрихкодов на всех этапах от сборки до хранения и реализации продукции.

Стационарный промышленный сканер FS10 компании Zebra задает новый стандарт простого использования, расширенного сбора данных и окупаемости инвестиций. Все начинается с Zebra Aurora™ — мощной и интуитивно понятной платформы программного обеспечения, которая обеспечивает исключительно простую настройку, развертывание и эксплуатацию всех стационарных промышленных сканеров Zebra, включая FS10. После ввода в эксплуатацию эксклюзивные функции Zebra, включая ImagePerfect+ и интеллектуальную технологию обработки изображений PRZM, обеспечивают успешный сбор данных с первого раза при каждом считывании. По мере изменения ваших потребностей вы можете легко добавить поддержку новых кодов и увеличить скорость сканирования — все это путем простой покупки лицензий на программное обеспечение, которые защищают ваши инвестиции в будущем. Вы сможете добиться успеха благодаря исключительной прозрачности операционных процессов — только с FS10 от Zebra.

## Программное обеспечение Zebra Aurora™

**Единая унифицированная платформа для всех стационарных промышленных сканеров и систем технического зрения компании Zebra**

Zebra Aurora обеспечивает новый уровень простоты в управлении решениями по автоматизации производства и логистики в масштабах предприятия. Этот мощный интерфейс упрощает настройку, развертывание и работу всех стационарных промышленных камер технического зрения Zebra, устраняя необходимость использования различных инструментов.

### Для экспертов и начинающих

Опытные и начинающие пользователи могут легко ориентироваться в интуитивно понятном современном интерфейсе, что сокращает время обучения и внедрения. Опытные пользователи оценят легкий доступ ко всем функциям и упрощенные процессы, в то время как начинающие пользователи пройдут все шаги в правильном порядке. Если же пользователям нужна небольшая помощь, программа Learn-As-You-Go предлагает встроенные учебники, руководства и видеоролики по всем аспектам программного обеспечения и его обширного набора инструментов управления.

**FS10 — повышайте эффективность. Вдохновляйте на раскрытие потенциала.  
Почувствуйте разницу с Zebra.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/fs10](http://www.zebra.com/fs10)

## Простая настройка

### Автоматическая настройка с функцией Auto-Tune

Достаточно произвести автоматическую настройку, чтобы получить стабильную и надежную скорость считывания. Никаких дополнительных настроек не потребуется. Нажатием одной кнопки Auto-Tune вызывает идеальное изображение для более быстрой и точной настройки.

### Приведение в состояние готовности за считанные секунды

FS10 — это устройство, которое действительно работает по принципу «подключай и работай». Просто подключите компактное устройство FS10 к порту USB рабочей станции, портативного компьютера, планшетного ПК или любого другого хост-устройства для надежного считывания данных со штрихкодов в целях упрощения управления запасами, выполнения заказов и решения многих других задач.

## Простое внедрение

### Сверхпрочное устройство, готовое к использованию в промышленных помещениях

Положитесь на надежную работу в самых сложных условиях благодаря сверхпрочной конструкции. Алюминиевый корпус с защитой уровня IP65 устойчив к воздействию химических веществ и масел.

### Индикаторы операций сканирования / состояния

Благодаря встроенным светодиодным индикаторам состояния камеры (питание, декодирование и сетевое подключение/работа) пользователи могут сразу увидеть, было ли декодирование успешным или неудачным, а также то, работают ли камеры или нуждаются во внимании. Это позволит обеспечить надлежащее качество и контроль продукции. Кроме того, звуковой сигнал с регулируемой громкостью обеспечивает звуковое оповещение об успешном декодировании, поэтому сотрудники могут не отвлекаться от работы на устройство.

### Дополнительная гибкость с приборной панелью HMI Zebra Aurora

Предоставьте работникам оперативную информацию прямо там, где она им нужна, — на их рабочем месте. Операторы могут видеть приборную панель человеко-машинного интерфейса (HMI) Zebra Aurora и взаимодействовать с ней через любой веб-браузер. Необходимость установки компьютера на каждом рабочем месте отпадает, что снижает требования к оборудованию и затраты на установку.

## Простая эксплуатация

### Сбор данных с первой попытки при каждом считывании

Превосходная оптика и эксклюзивная технология обработки изображений PRZM компании Zebra обеспечивают надежный сбор данных, необходимый для поддержания максимальной производительности. Оптическая система обеспечивает одновременное сканирование нескольких штрихкодов, увеличивает дальность считывания и фокусное расстояние, а также позволяет увеличить поле зрения для сбора больших объемов информации с помощью меньшего количества оборудования. Интеллектуальная технология обработки изображений PRZM разработана с учетом требований к сбору данных в вашей среде, позволяя с первого раза считывать практически любой штрихкод почти в любых условиях.

