



**Руководство по
настройке и эксплуатации
многоплоскостного вертикального
сканера Zebex 6082
на 18 листах**



**Москва
2006**

Содержание:

1. Введение	3
2. Комплект поставки.....	3
3. Подключение и установка	4
3.1. Питание.....	4
3.2. Настройка операций сканера.....	5
3.3. Подключение сканера.....	6
4. Настройки сканера.....	8
5.1. Тесты сканирования	8
5.2. Настройка операции сканирования.....	8
5. Управление сканером.....	9
5.1. Индикация.....	9
5.2. Звуковые сигналы.....	10
5.3. Регулировка громкости звуковых сигналов.....	10
5.4. Режим ожидания.....	10
5.5. Управление сканером с POS-терминала.....	11
6. Поддержка сканера.....	12
6.1. Очистка окна сканирования.....	12
6.2. Замена интерфейсного кабеля.....	12
7. Характеристики сканера.....	13
9. Поиск неисправностей.....	17

1. Введение

Сканер Zebex-6082 обладает множеством возможностей. Наличие в сканере двух лазерных диодов значительно увеличивает область считывания, расширяя угол сканирования, и улучшает качество считывания штрих-кода поперек области считывания.

Сканер дополнительно оборудован технологией декодирования штрих-кодов в реальном режиме времени. Инновационные аппаратные средства ASIC расшифровывают протокол, обеспечивающий расшифровку кодов в реальном времени, что эффективно сокращает время проведения операций.

Широкая область сканирования значительно облегчает сканирование штриховых кодов с использованием технологии «Hands-free» на продуктах различных форм. Кроме того, в сканере запрограммированы многократные тоны устройства звуковой индикации и функции вывода данных штрихового кода, для различных применений сканера.

2. Комплект поставки

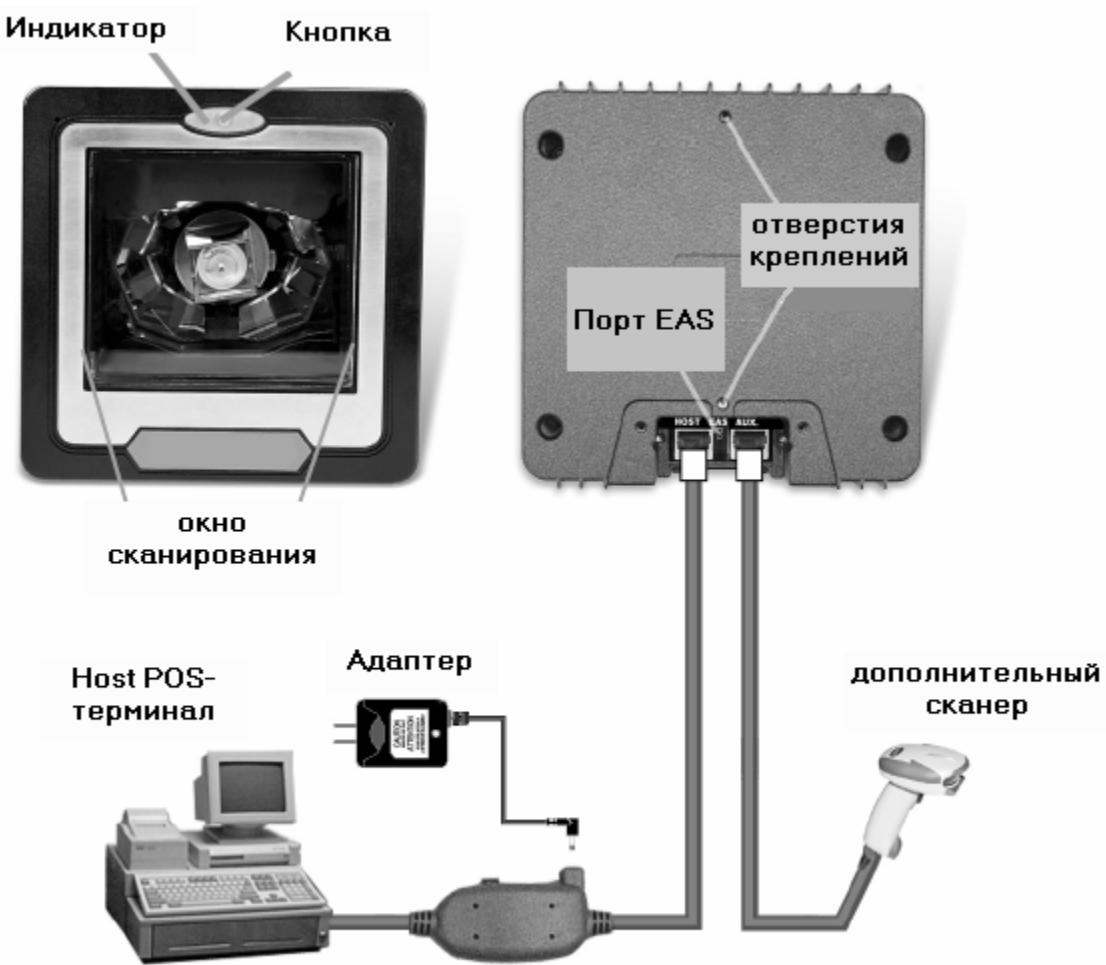
В комплект поставки сканера входят:

- Многоплоскостной вертикальный сканер, со съемной крышкой.
- АдAPTER питания (модель зависит от требований к электропитанию в конкретном географическом регионе).
- Руководство по настройке и эксплуатации многоплоскостного сканера Zebex-6082.
- Руководство по программированию многоплоскостного сканера Zebex-6082.
- Кабель связи (обычно входит в комплект, поставляемая модель зависит от потребностей клиента).



При обнаружении повреждений или отсутствия каких-либо частей комплекта следует связаться с дилером.

3. Подключение и установка



3.1. Питание

Сканеру необходимо, как минимум, 5 Вольт 300mA.

Интерфейсный кабель, поставляемый со сканером, поддерживает два внутренних интерфейса (сканер питается от компьютера), и внешний интерфейс (адаптерное питание). Рекомендуется использовать поставляемый адаптер питания. При подключении внешнего адаптера, сканер не получает электропитания от компьютера.

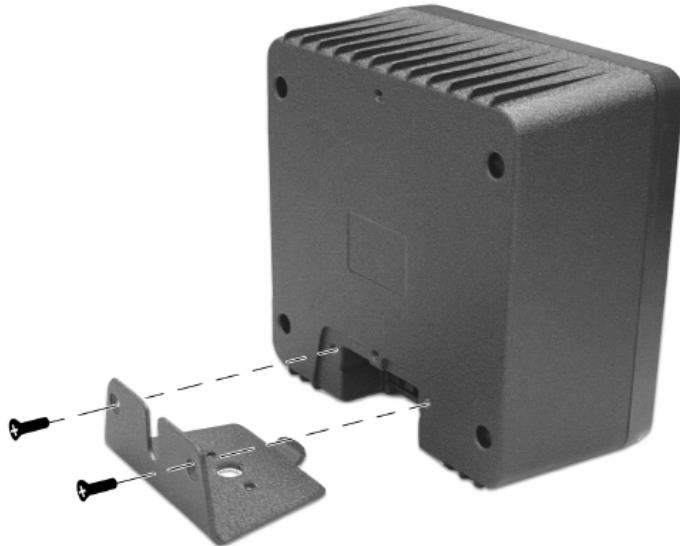
Непосредственного выключателя сканера нет, он включается, при подключении питания и выключается при его отключении.

Следует использовать только адаптеры, совместимые со сканером. Использование адаптеров других производителей может привести к повреждению сканера и обнулению гарантии.

3.2. Настройка операций сканера

Перед подключением сканера, необходимо выполнить последовательность действий для проверки операции сканирования:

1. Выкрутить винты и удалить съемную крышку.



2. Вставить 8-контактный кабель питания в разъем «HOST» на задней части сканера до щелчка.



