

CipherLab

Reference Manual

Терминал сбора данных на ОС
Windows Embedded Handheld 6.5

CP60 / CP60G

Версия 1.00



Предисловие

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Copyright © 2013 CIPHERLAB CO., LTD.

Все права защищены.

Данное руководство содержит конфиденциальную информацию о CIPHERLAB CO., LTD.; она предоставляется в соответствии с лицензионным соглашением, содержащим ограничения на использование, а также охраняется законом об авторских правах. Внесение каких-либо изменений в программное обеспечение продукта категорически запрещено. Учитывая постоянное совершенствование продукта, информация, представленная в настоящем руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления. Этот документ содержит информацию, защищенную авторскими правами. Все права зарезервированы. Никакая часть этого руководства не может быть воспроизведена любыми механическими, электронными или другими средствами в любой форме без предварительного письменного разрешения CIPHERLAB CO., LTD.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Информация и интеллектуальная собственность, содержащаяся в настоящем документе, является конфиденциальной между CIPHERLAB и клиентом.

Она остается исключительной собственностью CIPHERLAB CO., LTD. В случае обнаружения каких-либо ошибок в документации, пожалуйста, сообщите нам о них в письменном виде, CIPHERLAB не несет ответственности за случайно допущенные орфографические ошибки или опечатки.

ТОРГОВЫЕ МАРКИ

Логотип CipherLab является зарегистрированной торговой маркой CIPHERLAB CO., LTD. Все торговые марки продуктов и услуг, и товарные знаки являются собственностью их владельцев. Изменение данных идентификационных названий в интересах их владельцев не является нарушением.

КОНТАКТЫ

По вопросам консультации и технической поддержки, пожалуйста, свяжитесь с местным представительством нашей компании. Кроме того, вы можете посетить наш веб-сайт для получения дополнительной информации.

CIPHERLAB CO., LTD.

Веб-сайт: <http://www.scancode.ru>

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ДЛЯ УСТРОЙСТВ С РАДИО ЧАСТОТНЫМИ ФУНКЦИЯМИ

Устройства серии CP60 используют технологии беспроводной передачи данных, которые, в свою очередь, отвечают всем требованиям безопасности. При использовании с учетом информации, указанной в данном руководстве, устройство не превысит уровня РЧ-излучения, указанного в EN50360 EEC.

Данные ограничения являются частью руководящих указаний и устанавливают разрешенные уровни РЧ-излучения для населения. Руководящие указания основываются на стандартах, разработанных независимой научной организацией.

Устройство имеет низкий уровень РЧ излучения, что также соответствует стандарту SAR; SAR ограничение, установленное CE, составляет 2.0W/Kg.

Для устройства, SAR значение CP50 составляет: EEC:

Максимально 1.35 W/Kg (CP60G)

ДЛЯ ЛАЗЕРНЫХ УСТРОЙСТВ



ВНИМАНИЕ!

Данное устройство излучает FDA/IEC лазерное излучение 2 класса из порта выхода. Не направляйте луч в глаза!

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Использование другого аккумулятора может повлечь за собой опасность возгорания или взрыва.

- Данное изделие можно использовать по назначению, при условии, что в качестве источника питания используется предназначенный для этого аккумулятор или блок питания. Применение любых других источников питания может представлять опасность и повлечет аннулирование гарантий и сертификатов на изделие.
- Не разбирайте, не разламывайте и не замыкайте внешние контакты батареи.
- Не подвергайте устройство или батарею воздействию огня.
- Для сохранения окружающей среды, необходимо, чтобы батареи были утилизированы надлежащим способом.
- Ни при каких обстоятельствах, не пытайтесь починить устройство самостоятельно.
- Кабель зарядки и связи использует адаптер переменного тока. Сетевая розетка должна быть расположена вблизи оборудования и должна быть легко доступной.
- Убедитесь, что источник питания для терминала или других периферийных устройств работает правильно.

УХОД И ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Терминал предназначен для индустриального использования. Он имеет стандарт защиты IP 65, тем не менее, воздействие на компьютер высокой температуры или воды может повредить его.
- Когда корпус устройства становится грязным, используйте чистую и влажную салфетку. Не используйте чистящие средства. Всегда оставляйте ЖК-экран сухим.
- Используйте чистую, неабразивную, без ворсовую ткань для удаления пыли с ЖК-экрана. Не используйте острые или царапающие предметы при работе с сенсорным экраном.
- Если вы не будете использовать устройство в течение какого-либо периода времени, перенесите данные с устройства на компьютер, а затем отсоедините аккумулятор. Храните устройство и аккумулятор отдельно друг от друга.
- При возобновлении работы устройства, для полной зарядки основной и резервной батареи потребуется определенное количество времени.
- При обнаружении неисправности в работе устройства, запишите характерные неполадки и обратитесь в местное представительство компании.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Declaration of Conformity

Manufacturer

CIPHERLAB Co., Ltd.
12F., 333, Dunhua S. Rd., Sec. 2
Taipei, Taiwan 106, R.O.C.
Tel: +886 2 8647 1166
<http://www.cipherlab.com>

European information

CipherLab GmbH
Willicher Damm 145
41066 Mönchengladbach
Germany
Tel: +49 2161 56230
<http://www.cipherlab.de>

Type of Equipment

Mobile Computer

Model(s) Declared

CP60

Initial Year of Manufacture **2013**

Reference to the specification under which conformity is declared in accordance with Directive- 2004/108/EC, 95/5/EC

EN 301 489-1 V1.8.1:2011-09
EN 301 489-17 V2.2.1: 2012-09
EN 301 893 V1.6.1:2011
EN 300 440-2 V1.4.1:2010
EN 55024:2010
EN 61000-3-3:2008

EN 301 489-3 V1.4.1 2002-08
EN 300 328 V1.7.1:2006
EN 300 440-1 V1.6.1:2010
EN 55022:2010
EN 61000-3-2:2006

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with Directive 2006/95/EC

EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011
Safety for information technology equipment including electrical business equipment

I the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive(s) and Standard(s).

Manufactury Representative:

Signature

Full Name

Kan Chen

Title

Engineer

ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ

Версия	Дата	Примечание
1.00	8 февраля 2013	Официальный выход

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	2
Авторские права.....	2
Ответственность.....	2
Торговые марки.....	2
Контакты.....	2
Меры предосторожности.....	3
Для устройств с радиочастотными функциями.....	3
Для лазерных устройств.....	3
Меры безопасности.....	4
Уход и обслуживание.....	4
Декларация о соответствии	5
ИСТОРИЯ ВЕРСИЙ	7
ВВЕДЕНИЕ.....	1
О Руководстве Пользователя	1
Особенности.....	2
Комплектация.....	2
Аксессуары	2
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМИНАЛА.....	3
1.1 Приступая к Работе	4
1.1.1. Обзор	4
1.1.2. Внутри Батарейного Отсека.....	5
1.1.3. Перед первым Использованием.....	5
1.2 Включение/Выключение Питания	6
1.2.1 Меню Питания.....	6
1.3 Уведомления	8
1.4 Батарея	9
1.4.1 Установка Основной батареи	10
1.4.2 Зарядка Батареи	13
1.4.3 Слежение за Уровнем Заряда Батареи	16
1.4.4 Управление Питанием	20
1.4.5 Оптимизация Работы Батареи	20
1.5 Ввод текста	21
1.5.1 Клавиатура	21
1.5.2 Экранная Клавиатура	30
1.5.3 Распознавание Рукописного Ввода	35
1.5.4 Редактирование Текста	37
1.6 Сенсорное Управление	39
1.6.1 Использование Сенсорного Экрана	39
1.6.2 Положение Экрана	39
1.6.3 Настройка подсветки	41
1.6.4 Калибровка.....	43
1.7 Память	45

1.7.1	Угроза Потери Данных.....	45
1.7.2	Проверка Памяти.....	45
1.7.3	Установка SD-карты Памяти	48
1.8	Прямая передача данных	49
1.8.1	Использование Кабеля	49
1.8.2	Использование Подставки	50
1.8.3	Утилиты Синхронизации	51
1.8.4	Синхронизация	51
1.8.5	Первая USB Синхронизация	52
1.8.6	Отключение USB ActiveSync	54
1.8.7	Функции ActiveSync	55
1.9	Воспроизведение аудио	61
1.9.1	Управление громкостью	61
СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ		63
2.1.	Настройка Считывателя	64
2.1.1.	Запуск Утилиты Reader Config	64
2.1.2.	Общие Настройки	65
2.1.3.	Штрих коды	70
2.1.4.	Разное	73
2.1.5.	Настройки Утилиты Reader.....	74
2.2.	Запуск Считывателя	79
2.3.	Считывание Штрих кодов	80
ЦИФРОВАЯ КАМЕРА		83
3.1.	Включение Камеры	84
3.1.1.	Экран Камеры	84
3.2.	Захват Изображений	85
3.2.1.	Настройки Камеры	85
3.3.	Включение Записи Видео	88
3.3.1.	Экран Видеокамеры	88
3.4.	Запись Видео	89
3.4.1.	Настройки Видеокамеры	90
3.5.	Фото и Видео	91
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА		93
4.1.	Первый Запуск	94
4.1.1.	Выход из CipherLab Smart Shell	95
4.2.	Начальный Экран	97
4.2.1.	Настройка Начального Экрана	98
4.2.2.	Возврат к Начальному Экрану	98
4.3.	Рабочий Стол	99
4.3.1.	Вернуться на рабочий стол	100
4.3.2.	Верхняя Стока	100
4.3.3.	Управление Оповещениями	102
4.3.4.	Настройка Рабочего Стола	104
4.3.5.	Иконки Рабочего Стола	107
4.4.	Режим ожидания и сброс терминала.....	109
4.4.1.	Режим Ожидания Терминала	109
4.4.2.	Выход из Режима Ожидания	110
4.4.3.	Сброс Терминала	111

4.5	Установка Блокировки Экрана.	112
4.5.1	Снятие Блокировки Экрана	112
4.6	Работа с Меню	113
4.6.1	Опции Меню	113
4.6.2	Контекстные Меню	114
4.7	Управление с Приложениями.....	115
4.7.1	Диспетчер Задач	115
БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ		123
5.1.	Подключение к мобильной сети.....	124
5.1.1.	Иконки Статуса	124
5.1.2.	Проверка Используемой Сети.	124
5.1.3.	Включение/Выключение Мобильной сети	125
5.1.4.	Использование только 2G Сетей	125
5.1.5.	Настройка Мобильной Сети	126
5.1.6.	Редактирование и Добавление Точек Доступа	127
5.1.7.	Обмен Интернет Данными по USB	128
5.2.	Использование Wi-Fi.....	130
5.2.1.	Включение Wi-Fi	130
5.2.2.	Запуск Утилиты Summer Client (SCU)	130
5.2.3.	Основные Параметры	131
5.2.4.	Управление Профилями	136
5.2.5.	Статус Подключения	143
5.2.6.	Диагностика	145
5.2.7.	Общие Настройки	148
5.3.	Использование Bluetooth	152
5.3.1.	Иконки Статуса	152
5.3.2.	Изменение Имени Устройства Bluetooth	152
5.3.3.	Включение/Выключение Bluetooth	153
5.3.4.	Видимость Устройства	153
5.3.5.	Авторизация и Подключение к Bluetooth Устройствам	155
5.3.6.	Отключение Bluetooth Устройств	158
5.3.7.	Отмена Авторизации Bluetooth Устройств	158
5.3.8.	Переподключение Bluetooth Устройств	158
5.3.9.	Редактирование Bluetooth Параметров Устройств	159
5.3.10.	Передача Файлов по Bluetooth	160
5.3.11.	Bluetooth ActiveSync	161
5.3.12.	Передача Интернет Данных по Bluetooth	162
5.3.13.	Подключение к Сети Интернет по средствам Bluetooth через ПК	164
5.4.	Подключение к виртуальным частным сетям (VPN)	165
5.4.1.	Установка VPN Подключения	165
5.4.2.	Подключение к VPN	167
5.4.3.	Редактирование VPN	168
5.4.4.	Удаление VPN	168
5.5.	Установка сертификатов безопасности	169
5.5.1.	Поддерживаемые Форматы Сертификатов	169
5.5.2.	Просмотр Сертификатов Безопасности	169
5.5.3.	Установка Сертификатов Безопасности	169
5.6.	Определение местоположения	171
5.6.1.	Запуск GPS	171
5.6.2.	Использование GPS	172

5.6.3. Использование Внешнего GPS Приемника с Bluetooth.	172
ТЕЛЕФОН	181
6.1. О Телефоне	182
6.2. SIM Карта	182
6.2.1. Установка SIM Карты	182
6.3. Иконки Статуса	183
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	185
5.1. Назначение Клавиш.....	186
5.1.1. Запуск Утилиты Назначения Клавиш	186
5.1.2. Переназначение Клавиш	187
5.1.3. Главное Меню	189
5.1.4. Режимы Клавиатуры	193
5.2. Утилита GPS Viewer	197
5.2.1. Запуск Утилиты GPS Viewer	197
5.2.2. Просмотр Данных NMEA	198
5.3. Утилита Цифровой Подписи	200
5.3.1. Запуск Утилиты Цифровой Подписи	200
5.3.2. Захват и Сохранение Подписи	201
5.3.3. Просмотр и Редактирование Подписи	202
5.3.4. Настройки	202
УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМИНАЛОМ	205
8.1. Обновление Образа ОС	206
8.1.1. Обновление через USB	206
8.2. Параметры Системы.....	208
8.2.1. Подключения	210
8.2.2. Персональная Папка	215
8.2.3. Системная Папка	216
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	225
Платформа, Процессор и Память	225
Коммуникация и Сбор Данных	225
Характеристики Питания	226
Физические Характеристики	227
Воздействие Окружающей Среды	228
Программная Поддержка	228
Аксессуары	229
ПАРАМЕТРЫ СЧИТЫВАТЕЛЯ	231
Поддерживаемые Штрих коды	232
ЛАЗЕРНЫЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ (SE955).	235
Параметры штрих кодов	235
Различные Настройки	238
Идентификатор Кода AIM – Символы Кода	239
Идентификатор Кода AIM – Символы-модификаторы Кода	241
2D СЧИТЫВАТЕЛЬ (SE4500DL)	242
Параметры штрих кодов	242

1D Штрих коды	242
2D Штрих коды	247
Различные Настройки	249
 ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ КЛАВИШ	250
Цифровая Клавиатура	250
Использование Клавиша Alpha, Shift и Fn	250
Буквенная Клавиатура	252
Использование Клавиша Alpha, Shift и Fn	252

ВВЕДЕНИЕ

Спасибо Вам за приобретение продуктов CipherLab. CipherLab представляет новинку в линейке терминалов на ОС Windows Embedded - Терминал CP60. Работающий на ОС Windows Embedded Handheld 6.5, он обеспечивает удобство использования и позволяет выполнять широкий спектр задач.

Его трансфлексивный ЖК-экран обеспечивает легкость чтения при любом освещении, при помощи подсветки и встроенного датчика освещения. В терминале встроен G-сенсор, который помогает сохранять уровень заряда батареи, а также позволяет автоматически изменять положение экрана, в зависимости от расположения терминала в пространстве. В терминал встроены электронный компас и гироскоп, которые обеспечивают полезные функции при навигации.

Терминалы серии обеспечивают отличное соединение для передачи данных путем интеграции коммуникационного порта для прямого обмена данными. Для беспроводного соединения в терминале встроены модули Bluetooth и WiFi 802.11b/g. Модуль HSPA+ (3.8G) является дополнительной опцией.

Предназначенный для считывания данных, терминал имеет 1D (лазерный) считыватель или 2D считыватель вместе с RFID считывателем. В терминале установлена 5 МП цифровая камера для захвата изображений и съемки видео.

Классифицированный по стандарту IP65, CP60 обладает небольшим весом и удобно лежит в руке. Он будет отличным помощником в вашей деятельности.

О РУКОВОДСТВЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

В этом руководстве подробно описано, как настроить и использовать терминал сбора данных на ОС Windows Embedded 6.5 CP60 / CP60G. Мы рекомендуем вам сделать копию руководства и иметь ее при себе, для того, чтобы быстро найти ответ на возникающие по ходу работы вопросы.

Чтобы избежать непредвиденных ситуаций прочтите данное руководство перед началом использования терминала.

ОСОБЕННОСТИ

- Жесткий корпус, обладающий смягченными гранями, с ремнем для руки.
- Крепкий корпус, выдерживает тест на падения. Защищен от влаги и пыли. Соответствует классу защиты IP65.
- Операционная система Windows Embedded Handheld 6.5, 1 GHz Процессор TI DM3730.
- 512Мб SDRAM для запуска приложений.
- 4гб NAND flash-памяти для хранения ОС, приложений, настроек и т.д.
- Расширения памяти: до 32гб MicroSDHC.
- Трансфлексивный ЖК-экран для улучшения чтения вне помещений.
- Датчик освещения, для авто настройки подсветки ЖК-экрана и клавиатуры.
- G-сенсор для управления питанием и ориентацией экрана.
- Электронный компас и гироскоп для определения направления.
- 2 симметричные клавиши для выполнения сканирования с любой руки.
- Беспроводные средства передачи данных —Bluetooth, 802.11b/g/n и HSPA+.
- Модуль доступа безопасности для платных приложений.
- Встроенный GPS модуль для определения местоположения.
- МП цифровая камера для захвата изображений и съемки видео.
- Поддержка программных инструментов C++ и .Net.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

В стандартном комплекте находится следующее:

- Терминал СР60
- Съемный Li-ion аккумулятор (средней/высокой емкости)
- Стилус
- CD-диск с ПО и описанием
- Защитная пленка на экран
- Ремень для руки
- Руководство пользователя

АКСЕССУАРЫ

Имеются различные аксессуары, для улучшения и упрощения работы с терминалом:

- Пистолетная рукоять
- Кабель для зарядки и соединения
- Чехол для поясного ремня
- Коммуникационная подставка/зарядное устройство

ГЛАВА 1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРМИНАЛА

До того как вы начнете использовать терминал, вам необходимо ознакомиться с ним. Данная глава описывает основные особенности терминала, включая энергопитание, и его память. Эта глава поможет вам в короткие сроки подготовить терминал к работе.

1. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

1.1 Приступая к работе.....	4
1.2 Включение/выключение питания	6
1.3 Уведомления	8
1.4 Батарея.....	8
1.5 Ввод текста	21
1.6 Использование сенсорного экрана	39
1.7 Память	45
1.8 Прямая передача данных	49
1.9 Воспроизведение аудио	61

1.1. ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ

Этот пункт описывает основные части корпуса и батарейного отсека терминала. Вы также научитесь включать и выключать терминал и узнаете значения светодиодов.

1.1.1. ОБЗОР

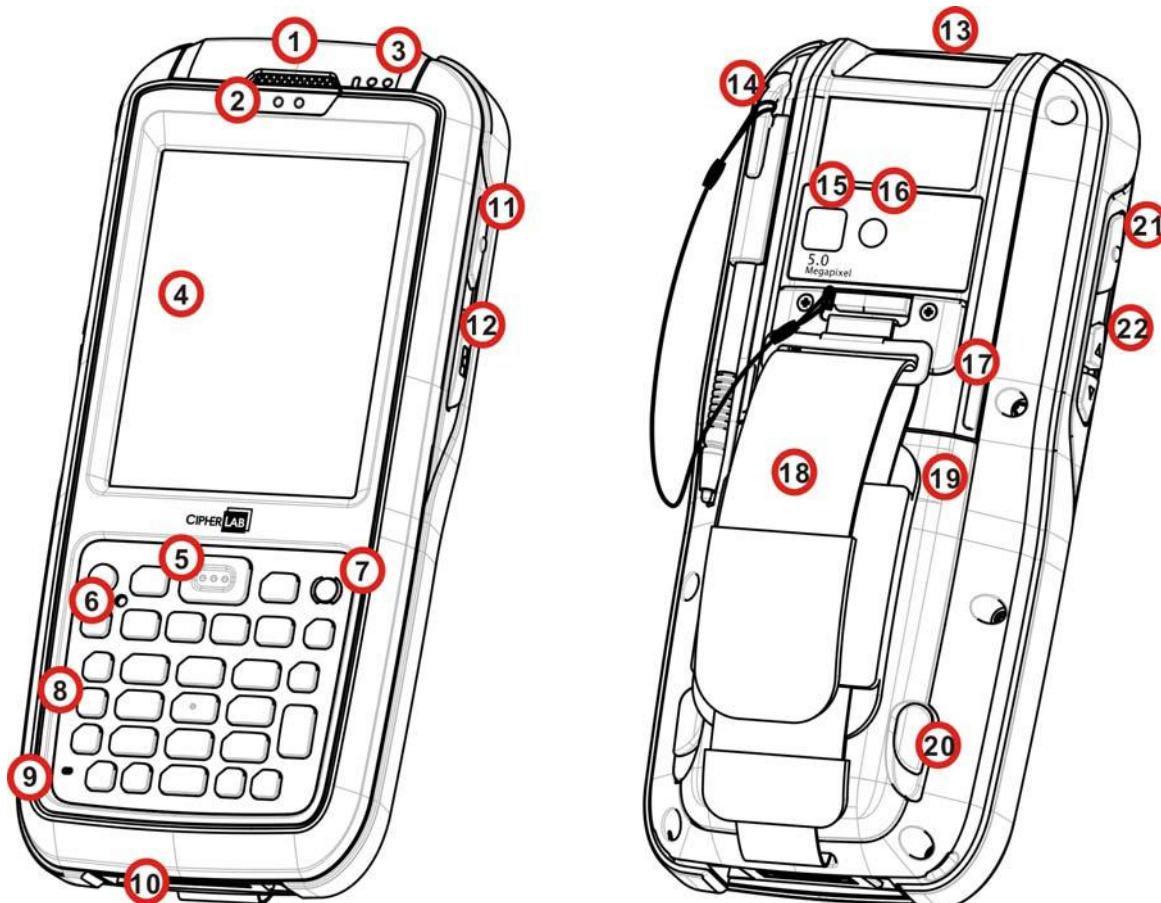


Рисунок 1: Обзор

No.	Описание	No.	Описание
1	Приемник	2	Сенсор (датчик приближения и датчик освещения)
3	Светодиоды	4	Сенсорный экран
5	Клавиша сканирования	6	Кнопка сброса (находится внутри)
7	Клавиша питания	8	Клавиатура
9	Микрофон	10	Порт зарядки и коммуникации
11	Боковые клавиши (назначение определяется пользователем)	12	Кнопка приложения
13	Считыватель	14	Стилус (с прикрепленным шнуром)
15	Камера	16	Вспышка камеры
17	Динамик	18	Ремень для руки
19	Крышка батарейного отсека	20	Защелка крышки батарейного отсека
21	Боковые клавиши (назначение определяется пользователем)	22	Кнопки изменения громкости

1.1.2. ВНУТРИ БАТАРЕЙНОГО ОТСЕКА

Внутри батарейного отсека находится слот для SIM карты и карты памяти. Каждый слот имеет защелку для карты.

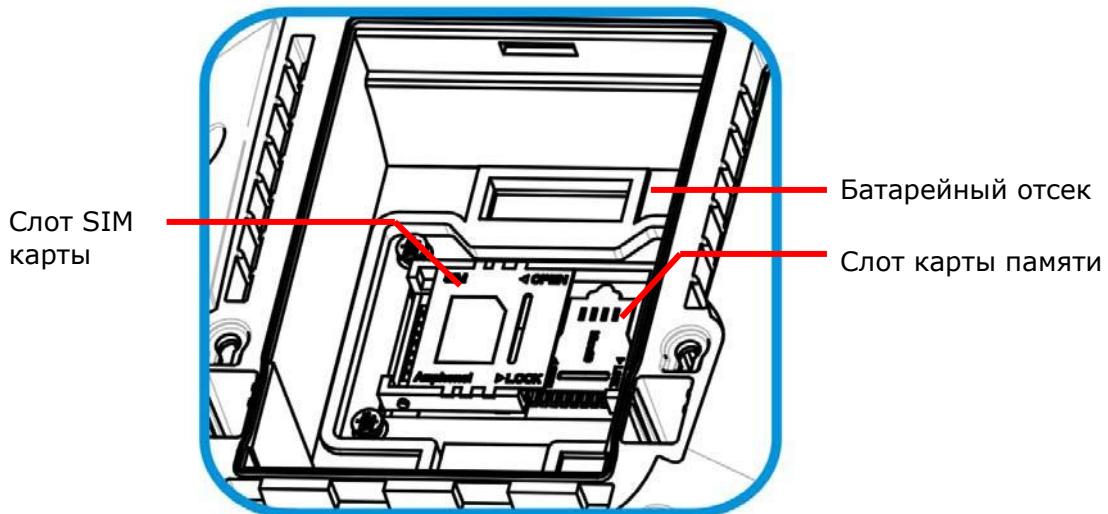


Рисунок 2: Батарейный отсек

1.1.3. ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

Перед первым использованием терминала рекомендуется наложить защитную пленку на ЖК-экран. Это позволит защитить экран от царапин и повреждений в ходе ежедневного использования, а также повысить долговечность сенсорного экрана.

Для того чтобы нанести защитную пленку на ЖК-экран следует:

- 1) Снимите прозрачную пленку с сенсорного экрана.
- 2) Протрите экран мягкой, неабразивной тканью.
- 3) Аккуратно нанесите защитную пленку на экран, совместив уголки пленки с углами экрана. Убедитесь, что пленка плотно приклеилась к экрану.

Терминал готов к использованию.

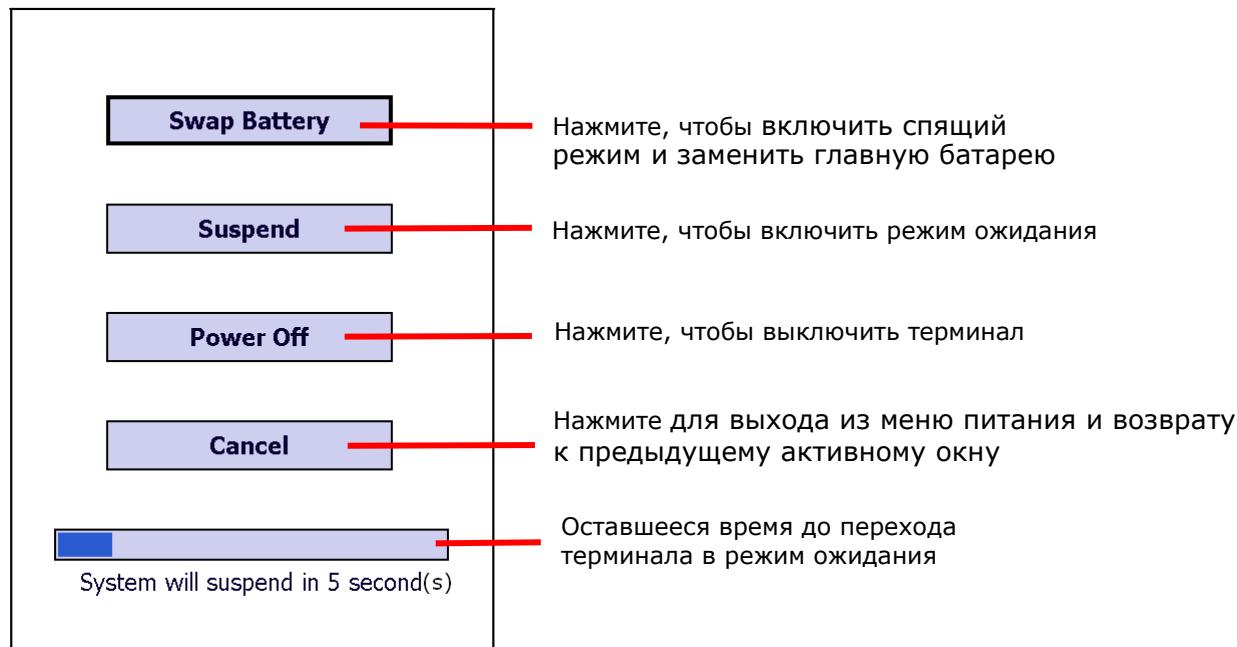
1.2. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Чтобы включить/выключить терминал, нажмите кнопку питания  , которая находится справа вверху клавиатуры.

1.2.1. МЕНЮ ПИТАНИЯ

Терминал оснащен меню питания. Данное меню позволяет выключать терминал, включать режим ожидания или спящий режим для замены главной батареи.

Для того, чтобы войти в меню питания, нажмите кнопку питания. На экране появится меню с полосой обратного отсчета.



Пункты меню:

Действие	Описание
Замена батареи	Выберете данную опцию, если вы хотите включить спящий режим и заменить главную батарею на терминале. После замены батареи, нажмите на кнопку питания для включения терминала. Все приложения и задачу останутся активными.
Режим ожидания	Выберете данную опцию если терминал не находится в постоянном использовании. Это позволит сохранить энергию терминала. Данная опция установлена по умолчанию и будет автоматически выполнена через 5 секунд после входа в меню питания. Нажмите на кнопку питания для включения терминала. Все приложения и задачу останутся активными.

Выключение питания	Выберете данную опцию, если вы хотите выключить питание терминала. Все приложения и задачи будут закрыты. Для включения терминала нажмите на кнопку питания.
Отмена	Выберете данную опцию для выхода из меню питания и возврату к предыдущему активному окну. Все приложения и задачи останутся активными.

Примечание: Если вы хотите заменить основную батарею на терминале, пожалуйста, убедитесь, что следующие требования выполнены. В противном случае, терминал, возможно, придется включать снова после установки батареи на место.

- (1) Убедитесь, что резервная батарея не разряжена.
- (2) После выбора Замены батареи в меню питания, незамедлительно приступайте к замене.

1.3. УВЕДОМЛЕНИЯ

Терминал обладает различными видами оповещения – видимым, слышимым и тактильным, которые помогают пользователю узнать о состоянии терминала, работе считывателя, беспроводных подключениях и заряде батареи.

СВЕТОДИОДЫ

В терминале имеются три светодиода, которые находятся в правой верхней части устройства. Их функции описаны в таблице ниже:

Уведомление	Цвет	Действие	Описание
Зарядка батареи (правый)	Зеленый, оранжевый, красный	Зеленый, горит	Батарея полностью заряжена (уровень зарядки не менее 95%)
		Оранжевый, горит	Идет процесс зарядки. Уровень зарядки достаточен для работы терминала.
		Красный, горит	Идет процесс зарядки. Уровень зарядки недостаточен для работы терминала.
		Красный, быстро моргает	Ошибка процесса зарядки, возможно вызванная перепадом температур от 0 С до +35 С.
Беспроводная связь (центральный)	Синий	моргает	Используется Bluetooth, Wi-Fi или мобильная связь.
Успешное считывание (левый)	Зеленый	Загорается меньше, чем на 1 секунду	Указывает на хорошие результаты чтения отсканированных штрих кодов. Включите/выключите Уведомление при помощи приложения CipherLab Reader Config.

Светодиод также программируем. См. библиотеку API.

ДИНАМИК

В терминале, на задней панели имеется динамик для аудио сигналов, проигрывания аудио и ринг тонов телефона.

Динамик предназначен для проигрывания системных оповещений, оповещений приложений, проигрывания звуков клавиш. См. пункт Звуки и Уведомление. В шумном окружении, динамик также эффективен при использовании гарнитуры. Для настройки уровня звука см. пункт Настройка звука.

Динамик также может оповещать об успешном считывании, данная функция может быть включена в утилите CipherLab Reader Config.

ВИБРОСИГНАЛ

В терминале имеется вибросигнал для тактильного оповещения пользователя. Он встроен в корпус устройства. Он предназначен для оповещения о состоянии терминала. Вибросигнал крайне полезен в шумных помещениях, где затруднена работа динамика. Также как, и в случае со светодиодами и динамиком, вибросигнал используется для оповещения об успешном считывании. Утилита CipherLab Reader Config позволяет включить/выключить вибросигнал и установить длительность его работы. Вибросигнал также можно настроить.

1.4. БАТАРЕЯ

Терминал питается при помощи двух батарей, основной батареи и резервной батареи. Основную батарею можно заменить, но резервная батарея находится на материнской плате внутри терминала.

При покупке терминала, основная батарея не находится внутри устройства.

ОСНОВНАЯ БАТАРЕЯ

Основная батарея поставляется в двух вариантах: стандартной емкости 3.7V / 3600 mAh Li-ion и повышенной емкости 3.7V / 4400 mAh Li-ion батареях. Обычно необходимо около 4 часов чтобы полностью зарядить батарею средней емкости. Время зарядки батареи высокой емкости увеличивается до 6 часов. Время, которое проработает терминал, зависит от используемых модулей терминала.

Иконка на Верхней строке помогает отслеживать уровень заряда батареи.

РЕЗЕРВНАЯ БАТАРЕЯ

Резервная батарея находится внутри терминала, на материнской плате. Она представляет собой 15 mAh перезаряжаемую литиевую батарею. Когда основная батарея отсутствует или разряжена, резервная батарея начинает питать терминал. При отсутствии основной батареи, полностью заряженная резервная способна поддерживать данные в памяти и работу системы 30 минут.

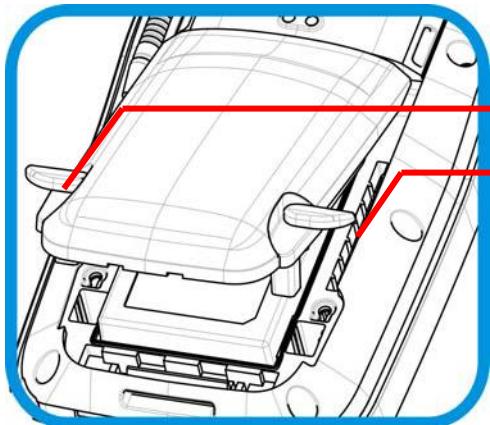
Резервная батарея заряжается при помощи внешнего источника питания (через адаптер питания) или при помощи основной батареи. Чтобы полностью зарядить ее, необходимо около 5 часов. Иконка на верхней строке означает, что резервная батарея почти разряжена. См также Уровень заряда резервной батареи.

Примечание:

При отсутствии основной батареи, фактическое время хранения данных будет зависеть от уровня заряда резервной батареи.

1.4.1. УСТАНОВКА ОСНОВНОЙ БАТАРЕИ

Для фиксации батареи места, крышка отсека имеет две защелки, по одной с каждой стороны.



Зашелки крышки батарейного отсека

Рисунок 3: Зашелки крышки батарейного отсека

Чтобы установить в устройство основную батарею, следуйте следующим шагам в иллюстрациях:

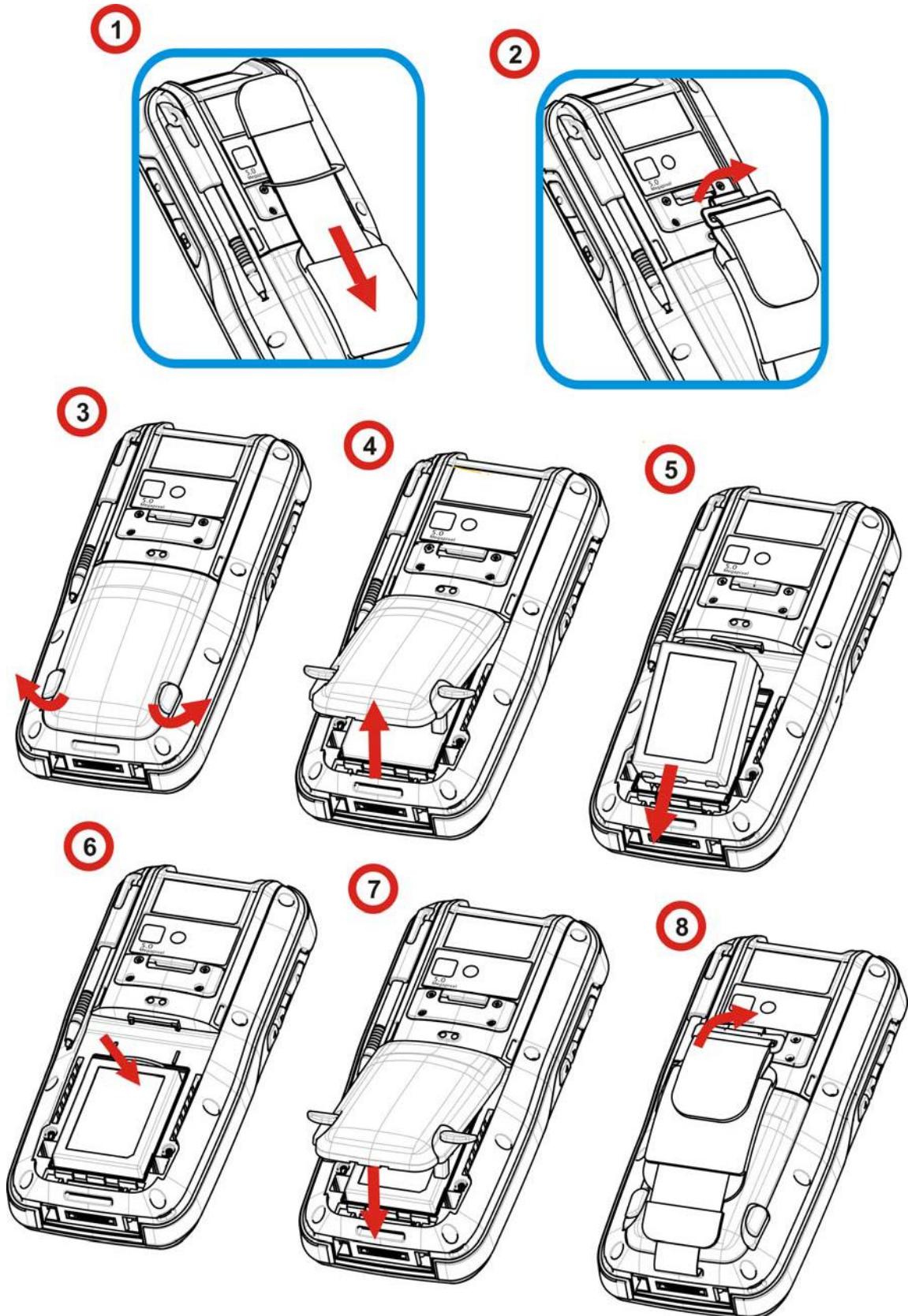


Рисунок 4: Установка основной батареи

- 1) Ослабьте ремень для руки и потяните его вниз по направлению к металлическому крюку.
 - 2) Отсоедините ремень, одним движением нажимайте на металлический квадрат посередине и поднимайте его наверх.
 - 3) Нижняя часть ремня может быть оставлена на корпусе без отсоединения. После замены батареи, ремень можно снова присоединить.
 - 4) По обеим сторонам крышки отсека батареи находятся по защелке. Одновременно потяните их вверх для открытия крышки.
 - 5) Приподнимите нижнюю часть батареи и вытащите ее.
 - 6) Возьмите основную батарею. Установите ее таким образом, чтобы нижние контакты батареи совпадали с контактами в отсеке.
 - 7) Надавите на верхнюю часть батареи до «щелчка».
 - 8) Поставьте крышку отсека батареи на место. Верните защелки крышки в исходное положение.
 - 9) Обратно присоедините ремень.
-

Примечания:

- (1) Когда уровень заряда основной батареи становится низким, зарядите ее, или замените другой батареей.
 - (2) При замене батареи, всегда используйте пункт меню питания «Замена батареи».
 - (3) Для работы терминала, крышка отсека батареи должна быть правильно закрыта.
 - (4) Любое небрежное отношение может сократить срок службы батареи.
-

1.4.2. ЗАРЯДКА БАТАРЕИ

По соображениям безопасности, обе батареи поставляются незаряженными. Перед тем, как включить терминал, полностью зарядите основную батарею при помощи адаптера питания.

Так как основная батарея является главным источником питания терминала, установите ее в терминал, чтобы зарядить и основную и резервную батарею за раз. Вот несколько основных советов при зарядке:

ВРЕМЯ ЗАРЯДКИ

- Основная батарея:** Необходимо около 4 часов чтобы полностью зарядить батарею средней емкости и около 6 часов для батареи высокой емкости. (При помощи адаптера питания). Светодиод будет медленно моргать красным цветом во время зарядки, как только он полностью зарядится, цвет станет зеленым.
- Резервная батарея:** Резервная батарея может быть заряжена как основной батареей, так и при помощи адаптера питания. Необходимо около 8 часов, чтобы полностью зарядить ее. Тем не менее, нет необходимости полностью ее заряжать, чтобы включить терминал.

ТЕМПЕРАТУРА ЗАРЯДКИ

- Рекомендуется заряжать батареи при комнатной температуре ($18^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$).
- Зарядка прекращается если температура упадет ниже 0°C или превысит 35°C .

ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ

- Когда все беспроводные модули (802.11 a/b/g/n, Bluetooth, (HSPA+), GPS) работают при питании от батареи, заряд батареи быстро падает.
- Чтобы предотвратить отключение системы из-за низкого заряда батареи, рекомендуется всегда иметь запасную батарею или же включать беспроводные модули, только во время работы от внешнего источника питания.

Ниже дается описание процесса зарядки батареи.

ПРЯМАЯ ЗАРЯДКА ПРИ ПОМОЩИ КАБЕЛЯ

Прямая зарядка терминала осуществляется при помощи USB кабеля зарядки и коммуникации, который поставляется в комплекте. На коннекторе USB кабеля имеется разъем питания для подключения к внешнему источнику питания.

Перед тем как начать заряжание, установите в терминал основную батарею. Затем, следуйте следующим шагам:

- Подключите USB кабель к терминалу.
- Подключите адаптер питания к разъему питания USB кабеля.
- Подключите адаптер питания к розетке.

Чтобы передавать данные с терминала на ПК, подключите USB кабель к ПК. См. Передача данных для большей информации.



Рисунок 5: Прямая зарядка при использовании кабеля

ЗАРЯДКА ТЕРМИНАЛА ПРИ ПОМОЩИ ПОДСТАВКИ

Зарядка осуществляется с использованием коммуникационной подставки с функцией заряжания. Подставка является одним из аксессуаров терминала.

Перед началом заряжания, установите в терминал основную батарею, затем следуйте ниже перечисленным шагам:

- 1) Установите терминал в подставку.
- 2) Подключите терминал к внешнему источнику питания.

Для передачи данных на ваш ПК, соедините подставку с ПК USB кабелем.

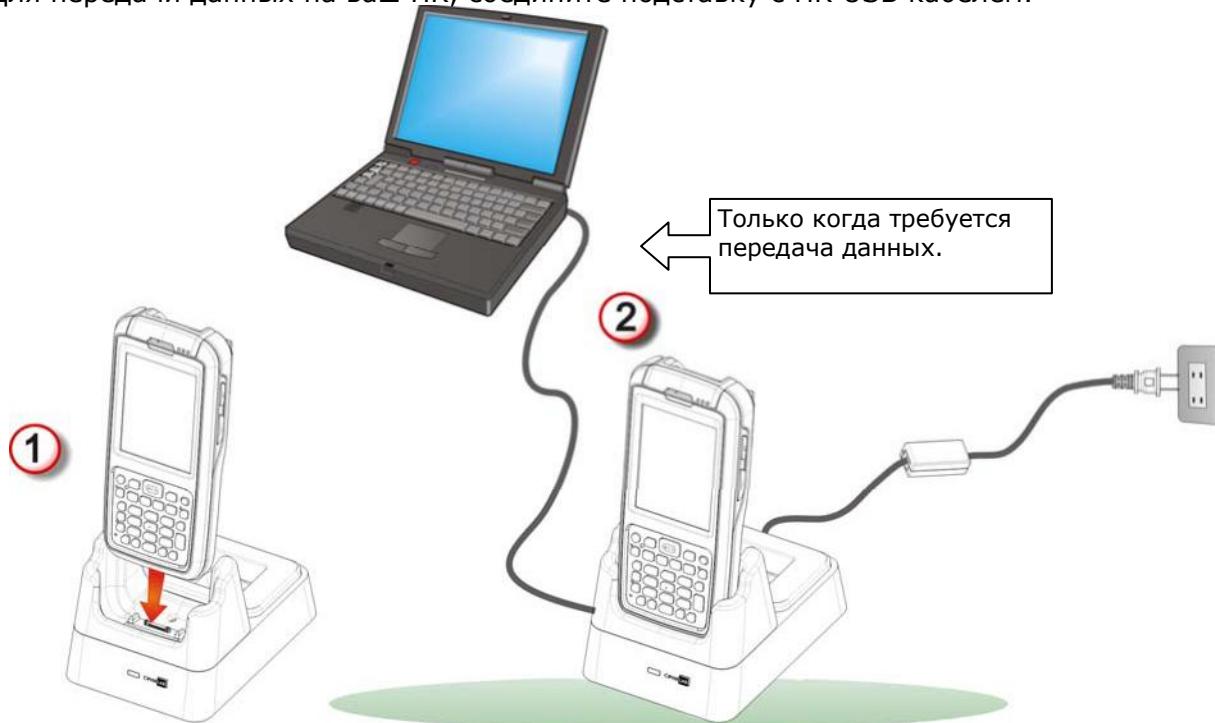


Рисунок 6: Зарядка терминала при помощи подставки

ЗАМЕНА ОСНОВНОЙ БАТАРЕИ

На подставке размещен отдельный отсек для зарядки батареи, который позволяет заряжать основную батарею как внутри терминала, так и вне его. Советуем вам всегда иметь под рукой полностью зарженную батарею на подставке.

Примечание: Если процесс замены батареи произведен непоследовательно, вам может понадобиться включения терминала после установки основной батареи. В этом случае все несохраненные данные будут потеряны.

1.4.3. СЛЕЖЕНИЕ ЗА УРОВНЕМ ЗАРЯДА БАТАРЕИ

Аккумуляторная батарея — единственный источник питания при работе терминала в автономном режиме. Поэтому, как только основная батарея разряжается, ее необходимо заменить на другую, полностью заряженную, или зарядить ее как можно скорее. Кроме того, необходимо регулярно делать резервное сохранение важной информации.

УРОВЕНЬ ЗАРЯДА ОСНОВНОЙ БАТАРЕИ

В ОС имеется несколько иконок для оповещения пользователя об уровне заряда батареи. Данные иконки находятся в Верхней строке. Она находится в верхней части экрана.

СТАТУС ИКОНКИ

Иконки означают следующее:

Иконка Статус батареи

-  Основная батарея заряжается от внешнего источника.
-  Основная батарея заряжена на 80%.
-  Основная батарея заряжена на 60-79%.
-  Основная батарея заряжена на 40%-59%.
-  Основная батарея заряжена на 20%-39%.
-  Основная батарея заряжена на 1%-19%. Необходима срочная зарядка

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных](#).

Откроется рабочий стол.

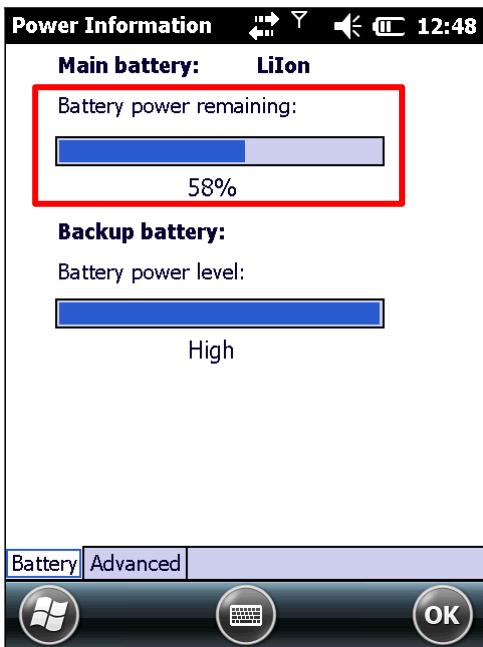
Перейдите в **Настройки | Система | Электропитание**



В меню будет находиться горизонтальная шкала, которая будет отображать текущий заряд батареи.

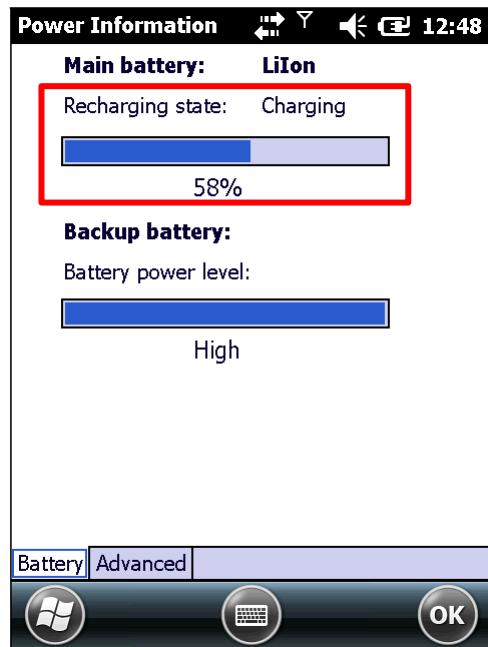
Когда основная батарея не заряжается, в меню вы увидите оставшийся заряд в процентах. Если же будет производиться зарядка батареи, вы увидите статус «заряжается». Тем не менее, горизонтальная шкала все равно будет отображать заряд батареи в процентах, независимо от того, заряжаете вы ее в данный момент, или нет.

Батарея не заряжается.



Остаток заряда показывается с точностью до процента.

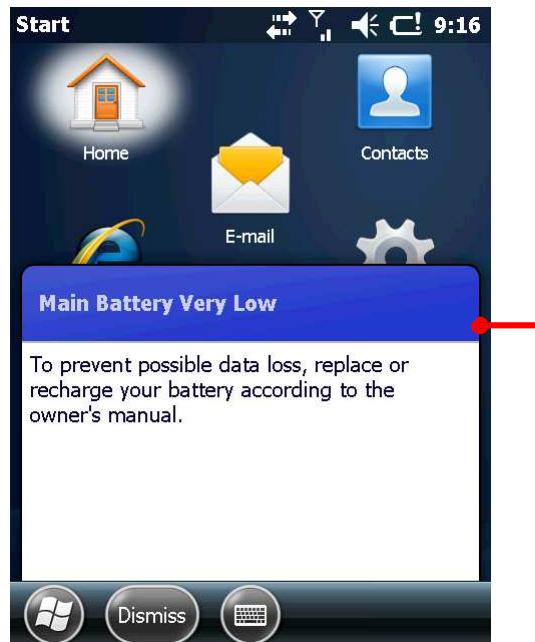
Батарея заряжается.



Горизонтальная шкала показывает примерный заряд батареи.

УВЕДОМЛЕНИЕ О НИЗКОМ ЗАРЯДЕ БАТАРЕИ

Когда заряд батареи упадет ниже 40%, терминал выведет на экран надпись "Низкий заряд батареи". Если заряд упадет ниже 20%, вы увидите надпись "Очень низкий заряд батареи", вам будет необходимо немедленно заменить или зарядить батарею.



Уведомление о низком заряде

Низкий заряд батареи может вызвать выключение ОС или терминала и потерю данных в оперативной памяти. Всегда сохраняйте данные и имейте при себе запасную батарею.

Примечание: Постоянное использование терминала с низким уровнем заряда батареи может негативно сказаться на продолжительности жизни батареи. Для максимального уровня производительности, своевременно заряжайте батарею.

Когда заряд основной батареи заканчивается, терминал автоматически выключится. Поддерживать работу памяти и системы начнет резервная батарея, но ее заряда хватит только на 30 минут при условии полной зарядки.

УРОВЕНЬ ЗАРЯДА РЕЗЕРВНОЙ БАТАРЕИ

Для того чтобы немедленно предупреждать пользователя об уровне заряда резервной батареи, в ОС имеется иконка  в [Верхней строке](#) когда уровень заряда станет низким.

СТАТУС ИКОНКИ

Иконки резервной батареи приведены ниже:

Иконка	Статус батареи
--------	----------------

 Уровень заряда батареи низкий, необходима зарядка.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Чтобы увидеть дополнительную информацию о резервной батарее:

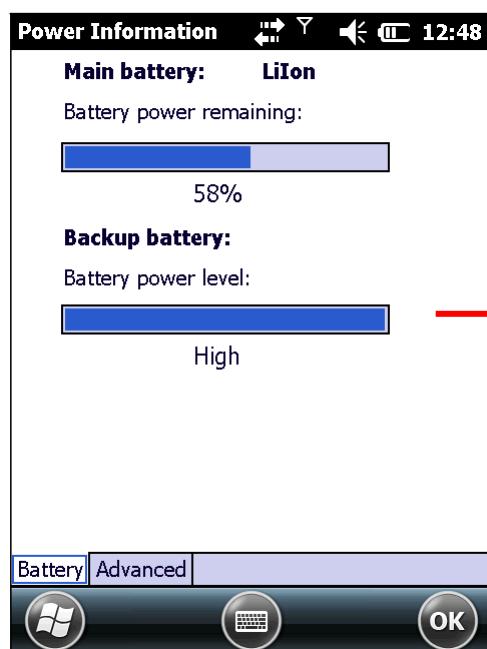
- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панель дополнительных клавиш](#).

Откроется рабочий стол.

- 2) Перейдите в **Настройки | Система | Питание** .

В меню будет находиться горизонтальная шкала, которая будет отображать текущий заряд батареи.

Откроется меню питания, и вы увидите статус заряда батареи. Уровень заряда резервной батареи отображается в полоске:



Горизонтальная шкала текущего уровня заряда батареи

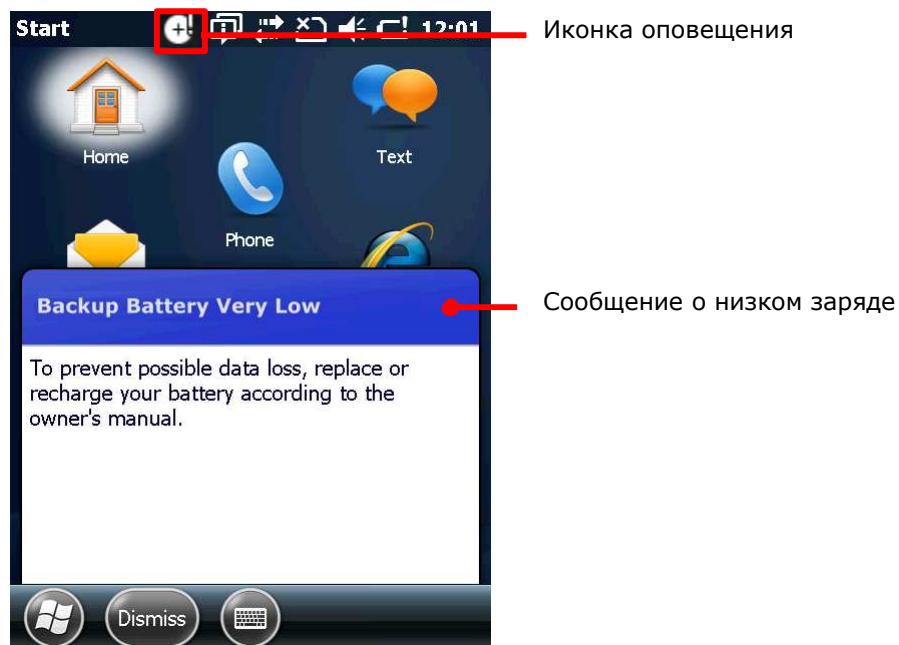
Доступные уровни заряда резервной батареи:

Описание	Статус батареи
Высокий	Резервная батарея полностью заряжена.
Низкий	Уровень заряда резервной батареи низкий. Рекомендуется зарядка.
Критический	Уровень заряда резервной батареи критический. Необходима срочная подзарядка.
Неизвестно	Уровень заряда резервной батареи неизвестен.

УВЕДОМЛЕНИЕ О НИЗКОМ УРОВНЕ ЗАРЯДА БАТАРЕИ

Когда уровень заряда резервной батареи станет низким, терминал сообщит вам об этом. И в [Верхней строке](#) появится иконка

Резервная батарея заряжается при помощи внешнего источника питания или при помощи основной батареи.



Низкий уровень заряда резервной батареи ставит под угрозу вашу оперативную память и данные, которые в ней находятся. Всегда сохраняйте данные, и имейте под рукой запасную батарею.

Как только резервная батарея полностью разрядится, данные в памяти будут потеряны!

1.4.4. УПРАВЛЕНИЕ ПИТАНИЕМ

Терминал имеет «спящий» режим и режим «ожидания», которые позволяют ему потреблять меньше заряда батареи и при необходимости быстро выходить из режима.

Терминал автоматически входит в «спящий» режим, когда соблюдается одно из условий:

- Когда терминал был положен вниз экраном, означая, что он не используется.
- Когда крышка батарейного отсека не на месте.

И он выходит из режима:

- Кнопка питания/сканирования была нажата
- WWAN сигнал
- USB кабель подключен
- Кабель питания подключен

Терминал может быть также введен в режим ожидания при помощи кнопки питания. См. пункт Режим ожидания.

1.4.5. ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ БАТАРЕИ

Для карманных устройств, энергосбережение - является важным моментом. Всегда выключайте те функции, которые вы не используете, чтобы сохранить заряд батареи.

Чтобы увеличить работоспособность батареи, выполняйте следующие действия:

- Вводите терминал в режим ожидания, когда не используете его. (См. пункт Режим ожидания.)
- Выключайте подсветку ЖК-экрана в Настройках подсветки, и установите меньшее время, через которое ЖК-экран автоматически выключится.
- Реже синхронизируйте ваш терминал с ПК.
- Если вы используете какие-либо автоматические функции, вроде синхронизации с другими устройствами, измените график синхронизации на ручной.
- Когда Wi-Fi, Bluetooth, (HSPA+), или GPS не используется, выключите их.

1.5. ВВОД ТЕКСТА

Терминал имеет клавиатуру и сенсорный экран в качестве устройств ввода. Сенсорный экран является более интуитивным средством ввода, чем клавиатура.

Данный пункт описывает, как использовать клавиатуру и экран для ввода текста.

1.5.1. КЛАВИАТУРА

Клавиатура находится на передней панели терминала, и очень напоминает клавиатуру мобильного компьютера или ПК. Она поддерживает нажатие комбинаций клавиш, в которые обычно входит нажатие двух клавиш, одна из которых клавиша-модификатор.

Клавиатуры бывают двух типов – цифровая и QWERTY. В каждой из них имеются дополнительные клавиши.

