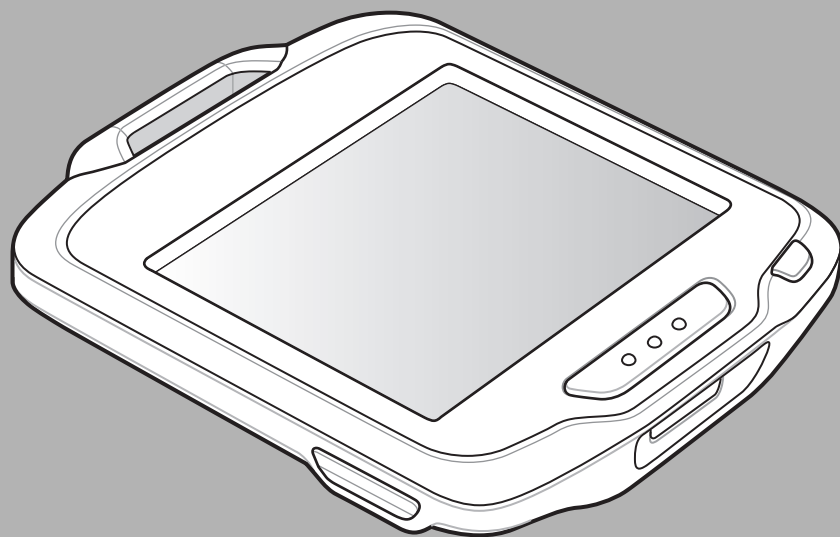


# **SB1**

# **SMART BADGE**

## **РУКОВОДСТВО**

## **ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**





# **SB1 SMART BADGE РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

72E-164711-03RU

Ред. А

Май, 2019 г.

Ни одна часть настоящей публикации не может быть воспроизведена или использована в любой форме, или с помощью каких бы то ни было электрических или механических средств, без письменного разрешения компании Zebra. Сюда включаются электронные или механические средства, выполняющие фотокопирование или запись, а также устройства хранения информации и поисковые системы. Материал, содержащийся в настоящем руководстве, может быть изменен без предварительного уведомления.

Программное обеспечение предоставляется исключительно на условиях "как есть". Все виды программного обеспечения, включая микропрограммы, поставляются пользователю на условиях, изложенных в соответствующих лицензионных соглашениях. Компания Zebra передает пользователю лицензию на использование каждой программы и микропрограммы на условиях, изложенных ниже и не предусматривающих передачу прав владения или предоставления исключительных прав на владение. За исключением того, что изложено ниже, на данную лицензию не распространяется переуступка прав, сублицензирование или иная форма передачи прав со стороны пользователя без предварительного письменного разрешения со стороны компании Zebra. Лицензированная программа в целом и никакая ее часть не может быть копирована, кроме случаев, предусмотренных законом об авторских правах. Пользователь не имеет права изменять, объединять или группировать любую форму или часть лицензированной программы с другим программным материалом, создавать производные работы на основе лицензированной программы либо использовать лицензированную программу в вычислительной сети без письменного разрешения компании Zebra. Пользователь обязуется поддерживать Заявление об авторских правах компании Zebra относительно лицензированных программ, предоставленных согласно условиям настоящего соглашения, а также включать данное заявление во все авторизованные копии, которые он изготавливает, в целом или частично. Пользователю запрещается декомпилировать, дизассемблировать, декодировать и подвергать инженерному анализу какую бы то ни было лицензированную программу, предоставленную в распоряжение пользователя, или любую ее часть.

Компания Zebra оставляет за собой право вносить изменения в любое программное обеспечение или изделие с целью повышения их надежности, расширения функциональных возможностей или улучшения конструкции.

Компания Zebra не несет ответственности, прямо или косвенно связанной с использованием любого изделия, схемы или приложения, описанного в настоящем документе.

Пользователю не предоставляются никакие лицензии, прямые подразумеваемые, по процессуальному отводу или иным образом, на основании прав на интеллектуальную собственность Zebra. Подразумеваемая лицензия действует только в отношении оборудования, схем и подсистем, содержащихся в изделиях компании Zebra.

---

## История редакций документа

Изменения, внесенные в первое руководство, перечислены ниже.

| Изменение  | Дата       | Описание   |
|------------|------------|--|
| -01 Ред. А | 26.11.12   | Первый выпуск.   |
| -02 Ред. А | 27.05.2015 | Ребрендинг Zebra   |
| -03 Ред. А | 17.05.2019 | Обновление утвержденных очищающих активных ингредиентов. |
|            |            |  |
|            |            |  |



# СОДЕРЖАНИЕ

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| История редакций документа..... | iii |
|---------------------------------|-----|

## О настоящем руководстве

|   |    |
|---|----|
| Введение.....   | ix |
| Комплект документации.....                                | ix |
| Конфигурации.....   | ix |
| Версии программного обеспечения.....                      | x  |
| Содержание глав.....                                      | x  |
| Система обозначений.....                                  | x  |
| Сопутствующая документация и программное обеспечение..... | xi |
| Информация по обслуживанию.....                           | xi |

## Глава 1: Начало работы

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| Введение.....               | 1-1 |
| Распаковка SB1.....         | 1-1 |
| Элементы.....               | 1-2 |
| Зарядка устройства SB1..... | 1-3 |
| Перезагрузка SB1.....       | 1-5 |
| Отключение питания SB1..... | 1-5 |

## Глава 2: Работа с устройством

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Ношение SB1.....                     | 2-1 |
| Лента.....                           | 2-1 |
| Чехол.....                           | 2-2 |
| Наручный ремешок.....                | 2-3 |
| Ввод данных.....                     | 2-3 |
| Использование гарнитуры.....         | 2-4 |
| Использование адаптера динамика..... | 2-6 |
| Главный экран.....                   | 2-7 |
| Уведомления.....                     | 2-8 |
| Блокировка SB1.....                  | 2-9 |
| Настройка профиля пользователя.....  | 2-9 |

|   |      |
|---|------|
| Ввод имени и должности .....                    | 2-10 |
| Выход из системы .....                          | 2-11 |
| Смена устройства .....                          | 2-11 |
| Приложения .....                                | 2-11 |
| Настройки .....                                 | 2-12 |
| Регулировка громкости .....                     | 2-13 |
| Настройки PTT Express .....                     | 2-13 |
| Дополнительные настройки .....                  | 2-13 |
| Калибровка экрана .....                         | 2-13 |
| Настройки звукового сигнала оповещения .....    | 2-14 |
| Версии программного обеспечения .....           | 2-14 |
| Расширенные настройки .....                     | 2-14 |
| Голосовой клиент PTT Express .....              | 2-15 |
| Звуковая индикация PTT .....                    | 2-15 |
| Настройка голосового клиента PTT Express .....  | 2-16 |
| Включение голосового клиента .....              | 2-16 |
| Выбор разговорной группы .....                  | 2-17 |
| Выключение голосового клиента PTT Express ..... | 2-17 |
| Связь PTT .....                                 | 2-17 |
| Групповое вещание (один ко многим) .....        | 2-18 |
| Ответ на передачу группового вещания .....      | 2-18 |
| Частный ответ (один к одному) .....             | 2-18 |

### Глава 3: Считывание данных

|   |     |
|---|-----|
| Введение .....                                | 3-1 |
| Рекомендации по выполнению сканирования ..... | 3-1 |
| Считывание штрихкода .....                    | 3-2 |

### Глава 4: Аксессуары

|  |      |
|--|------|
| Введение .....   | 4-1  |
| Базовая станция с одним разъемом .....                       | 4-2  |
| Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами ..... | 4-4  |
| Адаптер гарнитуры .....                                      | 4-6  |
| Адаптер динамика .....                                       | 4-8  |
| Чехол .....  | 4-9  |
| Наручный ремешок .....                                       | 4-11 |
| Лента .....  | 4-13 |

### Глава 5: Техническое обслуживание и устранение неисправностей

|   |     |
|---|-----|
| Введение .....  | 5-1 |
| Обслуживание SB1 .....                                    | 5-1 |
| Техника безопасности при использовании аккумулятора ..... | 5-1 |
| Чистка .....  | 5-2 |
| Одобранные активные компоненты очищающих средств .....    | 5-3 |
| Опасные компоненты .....                                  | 5-3 |
| Инструкции по чистке .....                                | 5-3 |
| Особые примечания по очистке .....                        | 5-3 |
| Требуемые материалы .....                                 | 5-3 |



|  |     |
|--|-----|
| Чистка SB1 .....   | 5-4 |
| Корпус .....   | 5-4 |
| Дисплей .....  | 5-4 |
| Выходное окно сканера .....                                  | 5-4 |
| Контакты .....   | 5-4 |
| Чистка контактов разъема базовой станции .....               | 5-4 |
| Периодичность процедур чистки .....                          | 5-5 |
| Устранение неисправностей .....                              | 5-6 |
| SB1 .....  | 5-6 |
| Базовая станция с одним разъемом .....                       | 5-7 |
| Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами ..... | 5-8 |
| Адаптер гарнитуры .....                                      | 5-8 |
| Адаптер динамика .....                                       | 5-8 |

## Приложение А:

### Демонстрационные приложения

|  |      |
|--|------|
| Demo-MVM .....                           | A-1  |
| Сценарий проверки цены .....             | A-2  |
| Сценарий выполнения доставки .....       | A-3  |
| Сценарий разгрузки грузовика .....       | A-4  |
| Сценарий сбора тележек .....             | A-5  |
| Сброс данных приложения Sales Demo ..... | A-6  |
| Выход из приложения Sales Demo .....     | A-6  |
| Demo-Scan .....                          | A-7  |
| Клиент FTP .....                         | A-9  |
| Требования .....                         | A-10 |
| Установка .....                          | A-10 |
| Выход из приложения .....                | A-10 |

## Приложение В:

### Технические характеристики

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| Технические характеристики SB1 ..... | B-1 |
|--------------------------------------|-----|

## Глоссарий

## Указатель



# О НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ

## Введение

В настоящем руководстве приведена информация об устройстве SB1 Smart Badge ("умный" бейдж) и его аксессуарах.



**Примечание** Снимки экранов и окон, представленные в настоящем руководстве, являются примерными образцами и могут отличаться от фактических изображений.

## Комплект документации

Комплект документации SB1 состоит из нескольких руководств, в которых представлена информация, предназначенная для выполнения определенных задач пользователя.

- **Нормативный справочник SB1** — содержит нормативную информацию и сведения по технике безопасности.
- **Руководство пользователя SB1** — содержит инструкции по эксплуатации SB1.
- **Руководство системного интегратора для SB1** — содержит сведения по настройке и конфигурации устройства SB1 и его аксессуаров.
- **Руководство по программированию SB1** — содержит информацию о разработке приложений на основе Rho-Elements.



## Конфигурации

Данное руководство распространяется на следующие конфигурации:

| Конфигурация | Радиосвязь         | Дисплей                   | Память                               | Считывание данных         |
|--------------|--------------------|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| SB1          | WLAN: 802.11 b/g/n | Сенсорный экран<br>E Ink® | 128 МБ ОЗУ/<br>128 МБ<br>флэш-памяти | Считыватель<br>штрихкодов |

## Версии программного обеспечения

В настоящем руководстве описываются различные конфигурации программного обеспечения, а также упоминаются различные версии ПО. Чтобы просмотреть сведения о версии ПО, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку "Главный экран".
2. Коснитесь . Появится экран **Настройки**.
3. Коснитесь . Появится экран **Дополнительные настройки**.
4. Коснитесь пункта **Версия ПО**. На экране **Версия ПО** отображается информация об операционной системе (ОС), RhoElements, папке приложений и номере версии оболочки SB1.

---

## Содержание глав

В настоящее руководство включены следующие главы:

- [Глава 1. Начало работы](#) — содержит информацию о физических характеристиках, процедуре зарядки аккумулятора и первом запуске устройства SB1.
- [Глава 2. Работа с устройством](#) — содержит основные инструкции по работе с устройством SB1 и навигации по программной оболочке SB1.
- [Глава 3. Считывание данных](#) — содержит инструкции по использованию устройства SB1 для сбора данных при помощи считывателя штрихкодов.
- [Глава 4. Аксессуары](#) — содержит информацию об аксессуарах, доступных для устройства SB1, а также инструкции по использованию этих аксессуаров.
- [Глава 5. Техническое обслуживание и устранение неисправностей](#) — содержит инструкции по очистке и хранению устройства, а также варианты устранения возможных неисправностей при работе с устройством SB1.
- [Приложение А. Демонстрационные приложения](#) — содержит информацию о демонстрационных приложениях, установленных на устройстве SB1 по умолчанию.
- [Приложение В. Технические характеристики](#) — содержит таблицу с перечнем технических характеристик устройства SB1.

---

## Система обозначений

В настоящем документе используются следующие обозначения.

- Обозначение "SB1" относится к устройству SB1 Smart Badge ("умный" бейдж) Zebra.
- *Курсив* используется в следующих случаях:
  - Для выделения глав и разделов в настоящем руководстве и связанных с ним документах.
  - Для названий диалоговых окон, обычных окон и экранных изображений.
  - Для названий раскрывающихся списков и окон списков.
  - Для названий кнопок-флажков и кнопок-переключателей.
  - Для названий значков на дисплее.

- **Жирный шрифт** используется в следующих случаях:
  - Для названий кнопок на клавиатуре.
  - Для названий экранных кнопок.
- Маркеры (•) обозначают:
  - Действия, которые требуется выполнить.
  - Списки альтернативных действий.
  - Списки действий, которые требуется выполнить, но не обязательно по порядку.
- Последовательности действий, выполняемых по порядку (например, пошаговые инструкции), приводятся в форме пронумерованных списков.

---

## Сопутствующая документация и программное обеспечение

В следующих документах содержится дополнительная информация об устройстве SB1.

- *Нормативный справочник SB1*, номер по каталогу 72-162415-xx
- *Руководство системного интегратора для SB1*, номер по каталогу 72E-164712-xx
- *Руководство по программированию SB1*, номер по каталогу 72E-170991-xx

Последние версии всех руководств доступны на веб-сайте <http://www.zebra.com/support>

---

## Информация по обслуживанию

При возникновении затруднений в использовании устройства свяжитесь со службой поддержки клиентов Zebra Global Customer Support в своем регионе. Контактная информация доступна по адресу: <http://www.zebra.com/support>.

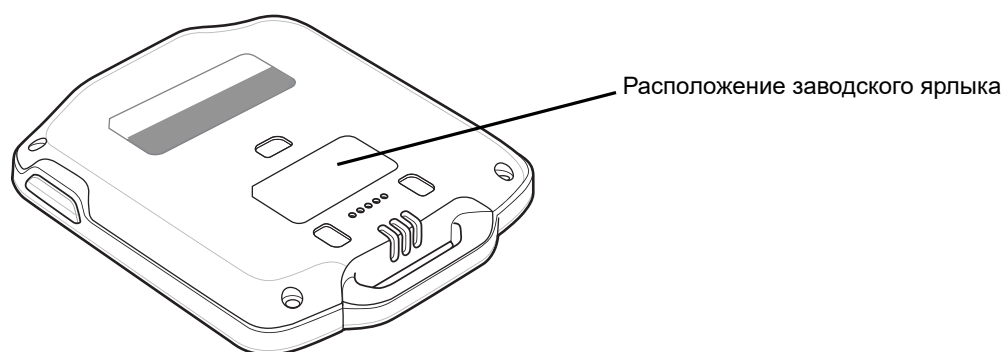
При обращении в службу глобальной поддержки клиентов Zebra Global Customer Support необходимо располагать следующей информацией:

- Серийный номер устройства
- Номер модели или название продукта
- Тип и номер версии программного обеспечения (для получения этих сведений об устройстве SB1, см. *Версии программного обеспечения на стр. x*)

Компания Zebra отправляет ответы на телефонные звонки, сообщения по факсу или по электронной почте в сроки, предусмотренные в соглашениях на обслуживание.

Если неполадку не удастся устранить силами службы поддержки клиентов Zebra Global Customer Support, может возникнуть необходимость возврата устройства для сервисного обслуживания; в этом случае вы получите необходимые инструкции. Компания Zebra не несет ответственности за повреждения, возникшие во время доставки, если она производилась не в одобренном транспортном контейнере. Доставка устройств на обслуживание в ненадлежащих условиях может повлечь за собой отмену гарантийных обязательств.

По вопросам технической поддержки оборудования обращайтесь к бизнес-партнеру Zebra, у которого было приобретено данное оборудование.



# ГЛАВА 1 НАЧАЛО РАБОТЫ

---

## Введение

SB1 — это инновационное мобильное устройство, которое отлично подойдет для любого сотрудника предприятия розничной торговли. Это действительно "умное" устройство включает в себя целый набор удобных функций, которые помогают сотрудникам обслуживать клиентов на самом высоком уровне и обеспечивают надежную связь, чтобы сотрудники могли максимально эффективно использовать каждую минуту своего рабочего времени. Бейджи, которые носят все ваши сотрудники, позволят им выполнять следующие действия: получать доступ к персональному списку задач, получать задачи и уведомлять об их выполнении, сканировать штрихкоды для проверки цены и наличия товара, связываться с помощью функции "push-to-talk" (PTT) с другими сотрудниками, использующими на работе любое другое мобильное устройство с поддержкой PTT. В результате ваши сотрудники всегда остаются на связи, в любой момент могут обратиться за помощью к коллегам или получить необходимую информацию, что позволит максимально повысить их производительность и каждый раз превосходить ожидания клиентов.

В данной главе описываются физические характеристики SB1 и выполнение зарядки устройства.