### С ImagePerfect вам гарантирована высокая скорость считывания

Неравномерное освещение и необходимость

считывания штрихкодов на разных расстояниях могут потребовать дополнительных камер, внешнего освещения или сложного заказного программного кода — дополнений, которые могут существенно увеличить общую стоимость владения. Решение всех этих проблем доступно с помощью принципиально новой функции — ImagePerfect. Эта эксклюзивная функция компании Zebra позволяет считывать до 3 различных изображений одного предмета, каждое из которых имеет свои уникальные настройки фокуса, экспозиции, усиления, управления освещением и т. д. Каков же результат? Изображения высокого качества, обеспечивающие высокую скорость считывания, значительное снижение сложности решения и снижение общей стоимости владения.

### Используйте информацию, от которой зависит успех вашего бизнеса

FS10 позволяет считывать всё: одно- и двумерные штрихкоды, штрихкоды DPM, а также символы OCR. Выберите конфигурацию, которая поддерживает коды, определяющие ваши бизнес-процессы сегодня, зная, что вы можете добавить функциональность для удовлетворения потребностей в сборе данных завтра. Вы можете легко добавить поддержку новых символов штрихкодов и увеличить скорость сканирования в соответствии с новыми задачами вашего бизнеса — все это путем простой покупки лицензий на программное обеспечение.

### Быстрое устранение неполадок с помощью функции Golden Image Compare

Если считывание какого-либо штрихкода не удается, этот эксклюзивный инструмент компании Zebra позволяет быстро определить и устранить проблему путем сравнения любого изображения с эталонным «идеальным» изображением, созданным при настройке. Причина ухудшения получаемого изображения может быть немедленно диагностирована, что позволяет быстро исправить ситуацию для минимизации времени простоя — от загрязнения объектива или проблем с освещением до смещения камеры.

### Выявление и корректировка изменений настроек с помощью функции Job Compare

Этот уникальный инструмент сравнивает текущие настройки в задании и камере со всеми первоначальными настройками, позволяя пользователям вернуться к исходным настройкам одним щелчком мыши.

### Сканируйте все штрихкоды одновременно с помощью ManyCode

Нужно считать несколько штрихкодов на товаре? Одним щелчком мыши в Zebra Aurora можно включить режим ManyCode для одновременного захвата всех штрихкодов независимо от количества, символики или данных штрихкода.

### Услуга полной технической поддержки — все включено

Обеспечьте постоянную пиковую производительность и бесперебойную работу устройств, которые требуются современным предприятиям, с помощью услуг технической поддержки Zebra OneCare™ Essential и Select. Устраняются непредвиденные сбои и не предусмотренные бюджетом расходы на ремонт. Вам доступно полное покрытие, включая нормальный износ и случайные повреждения. Вы можете сформировать свой индивидуальный план поддержки с помощью многочисленных опций, чтобы получить необходимый вашему бизнесу уровень обслуживания, включая доставку устройства на замену на следующий день после обращения, поддержку на месте, облачную визуализацию ваших контрактов, данных о ремонте, случаев технической поддержки и многое другое.

## Основные отличительные характеристики и преимущества

FS10 обладает лучшими в своем классе функциями, включая следующее:

### ImagePerfect

С ImagePerfect вам гарантирована высокая скорость считывания

Считывайте до трех различных изображений одного предмета, каждое из которых имеет свои уникальные настройки фокуса, экспозиции, усиления, управления освещением и т. д.

### Интеллектуальная технология обработки изображений PRZM

Сканирование штрихкодов с первой попытки при каждом считывании

Считывание практически любых штрихкодов почти в любых условиях: от одно- и двумерных штрихкодов на быстро движущейся конвейерной ленте до кодов DPM, напечатанных на сложных изогнутых и отражающих поверхностях, и многое другое.

### Обновляемое программное обеспечение

Добавляйте то, что вам нужно, в любое время

Простое лицензионное ПО позволит добавить поддержку новых символов штрихкодов, ускоренное считывание штрихкодов и все необходимые инструменты технического зрения.

### Простое подключение и автоматическая настройка через USB

Приведение в состояние готовности за считанные секунды

Просто подключите компактное устройство FS10 к порту USB рабочей станции, портативного компьютера, планшетного ПК или любого другого хост-устройства для надежного считывания данных со штрихкодов, которое требуется в целях упрощения управления запасами, выполнения заказов и решения многих других задач.