3. Подключить адаптер в гнездо, расположенное на кабеле питания.
4. Подключить кабель адаптера переменного тока в розетку. Сканер включится, издаст короткий звуковой сигнал и на мгновение, индикатор загорится красным цветом.
5. Попробовать отсканировать тестовый штрих-код. При сканировании сканер должен издать короткий звуковой сигнал, а индикатор загореться красным цветом. (Если сканер подключен к клавиатуре, то после считывания тестового штрих-кода индикатор погаснуть не должен).

ЗАМЕЧАНИЕ: Если сканер не производит звуковых сигналов, или производит некорректные звуковые сигналы, или не загорается индикатор, следует выключить сканер и обратиться к разделу поиска неисправностей.

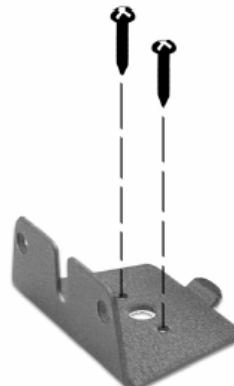
3.3. Подключение сканера

После проведения контрольного теста сканера, следует приступить к подключению сканера.

Сканер устанавливается в место, удаленное от прямого солнечного света, так как высокая интенсивность света уменьшает эффективность считывания сканера.

Подключение защитной крышки.

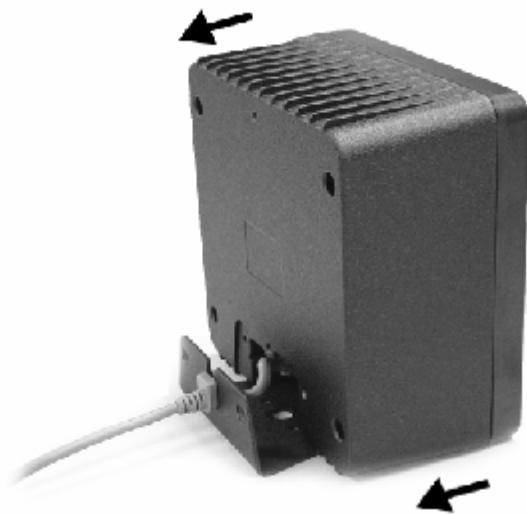
1. Поместить крышку на плоскую поверхность и зафиксировать ее.



2. Вставить соединяющий кабель в отверстие на крышке.



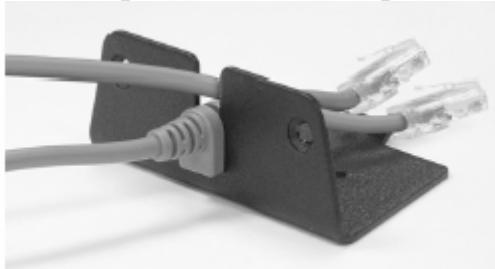
3. Вставить 8-контактный коннектор кабеля питания в разъем «Host» позади сканера до щелчка.
4. Не зажимая кабель, поместить сканер на крышку, совмещая разъемы на нижней стороне сканера.
5. Зафиксировать крышку винтами.



Подключение дополнительного переносного сканера.

Сканер Zebex-6082 поддерживает интеграцию с вспомогательным переносным сканером, который может быть подключен 10-контактным коннектором к порту RS-232(«aux»), расположенным на задней части сканера.

1. Вставить кабель в отверстие в крышке, перевернув выступающие части кабеля вниз так, чтобы осталось место для кабеля вспомогательного переносного сканера.



2. Вставить 8-контактный коннектор кабеля питания в «Host»-разъем позади сканера, до щелчка.
3. Вставить коннектор кабеля дополнительного сканера в 10-контактный разъем «aux» до щелчка и провести дополнительный кабель поверх интерфейсного кабеля сканера.
4. Переместить сканер на крышку, избегая зажима кабелей.
5. Закрепить крышку винтами.

Соединение с «Host»-машиной.

Для соединения интерфейсного кабеля с компьютером необходимо выполнить следующие действия:

1. Убедиться, что питание компьютера выключено.
2. Вставить конец интерфейсного кабеля компьютера в соответствующий разъем компьютера.
3. При использовании внешнего питания, подключить адаптер питания в разъем интерфейсного кабеля.
4. Включить компьютер.