---

## Распаковка SB1

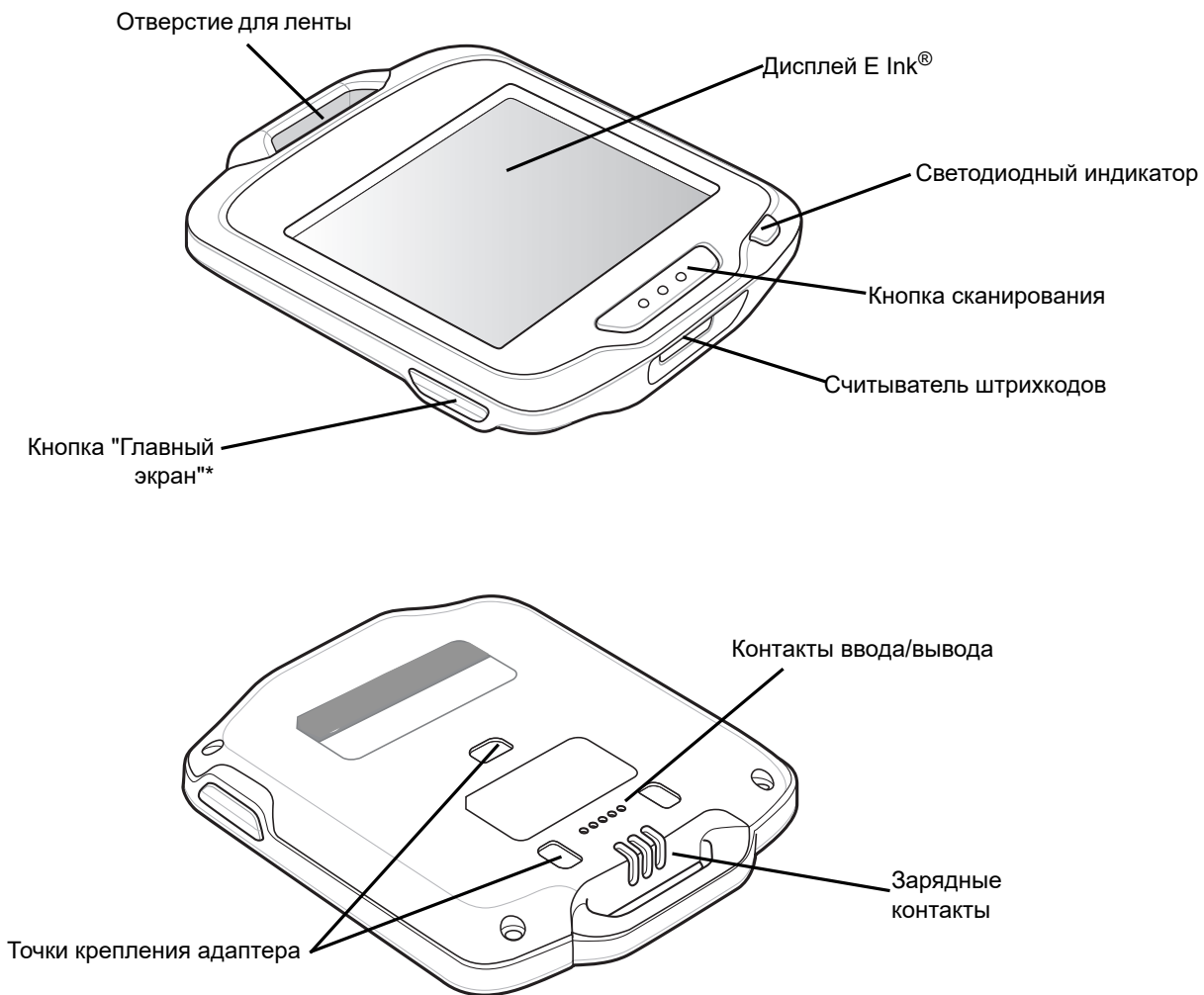
Аккуратно снимите защитный материал с устройства SB1. Сохраните транспортировочный контейнер для хранения и перевозки. Убедитесь, что перечисленное ниже оборудование входит в комплект поставки:

- SB1 (одно или несколько устройств)
- Нормативный справочник

Проверьте оборудование на наличие повреждений. При отсутствии оборудования или наличии повреждений немедленно обратитесь в службу поддержки клиентов Zebra Global Customer Support. Для получения контактной информации см. раздел [Информация по обслуживанию на стр.xi](#).

## Элементы

Элементы устройства SB1 показаны на [Рис.1-1](#).



\* Кнопка "Главный экран" может быть запрограммирована для реализации функции кнопки паузы. См. *Руководство по программированию SB1*.

**Рис. 1-1** Устройство SB1 Smart Badge



## Зарядка устройства SB1



**Внимание** Следуйте указаниям по безопасному обращению с аккумулятором, изложенным в разделе *Техника безопасности при использовании аккумулятора на стр. 5-1.*

Зарядку устройства SB1 необходимо выполнять при окружающей температуре от 0 °C до +35 °C.

В выключенном состоянии на дисплее SB1 отображается экран нормативной информации.

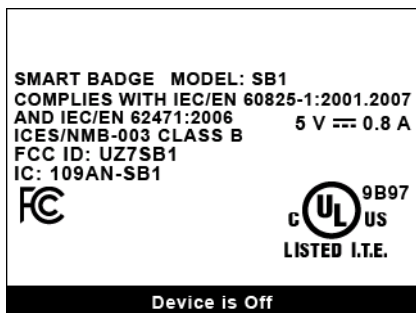


Рис. 1-2 Экран устройства при распаковке

Для зарядки SB1 используется базовая станция с одним разъемом или базовая станция только для зарядки с десятью разъемами. Чтобы зарядить устройство SB1, установите его в гнездо базовой станции так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх.

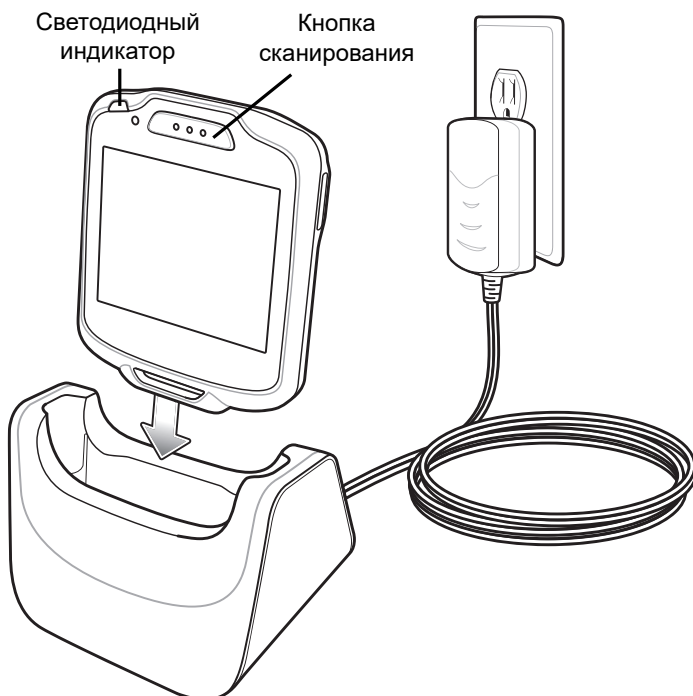
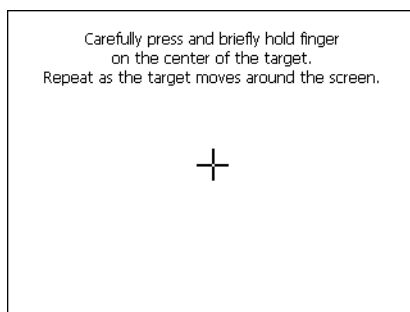


Рис. 1-3 Базовая станция с одним разъемом



**Примечание** Если уровень заряда аккумулятора очень низкий (например, если устройство SB1 было оставлено включенным в ночной период или не использовалось длительное время), SB1 может включиться не сразу после установки на базовую станцию, хотя светодиодный индикатор начнет мигать LED. Как правило, SB1 загружается через несколько минут после установки на базовую станцию.

При включении SB1 прозвучит звуковой сигнал и отобразится экран калибровки.



**Рис. 1-4** Экран калибровки

Оставьте устройство SB1 на базовой станции до полной зарядки аккумулятора. Светодиодный индикатор показывает состояние зарядки аккумулятора SB1. Аккумулятор полностью заряжается примерно за четыре часа. Типы индикации зарядки см. в [Табл. 1-1 на стр. 1-4](#). Когда светодиодный индикатор загорится зеленым цветом, отсоедините SB1 от базовой станции.

Аккуратно нажмите и удерживайте кончик пальца в центре указателя экрана **калибровки**. Повторяйте операцию по мере того, как указатель будет перемещаться по экрану и останавливаться в разных позициях. После ввода настроек калибровки, коснитесь экрана, чтобы сохранить эти настройки.

**Табл. 1-1** Светодиодный индикатор

| Светодиодный индикатор         | Что обозначает   |
|--------------------------------|--|
| Не горит                       | SB1 неправильно помещено в базовую станцию.<br>Базовая станция не получает питание.<br>SB1 неисправно. |
| Медленно мигает желтым цветом  | SB1 заряжается.  |
| Постоянно горит зеленым цветом | Зарядка аккумулятора завершена.  |
| Быстро мигает желтым цветом    | Неполадка при зарядке.   |

Если во время работы с устройством SB1 заряд аккумулятора опускается ниже установленного уровня, устройство включается, а затем на дисплее появляется экран разряженного аккумулятора.



Рис. 1-5 Экран разряженного аккумулятора

В этом случае необходимо зарядить аккумулятор SB1, установив его на базовую станцию. На дисплее появляется экран зарядки аккумулятора, указывая на выполнение процесса зарядки.

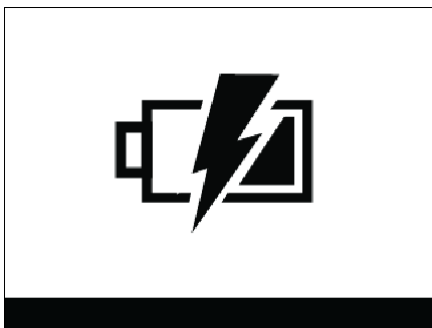


Рис. 1-6 Экран зарядки аккумулятора

---

## Перезагрузка SB1

Если устройство SB1 перестает реагировать на команды, необходимо выполнить перезагрузку. При перезагрузке будет завершена работа всех запущенных приложений, и все несохраненные данные будут утеряны. Одновременно нажмите и удерживайте кнопку "Главный экран" и кнопку сканирования в течение пяти секунд. Отпустите кнопки после звукового сигнала. Начнется перезагрузка SB1.

---

## Отключение питания SB1

Питание устройства SB1 необходимо отключать, если оно не используется в течение длительного времени.

1. Нажмите кнопку "Главный экран".
2. Коснитесь . Появится экран **Настройки**.
3. Коснитесь . Появится экран **Дополнительные настройки**.
4. Коснитесь пункта **Расширенные настройки**.
5. При необходимости введите PIN-код администратора и коснитесь . Появится экран **Расширенные настройки**.
6. Коснитесь пункта **Отключение питания устройства**.

7. Коснитесь **OK**. Устройство SB1 выключится, и появится экран нормативной информации.

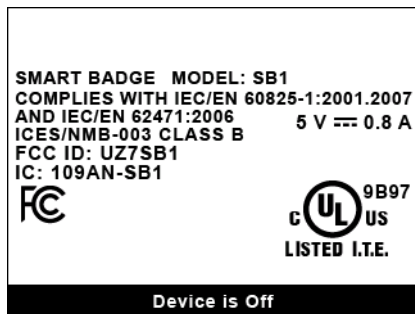


Рис. 1-7 Экран нормативной информации

Чтобы снова включить устройство SB1, установите его на базовую станцию.

# ГЛАВА 2 РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

В настоящей главе приведены основные инструкции по работе с устройством SB1.

---

## Ношение SB1

Лента используется для ношения SB1 на шее, чехол — для ношения на поясе, а наручный ремешок — для ношения на руке.

### Лента

Лента обеспечивает удобный доступ к устройству SB1 и позволяет использовать его в качестве обычного бейджа сотрудника, когда устройство не используется.



Рис. 2-1 SB1 на ленте

Устройство SB1 легко закрепить на ленте и снять с нее. Акселерометр мгновенно меняет ориентацию экрана на 180° в зависимости от положения устройства для удобства просмотра дисплея пользователями и клиентами.

Ленту можно регулировать, чтобы разместить устройство SB1 на удобной высоте. См. раздел *Лента* на стр. 4-13.

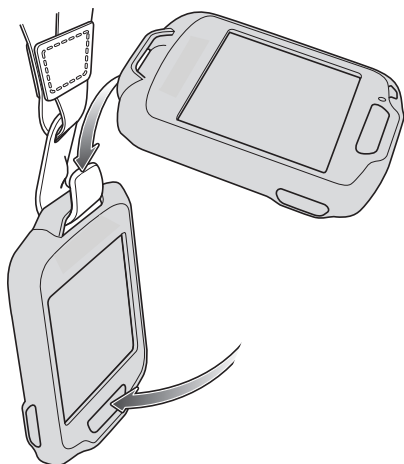


Рис. 2-2 Крепление SB1 на ленте

## Чехол



**Примечание** Шнурок чехла предназначен для предотвращения утери устройства. Следите, чтобы устройство SB1 не выпало из чехла и не упало на пол. Это может привести к повреждению устройства.

Чехол крепится к ремню или поясу с помощью зажима, а шнурок закрепляет SB1 в надежном положении. Инструкции по установке см. в разделе *Чехол* на стр. 4-9.

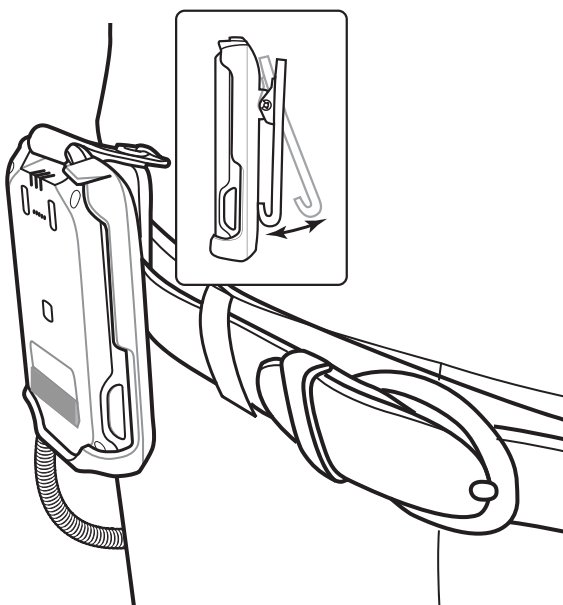


Рис. 2-3 Чехол на ремне

## Наручный ремешок

Наручный ремешок закрепляется на предплечье или плече и представляет собой крепление для чехла. Инструкции по установке см. в разделе *Наручный ремешок на стр. 4-11*.

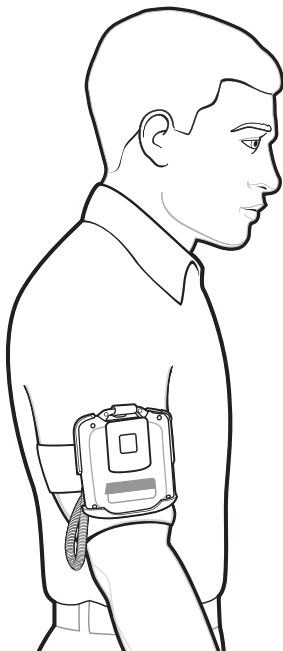


Рис. 2-4 Наручный ремешок

---

## Ввод данных



**Примечание** При работе с экраном разрешается использовать только пальцы. Использование любого другого объекта может повлечь за собой отмену гарантийных обязательств.

Касанием кончика пальца пользователь может выбирать объекты, вводить текст и принимать уведомления. Не используйте ручки и другие объекты при работе с дисплеем SB1. Он предназначен только для касаний пальцем.

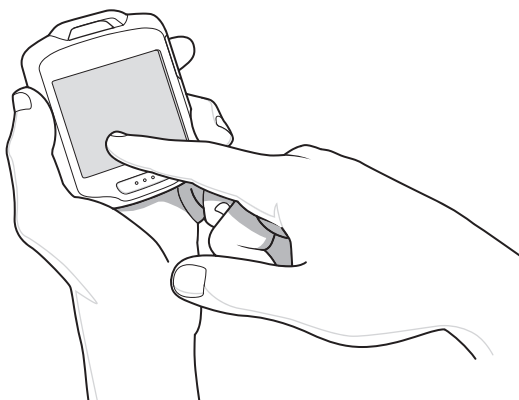


Рис. 2-5 Ввод данных на экране

## Использование гарнитуры

Один из вариантов использования функции Push-to-Talk (PTT) для связи подразумевает использование гарнитуры. Zebra предоставляет два типа гарнитур: гарнитуру с наушником-вкладышем и гарнитуру с динамиком. Для использования гарнитуры необходим адаптер гарнитуры. Подключите гарнитуру к адаптеру при ношении SB1 на ленте, наручном ремешке или в чехле.

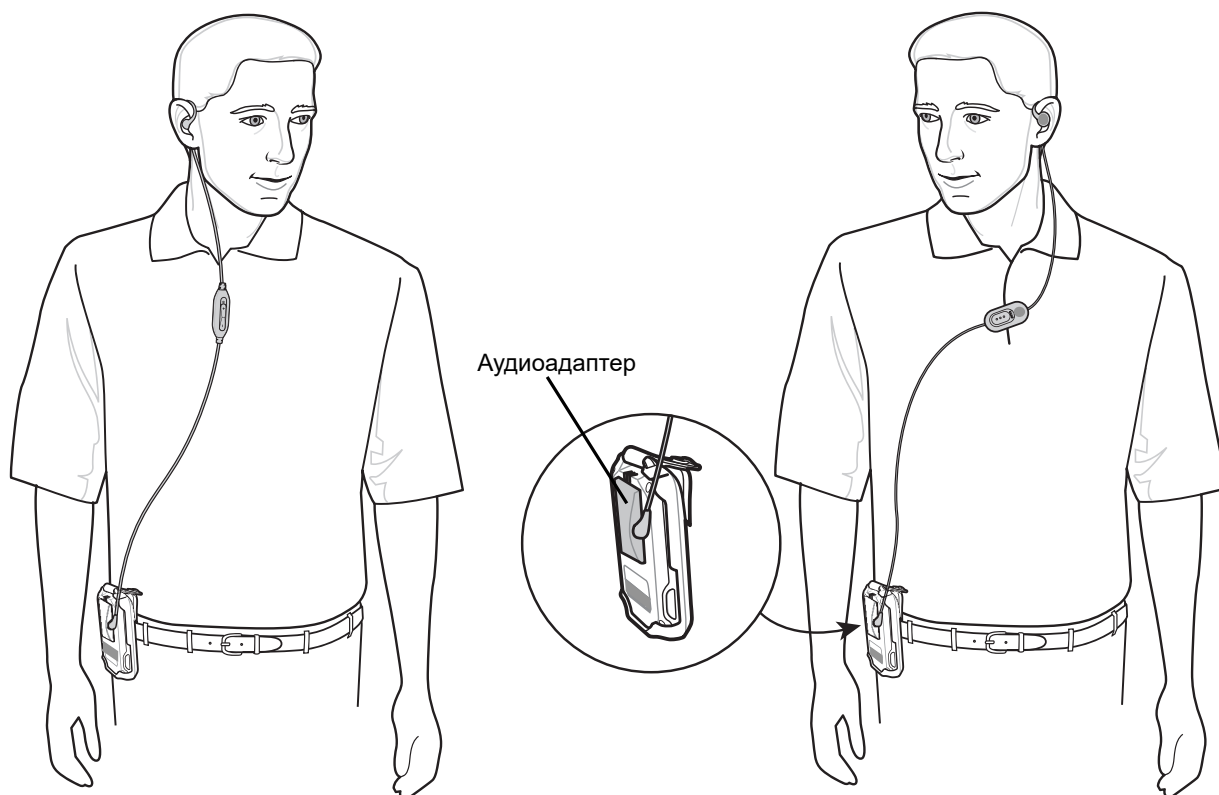


Рис. 2-6 Использование гарнитуры с SB1 в чехле





Рис. 2-7 Использование гарнитуры с SB1 на ленте

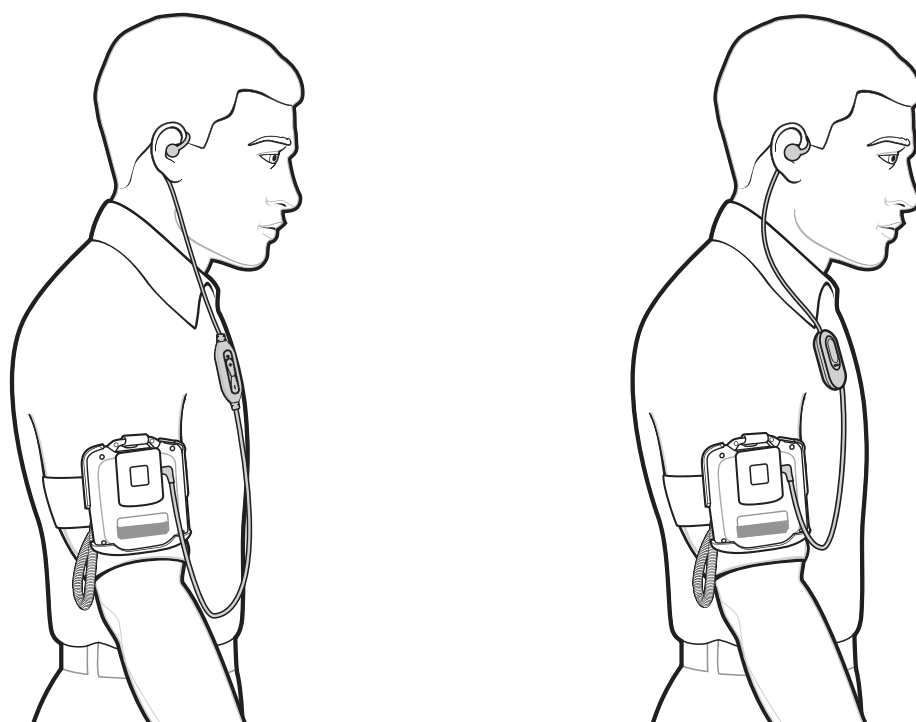


Рис. 2-8 Гарнитура с SB1 на наручном ремешке

## Использование адаптера динамика

Адаптер динамика позволяет использовать функцию РТТ для связи. При поступлении аудиосигнала звук раздается из адаптера динамика. А когда пользователь говорит, микрофон на передней панели SB1 улавливает аудиосигнал.

