



**Руководство по  
настройке и эксплуатации  
сканера Alpha-50M  
на 13 листах**



**Москва  
2006**

## Руководство по настройке и эксплуатации сканера Alpha-50M

### Содержание:

Введение.....	3
Внешний вид сканера.....	4
Подключение сканера.....	5
Настройка сканера.....	7
Индикация.....	8
Контроль работы сканера.....	9
Рабочие характеристики .....	10
Поиск неисправностей .....	12

## Введение

Кубический эргономичный дизайн многоплоскостного сканера A-50M обеспечивает легкую интеграцию с новой аппаратурой и рациональное сокращение общего объема оборудования. Сканер является мультиинтерфейсным (разрыв клавиатуры, RS232C, USB1.1).

## Распаковка

Комплект поставки включает:

1. Многоплоскостной лазерный сканер с кабелем.



2. Руководство по использованию сканера.
3. Руководство по программированию сканера.
4. Адаптер питания.



При повреждении или отсутствии составляющих комплекта следует немедленно обратиться к дилеру.

## Внешний вид сканера.

Вид спереди



Вид сзади



Вид снизу



## Подключение сканера.

### *Электропитание*

Интерфейсный кабель питания, поставляемый вместе со сканером, поддерживает два вида питания: прямое (сканер питается от компьютера) и внешнее (от адаптера питания, подключаемого к выходу АС). При использовании внешнего питания сканер не получает питания от компьютера. На сканере нет кнопки включения, он включается/выключается при подключении/отключении питания. Рекомендуется включать компьютер перед установкой сканера во избежание его повреждений.

Необходимо убедиться в том, что со сканером используются только утвержденные АС/DC адаптеры. Использование других источников питания может послужить причиной повреждения продукта, которое не предусмотрено фабричной гарантией.

### *Контроль операций сканера.*

Чтобы удостовериться в том, что сканирование выполняется должным образом необходимо перед установкой сканера, выполнить следующую последовательность действий:

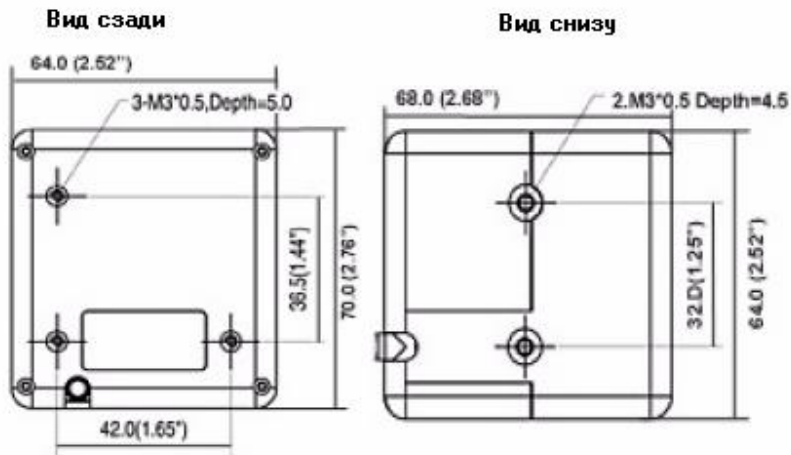
1. Подключить сканер к компьютеру посредством кабеля, который прилагается к сканеру.
2. (Если адаптер не требуется, см п.4) Вставить 8-контактный модульный штепсель кабеля питания в разъем питания на задней поверхности сканера до щелчка.
3. Вставить адаптер питания в разъем на кабеле питания.
4. При подключении питания сканера, световой индикатор вспыхивает зеленым цветом, и издаются 4 коротких звуковых сигнала. После завершения самотестирования сканера индикатор загорается красным цветом.
5. Поместить тестовый штрих-код в поле окна сканирования. При срабатывании сканер издаст короткий звуковой сигнал, и индикатор загорится зеленым цветом, информируя об успешном считывании штрих-кода. После чего штрих-код может быть удален.

### *Замечание:*

- (1) Если сканер не издает звуковых сигналов или издает неожиданный звуковой сигнал или не загорается световой индикатор при подключении питания, следует отключить питание сканера и обратиться к разделу поиска неисправностей.
- (2) Если сканер используется с RS-232 или клавиатурным интерфейсным кабелем, он может непрерывно считывать штрих-коды только при подключении к компьютеру. Если сканер не подключен к компьютеру, он

## Руководство по настройке и эксплуатации сканера Alpha-50M

способен считывать только по одному штрих-коду. (При этом световой индикатор загорается зеленым цветом)



Ед. изм: мм

Кабель, подключаемый к сканеру, может вращаться на угол 90 для приспособления к установленному положению сканера.