Говоря о вводе текста, оба типа клавиатур позволяют вводить как числа, буквы, символы и знаки пунктуации. И обе клавиатуры имеют подсветку.



Рисунок 7: Цифровая клавиатура



Рисунок 8: QWERTY Клавиатура

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КЛАВИШИ

Дополнительные клавиши расположены выше клавиатуры и отделены от буквенно-цифровых клавиш. При помощи дополнительных клавиш вы можете совершать действия по запуску приложений или действия в ОС.



Рисунок 9: Дополнительные клавиши

Дополнительные клавиши могут быть разделены на следующие группы:

Группы клавиш	Описание	
Клавиши действия	«Клавишами действия» являются клавиша сканирования и клавиша подсветки:	
	Клавиша	Действие
	Клавиша сканирования	Включает считыватель
	Клавиша подсветки	Включает/выключает подсветку экрана.
Клавиши ОС	Данные клавиши выполняют функции различных команд в ОС. Некоторые из них имеют оранжевый цвет, и требуют нажатия клавиши Fn до того, как подать какую-либо команду.	
	Клавиша	Действие
	Windows	Открывает Рабочий стол. (Необходимо нажатие клавиши)
	OK	<ul style="list-style-type: none"> Подтверждение вводимых данных. (Необходимо нажатие клавиши Fn). Имеет такую же функцию, как и команда "OK" на Панели дополнительных клавиш. (Необходимо нажатие клавиши FN).
	Send	Кнопка доступна для назначения функции с помощью утилиты CipherLab Button Assignment.
	End	Кнопка доступна для назначения функции с помощью утилиты CipherLab Button Assignment.
	Esc	<ul style="list-style-type: none"> Открывает предыдущее меню. Закрывает меню приложения.
	Tab	<ul style="list-style-type: none"> Переключение между подсвеченными строками. Вводит Tab символ, который означает, что строка переносится вниз.
Клавиши навигации	< ▲ ▼ >	
	Клавиши под кнопкой сканирования являются клавишами навигации вверх/вниз/влево/вправо. Они передвигают курсор в поле ввода. В некоторых приложениях, они передвигают курсор по строкам.	
Клавиша Fn	Клавиша Fn считается функциональной клавишей и действует только при нажатии вместе с другими клавишами, подавая команды ОС или создавая функции с F1 по F12.	

Клавиша Fn  считается функциональной клавишей и действует только при нажатии вместе с другими клавишами, подавая команды ОС или создавая функции с F1 по F12.

Рядом с клавишей Fn расположен светодиод со следующими функциями:

- При однократном нажатии клавиши Fn, светодиод загорается оранжевым цветом, а функция передается следующей нажатой клавишей. Светодиод гаснет при нажатии на любую последующую клавишу.
- При двойном нажатии на клавишу Fn, светодиод загорается оранжевым цветом, а функция передается всем последующим нажатым клавишам. Данный режим будет действовать до отмены, нажатием клавиши Fn.

При нажатии клавиши Fn, в дополнении к светодиодам, в верхней части экрана будут отображаться иконки.

Иконка	Описание
	Функция передается следующей нажатой клавишей.
	Function is delivered to all pressed keys.

Нажатие клавиши Fn изменит иконки при включенных других режимах ввода текста.

Клавиша [ALPHA]



Клавиша [Alpha]  изменяет режим ввода клавиатуры. Нажмите клавишу [Alpha] чтобы изменять режим ввода букв и цифр/символов.

Клавиша позволяет изменять шесть различных статусов ввода. Тем не менее, они зависят от типа клавиатуры, цифровой или QWERTY.

Рядом с клавишей [Alpha] расположен светодиод со следующими функциями:

- При однократном нажатии клавиши [Alpha], светодиод загорается синим цветом, а режим ввода передается следующей нажатой клавишей. Светодиод гаснет при нажатии на любую последующую клавишу.
- При двойном нажатии на клавишу [Alpha], светодиод загорается синим цветом, а режим ввода включается для всех последующих нажатых клавиш. Данный режим будет действовать до отмены, нажатием клавиши [Alpha].

[Alpha] режимы ввода цифровой клавиатуры:

Иконка	Описание
	Клавиатура будет вводить буквенный символ последующей нажатой клавишей.
	Клавиатура будет вводить буквенные символы всеми последующими нажатыми клавишами.

[Alpha] режимы ввода QWERTY клавиатуры:

Описание	Описание
	Клавиатура будет вводить цифру или символ последующей нажатой клавишей
	Клавиатура будет вводить цифры или символы всеми последующими нажатыми клавишами.

ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА

Цифровая клавиатура включает в себя клавиши в нижней части панели. Они расположены так же, как и на мобильном телефоне, и клавиша Shift позволяют вводить дополнительные символы и упрощать ввод текста.

Цифровая клавиатура, по умолчанию, вводит числа от 0 до 9 (а также символы * и #). Для ввода буквенных символов, используйте клавишу. См. пункт [Alpha] клавиша для подробной информации.



Клавиша	Описание
Esc	<ul style="list-style-type: none"> Открывает предыдущее меню. Закрывает меню приложения.
Tab ↪	<ul style="list-style-type: none"> Переключение между подсвеченными строками. Вводит Tab символ, который означает, что строка переносится
Enter ↴	Выполняет команду или подтверждает ввод. При наборе текста, данная клавиша используется для вставки абзаца.
Backspace ←	Удаляет символы справа от курсора.
Space └	Вставляет пустой пробел на место, где находится курсор.
Shift ↑	<p>Клавиша Shift изменяет режим ввода клавиатуры клавиш 0-9.</p> <ul style="list-style-type: none"> При однократном нажатии клавиши Shift, светодиод загорается зеленым цветом, а режим ввода включается для следующей нажатой клавишей. Светодиод гаснет при нажатии на любую последующую клавишу. При двойном нажатии на клавишу Shift, светодиод загорается зеленым цветом, а режим ввода включается для всех последующих нажатых клавиш. Данный режим будет действовать до отмены, нажатием клавиши Shift.

РЕЖИМЫ ВВОДА

Вместе с клавишей [Alpha], клавиша Shift изменяет режим ввода клавиатуры клавиш 0-9. Иконки на верхней строке обозначают режим ввода.

Режимы ввода цифровой клавиатуры:

Иконка	Описание (клавиши 0-9)	Включение и выключение режима
Нет иконок	Вводятся только числа	Режим по умолчанию.
		Режим действует до нажатия клавиш [Alpha] или Shift.
	Первый введенный знак будет символом.	Нажмите клавишу Shift чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия любой следующей клавиши.
	Все введенные знаки будут символами.	Нажмите клавишу Shift дважды чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши Shift.
Иконка	Описание (клавиши 2-9)	Включение и выключение режима
	Первый введенный знак будет буквой.	Нажмите клавишу [Alpha] чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия любой следующей клавиши.
	Первый введенный знак будет заглавной буквой.	Нажмите клавиши [Alpha] и Shift чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия любой следующей клавиши.
	Первый введенный знак будет заглавной буквой.	Нажмите клавишу [Alpha] один раз и клавишу Shift два раза чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия любой следующей клавиши.
	Все введенные знаки будут буквами.	Нажмите клавишу [Alpha] дважды чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши [Alpha].
	Все буквы вводятся заглавными.	Нажмите клавишу [Alpha] два раза и клавишу Shift один раз, чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши [Alpha].

	<p>Все введенные знаки будут заглавными буквами.</p>	<p>Нажмите клавиши [Alpha] и Shift по два раза чтобы включить данный режим. Режим действует до нажатия клавиши [Alpha].</p>
--	--	---

Примечания:

- (1) См. пункт [Alpha] клавиша для подробной информации.
- (2) Только клавиши 2-9 используются для ввода букв. Оставшиеся клавиши «0» и «1» используются для ввода символов и пробела. Обратите внимание на синие надписи на клавиатуре для подробной информации о символах, вводимых с помощью этих клавиш и клавиши [Alpha]

ВВОД ТЕКСТА

- Ввод буквенных символов
 - 1) Нажимайте клавишу до тех пор, пока не увидите, или на верхней строке. Так, вы сможете ввести одну подстрочную букву, одну заглавную или все заглавные.
 - 2) Нажимайте клавиши с символами, отмеченными синим цветом до тех пор, пока вы не введете нужный текст.

Если вы хотите изменить вводимую букву на заглавную/подстрочную, используйте клавишу Shift .

- Ввод чисел (и символов * и #).
 - 1) Нажимайте клавишу и/или клавишу Shift пока не увидите на верхней строке. Теперь вы можете вводить числа с 0 до 9 (и символы * и #).
 - 2) Нажмите одну или более клавиш, на которых изображены символы белым цветом, чтобы ввести изображенные числа/символы.
- Ввод символов.

Нажмите клавишу и/или клавишу Shift до тех пор, пока не увидите или на верхней строке.

Иконка означает, что вы можете ввести один символ, а иконка означает, что вы можете ввести множество символов.

Помните, что существует несколько условий, при которых все буквы будут автоматически вводиться заглавными:

- Буква является первой в строке и считается первой в предложении.
- Буква является первой в абзаце.

QWERTY КЛАВИАТУРА

QWERTY клавиатура также имеет клавиши в нижней части панели. Ее клавиши расположены в удобном порядке "QWERTY" о чем свидетельствует название.

QWERTY клавиатура является уменьшенным видом обычной клавиатуры ноутбука, с клавишами Пробел, Esc, Tab, Enter, Backspace, а также и клавишей Shift .

QWERTY клавиатура по умолчанию вводит буквенные символы. Для ввода других символов и чисел, нажмите клавишу, см. пункт [Alpha] клавиша.



Клавиша	Описание
Backspace ←	Удаляет символы справа от курсора.
Enter ↴	Выполняет команду или подтверждает ввод. При наборе текста, данная клавиша используется для вставки абзаца.
Space ↵	Вставляет пустой пробел на место, где находится курсор.
Esc ⏺	<ul style="list-style-type: none"> Открывает предыдущее меню. Закрывает меню приложения.
Tab ⇨	<ul style="list-style-type: none"> Переключение между подсвеченными строками. Вводит Tab символ, который означает, что строка переносится
Shift ↑	Клавиша Shift изменяет режим ввода клавиатуры клавиш 0-9. <ul style="list-style-type: none"> При однократном нажатии клавиши Shift, светодиод загорается зеленым цветом, а режим ввода включается для следующей нажатой клавишей. Светодиод гаснет при нажатии на любую последующую клавишу. При двойном нажатии на клавишу Shift, светодиод загорается зеленым цветом, а режим ввода включается для всех последующих нажатых клавиш. Данный режим будет действовать до отмены, нажатием клавиши Shift.

РЕЖИМЫ ВВОДА

Вместе с клавишей [Alpha], клавиша Shift включает 4 режима ввода для QWERTY клавиатуры. Иконки на верхней строке обозначают режим ввода.

- Режимы ввода QWERTY клавиатуры:

Иконка	Описание	Включение и выключение режима
No icon	Все буквы вводятся подстрочными.	Режим по умолчанию.
		Режим действует до нажатия клавиш [Alpha] или Shift.
	Первая введенная буква будет заглавной.	Нажмите Shift чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия любой следующей клавиши.
	Первый введенный знак будет заглавной буквой.	Нажмите клавишу Shift два раза чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши Shift.
	Все буквы вводятся заглавными.	Нажмите клавишу [Alpha] дважды чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши [Alpha].
	Все введенные знаки будут символами и/или числами.	Нажмите клавишу [Alpha] два раза чтобы включить данный режим.
		Режим действует до нажатия клавиши [Alpha].

ВВОД ТЕКСТА

Чтобы вводить текст, при помощи клавиатуры QWERTY:

Ввод буквенных символов

- 1) Нажимайте клавишу до тех пор, пока не увидите, или на верхней строке. Так, вы сможете ввести одну подстрочную букву, одну заглавную или все заглавные.
- 2) Нажимайте клавиши с символами, отмеченными белым цветом до тех пор, пока вы не введете нужный текст.

Чтобы ввести одну или более букв заглавными, используйте клавишу Shift .

Ввод чисел и символов

- 1) Нажимайте клавишу, до тех пор, пока не увидите символ на верхней строке.

Теперь вы можете вводить символы.

- 2) Нажмите клавишу с символом, отмеченным синим цветом, чтобы ввести его

Помните, что существует несколько условий, при которых все буквы будут автоматически вводиться заглавными:

- Буква является первой в строке и считается первой в предложении.
- Буква является первой в абзаце.

ИЗМЕНЕНИЕ РАЗМЕРА ТЕКСТА

Чтобы изменить размер текста:

- 3) На рабочем столе нажмите Настройки - Система - Экран — Размер текста.
- 4) Выберете пункт меню Размер Текста.
- 5) Измените размер текста, передвигая ползунок.
- 6) Нажмите «OK»

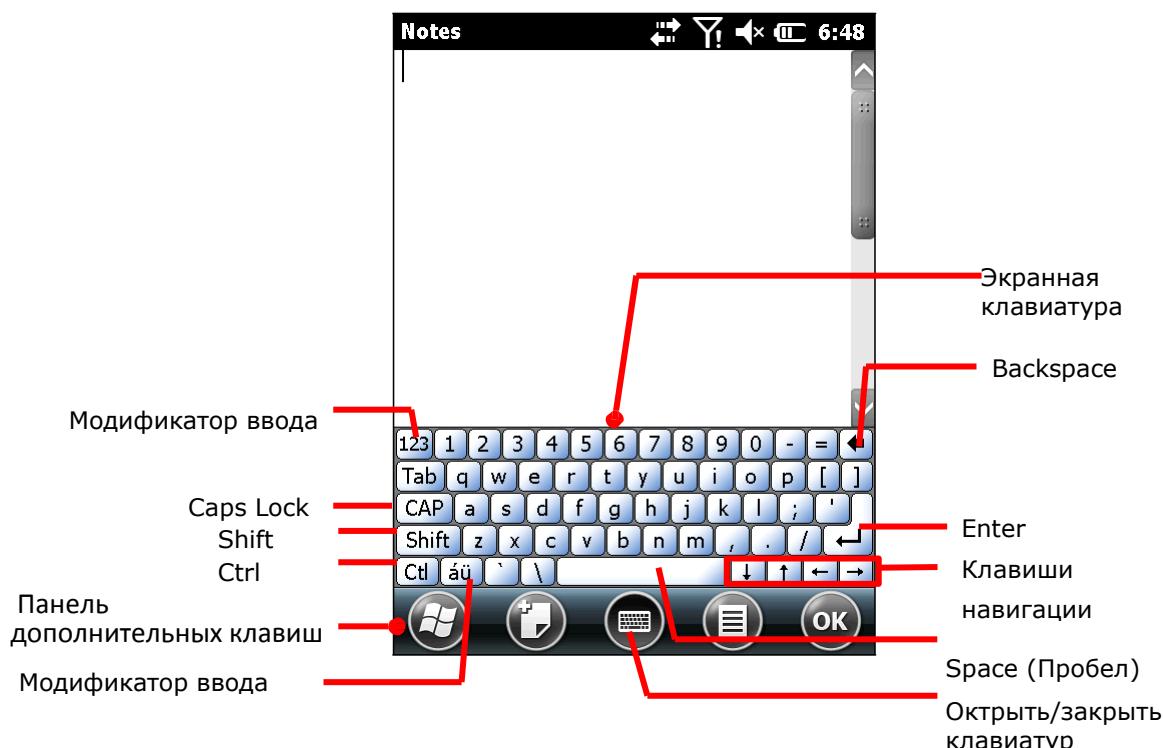
1.5.2. ЭКРАННАЯ КЛАВИАТУРА

ОС позволяет использовать экранную клавиатуру. В сравнении с обычной клавиатурой, экранная клавиатура более удобная, так как больше похожа на стандартную компьютерную клавиатуру.

Данная клавиатура автоматически открывается при использовании некоторых приложений, однако в других не откроется, пока вы не нажмете на значок клавиатуры на экране.

Если же клавиатура не открылась, нажмите иконку на Панели дополнительных клавиш чтобы открыть ее.

Экранная клавиатура может вводить строчные и заглавные буквы, числа и некоторые наиболее используемые символы.



КЛАВИШИ МОДИФИКАТОРЫ

Несмотря на то, что сенсорный экран позволяет совершать только одно касание для осуществления действия, вы можете использовать на экранной клавиатуре модификаторы.

На клавиатуре находится пять клавиш-модификаторов. Все они находятся на левой стороне. Принцип их работы:

- 1) Нажмите на клавишу-модификатор.

Клавиатура перейдет в модифицированное состояние (готова к нажатию второй клавиши).

- 2) Нажмите вторую клавишу.

Необходимое действие будет произведено в соответствии с запущенным приложением.

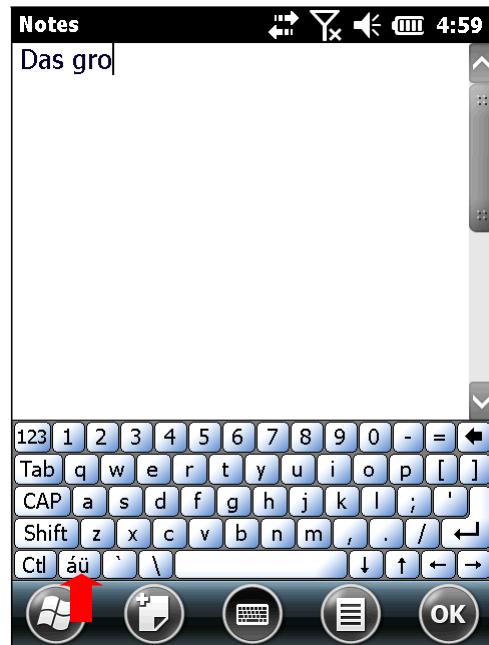
Описание клавиш модификаторов

Клавиша	Описание
Ctrl [Ctl]	<p>При нажатии, становится видима как Ctl и вызывает выполнение специальных действий в ОС или приложении при нажатии второй клавиши. Ее действие отменяется после нажатия другой клавиши или при нажатии на нее второй раз.</p> <p>Например: нажмите Ctl и затем нажмите "A" чтобы получилась функция Ctrl+A, которая в ОС Windows выделяет все содержимое экрана. После нажатия клавиши "A", действие Ctrl прекращается.</p>
Shift [Shift]	<p>При нажатии, становится видима как Shift и делает заглавной первую вводимую букву (one). Ее действие отменяется после нажатия другой клавиши или при нажатии на нее второй раз. Чтобы все буквы вводить заглавными, нажмите Caps Lock [CAP].</p>
Caps Lock [CAP]	<p>При нажатии, становится видима как CAP и делает заглавными все буквы. Ее действие отменяется, как только вы нажмете ее снова.</p> <p>Клавиша не влияет на числа и символы.</p>
Модификатор ввода [123]	<p>При нажатии, становится видима как 123 и выводит на клавиатуру числа и набор символов. Отменить режим ввода можно нажав ее еще раз.</p> <p>Notes 4:58</p> <p>Meeting</p> <p>123 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - = ←</p> <p>q w e r t y u i o p []</p> <p>CAP a s d f g h j k l ; '</p> <p>Shift z x c v b n m , . / ←</p> <p>Ctl áü ` \ ↓ ↑ ← →</p> <p>OK</p> <p>Notes 4:59</p> <p>Meeting 8:00</p> <p>123 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 - = ←</p> <p>Tab q w e r t y u i o p []</p> <p>CAP a s d f g h j k l ; '</p> <p>Shift z x c v b n m , . / ←</p> <p>Ctl áü ` \ ↓ ↑ ← →</p> <p>OK</p> <p>Когда нажата – изменен цвет.</p> <p>Нажмите клавишу 123.</p> <p>И вы увидите кроме чисел еще набор символов.</p>

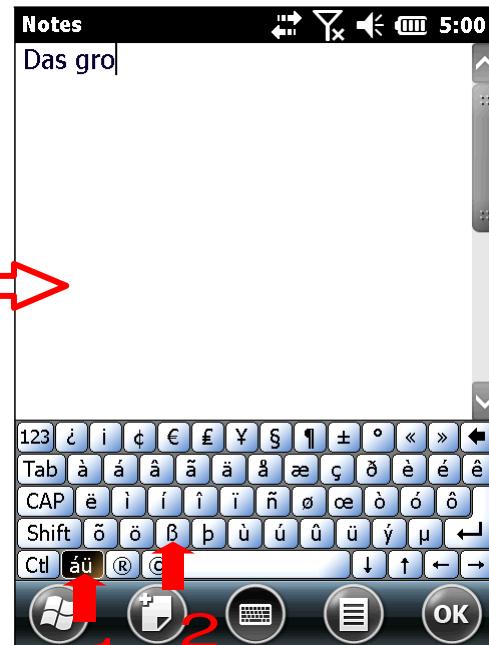
Модификатор ввода

При нажатии, становится видимой как **äü** и выводит на клавиатуру такие буквы как ä, æ, ё, ï, ö, ú, а также ß и ç, которые необходимы для ввода слов на европейских языках. Режим ввода отменяется после повторного нажатия **äü**.

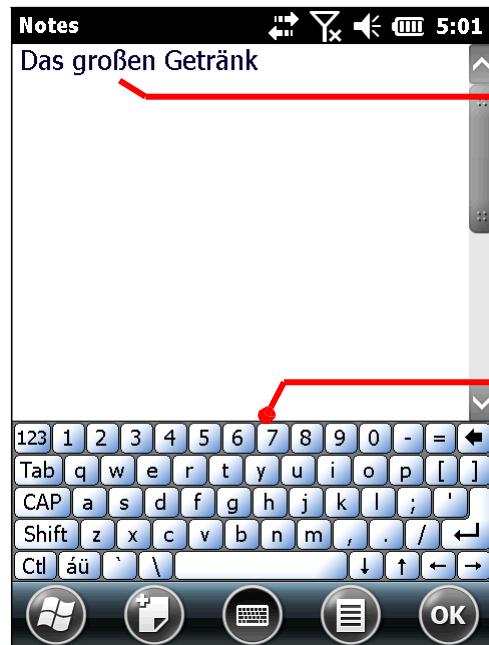
äü



äü Клавиша на клавиатуре.



äü Клавиша станет видима как **äü**. Затем нажмите клавишу.



Введен вариант буквы "ß".

Как только слова введено, клавиатура снова изменит режим ввода на английский язык.

После ввода варианта буквы "ß" введен, клавиатура снова станет английской.

Данные варианты букв представлены как в виде подстрочных, так и в виде заглавных букв.



ДРУГИЕ КЛАВИШИ

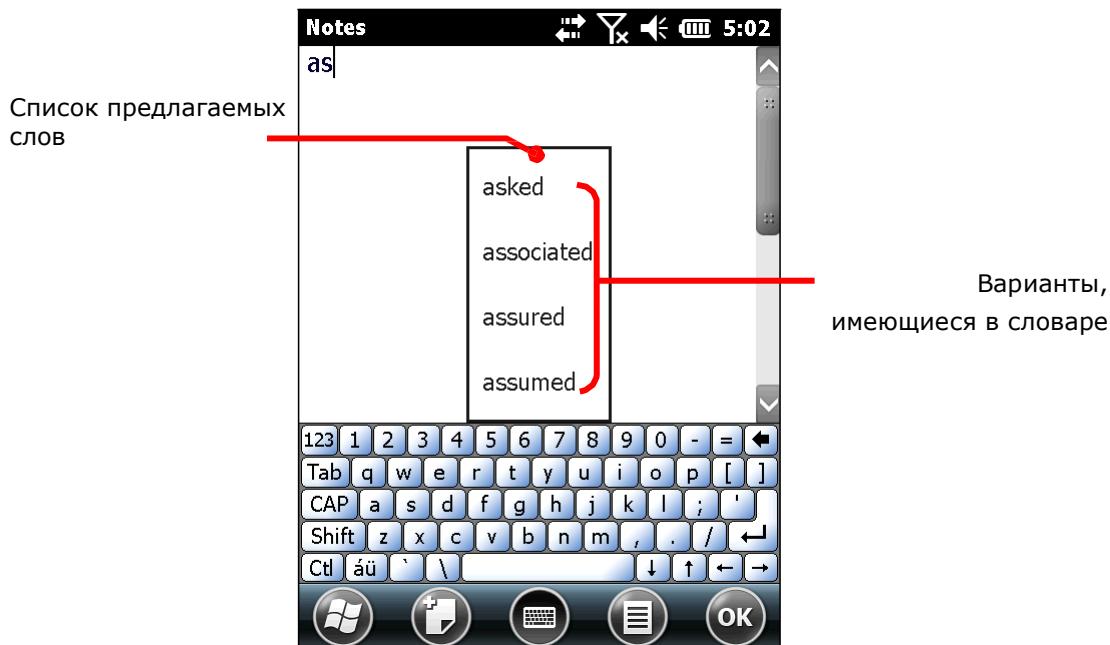
Клавиша	Описание
Tab [Tab]	Перемещение между подсвеченными строками в некоторых приложениях.
Backspace [←]	Удаление символов по левую сторону от курсора
Enter [↓]	Выполнение команды или подтверждение ввода. При вводе текста, перемещает курсор на следующий абзац.
Клавиши навигации	Перемещение курсора по строкам. В некоторых приложениях помогает перемещаться горизонтально и вертикально.
Spacebar	Ввод пустого пробела.

СЛОВАРЬ

Экранная клавиатура имеет встроенный словарь английского языка. Когда клавиатура открыта и словарь задействован, вы сможете осуществлять быстрый ввод слов.

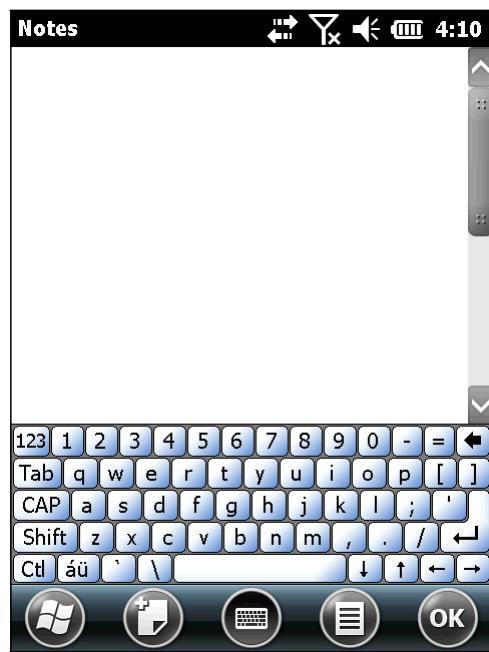
Как только вы введете первую букву, на экране появится список предлагаемых слов. Вы можете выбрать предложенное слово и оно будет автоматически введено. Когда вы введете слово, которое не будет находиться в словаре, вы сможете добавить его туда.

Скриншот, приведенный ниже, показывает пример, когда введена буква "L":



ИЗМЕНЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ КЛАВИАТУРЫ

В терминал встроен G-сенсор, который автоматически изменяет положения экрана при изменении ориентации в пространстве устройства. Поэтому, при повороте терминала также будет изменять свое положение.



Вертикальное (Портретный режим)



Горизонтальное (Пейзажный режим)

Чтобы отменить автоматическое изменение положения экрана, см. пункт [Расположение экрана](#).

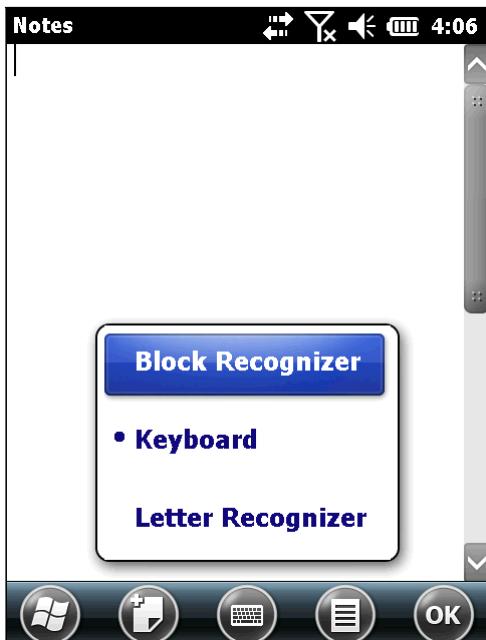
1.5.3. РАСПОЗНАВАНИЕ РУКОПИСНОГО ВВОДА

Ввод текста с экрана ограничивается не только экранной клавиатурой. При помощи «распознавания рукописного ввода» вы также можете вводить текст. Этот метод позволяет терминалу распознавать и преобразовывать ваш письменный текст в машинописный.

В ОС существуют несколько способов распознавания:

- 1) Нажмите и удерживайте иконку  на [Панели дополнительных клавиш](#).

Вы увидите меню.



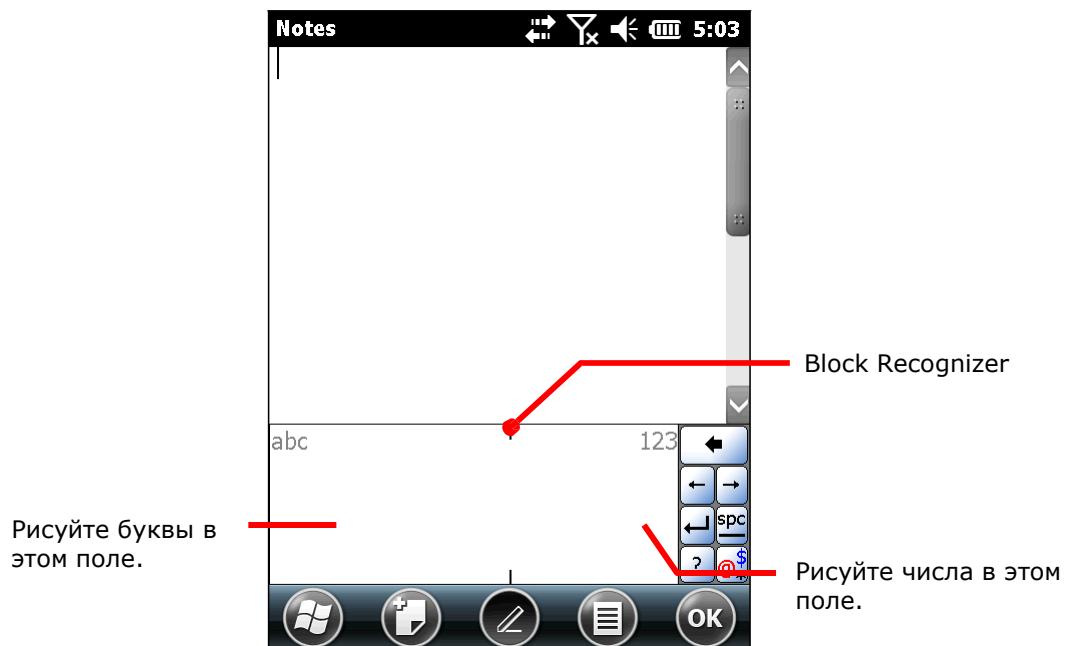
- 2) Выберите между Block Recognizer и Letter Recognizer для распознавания рукописного ввода.

BLOCK RECOGNIZER

Также известный как "Граффити", система написания, основана на ОС карманных компьютеров. Особенность данного метода заключается в том, что поле для написания поделено на две части: левая часть для букв, правая часть для чисел

Для ввода текста:

Напишите любую букву или число, или же знак пунктуации одним движением. Программа преобразует написанное в текст.

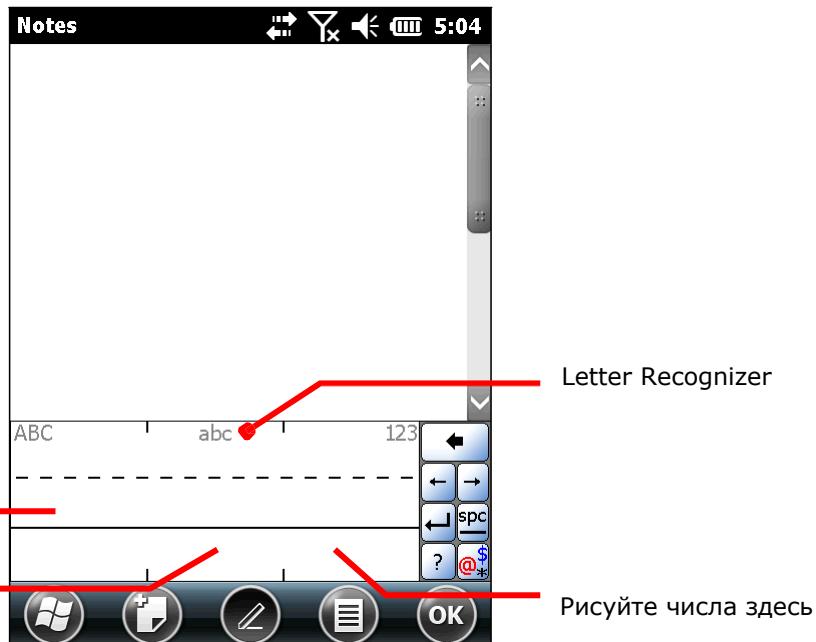


LETTER RECOGNIZER

Данный метод представляет собой поле, разделенное на три части. Каждая из частей распознает заглавные буквы, подстрочные буквы, а также числа/символы/знаки пунктуации.

Для ввода текста:

Нарисуйте буквы, числа, символы, знаки пунктуации в приведенных ниже полях, программа преобразует их в текст.



1.5.4. РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА

В терминале вы можете использовать команды, вырезать, копировать и вставить, для редактирования текста, при помощи команд в меню. Тем не менее, не все приложения поддерживают данные команды.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ТЕКСТА В ПОЛЯХ ВВОДА

Чтобы отредактировать текст в поле:

- 1) Выберите место, где вы хотите отредактировать текст.

Курсор будет перемещен в выбранное вами место и станет мерцать, указывая тем самым место, где вы будете вводить/вставлять текст.

- 2) Введите, вставьте или удалите текст. Чтобы вставить текст, см. пункт [Вставка текста](#).

ВЫДЕЛЕНИЕ ТЕКСТА

Если вы видите текст, который вы хотите скопировать, выберите его сначала. Способ выбора текста зависит от приложения. Но, как правило, вам необходимо просто нажать и удерживать стилус на тексте, чтобы открылось меню, в котором будут предложены команды.

Чтобы выбрать текст:

- 1) Нажмите и удерживайте стилусом на тексте.

Появится меню.

- 2) Выберите команду, которая подразумевает выделение текста.
- 3) Выберите необходимый текст.

ВЫРЕЗАТЬ ИЛИ СКОПИРОВАТЬ ТЕКСТ

После того, как текст был выбран, ОС предложит команды на выбор скопировать/вырезать на "[Панели дополнительных клавиш](#)". Выберите одну из команд, чтобы скопировать/вырезать данный текст.

ВСТАВИТЬ ТЕКСТ

В рамках ОС, текст может быть скопирован и вставлен. Чтобы вставить текст:

- 1) Нажмите и удерживайте строку или поле, куда вы хотите вставить текст.

Появится меню.

- 2) Выберите команду «Вставить».

Скопированный/вырезанный текст будет вставлен.

1.6. СЕНСОРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ЖК-экран терминала обладает сенсорной панелью, которая расположена под экраном. Так как он реагирует на прикасания, то вам необходима ручка, палец или стилус, чтобы использовать его. Но ни в коем случае не используйте острые предметы, так как это может повредить экран!

Сенсорное управление является одним из главных способов управления терминалом. С его помощью вы можете использовать иконки, кнопки, команды в меню, экранную клавиатуру или любые другие интерактивные элементы на экране.

1.6.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕНСОРНОГО ЭКРАНА

Терминал поставляется со стилусом. Осуществляйте управление терминалом при помощи стилуса или пальца. Запомните нижеприведенные правила:

- **Нажать** – Выберите любой элемент или иконку на экране, для того, чтобы запустить приложение или нажмите на клавишу экранной клавиатуры, чтобы ввести символ.
- **Нажать и удерживать** – Выберите элемент на экране и не отпускайте, пока не произойдет действие.
- **Перетаскивать** – Нажмите и удерживайте на каком-либо элементе, затем, не отпуская, ведите по экрану до тех пор, пока вы не достигнете необходимого места.
- **Быстро провести стилусом** – Быстро проведите стилусом или пальцем по экрану, делайте это без остановок, чтобы не перетащить какой-либо элемент. Это полезно, например, для прокручивания вниз/вверх.
- **Двойное нажатие** – Дважды нажмите на странице или веб-сайте, чтобы приблизить его или развернуть на весь экран.
- **Поворот экрана** – На большинстве экранов, дисплей поворачивается сам, как только изменяется положение устройства в пространстве.

1.6.2. ПОЛОЖЕНИЕ ЭКРАНА

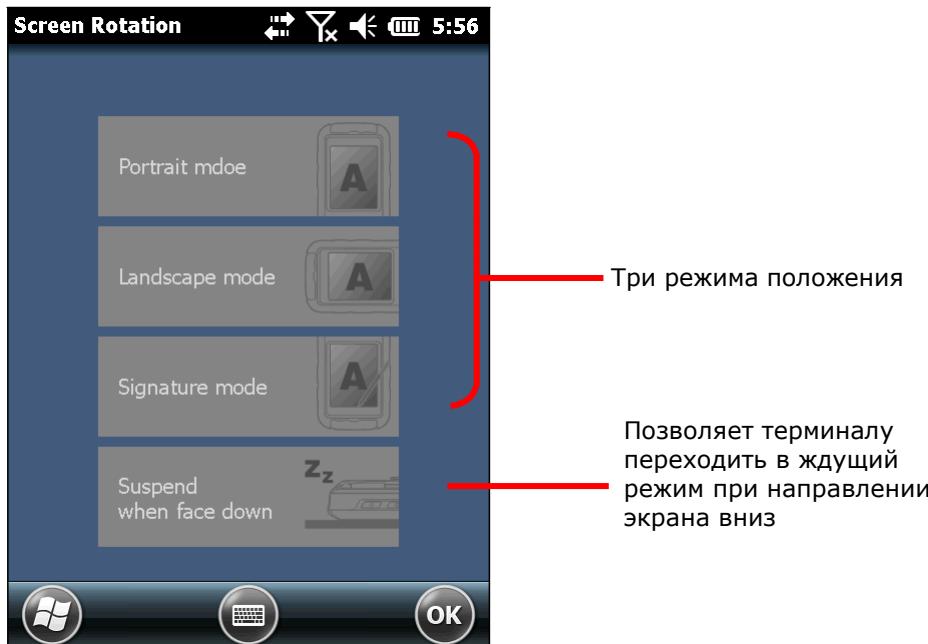
В терминале имеется встроенный G-сенсор для изменения положения экрана, чтобы его отключить:

- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#).
Откроется рабочий стол.



- 2) Перейдите в **Параметры | Система | Положение экрана**

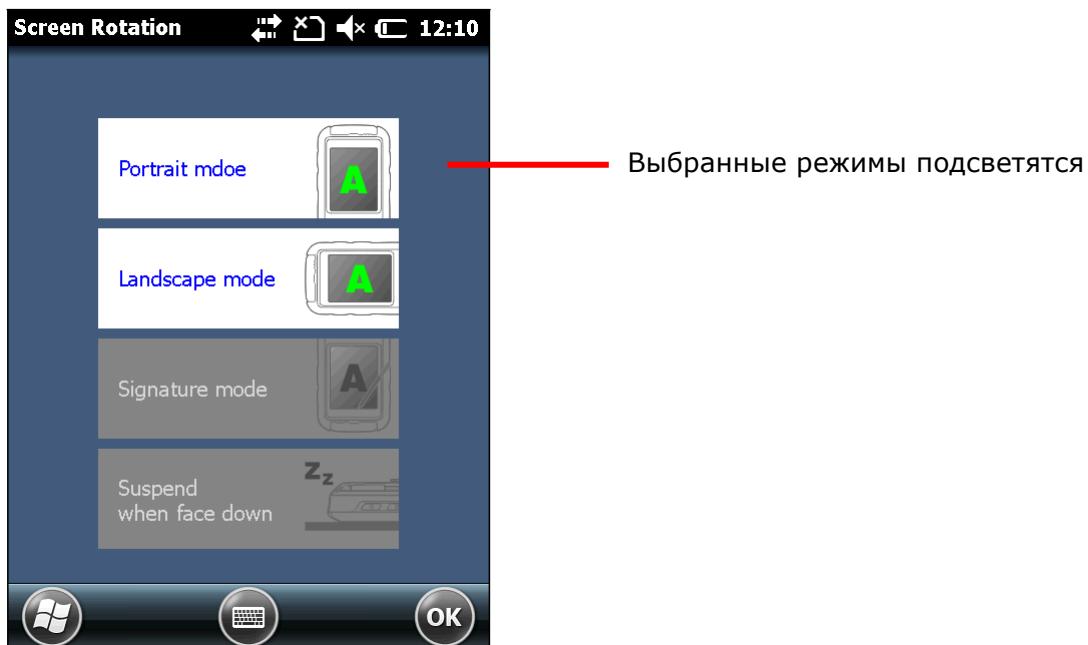
Откроются настройки положения экрана с тремя режимами и опцией перехода в ждущий режим при направлении экрана вниз.



Три режима положения

Позволяет терминалу
переходить в ждущий
режим при направлении
экрана вниз

1) Выберите желаемые режимы и нажмите их. Выбранные режимы подсветятся.



Выбранные режимы подсветятся

2) Нажмите "OK" на Панели дополнительных клавиш, чтобы сохранить изменения и выйти.

Терминал будет автоматически переключаться между режимами в соответствии с его физической ориентацией. Например, если портретный и ландшафтный режимы включены, сенсорный экран будет переключаться между прямым и боковым видами, в зависимости от того, как его держит пользователь. Однако если включен только портретный (вертикальный) режим - сенсорный экран не будет переключаться на боковой вид просмотра, независимо от ориентации терминала.

РЕЖИМ ПОДПИСИ

Режим подписи предназначен для совместного использования с утилитой CipherLab Signature. Когда режим включен, экран будет вертикально переворачиваться при наклоне верхней части терминала. Это удобно для подписей при получении товаров. Если ни один из режимов не выбран, положение экрана терминала будет зафиксировано на текущих настройках в **Рабочий стол | Настройки | Система | Экран**.

Примечание: Если ни один из режимов не выбран, положение экрана терминала будет зафиксировано на текущих настройках в **Рабочий стол | Настройки | Система | Экран**.

1.6.3. НАСТРОЙКА ПОДСВЕТКИ

Подсветку экрана можно регулировать двумя способами, вручную и автоматически. После доставки, терминал установлен на автоматическую настройку, что позволяет экономить энергию. Также вы можете настроить подсветку вручную в соответствии с вашими предпочтениями.

РУЧНАЯ НАСТРОЙКА ПОДСВЕТКИ

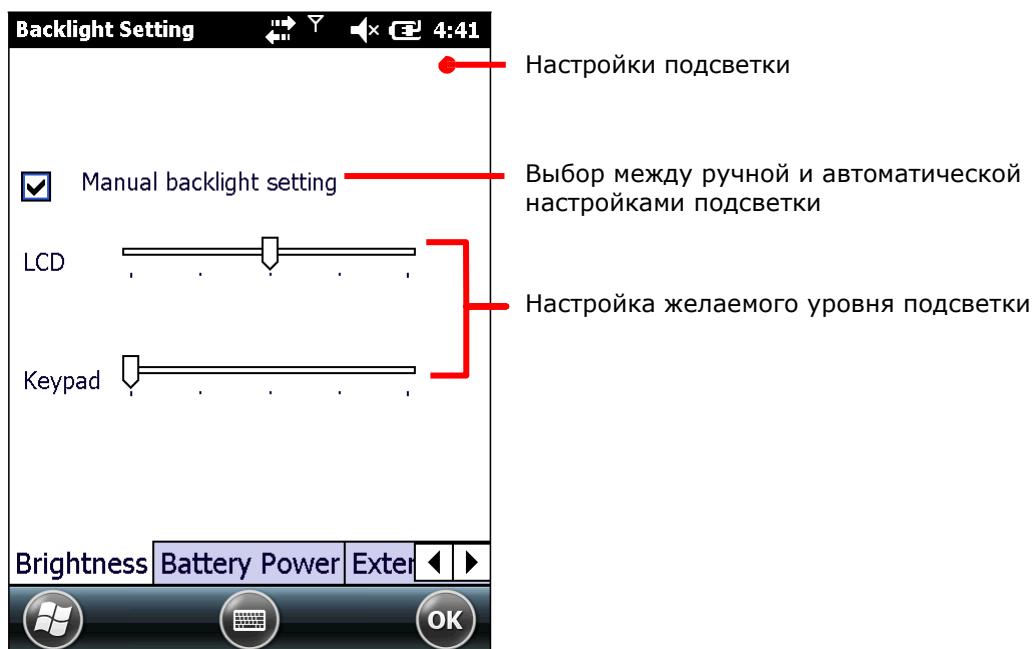
Чтобы настроить подсветку экрана.

- 1) Нажмите иконку Windows  на Панели дополнительных клавиш. Откроется рабочий стол
- 2) Перейдите в **Параметры | Система | Подсветка** .

Вы увидите настройки подсветки с возможностью изменения уровня подсветки экрана и клавиатуры.

По умолчанию ручная настройка подсветки выключена. Светочувствительный сенсор, расположенный спереди терминала, определит освещенность окружения и автоматически настроит уровни подсветки экрана и клавиатуры, исходя из предустановленных профилей.

Если ручная настройка включена, то уровни подсветки экрана и клавиатуры будут неизменны.



3) Нажмите "OK" на Панели дополнительных клавиш, чтобы сохранить изменения и выйти.

ПРОФИЛИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ ПОДСВЕТКИ

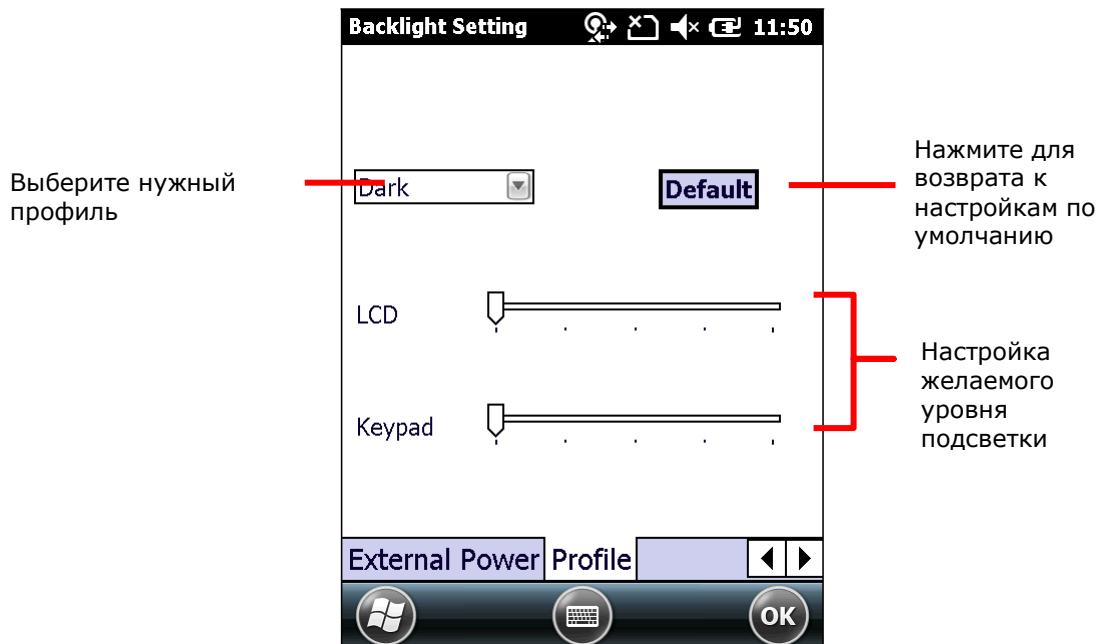
В памяти терминала хранятся три предустановленных профиля подсветки, в зависимости от уровня освещения окружения. Эти профили можно настроить по своему предпочтению.

Чтобы настроить профили настройки подсветки:

- 1) Нажмите иконку Windows  на Панели дополнительных клавиш. Откроется рабочий стол.
- 2) Перейдите в **Параметры | Система | Подсветка** .
- Вы увидите настройки подсветки.
- 3) Отключите ручную настройку подсветки.
- 4) Перейдите в меню выбора профилей.

Для выбора будут доступны три профиля: Темный, Светлый и Светлее. Выберите нужный профиль и настройте с помощью ползунков желаемый уровень яркости. Подсветка временно поменяется, чтобы продемонстрировать выбранные настройки.

Для возврата к настройкам по умолчанию, нажмите на клавишу **По Умолчанию**.



5) Нажмите "OK" на Панели дополнительных клавиш, чтобы сохранить изменения и выйти.

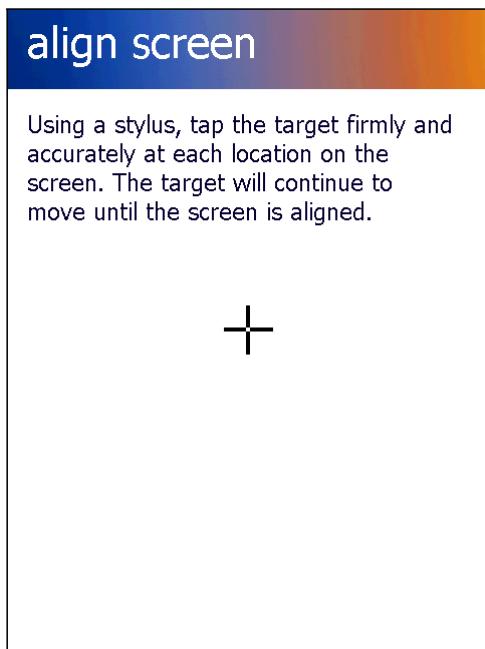
1.6.4. КАЛИБРОВКА

Время от времени, сенсорный экран необходимо калибровать для его стабильной и точной работы. Калибровка заключается в подстройке линий и осей.

Для калибровки экрана:

- 1) Нажмите иконку Windows на Панели дополнительных клавиш. Откроется рабочий стол.
- 2) Перейдите в **Параметры | Система | Экран** . Вы увидите параметры экрана с закладкой Выравнивание.
- 3) Нажмите на кнопку Калибровка экрана.

Откроется приложение калибровки.



- 4) Аккуратно нажмите на каждый крест, который появится на экране. В общей сложности их будет 5.
- 5) Пройдите процесс калибровки.

1.7. ПАМЯТЬ

В терминале имеется несколько элементов памяти для хранения различных данных:

- Оперативная память (RAM)
512 MB SDRAM предназначены для хранения данных, запущенных программ, а также для хранения промежуточных данных.
- Внутренняя память
4GB памяти предназначено для хранения ОС (Windows Embedded Handheld 6.5), файлов приложений, настроек и других данных.
- Внешняя память
Вставьте карту памяти, чтобы увеличить объем памяти терминала.
Поддерживаются карты

1.7.1. УГРОЗА ПОТЕРИ ДАННЫХ

Когда основная батарея отсутствует или полностью разряжена, резервная поддерживает содержимое оперативной памяти SDRAM, и операционную систему в течение 30 минут

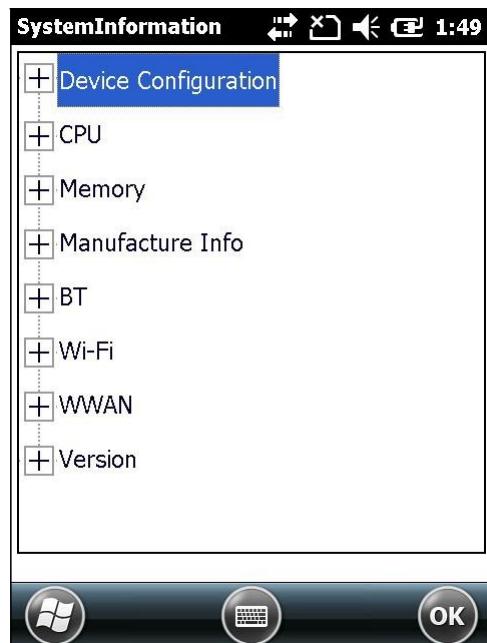
Если Вы не планируете использовать терминал в течение нескольких дней, помните, что в случае полной разрядки обеих, основной и дополнительной, батарей, произойдет потеря данных. Поэтому необходимо сделать резервную копию важной информации и файлов!

1.7.2. ПРОВЕРКА ПАМЯТИ

ОБЪЕМ ОПЕРАТИВНОЙ ПАМЯТИ

Чтобы проверить объем RAM:

Из экрана Пуск перейдите в **Параметры | Система | Данные об устройстве** Вы увидите окно с информацией о терминале, включая производителя, ID устройства, объем памяти, версию прошивки/ПО. Найдите в данном списке пункт RAM.

**Данные об устройстве**

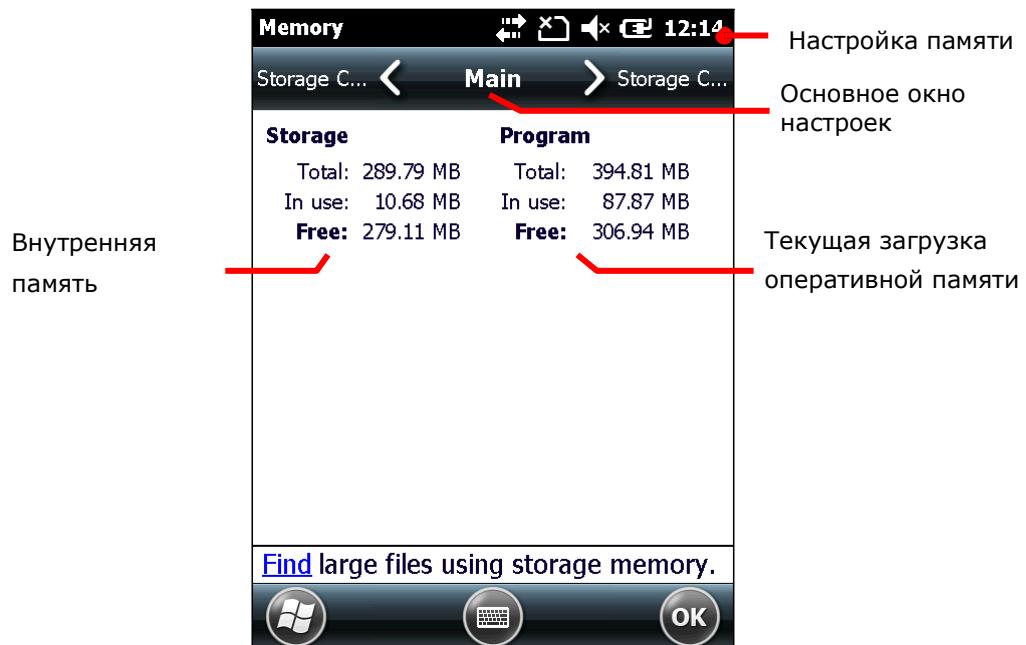
Нажмите, чтобы посмотреть данные об объеме памяти.

ВНУТРЕННЯЯ ПАМЯТЬ

В экране Пуск, перейдите в Параметры | Система | Память. Вы увидите окно, на котором имеются закладки, с информацией о памяти терминала.

В закладке оперативная, приводится две колонки – память и программа:

- ❖ Память – Внутренняя память для хранения файлов, например ОС и приложений.
- ❖ Программа – Использование оперативной памяти для работы приложений.



ВНЕШНЯЯ ПАМЯТЬ

На экране Память, откройте закладку Storage Card. В данной закладке вы увидите информацию о внешней памяти терминала (если в терминале имеется карта памяти).



1.7.3. УСТАНОВКА SD-КАРТЫ ПАМЯТИ

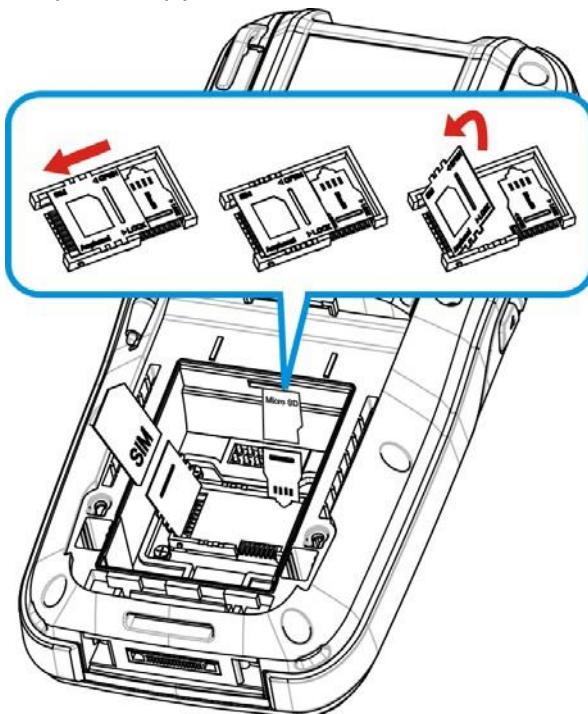
При ежедневном использовании терминала, объема внутренней памяти может не хватить. Для того, чтобы расширить объем памяти, приобретите карту памяти.

Следуйте ниже перечисленным шагам, чтобы установить карту:

- 1) Выключите терминал.
- 2) Положите его экраном вниз на ровную поверхность.
- 3) Снимите крышку батарейного отсека и вытащите батарею.

Отсек батареи теперь свободен.

- 4) Используя отвертку, снимите заднюю стенку батарейного отсека.
- 5) Найдите слот SD-карты в отсеке. (См. Внутри батарейного отсека.) Слот SD-карты оборудован металлической защелкой.



- 6) Нажмите на защелку, чтобы открыть слот.
- 7) Защелка откроется.
- 8) Приподнимите защелку.
- 9) Возьмите SD-карту. Установите ее таким образом, чтобы она попала в пазы и располагалась контактами вниз
- 10) Опустите защелку, верните ее в исходное положение.
- 11) Установите назад батарею и крышку отсека.

Рисунок 10: Установка SD карты

1.8. ПРЯМАЯ ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ

“Прямая” передача данных означает, что передача осуществляется при помощи кабеля и проводов. Для прямой передачи, терминал может использовать интерфейсный или USB-кабель, или же подставку.