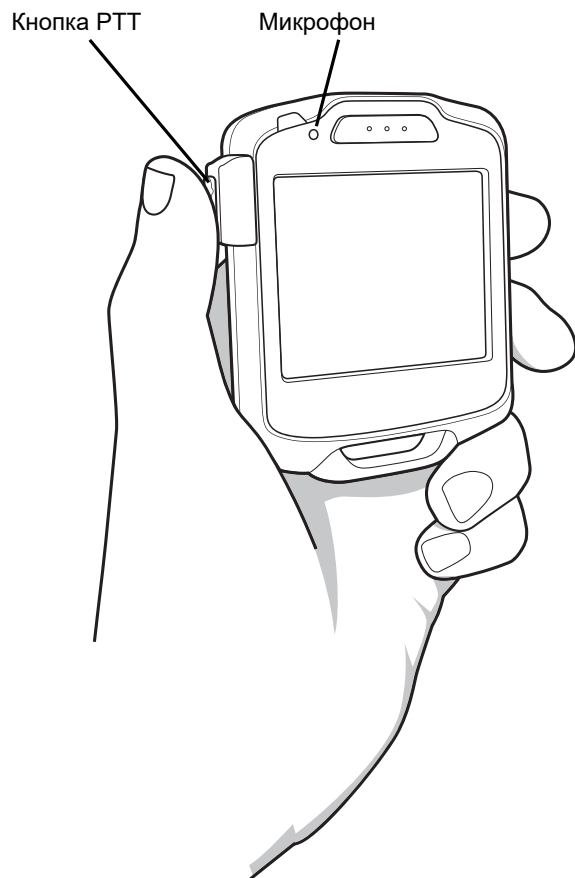


Рис. 2-9 Использование адаптера динамика

## Главный экран

Главный экран предоставляет пользователю доступ к конфигурации, приложениям, уведомлениям и настройкам профиля пользователя SB1.

Для отображения главного экрана нажмите и отпустите кнопку "Главный экран" на боковой панели SB1.

✓ **Примечание** Когда устройство SB1 находится на базовой станции, главный экран не отображается при нажатии кнопки "Главный экран".



Рис. 2-10 Нажатие кнопки "Главный экран"

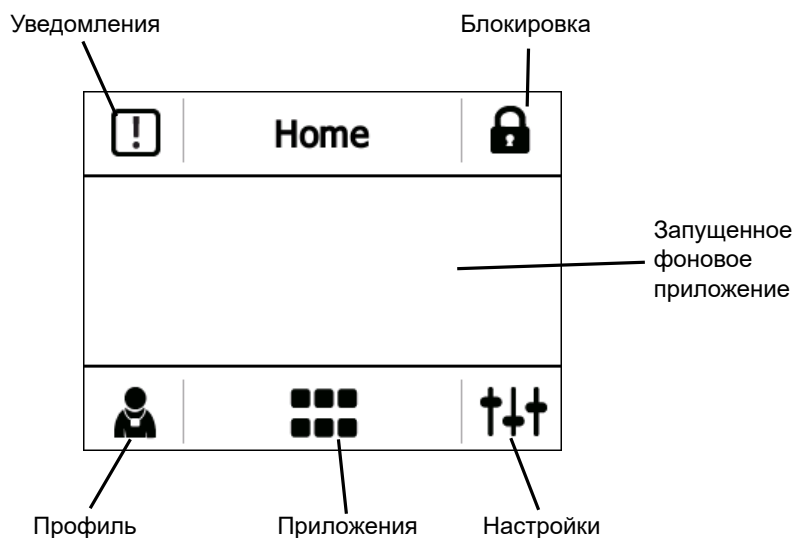







Рис. 2-11 Главный экран

Табл. 2-1 Значки главного экрана

| Значок  | Описание   |
|---|--|
|  | <b>Уведомления</b> — коснитесь, чтобы открыть экран <b>Уведомления</b> . Звездочка на значке указывает на наличие новых уведомлений. |
|  | <b>Блокировка</b> — коснитесь для автоматической блокировки SB1 и отображения экрана пользователя.                                   |
|  | <b>Профиль пользователя</b> — коснитесь, чтобы настроить профиль пользователя.   |
|  | <b>Приложения</b> — коснитесь, чтобы запустить экран приложений.   |
|  | <b>Настройки</b> — коснитесь, чтобы выполнить настройку SB1.   |

## Уведомления

На дисплее SB1 отображаются уведомления о состоянии системы и приложений. При получении уведомления на экране появляется диалоговое окно уведомления, и раздается звуковой сигнал. В зависимости от типа уведомления пользователю предоставляется возможность выполнить определенное действие, связанное с уведомлением, или закрыть его.



Рис. 2-12 Пример диалогового окна уведомления

При наличии нескольких уведомлений на дисплее устройства SB1 отображается диалоговое окно для каждого уведомления.

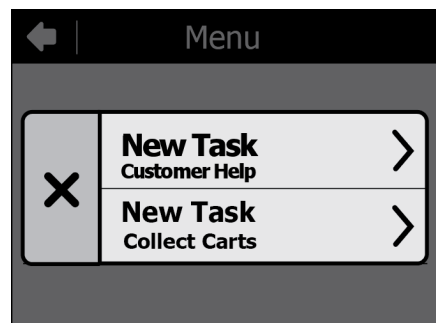


Рис. 2-13 Несколько уведомлений

Коснитесь одного из уведомлений, чтобы отобразить соответствующее диалоговое окно уведомления. Коснитесь **X**, чтобы закрыть диалоговое окно.

Уведомления о выходе из зоны покрытия сети и низком уровне заряда аккумулятора появляются на главном экране в виде значков. При изменении уведомления также раздается одиночный звуковой сигнал.

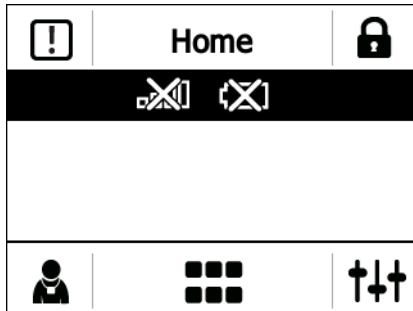


Рис. 2-14 Уведомления о выходе из зоны покрытия сети и низком уровне заряда аккумулятора

## Блокировка SB1

Коснитесь значка блокировки, чтобы перевести устройство SB1 в режим бейджа. На экране автоматически отобразятся имя и должность пользователя, заданные на экране **Профиль**. Устройство SB1 также переходит в режим бейджа, когда свободно висит на ленте. См. [Рис. 2-1 на стр. 2-1](#).

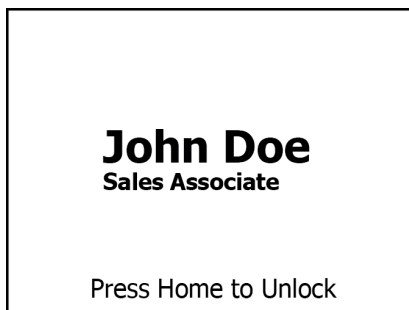


Рис. 2-15 Экран блокировки

Чтобы вернуться на главный экран, нажмите кнопку "Главный экран".

## Настройка профиля пользователя

✓ **Примечание** Пользовательские настройки могут применяться не ко всем приложениям. Обратитесь за сведениями к системному администратору.

Используйте экран **Профиль**, чтобы задать имя и должность пользователя, выйти из системы SB1 или смены устройств.

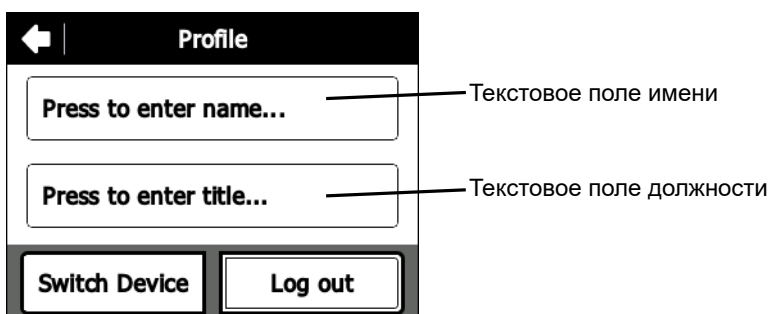


Рис. 2-16 Экран "Профиль"

## Ввод имени и должности

Чтобы ввести имя пользователя, выполните следующие действия.

1. На экране **Профиль** коснитесь верхнего текстового поля. Появится экран **ввода имени**.

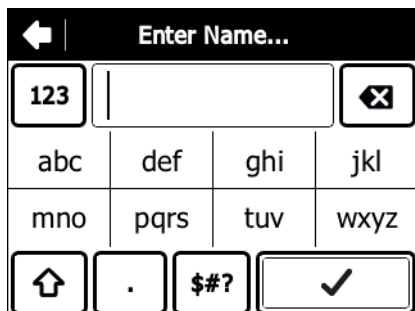


Рис. 2-17 Экран ввода имени

2. Введите имя пользователя при помощи клавиатуры.

- Используйте для ввода заглавной буквы.
- Коснитесь для отображения цифровой клавиатуры.
- Коснитесь для отображения клавиатуры специальных символов.
- Чтобы ввести букву "с", быстро нажмите **abc** три раза.
- Используйте для удаления последнего символа в текстовом поле.

3. Коснитесь , чтобы сохранить имя.

Чтобы ввести должность пользователя, выполните следующие действия.

1. На экране **Профиль** коснитесь нижнего текстового поля. Появится экран **ввода должности**.

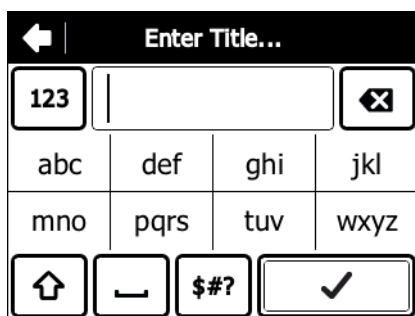


Рис. 2-18 Экран ввода должности

2. Введите должность пользователя при помощи клавиатуры.

- Используйте для ввода заглавной буквы.
- Коснитесь для отображения цифровой клавиатуры.
- Коснитесь для отображения клавиатуры специальных символов.
- Чтобы ввести букву "с", быстро нажмите **abc** три раза.
- Используйте для удаления последнего символа в текстовом поле.

3. Коснитесь , чтобы сохранить должность пользователя.


### Выход из системы

Данная функция зависит от реализации.

### Смена устройства

Данная функция зависит от реализации.

## Приложения

Доступ ко всем приложениям, установленным на устройстве SB1, осуществляется нажатием .

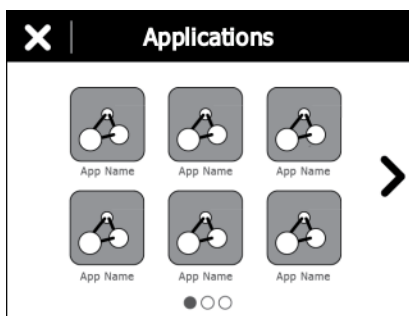






Рис. 2-19 Пример экрана приложений

✓ **Примечание** Устройство SB1 поставляется с ограниченным набором приложений. После настройки на SB1 могут появиться дополнительные приложения.

На экране **приложений** отображаются значки всех приложений. Если на устройстве установлено более шести приложений, коснитесь стрелки, чтобы перейти на следующую страницу. Точки, отображающиеся под значками, указывают на количество страниц с приложениями.

Для запуска приложения коснитесь его значка.

При наличии запущенного приложения в панели заголовка появляется . Коснитесь , чтобы перейти с экрана **приложений** к последнему запущенному приложению.

Символ  появляется в верхнем углу каждого запущенного приложения. Коснитесь , чтобы завершить работу соответствующего приложения.

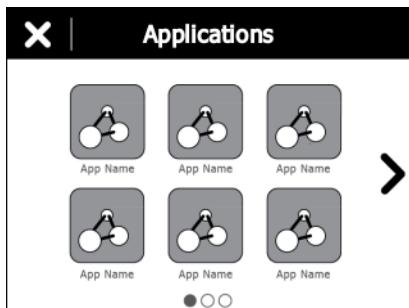


Рис. 2-20 Пример экрана приложений с запущенным приложением

## Настройки

Экран **Настройки** предназначен для управления набором функций устройства SB1.

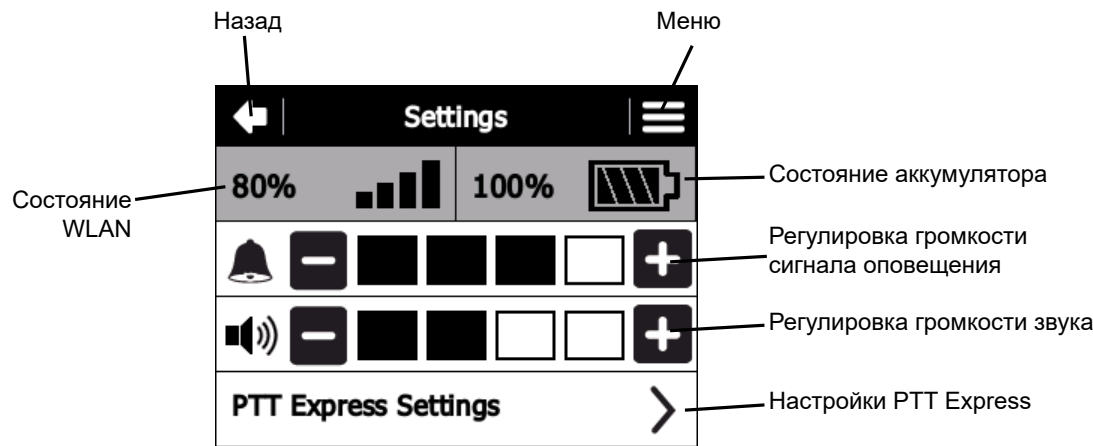


Рис. 2-21    Экран "Настройки"

- **Состояние WLAN** — отображает мощность сигнала WLAN. См. [Табл. 2-2 на стр. 2-12](#). Коснитесь значка для обновления состояния.

✓ **Примечание** Состояние аккумулятора обновляется в течение примерно 30 секунд после отсоединения SB1 от базовой станции.

- **Состояние аккумулятора** — отображает уровень заряда аккумулятора. См. [Табл. 2-3 на стр. 2-13](#). Коснитесь значка для обновления состояния.
- **Регулировка громкости сигнала оповещения** — используется для настройки громкости динамика. См. раздел *Регулировка громкости на стр. 2-13*.
- **Регулировка громкости звука** — используется для настройки громкости звука при использовании адаптера гарнитуры и адаптера динамика. См. раздел *Регулировка громкости на стр. 2-13*. Обратите внимание, что при использовании гарнитуры имеется возможность регулировки громкости на самой гарнитуре.
- **Настройки PTT Express** — коснитесь для настройки PTT Express для функции Push-to-Talk (PTT). Для получения дополнительной информации см. раздел *Голосовой клиент PTT Express на стр. 2-15*.
- **Меню дополнительных настроек** — коснитесь ≡ для отображения дополнительных параметров для настройки даты и времени, калибровки экрана, подготовки и конфигурации беспроводной ЛВС.

Табл. 2-2    Состояние WLAN

| Значок | Состояние                     | Действие              |
|--------|-------------------------------|-----------------------|
|        | Отличный уровень сигнала      | WLAN готова к работе. |
|        | Очень хороший уровень сигнала | WLAN готова к работе. |



Табл. 2-2 Состояние WLAN (продолжение)










| Значок  | Состояние                          | Действие   |
|---|------------------------------------|--|
|  | Хороший уровень сигнала            | WLAN готова к работе.  |
|  | Плохой уровень сигнала             | WLAN готова к работе. Производительность может быть не оптимальной. Сообщите сетевому администратору, что уровень сигнала "плохой".  |
|  | Вне зоны покрытия (нет соединения) | Нет подключения к WLAN. Когда устройство SB1 теряет или выходит из зоны покрытия беспроводной сети, раздается звуковой сигнал и на главном экране появляется этот значок. В этом случае уведомите сетевого администратора. При возвращении устройства SB1 в зону покрытия беспроводной сети раздается звуковой сигнал. |

Табл. 2-3 Состояние аккумулятора

| Значок  | Описание |
|---|----------|
|    | 25%      |
|  | 50%      |
|  | 75%      |
|  | 100%     |

## Регулировка громкости

Чтобы настроить громкость сигнала оповещения и звука на устройстве SB1, коснитесь  для увеличения или  для уменьшения громкости. Обратите внимание, что при использовании гарнитуры имеется возможность регулировки громкости на самой гарнитуре.