**Горизонтальное  
расположение**



**Вертикальное  
расположение**



### **Тест сканирования.**

1. При включенном сканере (индикатор горит красным цветом) и компьютере отсканировать несколько известных штрих-кодов.
2. Проверить полученный результат на экране компьютера. Если сканер считывает корректно, никаких дальнейших настроек не требуется. Если сканер считывает некорректно, необходимо перейти к следующим установкам.

### **Настройка сканера.**

Если сканер запрограммирован, он не нуждается в дополнительной настройке. В обратном случае, сканеру необходимо передать информацию о подключаемой системе (см. руководство по программированию, входящее в комплект поставки).

Руководство по программированию используется для установки таких параметров, как тип коммуникационного интерфейса (RS-232, разрыв клавиатуры, USB), настройка тонов звука, громкости, времени перехода в ждущий режим и время задержки считывания кода.

Для настройки сканера следует выполнить следующую последовательность действий:

1. При включенном сканере (индикатор горит красным цветом) и включенном компьютере отсканировать штрих-код «Enter/Exit Programming Mode», расположенный на внутренней стороне обложки руководства по программированию.
2. Сканер готов к программированию, если он издает один долгий звуковой сигнал, следующий сразу за высоким сигналом, и световой индикатор загорается зеленым цветом.
3. В руководстве по программированию найти штрих-код с характеристиками, соответствующими выбранным параметрам.
4. Последовательно отсканировать нужные штрих-коды по мере издания звукового сигнала для каждого считанного штрих-кода.
5. После того, как отсканированы все штрих-коды, для выхода из режима программирования, необходимо повторно отсканировать штрих-код «Enter/Exit Programming Mode». Сканер издаст два звуковых сигнала (длинный и короткий). После того, как световой индикатор загорится красным цветом, сканер запрограммирован.
6. Чтобы убедиться в корректности работы сканера, следует провести его тестирование считыванием нескольких известных штрих-кодов. В случае некорректной работы сканера следует повторить процедуру настройки.

## Индикация

### Световая индикация

<i>Индикатор</i>	<i>Статус индикации</i>
Выключен	К сканеру не подключено питание
Постоянный красный цвет	Сканер включен и готов к сканированию
Одна вспышка зеленого цвета	Один штрих-код был успешно декодирован
Постоянный зеленый цвет	Сканер находится в режиме программирования. Штрих-код был успешно декодирован, но объект не был удален от окна сканирования
Вспышки красного цвета	Сканер входит в режим ожидания
Постоянный оранжевый цвет	Информирует о неполадках двигателя (при неполадках двигателя периодически раздается звуковой сигнал)
Вспышки оранжевого цвета	В сканере неисправна лазерная подсистема

### Звуковая индикация

<i>Звуки</i>	<i>Статус индикации</i>
Один сигнал	Штрих-код успешно декодирован
Серия из 4-х сигналов	*сканер прошел самотестирование и превосходно работает *когда сканер включен
Серия из 2-х сигналов	При входе сканера в режим программирования
Продолжительный сигнал	Информирование о неполадке

#### Изменение звукового сигнала.

Тоны, громкость и периодичность звукового сигнала сканера можно настроить с помощью руководства по программированию. По умолчанию громкость настроена на громкий уровень (всего существует три уровня: тихий, средний и громкий).

#### Режим ожидания.

Если сканер неактивен на протяжении некоторого периода времени, лазер автоматически выключается. После прохождения еще небольшого промежутка времени выключается двигатель, и сканер переходит в ждущий режим, при этом индикатор вспыхивает на секунду красным цветом.

Для активизации сканера, следует поднести объект к окну сканирования. (В сканер встроены детектор движения, реагирующий на активность перед окном сканирования). Режим ожидания предназначен для сокращения расхода энергии и продления времени работоспособности сканера.



## Контроль работы сканера

Работа сканера может контролироваться компьютером посредством интерфейса RS-232. Контроль может завершиться передачей следующих однобайтовых команд сканеру.