Как только два устройства (одно из которых – терминал) подсоединены друг к другу при помощи интерфейсного кабеля, они синхронизируются и терминал, а точнее его SD-карта, становится видимой на ПК в качестве носителя данных.

1.8.1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАБЕЛЯ

Прямая передача данных с использованием кабеля:

- 1) Подключите терминал к ПК при помощи USB-кабеля. Надежно закрепите кабель с обеих сторон.
- 2) ActiveSync автоматически найдет соединение и предложит синхронизацию.

См. Утилиты синхронизации чтобы узнать, как использовать ActiveSync.



Рисунок 11: Прямая передача данных при помощи USB-кабеля.

1.8.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДСТАВКИ

Прямая передача данных с использованием подставки:

- 1) Поставьте терминал в Коммуникационную подставку с функцией заряда (далее – подставка)
- 2) Подключите подставку к ПК при помощи USB-кабеля. Надежно закрепите кабель с обеих сторон.
- 3) ActiveSync автоматически найдет соединение и предложит синхронизацию.

См. Утилиты синхронизации чтобы узнать, как использовать ActiveSync.



Рисунок 12: Прямая передача данных при помощи подставки

1.8.3. УТИЛИТЫ СИНХРОНИЗАЦИИ

Утилиты синхронизации Microsoft позволяют пользователю синхронизировать данные между устройствами и делать резервные копии данных терминала на ПК.

В ОС Microsoft имеются две утилиты - ActiveSync и Windows Mobile Device Center (далее "WMDC"). Какую из двух утилит использовать – зависит от вашей ОС:

ОС	Утилита
Windows Vista or Windows 7	WMDC 
Windows XP SP3 and earlier	ActiveSync 

ActiveSync и WMDC загружаются с сайта Microsoft. Загрузите и установите необходимую вам утилиту.

В данном руководстве рассматривается только синхронизация, посредством утилиты ActiveSync. Для информации об использовании WMDC смотрите соответствующую документацию.

1.8.4. СИНХРОНИЗАЦИЯ

Как только вы установите USB-соединение между вашим ПК и терминалом, при помощи кабеля или же подставки, вы сможете установить следующую синхронизацию:

Синхронизация	Функции
Полная синхронизация	<ul style="list-style-type: none"> Два устройства синхронизируют данные Microsoft Office Outlook. ПК может добавлять/удалять программы терминала. С ПК можно просматривать и редактировать файла терминала. С ПК можно копировать файлы на/с терминала. С ПК можно делать резервные файлы терминала.
Временная синхронизация (Терминал в качестве «гостевой учетной записи» на ПК.)	<ul style="list-style-type: none"> ПК может добавлять/удалять программы терминала. С ПК можно просматривать и редактировать файла терминала. С ПК можно копировать файлы на/с терминала. С ПК можно делать резервные файлы терминала.

ActiveSync недоступен при соединении с помощью интерфейсного кабеля. Используйте USB-кабель. Данные, которые хранятся на внешней SD-карте, не будут синхронизированы.

См. Действия ActiveSync для более подробной информации.

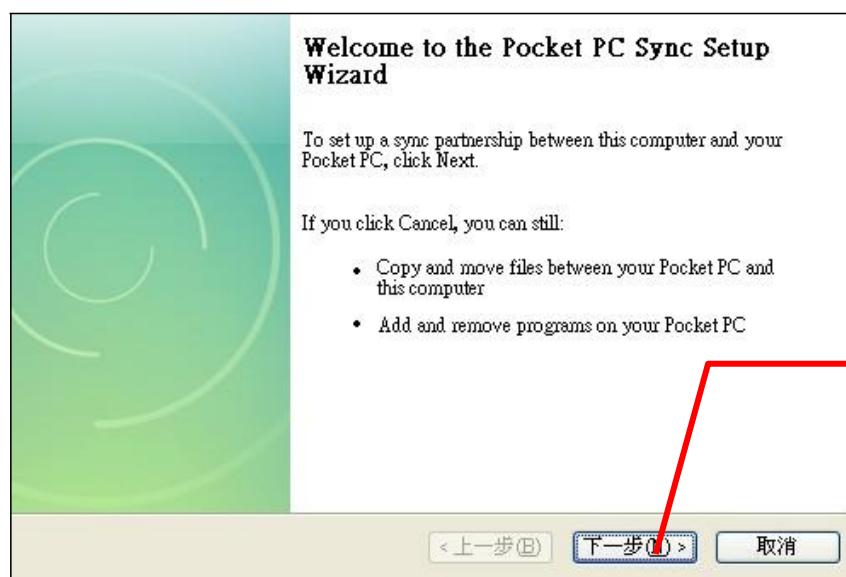
1.8.5. ПЕРВАЯ USB СИНХРОНИЗАЦИЯ

В данном пункте описывается синхронизации при помощи USB интерфейса. Для синхронизации при помощи Bluetooth см. пункт Bluetooth ActiveSync.

Чтобы запустить ActiveSync при помощи USB:

- 1) Загрузите подходящую утилиту синхронизации, как описано в пункте Утилиты синхронизации и установите ее на ваш ПК.
- 2) Подключите ваш терминал к ПК, как описано в пунктах Использование подставки или Использование кабеля.
- 3) На вашем ПК, запустите утилиту синхронизации.

ActiveSync определит ваш ПК. Мастер установки будет запущен, и поможет вам синхронизировать оба устройства.



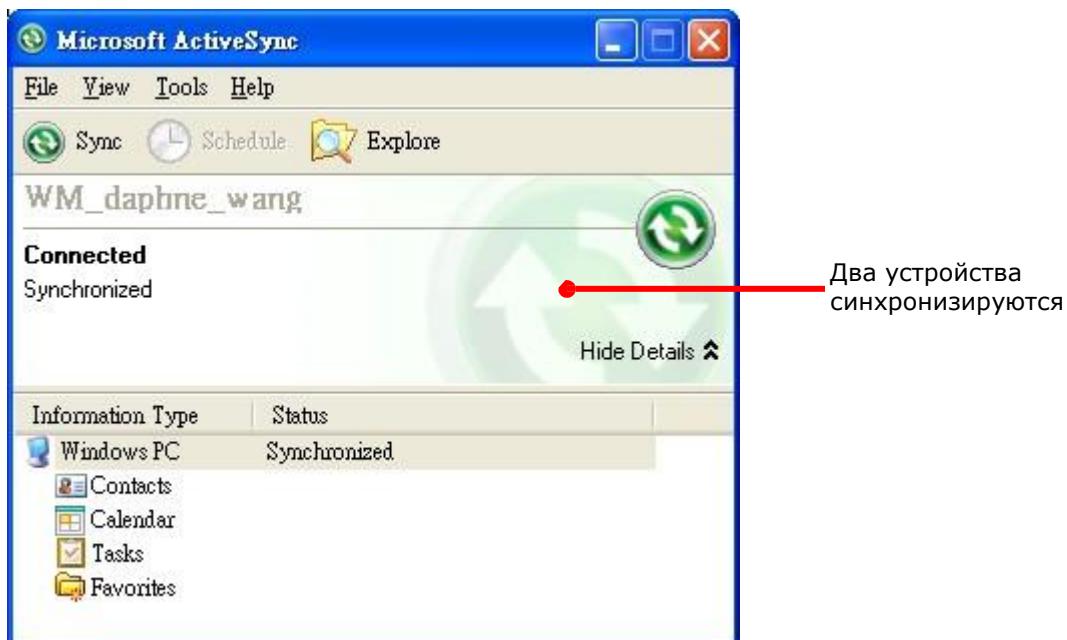
Окно мастера ActiveSync.

Нажмите **Далее** чтобы синхронизировать устройства.

Нажмите **Отменить**, чтобы установить «временную» синхронизацию между устройствами.

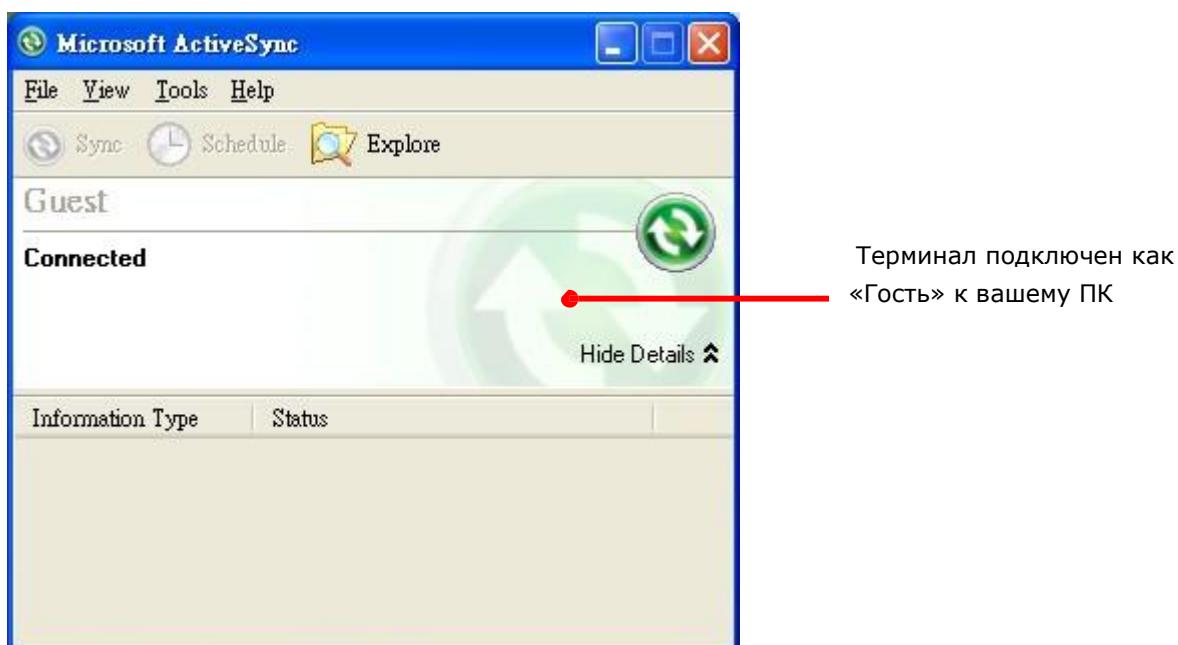
- 5) Нажмите кнопку **Далее**, чтобы продолжить синхронизацию или кнопку **Отмена**, чтобы установить «временную синхронизацию» между устройствами.

Если вы нажали **Далее**, следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить процесс синхронизации. Как только процесс будет завершен, вы увидите окно утилиты с надписью «синхронизация».



ИЛИ

Если вы нажали **Отмена**, утилита покажет статус «Гость» и «Подключен», что означает, что оба устройства соединены, но не синхронизированы.



1.8.6. ОТКЛЮЧЕНИЕ USB ACTIVESYNC

Чтобы отключить USB ActiveSync:

- 1) На вашем ПК, откройте утилиту ActiveSync двойным кликом мышки по иконке  . ActiveSync будет запущена.
- 2) Перейдите в **Файл | Параметры соединения**.
- 3) Уберите галочку с пункта **Разрешить USB соединения**.
- 4) Нажмите **OK** чтобы принять изменения и выйти.

Теперь, когда вы подключите ваш терминал, он будет заряжаться, но утилита не будет пытаться синхронизировать устройства.

Чтобы отключить Bluetooth синхронизацию, см. пункт [отключение Bluetooth ActiveSync](#).

1.8.7. ФУНКЦИИ ACTIVESYNC

Как только вы синхронизируете оба устройства, вы сможете выполнять различные действия между ними.

В целом, "Полная синхронизация" имеет больше возможностей, чем "Временная синхронизация", так как вы сможете синхронизировать и данные Microsoft Office Outlook. Тем не менее "Временная синхронизация" является наиболее удобным выбором, если вы не хотите, чтобы ваши данные остались на ПК.

Ниже приведена информация о действиях с утилитой:

ИЗМЕНЕНИЕ ДАННЫХ MICROSOFT OFFICE OUTLOOK ДЛЯ СИНХРОНИЗАЦИИ

Данный пункт доступен только для "Полной синхронизации".

По умолчанию, "Полная синхронизация" не синхронизирует все данные Microsoft Office Outlook а только ограниченное количество информации между двумя устройствами. Вы можете изменить данные для синхронизации:

- 1) На вашем ПК, в меню утилиты ActiveSync, выберите **Инструменты | Параметры**.

Откроется окно утилиты ActiveSync [Параметры].



- 2) Выберите данные, которые вы хотите синхронизировать, или же снимите галку с тех, которые не хотите.

- 3) Нажмите **OK** чтобы принять изменения и выйти.

Вы можете также изменять данные для синхронизации при помощи терминала, для этого вам необходимо отключить ActiveSync, как это описано в [Отключение USB ActiveSync](#) или [Отключение Bluetooth ActiveSync](#) затем выбрать «Меню» ActiveSync

- на [Панель дополнительных клавиш](#) и затем выбрать «Опции».

ДОБАЛЕНИЕ/УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММ

Как правило, приложения и программы, которые вы хотите установить на ваш терминал, должны сначала быть установлены на ваш ПК. Поэтому, сначала загрузите программы на ваш ПК, установите их на ПК, а затем вы сможете устанавливать программы на ваш терминал.

Многие программы устанавливаются разными способами. Прочтайте руководство по установке или документацию данных программ, чтобы узнать, как их устанавливать. Если вы устанавливаете приложение, которое нельзя установить сначала на ваш ПК, попробуйте установить его с вашего терминала, см. пункт [загрузка и установка приложений](#).

Чтобы установить программу на терминал:

- 1) Подключите терминал к ПК как описано в [Использование кабеля](#) или [Использование подставки](#).
- 2) Синхронизируйте два устройства как описано в [Первая USB синхронизация](#).
- 3) На ПК, из меню утилиты ActiveSync, выберите **Инструменты | Добавить/удалить программы**.



Утилита ActiveSync начнет поиск приложений, установленных на вашем ПК, и потом выведет меню, в котором будут отображены программы. В списке будут указаны программы, если вы отметите галочкой программу – она будет установлена на ПК, если галочки нет – значит программа есть на ПК, но ее нет в терминале.



- 4) Выберите программу, чтобы установить ее на терминал, или же уберите галочку, чтобы удалить ее с терминала.
- 5) Нажмите кнопку OK.
- ActiveSync начнет процесс установки/удаления программ
- 6) Следуйте инструкциям на экране вашего ПК и терминала.
- Как правило, программы, загруженные с внешних источников, устанавливаются на терминал в папку Устройство\Program Files. Тем не менее, бывают и исключения.
 - Вы можете удалить программу при помощи терминала. См. пункт [Удаление программ](#).
 - Если установленное приложение не указано в списке установленных, найдите его при помощи File Explorer . Нажмите и удерживайте его, а затем нажмите «удалить» в выпадающем меню.

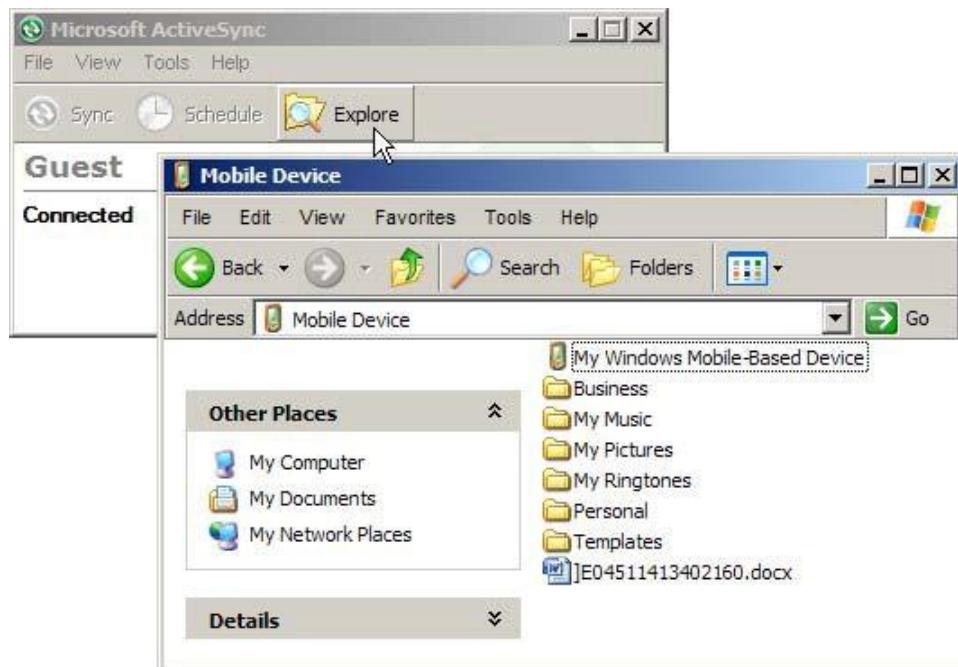
ДОБАВЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ ПРОГРАММ НА РАБОЧИЙ СТОЛ

В утилите ActiveSync имеется функция “Explore” для добавления ярлыков приложений на рабочий стол для их более удобного запуска.

Чтобы добавить ярлык на рабочий стол:

- 1) Подключите терминал к ПК как описано в [Использование кабеля](#) или [Использование подставки](#).
- 2) Синхронизируйте два устройства как описано в [Первая USB синхронизация](#).
- 3) На вашем ПК, в меню утилиты ActiveSync выберите **Инструменты | Explore Pocket PC**, или в панели инструментов нажмите кнопку Explore .

Появится окно, в котором терминал будет представлен как внешнее запоминающее устройство.



4) Дважды нажмите на Moe Windows устройство  .

Откроется папка устройства.

5) Дважды нажмите на Program Files.

Откроется папка Program Files. Это папка является местом, куда устанавливаются программы терминала.

В папке, каждая подпапка хранит в себе данные программы.

6) Откройте папку любой программы, чтобы создать ярлык.

7) Найдите файл-ярлык программы, с помощью которого она запускается. Правой кнопкой нажмите на файл и в меню выберите **Копировать**.

Ярлык будет скопирован.

8) Перейдите в Moe Windows устройство\Windows\Рабочий стол\Программы.

Откроется папка Программы.

9) Правой кнопкой нажмите на любое свободное место в папке и выберите в меню Вставить.

Ярлык программы будет добавлен на рабочий стол.

Примечание: Вы можете также создать ярлык при помощи команд Создать ярлык -> Вырезать -> Вставить.

Вы можете так добавить ярлык на рабочий стол при помощи терминала.

См. [Добавление объектов на рабочий стол](#)

ДОБАЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ ФАЙЛОВ НА РАБОЧИЙ СТОЛ

В утилите ActiveSync имеется функция "Explore" для добавления ярлыков приложений на рабочий стол для их более удобного запуска.

Чтобы добавить ярлык файла на рабочий стол:

- 1) Подключите терминал к ПК как описано в [Использование кабеля](#) или [Использование подставки](#).
- 2) Синхронизируйте два устройства как описано в [ПерваяUSB синхронизация](#).
- 3) На вашем ПК, в меню утилиты ActiveSync выберите Инструменты | Explore Pocket PC, или в панели инструментов нажмите кнопку Explore .

Появится окно, в котором терминал будет представлен как внешнее запоминающее устройство.

- 4) Найдите файл, ярлык которого вы хотите создать.
 - 5) Правой кнопкой нажмите на файл и выберите в выпадающем меню Копировать.
 - 6) Перейдите в Moe Windows устройство\Windows\Рабочий стол\Программы.
- Откроется папка Программы.
- 7) Правой кнопкой нажмите на любое свободное место в папке и выберите в меню Вставить.
- Ярлык файла будет добавлен на рабочий стол.
-

Примечание: Вы можете также создать ярлык при помощи команд Создать ярлык -> Вырезать -> Вставить.

Вы можете так добавить ярлык на рабочий стол при помощи терминала.

См. [Добавление объектов на рабочий стол](#).

УДАЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ С РАБОЧЕГО СТОЛА

Изначальные ярлыки (системные) удалить невозможно. Вы можете удалить только добавленные вами же ярлыки.

Чтобы удалить ярлык с рабочего стола, используйте утилиту ActiveSync - Explore  и удалите ярлык из папки Мое Windows устройство\Windows\Рабочий стол\Программы.

Вы можете так удалить ярлык с рабочего стола при помощи терминала. См. [Удаление объектов с рабочего стола](#).

СОЗДАНИЕ НОВЫХ ПАПОК

Чтобы создать новую папку:

- 1) Подключите терминал к ПК как описано в [Использование кабеля](#) или [Использование подставки](#).
- 2) Синхронизируйте два устройства как описано в [Первая USB синхронизация](#).
- 3) На вашем ПК, в меню утилиты ActiveSync выберите Инструменты | Explore Pocket PC, или в панели инструментов нажмите кнопку Explore .

Появится окно, в котором терминал будет представлен как внешнее запоминающее устройство.

- 3) Найдите то место, где вы хотите создать папку.
- 4) Правой кнопкой нажмите на любое свободное место.

Откроется выпадающее меню

- 5) Выберите в нем – Создать папку.

Новая папка создана.

РЕЗЕРВНОЕ СОХРАНЕНИЕ ДАННЫХ

Чтобы защитить результаты вашей работы, регулярно сохраняйте ваши данные. Вы можете вручную создать резервную копию при помощи утилиты ActiveSync просто скопировав и вставив данные на ваш ПК.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ С ПОМОЩЬЮ USB

Утилита ActiveSync поддерживает функцию подключения к сети терминала при помощи ПК.

После того, как ваши устройства синхронизированы:

- 1) На вашем ПК, в меню утилиты ActiveSync, выберите Файл | Подключение | Параметры. Откроется окно [Параметры подключения].
- 2) Чтобы подключать терминал через данный компьютер, выберите сеть, к которой ваш ПК должен будет подключаться, при работе с утилитой, ActiveSync. Ниже представлены параметры:

Параметр	Описание
Автоматически	Автораспознание прокси. <ul style="list-style-type: none">Данный параметр автоматически заставляет терминал распознавать, необходим ли прокси для подключения через ПК. Если да, настройте прокси на вашем терминале.Данный параметр лучше всего подходит при подключении к ноутбуку, который используется дома (без прокси), или же с использованием домашней сети (с прокси).
Рабочая сеть	Всегда использовать прокси. <ul style="list-style-type: none">Данный параметр подразумевает использование прокси при подключении к ПК, и использует любой параметр прокси, настроенный на терминале.Данный параметр лучше подходит, если компьютер всегда используется в рабочей или домашней сети.
Интернет	Никогда не использовать прокси. <ul style="list-style-type: none">Данный параметр подразумевает, что терминал никогда не будет использовать прокси для подключения к ПК.Данный параметр лучше всего подходит при условии, что ПК подключен напрямую к сети Интернет (дома)

3) Выберите **Открыть ActiveSync**, когда устройство подключено.

4) Нажмите **OK** чтобы применить изменения и выйти.

Чтобы настроить параметры подключения к сети с помощью Bluetooth, смотрите пункт

[Подключение к сети с помощью Bluetooth](#).

1.9. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ АУДИО

Используйте гарнитуру для проигрывания аудио и ответов на звонки с использованием технологии «hands-free».

1.9.1. УПРАВЛЕНИЕ ГРОМКОСТЬЮ

Терминал имеет два способа контроля громкости – кнопки для уменьшения/увеличения громкости на корпусе терминала и на экране также имеются интерфейсные кнопки для контроля.

Кнопки громкости на корпусе управляют громкостью системных звуков (звуки оповещения/событий ОС, а также проигрыванием мелодий) и громкостью входящих звонков. На экране также можно изменять громкость, при этом более точно.

Когда системный звук или звук телефона включен, в ОС вы увидите значок  в [Верхней строке](#); если же нет, вы увидите значок .

Кнопки управления громкости

Используйте кнопки на корпусе, чтобы увеличивать/уменьшать громкость системных звуков и громкость входящего звонка.

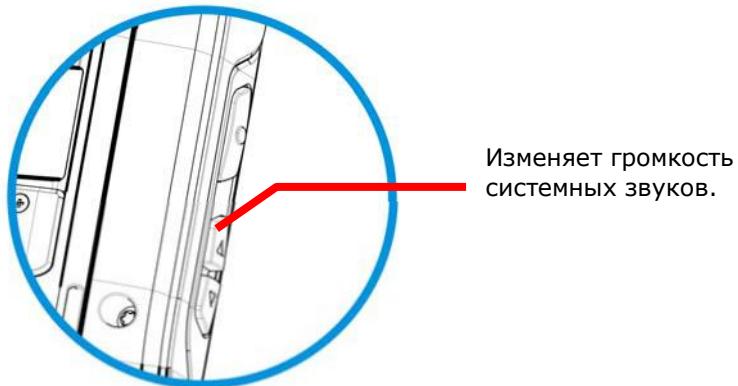


Рисунок 13: Кнопки управления громкости

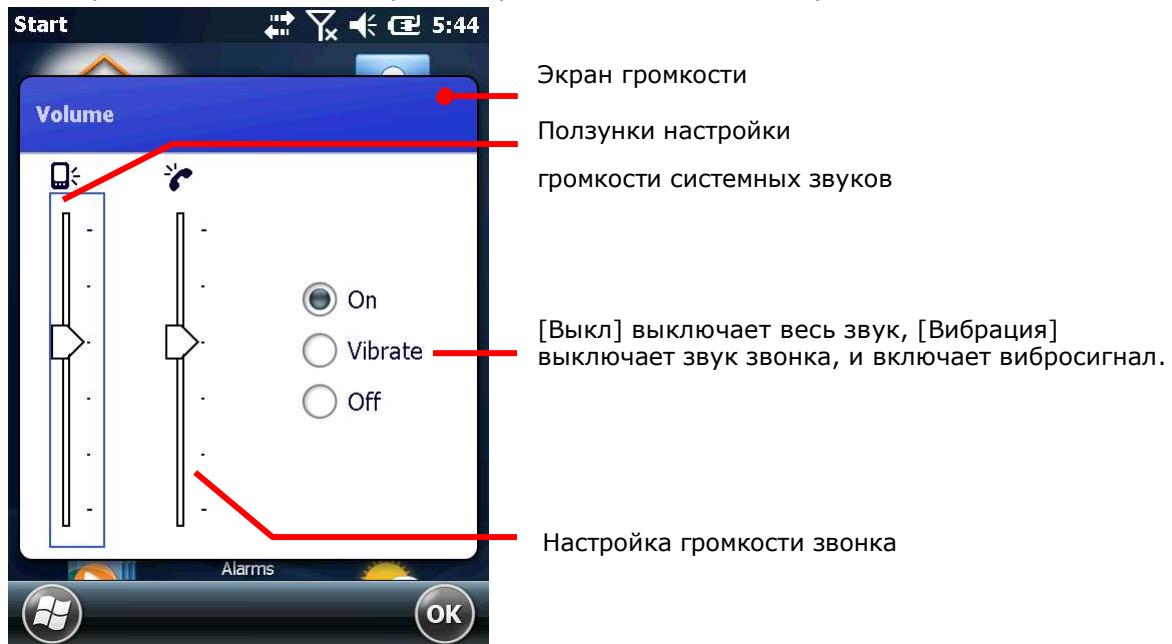
УПРАВЛЕНИЕ ГРОМКОСТИ С ЭКРАНА

При помощи экрана вы можете изменять громкость как системных звуков, громкость звонка, а также входящих вызовов.

Чтобы изменить ее:

- 1) Нажмите на верхнюю строку экрана.
Вы увидите горизонтальный экран.
- 2) Нажмите на иконку .

Откроется окно [Громкость]. На котором будут расположены ползунки и кнопки для настройки громкости. Кнопки [Вкл], [Выкл] и [Вибрация] расположены справа. Выберите [Вкл] или [Выкл] используя чтобы включить или полностью отключить звук, [Вибрация] выключает звук телефона, но включает вибрацию.



- 3) Настройте параметры.

ГЛАВА 2

СЧИТЫВАНИЕ ДАННЫХ

Несмотря на большую функциональность, терминал в первую очередь является считывателем штрих кодов. Терминал имеет встроенный лазерный 1D считыватель или 2D считыватель. Поддерживается большое количество различных штрих кодов для их считывания и декодирования данных.

После считывания данных, терминал может передавать данные на внешний носитель (ПК) для хранения или дальнейшего анализа информации.

В этой главе вы узнаете, как собирать данные при помощи считывателей.

2. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

2.1 Настройка считывателя	64
2.2 Запуск считывателя	79
2.3 Считывание штрих кодов	80

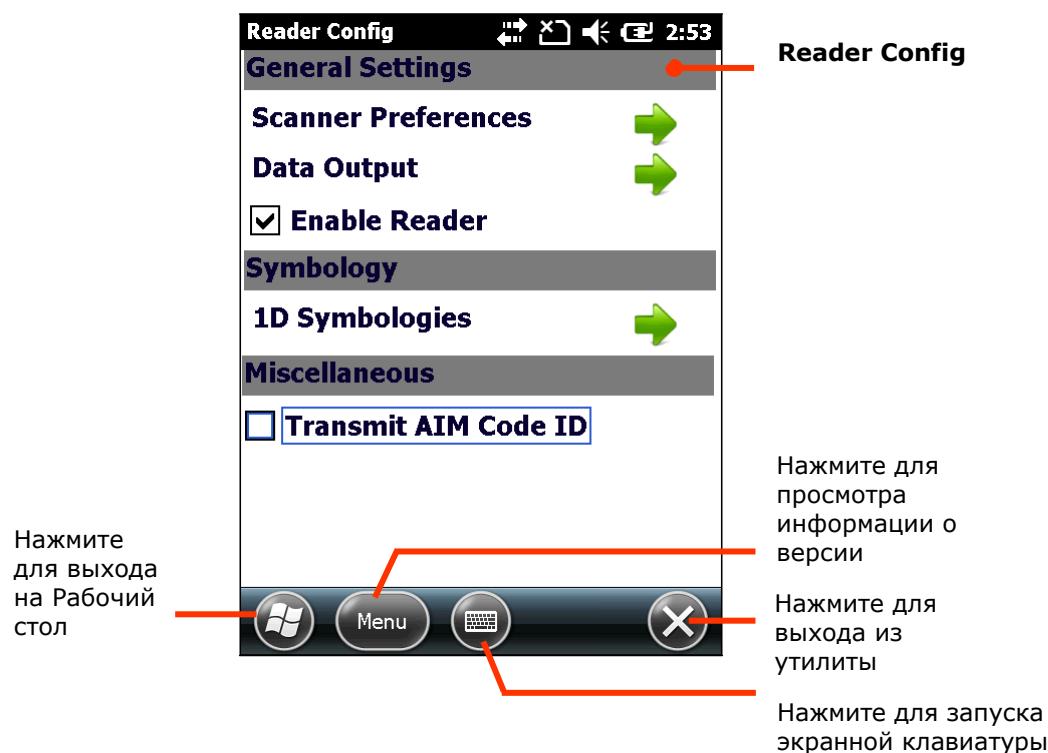
2.1. НАСТРОЙКА СЧИТЫВАТЕЛЯ

Терминал может считывать штрих коды. Модули считывателя могут быть 1D или 2D. Работа считывателей происходит при помощи утилиты CipherLab **Reader Config**. Утилита CipherLab **Reader Config** изначально установлена на терминале. Запустите ее, чтобы включить считыватель.

2.1.1. ЗАПУСК УТИЛИТЫ READER CONFIG

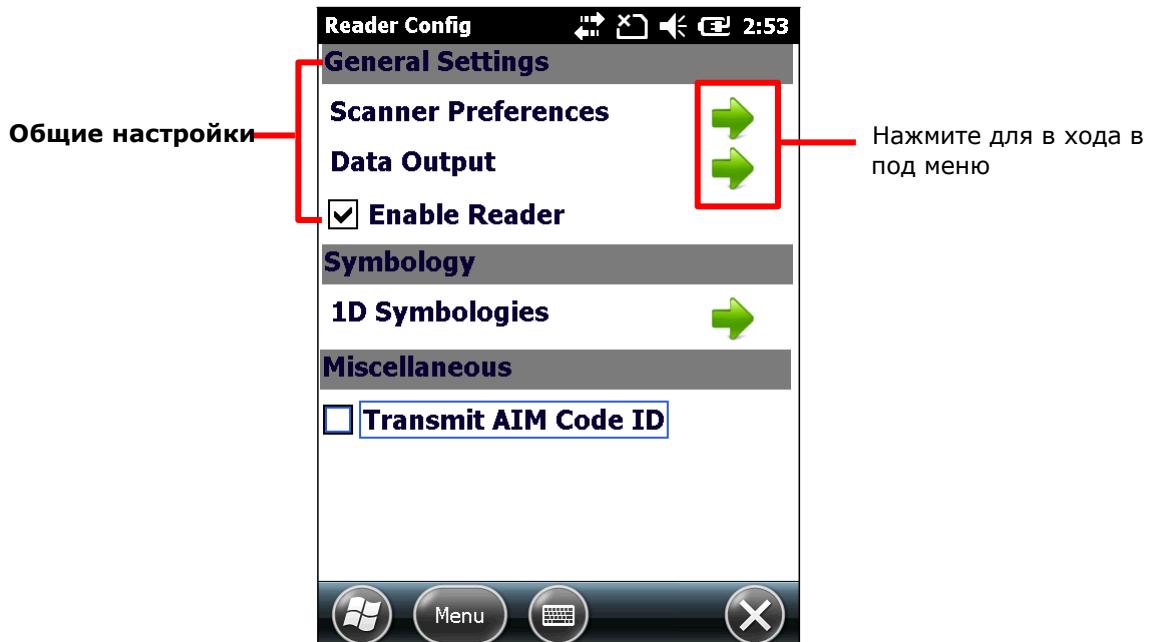
Чтобы запустить Reader Config:

- 1) Нажмите Настройки – Система - Reader Configuration  .
Reader Config будет запущена вместе со считающим модулем. Вы увидите окно с несколькими вкладками.



2.1.2. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

В закладке «общие» находятся все параметры считывателя, за исключением штрих кодов. Нажмите на зеленые стрелочки, чтобы войти в соответствующие подменю настроек.



Закладка общие включает в себя следующие пункты меню:

- Настройка считывателя
- Вывод данных
- Включить считыватель (по умолчанию - включен)

НАСТРОЙКА СЧИТЫВАТЕЛЯ

Настройки считывателя открываются из соответствующего пункта меню утилиты Reader Config. Представленные настройки разнятся для типов считывателя (1D и 2D), встроенных в терминал.

Чтобы открыть настройки считывателя:

1) Откройте утилиту Reader Config.

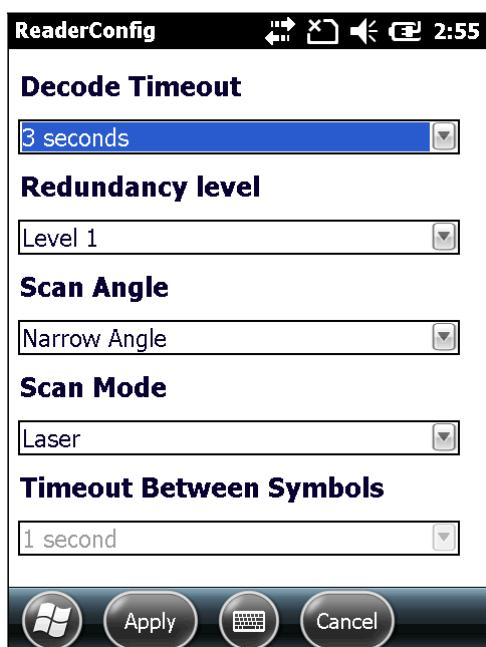
Откроется окно настроек Reader Config.

2) Войдите в подменю Настройки считывателя

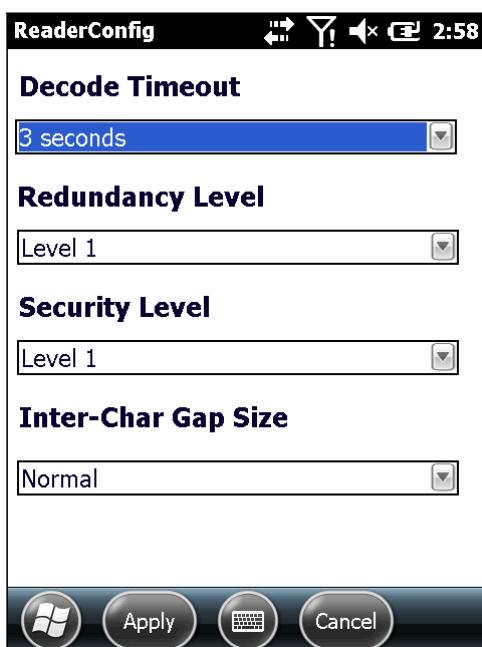
Откроется меню настроек считывателя.

Представленные параметры различаются у 1D (лазерного) считывателя и 2D считывателя:

1D (лазерный) считыватель



2D считыватель



1D (LASER) READER SETTINGS

Настройка	Описание	Значение по умолчанию
Decode Timeout	Определяет максимальное время декодирования от 1 до 9 секунд.	3 сек
Redundancy Level	Определяет сколько нужно провести успешных считываний до декодирования. Доступны уровни с 1 по 4.	Уровень 1
Scan Angle	Определяет угол сканирования. Доступны: Большой угол и Малый угол.	Малый угол
Scan Mode	Определяет режим сканирования. Имеются режимы «Лазер» и «Непрерывный».	Лазер

Timeout Between Symbols	Устанавливает время, через которое терминал снова сможет считывать штрих коды после удачного считывания. • Доступно только в непрерывном режиме.	1 сек
-------------------------	---	-------

2D IMAGER SETTINGS

Настройка	Описание		Значение по умолчанию										
Decode Timeout	Определяет максимальное время декодирования от 1 до 9 секунд.		3 сек										
Redundancy Level	Определяет сколько нужно провести успешных считываний до декодирования. Доступны уровни с 1 по 4.		Уровень 1										
Security Level	Повышает уровень безопасности с учетом качества печати штрих кодов, таких как Code 128, Code 93, и UPC/EAN. Чем выше уровень, тем больше безопасность. Опции:		Уровень 0										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Уровень</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Данный уровень предназначен для обычных штрих кодов.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Выберите этот уровень, если имеются отсутствия штрих кода.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Выберите этот уровень, если 1-й не справляется с восстановлением.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Выберите этот уровень, если даже 2-й уровень не смог расшифровать штрих код. Тем не менее, терминал может расшифровать не все штрих коды, поэтому лучше улучшить качество считывания.</td> </tr> </tbody> </table>	Уровень	Описание	0	Данный уровень предназначен для обычных штрих кодов.	1	Выберите этот уровень, если имеются отсутствия штрих кода.	2	Выберите этот уровень, если 1-й не справляется с восстановлением.	3	Выберите этот уровень, если даже 2-й уровень не смог расшифровать штрих код. Тем не менее, терминал может расшифровать не все штрих коды, поэтому лучше улучшить качество считывания.		
Уровень	Описание												
0	Данный уровень предназначен для обычных штрих кодов.												
1	Выберите этот уровень, если имеются отсутствия штрих кода.												
2	Выберите этот уровень, если 1-й не справляется с восстановлением.												
3	Выберите этот уровень, если даже 2-й уровень не смог расшифровать штрих код. Тем не менее, терминал может расшифровать не все штрих коды, поэтому лучше улучшить качество считывания.												
Inter-Char Gap Size	Устанавливает размер пропусков между символами для Code 39 и Codabar. Доступны Нормальный и Большой.		Нормальный										

ВЫВОД ДАННЫХ

Вывод данных позволяет пользователю настроить тип вывода данных считывателя.

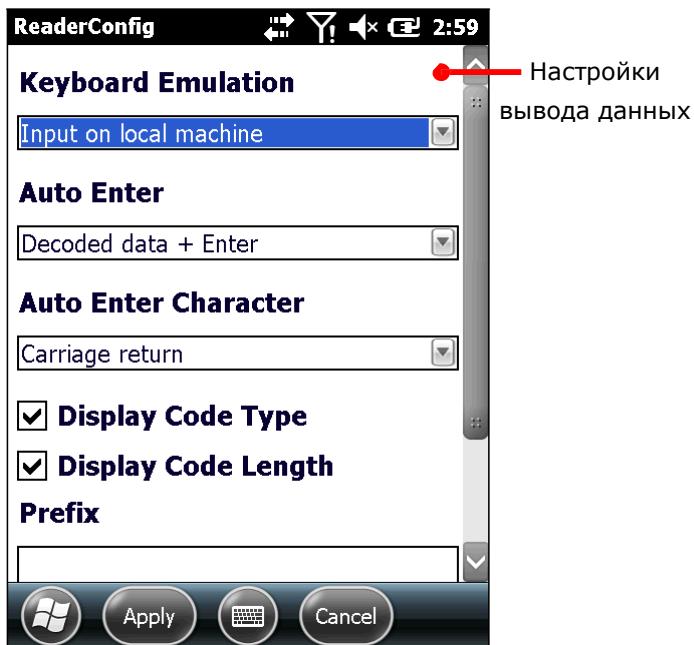
Чтобы открыть настройки вывода данных:

1) Откройте утилиту Reader Config.

Откроется окно настроек Reader Config.

2) Войдите в подменю Вывода данных.

Откроется меню Вывода данных.



СПОСОБЫ ВЫВОДА ДАННЫХ

Настройки **Эмуляции клавиатуры** задают место вывода данных.

Параметр	Описание	По умолчанию
Эмуляция клавиатуры	<p>Данные эмулируются в качестве набранного текста и отправляются в главное окно или удаленно на ПК.</p> <p>Опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Отключен – данные не выводятся. • “Локальный компьютер” - данные выводятся локально, на терминал. Просто запустите стороннее или встроенное приложение, например WordPad, чтобы начать сбор данных. • “Удаленный ПК” - данные выводятся в активном приложении на удаленном подключенном ПК. 	Отключен

СПОСОБЫ ВЫВОДА ДАННЫХ

После того, как вы определили, куда выводить данные, настройте каким образом выводить данные, т.е. «формат» декодированных данных.

Параметр	Описание	По умолчанию
Авто Enter	Данная функция исключит необходимость нажимать клавишу [Enter] для подтверждения каждого считывания. Она автоматически добавит ENTER в начале или в конце каждого сканирования. <ul style="list-style-type: none"> • Отключен • Данные + Enter • Enter + Данные 	Отключен
Авто Enter Символ	Автоматически добавляет символ или действие до или после данных. Авто ENTER должен быть включен. <ul style="list-style-type: none"> • Нет • Возврат курсора • Tab • Space • Запятая • Точка с запятой 	Возврат курсора
Отображать тип кода	Отметьте строку, чтобы после считывания штрих кода к нему добавлялся префикс.	Отключен
Отображать длину кода	Отметьте строку, чтобы после считывания штрих кода к нему добавлялся суффикс.	Отключен
Префикс	0~10 знаков слева передаваемой информации.	--
Суффикс	0~10 знаков справа передаваемой информации.	--

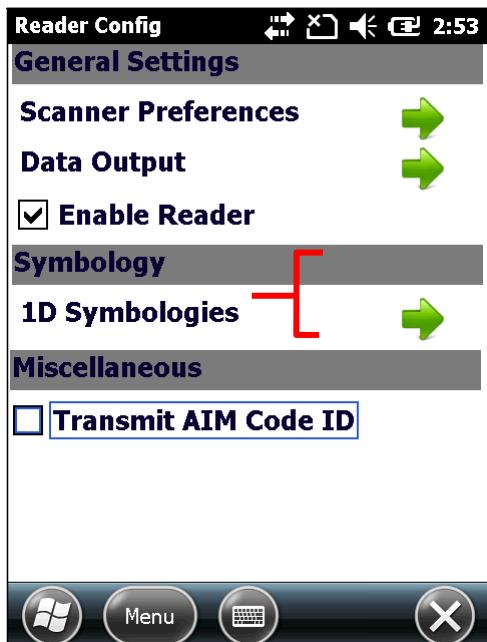
ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Поле флагка, позволяющее включать и выключать считыватель. Если считыватель включен, терминал будет посылать лазерный луч при каждом нажатии на кнопку считывания.

2.1.3. ШТРИХ КОДЫ

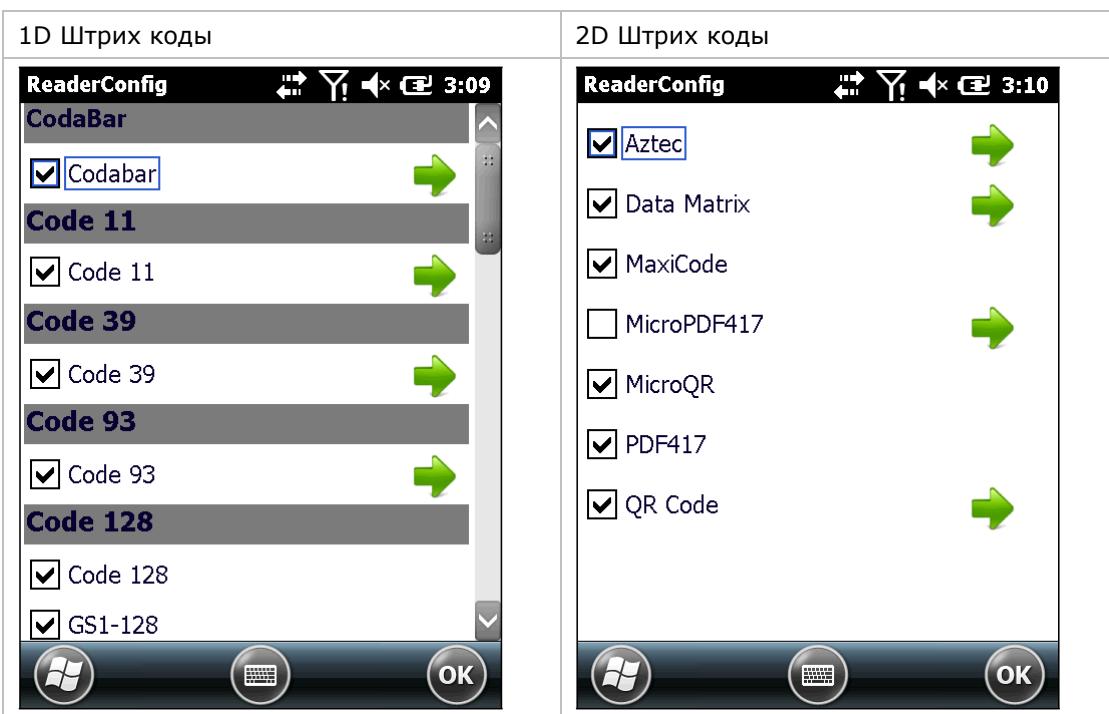
Закладка штрих коды отображает доступные типы штрих кодов для считывания. Посредством этой закладки вы можете включать/отключать штрих коды для возможности их считывания, а также:

- определить/передать старт/стоп символы
- проверить/передать проверочные числа,
- включить/выключить дополнительные числа
- конвертировать в другой штрих код
- передать ID штрих кода

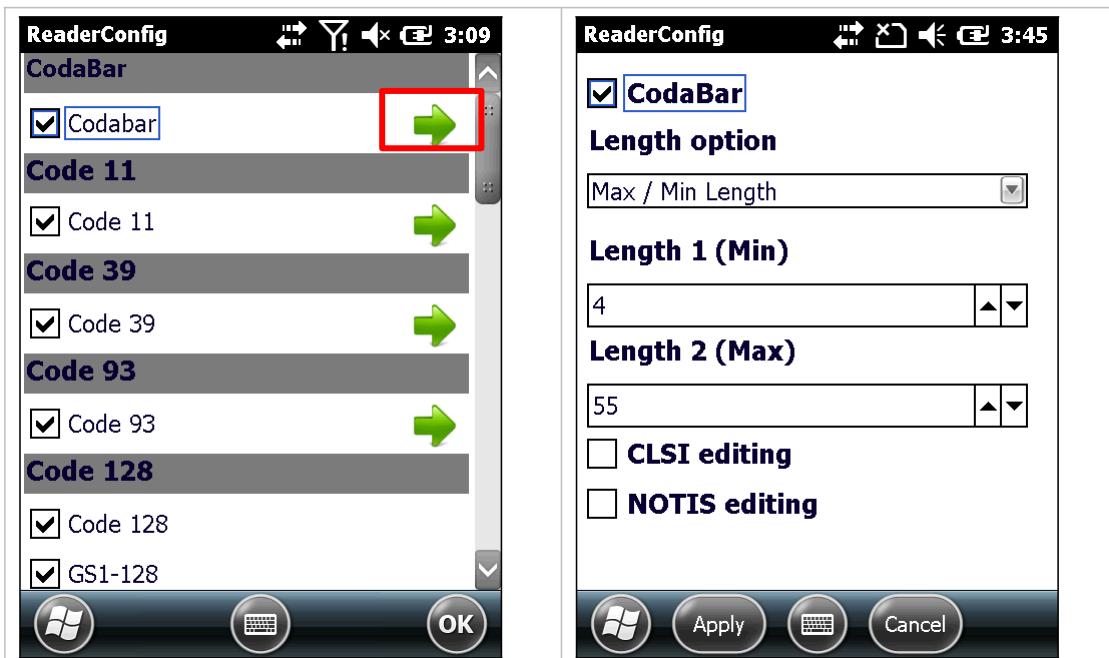


Чтобы открыть закладку Штрих коды:

- 1) Откройте утилиту Reader Config.
Откроется окно настроек Reader Config.
- 2) Войдите в подменю Штрих коды.
Откроется закладка Штрих коды (1D или 2D).



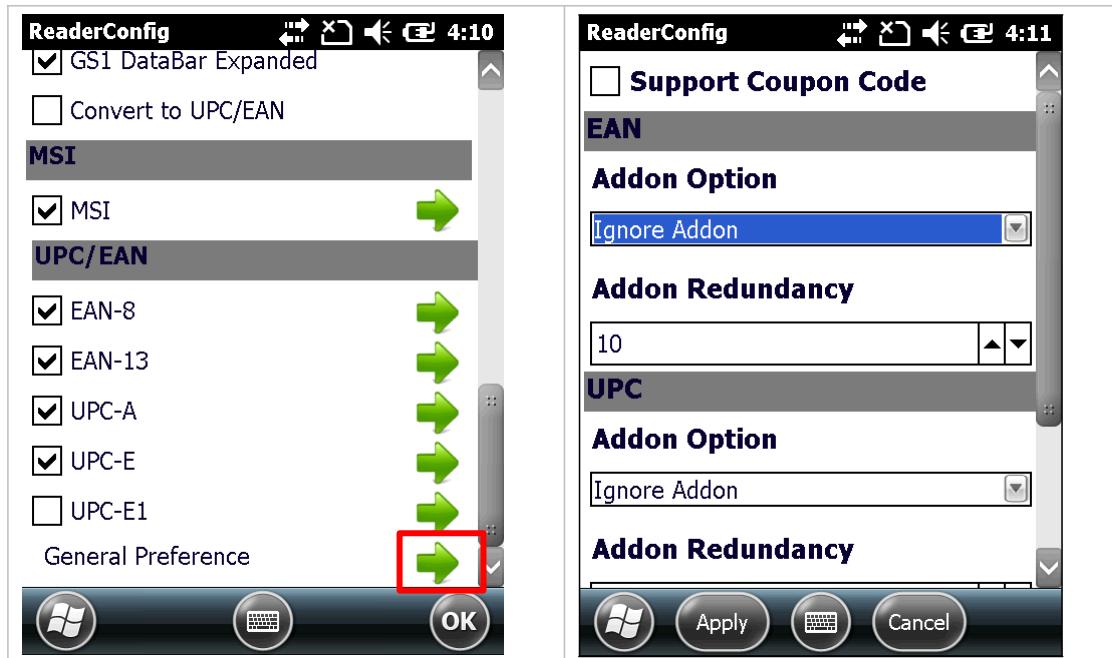
Нажмите на стрелочку напротив нужного типа штрих кода, чтобы открыть его настройки.



ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

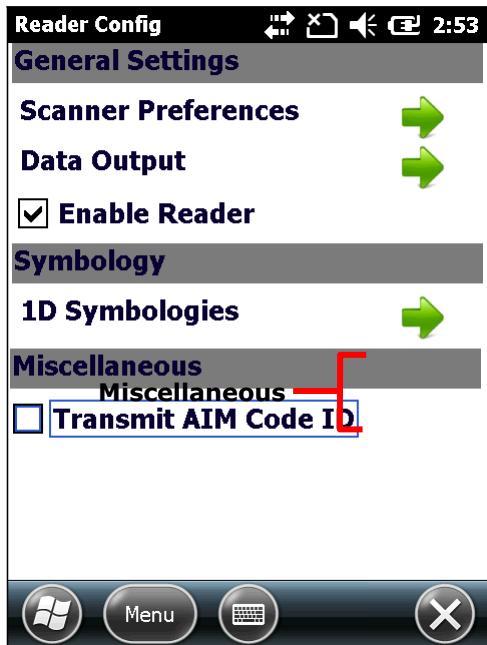
Для некоторых штрих кодов общие настройки сгруппированы по семействам и отображаются в окне настроек для этого семейства. Чтобы открыть настройки семейства штрих кодов, нажмите на стрелочку рядом с Общими настройками.

General settings are provided for Composite Code, Postal Code, and UPC/EAN families.



2.1.4. РАЗНОЕ

Этот раздел позволяет настроить добавление идентификатора AIM кода в дешифрованные данные.

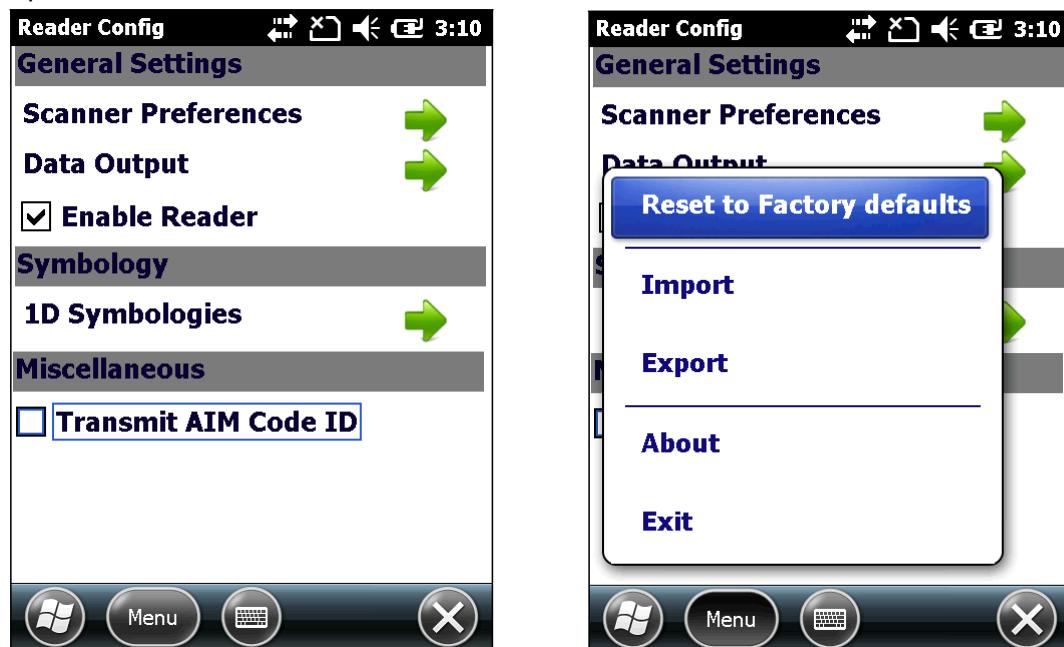


Чтобы включить/выключить добавление идентификатора AIM кода:

- 1) Откройте утилиту Read Config.
Откроется окно настроек Read Config.
- 2) Поставьте/уберите флажок напротив под разделом Разное и включите/выключите добавление идентификатора AIM кода.

2.1.5. НАСТРОЙКИ УТИЛИТЫ READER CONFIG

В утилите Reader Config присутствует раздел меню, позволяющий импортировать/экспортировать настройки, сбрасывать настройки к заводским, просмотреть авторские права и информацию о версии программы, и выйти из приложения.

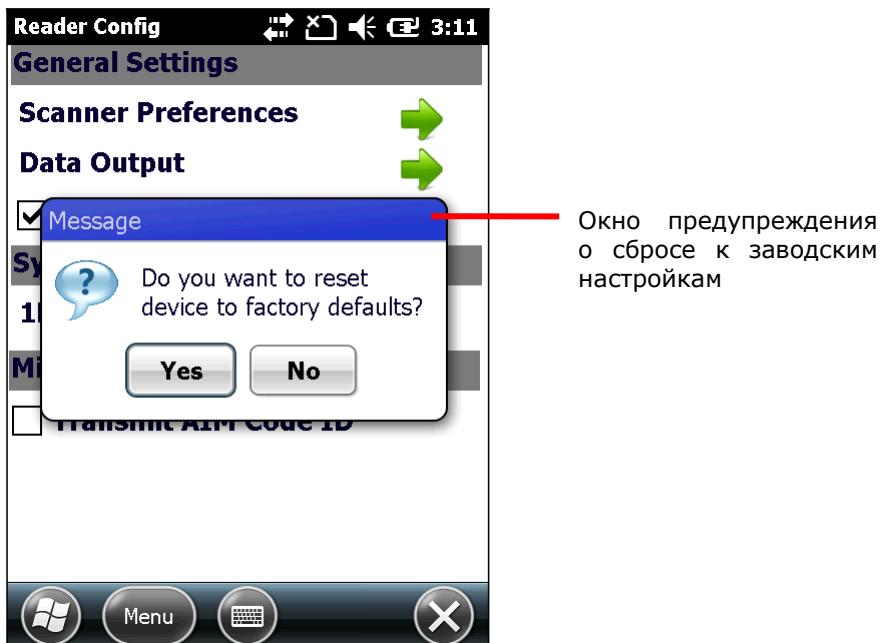


СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ

Данная функция сбрасывает все настройки Read Config к заводским.

Чтобы запустить сброс к заводским настройкам:

- 1) Откройте утилиту Reader Config.
Откроется окно настроек Reader Config.
- 2) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.
- 3) В появившемся меню выберите Сброс к заводским настройкам.
- 4) Появится окно, предупреждающее о том, что сейчас произойдет сброс к заводским настройкам. Нажмите «Да» если хотите продолжать и «Нет» если хотите закрыть меню.