4. Настройки сканера

Зачастую настраивать сканер не требуется. Он или уже запрограммирован под конкретные условия, или активированы его автонастройки, и сканер готов к работе.

«Руководство по программированию многоплоскостного вертикального сканера Zebex-6082» используется для изменения таких настроек, как тип интерфейса коммуникации (РТС 232, Клавиатура, USB), настройка периода времени режима ожидания, а так же времени задержки, включение/выключение расшифровки отсканированных кодов и т.д.

5.1. Тесты сканирования

1. Предпринять попытку сканирования нескольких штрих-кодов при включенных сканере (индикатор горит синим цветом) и системе «Host».
2. Проверить результаты на экране «POS»-системы. Если сканирование прошло успешно, вероятно дальнейшие настройки не потребуются.
3. Если на экране POS-системы не отобразились результаты сканирования, см. п.5.2.

5.2. Настройка операции сканирования

1. С включенной компьютером и готовым к работе сканером отсканировать штрих-код, найденный на внутреннем покрытии Руководства по программированию многоплоскостного сканера Zebex-6082». Сканер должен издать два звуковых сигнала – низкий и высокий, а индикатор загореться красным цветом. Сканер находится в режиме программирования.
2. Выбрать, настраиваемые параметры, и найти их штрих-коды в Руководстве по программированию.
3. Прикрыть ненужные штрих-коды и отсканировать желаемые один за другим. Сканер будет издавать одиничный звуковой сигнал после сканирования каждого из кодов.
4. После выполнения пункта 3, следует еще раз отсканировать штрих-код «Вход в режим программирования». Сканер издаст два звуковых сигнала (долгий и короткий) и индикатор загорится синим цветом. Сканер запрограммирован.
5. Протестировать сканер сканированием тестовых штрих-кодов. Если сканирование пройдет успешно, сканер настроен корректно. В обратном случае следует повторить попытку настройки сканера.

5. Управление сканером.

Сканер может считывать штрих-коды в режимах развертки и представления для удовлетворения различных требований.

Режим развертки означает возможность перемещения сканируемых позиций в области сканирования справа налево, слева направо, из начала в конец, из конца в начало и так далее...(сканер действительно является многоплоскостным). Сканирование в режиме развертки обычно используется для повышения пропускной способности и снижения времени обработки продукта. Режим представления используется в случаях, когда приоритетно пространство сканирования. Продукт приближается к окну сканирования то тех пор, пока штрих-код не будет считан, после чего удаляется.

5.1. Индикация.

<i>Цвет индикатора</i>	<i>Статус сканера</i>
Выключен (не горит)	Сканер не включен
Горит синим цветом	Сканирование штрих-кода прошло успешно
Одна вспышка красного цвета	Штрих-код успешно считан, но продукт не удален от окна сканирования
Горит красным цветом	Сканер находится в режиме программирования.
Вспыхивает синим цветом	Сканер находится в режиме ожидания
Горит красным/синим цветом	Двигатель или лазер сканера неисправен (при неисправном двигателе издается периодический звуковой сигнал).
Попеременно вспыхивает красным и синим цветом.	Сканер обнаружил перебои питания.

5.2. Звуковые сигналы.

Устройство звуковой сигнализации выдает звуковые сигналы на определенные операции сканера.

Сигнал	Значение
Одиночный сигнал	Штрих-код успешно считан
Четыре серийных сигнала	Сканер прошел загрузочное тестирование и готов к работе.
Два сигнала: низкий –высокий	Сканер вошел в режим программирования
Два сигнала: одного тона	Сканер вернулся из режима программирования в обычный режим
Продолжительный сигнал	Сигнализирует о неисправности

5.3. Регулировка громкости звуковых сигналов.

