

## Сканирующие OEM-модули SE4100/SE4107

### Недорогие имидж-сканеры корпоративного класса с функцией кодирования или без неё

Вы заинтересованы в универсальном и недорогом модуле сканирования одно- и двумерных кодов, который может быть интегрирован практически в любое устройство и хост-систему? В таком случае вы нашли то, что искали. Недорогой модуль сканирования SE4100 (без кодирования) и SE4107\* (с кодированием) позволяют наделять функцией промышленного сканирования одно- и двумерных штрихкодов мобильные компьютеры, терминалы оплаты, мобильные кассовые терминалы, насадки для сканеров, пропускные системы, киоски и другие устройства. Невысокая цена модулей делает продукцию OEM-партнёров конкурентной, позволяя им добиться рентабельности, а миниатюрные размеры заметно упрощают интеграцию. Вы разрабатываете новые продукты или оснащаете устройства, сканирующие одномерные штрихкоды, функцией считывания двумерных кодов? В любом случае эти компактные модули сканирования потребуют минимум пространства в вашем оборудовании и позволят интегрировать новую функциональность, при этом у вас уйдёт меньше времени на разработку и установку, а также сократятся ваши расходы. OEM-модули сканеров SE4100/SE4107 – это отличное сочетание технологии сканирования, малых размеров и стоимости.



#### **Высокая производительность сканирующих модулей, которым вы можете полностью доверять**

Эти сканеры считывают любые коды: одно-, двумерные штрихкоды и коды PDF417 как в распечатанном, так и в электронном виде, а также OCR, Digimarc® и DotCodes. Благодаря разработанной компанией Zebra интеллектуальной технологии обработки изображений PRZM передовые программные алгоритмы декодирования успешно расшифровывают каждый штрихкод практически в любом состоянии. Благодаря мегапиксельному датчику, широкому полю обзора и большому рабочему диапазону (50,8 см/20 дюймов) считывание штрихкодов происходит быстрее и проще, чем когда-либо прежде.

#### **Характеристики прочности решений промышленного класса**

Рейтинг ударопрочности 2500 G и большой рабочий температурный диапазон обеспечивают такие параметры прочности, которые востребованы в розничной торговле, на производственных и коммерческих предприятиях.

#### **Простая и интуитивно понятная процедура нацеливания для успешного сканирования с первого раза**

Яркое прямоугольной формы поле подсветки и зелёная светодиодная точка нацеливания обеспечивают простое нацеливание и удобное использование сканера. Белая подсветка повышает гибкость сканирования: сканер без труда считывает штрихкоды любого цвета. Микролинзовая матрица обеспечивает равномерную подсветку, требуемую для формирования идеального изображения для качественного сканирования. Светодиод нацеливания позволяет ускорить получение одобрения законодательных органов, поэтому вывод продукции на рынок будет быстрым, при этом расширяется выбор видов применения устройств, когда предпочтение отдаётся светодиодным системам нацеливания.

#### **Простая интеграция с использованием обширного выбора вариантов дизайна и устройств**

SE4100 поддерживает параллельный или MIPI-интерфейс, упрощая интеграцию в самые разные хост-платформы. SE4107 поддерживает последовательный интерфейс и USB, а также SSI, облегчая переход с других решений сканирования Zebra.

#### **Оптические компоненты высокого качества**

Независимо от того, требуется вам модуль сканирования с декодированием или без него, оба предлагаемых модуля в отличие от сравнимых устройств конкурирующих производителей оснащены высококачественными оптическими системами и гарантируют высокую производительность.

**Для оснащения вашей продукции решениями сканирования корпоративного класса потребуется меньше пространства, времени и средств.**

Для получения дополнительной информации посетите веб-сайт [www.zebra.com/se4100-se4107](http://www.zebra.com/se4100-se4107)

**Простая разработка, модернизация и обновление с модулем декодирования SE4107**

Используя этот механизм сканирования с функцией декодирования, вы сможете сократить время и расходы на разработку решения. Для интеграции платы декодирования не требуются дополнительные средства интеграции или программирования. В хост-устройстве не требуется ОС или мощный процессор, поэтому вы сможете интегрировать механизм сканирования промышленного класса в разные типы устройств. Вы можете без труда модернизировать имеющиеся у вас решения, сканирующие одно- и двухмерные коды. Обновление встроенного ПО и библиотек кодов также упрощено, поэтому вы сможете интегрировать новые функции, символы и повысить производительность устройств, а ваши клиенты получат устройства с увеличенным жизненным циклом и смогут сократить время окупаемости вложенных средств.

**Модуль SE4100 без функции декодирования – экономия пространства и денег**

Если главными критериями выбора являются размер и стоимость, обратите внимание на модуль SE4100. Он более чем на 35% тоньше по сравнению с моделью SE4107 и идеально подходит для тех случаев, когда размеры имеют актуальное значение. Кроме того, без встроенного механизма декодирования этот модуль намного дешевле.