Настройки сканера по умолчанию представлены в таблице:

ASCII CODE	Функция	Byte is also code
0E Hex	enable (resumes disable)	Shift Out or <Ctrl-N>
0F Hex	Disable	Shift In or <Ctrl-O>
05 Hex	power-up re-initialization	ENQ or <Ctrl-E>
12 Hex	Sleep	DC2 <Ctrl-R>
14 Hex	wake up (resumes sleep)	DC4 <Ctrl-T>

Замечание: если сканер недоступен, двигатель сканера будет оставаться включенным до перехода в режим ожидания.

## Поддержка сканера.

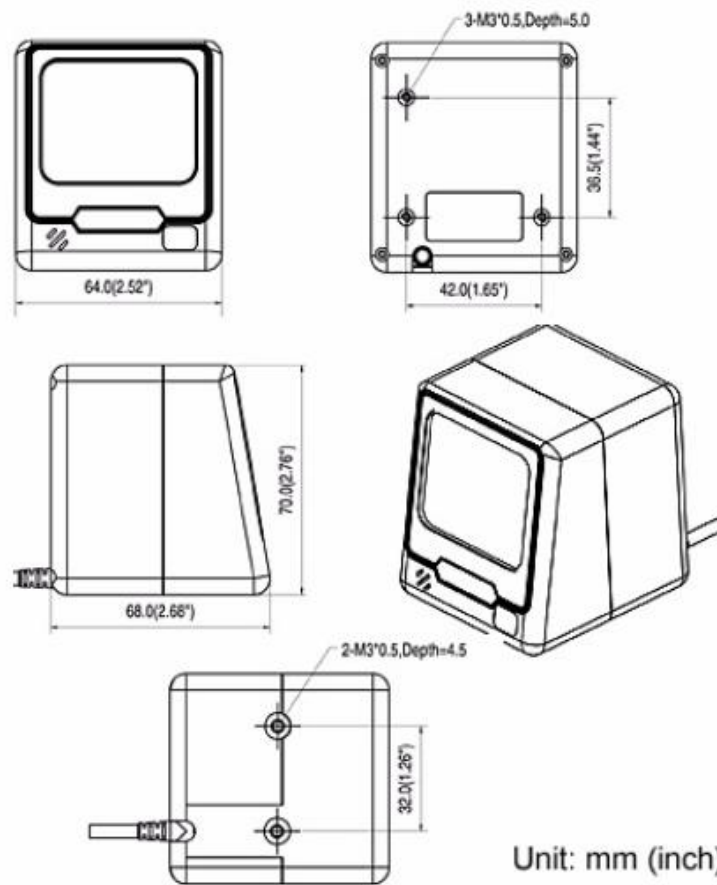
Изредка необходимо чистить окно сканирования для удаления загрязнений или отпечатков пальцев. Для очистки окна сканирования, следует использовать мягкий не абразивный материал, во избежание появления царапин на поверхности окна сканирования. Окно сканирования может очищаться при включенном сканере.