Сканер может быть запрограммирован на изменение тонов, громкости и продолжительности звуковых сигналов. Громкость звукового сигнала может настраиваться, в том числе и по нажатию кнопки. По умолчанию громкость звукового сигнала сканера довольно большая (всего в сканере три уровня громкости). Для изменения громкости сигнала необходимо нажать и держать кнопку в течении 5 секунд. Сканер будет изменять громкость звука последовательно по всем уровням. Повторить указанное действие до достижения необходимого уровня сигнала.

ЗАМЕЧАНИЕ: настройки громкости сбрасываются при выключении сканера. При следующем включении сканер возвращает настройки к исходным. Если необходимо сохранить изменение настроек громкости, следует воспользоваться «Руководством по программированию многоплоскостного сканера Zebex-6082» для установки изменений.

5.4. Режим ожидания.

После того, как некоторое время сканер бездействует, лазер автоматически выключается, еще через определенный промежуток времени выключается двигатель и сканер входит в режим ожидания, обозначаемый синим цветом индикатора, вспыхивающим на секунду. Для пробуждения сканера следует просто поднести какой-либо объект близко к сканеру или нажать на кнопку.

ЗАМЕЧАНИЕ: В зависимости от освещения, датчик сканера срабатывает на движение объекта на расстоянии приблизительно 50мм от окна сканирования.

5.5. Управление сканером с компьютера

Сканером можно управлять с компьютера через интерфейс РТС-232С.

Контроль достигается передачей 1 командного байта на сканер. Параметры настройки по умолчанию для команд:

ASCII код	Функция	Байт также называют:
OE Hex	Доступен (следует после недоступного)	Shift OUT или <Ctrl-N>
OF Hex	Недоступен	Shift IN или <Ctrl-O>
05 Hex	Перезагрузка питания	ENQ или <Ctrl-E>
12 Hex	Режим ожидания	DC2 <Ctrl-R>
14 Hex	Пробуждение (следует после режима ожидания)	DC4 <Ctrl-T>

ЗАМЕЧАНИЕ: когда сканер недоступен, двигатель сканера продолжает работать до тех пор, пока сканер не войдет в режим ожидания.

6. Поддержка сканера

Сканер рассчитан на продолжительную бесперебойную работу и редко нуждается в обслуживании.

6.1. Очистка окна сканирования

В случае загрязнения окна сканирования, следует протереть его мягкой тканью без ворса и абразивного покрытия во избежание появления царапин. Чистку можно производить во время работы сканера.

6.2. Замена интерфейсного кабеля

Для замены кабеля необходимо выполнить следующую последовательность действий:

1. Удостовериться в том, что питание компьютера выключено и если используется адаптер питания, отключить его от кабеля сканера.
2. Отсоединить старый кабель питания от компьютера.
3. Удалить винты, держащие пластину на сканере и отсоединить крышку.
4. Придавить маленький держатель на коннекторе, которым заменяемый кабель присоединен к сканеру и напряжению. Коннектор должен выйти.
5. Вставить соединяющий кабель в отверстие крышки.
6. Вставить до щелчка 8-контактный коннектор кабеля питания в разъем «HOST» на задней части сканера.
7. Соединить сканер и крышку, не зажимая кабель.
8. Установить винты пластины.
9. Вставить новый кабель в порт «Host».
10. При использовании адаптера питания, следует подключить его к интерфейсному кабелю.

7. Характеристики сканера.

Эксплуатационные характеристики.

Источник света	Лазерный светодиод 650 нм
Глубина поля сканирования	0-216мм
Ширина поля сканирования	90мм-при контакте, 218мм при расстоянии в 216 мм
Число сканируемых линий	32
Скорость сканирования	2400 сканирований в секунду
Минимальная ширина кода	5 mil PCS 90%
Контрастность печати	30% UPS/ EAN 100%
Индикаторы	Двухцветные индикаторы (красный/синий)
Возможности расшифровки	UPC Versions A&E, EAN-8, EAN-13, JAN-8, JAN-13, ISBN/ISSN, Japanese Bookland, Code 39 (with full ASCII), Codabar (NW7), Code 128/EAN 128, Code 93, Interleaved 2 of 5, Addendum 2 or 5, MSI/Plessey, China Post Code, Code 32 (Italian Pharmacode)Optional: IATA Code, Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Discrete 2 of 5, Matrix 2 of 5, Code 11, RSS-14, RSS Limited, RSS Expanded
Звуковая индикация	Программируемые тоны и время сигналов
Системные интерфейсы	Клавиатура, S-232C, USB1.1, Wand, Aux. RS-232