## Настройки PTT Express

**Настройки PTT Express** предназначены для активации функции PTT Express и выбора канала. Для получения информации об использовании PTT Express см. раздел *Голосовой клиент PTT Express на стр. 2-15*.

## Дополнительные настройки

Используйте параметры **дополнительных настроек** для калибровки экрана, настройки сигнала оповещения, просмотра версий программного обеспечения и выполнения других расширенных настроек.

### Калибровка экрана

Если при касании наблюдается смещение экрана, следует выполнить повторную калибровку.

1. На экране **Настройки** коснитесь .

2. Коснитесь **экрана калибровки**.
3. Аккуратно нажмите и удерживайте кончик пальца в центре указателя. Повторяйте операцию по мере того, как указатель будет перемещаться по экрану и останавливаться в разных позициях. Таким образом будут введены новые параметры калибровки.

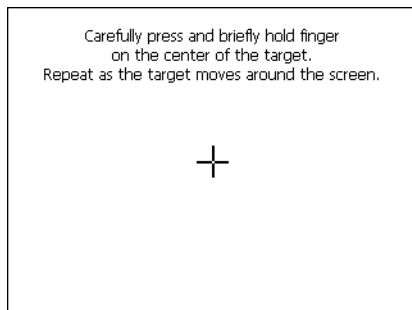


Рис. 2-22 Экран калибровки

4. После ввода новых настроек калибровки коснитесь экрана, чтобы сохранить эти настройки.

### Настройки звукового сигнала оповещения

Чтобы настроить сигнал оповещения на устройстве SB1, выполните следующие действия. Пользователь может выбрать тип уведомления, которое будет сопровождаться звуковым оповещением.

1. Коснитесь **⚙**. Появится экран **Настройки**.
2. Коснитесь **≡**. Появится экран **Расширенные настройки**.
3. Коснитесь пункта **Настройки сигнала оповещения**.
4. Коснитесь кнопки-переключателя **Система**, **Сервер** или **Приложение**, чтобы включить или выключить звуковой сигнал при появлении уведомления.
5. Коснитесь **⬅**, чтобы вернуться на главный экран.

### Версии программного обеспечения

Чтобы просмотреть версии различных программ и приложений на устройстве SB1, коснитесь пункта **Версии ПО**. На экране "Версия ПО" отображаются номера версий операционной системы, RhoElements, папки приложений и оболочки SB1.

Коснитесь кнопки "Назад", чтобы вернуться на экран **Дополнительные настройки**.

### Расширенные настройки

**Расширенные настройки** предоставляют доступ к параметрам, которые могут быть настроены системным администратором или интегратором. Расширенные настройки подробно описаны в *Руководстве системного интегратора для SB1*.

## Голосовой клиент PTT Express

Голосовой клиент PTT Express предоставляет возможность использования связи РТТ для отдельных корпоративных устройств. Используя существующую инфраструктуру беспроводной локальной сети (WLAN), PTT Express обеспечивает связь РТТ, позволяя обойтись без сервера голосовой связи.

Для связи РТТ требуются адаптер динамика и адаптер гарнитуры. Для получения сведений по установке адаптеров см. [Глава 4. Аксессуары](#).



Рис. 2-23 Адаптер динамика

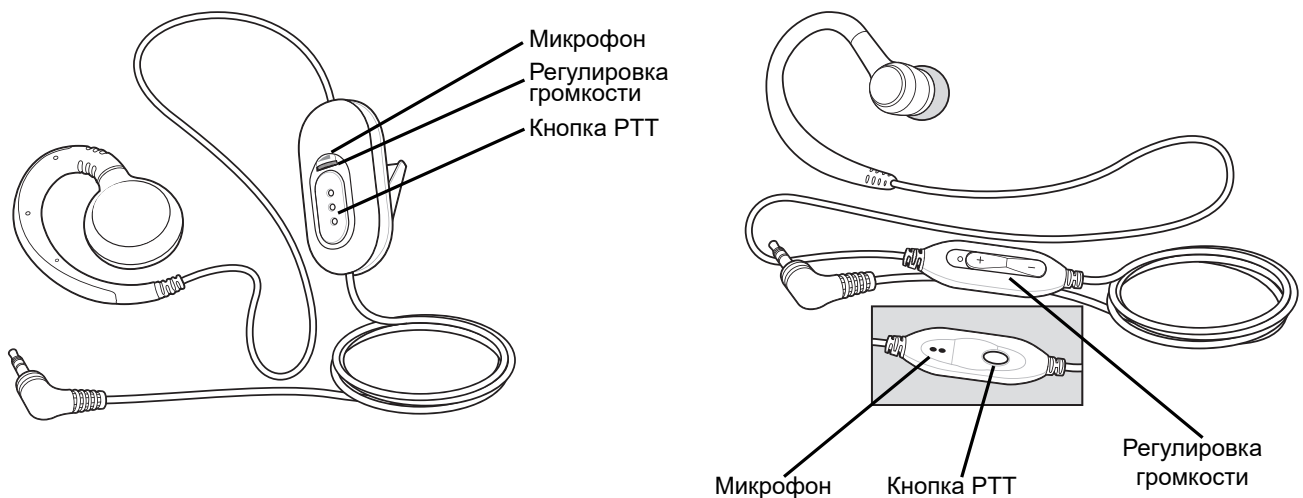


Рис. 2-24 Гарнитуры

## Звуковая индикация РТТ

Следующие тональные сигналы помогают пользователю при работе с голосовым клиентом.


- **Тональный сигнал разговора.** Двойной звуковой сигнал. Раздается при нажатии кнопки РТТ (широковещательная передача или частные вызовы). Этот сигнал указывает, что пользователю можно говорить.
- **Тональный сигнал доступа.** Одиночный звуковой сигнал. Раздается, когда другой пользователь завершает широковещательную передачу или ответ пользователю. После этого пользователь может начать групповое вещание или частный ответ.

- **Тональный сигнал "Занято".** Непрерывный сигнал. Раздается при нажатии кнопки широковещательной передачи (или частного вызова), если другой пользователь уже разговаривает абонентом из той же разговорной группы.
- **Сигнал сети.**
  - Три сигнала с повышающейся тональностью. Раздается, когда клиент PTT Express устанавливает подключение к WLAN и готов к голосовой передаче.
  - Три сигнала с понижающейся тональностью. Раздается, когда клиент PTT Express теряет подключение к WLAN и не может выполнить голосовую передачу.

## Настройка голосового клиента PTT Express

### Включение голосового клиента

Чтобы включить связь PTT, выполните следующие действия.

1. Нажмите кнопку "Главный экран", чтобы перейти на главный экран.
2. Коснитесь . Появится экран **Настройки**.
3. Коснитесь пункта **Настройки PTT Express**. Появится экран **PTT Express**.

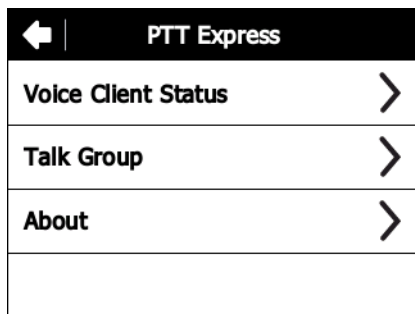


Рис. 2-25 Экран PTT

4. Коснитесь пункта **Состояние голосового клиента**.

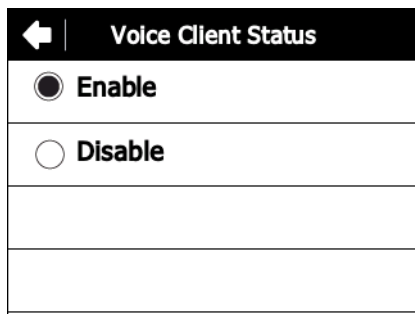



Рис. 2-26 Экран состояния голосового клиента

5. Коснитесь пункта **Включить**.
6. Коснитесь пункта **Сохранить**.
7. Коснитесь .

## Выбор разговорной группы

✓ **Примечание** После перезагрузки в качестве разговорной группы задается **Разговорная группа 1**.

Пользователь PTT Express может выбрать одну из 32 разговорных групп. Однако только одна разговорная группа может быть выбрана на устройстве SB1 одновременно.

1. Коснитесь **↑↑↑**. Появится экран **Настройки**.
2. Коснитесь пункта **Настройки PTT Express**. Появится экран **PTT Express**.
3. Коснитесь пункта **Разговорная группа**. Появится экран **Разговорная группа**.

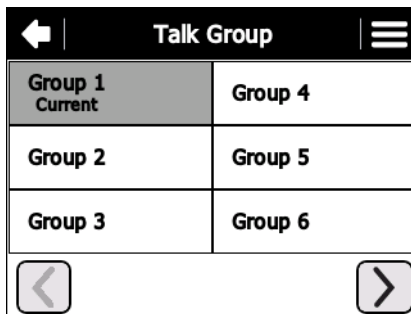


Рис. 2-27 Экран "Разговорная группа"

4. Коснитесь номера **разговорной группы**. Используйте кнопки со стрелками для просмотра дополнительных разговорных групп.
5. Коснитесь пункта **Сохранить**.
6. Коснитесь **←**, чтобы вернуться на экран **PTT Express**.
7. Нажмите кнопку "Главный экран".

## Выключение голосового клиента PTT Express

Чтобы выключить связь РТТ, выполните следующие действия.

1. Находясь на главном экране, коснитесь **↑↑↑**. Появится экран **Настройки**.
2. Коснитесь пункта **Настройки PTT Express**. Появится экран **PTT Express**.
3. Коснитесь пункта **Состояние голосового клиента**.
4. Коснитесь пункта **Выключить**.
5. Коснитесь пункта **Сохранить**.
6. Коснитесь **←**, чтобы вернуться на экран **PTT Express**.
7. Нажмите кнопку "Главный экран".

## Связь РТТ

✓ **Примечание** По умолчанию функция частного ответа отключена. Она может быть активирована при работе с определенными приложениями. Для получения дополнительной информации обратитесь к системному администратору.

Связь РТТ можно установить в виде группового вещания или частного ответа.

### Групповое вещание (один ко многим)

1. Нажмите и удерживайте кнопку РТТ на адаптере динамика или гарнитуры и ждите тонального сигнала разговора.

Если прозвучит тональный сигнал "Занято", отпустите кнопку РТТ и подождите немного, прежде чем предпринять повторную попытку. Убедитесь в том, что РТТ Express и WLAN подключены.

2. Начинайте говорить сразу после того, как прозвучит тональный сигнал разговора.

✓ **Примечание** Если пользователь удерживает кнопку РТТ более 60 секунд, вызов прерывается, а затем возобновляется, не позволяя другим пользователям выполнить вызовы группового вещания. После завершения разговора следует отпустить кнопку группового вещания, чтобы другие пользователи получили возможность выполнять вызовы.

3. По завершении разговора отпустите кнопку РТТ.

### Ответ на передачу группового вещания

Чтобы ответить на передачу группового вещания, выполните следующие действия.

1. Дождитесь тонального сигнала доступа.
2. Нажмите и удерживайте кнопку РТТ а затем ждите тонального сигнала разговора.

Если прозвучит тональный сигнал "Занято", отпустите кнопку РТТ и подождите немного, прежде чем предпринять повторную попытку. Убедитесь в том, что РТТ Express и WLAN подключены.

3. Начинайте говорить сразу после того, как прозвучит тональный сигнал разговора.
4. По завершении разговора отпустите кнопку РТТ.

### Частный ответ (один к одному)

✓ **Примечание** По умолчанию функция частного ответа отключена. Она может быть активирована при работе с определенными приложениями. Для получения дополнительной информации обратитесь к системному администратору.

Частный ответ можно выполнить после приема группового вещания.

Первоначальный частный ответ выполняется в адрес последнего говорящего при групповом вещании.

1. Дождитесь тонального сигнала доступа.
2. В течение 10 секунд дважды нажмите и удерживайте кнопку РТТ, а затем дождитесь тонального сигнала разговора.

Если прозвучит тональный сигнал "Занято", отпустите кнопку РТТ и подождите немного, прежде чем предпринять повторную попытку. Убедитесь в том, что РТТ Express и WLAN подключены.

3. Начинайте говорить сразу после того, как прозвучит тональный сигнал разговора.
4. По завершении разговора отпустите кнопку РТТ.

# ГЛАВА 3 СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ

---

## Введение

Устройство SB1 оснащено считывателем штрихкодов со встроенной системой нацеливания и подсветкой для считывания данных штрихкода. Данный считыватель использует улучшенную технологию камеры для съемки цифрового изображения штрихкода и задействует современные программные алгоритмы декодирования для извлечения данных из изображения.

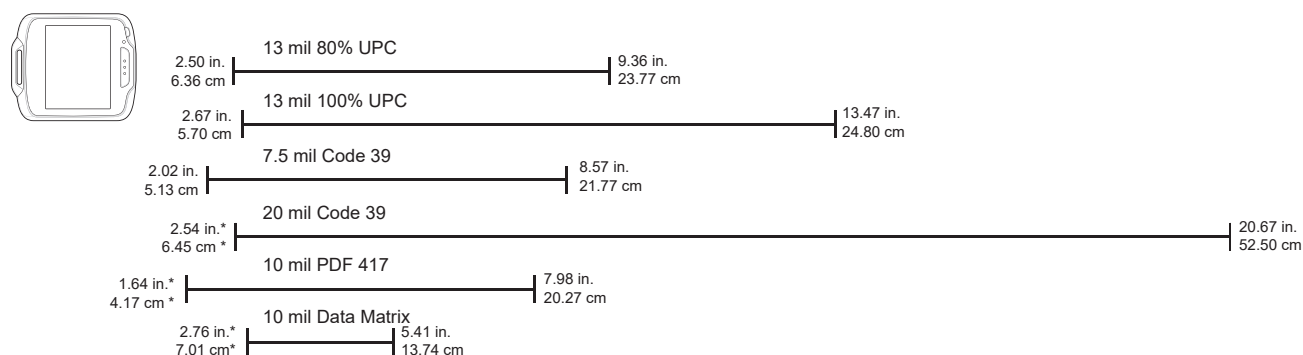
---

## Рекомендации по выполнению сканирования

Операция сканирования состоит из наведения, сканирования и декодирования. Чтобы улучшить производительность сканирования, следует учесть диапазон действия устройства.

Любое сканирующее устройство надежно осуществляет декодирование в определенном рабочем диапазоне расстояний от штрихкода (имеющем минимальное и максимальное значения). Этот диапазон варьируется в зависимости от плотности штрихкода и оптических характеристик сканирующего устройства.

Сканирование в пределах оптимального диапазона обеспечивает быстрое декодирование с неизменно положительным результатом, а сканирование со слишком малых или чересчур длинных дистанций препятствует декодированию. Для определения рабочего диапазона расстояний, в котором выполняется декодирование, передвиньте устройство SB1 ближе или дальше. Наилучшим способом для нахождения соответствующего рабочего диапазона расстояний для штрихкодов определенной плотности является использование диаграммы зон декодирования. Диаграмма декодирования просто определяет рабочий диапазон как функцию минимальной ширины элементов символов штрихкода. Для получения подробной информации см. *Руководство системного интегратора для SB1*.



\* Зависит от ширины штрихкода

**Рис. 3-1** Диаграмма декодирования для считывания штрихкодов

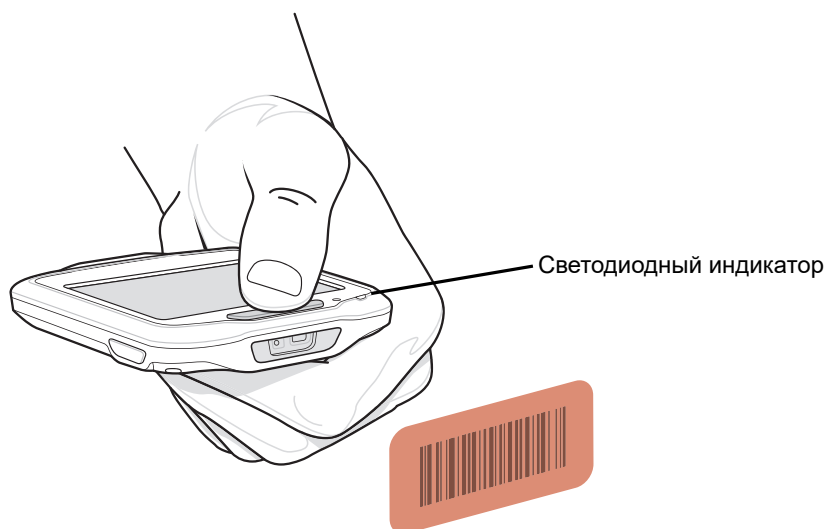


**Примечание** При наличии постоянных проблем во время сканирования обратитесь в службу поддержки клиентов Zebra Global Customer Support. Декодирование правильно напечатанных штрихкодов должно выполняться быстро и без усилий.

## Считывание штрихкода

Чтобы выполнить считывание штрихкода:

1. Убедитесь, что на устройство SB1 загружено приложение сканирования.
2. Направьте выходное окно на штрихкод.



**Рис. 3-2** Считывание данных

3. Нажмите кнопку сканирования. Убедитесь, что красная зона подсветки охватывает штрихкод полностью. Светодиодный индикатор загорится красным цветом, указывая на то, что подсветка включена. Затем светодиодный индикатор загорится зеленым цветом, и прозвучит звуковой сигнал, что указывает на успешное декодирование.



**Примечание** Процедура сканирования зависит от используемого приложения. Приложение может использовать процедуру сканирования, отличную от изложенной выше.



# ГЛАВА 4 АКСЕССУАРЫ

## Введение

Аксессуары для SB1 обеспечивают поддержку дополнительных функциональных возможностей устройства. В [Табл. 4-1](#) приведен список аксессуаров устройства SB1.