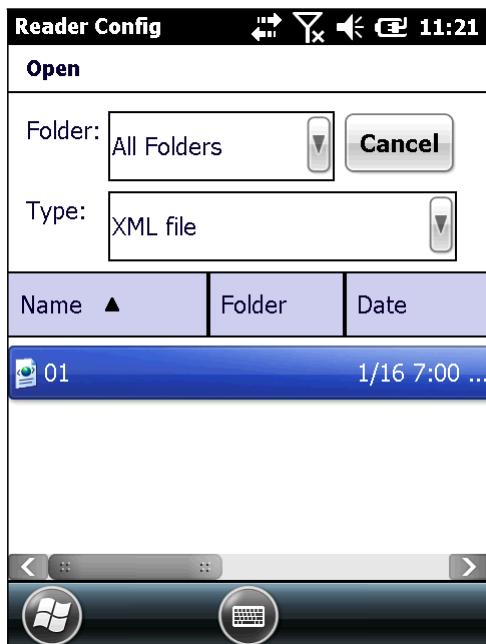
ИМПОРТ И ЭКСПОРТ НАСТРОЕК

Утилита поддерживает возможность сохранения и экспортации настроек в файле формата .xml. Существует возможность импортирования ранее экспортированных настроек. Это позволяет, в том числе, устанавливать идентичные настройки на двух или более терминалов.

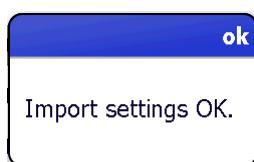
Для импортирования настроек:

- 1) Откройте утилиту Reader Config.
- Откроется окно настроек Reader Config.
- 2) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.
- 3) В появившемся меню выберите Импорт.

Откроется окно, в котором вы можете выбрать ранее сохраненные профили.



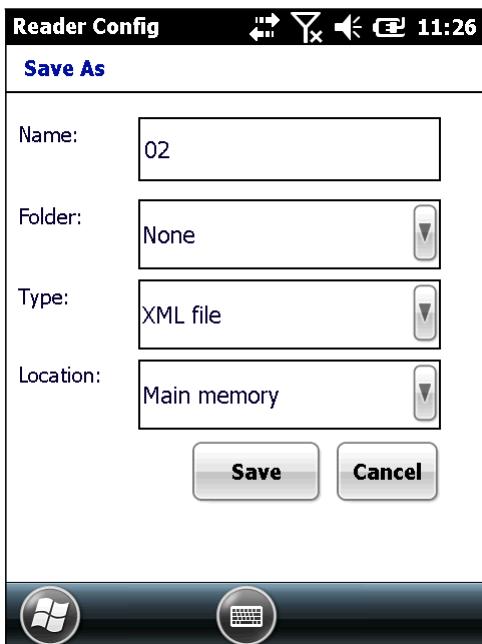
4) Нажмите на профиль, который хотите использовать. Через несколько секунд появиться сообщение об успешном импортировании настроек.



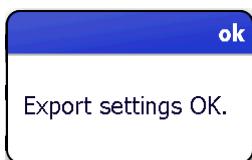
Для экспортации настроек:

- 5) Откройте утилиту Reader Config.
- Откроется окно настроек Reader Config.
- 6) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.
- 7) В появившемся меню выберите Экспорт.

Откроется окно, в котором вы можете выбрать параметры файла сохранения.



8) Введите имя и выберите местоположение файла. Нажмите **Сохранить** для экспортации. Через несколько секунд появиться сообщение об успешном экспортации настроек.



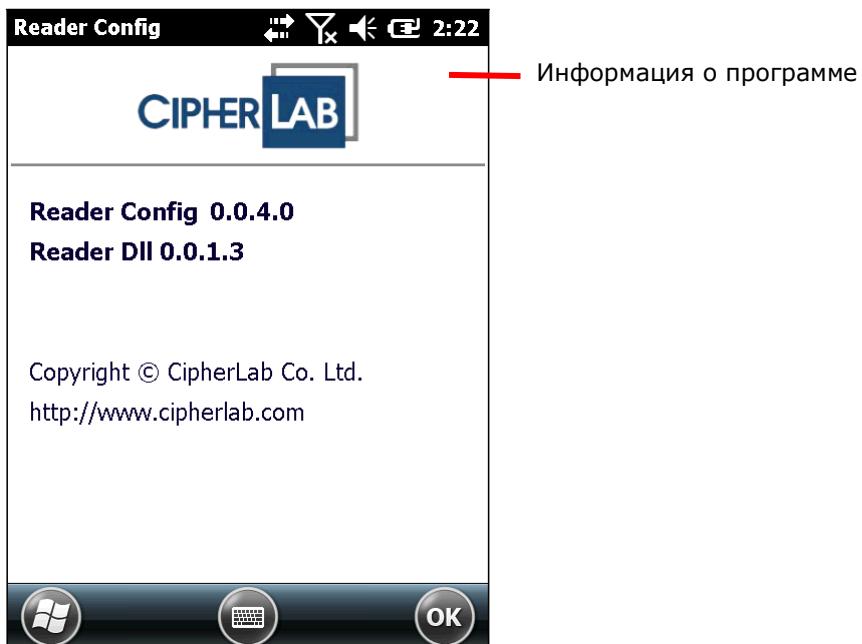
СПРАВКА

Этот раздел позволяет просматривать информацию о версии программы и авторские права.

Чтобы открыть Справку:

- 1) Откройте утилиту Reader Config.
- Откроется окно настроек Reader Config.
- 2) Нажмите на кнопку Справка в нижней части окна.

Откроется окно с информацией о версии программы и авторскими правами.



2.2. ЗАПУСК СЧИТЫВАТЕЛЯ

Считывание штрих кодов производится с помощью утилиты CipherLab Reader Demo.

Чтобы запустить модуль считывания:

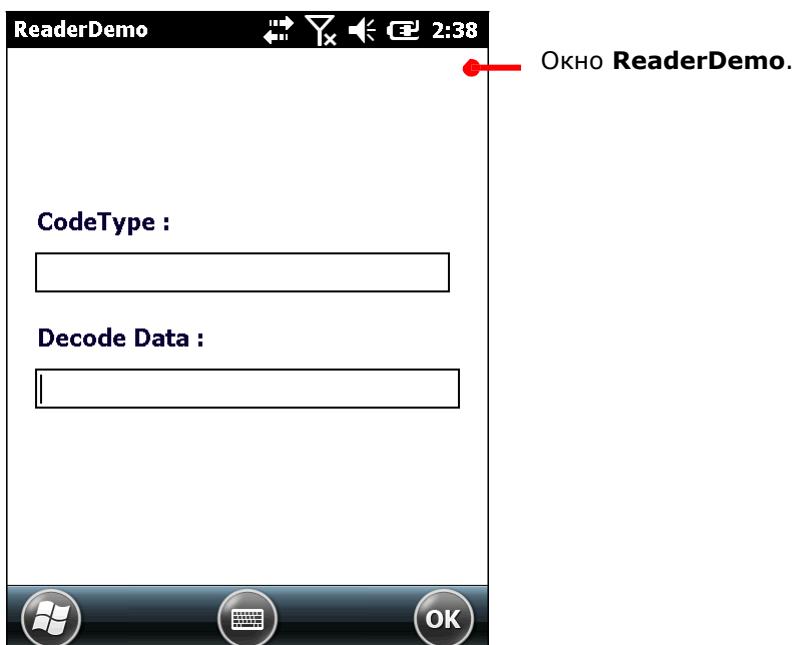
- 1) Настройте считыватель.

- 2) На рабочем столе, нажмите **CipherLabUtilities**.



- 3) Нажмите на **Reader Demo**.

Откроется окно Reader Demo с двумя областями, показывающими расшифрованные данные. Терминал теперь готов к считыванию штрих кода.



- 4) Приступайте к сбору данных.

2.3. СЧИТЫВАНИЕ ШТРИХ КОДОВ

Перед тем как вы начнете считывание данных, настройте считающий модуль терминала при помощи утилиты Reader Config как это описано в Настройки считывателя, или пропустите настройку и начните сразу считывание данных.

Чтобы считывать данные:

- 1) Используйте Reader Config для настройки считывателя.
- 2) Запустите считыватель с помощью утилиты Reader Demo. Запустите текстовый редактор на терминале или подключите терминал к удаленному компьютеру для того, чтобы передавать декодированные данные.
- 3) При помощи окна считывателя в верхней части терминала наведите терминал на штрих код, держите терминал ровно на расстоянии нескольких сантиметров от штрих кода.
- 4) Нажмите клавишу SCAN (или боковую клавишу) на терминале.

Свет считывателя укажет вам как считать штрих код.

Свет погаснет после того, как было произведено декодирования или же истечет время для считывания.

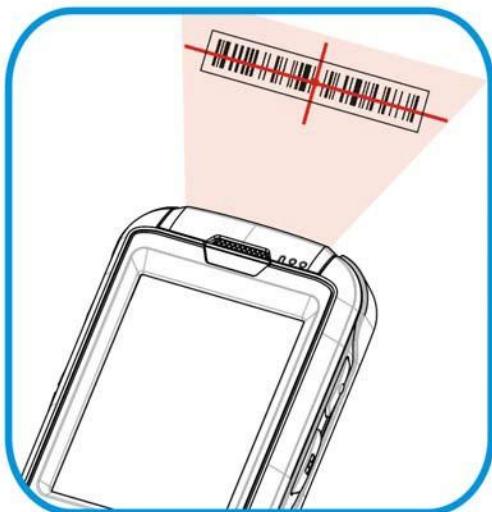


Рисунок 14: Считывание штрих кодов

- 5) Расшифрованные данные и тип штрих-кода будут отображаться в соответствующих областях.

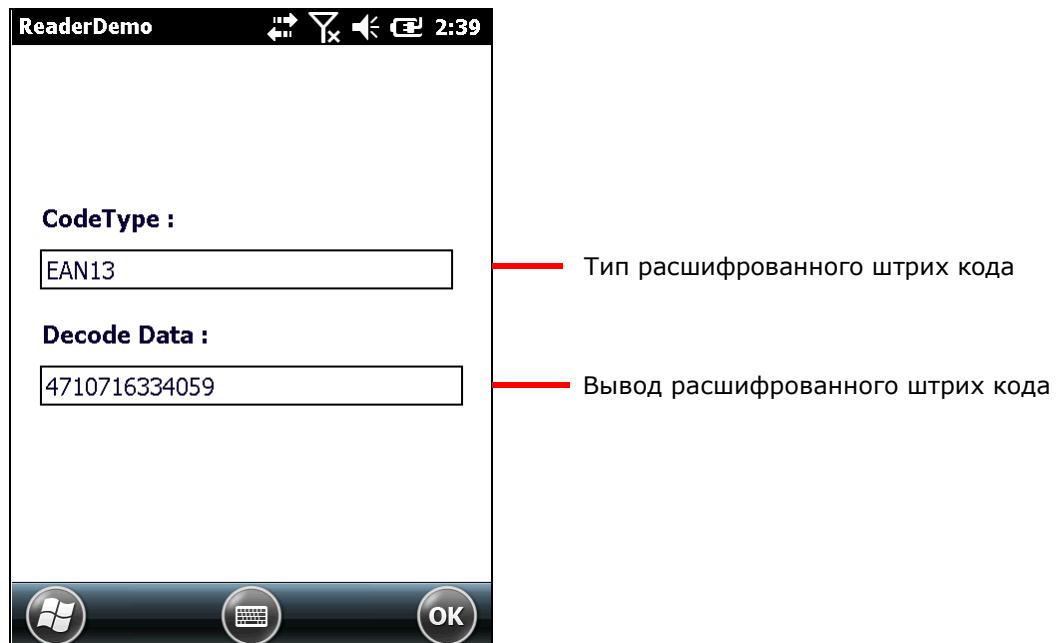


Рисунок 15: Расшифровка штрих кода

ГЛАВА 3

ЦИФРОВАЯ КАМЕРА

В терминале имеется встроенная 5.0 мега пиксельная цифровая камера, которая также может использоваться как видеокамера. В ОС имеются приложения для записи видео и для захвата изображений, которые впоследствии сохраняются в память терминала, и могут быть просмотрены, отредактированы или переданы на другое устройство.

Оба приложения, как для записи видео, так и для захвата изображений, предоставляют пользователю широкие возможности для работы с цифровой камерой.

В данной главе указано, как использовать цифровую камеру.

3. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

3.1 Включение камеры	84
3.2 Захват изображений	85
3.3 Включение записи видео	88
3.4 Запись видео	89
3.5 Фото и видео	91

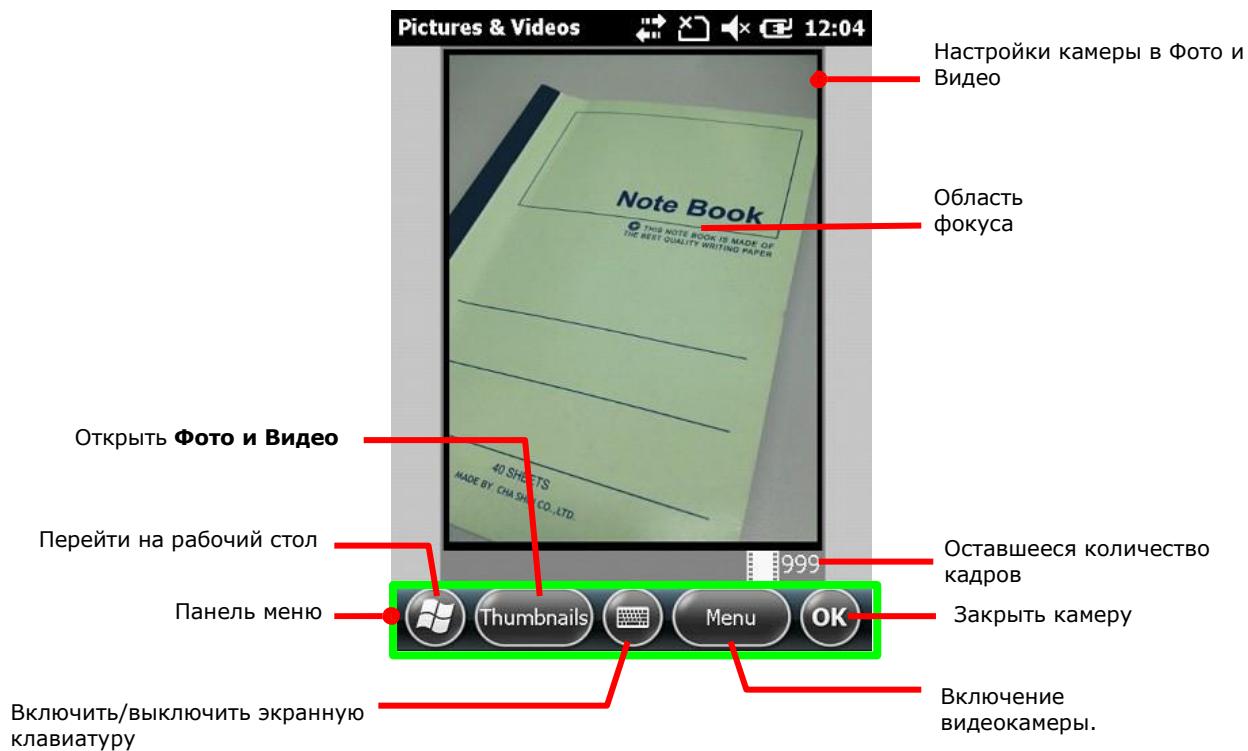
3.1. ВКЛЮЧЕНИЕ КАМЕРЫ

Чтобы запустить камеру:

- 1) На рабочем столе нажмите на Фото и Видео  .
Откроется приложение.
- 2) Нажмите на иконку камеры, расположенную в левой верхней части окна.
Камера откроется в режиме «Портрет» и будет готова к использованию.

3.1.1. ЭКРАН КАМЕРЫ

Камера открывается, показывая предметную область на экране с информацией, отображаемой в правом нижнем углу. Меню позволяет пользователям переключаться на отображение эскизов под Картилками и Видео, настройки камеры, переключение в режим видео съемки, выход из настроек камеры и многое другое.



3.2. ЗАХВАТ ИЗОБРАЖЕНИЯ

По умолчанию, изображения сохраняются в формате JPEG во внутреннюю память терминала в папку Мое устройство\Мои документы\Мои рисунки. Чтобы изменить папку для сохранения, см. пункт Параметры камеры.

Чтобы захватить изображение:

1) Включите цифровую камеру.

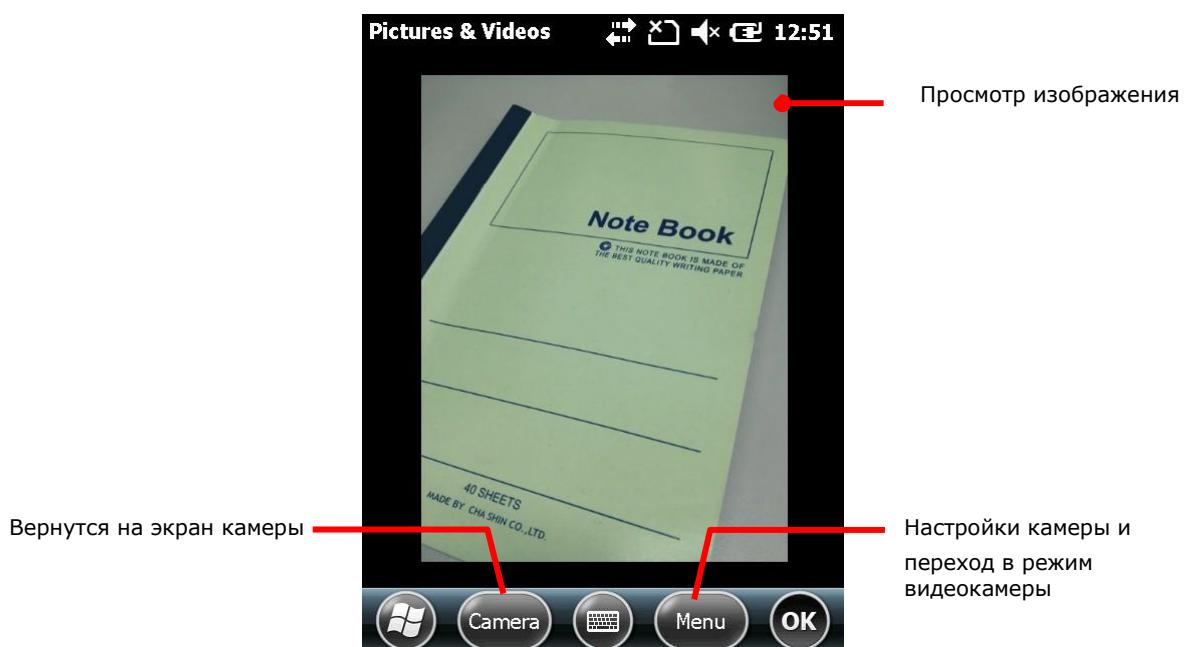
Камера будет включена в режиме «Пейзаж» и готова к работе.

2) Настройте качество фото и другие параметры если необходимо.

3) Наведите камеру на объект.

4) Чтобы произвести съемку, нажмите на клавишу Enter.

Сразу же после сохранения, фото будет отображаться на экране просмотра.



3.2.1. НАСТРОЙКИ КАМЕРЫ

Камера поддерживает смену режимов съемки, яркости, разрешения и масштабирования.

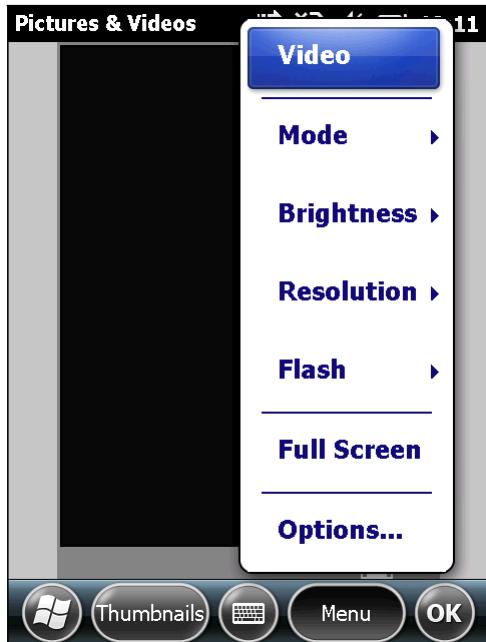
Пользователи также могут включить полноэкранный режим съемки, который очищает экран от клавиш управления и информации об изображении.

Чтобы запустить настройки камеры:

1) Включите цифровую камеру.

2) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.

Появится меню с различными опциями.



Доступные настройки:

Параметр	Описание
Видео	Переключает на видеокамеру.
Режим	Переключает режимы камеры: Обычный, Серия, Таймер.
Яркость	Устанавливает яркость в диапазоне от -3 до +3 с шагом 1.
Разрешение	Терминал поддерживает следующие разрешения: 320x240, 640x480, 1280x960, 1600x1200, 2048x1536, 2592x1944.
Вспышка	Включает/выключает вспышку.
Полный экран	Переключает в полноэкранный режим (все кнопки меню будут скрыты). Нажмите на экран, чтобы выйти из этого режима.

Опции	Открывает страницу настроек Фото и Видео с четырьмя закладками: Камера, Видео, Общие и Слайд-шоу.		
	Закладка Камера : Устанавливает префикс файла, место хранения и уровень сжатия изображения.	Закладка Видео : Выбирает включать ли аудио-данные при записи видео, а также ограничение времени для записи.	
	Закладка Общие : Выбор между размером файла изображения для отправки по электронной почте, а также направления для поворота изображения.	Закладка Слайд-шоу : Выберите способ отображения фотографий в слайд-шоу, и стоит ли включать заставку компьютера на терминале после определенного времени бездействия (терминал должен быть подключен к ПК).	

3.3. ВКЛЮЧЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ

Чтобы запустить видеокамеру:

- 1) Включите цифровую камеру.
- 2) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.

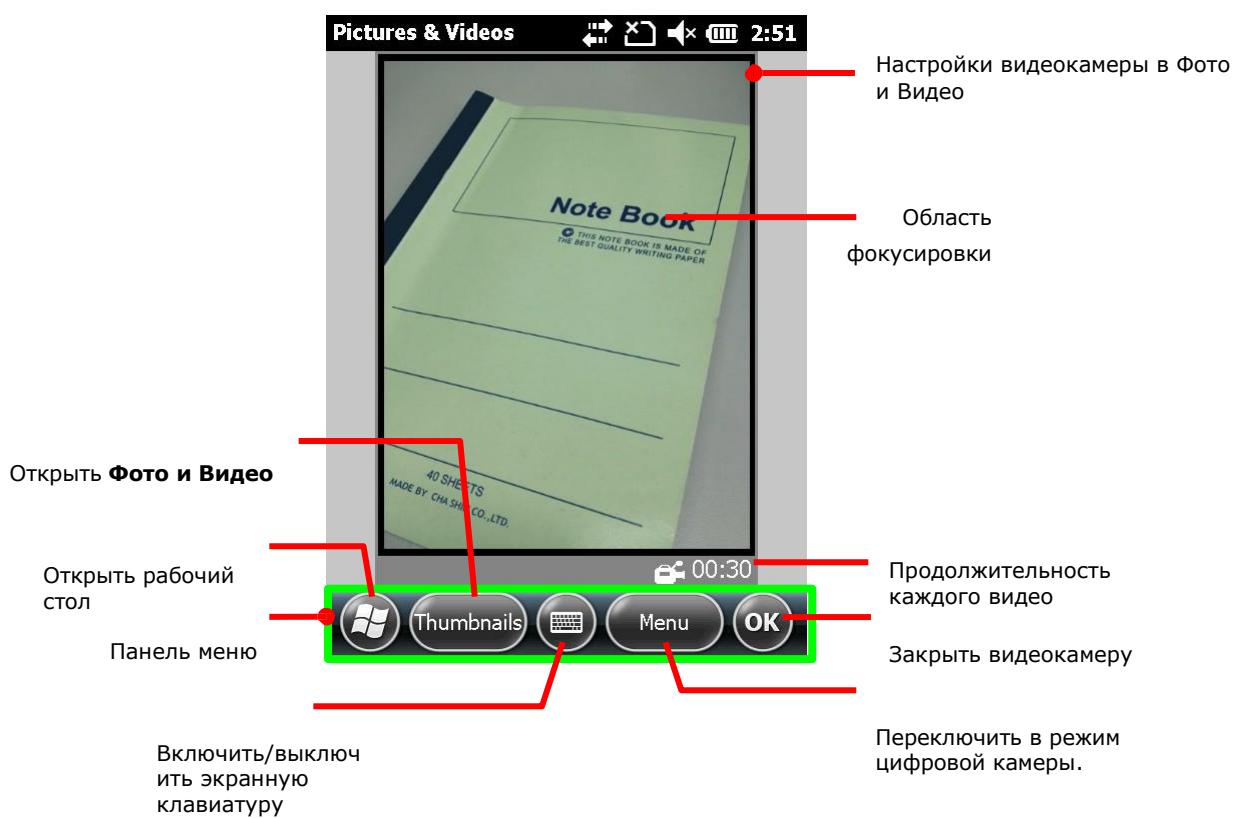
Появится меню с различными опциями.

- 3) Нажмите на кнопку Видео.

Видеокамера готова к съемке.

3.3.1. ЭКРАН ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамера включится, показывая предметную область на экране с информацией, отображаемой в правом нижнем углу. Меню позволяет пользователям переключаться на отображение эскизов под Картинками и Видео, настройки камеры, переключение в режим видео съемки, выход из настроек камеры и многое другое.



3.4. СЪЕМКА ВИДЕО

По умолчанию, видео сохраняется в формате WMV во внутреннюю память терминала в папку Мое устройство\Мои документы\Мои рисунки.

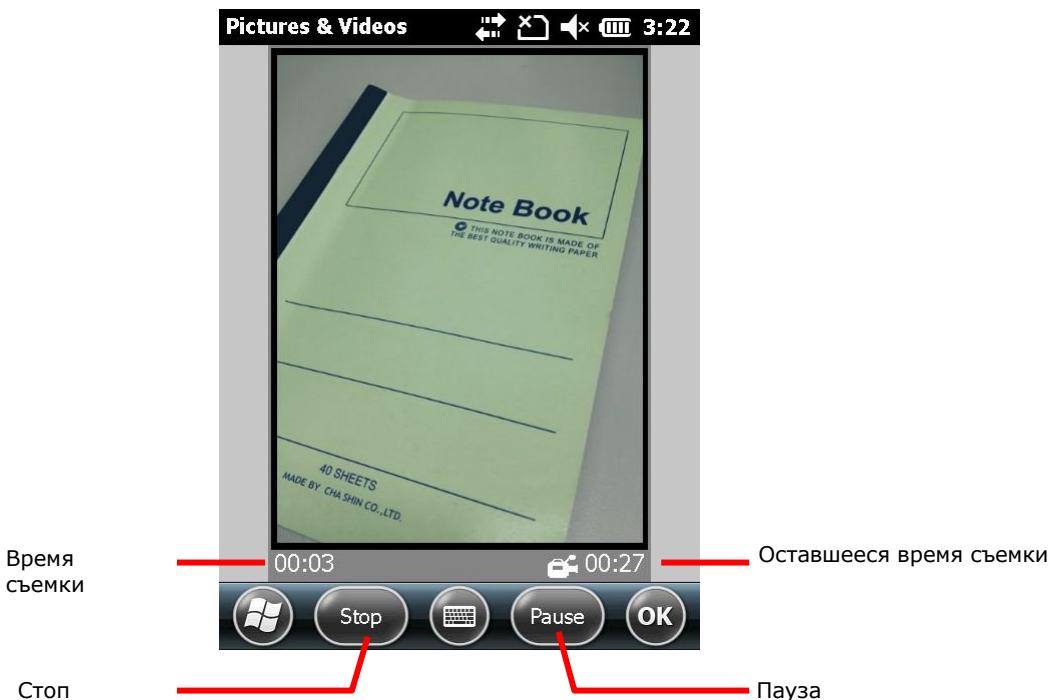
Чтобы снять видео:

- 1) Включите видеокамеру.
- 2) Настройте яркость и другие параметры если необходимо.
- 3) Наведите камеру терминала в то место, которое вы хотите заснять.
- 4) Чтобы начать съемку, нажмите на клавишу Enter.

Камера начнет снимать видео:

В левом нижнем и в правом нижнем углу расположены таймеры, показывающие прошедшее время и оставшееся время съемки соответственно.

Нажмите клавишу Enter еще раз, чтобы остановить съемку видео.



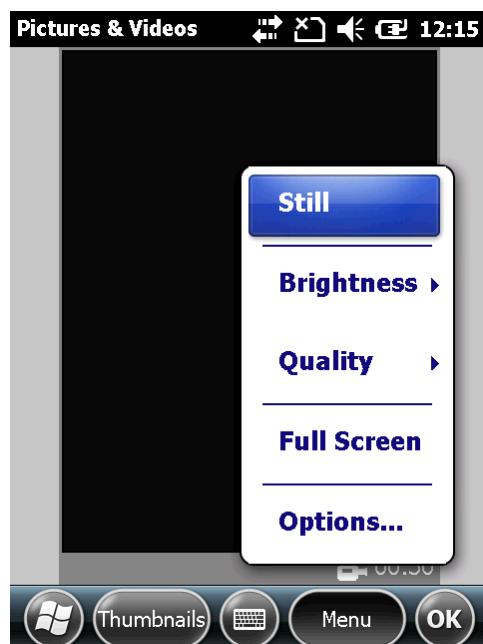
3.4.1. НАСТРОЙКИ ВИДЕОКАМЕРЫ

Видеокамера поддерживает изменение яркости и качества. Пользователи также могут включить полноэкранный режим съемки, который очищает экран от клавиш управления и информации об изображении.

Чтобы запустить настройки видеокамеры:

- 1) Включите видеокамеру.
- 2) Нажмите на кнопку Меню в нижней части окна.

Появится меню с различными опциями



Доступные настройки:

Параметр	Описание
Фото	Переключает на цифровую камеру.
Яркость	Устанавливает яркость в диапазоне от -3 до +3 с шагом 1.
Качество	Терминал поддерживает разрешение 240x320 для видеосъемки.
Полный экран	Переключает в полноэкранный режим (все кнопки меню будут скрыты). Нажмите на экран, чтобы выйти из этого режима.
Опции	Открывает страницу настроек Фото и Видео с четырьмя закладками: Камера, Видео, Общие и Слайд-шоу. См. Настройки камеры.

3.5. ФОТО И ВИДЕО

Фото и видео является приложением, в котором вы можете просматривать и редактировать снятое видео и изображения. Также вы можете установить экранную заставку рабочего стола и экрана пуск, а также установить аватары ваших контактов.

ЗАПУСК ПРИЛОЖЕНИЯ ФОТО И ВИДЕО

Запуск приложения Фото и Видео:

На рабочем столе, нажмите иконку Фото и Видео .

или

Нажмите на клавишу Миниатюры на строке меню видео или фотокамеры.

Откроется приложение, отображающее папку Мое устройство\Мои документы\Мои рисунки, которая является папкой по умолчанию, куда сохраняются все фото и видео, снятые при помощи терминала, а также загруженное из внешних источников.



ПРОСМОТР ФОТО ИЛИ ВИДЕО

Чтобы просмотреть фото или видео:

1) Откройте приложение фото и видео.

Приложение откроется.

2) Нажмите на изображение фото или видео, которое вы хотите просмотреть.

Изображение будет на экране, или видео начнет проигрываться.

ДРУГИЕ ДЕЙСТВИЯ С ПРИЛОЖЕНИЕМ ФОТО И ВИДЕО

Чтобы отредактировать или совершить другие действия с файлами:

- 1) Откройте приложение фото и видео.
- 2) Нажмите и удерживайте файл фото или видео, чтобы отредактировать его.
Появится контекстное меню
- 3) Выберите любой пункт, чтобы совершить какое-либо действие.
или
- 4) Выберите фото или видео.
Выбранный файл будет подсвечен.
Нажмите на кнопку на Панели дополнительных клавиш.

ГЛАВА 4

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА

Терминал работает на платформе Windows Embedded Handheld 6.5, которая является одной из операционных систем семейства Windows Embedded и очень похожа на ОС Windows Mobile 6.5.

Windows Embedded Handheld 6.5 обладает более удобным и красивым интерфейсом и более удобным управлением, которого не хватало платформе Windows CE. Наиболее важным нововведением считается функция пролистывания и более удобные выпадающие меню. Это поможет пользователям сэкономить время, нежели раньше приходилось постоянно вытаскивать стилус для совершения того или иного действия. Пользователям необходимо теперь использовать лишь несколько действий для управления системой – нажатие и проведение по экрану.

Windows Embedded Handheld 6.5 также имеет Начальный экран. Старое «Меню Пуск» было заменено Рабочим столом, в котором содержатся иконки запуска, таким образом, освобождая место на рабочем столе и при этом, одновременно, расширяя количество возможных иконок и ярлыков для быстрого доступа к приложениям.

В данной главе описаны основы работы с ОС, а также с Начальный экран и Рабочим столом.

4. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

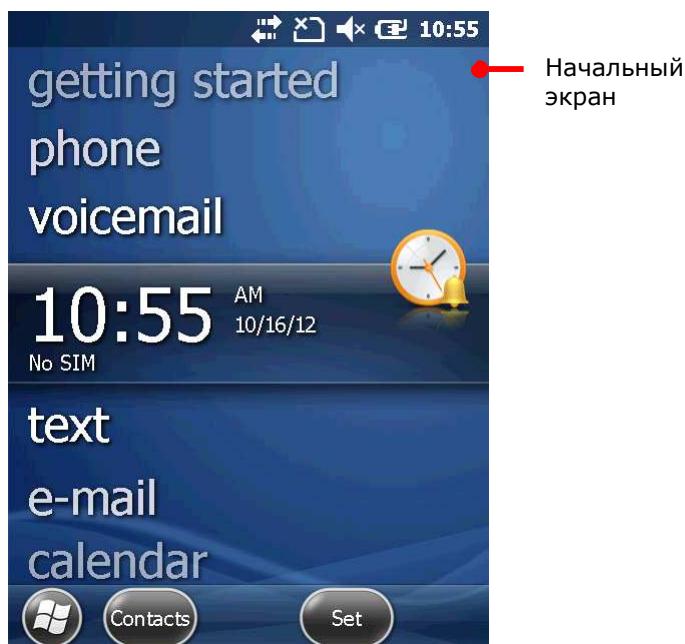
4.1 Первый запуск.....	94
4.2 Начальный экран	97
4.3 Рабочий стол	99
4.4 Режим ожидания и сброс терминала	109
4.5 Установка блокировки экрана	112
4.6 Работа с меню	113
4.7 Управление с приложениями	115

1.1. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК

Когда терминал полностью заряжен, нажмите клавишу [Power] в течение более одной секунды чтобы включить терминал, и дождитесь, пока загрузится операционная система.

Если вы не установили SIM карту, терминал не сможет подключиться к мобильной сети для передачи/обмена данными. Тем не менее, терминал все еще сможет подключиться к сети Wi-Fi. Для подробной информации см. пункт Использование Wi-Fi.

Во время первого запуска, ОС загрузит Начальный экран, новая особенность ОС Windows Embedded Handheld 6.5:



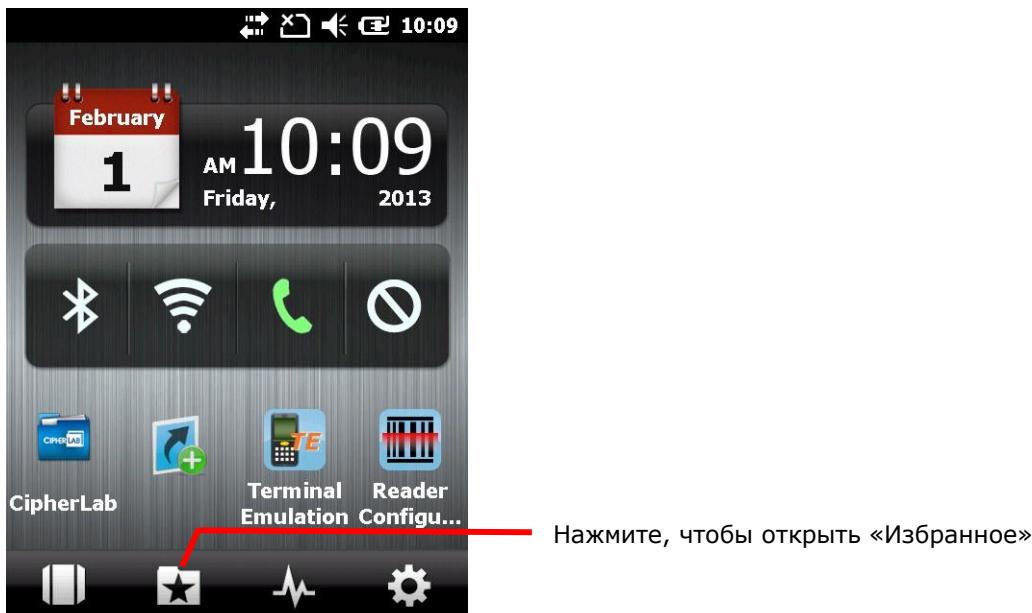
1.1.1. ВЫХОД ИЗ CIPHERLAB SMART SHELL

SPB Mobile Shell является дополнительным программным обеспечением, которое интегрировано в терминал. Если на терминал установлен Smart Shell, система войдет в программу сразу после включения или перезагрузки системы.

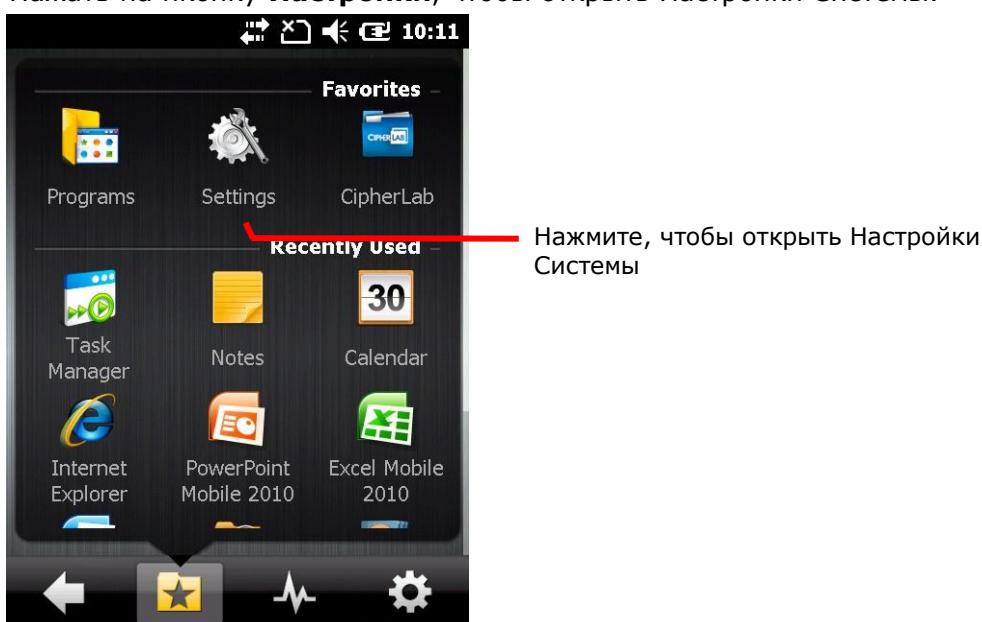
С помощью Smart Shell, пользователи могут переключаться между панорамным (карусельным) и плиточным видами рабочего стола, легко устанавливать и управлять программами. Хотя Smart Shell и обеспечивает плавное и простое управление, вы можете выйти из программы и вернуться к исходному интерфейсу ОС.

Чтобы выйти из Smart Shell:

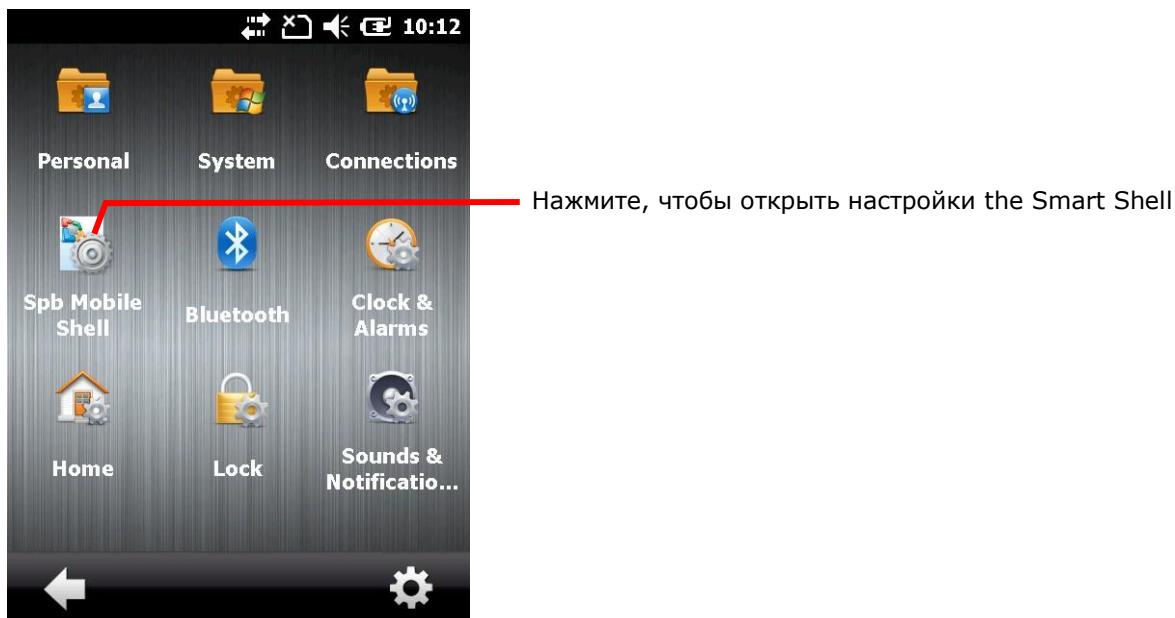
- 1) Нажмите на иконку “Избранное” на главной странице Smart Shell.



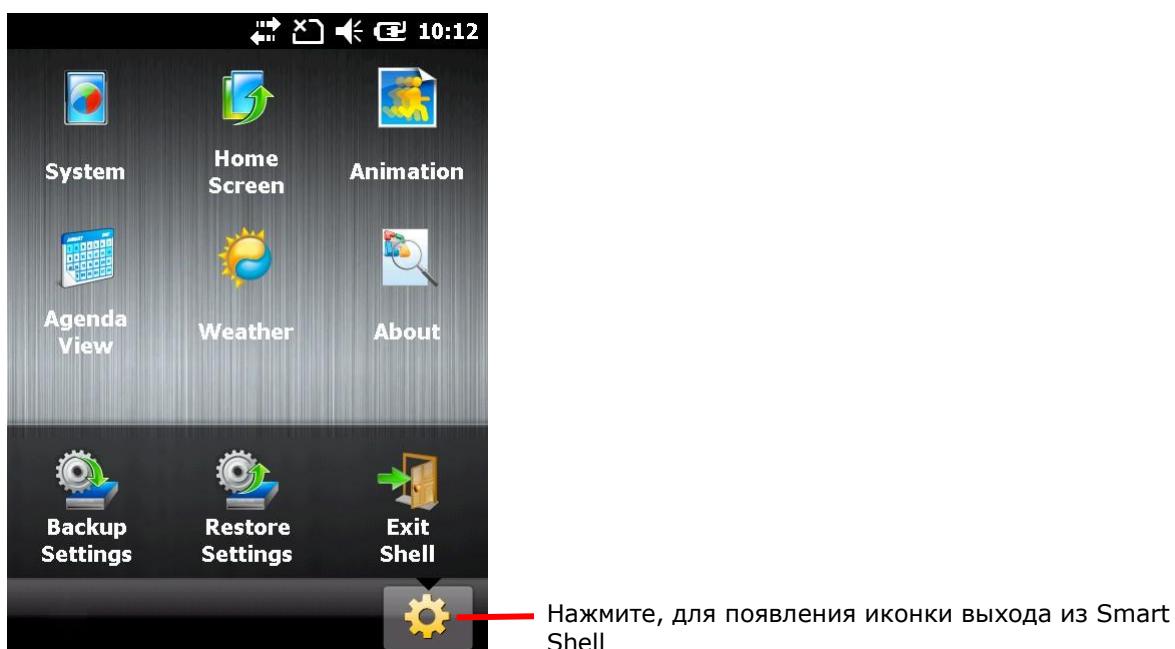
- 2) Нажмите на иконку **Настройки**, чтобы открыть Настройки Системы.



- 3) Нажмите на **Sbp Mobile Shell**, чтобы открыть настройки Smart Shell.



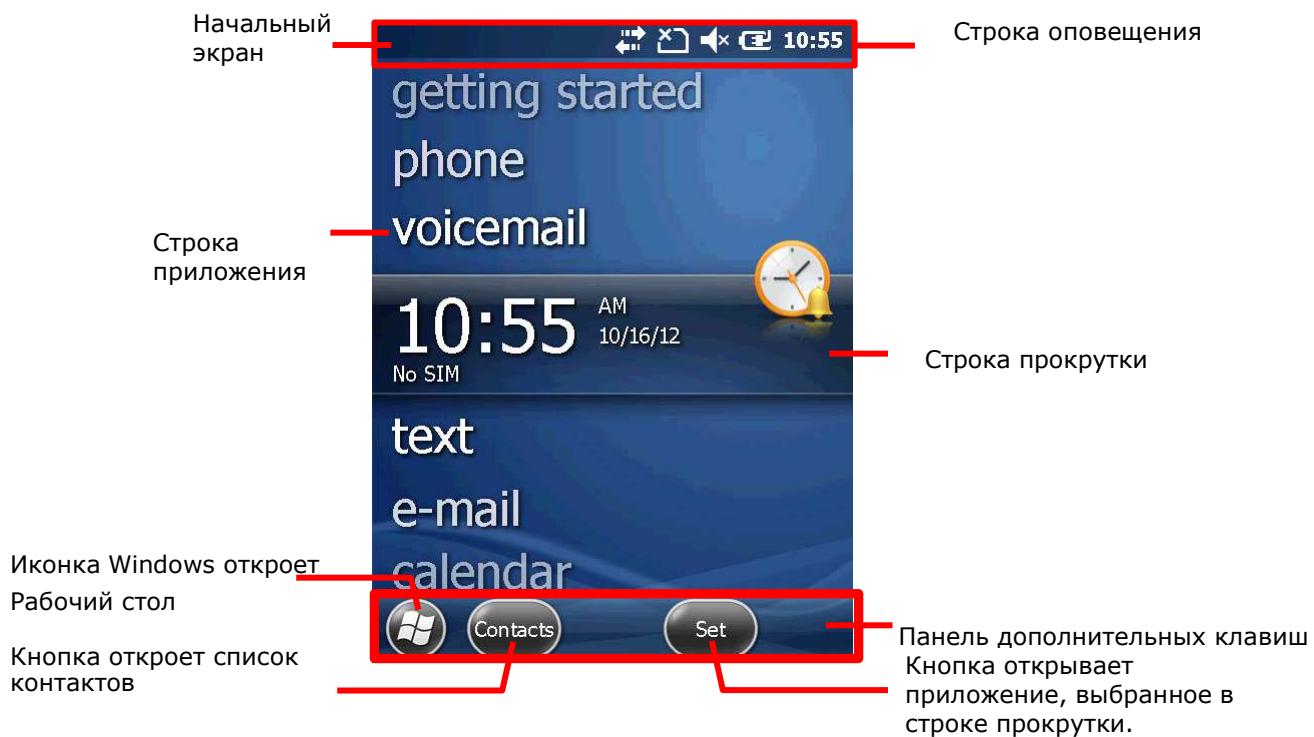
- 4) Нажмите на иконку Настройки, расположенную в правом нижнем углу экрана.
Нажмите на **Выйти из Shell**, чтобы выйти из Smart Shell и перейти на Начальный экран ОС.



1.2. НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

Начальный экран является начальным меню ОС, когда вы включаете терминал или снимаете его с блокировки. Экран показывает все системные приложения в виде списка, включая изображения, музыку, телефон, голосовую почту, часы и дату. Приложение, которое находится в центре, является активным.

Когда приложение активно, вы увидите дополнительную информацию о нем, а на нижней строке появятся дополнительные команды, связанные с приложением. Нажмите на приложение, чтобы открыть его.



Элемент интерфейса	Описание
Строка оповещения	<ul style="list-style-type: none"> Показывает состояние терминала (время, мощность сигнала, уровень заряда и др.) Отображает оповещения ОС.
Строка прокрутки	Скрывайте экран вниз и вверх, чтобы выбрать необходимое приложение.
Строка приложения	<p>Показывает название приложения.</p> <p>Показывает дополнительную информацию при выборе.</p> <p>Открывает приложение, когда строка выбрана и нажата.</p>
Панель программных клавиш	Горизонтальная прямоугольная строка, расположенная внизу экрана в ОС. В ней находятся команды для совершения действий с приложениями и ОС.
Команды	Совершение действий в ОС или активном приложении. Команды доступны в контексте выбранной программы на экране.
Иконка Windows	Открыть рабочий стол

1.2.1. НАСТРОЙКА НАЧАЛЬНОГО ЭКРАНА

Настройте Начальный экран, чтобы изменить его внешний вид и имеющиеся приложения. Чтобы настроить экран:

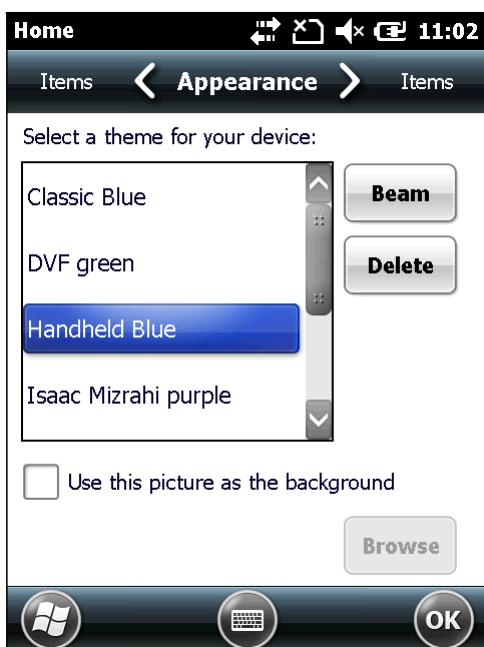
- 1) Нажмите на иконку Windows  на панели дополнительных клавиш.
- 2) Перейдите в **Параметры | Начальный экран**.

Откроются настройки начального экрана.

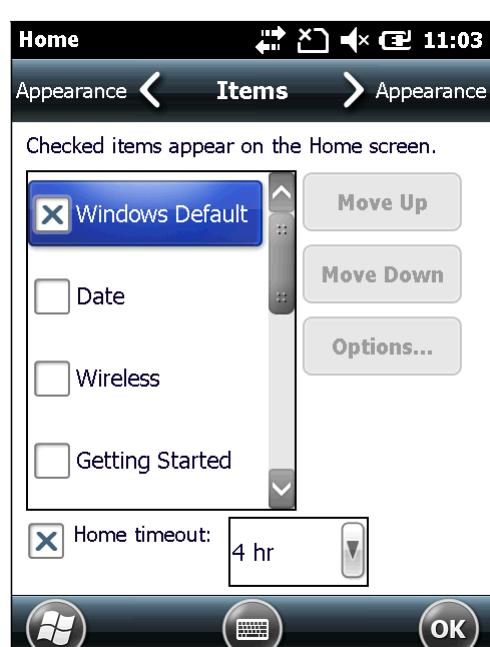
- 3) Выберите одну из закладок в меню.

В закладке «Вид» изменяется фон начального экрана, а в закладке «Элементы» изменяются элементы, которые находятся на экране.

Закладка вид



Закладка элементы



1.2.2. ВОЗВРАТ К НАЧАЛЬНОМУ ЭКРАНУ

Нажмите на иконку  на рабочем столе, чтобы открыть Начальный Экран.

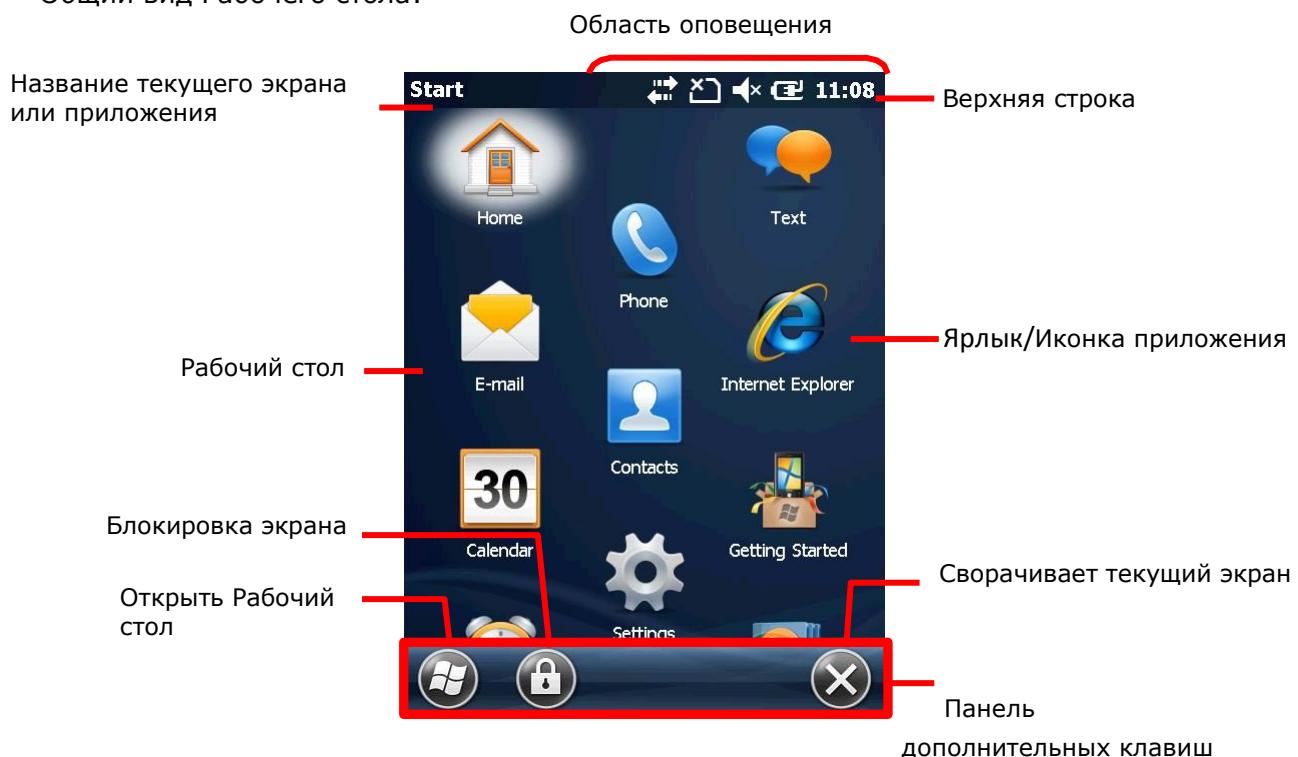
1.3. РАБОЧИЙ СТОЛ

Рабочий стол является окном, где находятся все функции и приложения терминала. В нем находятся все иконки приложений и ярлыки. Они расположены в более удобно, что делает их легко управляемыми.

Основные действия на Рабочем столе:

- Если вы видите иконку приложения, которое хотите запустить, просто нажмите на нее.
- Проведите пальцем по экрану вниз, чтобы прокрутить его и увидеть больше иконок приложений
- Вы можете настроить рабочий стол, изменив фон или объекты на нем.

Общий вид Рабочего стола:



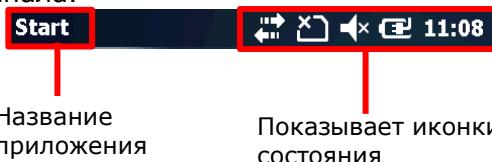
Элемент	Описание
Рабочий стол	Для доступа ко всем приложениям и настройкам.
Область оповещения	Показывает время, мощность сигнала, статус заряда батареи и другую информацию.
Кнопка сворачивания	Сверачивает текущий экран.
Иконка Windows	Открывает Рабочий стол.
Иконка блокировки	Блокировка экрана.

1.3.1. ВЕРНУТЬСЯ НА РАБОЧИЙ СТОЛ

Нажмите иконку Windows  на панели дополнительных клавиш или нажмите на клавишу Windows  чтобы вернуться на Рабочий стол.

1.3.2. ВЕРХНЯЯ СТРОКА

В верхней части практически каждого окна всегда находится верхняя строка. Она показывает название приложения в верхнем левом углу и область оповещения в правом углу. Область оповещения включает в себя иконки системного статуса терминала.



Иконки состояния отображают время, мощность сигнала, уровень заряда батареи и др. Также оповещают о новом сообщении, будильнике и др. При появлении нового оповещения, оно добавляется в строку, а терминал оповестит пользователя звуковым сигналом или вибрацией.

Ниже перечислены основные иконки оповещения:

ИКОНКИ СТАТУСА И УВЕДОМЛЕНИЯ

Операционная система представляет следующие иконки для пользователей:



Внешний источник питания



Остаток заряда батареи



Цифровая клавиатура вводит символы; QWERTY клавиатура вводит заглавные буквы.



Цифровая клавиатура вводит буквы; QWERTY клавиатура вводит цифры/символы.



Включен функциональный режим клавиатуры.