Физические характеристики:

Высота	152мм
Глубина	82мм
Ширина	152мм
Вес	1.2кг
Кабель	Стандартно 2м длины

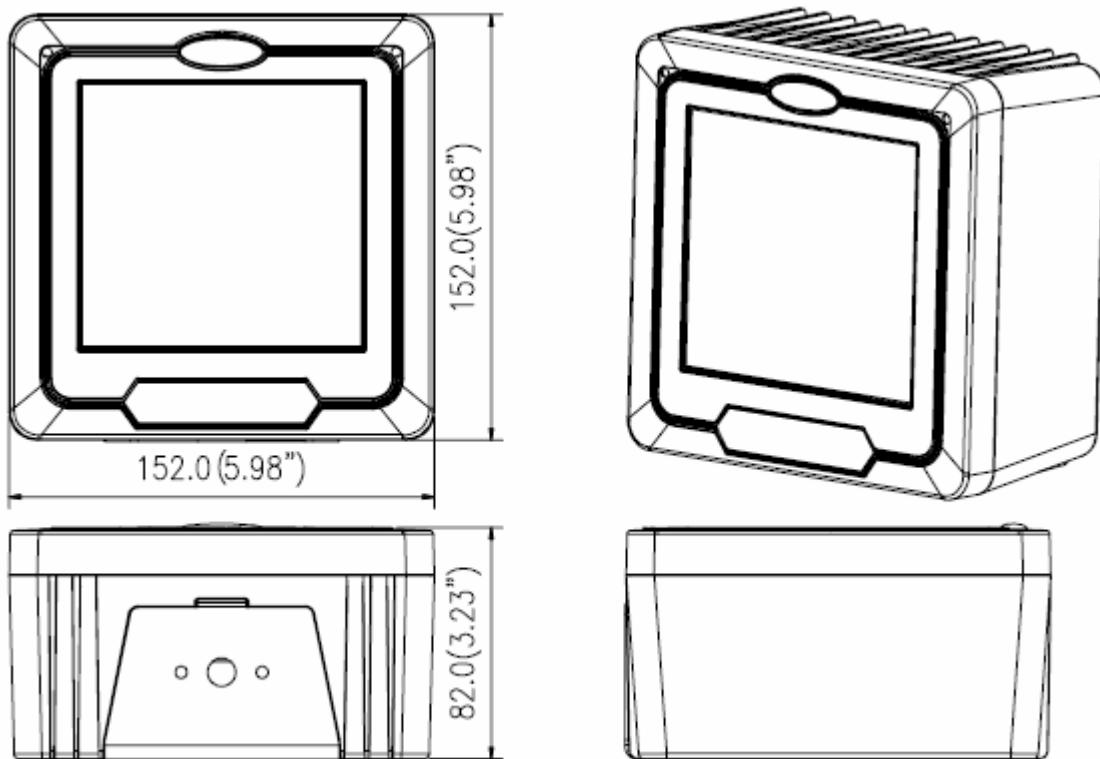
Электрические характеристики:

Потребляемая мощность	5 VDC+_ 10%
Напряжение питания	1.5 Вт
Класс лазера	Class CDRH: Class II a; IEC 60825-1: Class I
EMC	CE & FCC DOC