Табл. 4-1 Аксессуары для SB1

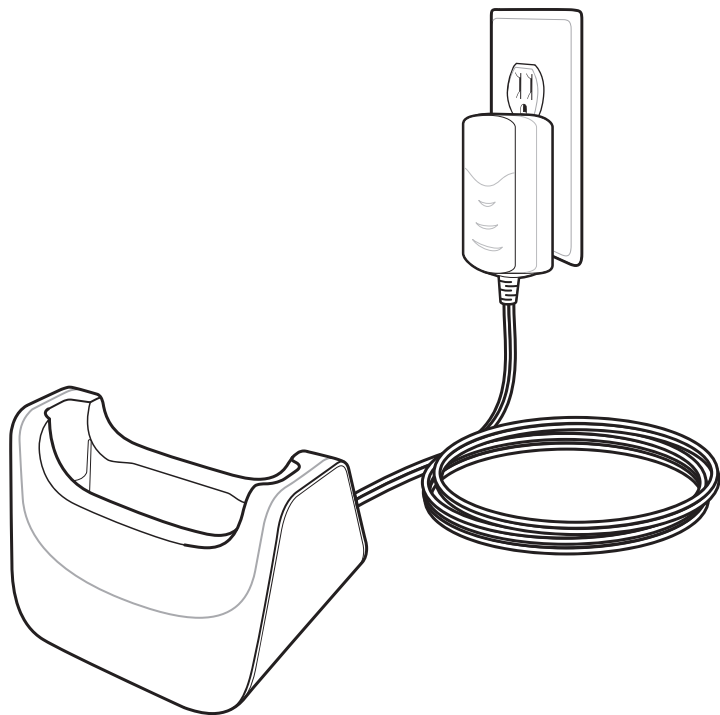
| Аксессуар  | Описание  |
|--|---|
| <b>Базовые станции</b>                                 |   |
| Базовая станция с одним разъемом                       | Предназначена для зарядки аккумулятора, установленного в SB1.   |
| Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами | Поддерживает зарядку до десяти устройств SB1.   |
| <b>Аксессуары для зарядки</b>                          |   |
| Блок питания (12 В пост. тока, 4,16 А)                 | Предназначен для подачи питания на базовую станцию только для зарядки с десятью разъемами.  |
| Блок питания (5 В пост. тока, 850 мА)                  | Предназначен для подачи питания на базовую станцию с одним разъемом.  |
| <b>Прочее</b>  |   |
| Чехол  | Держатель для SB1 с зажимом.  |
| Наручный ремешок                                       | Предназначен для закрепления чехла для SB1 на руке.   |
| Лента  | Предназначена для ношения SB1 на шее.   |
| Адаптер гарнитуры                                      | Предоставляет аудиовыход на проводную гарнитуру.  |
| Адаптер динамика                                       | Предназначен для использования динамика при работе с функцией "Push-To-Talk".   |
| Гарнитура с наушником-вкладышем                        | Предназначена для передачи звука с использованием РТТ в режиме hands-free. Включает динамик с креплением в ухе, кнопку РТТ и регулятор громкости. |

## Базовая станция с одним разъемом



**Внимание** Строго следуйте указаниям по безопасному обращению с аккумулятором, изложенным в разделе *Техника безопасности при использовании аккумулятора* на стр. 5-1.

Базовая станция с одним разъемом предназначена для зарядки аккумулятора SB1. Чтобы зарядить аккумулятор SB1, выполните следующие действия.



**Рис. 4-1** Базовая станция с одним разъемом и USB-портом

1. При необходимости отсоедините от устройства SB1 ленту или шнурок чехла.
2. Установите SB1 в гнездо так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх, а дисплей был повернут к вам лицевой стороной.



**Примечание** Если во время установки на базовую станцию к SB1 подключен адаптер гарнитуры или динамика, раздастся звуковой сигнал, указывающий на то, что функция передачи аудио отключена.

Если во время установки на базовую станцию SB1 выполняет воспроизведение аудио, звук будет отключен до тех пор, пока устройство SB1 не будет отсоединено от базовой станции.



**Рис. 4-2** Базовая станция с одним разъемом и USB-портом

Состояние зарядки аккумулятора отображается на экране зарядки и сопровождается сигналами светодиодного индикатора SB1. Аккумулятор заряжается примерно за четыре часа. Типы индикации зарядки см. в [Табл. 1-1 на стр. 1-4](#).

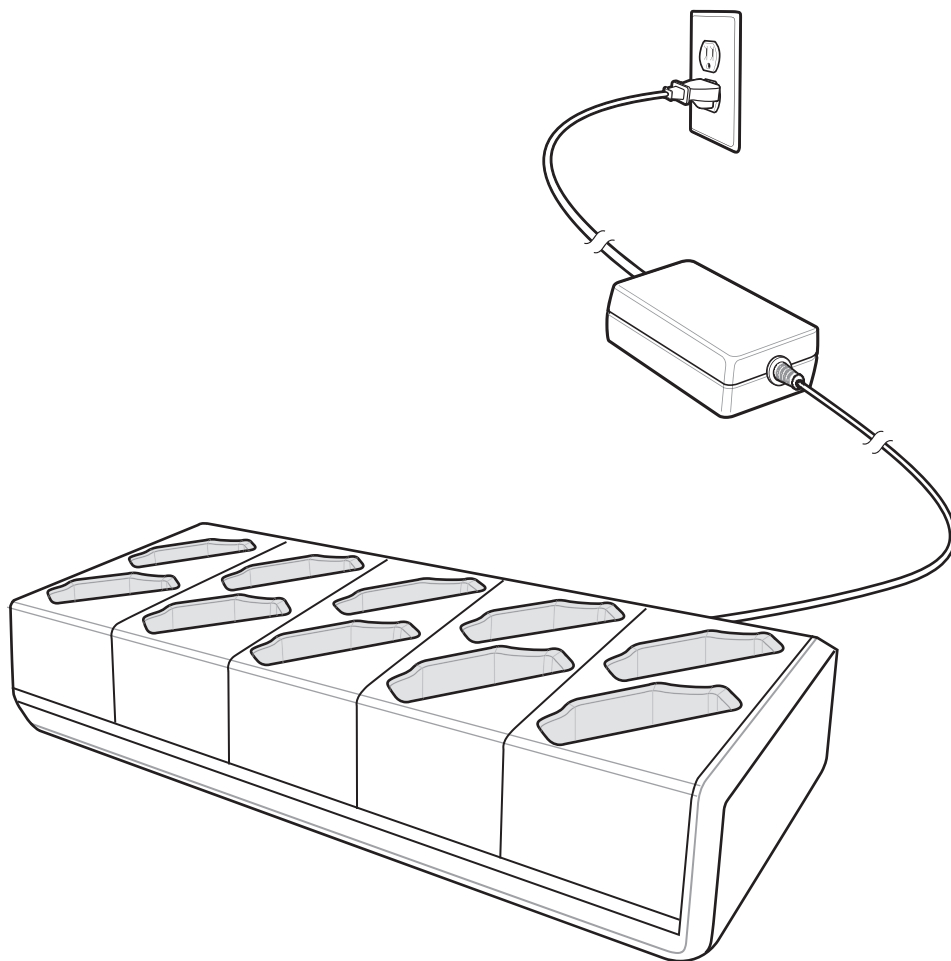
3. По завершении зарядки устройство SB1 может быть отсоединено от базовой станции.

## Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами



**Внимание** Строго следуйте указаниям по безопасному обращению с аккумулятором, изложенным в разделе *Техника безопасности при использовании аккумулятора* на стр. 5-1.

Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами предназначена для одновременной зарядки до десяти устройств SB1. Чтобы зарядить устройство SB1, выполните следующие действия.



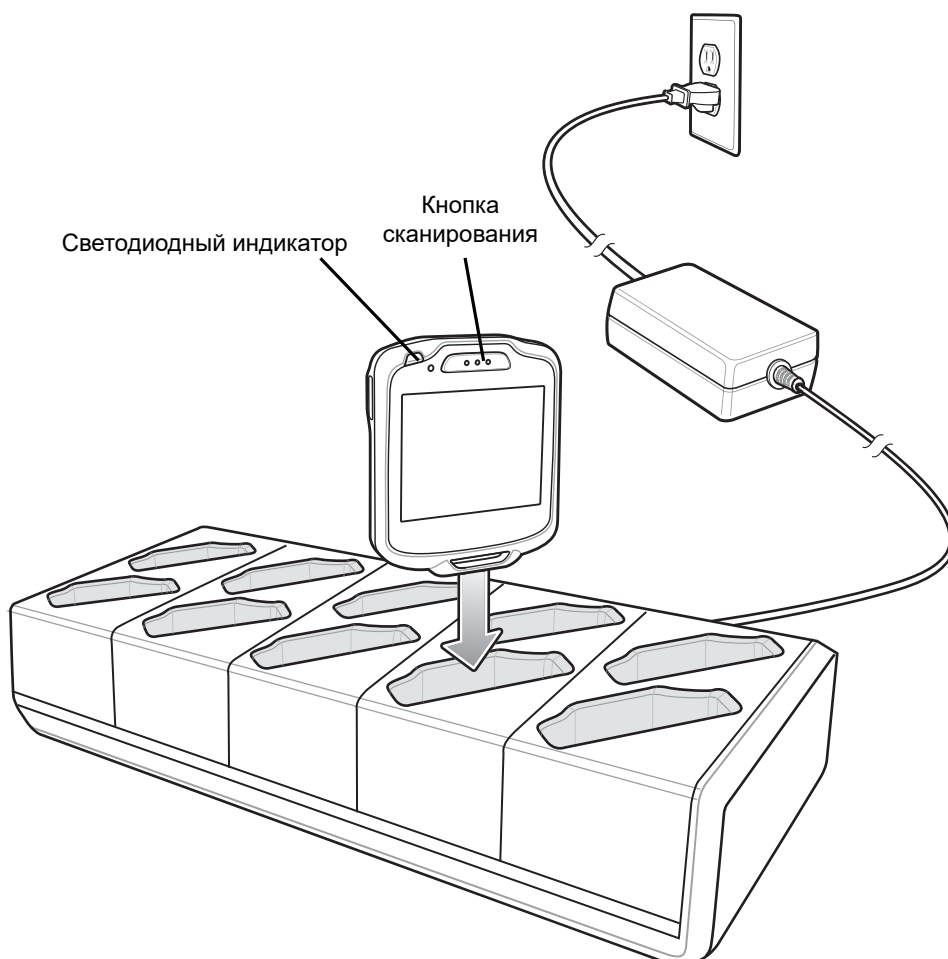
**Рис. 4-3** Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами

1. При необходимости отсоедините от устройства SB1 ленту или шнурок чехла.
2. Установите SB1 в гнездо так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх.
3. Надавите на SB1 до щелчка, чтобы установить его. Убедитесь в том, что устройство SB1 надежно установлено.



**Примечание** Если во время установки на базовую станцию к SB1 подключен адаптер гарнитуры или динамика, раздастся звуковой сигнал, указывающий на то, что функция передачи аудио отключена.

Если во время установки на базовую станцию SB1 выполняет воспроизведение аудио, звук будет отключен до тех пор, пока устройство SB1 не будет отсоединено от базовой станции.



**Рис. 4-4** Установка SB1 в базовую станцию только для зарядки с десятью разъемами

Состояние зарядки аккумулятора отображается на экране зарядки и сопровождается сигналами светодиодного индикатора SB1. Аккумулятор заряжается примерно за четыре часа. Типы индикации зарядки см. в [Табл. 1-1 на стр. 1-4](#).

4. По завершении зарядки устройство SB1 может быть отсоединено от базовой станции.

## Адаптер гарнитуры

Адаптер гарнитуры используется для реализации функции передачи аудио на устройстве SB1. Чтобы подключить адаптер гарнитуры к устройству SB1, выполните следующие действия.

1. Вставьте штекер гарнитуры в разъем для гарнитуры на адаптере.

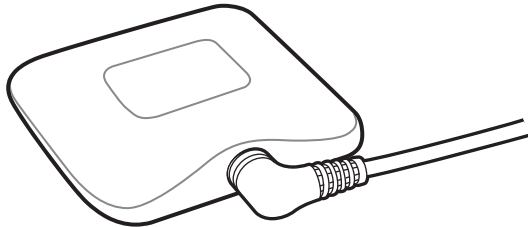


Рис. 4-5 Подсоединение штекера гарнитуры к адаптеру гарнитуры

2. Совместите магнитные крепления адаптера гарнитуры с точками крепления адаптера на задней панели SB1.

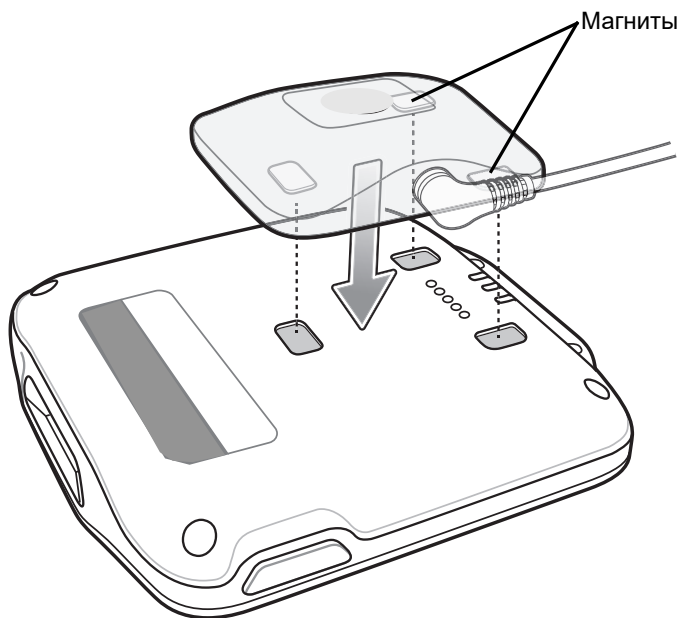
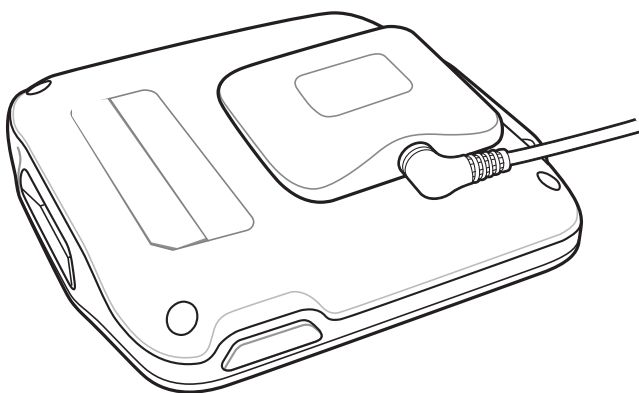


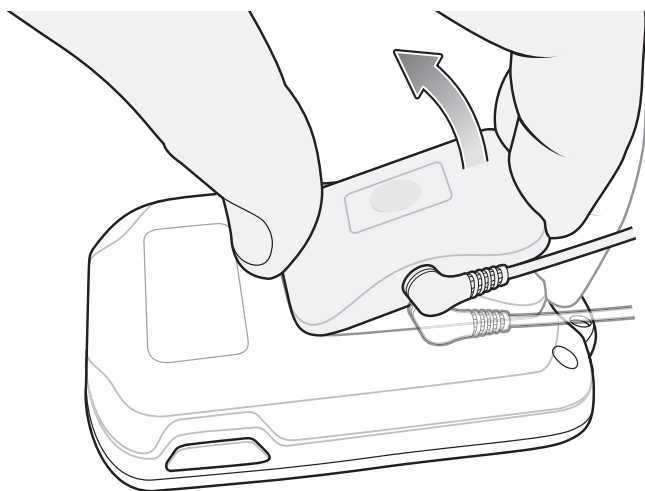
Рис. 4-6 Установка адаптера гарнитуры на SB1

3. Опустите адаптер гарнитуры на SB1, чтобы установить его на устройство. Раздастся двойной звуковой сигнал, указывающий на то, что адаптер подключен к SB1 соответствующим образом.
4. Убедитесь, что адаптер ровно расположен на устройстве SB1. В противном случае, отсоедините его и установите снова.



**Рис. 4-7** Адаптер гарнитуры на SB1

Чтобы отсоединить адаптер гарнитуры от SB1, возьмитесь за верхний край адаптера и поднимите его.



**Рис. 4-8** Отсоединение адаптера гарнитуры

## Адаптер динамика

Адаптер динамика используется для реализации функции передачи аудио и функции "Push-to-Talk".

Чтобы подключить адаптер динамика к устройству SB1, выполните следующие действия.

1. Подсоедините адаптер гарнитуры к устройству SB1 со стороны боковой панели и убедитесь, что кнопка РТТ соприкасается с устройством SB1.

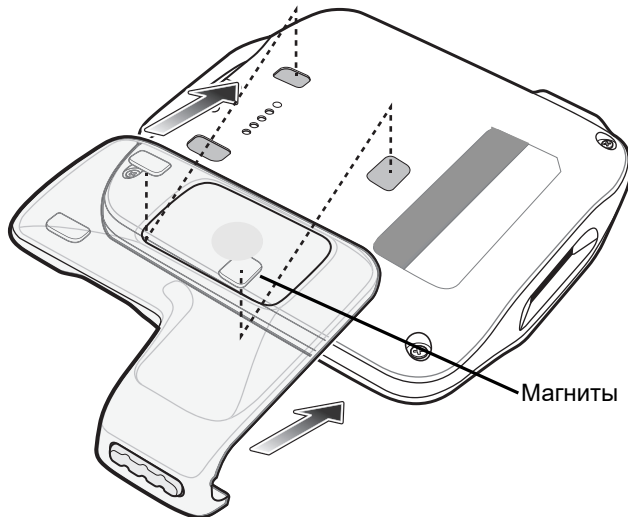


Рис. 4-9 Установка адаптера динамика

2. Опустите адаптер динамика на SB1, чтобы установить его на устройство. Раздастся тройной звуковой сигнал, указывающий на то, что адаптер подключен к SB1 соответствующим образом.
3. Убедитесь, что адаптер ровно расположен на устройстве SB1. В противном случае, отсоедините его и установите снова.

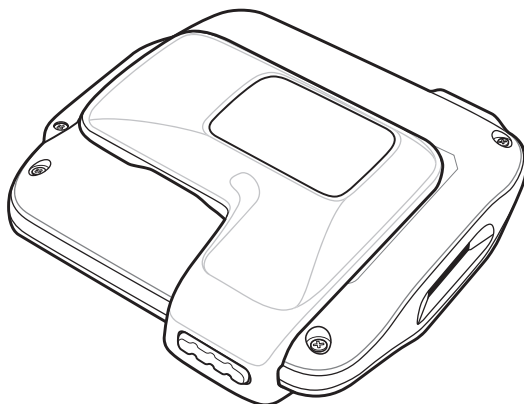


Рис. 4-10 Установленный адаптер динамика



**Примечание** При отсоединении адаптера динамика от SB1 раздастся звуковой сигнал, указывающий на то, что адаптер был отсоединен от SB1.



## Чехол

Чехол используется для хранения устройства SB1, когда оно не используется. Чехол позволяет прикрепить устройство SB1 к ремню или поясу и оснащен шнуром для крепления SB1 к чехлу.

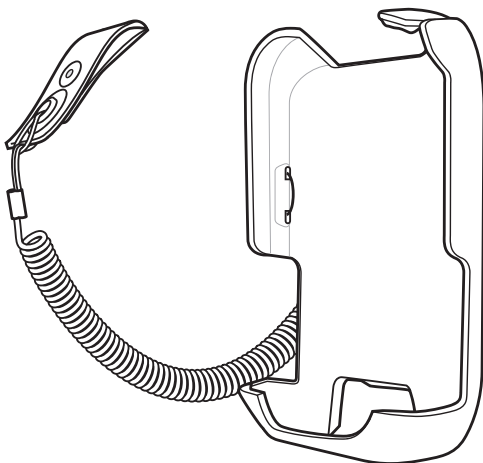


Рис. 4-11 Чехол

Пропустите конец зажима через отверстие для ленты и защелкните зажим.