## Технические характеристики

### Физические характеристики

<b>Размеры</b>	<b>SE4100:</b> 0,27 д. (Д) x 0,88 д. (Ш) x 0,54 д. (Г) 6,9 мм (В) x 22,3 мм (Ш) x 13,7 мм (Г) <b>SE4107:</b> 0,45 д. (Д) x 0,88 д. (Ш) x 0,54 д. (Г) 11,5 мм (В) x 22,3 мм (Ш) x 11,5 мм (Г)
<b>Вес</b>	<b>SE4100:</b> < 0,16 унции/4,5 г <b>SE4107:</b> < 0,19 унции/5,5 г
<b>Интерфейс</b>	<b>SE4100:</b> Порт камеры на 27-контактном разъеме ZIF; поддержка MIPI и параллельного интерфейса <b>SE4107:</b> Управление SSI через последовательный порт TTL или USB на 12-контактном разъеме ZIF

### Условия эксплуатации

<b>Восприимчивость</b>	Макс. 107639 люкс (прямой солнечный свет)
<b>Рабочая температура</b>	От -20°C до 50°C (от -4°F до 122°F)
<b>Температура хранения</b>	От -30°C до 70°C (от -22°F до 158°F)
<b>Влажность</b>	В рабочих условиях: 95% без конденсации при 50°C (122°F) Хранение: 85% без конденсации при 70°C (158°F)
<b>Ударопрочность</b>	36 ударов в следующих условиях: 2000 ± 100 г, ½ син., ударное воздействие 0,85 ± 0,1 мс, направления +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 ударов в каждом направлении при температуре -30°C/-22°F и 60°C/140°F 2500 ± 100 г, ½ син., ударное воздействие 0,70 ± 0,1 мс, направления +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 ударов в каждом направлении при температуре 20°C/68°F
<b>Питание</b>	<b>SE4100:</b> Рабочее входное напряжение модуля: VCC = 3,3 В +/- 0,3 В; VCC_ILLLUM = 3,3 В +/- 0,3 В Совокупное потребление тока 3,3 В (VCC = VCC_ILLLUM = 3,3 В) с подсветкой и нацеливанием = 240 мА (пиковое значение); 210 мА СКО Потребление тока в моделях с режимом низкого энергопотребления (бездействия/гибернация/ожидание) = 7 мА/0,3 мА/0,3 мА <b>SE4107 (последовательный интерфейс):</b> Рабочее входное напряжение: 3,3 +/- 0,3 В Совокупное потребление тока: 490 мА (пиковое значение); 475 мА СКО при Vin = 3,3 В Потребление тока в моделях с режимом низкого энергопотребления (бездействия/гибернация/ожидание) = 90 мА/3 мА/3 мА <b>SE4107 (USB-интерфейс):</b> Рабочее входное напряжение: 5,0 +/- 0,5 В Совокупное потребление тока: 280 мА (пиковое значение); 260 мА СКО при Vin = 5,0 В Потребление тока в моделях с режимом низкого энергопотребления (бездействия/гибернация/ожидание) = 60 мА/2 мА/2 мА

### Рабочие характеристики

<b>Разрешение датчика</b>	1280 x 960 пикселей, скользящий затвор
<b>Поле обзора</b>	Горизонтальное: 44,5°, вертикальное: 33,5°
<b>Отклонение/угол наклона/вращение</b>	Допустимое отклонение от вертикали: ±60° Допуск по вращению вокруг поперечной оси: ±60° Допуск по вращению: 360°
<b>Фокусное расстояние</b>	От передней части модуля: 15,24 см (6,00 дюймов)
<b>Светодиодный индикатор наведения</b>	Зелёный светодиод
<b>Подсветка</b>	1 светодиод теплого белого свечения

### Нормативные документы

<b>Классификация светодиода</b>	Светодиодное устройство относится к группе без риска в соответствии со стандартами IEC/EN 62471
---------------------------------	---

<b>Электробезопасность</b>	Соответствие требованиям IEC/EN 60950-1 + A1 + A2 и UL 60950-1 (второе издание), 2014-10-14 и CSA C22.2 № 60950-1-07, 2 издание, 2014-10. Соответствие требованиям IEC/EN 62368-1:2014 (второе издание) и UL 62368-1 (второе издание), 2014-12-01 и CAN/CSA C22.2 № 62368-1-14 (второе издание).
<b>Условия эксплуатации</b>	Выполнение требований директивы ЕС по ограничению использования опасных веществ

### Гарантия

Согласно условиям гарантийного обязательства, действующего в отношении оборудования компании Zebra, гарантируется отсутствие в устройствах SE4100 и SE4107, связанных с материалами и изготовлением, в течение 15 месяцев с момента отгрузки. Полный текст гарантии на оборудование Zebra доступен для ознакомления на веб-сайте:  
<https://www.zebra.com/warranty>

### Дополнительная информация

\*Технические характеристики могут быть изменены.

### Диапазоны декодирования

Символы/разрешение	Близкое/дальнее расстояние
<b>5 мил Code 39</b>	От 2,4 дюйма (6,1 см) до 9,5 дюйма (24,1 см)
<b>5 мил Code 128</b>	От 2,8 дюйма (7,1 см) до 9,0 дюйма (22,9 см)
<b>PDF 417: 6,67 мил</b>	От 2,4 дюйма (6,1 см) до 8,0 дюйма (20,3 см)
<b>DataMatrix: 10 мил</b>	От 2,9 дюйма (7,4 см) до 8,5 дюйма (21,6 см)
<b>100% UPCA</b>	От 1,8 дюйма/4,6 см до 19,5 дюйма/49,5 см
<b>QR: 15 мил</b>	От 1,2 дюйма/3,0 см до 11,5 дюйма/29,2 см
<b>QR: 20 мил</b>	От 1,2 дюйма/3,0 см до 14,0 дюйма/35,6 см



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