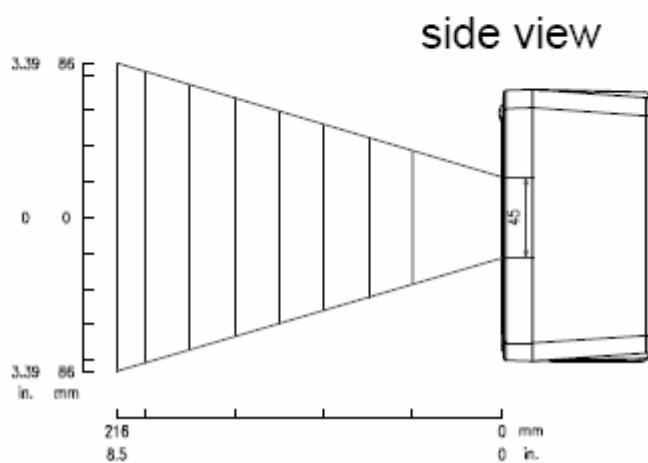
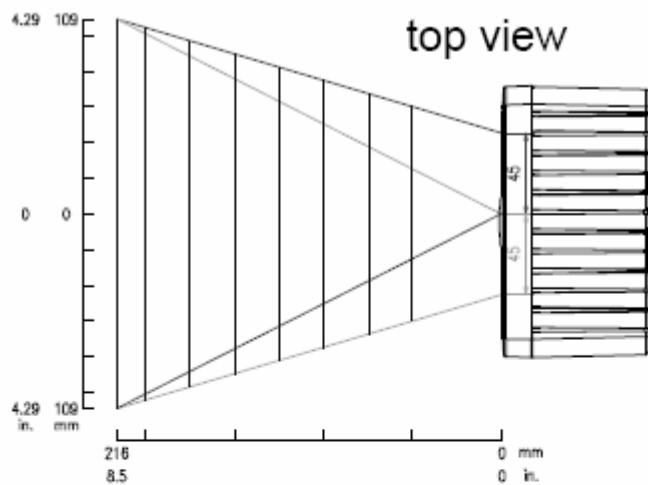
Условия эксплуатации и хранения:

Температура эксплуатации	0C-40C
Температура хранения	-20C-60C
Влажность	5-95% (без водяного конденсата)
Максимальный уровень освещенности	4000 люкс (флуоресцентной лампы)

8. Размеры сканера.



Руководство по настройке двумерного всенаправленного вертикального сканера Z6082.



9. Поиск неисправностей.

<i>Проблема</i>	<i>Причина и способ устранения</i>
Сканер функционирует, но не считывает штрих-коды. Индикатор горит синим цветом.	Окно сканера загрязнено. Очистить окно сканера по описанию раздела «Обслуживание».
	Сканируемый тип штрих-кода не доступен для чтения. Пользуясь инструкцией по программированию сканера, настроить сканер на чтение данного типа штрих-кодов.
	Компьютер потерял связь со сканером. Проверить установку Компьютера.
	Сканируемый тип штрих-кода не поддерживается сканером.
Сканер включен, но двигатель не работает, зеркала не врачаются и штрих-код не может быть прочитан. Индикатор периодически вспыхивает синим цветом.	Сканер находится в режиме ожидания. Для входа сканера в рабочий режим, необходимо нажать на кнопку на лицевой панели, или поднести сканируемый объект близко к окну сканирования.
Индикатор горит красным или синим	Возможно, отказалась схема безопасности сканирования. Немедленно отключить питание сканера и связаться с дилером
Сканер не считывает более 2-3 этикеток	Отсутствует подтверждение связи с компьютером. Подключить компьютер и проверить связь и коммуникационные настройки.
	Случайный штрих-код находится в поле действия окна сканирования. Удалить все этикетки из области сканирования сканера и повторить попытку сканирования.
	Сканер не может переслать данные компьютеру. Удостовериться, что все кабели подключены и компьютер готов к приему данных.
Штрих-код отсканирован, но не принят POS-системой.	Коммуникационный кабель не подключен к нужному порту компьютера. Подключить кабель к нужному порту.
	Коммуникационные настройки системы и сканера не соответствуют

Руководство по настройке двумерного всенаправленного вертикального сканера Z6082.

	друг другу. Изменить настройки.
	Коммуникационный кабель не соответствует POS-системе. Связаться с дилером для замены кабеля коммуникации.
	Программное обеспечение POS-системы не поддерживает формат данных сканируемого штрих-кода.