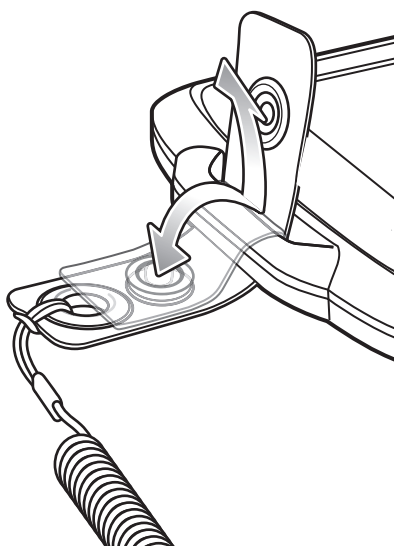
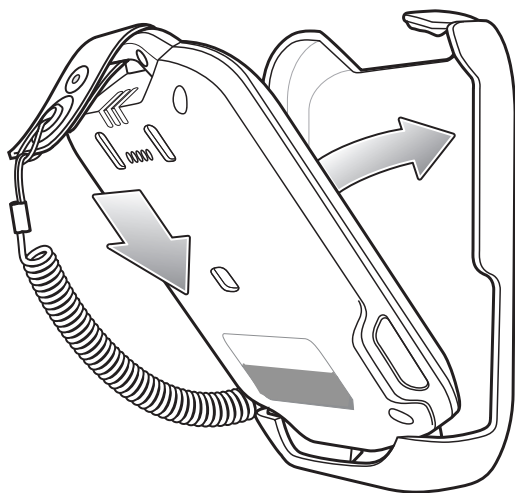


Рис. 4-12 Установка зажима на SB1

Поместите SB1 в чехол так, чтобы кнопка сканирования была направлена вниз, а экран был повернут в сторону чехла.

Надавите на SB1 до щелчка, чтобы вставить его в чехол.



**Рис. 4-13** Установка SB1 в чехол

Чтобы извлечь устройство SB1 из чехла, потяните верхнюю часть SB1 от себя.

## Наручный ремешок

Наручный ремешок используется для ношения SB1 на руке.

Чтобы подсоединить наручный ремешок, выполните следующие действия.

Пропустите конец наручного ремешка через пряжку так, чтобы резиновая поверхность оказалась на внутренней стороне.

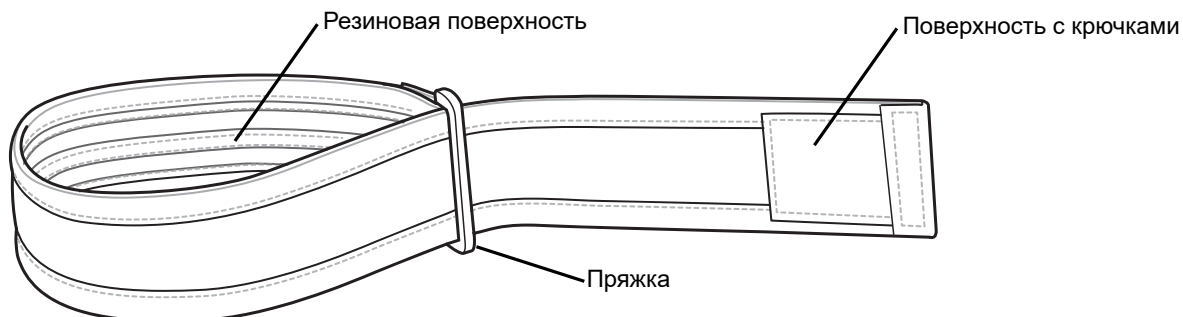


Рис. 4-14 Наручный ремешок

1. Наденьте наручный ремешок так, чтобы вам было удобно.
2. Потяните за конец наручного ремешка и сверните его так, чтобы застегнуть застежку-липучку.

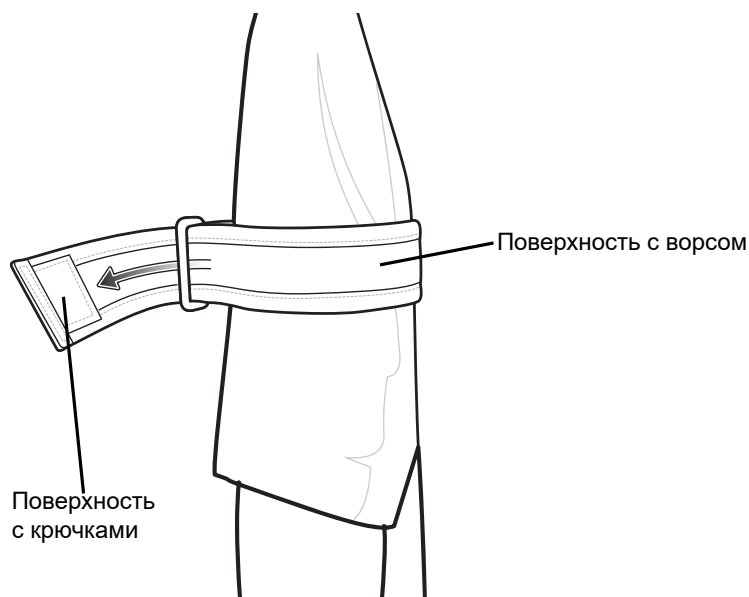


Рис. 4-15 Фиксация наручного ремешка

3. Вставьте зажим чехла в образовавшуюся петлю.

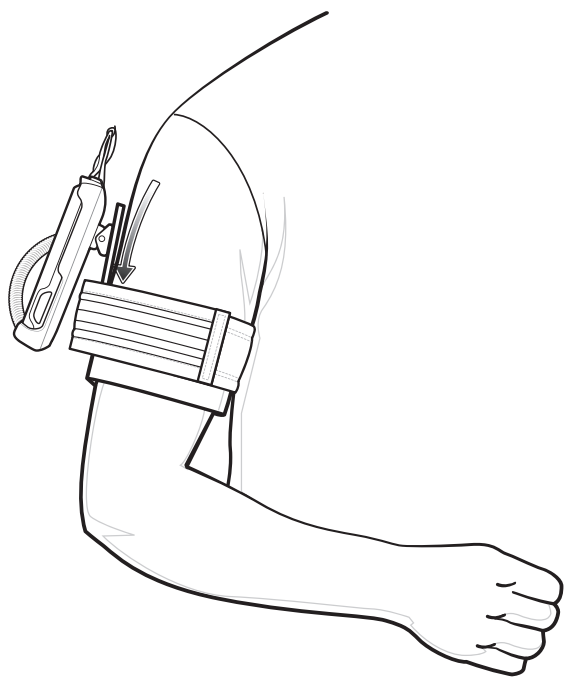


Рис. 4-16 Установка чехла

4. Поднимите и потяните за конец наручного ремешка, чтобы затянуть петлю.

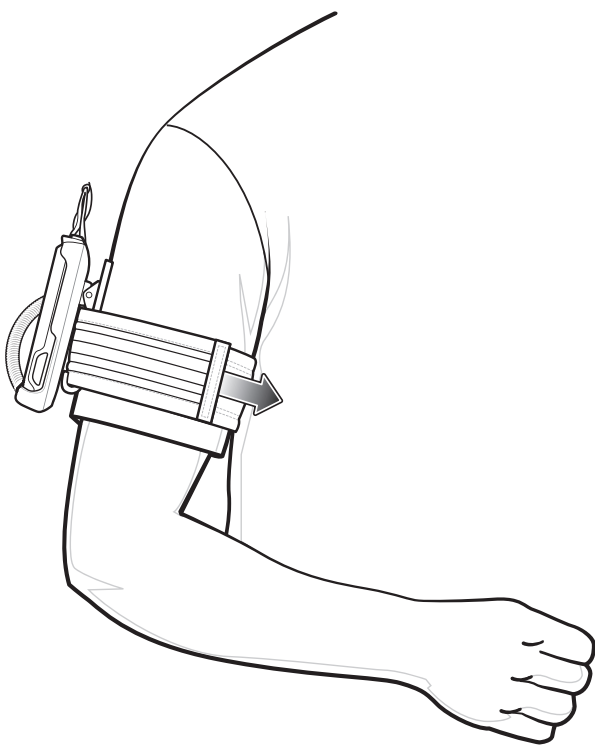
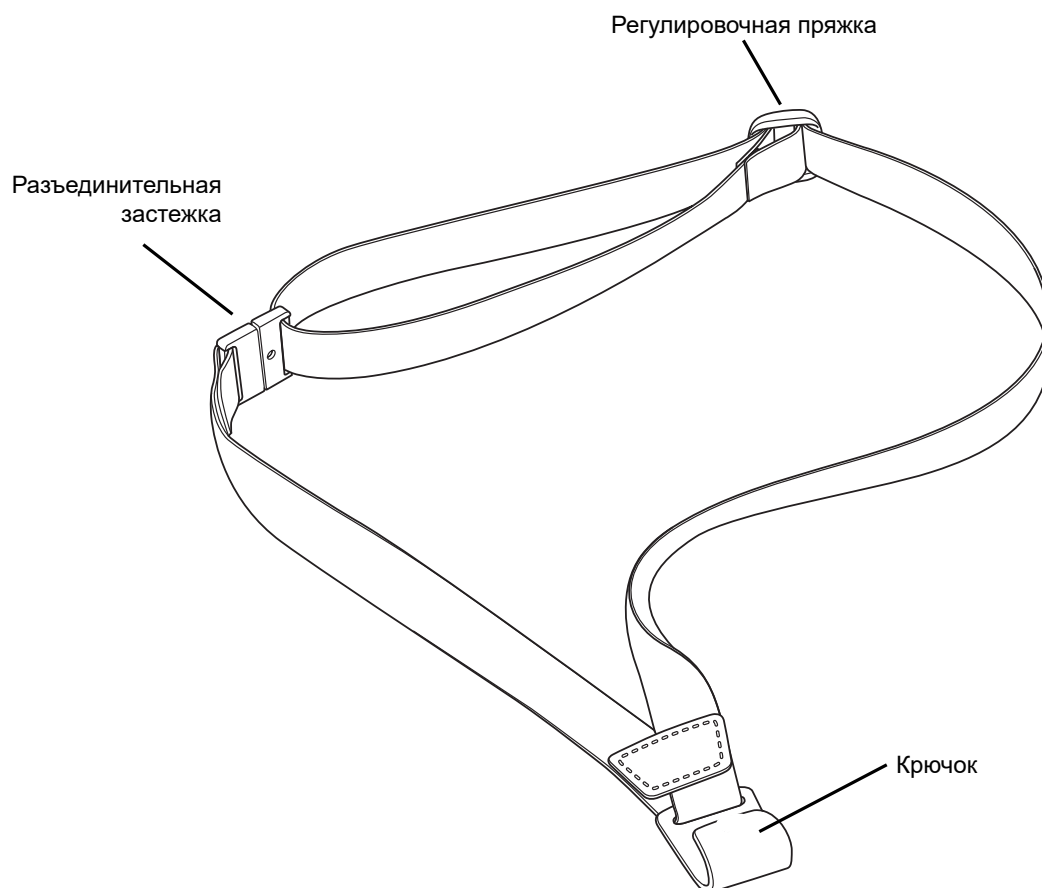


Рис. 4-17 Закрепление наручного ремешка

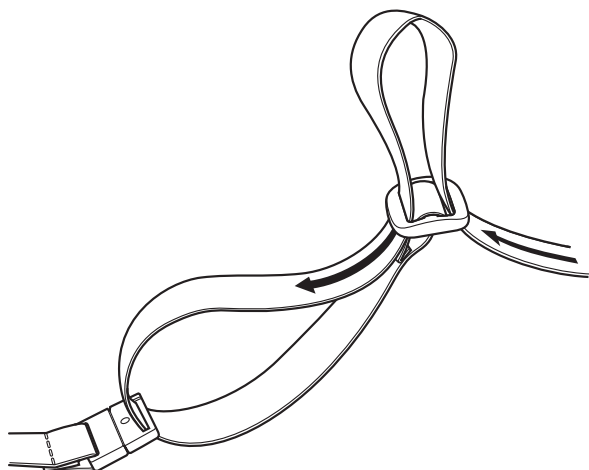
## Лента

Лента используется для ношения SB1 на шее.



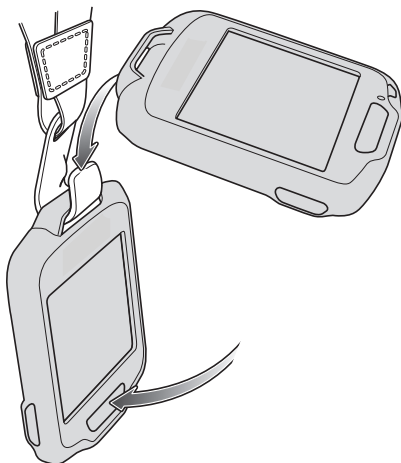
**Рис. 4-18** Лента

Пропустите ленту через регулировочную пряжку, чтобы выбрать нужную длину. Передвиньте пряжку ближе к разъединительной застежке, чтобы удлинить ленту, или передвиньте пряжку от разъединительной застежки, чтобы укоротить ленту.



**Рис. 4-19** Регулировка ленты

Устройство SB1 легко закрепить на ленте и снять с нее. Акселерометр мгновенно меняет ориентацию экрана на 180° в зависимости от положения устройства для удобства просмотра дисплея пользователями и клиентами.



**Рис. 4-20** Крепление SB1 на ленте

# ГЛАВА 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

---

## Введение

В данной главе приводятся инструкции по чистке и хранению SB1, а также представлены способы устранения неисправностей при эксплуатации SB1.

---

## Обслуживание SB1

В целях предотвращения затруднений при обслуживании SB1 ознакомьтесь со следующими советами по правильному использованию устройства:

- Не допускайте появления царапин на дисплее SB1. При работе с SB1 пользуйтесь только пальцем. При работе с экраном SB1 ни в коем случае не пользуйтесь обычными ручками, карандашами, стилусами или другими острыми предметами.
- Хотя устройство SB1 имеет защиту от пыли и воды, не подвергайте его длительному воздействию дождя или влаги. В целом, с SB1 следует обращаться как с карманным калькулятором или другим компактным электронным устройством.
- Экран SB1 изготовлен из стекла. Не роняйте SB1 и не подвергайте его сильным ударам.
- Не подвергайте SB1 критическим перепадам температур. Не оставляйте устройство на приборной панели автомобиля в жаркий день и берегите его от воздействия источников тепла.
- Не храните и не используйте SB1 в запыленных зонах, областях с повышенной влажностью или сырых местах.
- Для чистки SB1 пользуйтесь мягкой тканью, используемой обычно для протирки линз. При загрязнении дисплея SB1 протрите его мягкой тканью, смоченной разбавленным жидким средством для мойки стекол. См. раздел *Чистка на стр. 5-2*.
- Не кладите устройство в карман. Используйте чехол или наручный ремешок.

---

## Техника безопасности при использовании аккумулятора



**Предупреждение!** Несоблюдение этих указаний может привести к возгоранию, взрыву или иному опасному инциденту.

- В помещении, где выполняется зарядка устройств, не должно быть мусора, горючих материалов и химических веществ. Зарядка устройства вне помещений коммерческого класса требует особой аккуратности.
- Соблюдайте приведенные в руководстве пользователя инструкции по эксплуатации, хранению и зарядке аккумулятора.
- Неправильная эксплуатация аккумулятора может привести к возгоранию, взрыву или другому опасному инциденту.
- При зарядке аккумулятора мобильного устройства температура аккумулятора и зарядного устройства должна находиться в пределах от 0 °C до +35 °C.
- Не используйте несовместимые аккумуляторы и зарядные устройства. Использование несовместимого аккумулятора или зарядного устройства может вызвать воспламенение, взрыв, утечку электролита или другую опасную ситуацию. При возникновении вопросов относительно совместимости аккумулятора или зарядного устройства обратитесь в службу глобальной поддержки клиентов Zebra Global Customer Support Center.
- Не пытайтесь разобрать, вскрыть, разбить, изогнуть, деформировать, проткнуть или разломать аккумулятор.
- Сильный удар в результате падения устройства с питанием от аккумулятора на твердую поверхность может вызвать перегрев аккумулятора.
- Не допускайте короткого замыкания, не подносите к клеммам аккумулятора металлические или проводящие ток предметы.
- Не изменяйте, не разбирайте и не пытайтесь вставить посторонние предметы в корпус аккумулятора, не допускайте контакта с водой, огнем или другими источниками опасности.
- Не оставляйте и не храните оборудование в местах с повышенной температурой, в том числе в припаркованном транспортном средстве, рядом с обогревателем или другим источником тепла. Не помещайте аккумулятор в микроволновую печь или сушильную машину.
- Не допускайте использование аккумулятора детьми без присмотра.
- Придерживайтесь действующих правил в отношении утилизации использованных аккумуляторов.
- Не бросайте аккумуляторы в огонь.
- Если аккумулятор протек, не допускайте попадания веществ на кожу или в глаза. В случае попадания на кожу или слизистую промойте пострадавшую область большим количеством воды и обратитесь к врачу.
- При возникновении подозрений в повреждении оборудования или аккумулятора позвоните в службу глобальной поддержки клиентов Zebra Global Customer Support, чтобы договориться о проведении проверки.

## Чистка



**ВАЖНО.** Всегда надевайте средства защиты глаз.

При использовании баллончиков со сжатым воздухом и веществ на спиртовой основе обязательно читайте предупреждения на этикетке.

Если по медицинским показаниям вам приходится пользоваться другими растворами, свяжитесь с Zebra и получите дополнительную информацию.



**Предупреждение!** Старайтесь избегать контакта изделия с нагретыми смазочными веществами или другими горючими жидкостями. В случае загрязнения устройства вышеуказанными материалами, отсоедините прибор и немедленно очистите его в соответствии с настоящими инструкциями.



## Одобренные активные компоненты очищающих средств

Активные компоненты любого чистящего средства должны на 100% состоять из или являться комбинацией следующих веществ: изопропиловый спирт, хлор/гипохлорит натрия<sup>1</sup>(см. важное примечание ниже), перекись водорода, мягкое хозяйственное мыло.



**ВАЖНО.** Используйте влажные салфетки и следите, чтобы жидкость не собиралась большими каплями.

<sup>1</sup> При использовании продуктов на основе гипохлорита натрия (отбеливающего вещества) всегда соблюдайте рекомендуемые производителем инструкции: во время использования работайте в перчатках, затем удалите остатки средства влажной тканью или ватным тампоном для предупреждения длительного контакта средства с кожей рук при работе с устройством.

Гипохлорит натрия имеет сильные окислительные свойства, поэтому при контакте средства с металлическими поверхностями устройства в результате воздействия этого химического вещества в жидкой форме (в том числе влажных салфеток) возникает окислительная реакция (коррозия). Не допускайте контакта средств на основе отбеливающего вещества с металлическими электрическими контактами устройства, аккумулятора или базовой станции. В случае, если дезинфицирующие средства такого типа вступают в контакт с металлическими компонентами устройства, очень важно как можно быстрее после завершения чистки протереть этот участок поверхности тряпкой или ватным тампоном, смоченным в спирте.