Звук включен



Звук выключен



Вибрация включена



SIM карта отсутствует



3G+ сеть доступна



3G+ сеть подключена



3G сеть доступна



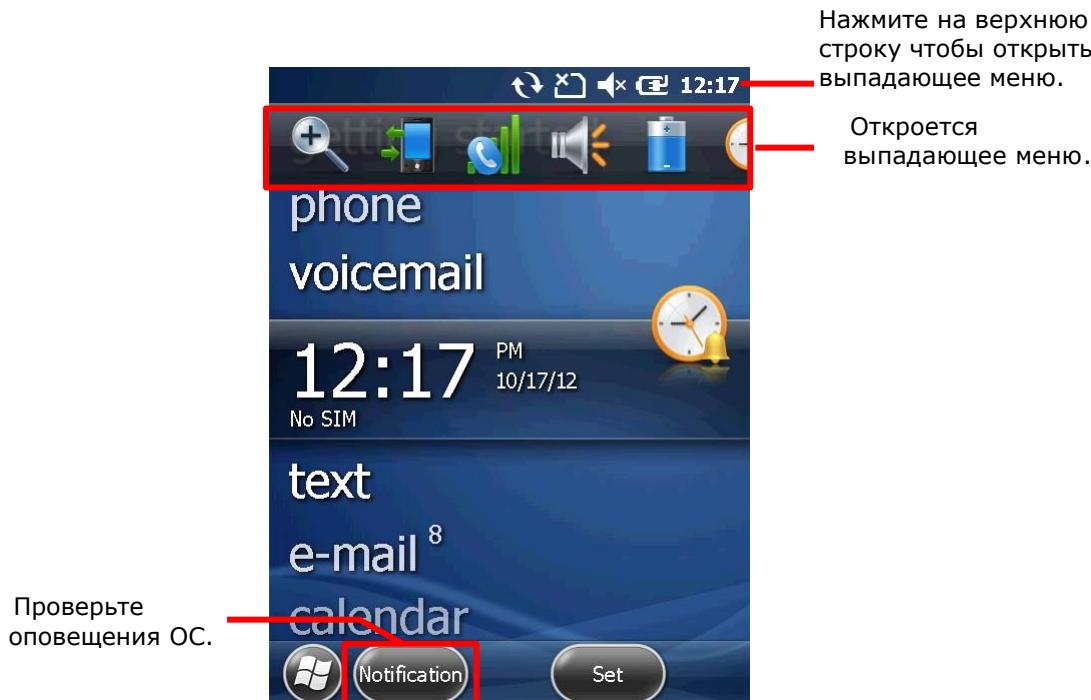
3G сеть подключена

	HSDPA сеть доступна
	HSDPA сеть подключена
	EDGE сеть доступна
	EDGE сеть подключена
	GPRS сеть доступна
	GPRS сеть подключена
	Телефон выключен
	SIM карта заблокирована. Необходим PIN-код.
	Телефон включен, отображается мощность сигнала.
	Подключение активно
	Подключение не активно
	Wi-Fi включен, но не подключен
	WiFi сеть доступна
	WiFi сеть подключена
	Bluetooth используется
	Bluetooth гарнитура используется
	Будильник включен
	Доступны другие оповещения. Нажмите на верхнюю строку или на иконку "Уведомление" на панели дополнительных клавиш, чтобы увидеть их все.
	Получено электронное сообщение
	Получено SMS
	Синхронизация с ПК Windows
	Роуминг
	Обращение Microsoft для обратной связи с клиентами, чтобы помочь улучшить программное обеспечение Windows Embedded Handheld.

Чтобы узнать информацию об иконках оповещения беспроводных сетей, см. пункт [Беспроводная связь](#).

1.3.3. УПРАВЛЕНИЕ ОПОВЕЩЕНИЯМИ

Так как иконки статуса и оповещений довольно маленькие, нажмите на верхнюю строку, чтобы увидеть выпадающее меню с более большими иконками.



В панели дополнительных клавиш имеются дополнительные команды для управления оповещениями. Ниже будут рассмотрены иконки выпадающего меню:

Иконка	Описание
	Приблизить/отдалить текущий экран
	Переход в менеджер беспроводных сетей и менеджер подключений , где ваши текущие мобильные данные могут быть просмотрены.
	Переход в менеджер беспроводных сетей и параметры телефона, где можно просмотреть статус телефона и мобильной сети.
	Иконка обозначает доступную сеть Wi-Fi. Нажмите ее, чтобы увидеть список доступных точек Wi-Fi и открыть менеджер беспроводных сетей .
	Открывает настройки громкости системных звуков и телефона.
	Открывает настройки питания, где можно увидеть статус зарядки батареи.
	Открывает настройки Часы и сигналы.
	Обратная связь с Microsoft для отправки отчетов для улучшения работы ОС Windows Embedded Handheld.

	Открывает напоминание (будильник).
	Профиль Bluetooth A2DP используется. Нажмите, чтобы открыть список Bluetooth устройств.
	Проверить новое электронное сообщение
	Открыть текстовое приложение
	Роуминг включен

ДЕЙСТВИЯ С ОПОВЕЩЕНИЯМИ

- 1) Нажмите верхнюю строку, чтобы открыть выпадающее меню.
Выпадающее меню будет открыто.
- 2) Нажмите на иконку оповещения чтобы открыть ее.
Выпадающее меню будет закрыто, и вы перейдете в окно оповещения.

УДАЛЕНИЕ ОПОВЕЩЕНИЙ

Уведомление не будет удалено, пока вы не откроете, или не удалите его вручную. Как только у вас появится Уведомление, нажмите на верхнюю строку, затем на выпадающее меню, и выберите Уведомление или же посредством панели дополнительных клавиш.

1.3.4. НАСТРОЙКИ РАБОЧЕГО СТОЛА

Вы можете настроить рабочий стол, изменив его задний фон, ярлыки приложений и др. Вы можете переставить местами иконки приложений, чтобы вам было более удобно запускать необходимые вам приложения сразу.

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАДНЕГО ФОНА

Создайте свой собственный рабочий стол или начальный экран при помощи одного из ваших изображений или новых тем, имеющихся в ОС:

ДОБАВЛЕНИЕ ОДНОГО ИЗ ВАШИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ

- 1) На Рабочем столе, нажмите **Фото и Видео** .
- 2) Выберите изображение. Изображение открывается. Нажмите на иконку "Меню" на панели дополнительных клавиш.

или

Нажмите и удерживайте изображение.

Появится меню.

- 3) Выберите **Сделать фоном рабочего стола**.

Изображение будет установлено в качестве фона.

ПРИМЕНЕНИЯ ОДНОЙ ИЗ ТЕМ ОС

- 1) На экране старт, выберите **Параметры | Home**.
Выберите закладку **Внешний вид**.
- 2) Выберите тему из списка.
- 3) Нажмите **OK** на панели дополнительных клавиш.
Изменение будет применено на обоих экранах.

ПЕРЕНОС ЯРЛЫКОВ ПРИЛОЖЕНИЙ НА РАБОЧИЙ СТОЛ

На рабочем столе, вы можете переносить ярлыки приложений, так как хотите, например, вы можете перенести выше в список те приложения, которые вам необходимы чаще, чем другие:

- 1) Нажмите и удерживайте иконку приложения до тех пор, пока она не окажется в белой рамке.
- 2) Перетащите иконку на желаемое место, но при этом не отпускайте стилус до конца.

ДОБАВЛЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НА РАБОЧИЙ СТОЛ

Вы можете добавлять на рабочий стол различные иконки и ярлыки приложений для быстрого доступа к ним, или же ярлыки веб-страниц или файлов.

Вам необходимо будет воспользоваться Проводником , который является одним из приложений ОС, чтобы добавить ярлыки программ на рабочий стол:

ДОБАВЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ ПРИЛОЖЕНИЙ

- 1) На рабочем столе, выберите Проводник .
- 2) Найдите то приложение, которое вы хотите перенести на рабочий стол.

- 3) Нажмите и удерживайте файл запуска приложения.
Появится меню.
- 4) Нажмите копировать.
- 5) Перейдите в Мое устройство\Windows\Рабочий Стол\Программы.
Папка программы откроется.
- 6) Нажмите и удерживайте на любом пустом месте.
Появится меню
- 7) Выберите «Вставить ярлык».
Ярлык будет добавлен на Рабочий стол.

ДОБАВЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ ЗАКЛАДОК ВЕБ-СТРАНИЦ

- 1) На рабочем столе, нажмите Проводник .
Проводник будет открыт.
- 2) Перейдите в папку Мое устройство\Windows\Избранное.
- 3) Нажмите и удерживайте необходимую страницу.
Появится меню.
- 4) Нажмите Копировать.
- 5) Перейдите в папку Мое устройство\Рабочий стол\Программы.
Появится меню.
- 6) Нажмите и удерживайте на любом свободном месте.
Появится меню.
- 7) Выберите Вставить ярлык.

Ярлык закладки веб-страницы будет добавлен на рабочий стол.

ДОБАВЛЕНИЕ ЯРЛЫКОВ ФАЙЛОВ

- 1) На рабочем столе, нажмите Проводник .
Проводник будет открыт.
- 2) Выберите файл, ярлык которого вы хотите создать.
- 3) Нажмите и удерживайте его.
Появится меню.
- 4) Нажмите Копировать
- 5) Перейдите в папку Мое устройство\Рабочий стол\Программы.
Откроется папка Программы.
- 6) Нажмите и удерживайте на любом свободном месте.
Появится меню.
- 7) Выберите Вставить ярлык.

Ярлык файла будет добавлен на рабочий стол.

УДАЛЕНИЕ ОБЪЕКТОВ С РАБОЧЕГО СТОЛА

Вам необходимо будет воспользоваться Проводником , чтобы удалить какой либо объект с рабочего стола:

- 1) На рабочем столе, нажмите Проводник .

Проводник будет открыт.

- 2) Перейдите в папку Мое устройство\Рабочий стол\Программы.

Вы увидите все объекты, которые находятся на экране пуска.

- 3) Нажмите и удерживайте тот ярлык/иконку, которую вы хотите удалить.

Появится меню.

- 4) Нажмите удалить.

1.3.5. ИКОНКИ РАБОЧЕГО СТОЛА

Рабочий стол имеет несколько иконок, удобных для использования. Каждая иконка открывает какое-либо приложение, папку или параметры.

Иконка	Название	Описание
	Начальный экран	Открывает Начальный экран. См. пункт Начальный экран .
	Телефон	Запускает приложение мобильного телефона на терминале.
	SMS	Отправляет SMS сообщения.
	Электронная почта	Получение и отправка электронных сообщений
	Контакты	Хранение контактов в вашей книге контактов, электронных адресов, телефонных номеров и другой информации.
	Internet Explorer	Браузер для Интернета
	Календарь	Создание и редактирование событий и оповещений в календаре.
	Параметры	Доступ к системным параметрам.
	Приступая к работе	Открывает приложение по знакомству с ОС.
	Сигналы	Открывает приложение Часы и сигналы для: <ul style="list-style-type: none"> Установки даты, времени и вашего часового пояса. Установка и редактирование будильников.
	Фото и видео	Просмотр и редактирование фото и видео снятого камерой терминала или же загруженного с других источников.
	Общий интернет	Обмен данными терминала с другим устройством или же при помощи USB-кабеля.

	Поиск телефона	Поиск контактов, файлов и других данных на терминале.
	Office Mobile 2000	Открывает приложение Microsoft Office, которое включает в себя Excel Mobile, SharePoint WorkSpace Mobile, OneNote Mobile, Word Mobile, и PowerPoint Mobile.
	Windows Media	Проигрывание аудио/видео файлов.
	MSN Weather	Приложение для проверки погоды в вашем, и других регионах мира.
	Windows Live	Приложение для доступа к Windows сервисам (например Hotmail)
	MSN Money	Проверка биржевых котировок.
	Калькулятор	Приложение для решения математических уравнений.
	Заметки	Открывает записи, набранные на клавиатуре написанные, нарисованные или же записанные при помощи голоса.
	Задачи	Создание, отслеживание и редактирование задач.
	Проводник	Поиск и редактирование файлов на вашем терминале.
	ActiveSync	Синхронизация данных Microsoft Office Outlook между вашим терминалом и другим устройством.
	Диспетчер задач	Отслеживание активных приложений, а также использования ЦП/памяти терминала. См. пункт Диспетчер Задач
	Справка	Онлайн помощь по ОС.
	Удаленный рабочий стол	Подключение к удаленному компьютеру.
	SimTkUI	Получение доступа к WAP/XML сервисам, предоставляемым вашим поставщиком мобильных услуг.

4.4. РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ И СБРОС ТЕРМИНАЛА

Чтобы сократить частоту постоянных зарядок и замен батареи, вы можете использовать режим ожидания терминала, когда вы не используете его. «Режим ожидания» заключается в том, что терминал практически не потребляет энергии, но при этом и не выключается полностью. Тем не менее, вы можете быстро вернуть устройство к работе, просто нажав любую кнопку

4.4.1. РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ ТЕРМИНАЛА

Вы можете включить режим ожидания терминала как вручную, так и автоматически.

РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ (ВРУЧНУЮ)

- 1) Нажмите кнопку питания, но не удерживайте ее.

Откроется меню питания.

- 2) Нажмите Режим ожидания в меню.

Терминал перейдет в режим ожидания.

или

Нажмите кнопку питания, и терминал автоматически перейдет в режим ожидания после 5-ти секундного отсчета.

РЕЖИМ ОЖИДАНИЯ (АВТОМАТИЧЕСКИ)

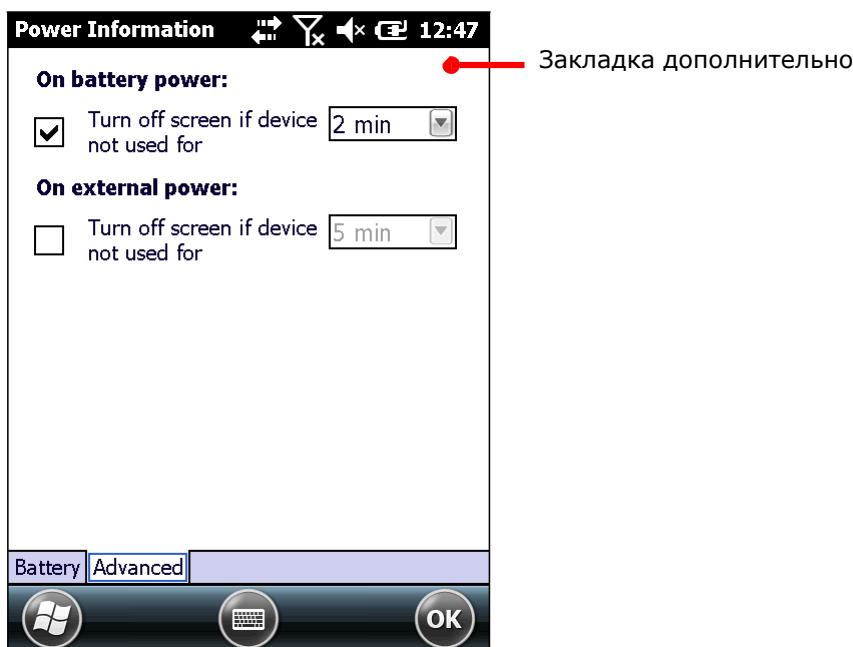
Настройте план электропитания, чтобы терминал автоматически входил в режим ожидания:

- 1) На экране Пуск, выберите Параметры | Системное | Питание .

Вы увидите окно питания с закладками.

- 2) Выберите закладку Дополнительно.

Откроется закладка Дополнительно.



- 3) Выберите время, через которое LCD-экран выключится и терминал войдет в режим ожидания.

Следующие условия также автоматически вводят терминал в режим ожидания:

- Крышка батарейного отсека не на месте.
- Уровень заряда батареи ниже 7%.
- Батарея разряжена

4.4.2. ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ

Терминал может выходить из режима как автоматически, так и вручную.

РУЧНОЙ ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ

Нажмите (не удерживая) кнопку питания или клавишу сканирования, чтобы терминал вышел из режима ожидания.

АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫХОД ИЗ РЕЖИМА ОЖИДАНИЯ

Терминал автоматически выйдет из режима при следующих условиях:

- Подключение USB или RS-232 кабелей
- Подключения кабеля питания
- Входящий звонок
- Сигнал ЧРВ (часов реального времени)

Примечание: Существуют определенные случаи, когда терминал не может выйти из режима ожидания:

- (1) Когда дверца батарейного отсека не установлена на месте.
- (2) Плохого контакта между основной батареей и контактами батарейного отсека.

4.4.3. СБРОС ТЕРМИНАЛА

В терминале имеется два механизма для сброса, программная перезагрузка и аппаратная перезагрузка. Сброс помогает решить проблему зависания ОС или приложений. Используйте кнопку питания и кнопку сброса на корпусе терминала.



Рисунок 16: Сброс

ПРОГРАММНАЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА

Если терминал начал медленно работать и зависать, или же одно из приложений зависло, произведите программную перезагрузку, чтобы закрыть все действующие приложения и перезагрузить терминал без отключения питания.

После такой перезагрузки вся память, а также дата/время и календарь будут сохранены. Тем не менее, несохраненные данные будут потеряны после перезагрузки, если было запущено какое либо приложение.

Чтобы произвести программную перезагрузку:

- Нажмите на кнопку сброса стилусом.

АППАРАТНАЯ ПЕРЕЗАГРУЗКА

Вы можете перезагрузить терминал при помощи аппаратной перезагрузки, которая перезагрузит также и оперативную память. Выполните аппаратную перезагрузку, если программная не помогает.

Аппаратная перезагрузка выключает терминал при помощи отключения питания от него. Все данные в оперативной памяти будут потеряны.

Чтобы произвести аппаратную перезагрузку:

- Нажмите и удерживайте кнопку питания и одновременно нажмите на кнопку сброса стилусом.
- Кнопка питания не должна быть отпущена до тех пор, пока терминал не завибрирует и включится.

4.5. УСТАНОВКА БЛОКИРОВКИ ЭКРАНА

По соображениям безопасности, вы можете ограничить доступ к терминалу, поставив блокировку экрана. ОС поддерживает установку пароля для получения доступа к терминалу.

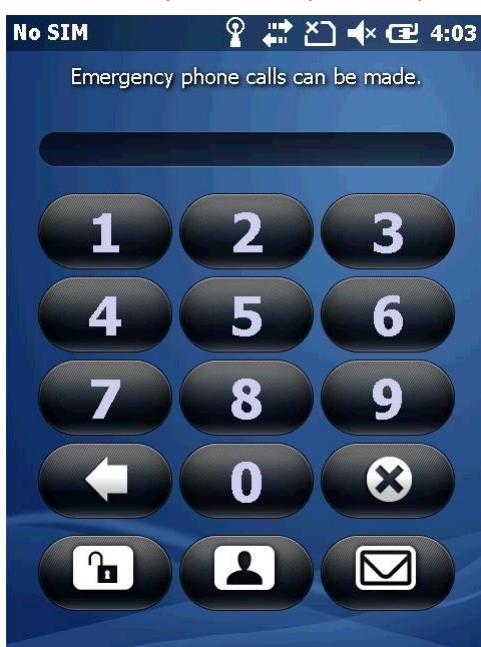
Чтобы установить пароль:

- 1) На экране пуск, выберите Параметры | Блокировка.
Откроется окно настройки пароля.
- 2) Настройте, через какое время терминал будет блокироваться. И установите пароль.
- 3) Нажмите "OK" на Панели дополнительных клавиш, чтобы принять изменения и выйти.

4.5.1. СНЯТИЕ БЛОКИРОВКИ ЭКРАНА

Как только вы установите блокировку, экран блокировки ограничит доступ к терминалу по прошествии установленного времени. Чтобы получить доступ к терминалу:

- 1) На экране блокировки, нажмите и перетащите иконку направо или налево.
На экране появится клавиатура.
- 2) Введите пароль, который вы установили



Введите пароль для разблокировки.

Если введен номер экстренной помощи, будут отображены кнопки вызова и отклонения вызова.



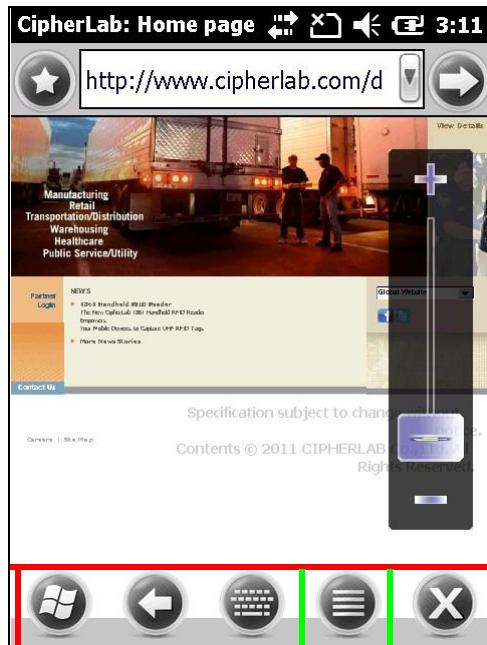
- 3) Следуйте инструкциям на экране.

4.6. РАБОТА С МЕНЮ

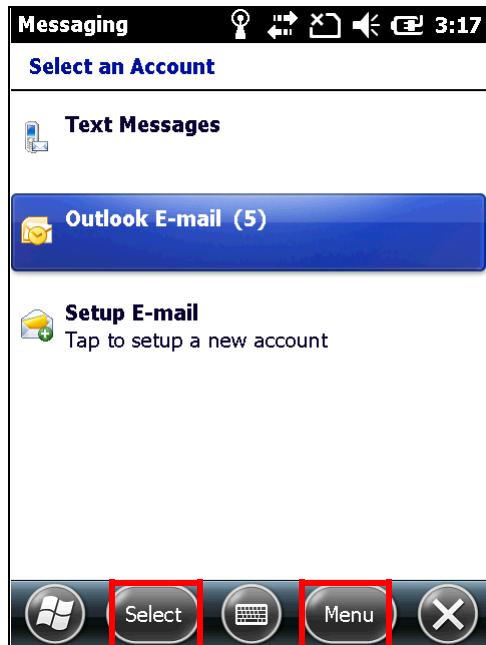
В ОС имеются два типа меню: контекстные и опционные меню. При помощи данных меню пользователь может управлять экраном.

4.6.1. ОПЦИИ МЕНЮ

Как правило, запущенное приложение имеет иконку «меню»  на Панели дополнительных клавиш для запуска «меню опций», при помощи которого можно производить различные действия с экраном:



Браузер Internet Explorer имеет строку меню в нижней части экрана, которая включает в себя иконку «Меню» для запуска меню опций.



Приложение электронной почты состоит из двух команд на панели дополнительных клавиш. Нажмите на команду, чтобы выполнить действия приложения.

Учтите, что не все приложения имеют в нижней части экрана строку меню.



Данный экран не имеет иконки «Меню», но имеет Панель дополнительных клавиш.

Пример Рабочего стола.

4.6.2. КОНТЕКСТНЫЕ МЕНЮ

Контекстное меню предназначено для управления тем или иным конкретным объектом, выбранным на экране. Нажмите и удерживайте объект, чтобы открыть контекстное меню.

Учтите, не все объекты имеют контекстное меню.



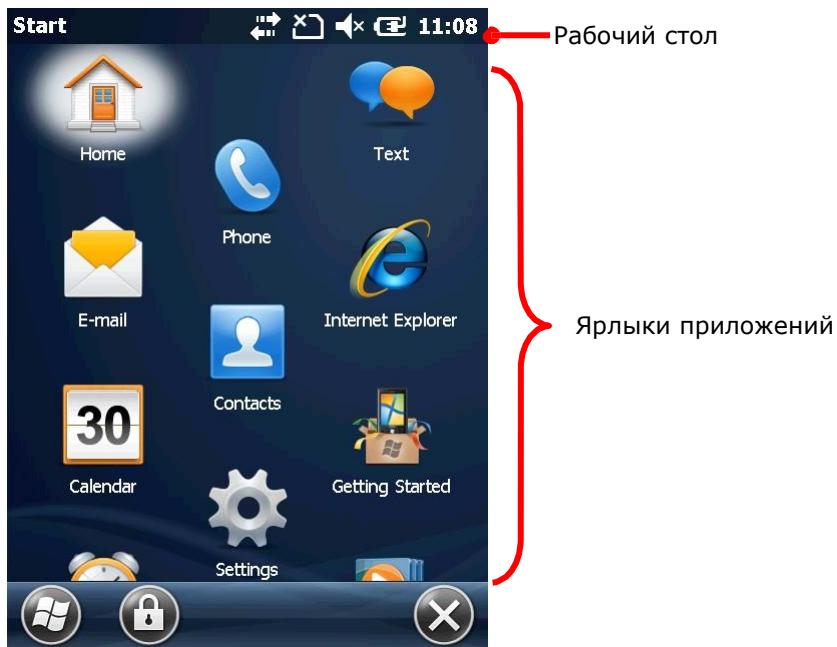
Контекстное меню открывается при нажатии и удерживании объекта.

Пример в приложении «Контакты».

4.7. УПРАВЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯМИ

В ОС Windows Embedded Handheld 6.5, Рабочий стол является главным экраном, с которого вы можете запускать все приложения.

В ОС, когда вы запускаете одно из приложений, другие приложения не останавливают свою работу, а продолжают работать (например, если запущен проигрыватель, то он продолжит проигрывать аудио).



4.7.1. ДИСПЕТЧЕР ЗАДАЧ

В ОС имеется диспетчер задач , который является инструментом для отслеживания загрузки памяти и ЦП терминала каждым приложением. Через Диспетчер задач вы также можете закрывать приложения и переключаться между запущенными приложениями.

ЗАПУСК ДИСПЕТЧЕРА ЗАДАЧ

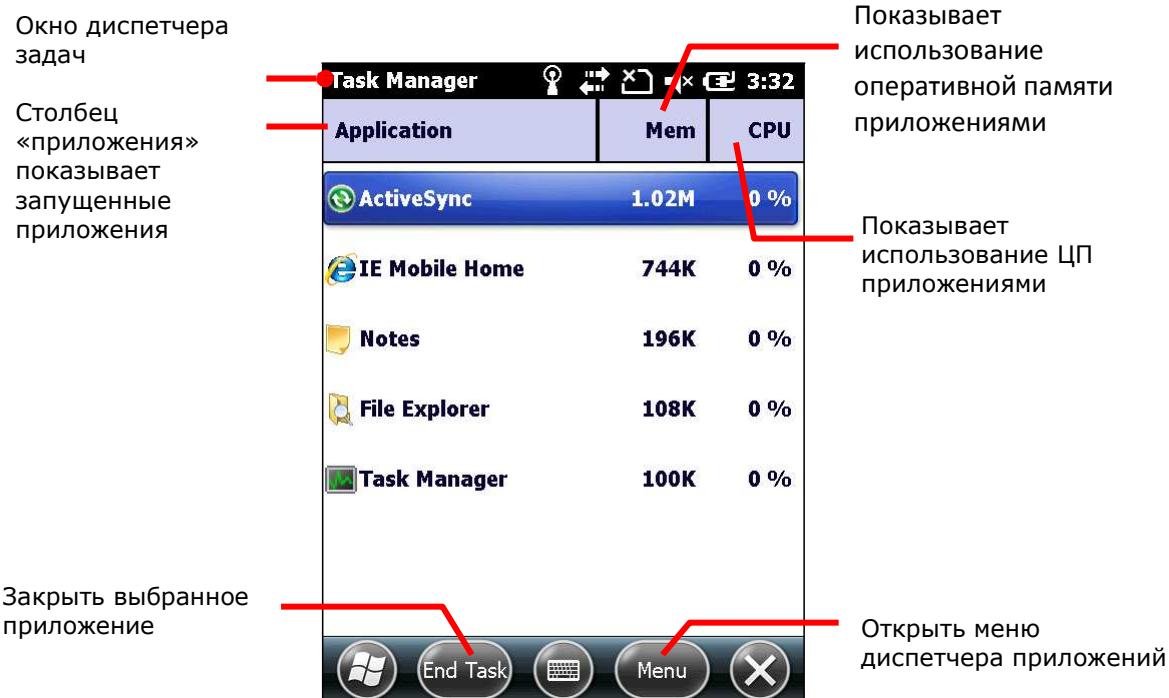
Чтобы запустить диспетчер задач:

- 1) На экране Пуск, нажмите на иконку .

Диспетчер задач будет открыт, с графиками загрузки ЦП и памяти.

ПРОСМОТР ЗАПУЩЕННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Диспетчер задач будет открыт, вы увидите все запущенные приложения:



ЗАКРЫТИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

Закройте приложения, которое вы не используете, или которое зависло. Вы можете отследить зависшее приложение по его использованию памяти и ЦП.

В ОС, некоторые приложения имеют свое меню для закрытия их. В случаях ошибки приложения, диспетчер задач автоматически закроет его.

Чтобы закрыть приложение при помощи диспетчера:

- 1) Запустите диспетчер приложений.
- 2) Нажмите и удерживайте приложение, которое хотите закрыть. В контекстном меню нажмите - Завершить процесс.

ИЛИ

Нажмите на приложение, которое хотите закрыть. (Оно станет подсвеченено на экране), затем нажмите «Завершить процесс» на Панели дополнительных клавиш.



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА ДРУГОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ

Чтобы переключиться на другое запущенное приложение:

- 1) Запустите диспетчер задач.
 - 2) Нажмите и удерживайте приложение, на которое хотите переключиться.
Появится контекстное меню.
 - 3) Нажмите **Переключиться на**.
- Приложение появится на вашем экране.

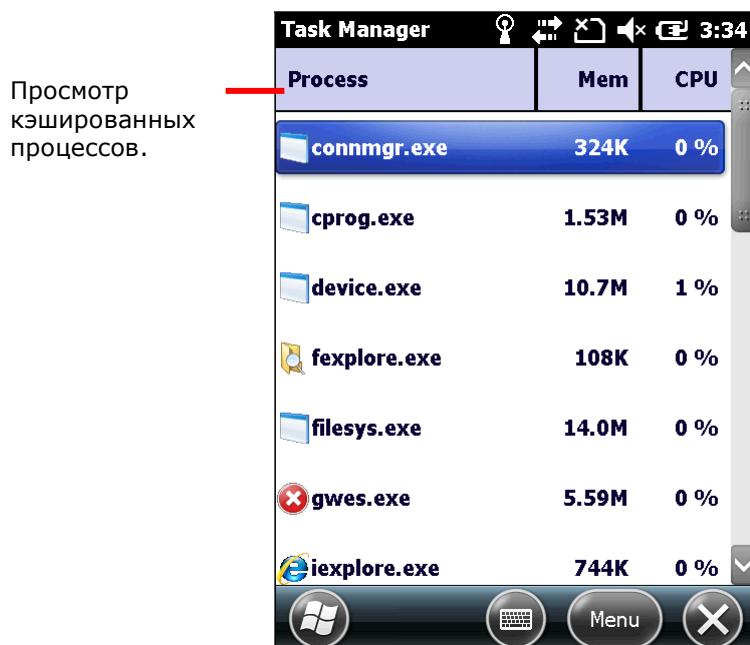
ОТСЛЕЖИВАНИЕ КЭШИРОВАННЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

Диспетчер задач  также отслеживает сколько Оперативной памяти и ЦП используется кэшированными процессами.

Чтобы просмотреть процессы:

- 1) Запустите диспетчер задач.
- 2) Нажмите на иконку меню  на панели дополнительных клавиш.
Откроется меню.
- 3) Перейдите в **Просмотр | Процессы**.

Диспетчер задач переключится на отслеживание процессов.



Примечание: Закрытие приложения или работающего системного процесса могут прервать какую либо важную функцию терминала. В таком случае, вам придется перезагрузить терминал.

ЗАГРУЗКА И УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЙ

В настоящее время доступно большое количество приложений для загрузки в сети Интернет. Файлы для установки приложения в ОС Windows Embedded Handheld 6.5 имеют в своем названии ".cab". Загрузите ".cab" файлы, которые поддерживаются ОС Windows Embedded Handheld 6.5.

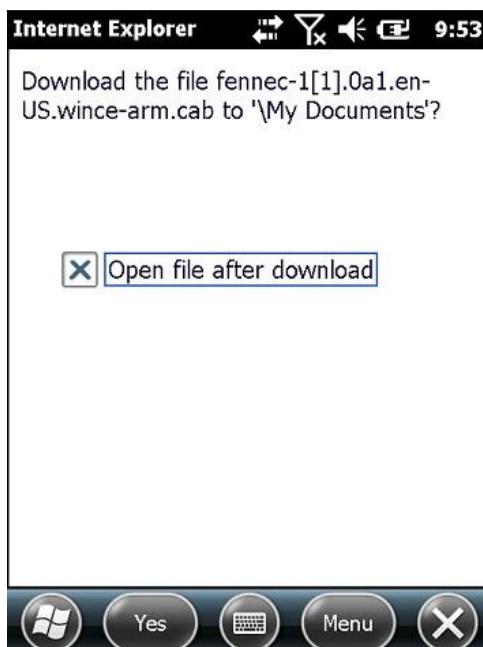
Внимание: Для обеспечения безопасности данных вашего терминала, всегда загружайте приложения из доверенных источников.

Как указано в пункте [Установка/Удаление приложений](#), вы можете загрузить и установить приложение на вашем ПК и загрузить его на ваш терминал при помощи утилиты ActiveSync.

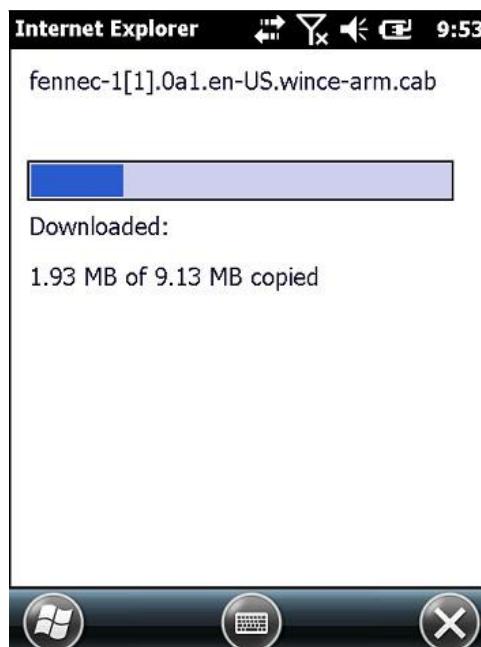
ОС также позволяет загружать и устанавливать приложения непосредственно на сам терминал.

Чтобы загрузить приложение, вам необходимо, чтобы терминал был подключен к какой-либо сети. См. пункты [Беспроводные сети](#) или [Подключение к сети с помощью USB](#) или [Подключение к сети с помощью Bluetooth](#) чтобы подключить терминал к сети.

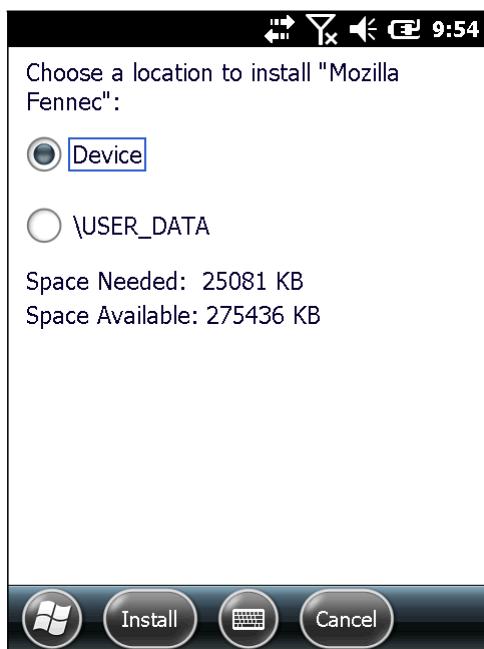
После окончания загрузки, воспользуйтесь проводником , чтобы найти файл установки в памяти терминала. Запустите ярлык программы для начала установки.



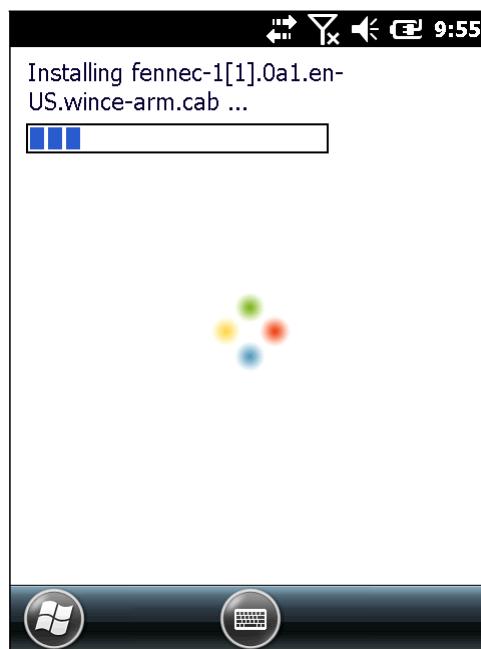
Данный экран показывает загрузку приложения на терминал, в момент, когда ОС запрашивает подтверждение на загрузку. Нажмите "Да" на панели дополнительных клавиш.



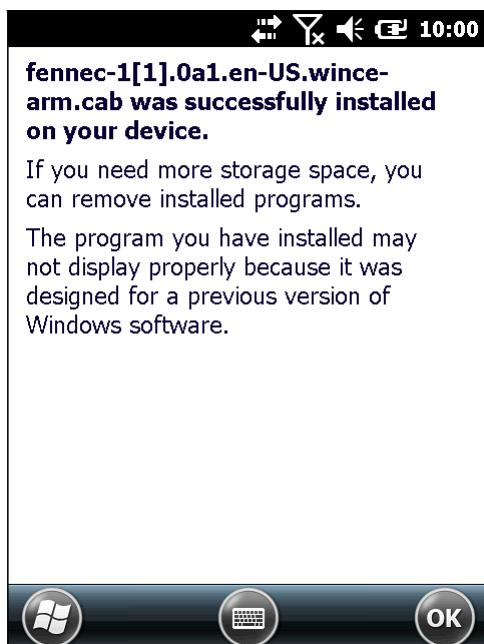
Загрузка начата.



Если на терминале установлен слот SD карты, то будет предоставлен выбор установки приложения на SD карту или на внутреннюю память терминала. Если слота SD карты нет – то установка будет производиться только на внутреннюю память терминала.



Процесс установки.



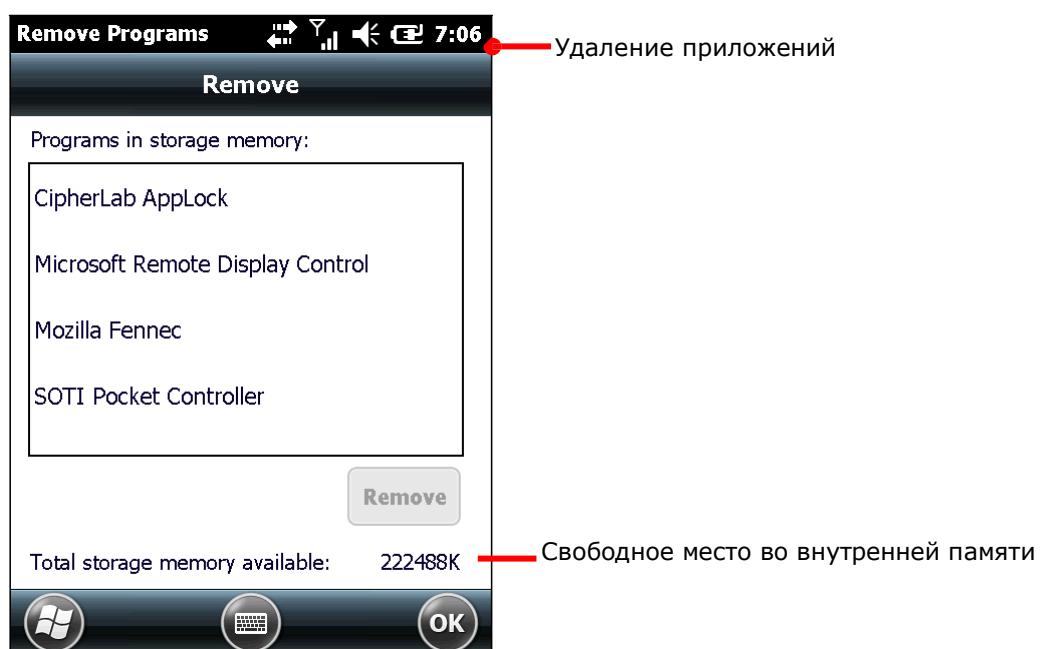
Установка завершена. Нажмите "OK" чтобы выйти из экрана установки.

УДАЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ

В терминале, установленные вами приложения могут быть удалены только вручную. Чтобы удалить приложение:

- На экране пуск, перейдите в **Параметры|Система|Удаление программ**.

Приложение «Удаление программ» покажет вам список установленных приложений на вашем терминале.



- Выберите приложение для удаления.

В нижней правой части экрана появится кнопка «Удалить».

- 3) Нажмите кнопку «Удалить» чтобы deinсталлировать приложение.
- 4) Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить удаление приложения.

ГЛАВА 5

БЕСПРОВОДНАЯ СВЯЗЬ

Терминал обладает множественными способами для подключения к сетям. В нем встроены модули Wi-Fi и Bluetooth для беспроводной передачи данных, а также модуль HSPA+ (3.8G) для обмена данными в мобильной сети. Также, в него встроен модуль GPS для определения вашего местоположения с точностью до улицы. С помощью модулей беспроводной связи, вы сможете поддерживать работу вашего бизнеса в любое время и в любом месте.

В данной главе, вы узнаете, как использовать модули беспроводной связи терминала.

5. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

5.1 Подключение к мобильной сети	124
5.2 Использование Wi-Fi	130
5.3 Использование Bluetooth.....	152
5.4 Подключение к виртуальным частным сетям (VPN).....	165
5.5 Установка сертификатов безопасности	169
5.6 Определение местоположения	171

5.1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К МОБИЛЬНОЙ СЕТИ

Как только вы вставите SIM-карту и включите терминал, он подключится к мобильной сети, доступной в том месте, где вы находитесь.

В разных регионах и местах доступны разные мобильные сети. Терминал будет пытаться подключиться к наиболее быстрой доступной мобильной сети.

Чтобы подключиться к сети Интернет, смотрите подключение через Wi-Fi или передачу данных через SIM мобильную сеть. См. также пункт [Использование Wi-Fi](#).

5.1.1. ИКОНКИ СТАТУСА

В верхней строке экрана могут отображаться иконки состояния подключения к сети, с указанием мощности сигнала.

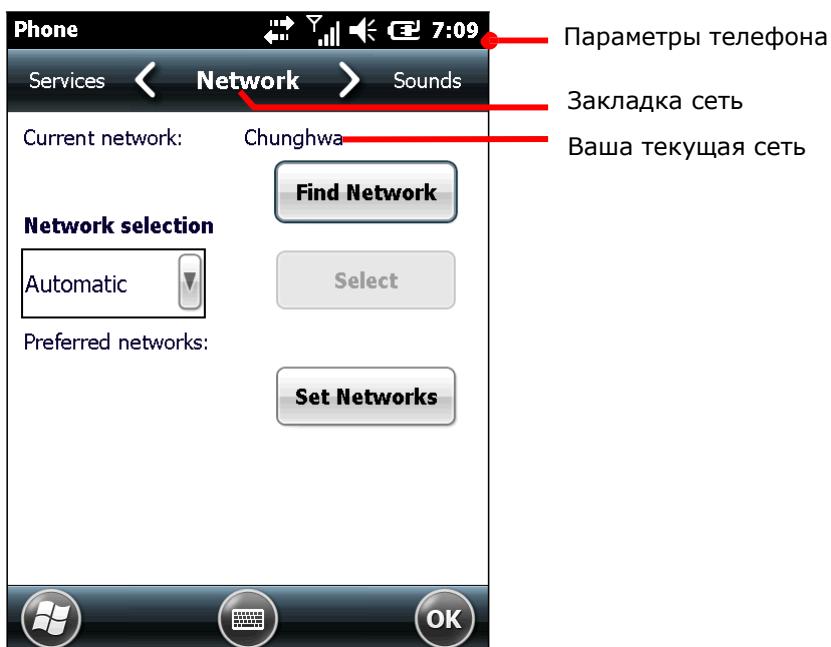
Иконки	Описание
	3G+ сеть доступна
	3G+ сеть подключена
	3G сеть доступна
	3G сеть подключена
	HSDPA сеть доступна
	HSDPA сеть подключена
	EDGE сеть доступна
	EDGE сеть подключена
	GPRS сеть доступна
	GPRS сеть подключена
	HSDPA/EDGE/GPRS используется в данный момент
	Передача данных ограничена 2G сетью

5.1.2. ПРОВЕРКА ИСПОЛЬЗУЕМОЙ СЕТИ

Чтобы проверить, какую сеть вы используете:

- 1) На экране Пуск, перейдите в Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей .
- 2) Нажмите на иконку "Меню" на панели дополнительных клавиш.
- 3) Нажмите на Параметры телефона.
- 4) Выберите из представленных закладок, закладку - Сеть.
- 5) Нажмите на закладку

Откроется меню Сеть, где будет указана ваша текущая сеть.



5.1.3. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ МОБИЛЬНОЙ СЕТИ

Чтобы включить/выключить использование мобильных сетей вашим терминалом (HSPA+):

- 1) На экране Пуск, перейдите в **Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей**.
- 2) Нажмите на иконку “Меню” на панели дополнительных клавиш.
- 3) Нажмите **Отключить мобильную сеть**.

Сеть будет отключена.

5.1.4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОЛЬКО 2G СЕТЕЙ

Вы можете ограничить использование мобильных сетей только до 2G сети (GPRS или EDGE) чтобы снизить энергопотребление батареи или если вы почти не используете передачу данных в мобильных сетях.

Чтобы ограничить использование мобильных сетей до 2G:

- 1) На экране Пуск, перейдите в **Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей**.
- 2) Нажмите на иконку “Меню” на панели дополнительных клавиш.
- 3) Нажмите **Параметры телефона**.
- 4) Переключите закладки до GSM/UMTS.
- 5) Выберите закладку GSM/UMTS.

Откроется закладка GSM/UMTS.

- 6) Нажмите GSM (Только 2G) из выпадающего списка.
- 7) Нажмите «Принять изменения».
- 8) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш, чтобы завершить настройку.

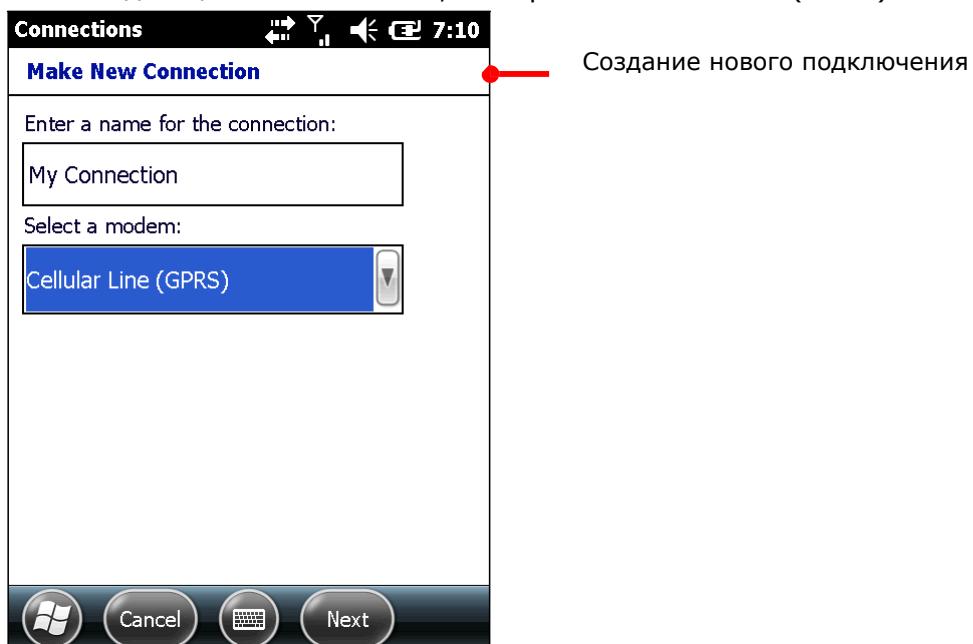
5.1.5. НАСТРОЙКА МОБИЛЬНОЙ СЕТИ

Чтобы настроить новую мобильную сеть (GPRS/EDGE/UMTS/HSPA):

- 1) На экране Пуск, выберите **Параметры | Подключения | Подключения (Менеджер)**.

Откроется окно параметров подключения, с закладками.

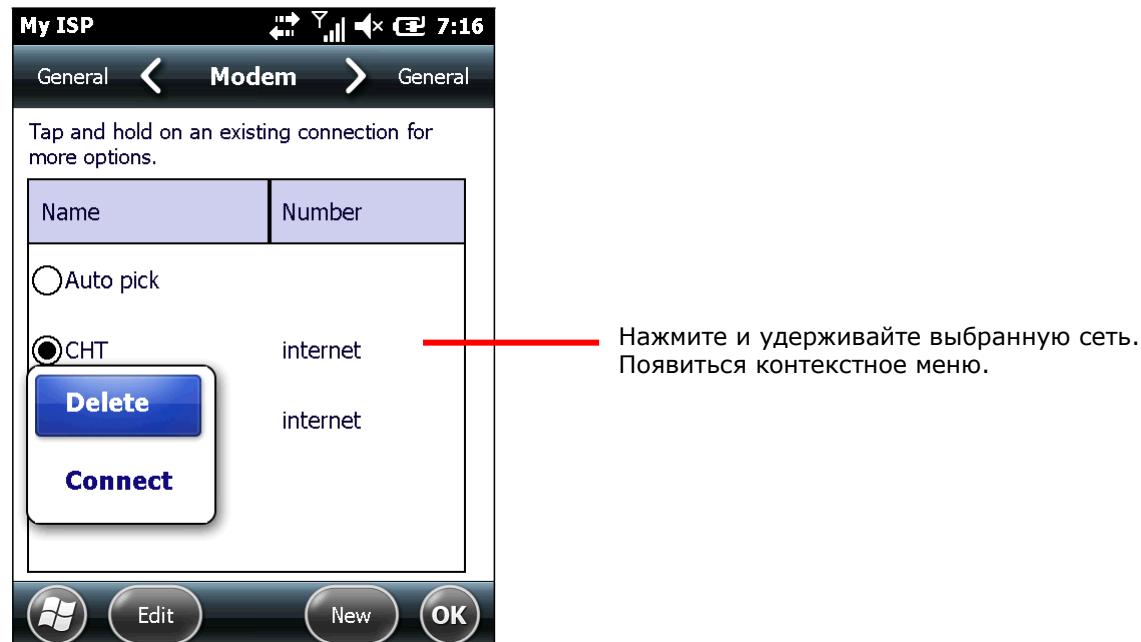
- 2) Нажмите **Добавить новое модем подключение ISP**. Откроется окно создания подключения.
- 3) Назовите подключение.
- 4) Из выпадающего списка ниже, выберите Cellular Line (GPRS).



- 5) Нажмите Далее.
- 6) Введите название точки доступа (APN) для подключения. Узнайте название у вашего оператора мобильной сети.
- 7) Введите логин, пароль и домен, если необходимо. Нажмите **Дополнительно**, если ваше подключение требует TCP/IP или конкретного адреса сервера.
- 8) Нажмите **Завершить** на панели дополнительных клавиш, чтобы принять изменения.

Терминал попытается подключиться к вашей мобильной сети.

Если вам необходимо настроить две или более сетей, нажмите и удерживайте на выбранную сеть, чтобы появилось меню выбора удаления или соединения к данной сети.



Учтите, что для доступа к настройкам мобильной сети необходимо отключить Wi-Fi, имеющий приоритет подключения перед мобильной сетью.

5.1.6. РЕДАКТИРОВАНИЕ И ДОБАВЛЕНИЕ ТОЧЕК ДОСТУПА

Если вам будет необходимо изменить имя точки доступа, или же вы хотите создать новое подключение к точке доступа, свяжитесь с вашим поставщиком мобильных услуг для получения информации.

Чтобы отредактировать существующую точку доступа:

- 1) На экране Пуск, перейдите в **Параметры | Подключения | Подключения (Менеджер)**.
- 2) Нажмите **Редактировать существующие подключения**.

Откроется окно в закладке Модем.



- 3) Выберите подключение для редактирования.
- 4) Нажмите **Редактировать** на панели дополнительных клавиш.
- 5) Следуйте инструкциям на экране, чтобы продолжить настройку.

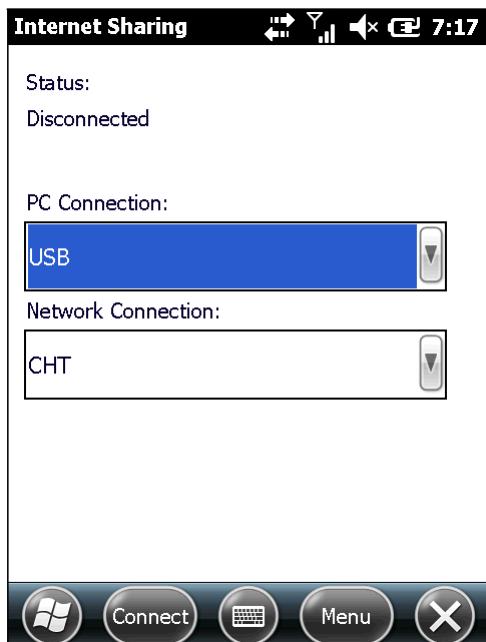
5.1.7. ОБМЕН ИНТЕРНЕТ ДАННЫМИ ПО USB

Данная функция позволяет вашему ПК подключаться к сети Интернет при помощи терминала. Терминал будет работать в качестве точки доступа Wi-Fi, к которой подключиться ваш ПК.

Для осуществления данного подключения , терминал может использовать как USB так и Bluetooth. Для Bluetooth подключения, смотрите пункт [Обмен Интернет данными по Bluetooth](#).

Чтобы подключить ваш ПК к Интернету через USB:

- 1) Подключите ваш терминал к ПК посредством USB-кабеля.
- 2) В терминале, нажмите иконку  на Рабочем столе



Обмен интернет данными

- 3) Выберите USB в закладке РС соединение, и выберите ваше подключение к сети.
- 4) Нажмите **Подключить** на Панели дополнительных клавиш, чтобы осуществить подключение.

На экране терминала вы увидите надпись «Подключение» в течение нескольких секунд, в то время, как ПК будет подключаться к сети Интернет.

Нажмите **Отключить** чтобы отключить терминал от соединения.

Если вы будете испытывать проблемы при подключении, перейдите в **Рабочий стол | Параметры | Подключения | USB к ПК**, и убедитесь, что включены дополнительные функции сети.

5.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WI-FI

В терминале имеется встроенный Wi-Fi модуль, который позволяет, используя технологии беспроводных сетей, подключаться к точке доступа, чтобы подключиться таким образом к беспроводной сети.

Чтобы использовать сеть Wi-Fi, терминалу необходимо подключиться к точке доступа. Некоторые точки являются открытыми для подключения, другие же, требуют ввести пароль, чтобы подключиться к сети. Ключ авторизации (Пароль) необходимо указывать при подключении на терминале

Для авторизации, основанной на сертификатах безопасности, смотрите пункт, [Установка сертификатов безопасности](#).

Выключите модуль Wi-Fi, когда не используете его, чтобы увеличить срок работы батареи. См. пункт [Включение/Выключение Wi-Fi](#).

Профили настроек беспроводной связи и безопасности – это настройки, которые хранятся в регистре как часть профиля конфигурации. При выборе профиля как активного, настройки профиля вступают в силу. Вы можете создавать, переименовывать, редактировать и удалять профили, а также изменять глобальные настройки для каждого профиля или Утилиты Summit Client (SCU). Для более подробной информации о настройках профиля, перейдите по следующим ссылкам:

<http://www.summitdata.com/documentation.html>

http://www.summitdata.com/Documents/summit_users_guide_3_03.html

http://www.summitdata.com/Documents/summit_quick_start_v3_03.html

5.2.1. ВКЛЮЧЕНИЕ WI-FI

Перед установкой Wi-Fi соединения, модуль Wi-Fi должен быть включен. Это можно сделать с помощью утилиты Windows Zero Configuration.

Чтобы включить Wi-Fi:

- 1) На рабочем столе, нажмите **Параметры | Подключения | Менеджер Беспроводной Связи** .

Откроется Менеджер Беспроводной Связи.

- 2) Убедитесь, что закладка Wi-Fi открыта. Если нет, откройте.

Внимание: Если модуль Wi-Fi не включен в утилите Windows Zero Configuration, утилита Summit Client будет отображать "Отключен извне" в поле "Статус".

5.2.2. ЗАПУСК УТИЛИТЫ SUMMIT CLIENT (SCU)

Настройки Wi-Fi могут быть изменены с помощью Утилиты Summit Client. Утилита разделена на пять закладок меню, позволяющих выбирать точки доступа для подключения, создавать профили для упрощения управления, выполнять диагностику подключения и производить тонкую настройку параметров для удовлетворения их индивидуальных требований.

Чтобы запустить SCU:

- 1) На Рабочем столе, нажмите **Параметры | Система | SCU** .

SCU откроется, показывая пять закладок меню: **Главная, Профили, Статус, Диагностика, Общие**. Данный раздел в подробностях объясняет настройки каждого раздела.

5.2.3. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Основные настройки предоставляют базовую информацию о соединении.

Параметр	Описание
Включить/Выключить Беспроводную связь	Включение/Выключение беспроводной связи.
Активный профиль	<p>Опции: "По умолчанию", "Сторонние", и пользовательские профили, которые могут быть созданы и управляться через закладку Профили.</p> <ul style="list-style-type: none"> После создания профиля, он должен быть выбран в выпадающем списке «Активного профиля» для применения его к настройкам беспроводной связи.
Статус	<p>Значения:</p> <ul style="list-style-type: none"> Отключен: не распознан Беспроводная связь отключена Не подключен Подключен (тип EAP) Авторизован Отключен извне (Включите модуль Wi-Fi)
Тип Беспроводной связи Wi-Fi	"ABGN" указывает на то, что модуль Wi-Fi поддерживает 802.11a/b/g/n.
Управляющий домен	Указывает на управляющий домен или домены, для которых беспроводная связь настроена по умолчанию. "Worldwide" означает возможность использования во всех доменных сетях.
Авто Профиль	Включение и выключение автоматического выбора профиля. Нажмите на список и выберите созданный профиль в диалоговом окне.
Драйвер и SCU	Показывает информацию о версии драйвера устройства и Утилиты Summit Client.
О программе SCU	Предоставляет информацию об авторских правах утилиты Summit Client.