Представляем  
ассортимент  
стационарных  
промышленных  
сканеров и  
систем машинного  
зрения Zebra



FS10



FS20/VS20



FS40/VS40



FS70/VS70

## Технические характеристики

Характеристики устройства	
Размеры	1,0 дюйм (В) x 2,0 дюйма (Г) x 1,7 дюйма (Ш) 25,4 мм (В) x 51,0 мм (Г) x 43,0 мм (Ш)
Масса	4,23 унции / 120,0 г
Питание	5 В пост. тока, 1 А макс (5 Вт)
Цвет и материал	Зеленый алюминиевый корпус промышленного назначения
Интерфейсные порты	1 разъём USB 2.0 High Speed Type-C
Индикаторы пользователя	Светодиодные индикаторы состояния декодирования/задания, светодиодный индикатор питания, светодиодный индикатор сетевого подключения / работы, звуковой сигнал (с регулируемой громкостью)
Рабочие характеристики	
Датчик изображений	1/4 дюйма CMOS, глобальный затвор 1280 x 800, 3,0 мкм пикселей широкоформатного кадра Монохромный
Скорость считывания	До 60 кадров/секунду
Устройство нацеливания	Желтый светодиод; круглый
Подсветка	Один красный светодиод 660 нм и один белый светодиод 2700К
Поле обзора имидж-сканера	Жидкостные линзы 6,0 мм: 35° (Г) x 26° (В), номинальное
Условия эксплуатации	
Рабочая температура	От 0 до 45°C/от 32 до 113°F
Температура хранения	От -40 до 70°C / от -40 до 158°F
Герметизация	Защита IP65
Влажность	Относительная влажность от 5% до 90% без конденсации
Ударопрочность	EN 60068-2-27, 30 г; 11 мс; 3 удара по каждой оси
Устойчивость к вибрации	EN 60068-2-6, 14 мм при 2–10 Гц, 1,5 мм при 13–55 Гц; 2 г при 70–500 Гц; 2 часа на каждой оси
Поддерживаемые символы <sup>2</sup>	
Одномерные штрихкоды	Code 39, Code 93, Code 128, I 2 of 5, MSI Plessey, UPC/EAN
Двухмерные штрихкоды	Aztec, Data Matrix, DotCode, MaxiCode, PDF417, Micro PDF417, QR Code, Micro QR
Оптическое распознавание символов (OCR)	OCR-A, OCR-B, MICR, валюта США, обучаемое OCR (доступно в некоторых моделях или с помощью дополнительной лицензии OCR)

Программное обеспечение	
Управление	Zebra Aurora™
Комплекты декодеров	1D/2D Standard (5 кадров/с); 1D/2D Fast и OCR (60 кадров/с); 1D/2D DPM Full и OCR (60 кадров/с); обучаемое OCR (отдельная лицензия) (Пакеты декодеров зависят от артикула; обновление пакетов декодеров программного обеспечения доступно по лицензии на обновление.)

Нормативные документы	
Нормативы по защите окружающей среды	EN 50581:2012; EN IEC 63000:2018
Электробезопасность	IEC 62368-1 (ред. 2); EN 62368-1:2014/A11:2017
Безопасность светодиодов	IEC 62471:2006 (ред. 1); EN 62471:2008
EMI/EMS	EN 55032:2015/A11:2020 (класс B) EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (класс A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR часть 15, подраздел В, класс В ICES-003, издание 7, класс В
Декларация соответствия нормативам ЕС	2014/30/EU; 2014/35/EU; 2011/65/EU. Для получения дополнительной информации посетите веб-страницу: <a href="http://www.zebra.com/doc">www.zebra.com/doc</a>

Аксессуары	
Кронштейны, кабели, источники питания	

Гарантия	
Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройстве FS10 дефектов, связанных с материалами и изготовлением, в течение двух (2) лет с момента отгрузки. Полный текст гарантийных обязательств в отношении оборудования компании Zebra: <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>	

Рекомендуемые услуги	
Zebra OneCare Select; Zebra OneCare Essential	

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

FS10-SR — объектов 35° FOV		
Символика/разрешение	На малом расстоянии	На большом расстоянии
5 мил Code 128	2 дюйма / 5,08 см	10 дюймов / 25,4 см
10 мил Code 128	2 дюйма / 5,08 см	15 дюймов / 38,1 см
15 мил Code 128	2 дюйма / 5,08 см	20 дюймов / 50,8 см
20 мил Code 128	2 дюйма / 5,08 см	24 дюйма / 61,0 см
5 мил DataMatrix	2,5 дюйма / 6,35 см	7,7 дюйма / 19,56 см
10 мил DataMatrix	2 дюйма / 5,08 см	15 дюймов / 38,1 см
15 мил DataMatrix	2 дюйма / 5,08 см	20 дюймов / 50,8 см

- Некоторые функции будут доступны в будущем выпуске. За дополнительной информацией обращайтесь к своему партнеру или торговому представителю Zebra.
- Полный список символов см. в руководстве по применению.
- Зависит от разрешения печати, контрастности, источника света и окружающего освещения.

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.



**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 в регионе 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