## Опасные компоненты

Следующие химические вещества могут повредить пластиковые части SB1, поэтому следует избегать их контакта с устройством: нашатырный спирт, соединения амидов или аммиака, ацетон, кетоны, эфиры, ароматические и хлорированные углеводороды, водные или спиртовые щелочные растворы, этаноламин, толуол, трихлорэтилен, бензол, фенол и ТВ-лизоформ.

## Инструкции по чистке

Не наносите жидкость непосредственно на SB1. Смочите мягкую ткань или используйте влажные салфетки. Не оборачивайте устройство тканью или салфеткой, а осторожно протрите его. Не допускайте скапливания жидкости вокруг дисплея или в других местах. Дайте устройству просохнуть на сквозняке перед использованием.

## Особые примечания по очистке

В состав большинства резиновых перчаток из винила входят добавки фталата, которые обычно не рекомендованы для использования в медицинских учреждениях и могут повредить корпус SB1. Не следует брать SB1 резиновыми перчатками, в состав которых входят фталаты, или руками, не промытыми после снятия резиновых перчаток. Если перед работой с SB1 использовались любые продукты с содержанием опасных компонентов, перечисленных выше, например, антибактериальный гель для рук с содержанием этаноламина, то во избежание повреждения пластиковых частей руки должны полностью высохнуть до контакта с SB1.

## Требуемые материалы

- Салфетки, смоченные спиртом
- Мягкая ткань для протирки линз
- Ватные палочки
- Изопропиловый спирт

- Баллончик со сжатым воздухом с трубкой

## Чистка SB1

### Корпус

Пользуйтесь салфетками, смоченными в спирте, протрите корпус и кнопки.

### Дисплей

Дисплей можно протирать салфетками, смоченными спиртом, однако не следует допускать попадания жидкости в зону у краев дисплея. Во избежание появления полос, сразу протрите дисплей мягкой тканью, не обладающей абразивными свойствами.

### Выходное окно сканера

Регулярно протирайте выходное окно мягкой тканью для протирки линз или другим материалом, подходящим для протирки деталей оптических приборов, например очков.

### Контакты

1. Обмакните вату на конце ватной палочки в изопропиловый спирт.
2. Двигая концом ватной палочки вдоль контактов разъема, протрите их. Не оставляйте вату на контактах.
3. Повторите операцию не менее трех раз.
4. Концом ватной палочки, смоченным в спирте, удалите жир и грязь возле зоны контактов.
5. Возьмите сухую ватную палочку и повторите пункты с 4 по 6.



**ВАЖНО.** Не направляйте насадку на себя и других людей, отверните насадку или трубку от своего лица.

6. Продуйте сжатым воздухом зону контактов, поместив трубку/насадку баллончика на расстоянии около 12 мм от поверхности.
7. Проверьте, не осталось ли на участке следов смазки и грязи, и при необходимости повторите процедуру.

## Чистка контактов разъема базовой станции

Чтобы очистить контакты разъема базовой станции, выполните следующее.

1. Снимите кабель питания постоянного тока с базовой станции.
2. Обмакните вату на конце ватной палочки в изопропиловый спирт.
3. Двигая концом ватной палочки вдоль контактов разъема, протрите их. Медленно передвигайте ватную палочку от одного края разъема к другому. Не оставляйте вату на контактах разъема.
4. Все стороны разъема должны быть протерты с помощью ватной палочки.



**ВАЖНО.** Не направляйте насадку на себя и других людей, отверните насадку или трубку от своего лица.

5. Продуйте сжатым воздухом зону контактов разъема, поместив трубку/насадку баллончика на расстоянии около 12 мм от поверхности.
6. Убедитесь в отсутствии ваты на контактах разъема, при необходимости удалите остатки.
7. При обнаружении жира или грязи на других участках базовой станции удалите их с помощью безворсовой ткани и спирта.
8. Прежде чем подключить базовую станцию к сети, подождите от 10 до 30 минут (в зависимости от температуры окружающей среды и относительной влажности), пока не испарится спирт.  
При низкой температуре и высокой влажности потребуется больше времени на сушку. Повышенная температура и пониженная влажность сокращают время сушки.

## Периодичность процедур чистки

Частота проведения чисток устройства определяется владельцем по собственному усмотрению, в зависимости от переменных условий окружающей среды, в которой эксплуатируются портативные устройства. Чистку следует проводить по мере необходимости. Однако в целях обеспечения оптимальной производительности сканера в обстановке с повышенным загрязнением может потребоваться регулярная чистка выходного окна сканера.

## Устранение неисправностей

### SB1

Табл. 5-1 Устранение неисправностей SB1

| Проблема                                   | Причина   | Решение  |
|--|---|--|
| Устройство SB1 не включается.              | Аккумулятор не заряжен.   | Зарядите SB1.  |
|  | Устройство SB1 было выключено.  | Установите SB1 на базовую станцию, подключенную к сети питания. SB1 включается при подаче питания.   |
|  | Системная ошибка.   | Выполните перезагрузку. Если устройство SB1 по-прежнему не включается, обратитесь к системному администратору. Для получения дополнительной информации см. раздел <a href="#">Перезагрузка SB1 на стр. 1-5</a> . |
| Аккумулятор не зарядился.                  | Сбой в работе аккумулятора.   | Выполните перезагрузку. Для получения дополнительной информации см. раздел <a href="#">Перезагрузка SB1 на стр. 1-5</a> .  |
|  | Устройство SB1 было извлечено из базовой станции во время зарядки аккумулятора. | Установите устройство на базовую станцию и выполните зарядку. Для полной зарядки аккумулятора необходимо до четырех часов.   |
|  | Температура аккумулятора вышла за допустимые пределы.                           | Аккумулятор не заряжается при температуре окружающей среды ниже 0 °C или выше 35 °C.   |
|  | Устройство SB1 было неправильно установлено на базовую станцию.                 | Отсоедините SB1 от базовой станции и установите его так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх.  |
| Устройство SB1 не издает звуковые сигналы. | Регулятор громкости находится в нижнем положении или звук отключен.             | Увеличьте уровень громкости. Для получения дополнительной информации см. раздел <a href="#">Регулировка громкости на стр. 2-13</a> .   |
|  | Адаптер гарнитуры установлен неправильно.                                       | Отсоедините и снова подключите адаптер гарнитуры. При правильном подключении адаптера прозвучит двойной звуковой сигнал.   |
|  | Гарнитура неправильно подключена к адаптеру.                                    | Отсоедините штекер гарнитуры и вставьте его в аудиоразъем на адаптере гарнитуры.   |
|  | Адаптер динамика установлен неправильно.  | Отсоедините и снова подключите адаптер динамика. При правильном подключении адаптера прозвучит тройной звуковой сигнал.  |

Табл. 5-1 Устранение неисправностей SB1 (продолжение)

| Проблема   | Причина   | Решение  |
|--|---|--|
| Нажатие кнопок или значков на экране не приводит к активированию нужной функции. | Сенсорный экран откалиброван неправильно.                                 | Выполните повторную калибровку экрана. См. раздел <i>Калибровка экрана на стр. 2-13</i> .                                  |
|  | Аккумулятор разряжен.   | Зарядите аккумулятор.  |
| Не удается выполнить считывание данных штрихкода.                                | Приложение сканирования не запущено.                                      | Убедитесь, что приложение сканирования на SB1 запущено. Обратитесь к системному администратору.                            |
|  | Нечитаемый штрихкод.  | Убедитесь, что штрихкод находится в надлежащем состоянии.  |
|  | Неверное расстояние между SB1 и штрихкодом.                               | Убедитесь, что SB1 находится в соответствующем диапазоне сканирования.   |
|  | Устройство SB1 не запрограммировано для работы с данным типом штрихкодов. | Обратитесь к системному администратору.  |
|  | Низкий заряд аккумулятора.  | Проверьте уровень заряда аккумулятора. При низком уровне заряда аккумулятора SB1 автоматически переходит в режим ожидания. |
|  | Окно считывателя штрихкодов загрязнено.                                   | Очистите окно. См. раздел <i>Чистка на стр. 5-2</i> .  |

## Базовая станция с одним разъемом

Табл. 5-2 Устранение неисправностей базовой станции с одним разъемом

| Проблема                       | Причина   | Решение  |
|--------------------------------|---|--|
| Аккумулятор SB1 не заряжается. | Не подается питание на базовую станцию.                             | Проверьте надежность подсоединения кабеля питания к базовой станции и розетке питания сети переменного тока.   |
|                                | Устройство SB1 неплотно установлено на базовую станцию.             | Отсоедините и вновь установите SB1 на базовую станцию, убедившись в правильности установки.  |
|                                | Устройство SB1 было установлено на базовую станцию не той стороной. | Отсоедините SB1 от базовой станции и установите его так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх.  |
|                                | Аккумулятор неисправен.   | Убедитесь, что зарядка других устройств SB1 выполняется надлежащим образом. В случае положительного результата обратитесь к системному администратору. |

## Базовая станция только для зарядки с десятью разъемами

Табл. 5-3 Устранение неисправностей базовой станции только для зарядки с десятью разъемами

| Проблема                       | Причина   | Решение  |
|--------------------------------|---|--|
| Аккумулятор SB1 не заряжается. | Не подается питание на базовую станцию.                             | Проверьте надежность подсоединения кабеля питания к базовой станции и розетке питания сети переменного тока.   |
|                                | Устройство SB1 неплотно установлено на базовую станцию.             | Отсоедините и вновь установите SB1 на базовую станцию, убедившись в правильности установки.  |
|                                | Устройство SB1 было установлено на базовую станцию не той стороной. | Отсоедините SB1 от базовой станции и установите его так, чтобы кнопка сканирования была направлена вверх.  |
|                                | Аккумулятор неисправен.   | Убедитесь, что зарядка других устройств SB1 выполняется надлежащим образом. В случае положительного результата обратитесь к системному администратору. |

## Адаптер гарнитуры

Табл. 5-4 Устранение неисправностей адаптера гарнитуры

| Проблема                                    | Причина                                  | Решение  |
|---|--|--|
| При использовании гарнитуры не слышен звук. | Адаптер гарнитуры подключен неправильно. | Отсоедините и повторно подключите адаптер гарнитуры.     |
|   | Гарнитура подключена неправильно.        | Отсоедините гарнитуру от адаптера и повторно подключите. |
|   | Слишком тихий звук.                      | Увеличьте уровень громкости.                             |

## Адаптер динамика

Табл. 5-5 Устранение неисправностей адаптера динамика

| Проблема  | Причина                                 | Решение   |
|---|---|---|
| При использовании адаптера динамика не слышен звук. | Адаптер динамика подключен неправильно. | Отсоедините и повторно подключите адаптер динамика. |
|   | Слишком тихий звук.                     | Увеличьте уровень громкости.                        |

# ПРИЛОЖЕНИЕ А ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

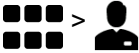
В настоящем приложении приведена информация о демонстрационных приложениях, загруженных на устройство SB1.

- Demo-MVM
- Demo-Scan
- FTP

---

## Demo-MVM

Приложение Demo-MVM демонстрирует возможности использования устройства SB1 для управления персоналом.

1. Коснитесь .
2. На дисплее отобразится заставка, а затем появится экран ввода пароля.

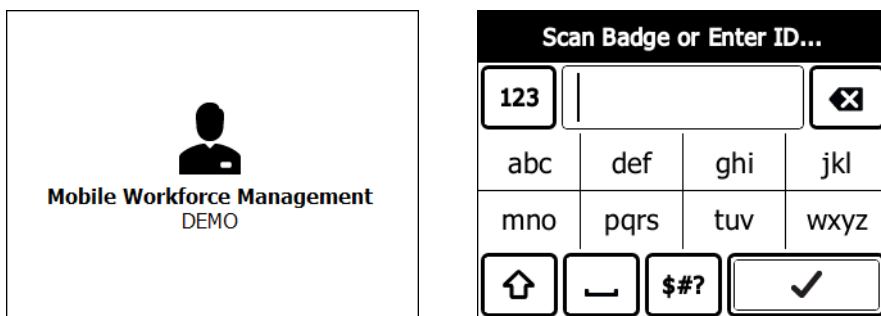


Рис. А-1 Заставка/Экран ввода пароля

3. Введите 123456 и коснитесь . Появится экран **Входящие**.

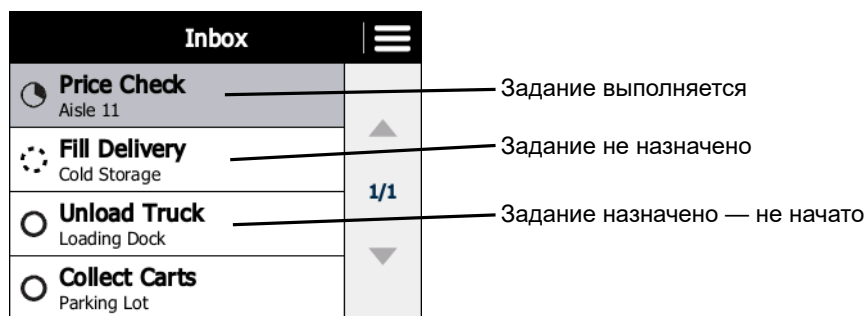


Рис. А-2 Экран "Входящие"

## Сценарий проверки цены

Сценарий проверки цены иллюстрирует задание, которое уже было принято пользователем, пользователь начал выполнение задания и завершает его.

1. Коснитесь пункта **Проверить цену**. Появится экран **проверки цены**.







Рис. А-3 Экран задания на проверку цены

2. Наведите устройство SB1 на штрихкод товара.
3. Нажмите кнопку сканирования. SB1 выполнит считывание штрихкода и отобразит сведения о продукте.



Рис. А-4 Экран сведений о продукте

Коснитесь , чтобы завершить задание, , чтобы вернуться к экрану "Входящие", или , чтобы приостановить выполнение задания и вернуться к нему позже.

4. Коснитесь , чтобы показать, что задание выполнено.
5. Коснитесь **OK**, чтобы подтвердить выполнение задания.
6. Коснитесь **OK**.



7. На дисплее снова отобразится экран **Входящие**.

## Сценарий выполнения доставки

Сценарий выполнения доставки иллюстрирует задание, которое не было принято пользователем, и показывает, как пользователь принимает, а затем завершает задание.

1. Коснитесь пункта **Выполнить доставку**. Появится экран **выполнения доставки**.



Рис. А-5 Экран выполнения доставки

2. Коснитесь пункта **Принять**, чтобы принять задание.

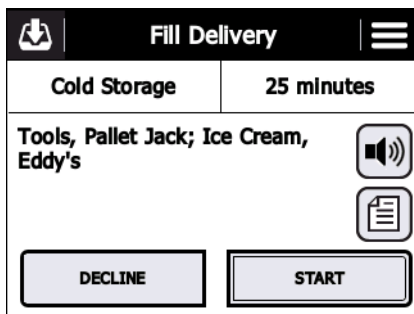






Рис. А-6 Экран принятого задания

3. Коснитесь , чтобы начать выполнение задания.



Рис. А-7 Экран начатого задания

Коснитесь , чтобы завершить задание, , чтобы вернуться к экрану "Входящие", или , чтобы приостановить выполнение задания и вернуться к нему позже.

4. Коснитесь , чтобы показать, что задание выполнено.
5. Коснитесь **ОК**, чтобы подтвердить выполнение задания.

- На дисплее снова отобразится экран "Входящие", и задание будет удалено из списка входящих.

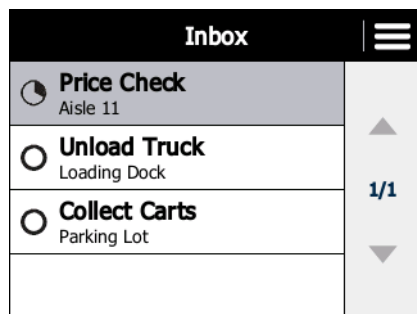


Рис. А-8 Задание на выполнение доставки удалено из списка входящих

## Сценарий разгрузки грузовика

Сценарий разгрузки грузовика иллюстрирует задание, которое было принято пользователем, и показывает, как пользователь выполняет задание.

- На экране "Входящие" коснитесь **Разгрузить грузовик**. Появится экран **разгрузки грузовика**.

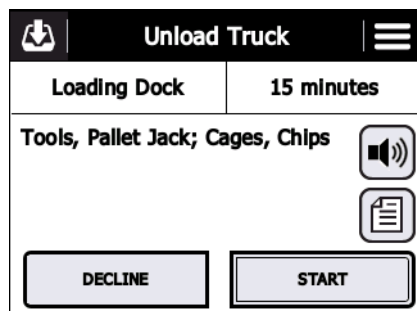


Рис. А-9 Экран принятого задания

- Коснитесь **START**, чтобы начать выполнение задания.

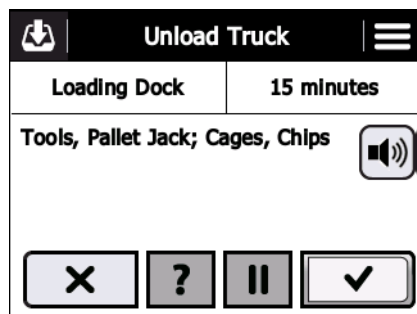


Рис. А-10 Экран начатого задания

Коснитесь **✓**, чтобы завершить задание, **X**, чтобы вернуться к экрану "Входящие", или **||**, чтобы приостановить выполнение задания и вернуться к нему позже.

- Коснитесь **✓**, чтобы показать, что задание выполнено.
- Коснитесь **OK**, чтобы подтвердить выполнение задания.

- На дисплее снова отобразится экран "Входящие", и задание по разгрузке грузовика будет удалено из списка входящих.

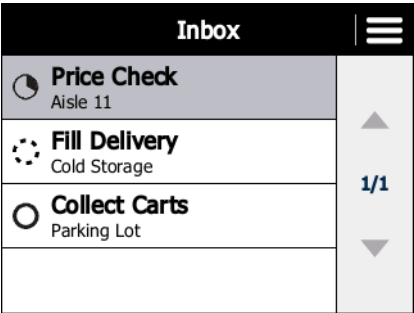


Рис. А-11 Задание по разгрузке грузовика удалено из списка входящих

## Сценарий сбора тележек

Сценарий сбора тележек иллюстрирует задание, которое было назначено пользователю, и показывает, как пользователь приостанавливает выполнение задания, а затем возвращается к его выполнению.

- На экране "Входящие" коснитесь пункта **Собрать тележки**. Появится экран **сбора тележек**.

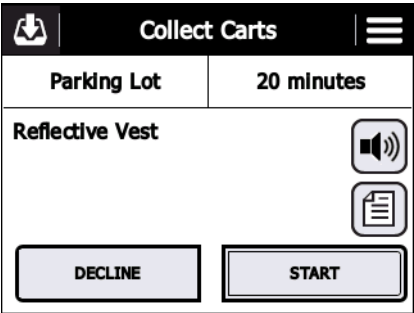


Рис. А-12 Экран принятого задания

- Коснитесь **START**, чтобы начать выполнение задания.



Рис. А-13 Задание по сбору тележек начато

Коснитесь **✓**, чтобы завершить задание, **X**, чтобы отменить задание, или **||**, чтобы приостановить выполнение задания и вернуться к нему позже.