ВКЛЮЧИТЬ/ВЫКЛЮЧИТЬ WIFI

WiFi включен по умолчанию. Вы можете включить или выключить WiFi, используя клавишу в меню.



WiFi включен (но не подключен). Нажмите **Выключить WiFi**, чтобы выключить его.

Если WiFi включен, система будет пытаться подключиться и поддерживать соединение с точкой доступа.

АКТИВНЫЙ ПРОФИЛЬ

Профиль представляет собой набор параметров, которые определяют, каким образом устройство подключается к инфраструктуре беспроводной локальной сети (WLAN). Профиль содержит информацию о системном идентификаторе (SSID, "имя" инфраструктуры WLAN), средствах шифрования данных, типе аутентификации и учетных данных безопасности.



Активный профиль не выбран.



WiFi выключен. Нажмите **Включить WiFi**, чтобы включить его.



Активный профиль выбран.

ПЕРЕКЛЮЧАНИЕ НА СТОРОННИЕ ПРОФИЛИ

Когда в качестве активного профиля выбраны "Сторонние", терминал должен пройти цикл питания (сброс), чтобы перезагрузить драйвера и активировать настройки. После перезагрузки системы, Windows Zero Configuration возьмет на себя WiFi и настройки безопасности, включая SSID, тип аутентификации, типа EAP и шифрование. Утилита Summit Client может быть использована только для определения имени клиента, энергосберегающего режима, питания Tx, битрейта, режима настройки WiFi, а также глобальных параметров.



Когда в качестве активного профиля выбраны "Сторонние", настройки WiFi в закладке Профили станут ограниченными.

После переключения на Windows Zero Configuration, настройки WiFi и статус подключения могут быть доступны в **Рабочий Стол | Параметры | Соединение | Сетевая Карта | Беспроводная связь**.

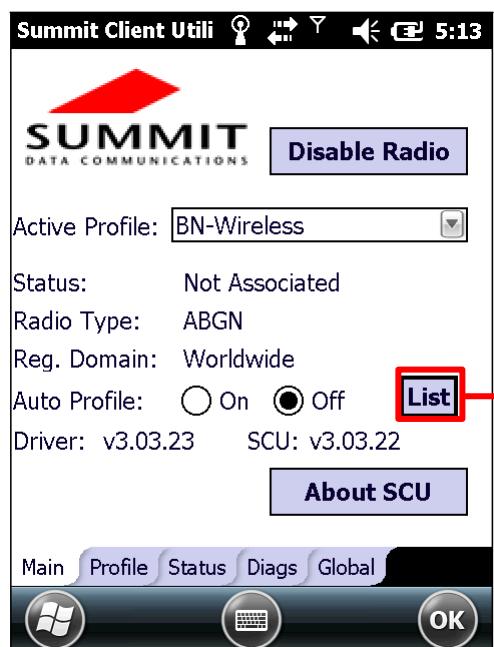
АВТО ПРОФИЛЬ И СПИСОК

Когда включен Авто Профиль, утилита Summit Client будет пытаться подключиться к точке доступа после включения устройства или возобновления работы, и утилита будет перебирать профили пока терминал не подключится к точке доступа. Профиль становится активным и остается активным, пока одно из следующих событий не произойдет:

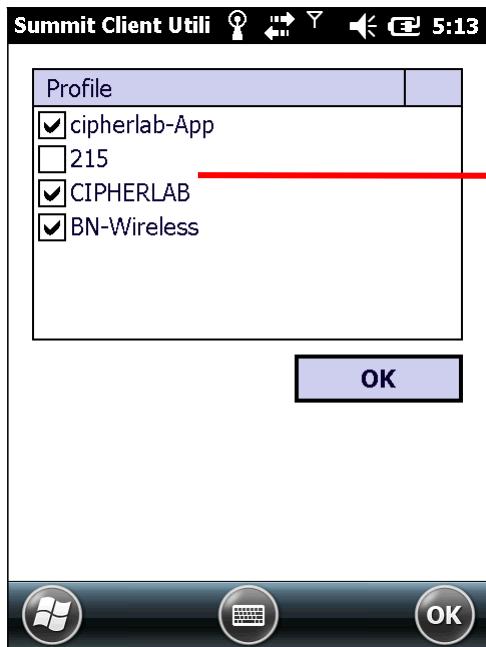
- Устройство уходит и возвращается из ждущего режима, проходит цикл питания или перезагрузку, что приводит к повторному запуску процесса автоматического выбора профиля.
- Авто профиль выключен, и активный профиль вручную выбран в главном окне SCU.

Автоматический выбор профиля использует списки профилей, которые создали вы. При включении этой функции в первый раз, нажмите **Список** для выбора профиля для использования. После того, как список будет задан, до тех пор, пока устройство работает и WiFi не подключен ни к одной из точек доступа, SCU пройдет по списку и попробует каждый профиль по одному, пока не подключится к точке доступа. Профиль становится активным и остается активным до тех пор, пока WiFi не будет отключен или отсоединен от сети.

Внимание: Утилита SCU позволяет настроить не более 19 профилей в списке Авто профилей.



Нажмите **Список**, чтобы открыть список существующих профилей для выбора.



Выберите профили для авто выбора SCU, затем нажмите **OK**, чтобы сохранить настройки.

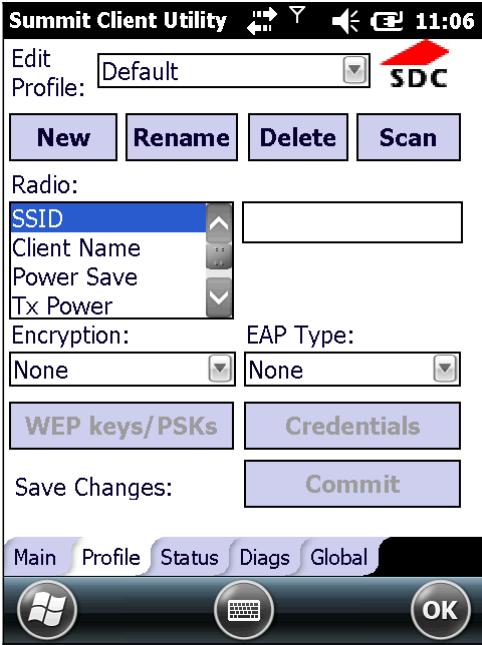


Включите **Авто Профиль**. Терминал будет по одному пытаться соединения с каждой из выбранных точек доступа. Если это удастся, активный профиль и его состояние будет отображать к какой точке доступа он подключен.

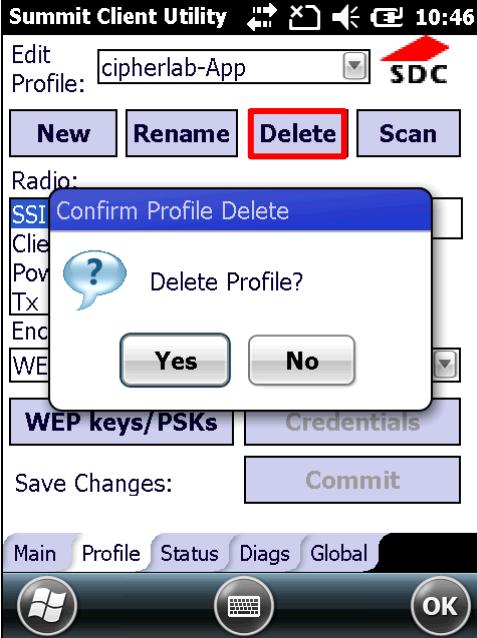
5.2.4. УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ

Профиль настроек это настройки WiFi и безопасности, которые хранятся в реестре и определяют, как устройство подключается к инфраструктурам беспроводных локальных сетей. Профили могут быть добавлены, удалены и отредактированы в закладке **Профили**.

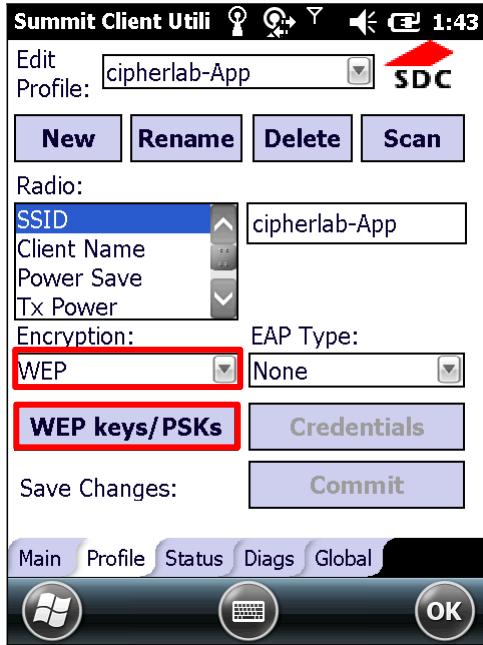
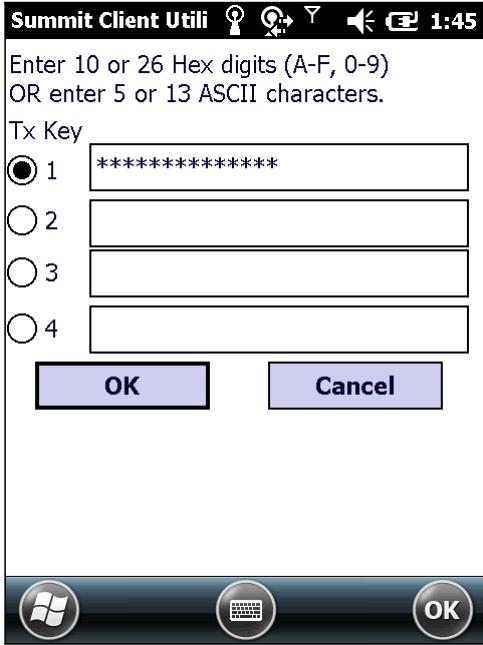
Внимание: Любые изменения, внесенные в профиль будут сохранены только нажав кнопку **Применить** в нижнем правом углу.

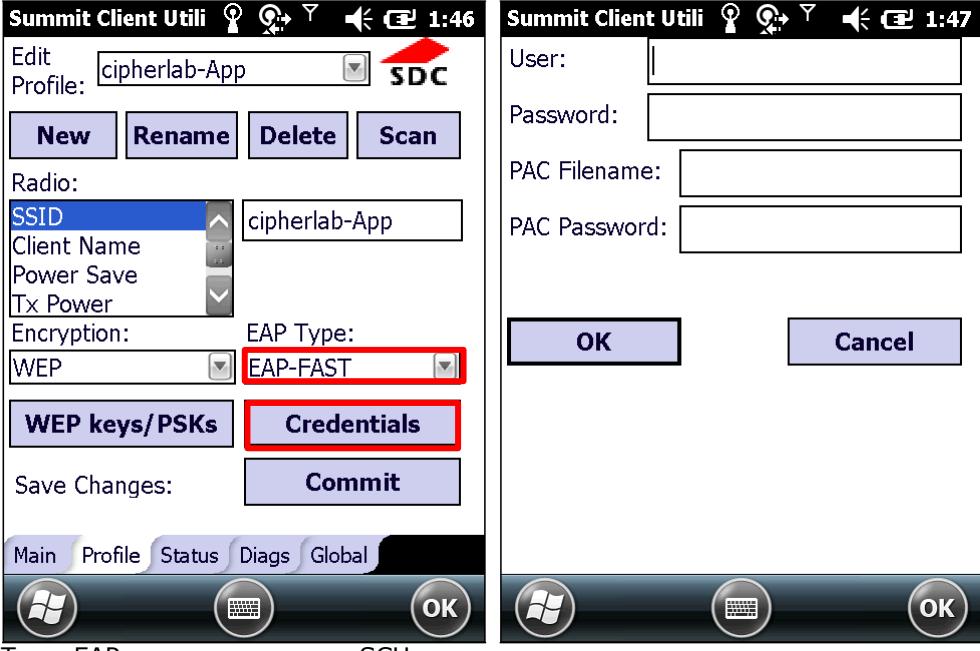
Опции	Описание
Редактирование профиля	<p>При первом входе в SCU, "По умолчанию" отображается в качестве активного профиля. Если он не изменен, этот профиль не указывает SSID, тип EAP или метода шифрования. Выберите профиль из выпадающего меню и настройте WiFi, шифрование, тип EAP, и так далее. Если вы хотели бы добавить новый профиль, нажмите Новый или Поиск заполните настройки профиля.</p> 
Новый профиль	<p>Нажмите Новый и введите уникальное имя профиля. До 32 символов. Настройте WiFi, шифрование, тип EAP, и другие параметры для нового профиля.</p> <ul style="list-style-type: none"> Можно определить до 20 профилей, не считая специального профиля "Сторонний".

Переимено- вать профиль	Выберите профиль из выпадающего меню и нажмите Переименовать . Введите уникальное имя для этого профиля. До 32 символов.	
Удалить про- филь	Выберите профиль из выпадающего меню и нажмите Удалить . <ul style="list-style-type: none"> Вы не можете удалять активный профиль. 	

									
Поиск	<p>Нажмите Поиск, чтобы просмотреть список точек доступа, транслирующих SSID. Вы можете отсортировать список, нажав на заголовки столбцов.</p> <table border="1" data-bbox="362 945 1378 1170"> <thead> <tr> <th>Параметр</th><th>Описание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SSID</td><td>Идентификатор набора услуг (SSID)</td></tr> <tr> <td>RSSI</td><td>Индикация силы принимаемого сигнала (RSSI)</td></tr> <tr> <td>Безопасность</td><td>Показывает, используется ли шифрование данных: да или нет</td></tr> </tbody> </table> <p>Выберите одну из точек доступа, и нажмите Настроить, чтобы создать для нее профиль (вам может быть предложено ввести сведения безопасности для). Нажмите Обновить, чтобы обновить список доступных точек доступа. Нажмите OK, чтобы вернуться в закладку Профили.</p> 	Параметр	Описание	SSID	Идентификатор набора услуг (SSID)	RSSI	Индикация силы принимаемого сигнала (RSSI)	Безопасность	Показывает, используется ли шифрование данных: да или нет
Параметр	Описание								
SSID	Идентификатор набора услуг (SSID)								
RSSI	Индикация силы принимаемого сигнала (RSSI)								
Безопасность	Показывает, используется ли шифрование данных: да или нет								
Настройки WiFi	После выбора профиля на панели редактирования, настройте параметры WiFi, включая SSID и параметры энергосбережения в меню.								

Параметр	Описание	
SSID	<p>Информация о системном идентификаторе (SSID) для инфраструктуры WLAN к которой подключается устройство. Если ни одно SSID не указано, устройство будет подключаться только к точкам доступа, транслирующим свое SSID.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение: Стока длиной до 32 символов. • По умолчанию: Нет 	
Имя клиента	<p>Имя, присвоенное терминалу с установленным беспроводным модулем Summit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение: Стока длиной до 16 символов • По умолчанию: Нет 	
Энергосбережение	<p>Режим энергосбережения для WiFi. Установите оптимальные настройки энергопотребления.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение: 	
	ПАР	Постоянно активный режим (ПАР) поддерживает постоянное питание WiFi модуля для достижения минимального времени отклика. Этот режим потребляет наибольшее количество энергии, но обеспечивает самую большую пропускную способность. Рекомендуется использовать с подключенным блоком питания.
	Макс РЭС	В режиме максимального энергосбережения (Макс РЭС), точка доступа буфферизирует входящие данные, переодически включая и подключаясь к точке доступа, чтобы проверить наличие ожидающих данных. Устройство запрашивает данные и затем уходит в спящий режим. Это позволяет сохранить максимум энергии, но обеспечивает наименьшую пропускную способность. Рекомендуется использовать, если не подключены внешние источники питания.
	Быстрый РЭС	Режим энергосбережения (Быстрый РЭС) переключается между двумя режимами, описанными выше, в зависимости от сетевого трафика. Этот режим переключается в режим ПАР при получении большого количества пакетов и переключается обратно на РЭС после того, как пакеты получены. Рекомендуется использовать если энергопотребление является проблемой, но в то же время нужна пропускная способность.
Питание Tx	<p>Мощность WiFi модуля в милливаттах (mW). В некоторых случаях это значение может быть изменено точной доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение: Максимальное (Максимальная мощность, определенная для текущего управляющего домена) или определенный процент (75%, 50%, 25%, 10%). • По умолчанию: Максимальное 	
Скорость передачи данных	Используемая скорость передачи данных устройства с Точкой доступа; однако, если выбрана определенная скорость передачи данных, устройство не подключится к точке доступа, в SSID которой не настроена данная скорость.	

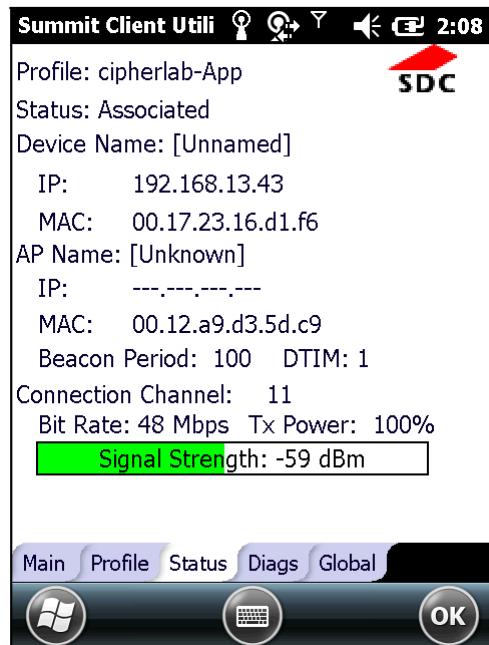
		<ul style="list-style-type: none"> Значение: Авто (Скорость автоматически определяется точкой доступа) или заданное значение в мегабит в секунду (1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54) По умолчанию: Авто 																				
	Тип WiFi	<p>Использование 802.11a/b/g/n при взаимодействии с точкой доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значение: только B, BG, только G, только A, ABG, только BGA, Ad Hoc По умолчанию: BG 																				
	Тип аутентификации	<p>802.11 тип аутентификации при использовании с точкой доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значение: Открыт, общий, LEAP (Network-EAP) По умолчанию: Открыт Рекомендуется, чтобы по умолчанию был открытм. 																				
Шифрование	<p>Этот параметр определяет тип ключа, используемого для шифрования и дешифрования передаваемых данных, и как это ключ указан или произведен. Выберите Тип шифрования в раскрывающемся списке, а затем нажмите ключи WEP/PSKs, чтобы открыть диалоговое окно для определения соответствующей информации.</p>  	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Нет</td> <td>Нет шифрования</td> </tr> <tr> <td>WEP</td> <td>WEP до четырех статичных ключей, 40 бит или 128 бит в ASCII или HEX</td> </tr> <tr> <td>WEP EAP</td> <td>WEP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP</td> </tr> <tr> <td>WPA-PSK</td> <td>TKIP с PSK, ASCII паролем или HEX PSK</td> </tr> <tr> <td>WPA TKIP</td> <td>TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP</td> </tr> <tr> <td>WPA CCKM</td> <td>TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации</td> </tr> <tr> <td>WPA2-PSK</td> <td>AES with PSK, ASCII passphrase or hex PSK</td> </tr> <tr> <td>WPA2 AES</td> <td>AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP</td> </tr> <tr> <td>WPA2 CCKM</td> <td>AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации</td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Описание	Нет	Нет шифрования	WEP	WEP до четырех статичных ключей, 40 бит или 128 бит в ASCII или HEX	WEP EAP	WEP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP	WPA-PSK	TKIP с PSK, ASCII паролем или HEX PSK	WPA TKIP	TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP	WPA CCKM	TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации	WPA2-PSK	AES with PSK, ASCII passphrase or hex PSK	WPA2 AES	AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP	WPA2 CCKM	AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации
Тип	Описание																					
Нет	Нет шифрования																					
WEP	WEP до четырех статичных ключей, 40 бит или 128 бит в ASCII или HEX																					
WEP EAP	WEP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP																					
WPA-PSK	TKIP с PSK, ASCII паролем или HEX PSK																					
WPA TKIP	TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP																					
WPA CCKM	TKIP с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации																					
WPA2-PSK	AES with PSK, ASCII passphrase or hex PSK																					
WPA2 AES	AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP																					
WPA2 CCKM	AES с ключом, генерируемым во время аутентификации EAP и Cisco протоколом управления ключами для быстрой повторной аутентификации																					

	<ul style="list-style-type: none"> По умолчанию: Нет 														
Тип EAP	<p>Этот протокол используется для аутентификации устройства и его пользователя, если WLAN использует Энтерпрайз версию Wi-Fi Protected Access (Защищенный доступ) (WPA) и WPA2. Выберите Тип EAP в выпадающем списке, а затем нажмите Полномочия, чтобы ввести информацию по каждому типу.</p>  <p>Типы EAP, поддерживаемые SCU:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Нет</td> <td>Не доступен</td> </tr> <tr> <td>LEAP</td> <td>Значения полномочий для LEAP: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) </td> </tr> <tr> <td>EAP-FAST</td> <td>Значения полномочий для EAP-FAST <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) PAC Имя файла (до 32 символов) PAC Пароль (до 32 символов) </td> </tr> <tr> <td>PEAP-MSCHAP</td> <td>Значения полномочий для PEAP-MSCHAP, PEAP-GTC, EAP-TTLS: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) </td> </tr> <tr> <td>PEAP-GTC</td> <td></td> </tr> <tr> <td>EAP-TTLS</td> <td> • Сертификат CA: Имя файла корневого центра сертификации (CA) цифровой сертификат (до 32 символов); оставьте пустым, если выбран “Использовать магазин MS”. <ul style="list-style-type: none"> “Проверка сервера”: Выберите, если вы используете сертификат CA для проверки подлинности сервера. Если выбран, введите имя файла сертификата в поле CA или выберите “Использовать магазин MS”. “Использовать магазин MS”: Выберите это, если магазин сертификатов Microsoft должен быть использован для CA сертификата. Это применимо только когда используется «Проверка сервера». </td> </tr> </tbody> </table>	Тип	Описание	Нет	Не доступен	LEAP	Значения полномочий для LEAP: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) 	EAP-FAST	Значения полномочий для EAP-FAST <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) PAC Имя файла (до 32 символов) PAC Пароль (до 32 символов) 	PEAP-MSCHAP	Значения полномочий для PEAP-MSCHAP, PEAP-GTC, EAP-TTLS: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) 	PEAP-GTC		EAP-TTLS	• Сертификат CA: Имя файла корневого центра сертификации (CA) цифровой сертификат (до 32 символов); оставьте пустым, если выбран “Использовать магазин MS”. <ul style="list-style-type: none"> “Проверка сервера”: Выберите, если вы используете сертификат CA для проверки подлинности сервера. Если выбран, введите имя файла сертификата в поле CA или выберите “Использовать магазин MS”. “Использовать магазин MS”: Выберите это, если магазин сертификатов Microsoft должен быть использован для CA сертификата. Это применимо только когда используется «Проверка сервера».
Тип	Описание														
Нет	Не доступен														
LEAP	Значения полномочий для LEAP: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) 														
EAP-FAST	Значения полномочий для EAP-FAST <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) PAC Имя файла (до 32 символов) PAC Пароль (до 32 символов) 														
PEAP-MSCHAP	Значения полномочий для PEAP-MSCHAP, PEAP-GTC, EAP-TTLS: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пароль (до 32 символов) 														
PEAP-GTC															
EAP-TTLS	• Сертификат CA: Имя файла корневого центра сертификации (CA) цифровой сертификат (до 32 символов); оставьте пустым, если выбран “Использовать магазин MS”. <ul style="list-style-type: none"> “Проверка сервера”: Выберите, если вы используете сертификат CA для проверки подлинности сервера. Если выбран, введите имя файла сертификата в поле CA или выберите “Использовать магазин MS”. “Использовать магазин MS”: Выберите это, если магазин сертификатов Microsoft должен быть использован для CA сертификата. Это применимо только когда используется «Проверка сервера». 														

	EAP-TLS	Значения полномочий для EAP-TLS и PEAP-TLS: <ul style="list-style-type: none"> Пользователь: Имя пользователя или Домен/Имя пользователя (до 64 символов) Пользовательский сертификат: Нажмите [...] чтобы выбрать пользовательский (или клиентский) сертификат в магазине сертификатов Microsoft. Вы не можете ввести имя файла, так как пользовательские сертификаты должны находиться в хранилище сертификатов Microsoft. При просмотре сертификатов, всплывающее окно показывает два поля: «Кем выдан» и «Кому выдан». Сертификат СА: Имя файла корневого центра сертификации (СА) цифровой сертификат (до 32 символов); оставьте пустым, если выбран “Использовать магазин MS”. “Проверка сервера”: Выберите, если вы используете сертификат СА для проверки подлинности сервера. Если выбран, введите имя файла сертификата в поле СА или выберите “Использовать магазин MS”. “Использовать магазин MS”: Выберите это, если магазин сертификатов Microsoft должен быть использован для СА сертификата. Это применимо только когда используется «Проверка сервера».
		<ul style="list-style-type: none"> По умолчанию: Нет
Применить		После внесения изменений на закладке Профиль , нажмите кнопку Принять , чтобы изменения вступили в силу. 

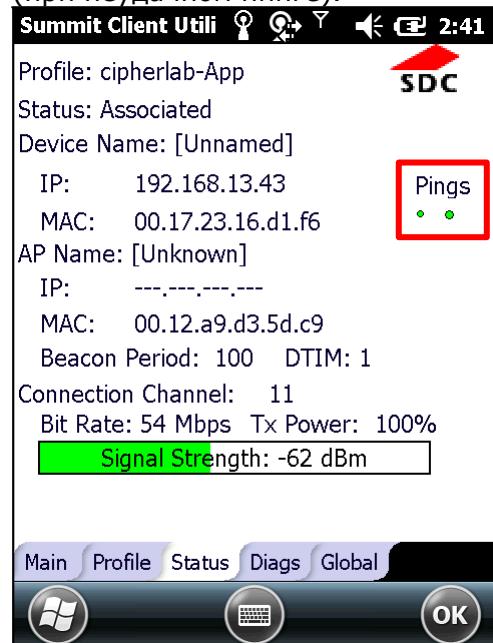
5.2.5. СТАТУС ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Просмотр состояния текущего подключения беспроводной сети, информация о точке доступа и соединении, установленном между точкой и устройством.



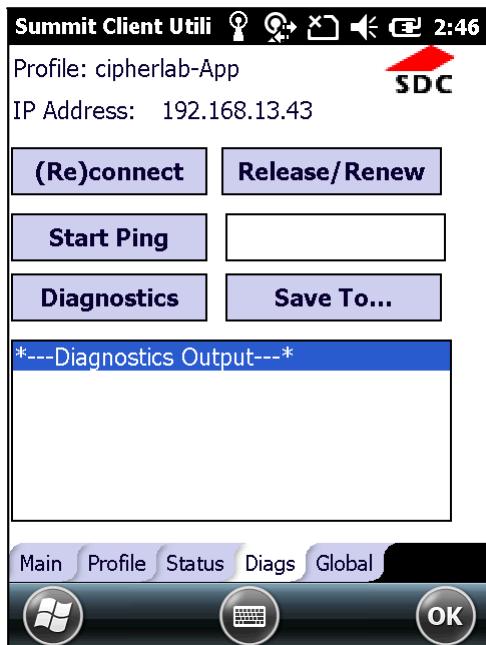
Параметр	Описание
Профиль	Имя активного профиля
Статус	Возможные значения: <ul style="list-style-type: none"> Отключен: не распознан Беспроводная связь отключена Не подключен Подключен (тип EAP) Авторизован Авторизован
Имя устройства, IP, MAC адрес	<ul style="list-style-type: none"> Информация на терминале Имя устройства отображается, только если имени клиента задается редактированием профиля
Имя точки доступа, IP, MAC адрес, периода маякового сигнала	<ul style="list-style-type: none"> Информация о точке доступа, к которой подключено устройство Имя точки доступа и IP могут не отображаться, если это не поддерживает точка доступа. Период маякового сигнала: Промежуток времени между отправкой пакетов данных. Измеряются в киломикросекундах, где 1 кмс равна 1024 микросекундам.
Канал соединения, Скорость передачи данных, Питание Tx, интенсивность сигнала	Информация о беспроводном соединении устройства и точки доступа, в том числе графическая индикация уровня сигнала.

При инициализации пингований, в окне статуса отображается индикатор, состоящий из двух огоньков, которые либо мигают зеленым (при удачном пинге) или красным (при неудачном пинге).

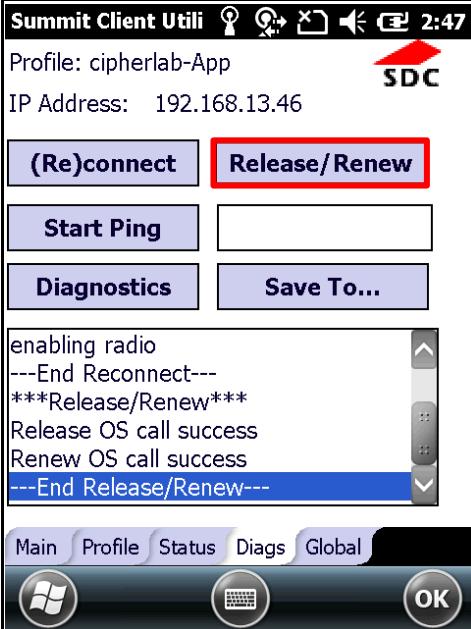
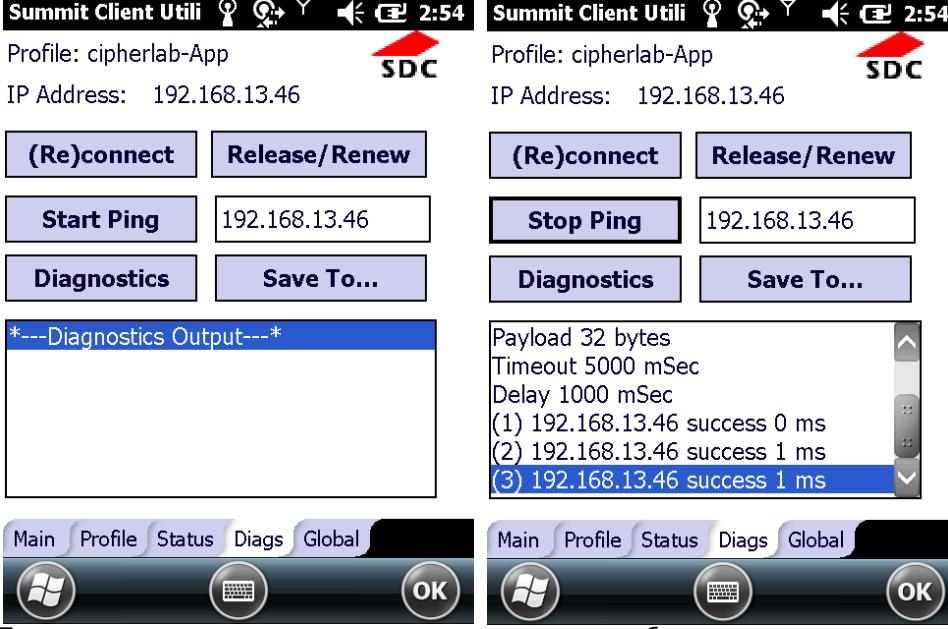


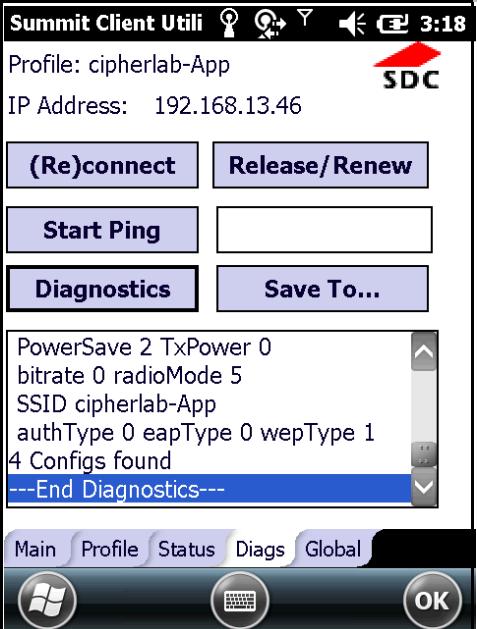
5.2.6. ДИАГНОСТИКА

Устранение неполадок и выполнение диагностических тестов при необходимости.



Опция	Описание
(Re)connect	Отключать и включать WiFi, применять или повторно применять текущий профиль, попытки подключиться и аутентифицироваться в беспроводной сети, и записывать всю активность в области вывода в нижней части.
Обновить	Получать новые IP-адреса через обновление DHCP, и записывать всю активность в области вывода в нижней части.

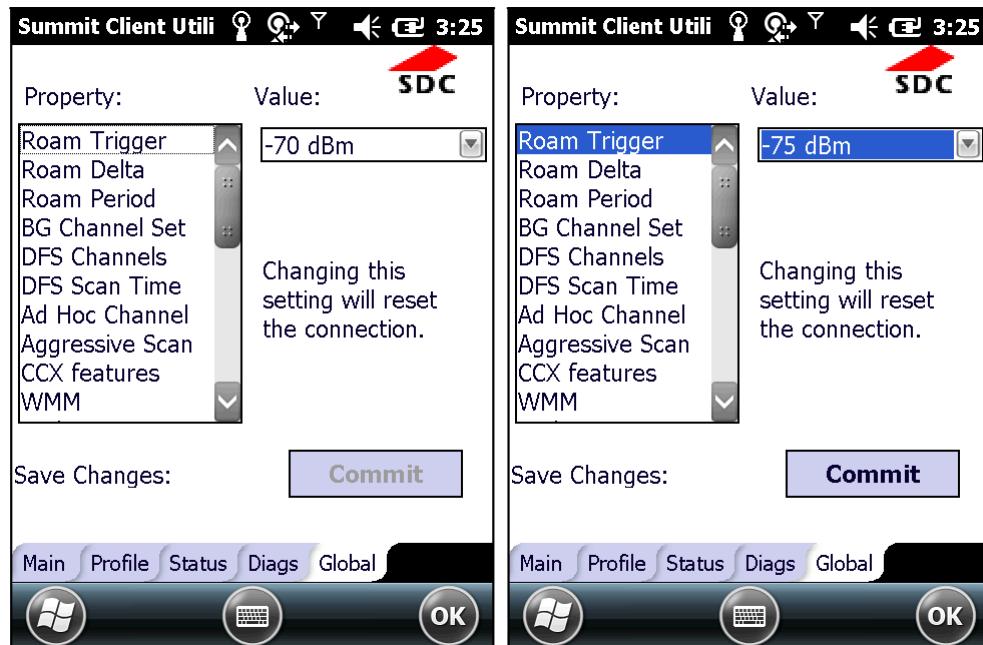
	
	<p>Введите адрес для пингования в поле ввода рядом с кнопкой и нажмите Начать пингование. Начнется непрерывное пингование, пока не произойдет следующее: нажатие Остановить пингование, переключение на любую закладку кроме Диагностики или Статуса, выход из приложение или выключение WiFi. Вся активность записывается в области вывода в нижней части.</p>  <p>При инициализации пингования, в окне статуса отображается индикатор, состоящий из двух огоньков, которые либо мигают зеленым (при удачном пинге) или красным (при неудачном пинге).</p>
Диагностика	Попытка (пере) подключения к точке доступа, а также обеспечение более подробного набора данных, чем полученные с помощью (пере) подключения. Эти данные включают в себя статус WiFi, настройки профиля, глобальные настройки, и BSSID список точек доступа в окружении.

	
Сохранить как...	<p>Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить выходные данные диагностики в файл.</p> <ul style="list-style-type: none">По умолчанию, имя файла "sdc_diags.txt". Укажите место сохранения, папку и тип файла для этого файла диагностики.

5.2.7. ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ

Общие настройки включают в себя настройки WiFi и параметры безопасности, которые распространяются на все профили и настройки SCU.

- Эти настройки предназначены только для административного использования.



Параметр	Значение								
Пороговый уровень сигнала	<p>Когда среднее значение RSSI текущей точки доступа слабее, чем пороговый уровень сигнала, сканирует область и ищет точку доступа с сигналом, по меньшей мере сильнее, чем разница уровня сигнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение (dBm): -50, -55, -60, -65, -70, -75, -80, -85, -90, Пользоват. • По умолчанию: -70 dBm 								
Разница уровня сигнала	<p>При прохождении порогового значения уровня сигнала, уровень сигнала второй точки доступа (RSSI) должна быть выше среднего значения RSSI для текущей точки доступа, прежде чем устройство попытается переключиться на вторую точку доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значение (dBm): 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 • По умолчанию: 10 dBm 								
Период сканирования	<p>После сканирования, устройство соберет данные RSSI сканирования за секунды до следующего сканирования.</p> <p>Значение (сек): 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, Пользоват.</p> <p>По умолчанию: 10 (сек)</p>								
Настройки каналов BG	<p>Определяет 2.4 GHz каналы для сканирования.</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Параметр</th><th>Описание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Все</td><td>Все каналы</td></tr> <tr> <td>1, 6, 11</td><td>Наиболее часто используемые 2.4 GHz каналы</td></tr> <tr> <td>1, 7, 13</td><td>Только для ETSI и TELEC устройств</td></tr> </tbody> </table>	Параметр	Описание	Все	Все каналы	1, 6, 11	Наиболее часто используемые 2.4 GHz каналы	1, 7, 13	Только для ETSI и TELEC устройств
Параметр	Описание								
Все	Все каналы								
1, 6, 11	Наиболее часто используемые 2.4 GHz каналы								
1, 7, 13	Только для ETSI и TELEC устройств								

		Пользовательский	Указывает, что системный реестр был отредактирован, чтобы включить значение, отличающееся от предустановленных				
<ul style="list-style-type: none"> По умолчанию: Все 							
DFS Каналы	<p>Определяет необходимость поддержки 5 GHz (802.11a) каналов, где необходимо динамическое определение частоты (DFS).</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: Выкл., Вкл., Оптимизирован По умолчанию: Выкл. Если выбрано «Оптимизирован», устройство сканирует все активные каналы и доступные DFS каналы, и создает список из максимум трех DFS каналов. При последующих сканированиях, устройство будет сканировать DFS каналы из списка. 						
Время сканирования DFS	<p>Включает определение времени «прослушивания» при пассивном сканировании DFS каналов.</p> <ul style="list-style-type: none"> Допустимый диапазон: 20-500 мс По умолчанию: 120 Если время сканирования DFS изменяется на значение меньшее, чем по умолчанию, рекомендуется также изменять период маякового сигнала WLAN инфраструктуры. В идеале, время сканирования должно быть в 1.5 раза больше периода маякового сигнала. 						
<p>Ad Hoc Канал</p> <ul style="list-style-type: none"> Канал, который будет использоваться для специальной связи, если активный профиль находится в режиме "Ad Hoc". Значения: <table border="1"> <tr> <td>1~14</td> <td>Один из 2.4 GHz каналов</td> </tr> <tr> <td>36, 40, 44, 48</td> <td>UNII-1 каналы</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> По умолчанию: 1 Если выбран канал, который не поддерживается, то SCU автоматически применить настройки канала по умолчанию (1). 				1~14	Один из 2.4 GHz каналов	36, 40, 44, 48	UNII-1 каналы
1~14	Один из 2.4 GHz каналов						
36, 40, 44, 48	UNII-1 каналы						
Агрессивное сканирование	<p>Aggressive scanning complements and works in conjunction with the standard scanning that is configured through the Roam Trigger, Roam Delta, and Roam Period settings. It is recommended that aggressive scanning is enabled unless there is significant co-channel interference because of overlapping coverage from APs that are on the same channel.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значение: Вкл., Выкл. По умолчанию: Вкл. 						
Функции CCX	<p>Разрешать или использование информационных элементов Cisco (IE) и номер версии CCX для авторизации поддержки функций CCX.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: Оптимизированный, Полный, Выкл. В полном режиме включены все функции CCX. В оптимизированном режиме включены все функции CCX кроме сканирования точек доступа, определения мощности сигнала точки доступа и управления WiFi. По умолчанию: Оптимизированный 						
WMM	<p>Разрешать ли использование Wi-Fi Расширения Мультимедиа (WME) или нет.</p> <ul style="list-style-type: none"> По умолчанию: Вкл. Это фиксированная настройка; WME разрешен всегда. 						
Сервер Авторизации	<p>Тип сервера аутентификации используемого для EAP аутентификации.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: <table border="1"> <tr> <td>Тип 1</td> <td>Cisco Secure ACS или любой другой сервер использующий PEAP v1 для PEAP с EAP-MSCHAPV2</td> </tr> </table>			Тип 1	Cisco Secure ACS или любой другой сервер использующий PEAP v1 для PEAP с EAP-MSCHAPV2		
Тип 1	Cisco Secure ACS или любой другой сервер использующий PEAP v1 для PEAP с EAP-MSCHAPV2						

		(PEAP-MSCHAP)												
	Тип 2	Другой сервер аутентификации, такой как Juniper Networks Steel Belted RADIUS, использующий PEAP v0 для PEAP-MSCHAP												
• По умолчанию: Тип 1														
TTLS Inner Method	<p>Метод аутентификации, используемый в защищенном тоннеле, созданном EAP-TTLS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: <table border="1"> <tr> <td>Авто EAP</td><td>Любой доступный EAP метод</td></tr> <tr> <td>MSCHAPV2</td><td></td></tr> <tr> <td>MSCHAP</td><td></td></tr> <tr> <td>PAP</td><td></td></tr> <tr> <td>CHAP</td><td></td></tr> <tr> <td>EAP-MSCHAPV2</td><td></td></tr> </table>		Авто EAP	Любой доступный EAP метод	MSCHAPV2		MSCHAP		PAP		CHAP		EAP-MSCHAPV2	
Авто EAP	Любой доступный EAP метод													
MSCHAPV2														
MSCHAP														
PAP														
CHAP														
EAP-MSCHAPV2														
• По умолчанию: Авто EAP														
PMK Кэширование	<p>Тип кэширования Парного Мастер Ключа (PMK) для использования с типом шифрования WPA2 (WPA2 ССКМ).</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: Стандартное или ОРМК По умолчанию: Стандартное 													
WAPI	<p>WAPI является национальным стандартом для беспроводных локальных сетей в Китае. Выберите для переключение в режим WAPI.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: Вкл., Выкл. По умолчанию: Вкл. 													
TX Разнесение	<p>Как обращаться с разнесением антенн при передаче данных точкам доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: <table border="1"> <tr> <td>Только главная</td><td>Использовать только главную antennу</td></tr> <tr> <td>Только дополнительная</td><td>Использовать только доп. antennу</td></tr> <tr> <td>Вкл.</td><td>Использовать все</td></tr> </table>		Только главная	Использовать только главную antennу	Только дополнительная	Использовать только доп. antennу	Вкл.	Использовать все						
Только главная	Использовать только главную antennу													
Только дополнительная	Использовать только доп. antennу													
Вкл.	Использовать все													
• По умолчанию: Вкл.														
RX Разнесение	<p>Как обращаться с разнесением антенн при приеме данных от точек доступа.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: <table border="1"> <tr> <td>Использовать только главную antennу</td></tr> <tr> <td>Использовать только дополнительную antennу</td></tr> <tr> <td>При включении, использовать главную antennу</td></tr> <tr> <td>При включении, использовать дополнительную antennу</td></tr> </table>		Использовать только главную antennу	Использовать только дополнительную antennу	При включении, использовать главную antennу	При включении, использовать дополнительную antennу								
Использовать только главную antennу														
Использовать только дополнительную antennу														
При включении, использовать главную antennу														
При включении, использовать дополнительную antennу														
• По умолчанию: При включении, использовать главную antennу														
Порог фрагментации	<p>Когда размер пакета превышает установленный порог, он становится фрагментированным.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: 256 ~ 2346 По умолчанию: 2346 (байт) 													
Порог RTS	<p>Когда размер пакета превышает установленный порог, RTS/CTS необходим при подключении.</p> <ul style="list-style-type: none"> Значения: 0 ~ 2347 По умолчанию: 2347 (байт) 													
Светодиод	Используется ли светодиод.													

	<ul style="list-style-type: none"> • Значения: Выкл., Вкл. • По умолчанию: Вкл.
Иконка	<p>Включать ли иконку панели задач.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значения: Выкл., Вкл. • По умолчанию: Вкл.
Пароль администратора	Нет
Время ожидания аутентификации	<p>Определяет время ожидания успеха или неудачи запроса EAP аутентификации. Если данные аутентификации указаны в активном профиле и время ожидания проходит, то подключения провалится. Если данные аутентификации не указаны в активном профиле и время ожидания проходит, то пользователю предложат ввести данные заново.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значения: 3 ~ 60 • По умолчанию: 8 (секунд)
Путь к файлу сертификата	<p>Путь к файлу, где хранится файл сертификата EAP аутентификации.</p> <p>Значения: A valid directory path of up to 64 characters</p> <p>По умолчанию: Depends on device</p>
Объем данных пингования	<p>Количество данных, которые должны быть переданы за один пинг.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значения: 32, 64, 128, 256, 512, 1024 • По умолчанию: 32 (байт)
Время ожидания пингования (мс)	<p>Количество времени, которое проходит без ответа, прежде чем запрос проверки считается неудачным.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значения: 0 ~ 30000 • По умолчанию: 5000 (миллисекунд)
Задержка пингования (мс)	<p>Количество времени, которое проходит между последовательными запросами пингования.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Значения: 0 ~ 7200000 • По умолчанию: 1000 (миллисекунд)

Внимание: SCU хранит значения в реестре. Целью опции "Пользовательский" является недопущение изменения значений в регистре вручную. Выбор "Пользовательский" не имеет реального эффекта.

- (1) Если SCU отображает значение "Пользовательский" для одного из основных параметров, это значит что в реестр операционной системы были внесены значения, не доступные для выбора в закладке Основных Настроек.
- (2) Если SCU отображает любое другое значение, кроме "Пользовательский" и вы выбираете "Пользовательский" и нажимаете **Применить**, тогда SCU возвратится к значению, которое отображалось перед выбором "Пользовательский".

5.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BLUETOOTH

Терминал имеет модуль Bluetooth, который позволяет синхронизировать данные с другими устройствами например гарнитурами, принтерами, ПК и мобильными телефонами.

Модуль Bluetooth позволяет устанавливать беспроводное соединение на расстоянии около 8 метров. Соединение считается IEEE 802.15.1 (WPAN).

Чтобы подключиться к Bluetooth устройству в первый раз, терминал необходимо произвести процесс «Авторизации» с данным устройством. После завершения процесса, устройства можно будет подключать друг к другу без дополнительной авторизации.

5.3.1. ИКОНКИ СТАТУСА

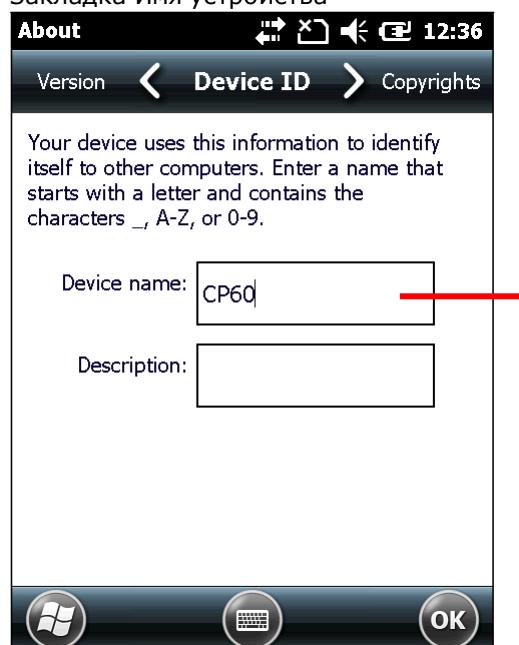
Bluetooth иконки:

Иконка	Описание
•	Bluetooth используется (производится передача данных)
¶	Bluetooth гарнитура используется

5.3.2. ИЗМЕНЕНИЕ ИМЕНИ УСТРОЙСТВА BLUETOOTH

По умолчанию, терминал имеет Bluetooth имя такое же, как и название самого устройства, и оно не видимо для других устройств.

Закладка Имя устройства



Измените имя устройства для более простой идентификации.

Чтобы изменить Bluetooth имя устройства:

- 1) На Рабочем столе, нажмите **Параметры** | **Система** | **Сведения**. Экран Сведения будет открыт на закладке Версия.
- 2) Выберите закладку **Имя Устройства**.

3) Введите имя устройства.

4) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш, чтобы принять изменения

5.3.3. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ BLEUTOOTH

Чтобы включить/выключить Bluetooth:

1) На Рабочем столе, перейдите в **Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей** .

2) Нажмите на строку **Bluetooth**.

Bluetooth будет включен

или

1) На Рабочем столе, перейдите в **Параметры | Bluetooth**.

2) Выберите закладку **Режим**.

3) Выберите **Включить Bluetooth**.

4) Нажмите **OK** на Панели дополнительных клавиш.

Bluetooth будет включен

Чтобы выключить Bluetooth, просто отмените «Включить Bluetooth» и нажмите OK, чтобы применить изменения.

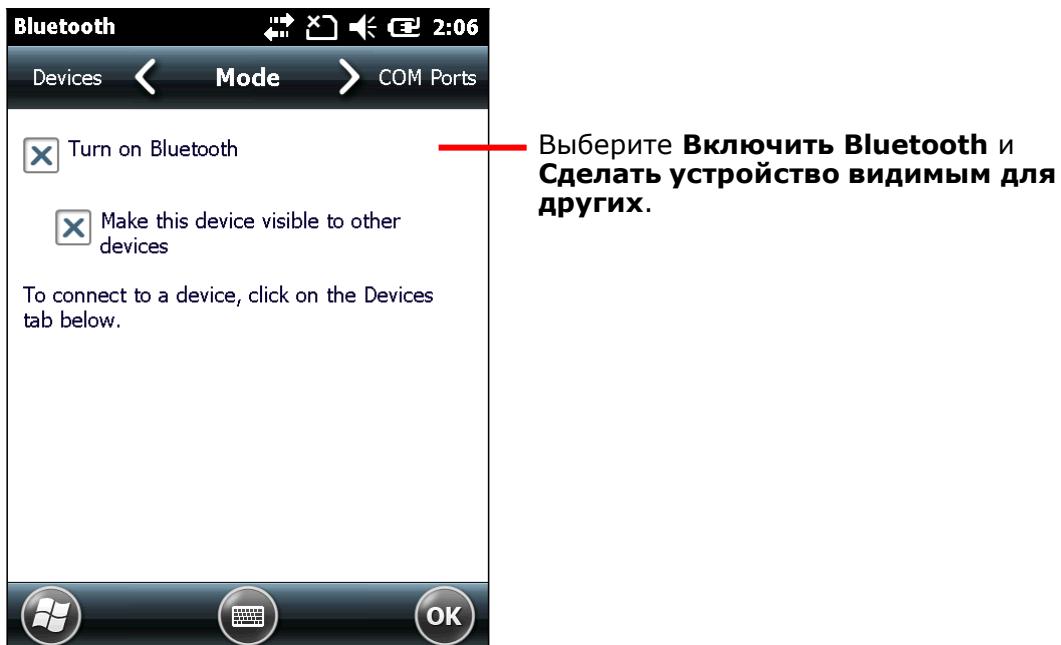
5.3.4. ВИДИМОСТЬ УСТРОЙСТВА

По умолчанию, терминал невидим для других Bluetooth устройств. Чтобы сделать его видимым, настройте следующий параметр:

1) На Рабочем столе, выберите **Параметры | Система | Bluetooth** .

2) Откройте закладку **Режим**.

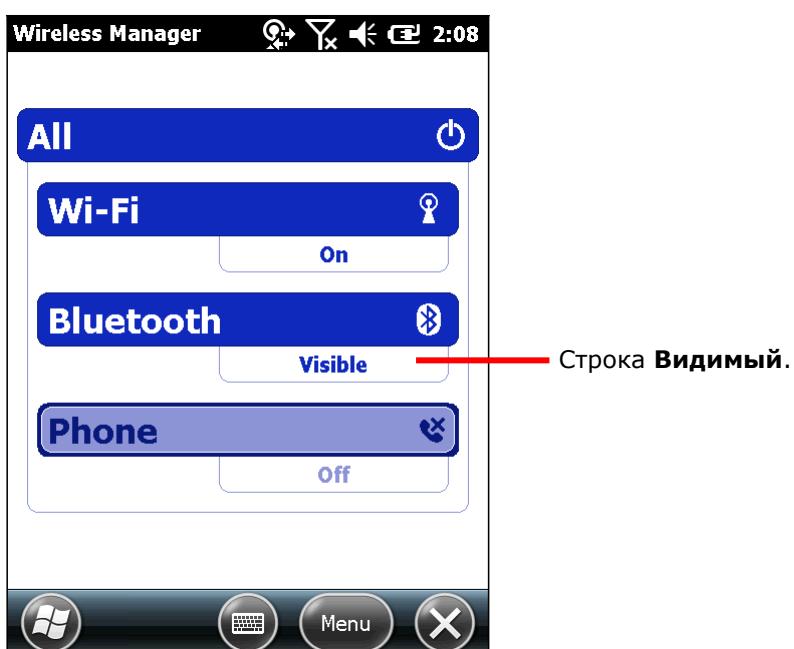
3) Выберите параметр **Сделать устройство видимым для других**.



- 4) Нажмите **OK** на Панели дополнительных клавиш.

Терминал станет видимым для других Bluetooth устройств.

В **Менеджере беспроводных сетей**, Bluetooth строка станет отображаться как **Видимый**.



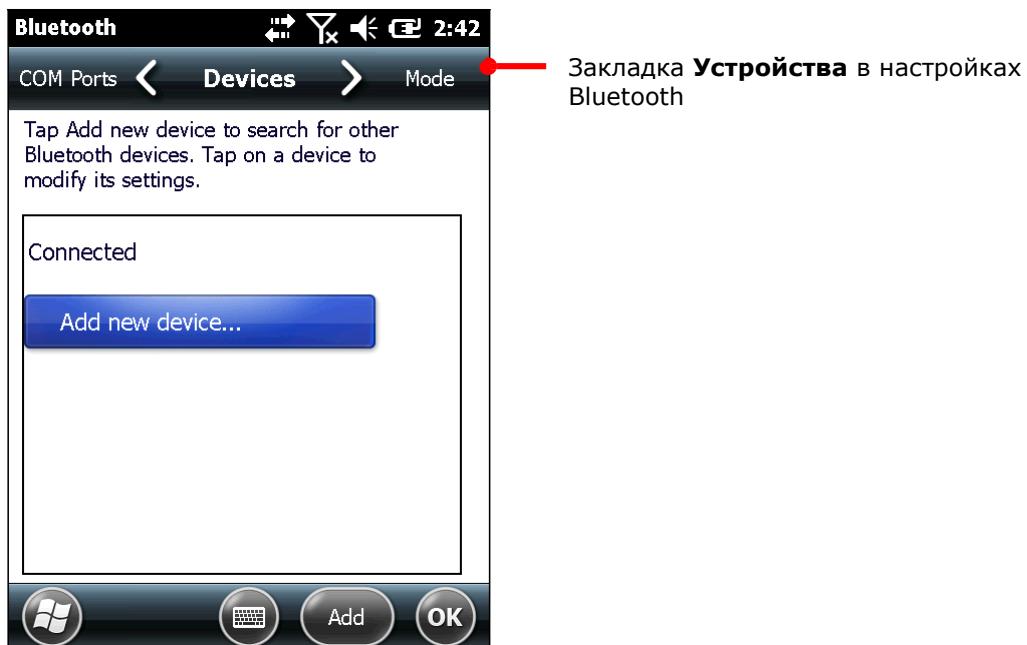
5.3.5. АВТОРИЗАЦИЯ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К BLUETOOTH УСТРОЙСТВАМ

Перед тем, как терминал сможет подключаться к Bluetooth устройству, ему необходимо произвести процесс авторизации с ним. Как только они будут авторизованы, вы сможете подключать их друг к другу.

To pair with and connect to a Bluetooth device:

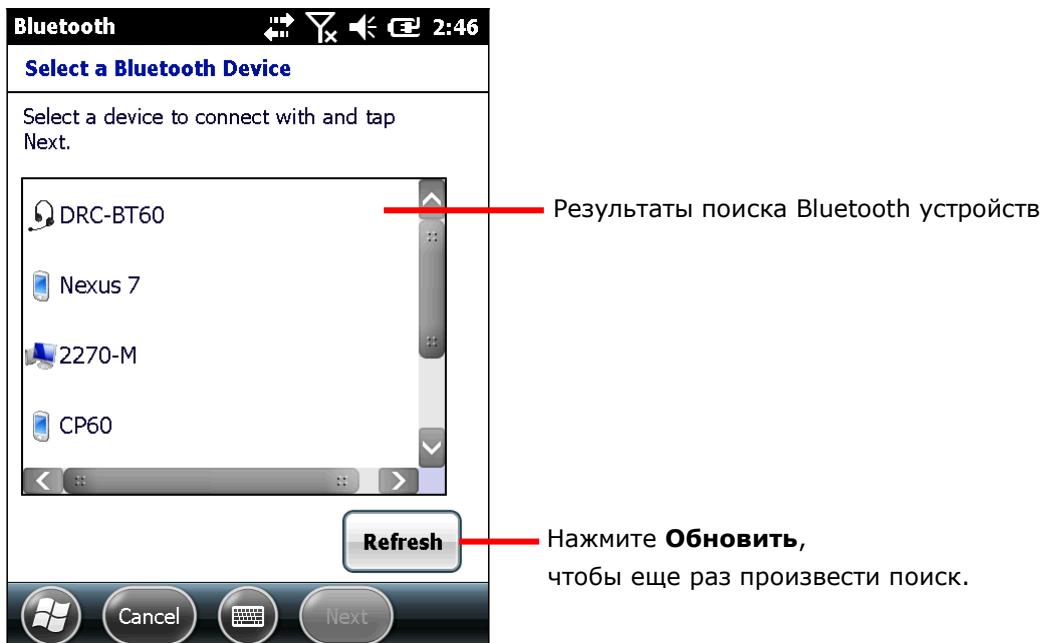
- 1) Включите модуль Bluetooth.
- 2) На Рабочем столе, перейдите в **Параметры | Bluetooth** .