## Рабочие характеристики

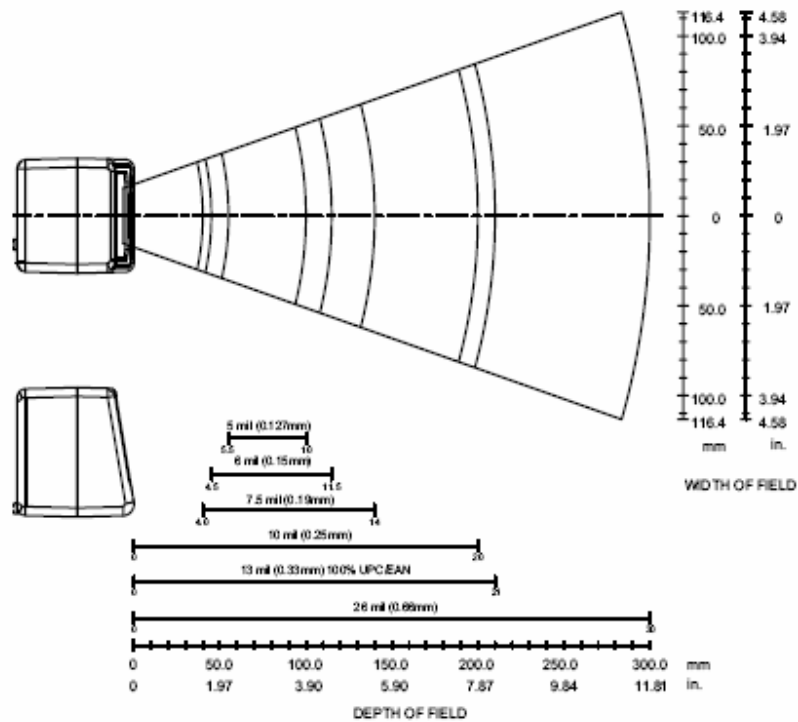
Источник света	лазерный диод
Глубина области сканирования	-210мм@ UPC/EAN 100%, PCS 90%
Количество строк сканирования	20
Скорость сканирования	1200 сканирований в секунду
Минимальная ширина прямоугольника штрих-кода	5mil @ PCS 90%
Контрастность печати	30% @ UPC/EAN100%
Световые индикаторы	Двухцветный индикатор(красный и зеленый)
Емкость декодирования	UPC/EAN/JAN, UPC Versions A&E, EAN-8, EAN-13, JAN-8, JAN-13, Addendum 2 or 5, ISBN/ISSN, Japanese Bookland, Code 39 (with full ASCII), Codabar (NW7), Code 128/EAN128, Code93, Interleaved 2 of 5, MSI/Plessey, China Post Code, Code 32(Italian Pharmaco)Optional: Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, Discrete 2 of 5, Matrix 2 of 5, IATA Code, Code-11, RSS-14, RSSExpanded, RSS-Limited
Характеристики звуковых сигналов	Программируемые тоны и время звучания сигнала
Системные интерфейсы	Разрыв клавиатуры, RS-232C, USB1.1, Wand
<i>Физические</i>	
Высота	72.0мм
Глубина	68.0мм
Ширина	64.0мм
Вес	175г
Стандарт кабеля	2м straight
<i>Электропитание</i>	
Напряжение	5VDC+10%
Источник питания	200мА@ 5.0V
Класс лазера	CDRH Class IIa, IEC 60825-1: Class 1
EMC	CE&FCC DOC compliance
<i>Окружающая среда</i>	
Рабочая температура	0oC-40oC
Температура хранения	-20oC-60oC
Влажность	5%-95% RH (без конденсата)
Уровень освещенности	максимальный. 2500LUX (флуорисцентный)

# Руководство по настройке и эксплуатации сканера Alpha-50M

## Размеры



## Область сканирования



## Поиск неисправностей

Проблема	Возможные причины и способы устранения
Сканер включен, но не может считывать штрих-коды. Индикатор горит красным цветом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Окно сканирования загрязнено и нуждается в чистке</li> <li>*Считываемый штрих-код не доступен и должен быть запрограммирован с помощью использования руководства по программированию</li> <li>*Компьютер недоступен для сканера.</li> <li>*Считываемый штрих-код не поддерживается данным модулем.</li> </ul>
Сканер включен, но двигатель не вращается. Индикатор периодически вспыхивает красным цветом	Сканер вошел в режим ожидания. Для активизации сканера необходимо поднести к окну сканирования штрих-код
Индикатор горит оранжевым цветом	*Возможно поврежден Possible failure of the scanning safeguard circuit. Следует немедленно отключить сканер от источника питания и связаться с дилером
Сканер не принимает более 2-х или 3-х этикеток штрих-кодов.	*Не обеспечен надлежащий контакт с компьютером. Включить компьютер, проверить контакты и настройки соединения.
Индикатор сканера вспыхивает попеременно красным и зеленым цветом, но двигатель не работает	*Сканер обнаружил повреждение поставляемого питания. Необходимо проверить должное подключение питания.
Индикатор горит зеленым цветом.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Сканер постоянно пытается считать штрих-код. Удалить все этикетки от окна сканирования и предпринять попытку сканирования еще раз.</li> <li>*Сканер не может отослать данные компьютеру. Нет надлежащего соединения с компьютером и сканером. Убедиться в том, что все кабели подключены и компьютер готов к приему данных.</li> </ul>
Штрих-код считывается сканером, но не принимается компьютером.	<p>Подключение к последовательному порту компьютера. Обратиться к руководству компьютера для определения местонахождения серийного порта.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*Установки соединения системы и сканера не соответствуют друг другу. Изменить</li> </ul>

## Руководство по настройке и эксплуатации сканера Alpha-50M

	<p>установки для устранения проблемы.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>*Коммуникационный кабель не подходит к компьютеру. Связаться с дилером для получения нужного коммуникационного кабеля.</li><li>*Программное обеспечение, загруженное на компьютере, не поддерживает формат данных этикетки.</li></ul>
--	---