- Коснитесь **||**.

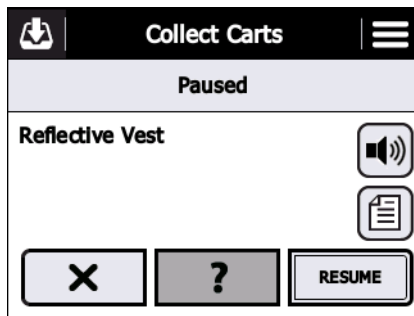
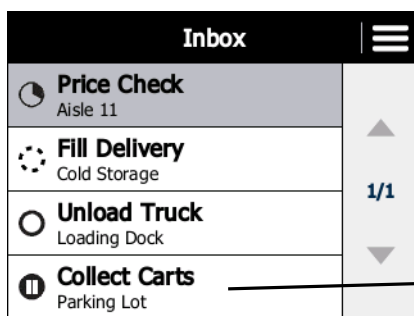


Рис. А-14 Задание по сбору тележек приостановлено

4. Коснитесь .




Задание приостановлено

Рис. А-15 Задание по сбору тележек приостановлено в списке входящих

5. Коснитесь пункта **Собрать тележки**.
6. Коснитесь пункта **Возобновить**.
7. Коснитесь ☒, чтобы показать, что задание выполнено.
8. Коснитесь **ОК**, чтобы подтвердить выполнение задания.
9. Коснитесь **ОК**.
10. На дисплее снова отобразится экран **Входящие**, и задание будет удалено из списка входящих.


## Сброс данных приложения Sales Demo

При работе с приложением Sales Demo можно выполнить сброс данных для возврата к исходным значениям.

1. На экране "Входящие" коснитесь .
2. Коснитесь **Сбросить демонстрацию**.
3. Снова отобразится экран "Входящие", и будут установлены исходные данные.

## Выход из приложения Sales Demo

Чтобы выйти из приложения Sales Demo, выполните следующие действия.

1. На экране "Входящие" коснитесь .
2. Коснитесь пункта **Заккрыть демонстрацию**.

## Demo-Scan

Приложение **Demo-Scan** предназначено для демонстрации функций приложения для поиска цены.



1. Коснитесь  > . Появится экран **проверки цены**.
2. Нажмите кнопку сканирования и отсканируйте один из штрихкодов, приведенных ниже. После успешного выполнения декодирования на дисплее отобразится соответствующий экран сведений о товаре.
3. Нажмите кнопку возврата, чтобы перейти к главному экрану **проверки цены**.



Рис. А-16 Печенье



Рис. А-17 Сыр



Рис. А-18 Вино





Рис. A-19 Джинсы, размер 14R



Рис. A-20 Джинсы, размер 3



Рис. A-21 Фотокамера





Рис. А-22 Футляр для фотокамеры

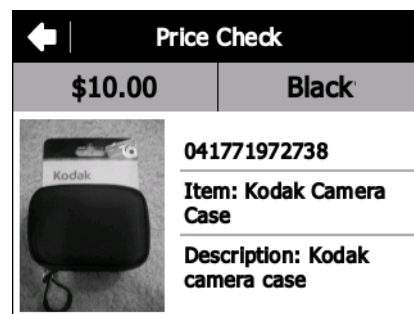


Рис. А-23 Карта памяти



## Клиент FTP

Приложение FTP предназначено для обмена данными между FTP-сервером и устройством SB1.

Коснитесь  > . Появится экран **FTP**.

**FTP**

IP Add

File Name

User

PW

SEND
GET
RUN
close
JSON

Рис. А-24 Экран приложения FTP

## Требования

- ПО FTP-сервера
- Устройство SB1

## Установка

Убедитесь, что устройство SB1 подключено к сети и имеет действительный IP-адрес в той же сети, что и FTP-сервер.



**Примечание** Не используйте кнопку **Запуск**.

На экране приложения имеется 4 поля.

- IP-адрес FTP-сервера
- Файл для передачи
- Имя пользователя (оставьте пустым, если учетные данные не требуются)
- Пароль (оставьте пустым, если учетные данные не требуются)

Чтобы передать файл на устройство SB1, выполните следующие действия.

1. Заполните необходимые поля, включая поле файла для передачи.
2. Нажмите **Получить**.
3. Файл будет перемещен в корень папки SB1 *UserDrive*.

Чтобы отправить файл с устройства SB1, выполните следующие действия.

- 1) Заполните необходимые поля, включая поле файла для передачи.
- 2) Нажмите **Отправить**.
- 3) Файл будет перемещен из корня папки SB1 *UserDrive* на FTP-сервер.

## Выход из приложения

Чтобы выйти из приложения FTP, коснитесь пункта **Заккрыть**. Появится экран **запуска приложения**.



# ПРИЛОЖЕНИЕ В

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В настоящем приложении содержатся технические характеристики устройства SB1 и аксессуаров.

### Технические характеристики SB1

В [Табл.В-1](#) приведены технические характеристики SB1 и номинальные рабочие параметры окружающей среды.

Табл. В-1 Технические характеристики SB1

| Элемент                          | Описание   |
|----------------------------------|--|
| <b>Физические характеристики</b> |  |
| Габаритные размеры               | 92 мм (Д) x 81 мм (Ш) x 14 мм (Г)  |
| Вес                              | 110 г  |
| Дисплей                          | E Ink Pearl с диагональю 3", 4-битная палитра оттенков серого (16 оттенков). Разрешение QVGA 320 x 240.  |
| Сенсорная панель                 | Сенсорное управление в полноэкранном режиме; управление пальцем (без использования стилуса)  |
| Аккумулятор                      | Перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор, 910 мАч   |
| Сетевые подключения              | Беспроводная локальная сеть (WLAN)   |
| Уведомления                      | Аудио: звуковые оповещения; Визуальные: многоцветный светодиодный индикатор  |
| Звук                             | Встроенный микрофон; в число аксессуаров входит приобретаемый отдельно адаптер динамика с поддержкой функции "push-to-talk" и адаптер гарнитуры. |
| <b>Рабочие характеристики</b>    |  |
| Процессор                        | IMX35 (532 МГц)  |

Табл. В-1 Технические характеристики SB1 (продолжение)

| Элемент   | Описание  |
|---|---|
| Приложения  | Поддержка приложений, созданных по технологии «тонкий клиент», и HTML 5 с расширениями RhoElements.   |
| Память  | 128 МБ ОЗУ/128 МБ флэш-памяти   |
| <b>Условия эксплуатации</b>                         |   |
| Рабочая температура                                 | От 0 °C до 40 °C  |
| Температура хранения                                | От -40 °C до 70 °C  |
| Температура зарядки                                 | От 0 °C до 35 °C  |
| Влажность   | От 5% до 95% без конденсации  |
| Устойчивость к падениям                             | Многочисленные падения на бетонный пол, покрытый керамической плиткой, с высоты 1,22 м, в соответствии со стандартом MIL STD 810G   |
| Электростатический разряд (ESD)                     | +/-15 кВ разряд в воздухе<br>+/- 8 кВ прямой разряд   |
| Герметичность                                       | IP54  |
| <b>Передача голоса и данных по беспроводной ЛВС</b> |   |
| Радиосвязь WLAN                                     | Wi-Fi IEEE® 802.11b/g/n (только 2,4 ГГц)  |
| Допустимые скорости передачи данных                 | 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Мбит/с и MCS0-7   |
| Рабочие каналы                                      | Каналы 1-13 (2412-2472 МГц), канал 14 (2484 МГц) только для Японии, фактические рабочие каналы/частоты зависят от законодательных требований и органа сертификации  |
| Средства обеспечения безопасности                   | <b>Режимы безопасности:</b> Legacy, WPA и WPA2<br><b>Шифрование:</b> WEP (40 и 128-битное), TKIP и AES<br><b>Аутентификация:</b> TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (CHAP), TTLS (MD5), TTLS (PAP), PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP v2), PEAP (EAP-GTC), EAP-FAST-TLS, EAP-FAST (MS-CHAP v2), EAP-FAST (EAP-GTC) и LEAP |
| Технология расширения спектра                       | Метод прямой последовательности (DSSS) и ортогональное частотное разделение каналов (OFDM)  |
| <b>Считывание данных</b>                            |   |
| Считывание штрихкодов                               | Многоплоскостной считыватель штрихкодов со встроенной системой нацеливания и подсветкой.  |

# ГЛОССАРИЙ

---

## #

**802.11bgn.** Протокол беспроводной связи, который может использоваться радиомодулем устройства SB1.

---

## Е

**ESD.** (Electro-Static Discharge). Электростатический разряд.

---

## И

**IP (Internet Protocol).** Межсетевой протокол. Часть IP протокола связи TCP/IP. IP вводит сетевой уровень (уровень 3) протокола, который содержит сетевой адрес и используется для направления сообщений в другую сеть или подсеть. IP принимает "пакеты" от протокола транспортного уровня 4 (TCP или UDP), добавляет собственный заголовок и доставляет "дейтаграмму" на канальный уровень 2. Кроме того, он в состоянии разбить пакет на фрагменты, чтобы поддержать максимальный размер передаваемого блока данных (MTU) по сети.

**IP Address (IP-адрес).** Адрес по межсетевому протоколу. Адрес компьютера, присоединенного к IP-сети. Каждая клиентская и серверная станция должна иметь IP-адрес. В IP-сети используется 32-битовый адрес. Клиентским рабочим станциям присваивается постоянный адрес или он динамически назначается в каждой сессии. IP-адреса составлены из четырех наборов чисел, разделенных точками, например 204.171.64.2.

---

## Р

**Push-to-Talk, РТТ.** Способ связи по беспроводной сети, использующий кнопку мгновенного действия для переключения из режима приема голосовых данных в режим передачи.

---

## С

**SB1.** В настоящем руководстве обозначение "SB1" относится к устройству Smart Badge ("умный" бейдж) Zebra. Он может быть настроен для работы в одиночном режиме или для работы в сети с использованием беспроводного радиодоступа.

---

## Б

**Базовая станция.** Базовая станция предназначена для зарядки аккумулятора устройства и связи с компьютером, а также для хранения устройства в перерывах между использованием.

**Байт.** Адресуемая единица памяти, восемь смежных двоичных чисел (0 и 1), составленных в определенном порядке и представляющих определенный символ или число. Биты нумеруются, начиная справа, от 0 до 7, с битом 0 в качестве младшего бита. Один байт в памяти используется для хранения одного символа ASCII.

**Бит в секунду (бит/с).** Количество переданных или полученных битов за единицу времени.

**Бит.** Двоичное число. Один бит является минимальной единицей информации в двоичной системе. В среднем, восемь последовательных битов составляют один байт данных. Чередование чисел 0 и 1 в пределах одного байта определяет его содержание.

---

## Г

**Гц.** Герц — единица измерения, равная одному циклу в секунду.

---

## Д

**Декодирование.** Декодирование необходимо для распознавания символики штрихкода (например, UPC/EAN) и дальнейшего анализа содержания отсканированного штрихкода.

---

## З

**Загрузка.** Процесс подготовки устройства к работе, через который оно проходит при запуске. Во время загрузки устройство выполняет тесты самодиагностики и конфигурирует аппаратное и программное обеспечение.

**Зона сканирования.** Область, в которой должен располагаться символ.

---

## Л

**ЛВС.** Локальная вычислительная сеть. Радиосеть, поддерживающая передачу данных в пределах какой-либо области, например на складе.

---

## М

**Маршрутизатор.** Устройство, соединяющее сети и поддерживающее требуемые протоколы для фильтрации пакетов. Маршрутизаторы обычно используются для удлинения кабельной прокладки и организации топологии сети в подсети. См. **Подсеть**.

**Маска подсети.** 32-битовое число, сообщающее, сколько разрядов в IP-адресе кодирует номер сети, а сколько — номер хоста. Индивидуальная маска подсети подразделяет IP-сеть на более мелкие подсети. Маска является двоичным трафаретом, подходящим для указания IP-адреса и служит для преобразования части поля адреса ID хоста в поле для подсетей. Распространенное значение по умолчанию: 255.255.255.0.

---

## О

**ОЗУ (RAM, Random Access Memory).** Оперативное запоминающее устройство. ОЗУ обеспечивает возможность произвольного доступа к данным и быстрого чтения и записи.

---

## П

**Перезагрузка.** При перезагрузке производится перезапуск SB1, все запущенные программы при этом будут закрыты. Все данные, которые не были сохранены в флэш-памяти, будут утеряны.

**Подсеть.** Подмножество узлов в сети, обслуживаемых одним маршрутизатором. См. **Маршрутизатор**.

---

## Р

**Разрешение.** Наименьший размер элемента, который возможно различить с помощью определенного считывающего устройства или напечатать с помощью определенного устройства или метода.

**Режим сканирования.** Считыватель штрихкодов подключен к сети питания, запрограммирован и готов к считыванию штрихкода.

**РЧ.** Радиочастота.

---

## С

**Светодиодный индикатор.** Полупроводниковый светоизлучающий диод, использующийся в качестве индикатора, например в цифровых дисплеях. Полупроводник преобразует приложенное к нему напряжение в световое излучение определенной частоты, определяемой конкретным химическим составом полупроводника.

**Символ.** Сканируемый блок, задающий кодировку данных в пределах выбранной символики, обычно включающий символы начала и завершения, зоны пробелов, символы данных и контрольные символы.

**Символика.** Структурные правила и условные обозначения для представления данных согласно требованиям определенного типа кода (например, UPC/EAN, Code 39, PDF417, и т.д.).

**Сканер.** Электронное устройство, используемое для сканирования символов штрихкода и создания цифровой комбинации, соответствующей полосам и расстояниям между ними в штрихкоде.

---

## Т

**Точка доступа.** Термин "точка доступа" обозначает точку доступа Ethernet Zebra. Это элемент оборудования для передачи данных, который обеспечивает соединение между хост-компьютером и одним или несколькими беспроводными терминалами. Точка доступа обеспечивает соединение с проводной ЛВС Ethernet и служит мостом между проводной сетью Ethernet и мобильными устройствами, оснащенными совместимыми со стандартом IEEE 802.11 радиомодулями, например устройством SB1. Точка доступа позволяет мобильному пользователю свободно перемещаться по территории предприятия, поддерживая непрерывное соединение с проводной сетью.

---

## У

**Управляющий компьютер (хост).** Компьютер, обслуживающий другие терминалы в сети, обеспечивая их такими службами, как вычисления, доступ к базам данных, программы контроля и сетевой контроль.

---

## Ф

**Флэш-память.** Флэш-память отвечает за хранение микропрограммного обеспечения системы и сохраняет информацию после выключения питания. В случае перебоя в питании системы данные не будут утеряны.

---

## Ш

**Штрихкод.** Последовательность штрихов и пробелов переменной ширины, представляющих цифровые или буквенно-цифровые данные в машиночитаемой форме. Обычный формат обозначения штрихкода состоит из головного поля, стартового символа, символа данных или сообщения, контрольного символа (если имеется), стопового символа и замыкающего поля. Внутри данной структуры каждая распознаваемая символика использует свой собственный уникальный формат.

# УКАЗАТЕЛЬ

## Р

РТТ Express ..... 2-14, 2-15

## А

адаптер гарнитуры ..... 4-6  
адаптер динамика ..... 2-6, 4-1, 4-8  
аксессуары ..... 1-2  
    базовая станция с одним разъемом ..... 4-2  
    зарядка аккумулятора ..... 4-2  
    базовая станция только для зарядки с десятью  
    разъемами ..... 4-4  
    базовые станции с десятью разъемами  
    зарядка аккумулятора ..... 4-4  
аудиоадаптер ..... 4-1

## Б

базовая станция с одним разъемом ..... 1-3, 4-1, 4-2  
    зарядка аккумулятора ..... 4-2  
базовая станция только для зарядки с десятью  
разъемами ..... 1-3, 4-1, 4-4  
базовые станции  
    базовая станция с одним разъемом  
    зарядка аккумулятора ..... 4-2  
    базовая станция только для зарядки с десятью  
    разъемами ..... 4-4  
    базовые станции с десятью разъемами  
    зарядка аккумулятора ..... 4-4  
базовые станции с десятью разъемами  
    зарядка аккумулятора ..... 4-4  
бейдж для сотрудника ..... 2-1

## В

версия программного обеспечения ..... 2-14

## Г

гарнитура ..... 2-4  
гарнитура с наушником-вкладышем ..... 4-1  
главный экран ..... 2-7  
громкость  
    звук ..... 2-13  
    сигнал оповещения ..... 2-13  
громкость звука ..... 2-13  
громкость сигнала оповещения ..... 2-13  
групповое вещание ..... 2-18  
групповой ответ ..... 2-18

## Д

дисплей ..... ix

## З

зарядка аккумулятора  
    диапазон температур ..... 1-3  
зарядка, диапазон температур ..... 1-3  
зона декодирования ..... 3-2

## И

информация, услуги ..... xi

## К

калибровка ..... 2-13  
кнопка сканирования ..... 1-2  
комплектующие ..... 1-2  
конфигурация ..... ix

## Л

лента ..... 2-1, 4-1, 4-13

## М

маркеры ..... xi

## Н

наручный ремешок ..... 2-3, 4-1, 4-11  
настройки ..... 2-12

## О

обновления документации ..... xi  
обновления, документация ..... xi  
обозначения  
    система ..... x  
обслуживание ..... 5-1  
основной аккумулятор ..... 1-3

## П

память ..... ix  
перезагрузка SB1 ..... 1-5  
приложение для торговой демонстрации ..... A-1  
приложения ..... 2-11  
профиль ..... 2-9

## Р

рабочие параметры  
    окружающая среда ..... B-1  
радиосвязь ..... ix  
разговорные группы ..... 2-17  
распаковка ..... 1-1  
регулировка громкости ..... 2-13  
рекомендации по выполнению сканирования ..... 3-1

## С

сканирование ..... 3-1  
считывание данных ..... ix  
считывание штрихкода ..... 3-2

## Т

температура  
    зарядка ..... B-2  
технические характеристики ..... B-1

## У

уведомления ..... 2-8  
устранение неисправностей ..... 5-6  
    SB1 ..... 5-6  
    базовая станция с одним разъемом ..... 5-7  
    базовая станция только для зарядки с десятью  
        разъемами ..... 5-8

## Х

хранение ..... 5-1

## Ч

чехол ..... 2-2, 4-1, 4-9  
чистка ..... 5-1

## Э

экран зарядки аккумулятора ..... 1-5  
экран калибровки ..... 1-4  
экран разряженного аккумулятора ..... 1-4  
этикетка с нормативной информацией ..... 1-3







Zebra Technologies Corporation  
Lincolnshire, IL U.S.A.  
<http://www.zebra.com>

ZEBRA и стилизованное изображение головы зебры являются товарными знаками Zebra Technologies Corporation, зарегистрированными во многих юрисдикциях по всему миру. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев. ©2019 Zebra Technologies Corporation и/или филиалы компании. Все права защищены.