Откроется закладка **Устройства** в настройках Bluetooth.



- 3) Нажмите **Добавить устройство...**

Терминал произведет поиск других Bluetooth устройств, которые находятся в зоне досягаемости модуля.



Если устройство, которое вы хотите авторизовать не находится в списке, то оно выключено или находится в невидимом режиме. Если терминал прекратит поиск до того, как устройство станет видимым, нажмите **Обновить**, чтобы еще раз произвести поиск.

- 4) Выберите имя устройства, которое вы хотите авторизовать. Нажмите **Далее**.

Устройства начнут процесс авторизации. На экране может появиться запрос пароля, для безопасного подключения. Вы можете ввести 0000 или 1234. Некоторые устройства сразу же autorизуются и подключаются друг к другу, в зависимости от режима Bluetooth.

Когда устройства будут авторизованы и подключены, вы увидите окно.



- 5) Нажмите **Готово** на Панели дополнительных клавиш.

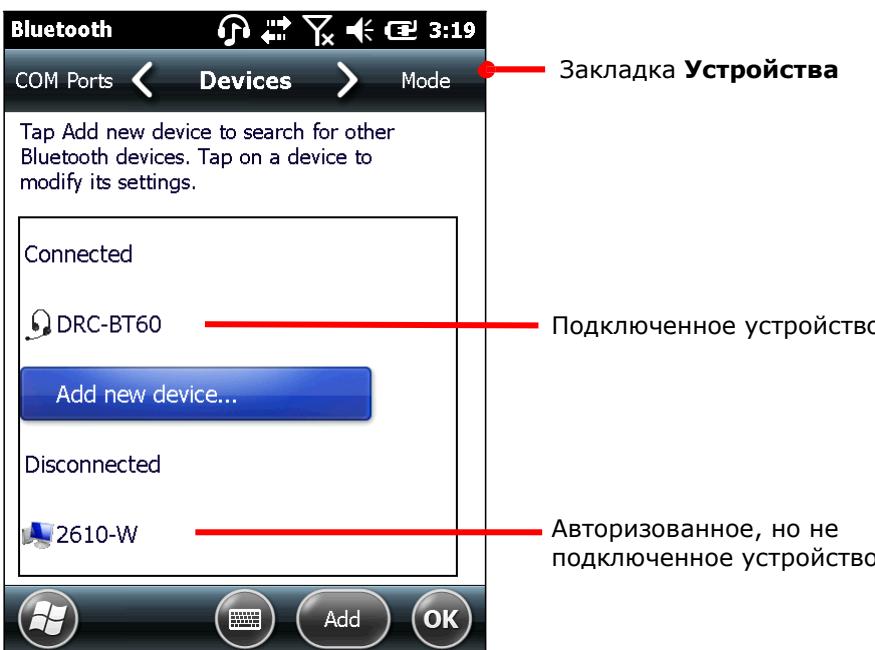
ИЛИ

Нажмите **Дополнительно** на Панели дополнительных клавиш, с помощью которого вы сможете частично настроить функции Bluetooth относительно данного устройства. Затем нажмите **Сохранить**.



Снова будет открыта закладка **Устройства**, в которой вы увидите добавленное устройство.

Подключенные устройства будут находиться в подпункте **Подключено**. А авторизованные, но не подключенные в подпункте – **Отключено**.



- 6) Нажмите и удерживайте на подключенном устройстве, чтобы отредактировать параметры Bluetooth или удалить его.

ИЛИ

Нажмите и удерживайте отключенное устройство, чтобы отредактировать параметры Bluetooth, переподключить его или удалить его.

5.3.6. ОТКЛЮЧЕНИЕ BLUETOOTH УСТРОЙСТВ

Чтобы отключить терминал от Bluetooth устройства, существуют два способа:

Просто выключите модуль Bluetooth, и терминал отключится от всех устройств.

ИЛИ

- 1) Откройте Bluetooth Параметры. (**Рабочий стол | Параметры | Bluetooth** или **Рабочий стол | Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей | Меню** на Панели дополнительных клавиш | **Bluetooth Параметры**).).
- 2) Нажмите и удерживайте на устройстве, которое хотите отключить.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите **Отключить**.
Терминал будет отключен от Bluetooth устройства.

5.3.7. ОТМЕНА АВТОРИЗАЦИИ BLUETOOTH УСТРОЙСТВ

Чтобы отменить авторизацию:

- 1) Откройте Bluetooth Параметры. (**Рабочий стол | Параметры | Bluetooth**.)
- 2) Нажмите и удерживайте на устройстве, авторизацию с которым вы хотите отменить.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите **Удалить**.
Авторизация с устройством будет отменена, чтобы подключить устройство в следующий раз, вам будет необходимо произвести авторизацию снова.

5.3.8. ПЕРЕПОДКЛЮЧЕНИЕ BLUETOOTH УСТРОЙСТВ

Перед тем, как переподключить оба устройства, убедитесь, что они авторизованы друг с другом и находятся в досягаемости беспроводной сети.

Чтобы переподключить устройства:

- 1) Откройте Bluetooth Параметры. (**Рабочий стол | Параметры | Bluetooth**.)
- 2) Нажмите и удерживайте на устройстве, которое вы хотите переподключить.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите **Подключить**.

Bluetooth устройство подключено, и его имя отображается в подпункте «Подключено».

5.3.9. РЕДАКТИРОВАНИЕ BLUETOOTH ПАРАМЕТРОВ УСТРОЙСТВ

Профиль Bluetooth определяет те функции, которые вы можете использовать при работе с данным устройством. Чтобы оба Bluetooth устройства могли обмениваться данными, необходимо, чтобы они использовали одинаковые профили. Некоторые устройства имеют несколько профилей. Профили могут заключаться в том, что устройство будет способно обмениваться данными, проигрывать музыку по Bluetooth, и так далее. Терминал также обладает различными профилями.

- 1) Откройте Bluetooth Параметры. (**Рабочий стол | Параметры | Bluetooth.**)
 - 2) Нажмите и удерживайте на устройстве, параметры которого хотите отредактировать.
- Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите **Редактировать**.

Появятся настройки Bluetooth профиля.



- 4) Выберите или снимите галку с профиля, который вам необходим.

5.3.10. ПЕРЕДАЧА ФАЙЛОВ ПО BLUETOOTH

Как только вы подключитесь к Bluetooth устройству, терминал сможет передавать на него, или загружать с этого устройства данные. Обычно, процесс происходит с помощью Проводника .

ВЫГРУЗКА ФАЙЛОВ

1) Включите Bluetooth модуль терминала.

2) Откройте **Проводник** .

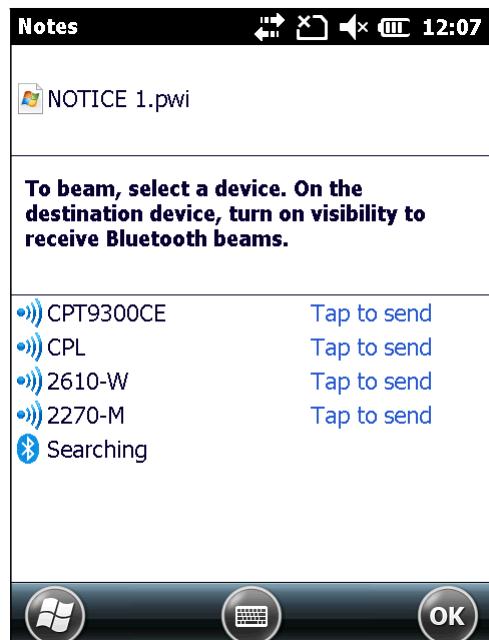
3) Выберите файл для передачи.

4) Нажмите и удерживайте файл.

Откроется контекстное меню.

5) Нажмите **Передать файл...**

Bluetooth найдет все доступные устройства для передачи файла.



6) Выберите устройство для передачи файла.

Удаленное устройство получит Уведомление о принятии или отклонении файла.

7) Нажмите **Принять**.

Терминал начнет процесс передачи файла.

ЗАГРУЗКА ФАЙЛОВ

Для того, чтобы терминал смог загружать файлы с других устройств, вам необходимо сначала включить, **Режим передачи**:

Чтобы включить режим:

- 1) На Рабочий стол, выберите **Параметры | Подключения | Передача данных**
- 2) Выберите **Принимать все входящие файлы**. 

Чтобы загружать файлы с других устройств Bluetooth:

- 3) Включите **Режим передачи** как указано выше.
- 4) Включите модуль Bluetooth.
- 5) Сделайте терминал видимым для других устройств.

Терминал будет готов принимать файлы с других Bluetooth устройств. Терминал будет выдавать запрос о принятии или отклонении входящих файлов.

- 6) Подтвердите или отмените передачу.

Файл будет сохранен на терминале или отклонен.

5.3.11. BLUETOOTH ACTIVESYNC

Преимущество Bluetooth ActiveSync в том, что вам не нужно будет использовать множество кабелей или адаптеров для подключения к различным устройствам.

Перед подключением с использованием Bluetooth ActiveSync, отключите на ПК все действующие подключения к сети.

Для использования ActiveSync с Bluetooth:

- 1) Запишите виртуальный Bluetooth COM-порт вашего ПК. Если на ПК не такого, создайте один.
- 2) Запустите **ActiveSync** на вашем ПК. В меню, перейдите в **Файл | Параметры подключения**.
- 3) Уберите галку с отметки **Разрешить USB подключение** и выберите **Разрешить подключения одному к нижеперечисленному пункту**.
- 4) Выберите COM-порт, указанный в шаге 1.
- 5) Нажмите OK, чтобы принять изменения и выйти.
- 6) На терминале, нажмите иконку **ActiveSync**  в Рабочий стол.

Утилита ActiveSync запустится. Если вы запускаете ее в первый раз, на экране появятся различные инструкции, тем не менее, продолжайте следовать нижеуказанным шагам.

- 7) Нажмите **Меню** на Панели дополнительных клавиш.
- 8) Нажмите **Подключиться через Bluetooth**.
Если вы подключаетесь впервые, вам будет предложено подключиться к ПК
- 9) Нажмите **Да**.
- 10) Включите модуль Bluetooth.
- 11) Выберите закладку **Устройства**.
- 12) В случае первого подключения, нажмите **Добавить устройство** и произведите процесс авторизации и подключения.

ИЛИ

Выберите имя вашего ПК, если вы уже подключались ранее.

Как только процесс подключения будет завершен, вы вернетесь на экран закладки Устройства.

- 13) Снова откройте утилиту **ActiveSync**  на терминале.
 - 14) Нажмите **Меню** на Панели дополнительных клавиш.
 - 15) Нажмите **Подключиться через Bluetooth**.
- Bluetooth соединение будет установлено через несколько секунд. **ActiveSync** на вашем ПК будет также запущен, и будет предложена синхронизация с устройством.
- 16) Выберите подходящий вам тип синхронизации. См пункт [Первая USB синхронизация](#) для подробной информации.

ОТКЛЮЧЕНИЕ BLUETOOTH ACTIVESYNC

Чтобы отключить Bluetooth ActiveSync:

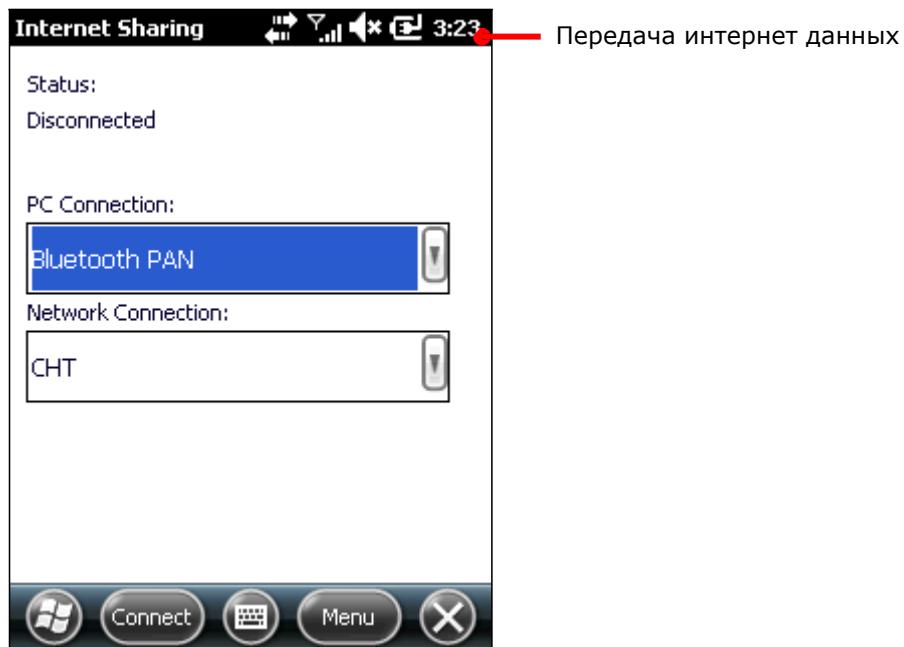
- 1) На терминале, нажмите **ActiveSync**  на Рабочем столе.
Утилита будет запущена.
- 2) Нажмите **Меню** на Панели дополнительных клавиш.
Будет открыто меню.
- 3) Нажмите **Отключить**.
Bluetooth ActiveSync будет отключен.

5.3.12. ПЕРЕДАЧА ИНТЕРНЕТ ДАННЫХ ПО BLUETOOTH

Как указано в [Передача Интернет данных через USB](#), данное соединение помогает ПК подключиться к сети Интернет посредством вашего терминала. Данная функция поддерживается и при помощи Bluetooth. Чтобы установить соединение следуйте шагам:

- 1) Установите Bluetooth соединение между вашим ПК и терминалом.
- 2) На терминале, нажмите, **Общий интернет**  на Рабочий стол.

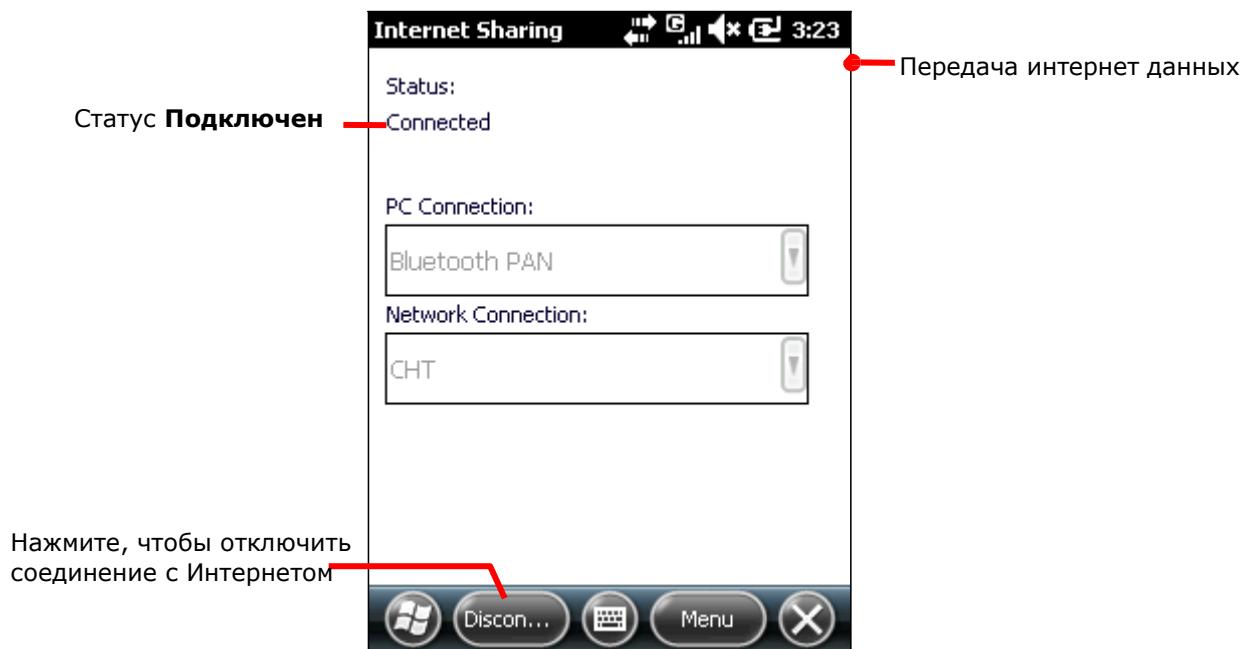
Откроется окно передачи интернет данных.



- 3) Выберите пункт **Bluetooth PAN** и выберите ваше сетевое подключение.
- 4) Нажмите **Подключиться** на Панели дополнительных клавиш.
- 5) На вашем ПК, установите Bluetooth PAN соединение с вашим терминалом.

Установка Bluetooth PAN соединения зависит от различных Bluetooth утилит.

Через несколько секунд, в меню Передачи интернет данных вы увидите статус **Подключен**. Ваш ПК подключится к сети Интернет.



Нажмите, чтобы отключить соединение с Интернетом

Нажмите **Отключить** на Панели дополнительных клавиш, чтобы остановить соединение.

5.3.13. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ С ПОМОЩЬЮ BLUETOOTH ЧЕРЕЗ ПК

Данное подключение позволяет вашему терминалу установить соединение с ПК, чтобы подключиться к сети Интернет.

- 1) Синхронизируйте ваш ПК и терминал при помощи Bluetooth ActiveSync.
- 2) На ПК, в меню утилиты ActiveSync, перейдите в **Файл | Параметры Соединения**.

Откроется окно параметров соединения.

- 3) Выберите, через какое подключение ваш ПК будет соединяться с утилитой ActiveSync.
- 4) Нажмите **Открыть ActiveSync** когда устройство будет подключено.
- 5) Нажмите **OK**, чтобы принять изменения и выйти.

Теперь вы можете использовать сеть на вашем терминале.

Для подобного подключения с использованием USB смотрите пункт

[Подключение к сети Интернет посредством USB через ПК](#).

5.4. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ВИРТУАЛЬНОЙ ЧАСТНОЙ СЕТИ

Терминал поддерживает подключение к виртуальной частной сети (VPN) для получения доступа к данным внутри сети.

В таких сетях, как VPN, имеется множество протоколов безопасности. Некоторые сети основываются на сертификатах безопасности, другие же требуют ввести пароль, чтобы получить к ним доступ. Чтобы войти в сеть VPN с сертификатом безопасности, см. пункт [Установка сертификатов безопасности](#).

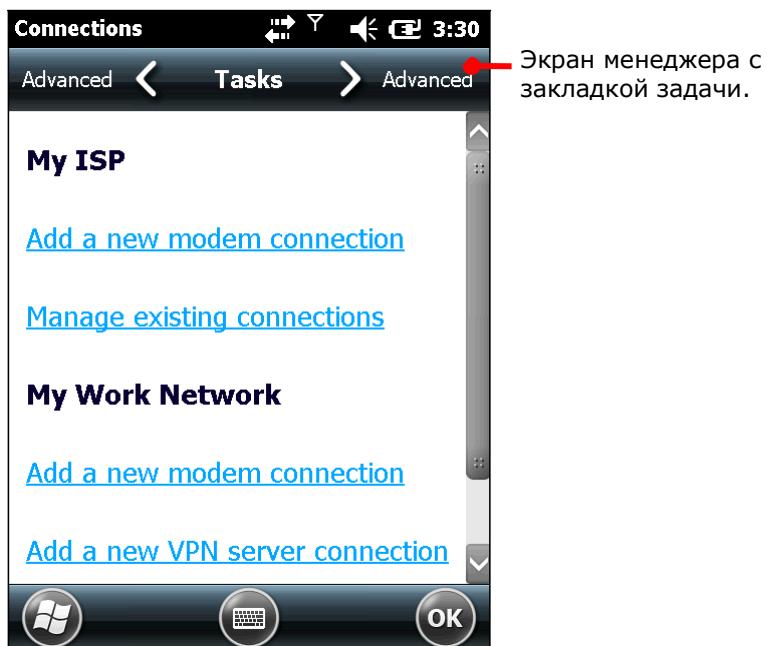
Чтобы установить VPN подключение на терминале, получите необходимую информацию от вашего системного администратора, и помните, что VPN сеть доступна только через мобильные сети, т.е. сеть терминала HSPA+.

5.4.1. УСТАНОВКА VPN ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Чтоб добавить VPN подключение:

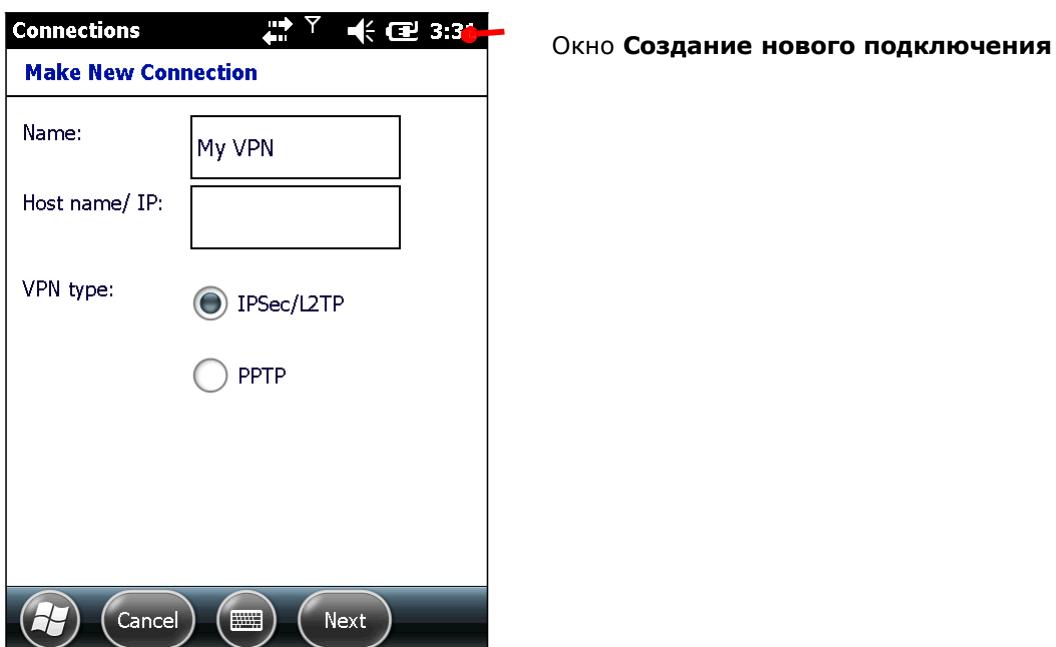
- 1) На Рабочем столе выберите **Параметры | Подключения | Менеджер Подключений**.

Менеджер Подключений будет открыт на закладке Задачи.



- 2) Под заголовком Моя рабочая сеть, нажмите **Добавить новое VPN подключение**.

Будет открыто окно **Создание нового подключения**.



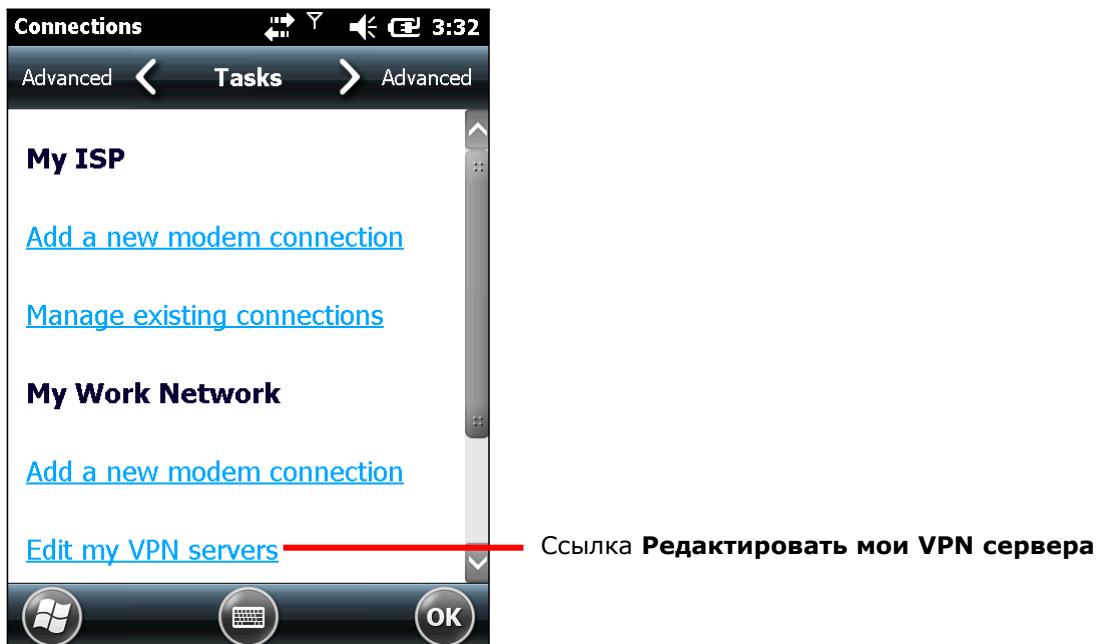
- 3) Заполните все строки VPN параметров. Узнайте у своего системного администратора тип протоколов, используемых VPN сетью.
- 4) Следуйте инструкциям на экране.

Как только VPN подключение будет установлено появится ссылка **Редактировать мои VPN сервера**.

Вы можете подключиться к VPN сети.

5.4.2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К VPN

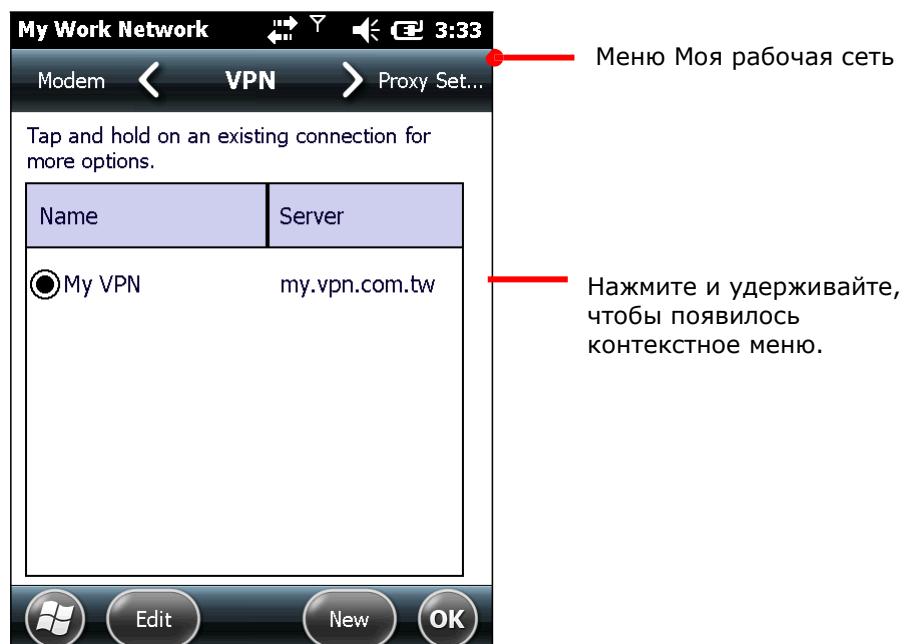
После того, как было установлено VPN соединение, появится ссылка **Редактировать мои VPN сервера**, под заголовком **Моя рабочая сеть**.



Чтобы подключиться к VPN:

- 1) Нажмите **Редактировать мои VPN сервера**.

Откроется меню **Моя рабочая сеть** с закладкой VPN.



- 2) Нажмите и удерживайте VPN соединение, чтобы подключиться к нему.

Появится контекстное меню.

- 3) Нажмите **Подключить**.

Через несколько секунд, терминал будет подключен к сети VPN. Как только соединение будет установлено, терминал оповестит вас звуковым сигналом.

5.4.3. РЕДАКТИРОВАНИЕ VPN

Чтобы отредактировать VPN:

- 1) На Рабочем столе выберите **Параметры | Подключения | Менеджер подключений.** 
Менеджер Подключений будет открыт на закладке Задачи.
- 2) Tap **Edit my VPN servers** link.
My Work Network's VPN tabbed page opens.
- 3) Выберите VPN для редактирования.
- 4) Нажмите **Редактировать** на Панели дополнительных клавиш.
- 5) Следуйте инструкциям на экране для завершения процесса.

5.4.4. УДАЛЕНИЕ VPN

Чтобы удалить VPN:

- 1) На рабочем столе выберите **Параметры | Подключение | Менеджер подключений.** 
Менеджер Подключений будет открыт на закладке Задачи.
- 2) Нажмите **Редактировать мои VPN серверы.**
- 3) Выберите VPN для редактирования.
Появится контекстное меню.
- 4) Нажмите **Удалить.**
VPN будет удалено.

5.5. УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТОВ БЕЗОПАСНОСТИ

Чтобы подключить VPN сеть или Wi-Fi сеть, использующую сертификатов безопасности терминал также должен иметь данные установленные сертификаты. Место, где терминал сохраняет данные сертификаты, называется «хранилище сертификатов»

Windows Embedded Handheld 6.5 имеет три “хранилища сертификатов” – Персональные, Продвинутые и Корневые сертификаты. В хранилище обычно бывает множество сертификатов, предназначенных для различных сетей. Чтобы просмотреть все сертификаты, которые имеются в терминале, см. пункт [Просмотр сертификатов безопасности](#).

5.5.1. ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ФОРМАТЫ СЕРТИФИКАТОВ

Windows Embedded Handheld 6.5 поддерживает установку данных форматов:

- .PFX/.P12 – Стандарт семейства Public-Key Cryptography Standards #12 (PKCS #12): Этот формат включает в себя личные сертификаты с закрытыми ключами. Они устанавливаются в продвинутые или корневые хранилища.
- CER - Сертификаты семейства Base64-encoded или DER-encoded X.509 которые устанавливаются в продвинутые или корневые хранилища.
- P7B - Стандарт семейства Public-Key Cryptography Standards #7 (PKCS #7), который устанавливает несколько сертификатов в любое хранилище терминала.

Certificates with their features:

Тип файла	Поддержка персонального ключа	Установка цепи сертификатов	Установка только одного сертификата	Установка нескольких сертификатов
.PFX/.P12	Да	Опционально	Опционально	Да
.CER	Нет	Нет	Да	Нет
.P7B	Нет	Опционально	Опционально	Опционально

Примечание: Если вы предпочтете загружать сертификаты с веб-сайтов, терминал запросит вас об установке пароля после загрузки сертификата.

5.5.2. ПРОСМОТР СЕРТИФИКАТОВ БЕЗОПАСНОСТИ

Сертификаты  является приложением ОС для просмотра “хранилищ сертификатов” в терминале.

Чтобы просмотреть сертификаты безопасности:

На Рабочем столе выберите **Параметры | Система | Сертификаты** .

Откроется хранилище сертификатов.

5.5.3. УСТАНОВКА СЕРТИФИКАТОВ БЕЗОПАСНОСТИ

Рекомендуется, чтобы вы устанавливали сертификаты из доверенных источников. Чтобы установить сертификат безопасности:

- 1) Скопируйте файл сертификата в ваш терминал.
- 2) Найдите файл при помощи проводника.
- 3) Выберите сертификат для установки.

Установщик сертификатов установит файл.

- 4) Следуйте инструкциям на экране для продолжения.

Когда установка будет завершена, вы сможете просмотреть его в приложении Сертификаты  .

5.6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ

Терминал оснащен GPS модулем, который позволяет вам определять местоположение, оно определяется посредством спутников.

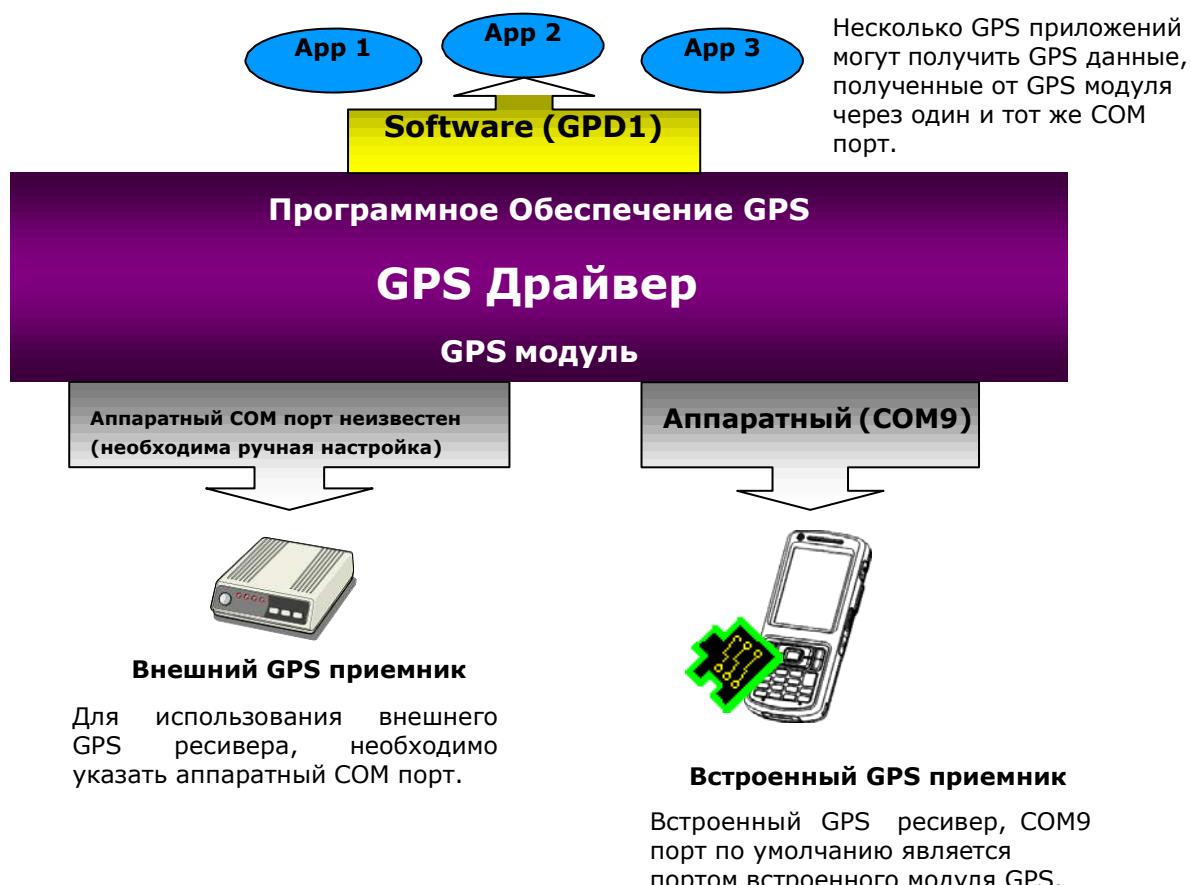
Для работы GPS-модуля необходимо наличие соответствующего приложения. Утилита CipherLab [GPS Viewer](#) установлена в терминале для работы с NMEA-данными. Существуют также сторонние приложения для работы с GPS-модулем, которые вы можете загрузить из сети Интернет. Загрузите программы формата ".cab", совместимые с ОС Windows Embedded Handheld 6.5. Всегда загружайте программы из доверенных источников.

GPS-модуль потребляет много заряда батареи. Если вы не используете модуль, отключите его.

5.6.1. ЗАПУСК GPS

В ОС не имеется никаких меню или экранов для включения/выключения GPS модуля, но присутствует драйвер модуля GPS (далее - "GPSID"), который является программной «прослойкой» между модулем GPS и программным обеспечением GPS для передачи GPS данных с модуля в ПО, без синтаксического разбора NMEA, и в то же время позволяет нескольким приложениям одновременно получить доступ к данным GPS.

Таким образом, для включения GPS модуля необходимо запустить GPS приложение или любое приложение с функцией определения местоположения. Если у вас появились какие-либо проблемы при включении GPS модуля, перейдите в **Рабочий стол | Параметры | Система | Внешний GPS | Закладка Доступ**, выбрать **Управлять GPS автоматически**.



5.6.2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ GPS

Чтобы определить свое местоположение с помощью GPS:

- 1) Запустите GPS как это описано в пункте [Запуск GPS](#).
- 2) Запустите GPS приложение или любое приложение с функцией определения местоположения (к примеру, утилиту CipherLab GPS Viewer).

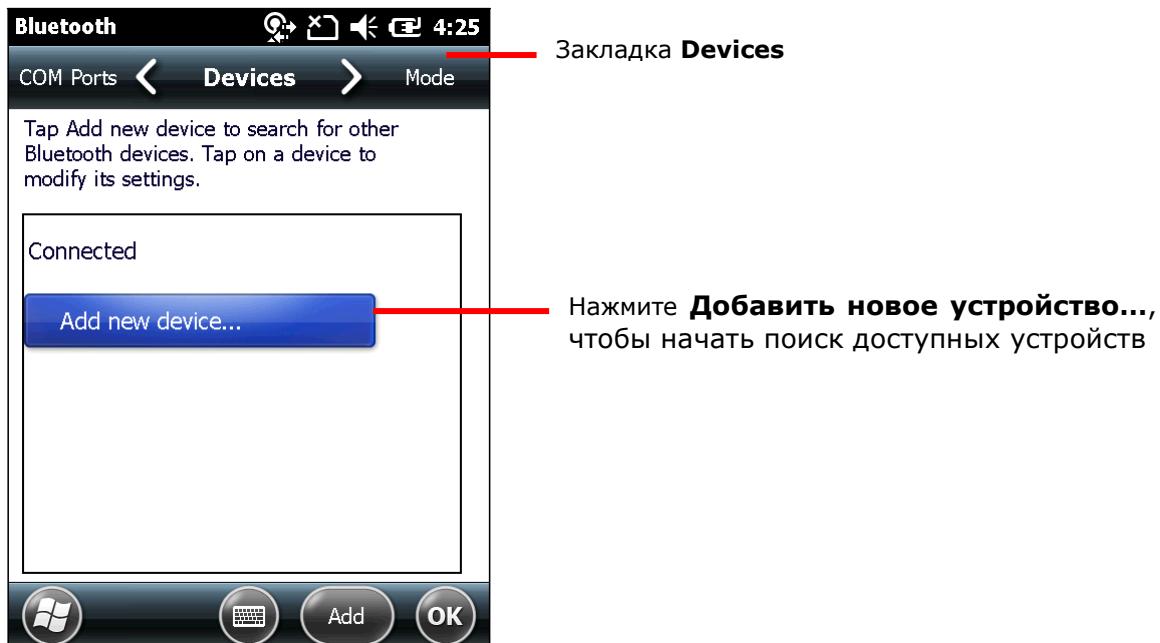


5.6.3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕШНЕГО GPS ПРИЕМНИКА С BLUETOOTH

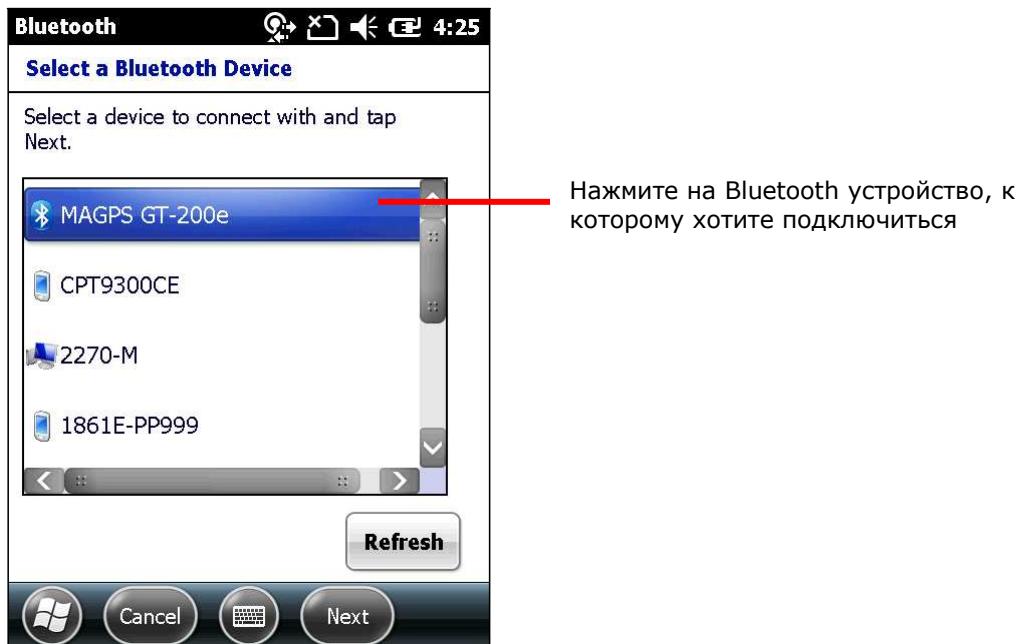
Чтобы использовать внешний GPS ресивер по Bluetooth, вам необходимо выполнить два шага. Сначала установите Bluetooth соединение между вашим терминалом и ресивером. Затем, определите аппаратный COM порт для внешнего GPS ресивера. Ниже перечислены пункты:

- 1) Включите ваш внешний GPS приемник.
- 2) Включите модуль Bluetooth и сделайте устройство видимым.
- 3) Откройте параметры Bluetooth, выбрав **Рабочий стол | Параметры | Bluetooth**.
- 4) Нажмите **Добавить новое устройство...** в закладке **Устройства**.

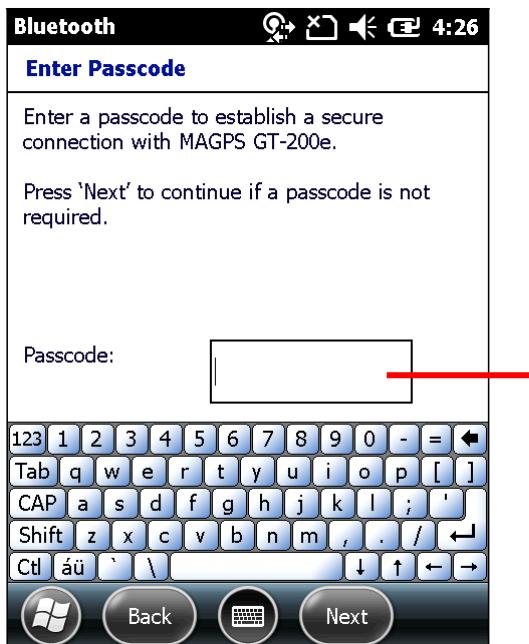
Приложение начнет поиск Bluetooth устройств в зоне досягаемости модуля. Затем на экране появится список устройств.



- 5) Выберите ваш GPS receiver и нажмите **Далее** на Панели дополнительных клавиш. Далее терминал попытается подключиться к выбранному Bluetooth устройству.



Ваше Bluetooth устройство может запросить пароль для создания безопасного подключения. Проверьте документацию, представленную производителем устройства для более подробной информации о пароле.



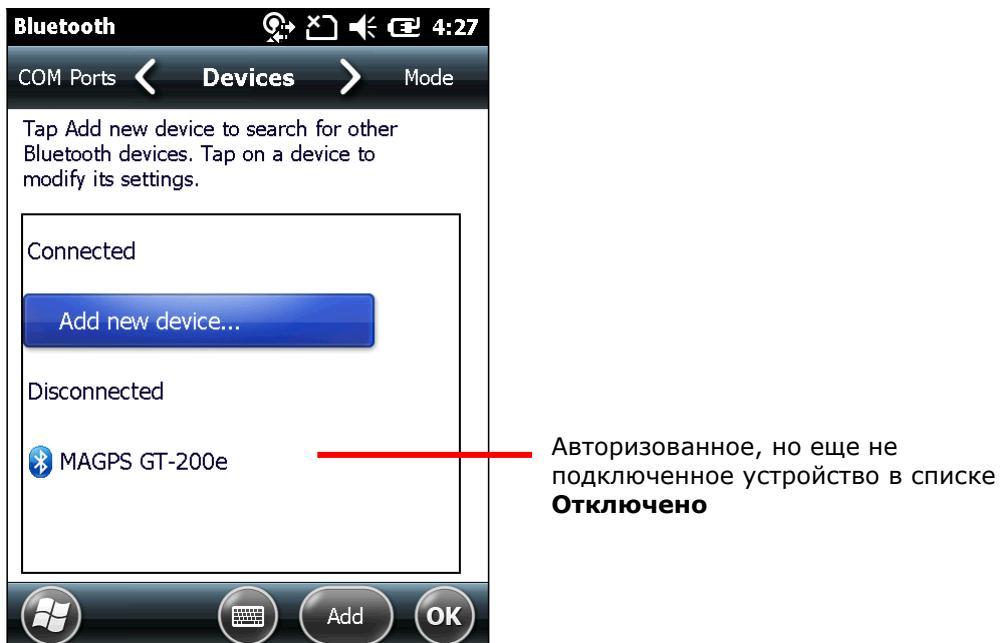
Введите пароль для завершения подключения по Bluetooth

Как только оба устройства будут соединены, вы увидите на экране сообщение.

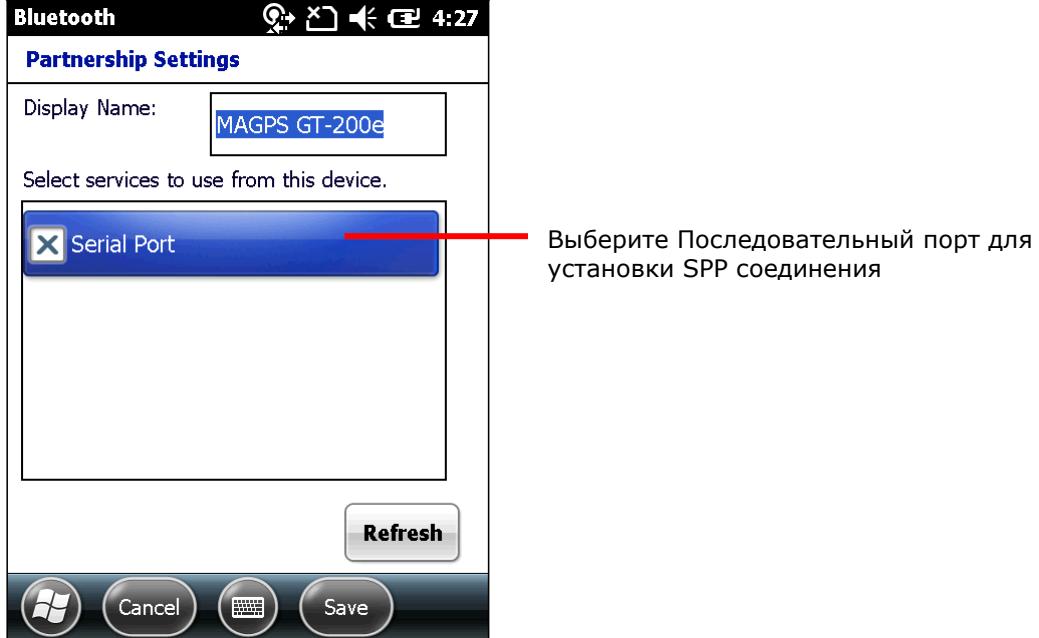


Терминал подключен к Bluetooth устройству

- 6) Затем откроется закладка **Устройства**, в списке которой будет находиться GPS приемник. Если устройство авторизовано, но не подключено, оно будет находиться в списке **Отключено**. Если авторизовано и подключено, то в списке **Подключено**.

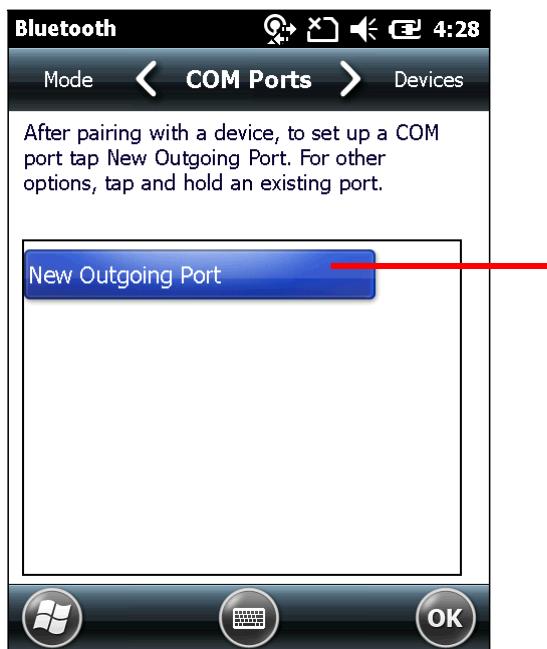


- 7) Нажмите на свой GPS приемник, чтобы открыть **Настройки подключения**. Сервисы, доступные для этого устройства будут показаны на экране.
Выберите **Последовательный Порт** и нажмите **Сохранить** на Панели дополнительных клавиш. Bluetooth SPP соединение будет установлено между терминалом и GPS приемником.



- 8) Еще раз открывается закладка **Устройства**.
9) Выберите закладку **СОМ порты**.

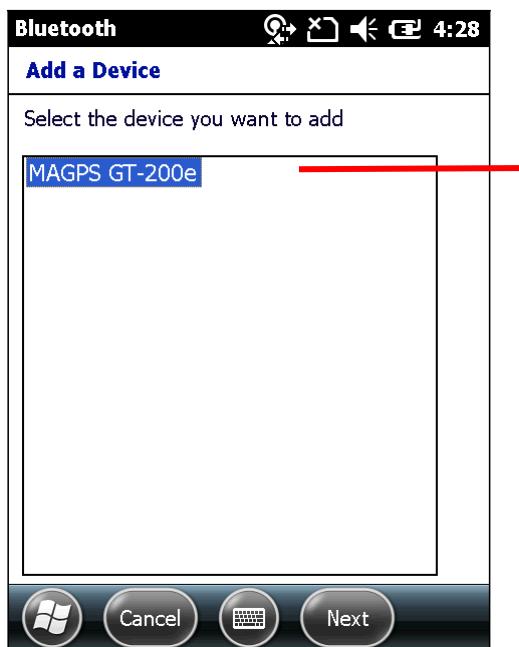
Нажмите на **Новый Исходящий Порт**, и нажмите **OK** на Панели дополнительных клавиш.



Нажмите для выбора исходящего порта для подключенного Bluetooth устройства.

10) Откроется окно **Добавить устройство**.

Выберите GPS приемник и нажмите **Далее** на панели дополнительных клавиш.

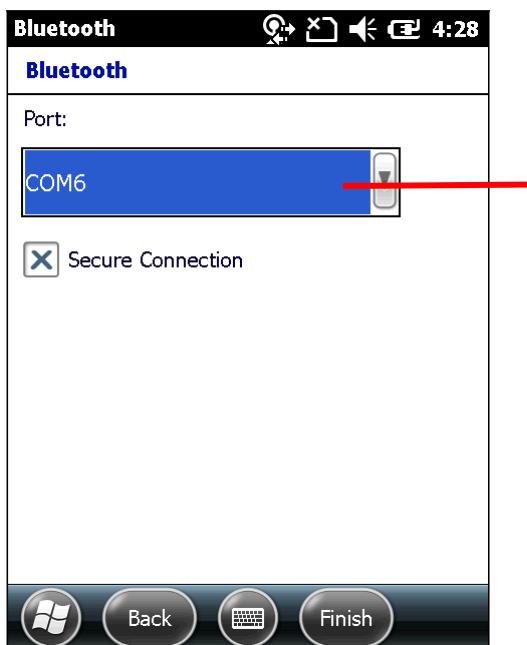


Выберите Bluetooth устройство

11) Откроется страница с выпадающим списком для выбора порта и флагок для установки безопасного соединения.

Выберите номер порта. Вы можете проверить доступные для вашего терминала порты, выбрав **Рабочий стол | Параметры | Система | Распределение COM портов.**

Запомните порт, который вы выбрали.



Выберите Bluetooth устройство

- 12) Нажмите **Завершить** на Панели дополнительных клавиш. Снова откроется закладка COM порты, в списке которой будет находиться ваш GPS приемник и назначенный COM порт. Нажмите и удерживайте GPS приемник, если вы хотите отредактировать COM порт.

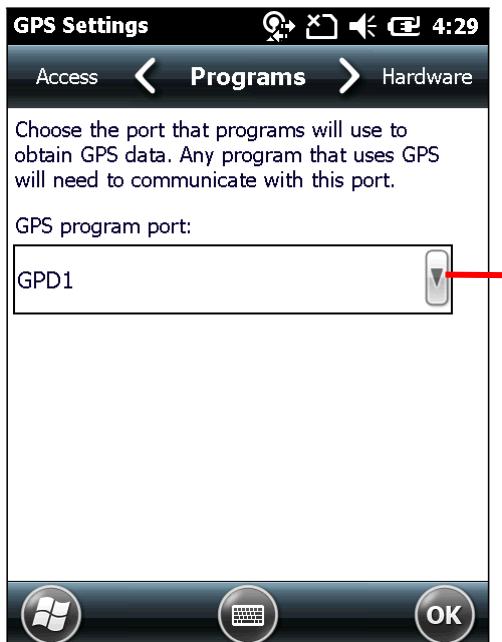


COM порт назначенный Bluetooth устройству

- 13) На рабочем столе, выберите **Параметры | Система | Внешний GPS** 

Параметры GPS будут открыты на закладке **Программы**.

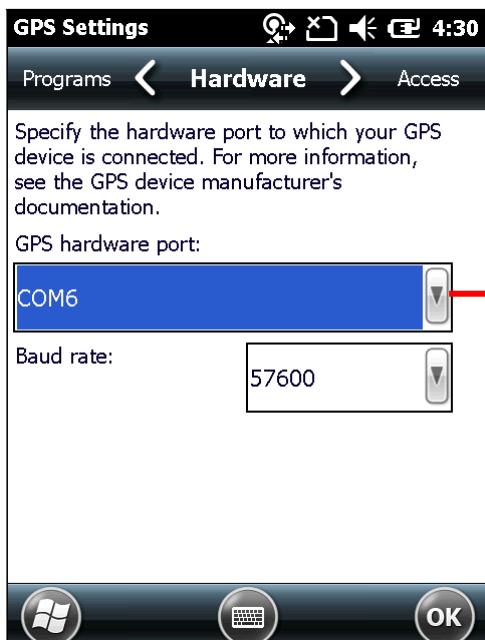
На данном экране показан виртуальный COM порт для GPS приложений. GPS данные, которые отправляются на ПО GPS или приложения, проходят через данный порт. Не изменяйте этот параметр.



СОМ порт по умолчанию для передачи GPS данных на ПО

14) Выберите закладку Аппаратная.

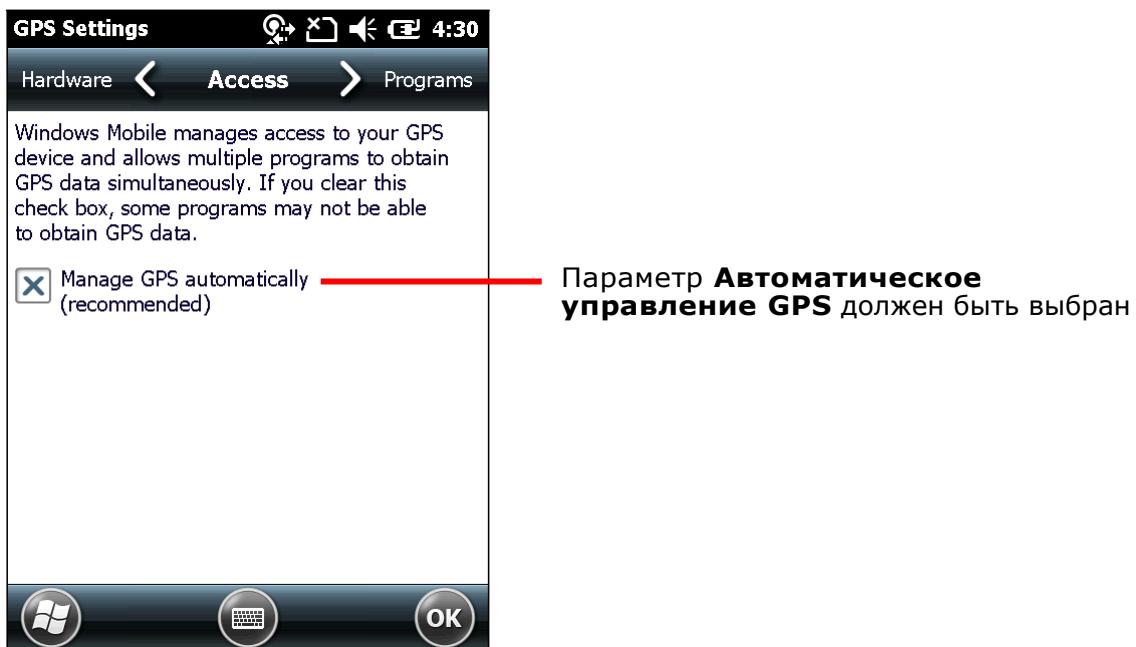
Закладка **Аппаратная** показывает, что аппаратным портом установлен "COM9". Так как COM9 используется встроенным GPS ресивером, вам необходимо будет установить другой СОМ порт для внешнего GPS ресивера. Смотрите пункты далее.



Поменяйте аппаратный GPS порт на порт внешнего GPS приемника

15) Tap **Access tab.**

Убедитесь, что выбран параметр **Автоматическое управление GPS**. Нажмите **OK** для подтверждения изменений.



16) Запустите ваше программное обеспечение GPS.

GPS данные передаются на программное обеспечение, для нахождения местоположения.

ГЛАВА 6

ТЕЛЕФОН

Если в терминале присутствует SIM карта, терминал способен передавать данные по сети WWAN.

В данной главе описывается процесс установки SIM карты и иконки статуса. О передачи данных по телефону, см. [Доступ к сотовой сети WAN](#).

Примечание: Функция приема и отправки звонков зарезервирована на CR60. Связанные с этим функции громкости телефона, громкости звонка, мелодии звонка, голосовой почты и прочих, так же зарезервированы на CR60.

6. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

6.1 О телефоне	182
6.2 SIM карта.....	182
6.3 Иконки статуса.....	183

6.1. О ТЕЛЕФОНЕ

Терминал поддерживает следующие стандарты мобильных сетей:

- GSM
- UMTS

6.2. SIM КАРТА

Чтобы использовать терминал в качестве телефона, вам необходимо вставить в терминал SIM карту. Сначала, активируйте SIM карту, затем установите ее в слот, находящийся в батарейном отсеке терминала. Функция телефона по умолчанию включена, и при включении терминала, пытается подключиться к мобильной сети.

У вас может быть запрошен PIN код для разблокировки SIM карты. Узнайте PIN код у вашего оператора сотовой связи.

6.2.1. УСТАНОВКА SIM КАРТЫ

Вставьте SIM карту таким же образом, как описано в нижеуказанных пунктах и на иллюстрации:

- 1) Выключите терминал. Снимите ремень для руки, крышку батарейного отсека и саму батарею.
- 2) С помощью отвертки сняте заднюю крышку, расположенную в нижней части батарейного отсека.
- 3) Найдите слот для SIM карты внутри батарейного отсека.
Слот SIM карты имеет металлическую защелку.
- 4) Отодвиньте назад защелку, чтобы открыть ее.
- 5) Приподнимите защелку.
- 6) Вставьте SIM карту, в слот, как показано на рисунке  , проверьте, чтобы контакты карты совпадали с контактами слота.
- 7) Опустите вниз защелку.
- 8) Задвиньте защелку.
- 9) Установите на место батарею, крышку и ремень для руки.

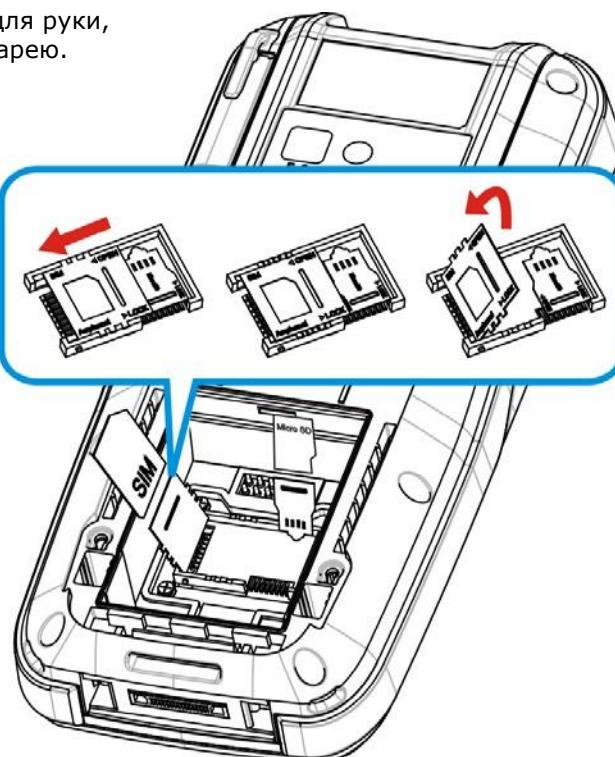


Рисунок 17: Установка SIM карты

6.3. ИКОНКИ СТАТУСА

Имеются следующие иконки статуса телефона:

Иконка	Описание
	SIM карта не установлена
	Телефон выключен
	SIM карта заблокирована. Необходим PIN код для включения телефона.
	Телефон включен, рядом показана мощность сигнала. Чем больше столбцов – тем лучше сигнал.
	Подключен к мобильной сети другого оператора (роуминг)

ГЛАВА 7

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Кроме утилиты ReaderConfigMobile.exe в терминале установлено несколько других приложений, предоставляющих дополнительные функции для терминала.

Данные приложения доступны на терминале. В данной главе они будут детально описаны.

Общая информация о приложениях:

Приложение	Описание
Button Assignment	Назначение новых функций некоторым кнопкам клавиатуры.
GPS Viewer	Позиционирование на местности.
Signature Utility	Захват, просмотр, редактирование подписей.

7. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

7.1 Назначение клавиш	186
7.2 Утилита GPS Viewer.....	197
7.3 Утилита цифровой подписи.....	200

7.1. НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ

Назначение клавиш позволяет задать клавишам различные функции. Настройки одной или нескольких клавиш можно сохранять в профилях, позволяя пользователям переключаться между настройками в любое удобное для них время. Также можно настроить функции клавиш в функциональном режиме (при нажатии клавиши Fn).

7.1.1. ЗАПУСК УТИЛИТЫ НАЗНАЧЕНИЯ КЛАВИШ

Чтобы запустить утилиту:

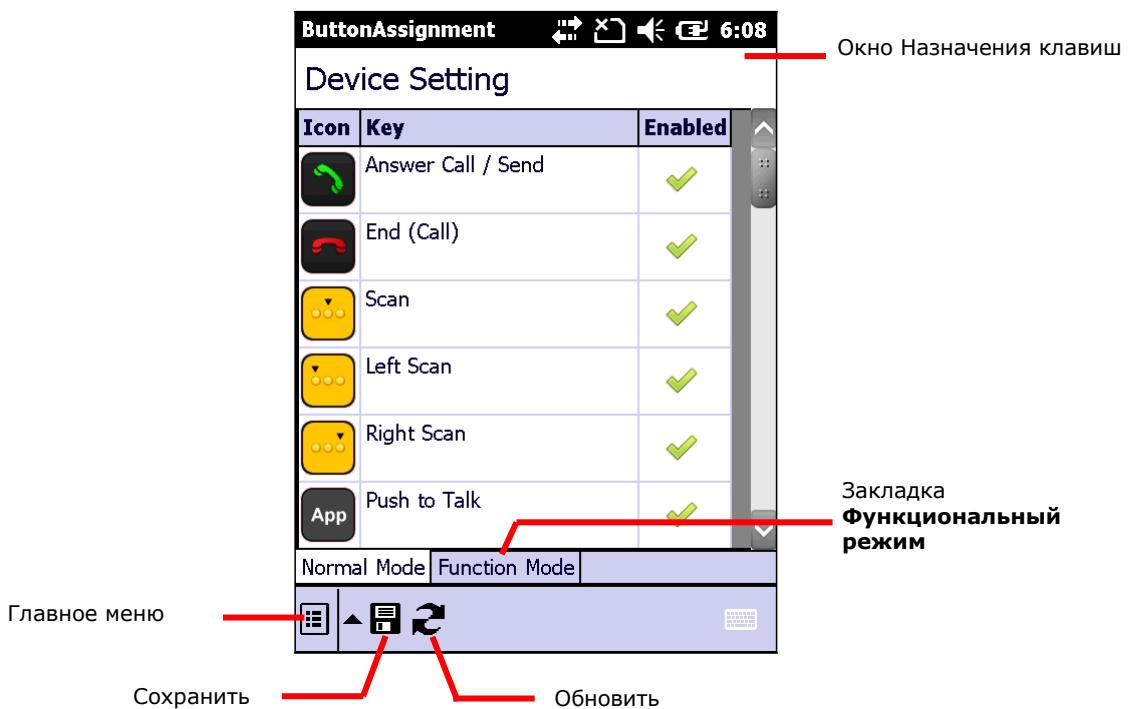
- 1) На рабочем столе, нажмите **Параметры | Система | Назначение клавиш**.



Откроется утилита **Назначение клавиш** на закладке **Нормального режима** и возможностью перехода к закладке **Функционального режима**.

Закладка Нормального режима состоит из таблицы с тремя столбцами: в столбце **Иконка** отображаются доступные для назначения клавиши, в столбце **Клавиша** отображаются назначенные функции, и в столбце **Включен** отображается включение или выключение клавиши при нажатии.

Внизу экрана находится панель инструментов, которая может быть использована для открытия дополнительных настроек, сохранения профиля или обновления настроек в уже существующем профиле.



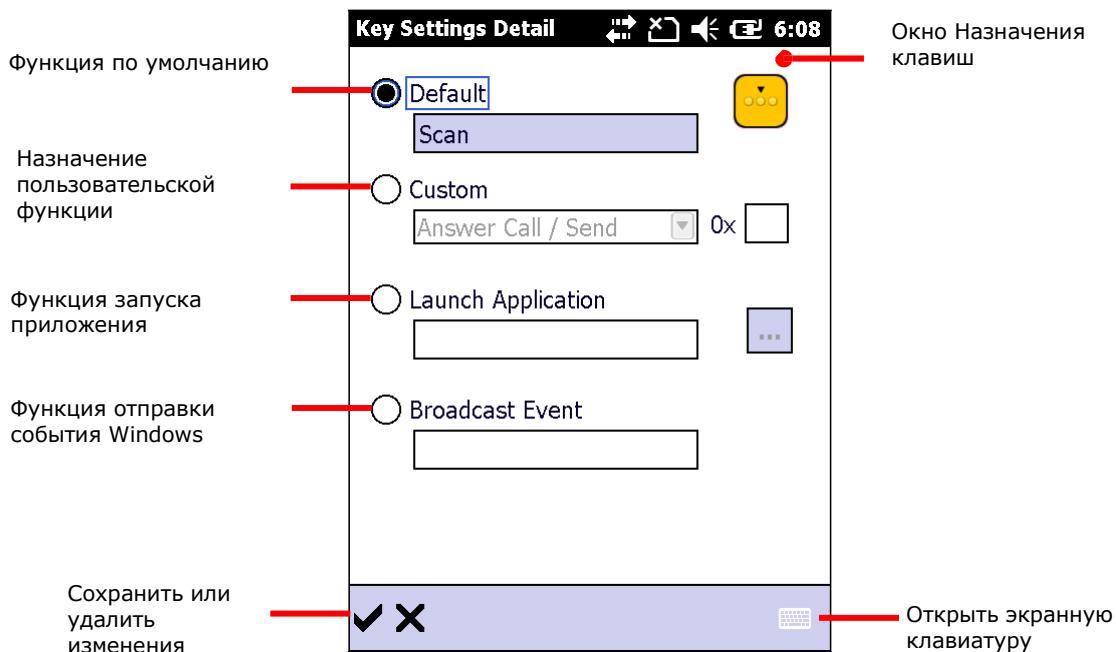
ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ

Иконка	Описание
	Открывает главное меню Назначения клавиш, которое может быть использовано для управления профилями, сброса к настройкам по умолчанию, получения информации о версии, или выхода из приложения.
	Сохраняет текущие настройки в качестве нового профиля или сохраняет изменения, внесенные в текущий профиль.
	Обновляет экран профиля настроек.
	Открывает экранную клавиатуру.

7.1.2. ПЕРЕНАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ

Чтобы назначить новую функцию клавише:

- 1) Запустите утилиту назначения клавиш.
- 2) Найдите нужную клавишу, и дважды нажмите на иконку или текст.
- 3) Откроется страница настройки для этой клавиши, показывая четыре параметра настройки.



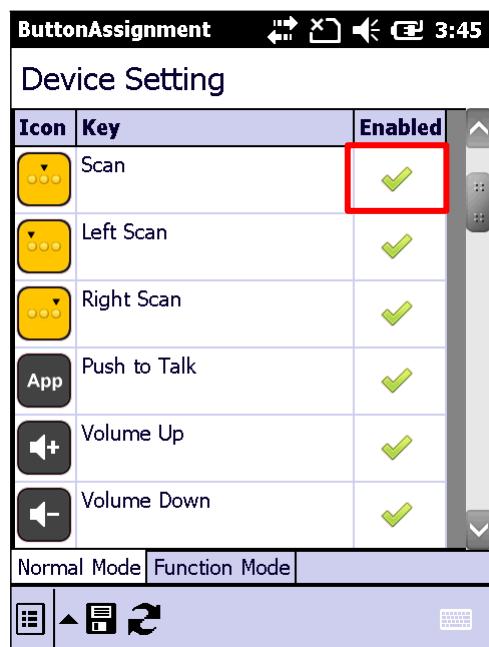
Параметр	Описание
По умолчанию	Возвращение всех функций по умолчанию.
Пользовательская	Выпадающий список для выбора желаемой функции для определенной клавиши. (Доступные функции зависят от клавиши.) Либо выберите предустановленную функцию, либо выберите "пользовательская" и введите действительный ASCII код (0x00~0xFF) в поле.
Запуск приложения	Открывает приложение, нажав на определенную клавишу. Найдите исполняемый файл нужного приложения.
Событие Windows	Ввод сообщения события Windows, которое будет срабатывать каждый раз при нажатии клавиши.

- 4) Re-assign the button as desired, and tap to save, or to cancel.
 5) Then open the Button Assignment menu and tap **Write to device** to apply changes.

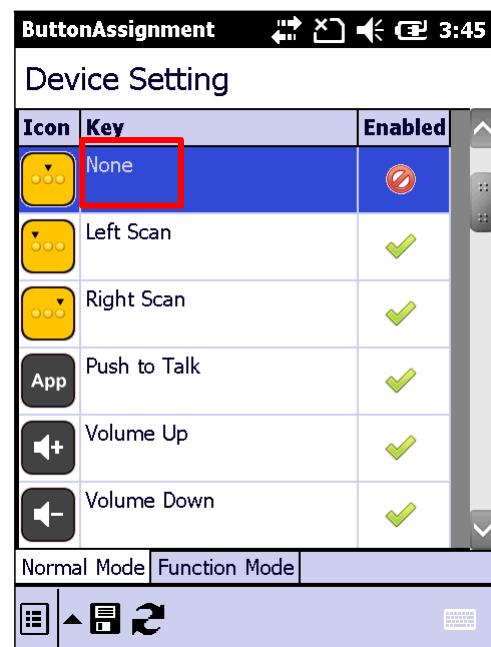
ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ ФУНКЦИЙ КЛАВИШ

В последнем столбце настроек указано состояние клавиши. Пользователь может выключить или выключить клавишу, нажав на соответствующий пункт в меню. Когда клавиша выключена, при ее нажатии не происходит никаких действий.

Включенные клавиши отмечены , когда как выключенные отмечены .



Нажмите на столбец **Включен**, чтобы включить или выключить клавишу.



После выключения клавиши, поменяется значок и обнулится ее функция.

Внимание:

- (1) Чтобы настроить клавишу, она должна быть включена.
- (2) При включении ранее выключенной клавиши, ее настройки будут по умолчанию.

7.1.3. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

При нажатии на иконку Главного меню  , откроется меню опций:

Опция	Описание	
Профиль пользователя	Отображает существующие профили (не включая настройки по умолчанию), и панель инструментов для управления профилями:     	
Иконка	Описание	
	Применение выбранного профиля.	
	Возврат к предыдущей странице.	
	Удаляет выбранный профиль.	
	Импорт ранее экспортированного профиля.	
	Экспорт выбранного профиля в файл .xml.	
Читать с устройства	Считывает и отображает текущие настройки на терминале. Это должно быть сделано: <ul style="list-style-type: none"> Перед созданием нового профиля. Для проверки текущей среды на терминале. 	
Запись на устройство	Применение текущего профиля. Настройки функций клавиш не будут приняты пока не будет нажата данная опция. Это должно быть сделано: <ul style="list-style-type: none"> После создания нового профиля После изменения существующего профиля После сброса настроек к значению по умолчанию После того, как активный профиль был удален, а пользователь хочет заменить предыдущие настройки на устройстве. Только нажав на эту опцию, отображаемые настройки вступят в силу.	
Сброс к настройкам по умолчанию	Сброс настроек к настройкам по умолчанию. Для применения настроек, нажмите на Запись на устройство .	
О программе	Отображает авторские права и информацию о версии.	
Выход	Выход из приложения.	

УПРАВЛЕНИЕ ПРОФИЛЯМИ

СОЗДАНИЕ ПРОФИЛЯ

Чтобы создать профиль:

- 1) Загрузите заводские настройки по умолчанию, или считать текущие настройки устройства.
- 2) Внесите изменения в соответствии с вашими потребностями, затем нажмите на иконку  , чтобы открыть страницу, где вы можете ввести название для нового профиля.

- 3) Нажмите  , чтобы сохранить или  для отмены.

РЕДАКТИРОВАНИЕ ПРОФИЛЯ

Чтобы редактировать существующий профиль:

- 1) Нажмите на иконку главного меню  и нажмите **Пользовательский профиль**.
 - 2) Выберите профиль, который хотите отредактировать и нажмите .
- Откроется выбранный профиль.
- 3) Внесите изменения в соответствии с вашими потребностями и нажмите .
 - 4) В появившемся диалоговом окне, нажмите **Да** для продолжения или **Нет** для отмены.

УДАЛЕНИЕ ПРОФИЛЯ

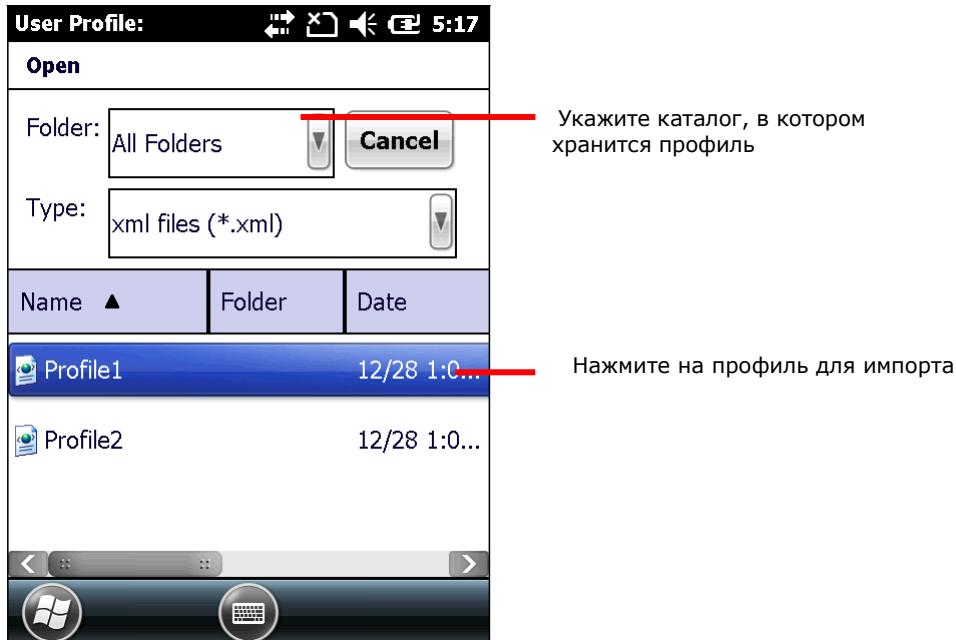
Чтобы удалить существующий профиль:

- 1) Нажмите на иконку главного меню  и нажмите **Пользовательский профиль**.
- 2) Выберите профиль, который хотите удалить и нажмите .
- 3) В появившемся диалоговом окне, нажмите **Да** для продолжения или **Нет** для отмены.

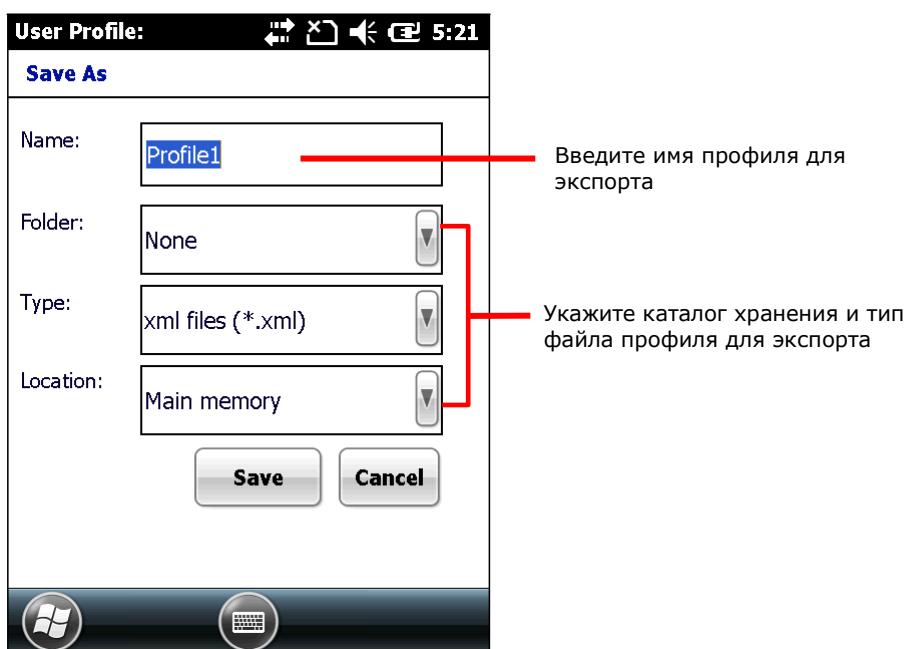
ИМПОРТ/ЭКСПОРТ ПРОФИЛЯ

Профили могут быть экспортированы в виде файла .xml, который может быть передан на другие устройства для применения одинаковых настроек.

- 1) Нажмите на иконку главного меню  и нажмите **Пользовательский профиль**.
- 2) Нажмите  для импорта ранее экспортированного профиля.

**ИЛИ**

Выберите профиль для экспорта, нажмите для экспорта настроек.



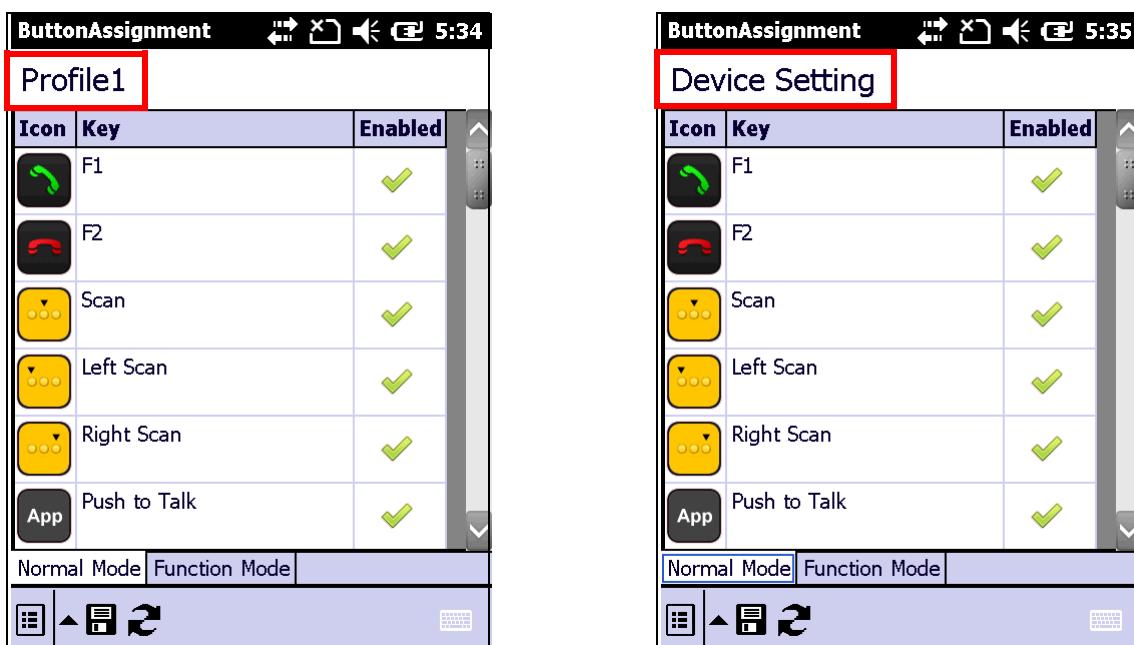
Внимание: Каталог **Все папки** относится ко всем папкам под Мое устройство\Мои документы. Если папка для экспорта не выбрана, экспортенный файл также будет храниться в этом каталоге.

- 3) В появившемся диалоговом окне, нажмите **Да** для продолжения или **Нет** для отмены.

ЗАПИСЬ/ЧТЕНИЕ НАСТРОЕК

Используйте **Читать с устройства** или **Запись на устройство** читать текущие настройки на устройстве, или записать недавно измененные настройки в устройство для того, чтобы они вступили в силу.

Когда запускается утилита Назначения клавиш, нажатие **Читать с устройства** выведет текущие активные настройки устройства, которые могут быть или либо настройками по умолчанию, сохраненным профилем, или же предустановленными на устройство настройками. Независимо от происхождения настроек, они будут отображаться как «Настройки устройства» в верхней части экрана.



Profile1		
Icon	Key	Enabled
	F1	✓
	F2	✓
	Scan	✓
	Left Scan	✓
	Right Scan	✓
	Push to Talk	✓

Device Setting		
Icon	Key	Enabled
	F1	✓
	F2	✓
	Scan	✓
	Left Scan	✓
	Right Scan	✓
	Push to Talk	✓

Когда новый профиль уже создан и сохранен, имя профиля будет отображаться в верхней левой части страницы.

После того как профиль записываются на устройство, в следующий раз при открытии приложения или нажатии **Читать с устройства** имя профиля будет заменено «Настройки устройства».

СБРОС К НАСТРОЙКАМ ПО УМОЛЧАНИЮ

Нажатие **Сброса настроек по умолчанию** в опции меню будет отображаться по умолчанию. Это может сопровождаться приведенным ниже шагами.

- Чтобы применить настройки по умолчанию на терминале, нажмите на **Запись на устройство** меню.
- Чтобы создать новый профиль с настройками по умолчанию, вносите изменения и нажмите кнопку **Сохранить**.

7.1.4. РЕЖИМЫ КЛАВИАТУРЫ

Обе Цифровая и Буквенная клавиатуры предоставляют два различных режима ввода: Обычный и Функциональный. Чтобы включить функциональный режим, просто нажмите на клавишу Fn .

ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА

Клавиша	Обычный	Функциональный	Общие параметры	Специальные параметры
	Answer Call / Send	Рабочий стол	Answer Call / Send End (Call)	
	End (Call)	OK	Рабочий стол OK	
	Сканирование	N/A	Home End	Камера Скан. + Польз.
	Лев. Скан.	N/A	Влево Вправо	Камера Скан. + Польз.
	Прав. Скан.	N/A	Вверх Вниз Page Up Page Down	Камера Скан. + Польз.
	N/A	N/A	Умен. звук	Камера
	Увел. Звук	N/A	Увел. звук	
	Умен. Звук	N/A	Увел. Уровень подсветки	
	Влево	Home	Умен. Уровень подсветки	
	Вправо	End	Backspace Ввод	
	Вверх	Page Up	Esc Tab	
	Вниз	Page Down	-	
	Backspace	Lock	*	
	Ввод	Ввод	#	
	Esc	Esc	!	
	Tab	Tab	@	
	[*]	Увел. Уровень подсветки	\$	
	[-]	--	%	
			^	
			&	
			(
)	
			1, 2, 3....9, 0	
			F1-24	

	[.] точка	-----	Польз.
	[#]	Умен. Уровень подсветки	
	Клавиши 1, 2, 3.....9, 0	--	
	F1-12	--	

Внимание:

- (1) Прямые клавиши (клавиши сканирования, боковые клавиши, клавиши громкости вверх / вниз, клавиша приложений) на мобильном компьютере доступны только для переназначения в обычном режиме.
- (2) Несколько прямых клавиш обеспечивают специальные функции в обычном режиме. Они включают в себя Камера и Сканирование + Пользовательская.

БУКВЕННАЯ КЛАВИАТУРА

Клавиша	Обычный	Функциональны	Общие параметры	Специальные параметры																					
	Answer Call / Send	Рабочий стол	Answer Call / Send End (Call)																						
	End (Call)	OK	Рабочий стол OK																						
	Сканирование	N/A	Home End Влево	Камера Скан. + Польз.																					
	Лев. Скан.	N/A	Вправо	Камера																					
	Прав. Скан.	N/A	Вверх	Скан. + Польз.																					
			Вниз	Камера																					
	N/A	N/A	Page Up Page Down	Скан. + Польз.																					
	Увел. Звук	N/A	Увел. звук	Камера																					
	Умен. Звук	N/A	Умен. Звук Увел. Уровень подсветки																						
	Влево	Home	Умен. Уровень подсветки Backspace																						
	Вправо	End	Backspace Ввод																						
	Вверх	Page Up	Esc																						
	Вниз	Page Down	Tab																						
	Backspace	Lock	-																						
	Ввод	Ввод	.																						
	Esc	Esc	*																						
	Tab	Tab	#																						
	Пробел	Пробел	!																						
	[&]		@																						
			\$																						
			%																						
			^																						
			&																						
			(
)																						
			1, 2, 3....9, 0																						
			F1-24																						
			Польз.																						
	[.] Точка	Увел. Уровень подсветки																							
	[.] Запятая	Умен. Уровень подсветки																							
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z



Клавиши A-Z --

--

F1-24

Внимание:

- (1) Прямые клавиши (клавиши сканирования, боковые клавиши, клавиши громкости вверх / вниз, клавиша приложений) на мобильном компьютере доступны только для переназначения в обычном режиме.
- (2) Несколько прямых клавиш обеспечивают специальные функции в обычном режиме. Они включают в себя Камера и Сканирование + Пользовательская.

7.2. УТИЛИТА GPS VIEWER

Терминал оснащен GPS модулем. Глобальная система позиционирования (GPS) обеспечивает информацией о местонахождении и времени любое устройство, оснащенное GPS приемником и ПО. Как упоминалось ранее в, модуль GPS включается автоматически, как только на терминале запускается GPS ПО.

Предустановленная утилита GPS Viewer является таким ПО. Она передает данные NMEA от GPS модуля по средствам GPSID.

Любое GPS ПО на терминале получает данные от GPS модуля через COM порт GPD1. Поэтому, при запуске утилиты GPS viewer, порт GPD1 открывается и готовится к передачи данных на терминал.

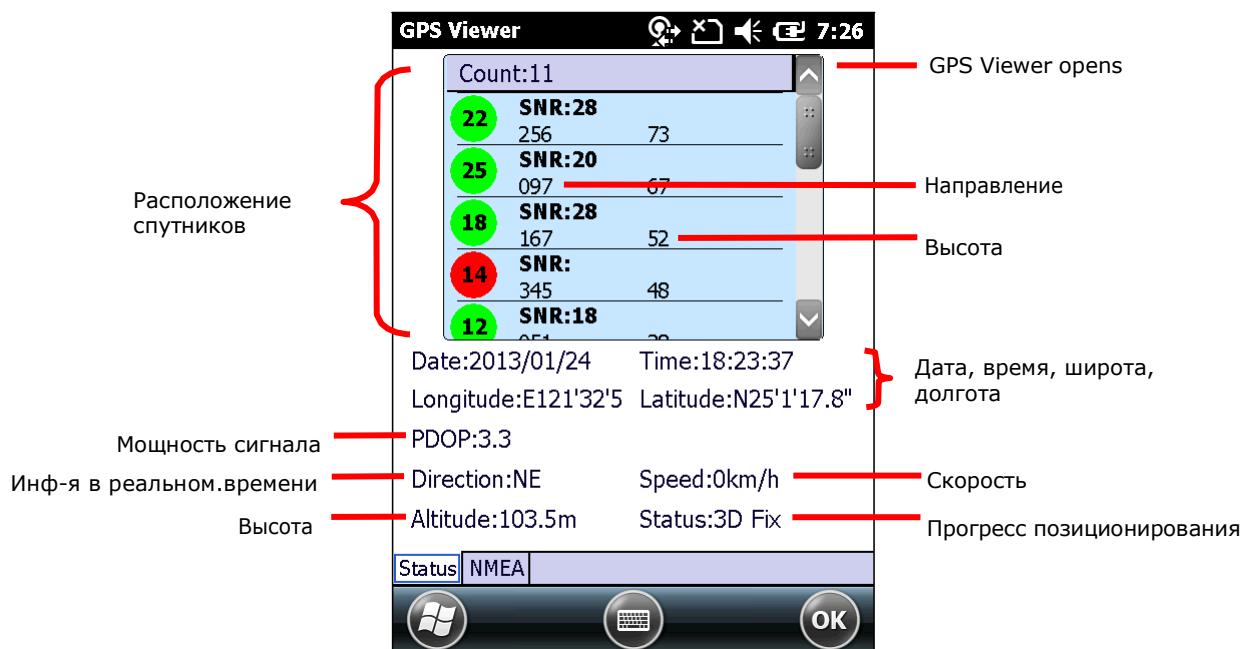
7.2.1. ЗАПУСК УТИЛИТЫ GPS VIEWER

To launch GPS Viewer:

- 1) На Рабочем столе, нажмите **CipherLabUtilities** .
- 2) Нажмите на иконку GPS Viewer .

Утилита GPS Viewer будет запущена, с открытой закладкой **Статус**. GPS модуль будет включен

Если на улице безоблачно, GPS модуль автоматически найдет доступные спутники, синхронизирует время и определит местоположение. Время, местоположение, мощность сигнала и другие параметры будут отображены на экране.



- Красный – сигнала нет ($< 9 \text{ dB}$)
- Зеленый – нормальный сигнал ($10 \sim 29 \text{ dB}$)
- Синий – мощный сигнал ($30 \sim 50 \text{ dB}$)

Пункт	Описания
Дата, время	Информация о дате и времени
Широта, Долгота	Ваше местонахождение, выраженное в широте и долготе
PDOP	Позиционное (3D) снижение точности, индикатор взаимосвязи между ошибкой местоположения пользователя, и ошибкой положения спутника. <ul style="list-style-type: none"> • Малое PDOP значение указывает на хорошее позиционирование. Значения больше 7 считаются плохими.
Направление	Ваше направление при движении
Скорость	Относительная скорость при движении
Статус	Процесс получения приемником данных от трех спутников для точного расчета значений в плоскостях (X, Y, Z). Как только надпись "Tracking" смениться на "2D Fixed" или "3D Fixed", широта и долгота вашего местоположения могут быть рассчитаны.

Примечание: (1) Для использования внешнего GPS приемника с утилитой GPS Viewer, См. [Использование Внешнего GPS Приемника с помощью Bluetooth](#).

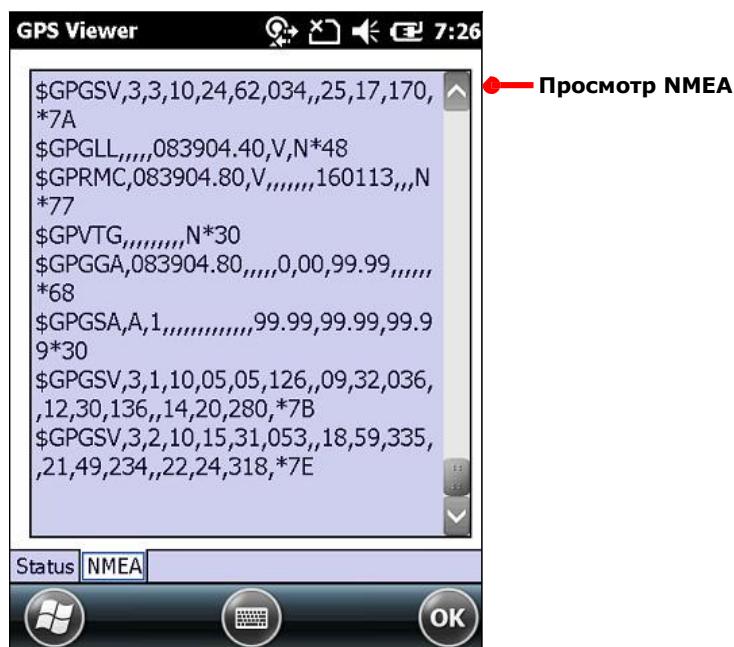
(2) Чтобы ускорить запуск утилиты, загрузите данные эфемерид. См. [GPS Менеджер](#).

7.2.2. ПРОСМОТР ДАННЫХ NMEA

Стандартом данных, используемых модулем GPS является - NMEA. NMEA используют простой серийный протокол данных для определения синтаксиса данных. Утилита GPS Viewer позволяет просматривать данные NMEA, передаваемые от модуля GPS в утилиту. Чтобы просмотреть данные NMEA:

- 1) Запустите утилиту GPS Viewer.
GPS Viewer будет запущена с открытой закладкой **Status**.
- 2) Нажмите на закладку **Просмотр NMEA**.

Откроется закладка **Просмотр NMEA**.



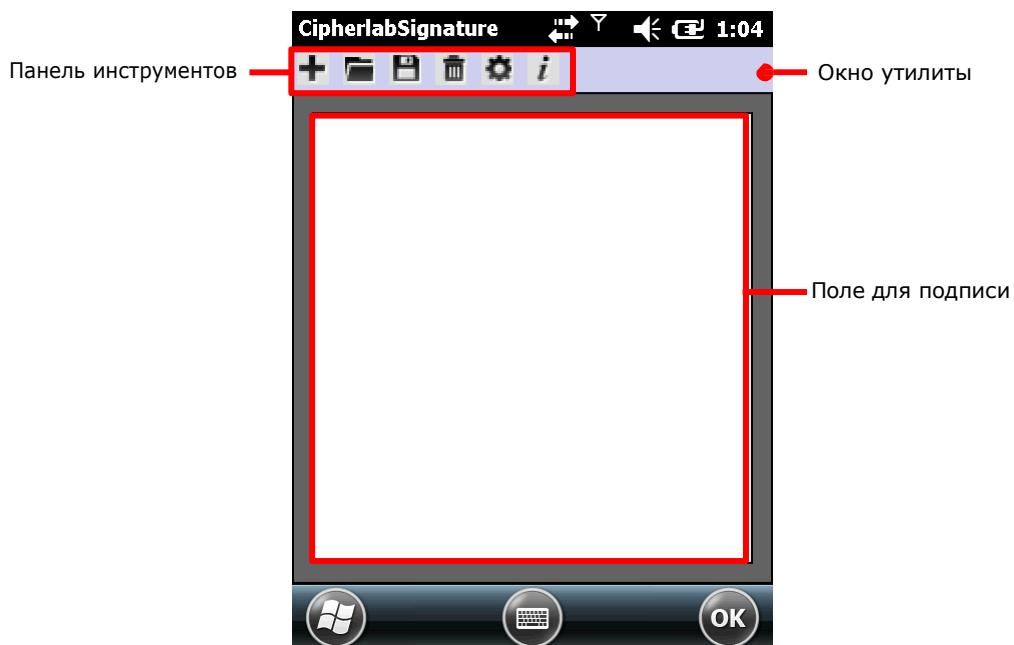
7.3. УТИЛИТА ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ

Утилита цифровой подписи позволяет вам сохранять цифровые подписи и просматривать их на вашем терминале.

7.3.1. ЗАПУСК УТИЛИТЫ ЦИФРОВОЙ ПОДПИСИ

Чтобы запустить утилиту цифровой подписи:

- 1) На Рабочем столе, нажмите **Подпись**
- Утилита будет запущена, в верхней части окна будет находиться панель инструментов, в нижней – поле для подписи.



ПАНЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ И ПОЛЕ ПОДПИСИ

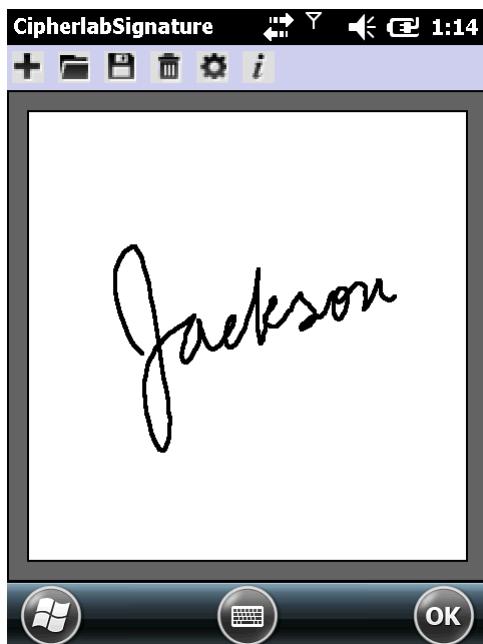
Иконки на панели инструментов, слева направо, имеют следующие функции:

Иконка	Описание
	Создать новый файл.
	Загрузить изображение подписи.
	Сохранить подпись в файл (BMP, JPG or Locus формат).
	Очистить поле
	Настроить параметры подписи.
	Информация о версии программы.

7.3.2. ЗАХВАТ И СОХРАНЕНИЕ ПОДПИСИ

To capture signature:

- 1) Запустите утилиту.
- 2) В поле подписи, при помощи стилуса создайте подпись.



- 3) Нажмите чтобы сохранить подпись в файле формата BMP, JPEG или Locus.

ИЛИ

Нажмите чтобы удалить подпись.

- 4) Нажмите "OK" на Панели дополнительных клавиш, чтобы выйти из утилиты.

7.3.3. ПРОСМОТР И РЕДАКТИРОВАНИЕ ПОДПИСИ

To view the existing signature(s) on the storage of the mobile computer:

- 1) Запустите утилиту.
- 2) Нажмите иконку .

Утилита откроет экран, позволяющий пользователям выбрать расположение и тип файла подписи для просмотра.

- 3) Выберите, как просмотреть подпись, и в каком формате.
Все файлы подписей, отвечающих требованиям, будут перечислены.
- 4) Выберите подпись для просмотра.
Файл будет открыт на экране, и появится окно, с запросом о редактировании открытой подписи.
- 5) Нажмите **Да**, чтобы изменить изображение подписи, если это необходимо.

ИЛИ

Нажмите **Нет** если вы хотите снова просмотреть подпись.

Примечание: Утилита может загружать только изображения не больше 640 x 480 пикселей. Если будет попытка открыть изображение другого размера, будет выведено сообщение об ошибке.

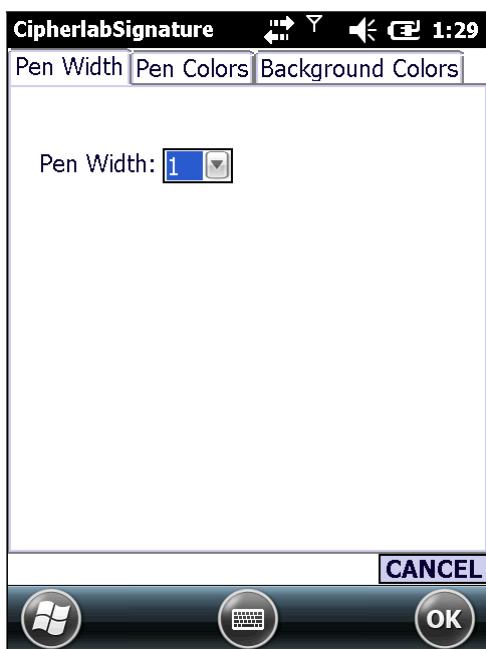
7.3.4. НАСТРОЙКИ

Утилита поддерживает множество параметров, которые могут изменять цвет пера, размер пера и фон подписи. Пользователи имеют возможность изменять размер и цвет пера подписи, а также настроить цвет фона области подписи.

Чтобы открыть параметры подписи:

- 1) Запустите утилиту.
- 2) Нажмите иконку .

Откроется окно настроек.



- 3) Установите ширину пера, цвет пера и цвет фона.
- 4) Нажмите **OK** чтобы выйти, сохранив изменения, или нажмите **Отмена** чтобы выйти из настроек без сохранения изменений.

ГЛАВА 8

УПРАВЛЕНИЕ ТЕРМИНАЛОМ

В данной главе описываются параметры ОС терминала. Вы можете настраивать такие параметры как внешний вид, звуки, безопасность данных терминала, управлять приложениями или обмениваться данными с другими устройствами при помощи различных сетей.

Здесь также описывается процесс обновления ОС терминала.

8. В ДАННОЙ ГЛАВЕ

8.1 Обновление образа ОС	206
8.2 Параметры системы	208

8.1. ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАЗА ОС

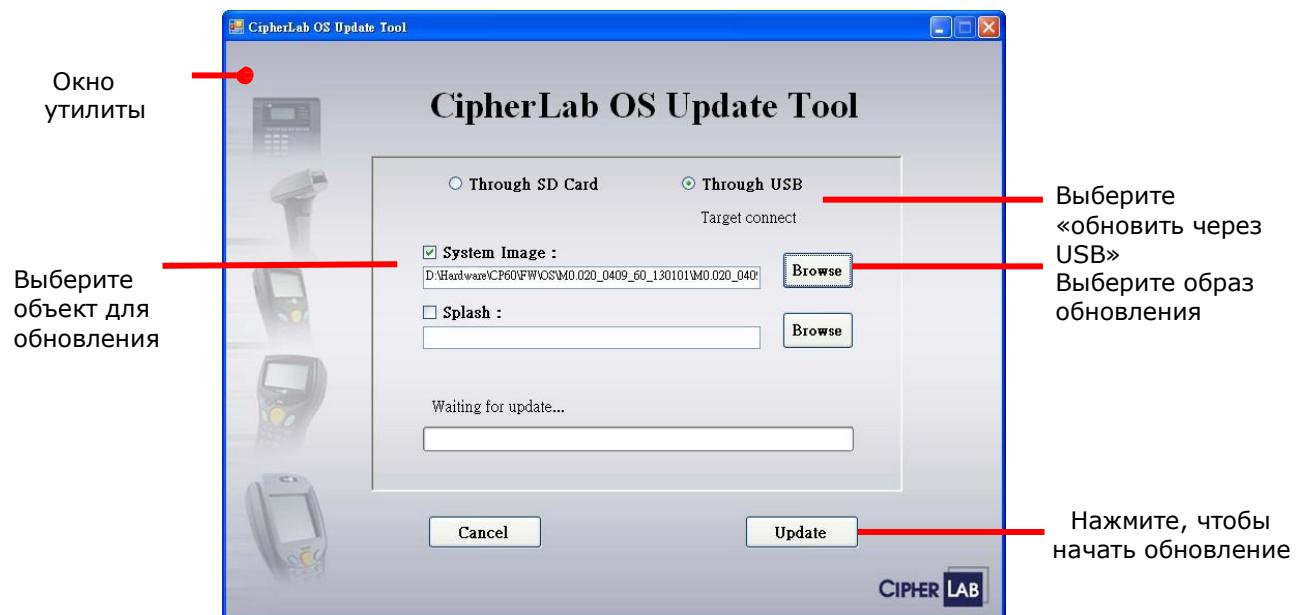
Обновление образа ОС терминала помогает улучшить производительность устройства. Обновление происходит при помощи Утилиты обновления CipherLab. Запустите утилиту на вашем ПК, чтобы произвести все необходимые действия.

Вы можете произвести обновление тремя способами – USB, SD-карта автоматическим или обновлением вручную. Следуйте нижеперечисленным шагам, чтобы произвести обновление.

8.1.1. ОБНОВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ USB

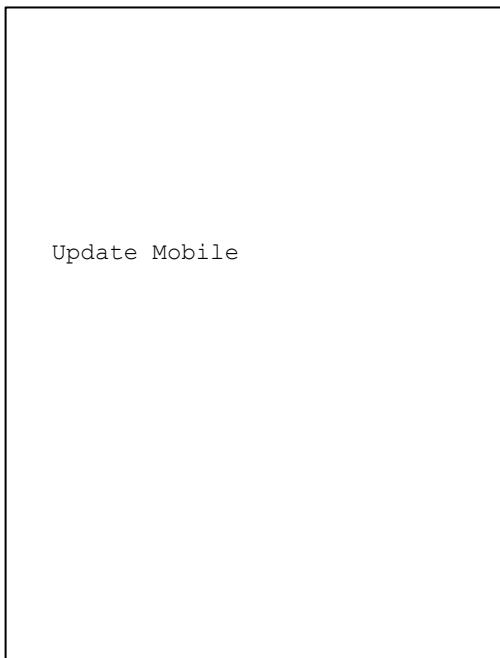
Чтобы обновить образ ОС при помощи USB:

- 1) Подключите ваш терминал к ПК.
- 2) Запустите **Утилиту обновления ОС CipherLab** на вашем ПК.

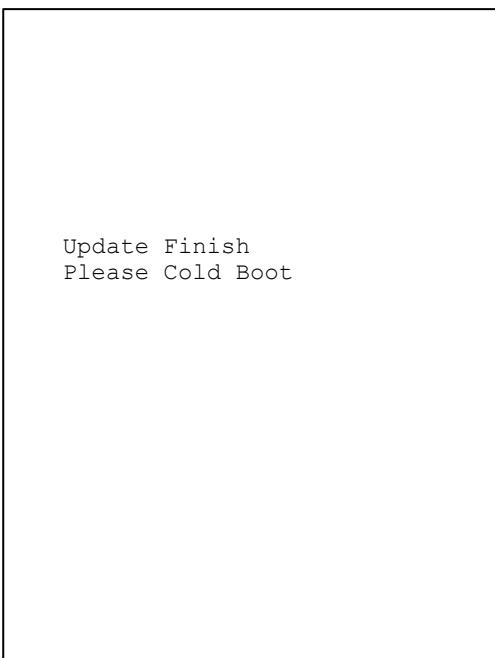


- 3) Выберите пункт **Через USB**. Нажмите **Просмотр** и выберите файл образа ОС.
- 4) Нажмите **Обновить**.
- 5) Терминал перезагрузится и сразу приступит к установке обновления ОС.

Данное уведомление появится на экране, обозначая процесс обновления.



- 6) После того, как обновление будет завершено, вам будет предложено перезагрузить терминал. Перезагрузите терминал еще раз, удерживая нажатыми кнопки питания и сброса.



- 7) После включения терминала, он войдет в режим калибровки экрана. Следуйте инструкциям на экране, чтобы откалибровать экран.

После калибровки, терминал начнет процесс установки системных приложений. После завершения установки, пользователь может проверить версию ОС, выбрав **Параметры | Система | Системная Информация | Версия**.

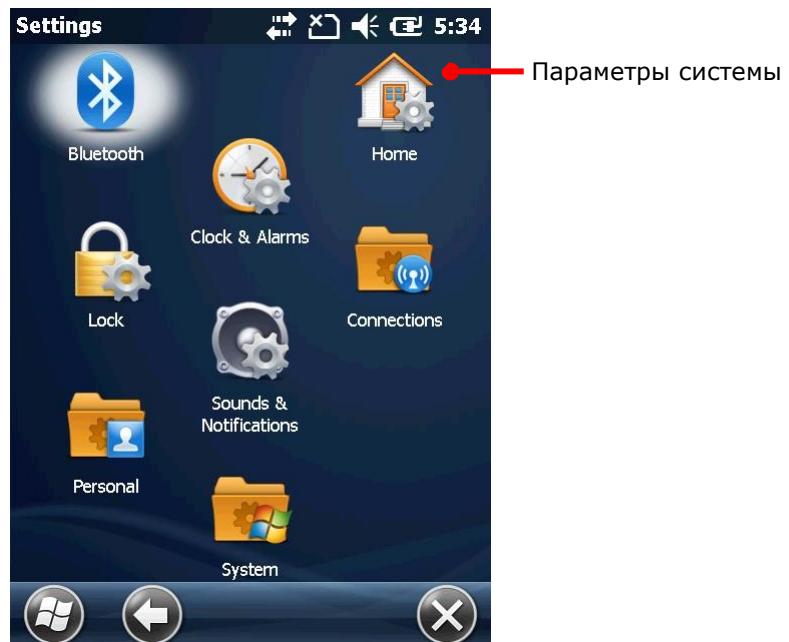
8.2. ПАРАМЕТРЫ СИСТЕМЫ

Данная глава описывает раздел Параметры в ОС Windows Embedded Handheld 6.5. При помощи данных параметров вы можете изменять внешний вид системы, звуки, безопасность данных, изменять приложения или настраивать обмен данных с другими устройствами.

Чтобы открыть Параметры:

На рабочем столе, нажмите на иконку **Параметры** .

Откроются параметры системы:



Bluetooth

Настройка параметров Bluetooth. См. пункт [Использование Bluetooth](#).



Часы и сигналы

Настройка часов, календаря, часового пояса, и до трех сигналов, которые могут служить в качестве напоминания.



Начальный экран

Настройка фона и элементов, отображающихся на Начальном экране.



Блокировка

Настройка блокировки экрана для ограничения доступа к терминалу.



Подключения

Настройка беспроводных модулей связи.



Личные

Настройка телефона и инструменты назначения клавиш, а также просмотр информации о владельце.



Система

Настройка аппаратных и программных параметров терминала.



Звуки и уведомления

Настройте такие параметры терминала как звук, вибрацию и уведомления терминала, звук будильника, проигрывание музыки и другого аудио.

Учтите, что данное меню не может отключить громкость музыки и видео. Звук данных медиа файлов должен отключаться в приложениях, в которых вы их запускаете.

Меню Звуки и уведомления представлено в виде двух закладок, **Звуки** и **Уведомления**:

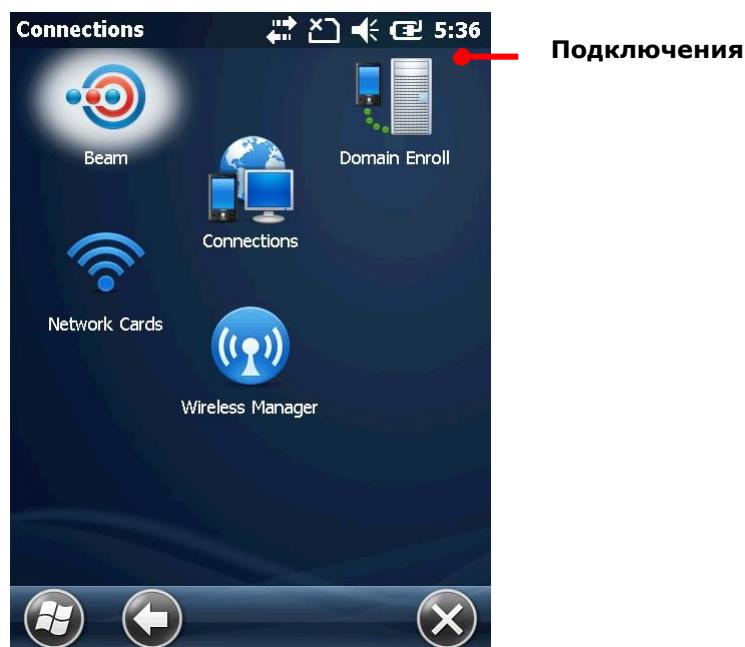
Закладка	Описание
Звуки	Выключить/включить звук системных событий, приложений и клавиш.
Уведомления	Настроить тип звонка, звуки различных событий, в том числе входящих звонков, установленных подключений и т.д.

8.2.1. ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Данный пункт освещает настройки параметров подключений терминала.

На рабочем столе, выберите **Параметры | Соединения**.

Откроется папка **Подключения**:



ПЕРЕДАЧА

В ОС Windows Mobile и Windows Embedded Handheld, “передача” предназначена для обмена данными между устройствами посредством беспроводных сетей или инфракрасного порта.

Откройте приложение **Передача** и выберите пункт **Принимать все данные** чтобы обмениваться данными с другими Bluetooth устройствами.

РЕГИСТРАЦИЯ В ДОМЕНЕ

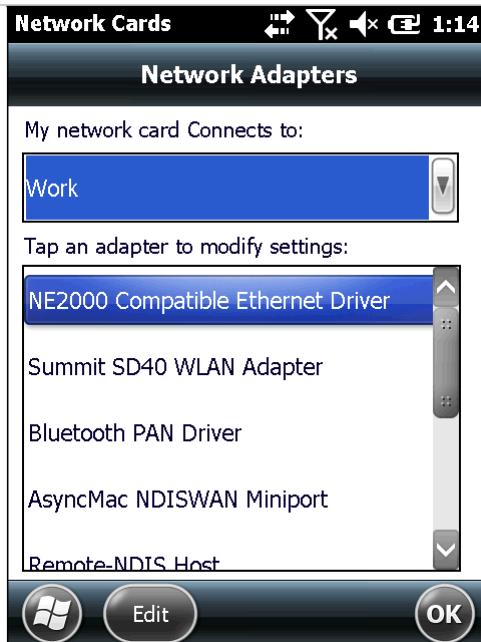
Нажмите, чтобы подключиться к SCMDM серверу для обмена ID информацией и паролем, что позволяет с сервера управлять сразу несколькими терминалами.

СЕТЕВЫЕ КАРТЫ

По умолчанию, открывает настройки сетевых карт, включая закладку **Сетевые адаптеры**.

СЕТЕВЫЕ АДАПТЕРЫ

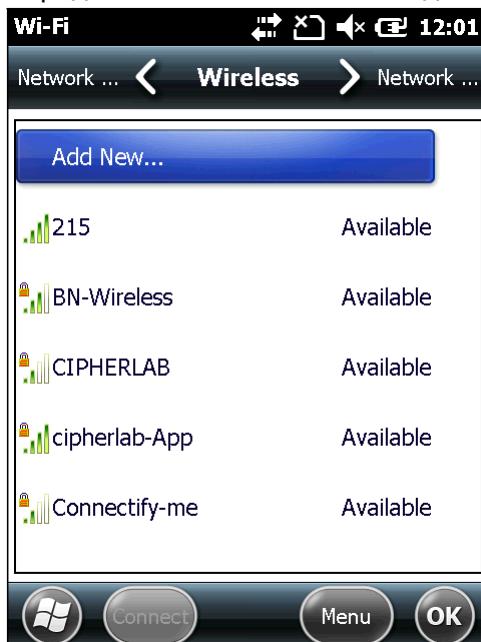
Изменение параметров сетевой карты, таких как адрес IP подключения, и настройки, к чему будут подключаться сетевые карты, к сети Интернет или рабочей сети



Закладка Беспроводные сети

По умолчанию, для управления Wi-Fi соединениями, терминал использует утилиту Summit Client. Кроме того, пользователи могут также получить доступ к настройкам через Wireless Manager (также известный как Windows Zero Configuration).

После включения будет доступна закладка Беспроводных подключений в настройках Wi-Fi. На этой странице идет поиск доступных Wi-Fi сетей, выбор и подключение к сетям, а также добавление сетей, которые не передают свои SSID или находятся в не зоны доступа.



Дополнительные Wi-Fi параметры

В закладке беспроводные сети, нажмите иконку **Меню** на панели дополнительных клавиш, затем, нажмите кнопку **Дополнительно**, чтобы попасть в меню дополнительных Wi-Fi параметров:

- Включение/выключение оповещений о доступных подключениях.

- Установка времени, через которое модуль Wi-Fi автоматически выключится при отсутствии подключения.
- Определение сетей для подключения.



МЕНЕДЖЕР БЕСПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ

Включает/выключает модули Wi-Fi, Bluetooth, телефона, и мобильных данных. А также ограничивает мобильные сети до 2G.

В менеджере присутствуют несколько пунктов:

- **Все:** Включает/выключает все модули, за исключением GPS. (GPS выключается путем закрытия приложений, использующих GPS).
- **Wi-Fi:** Включает/выключает модуль Wi-Fi.
- **Bluetooth:** Включает/выключает модуль Bluetooth.
- **Телефон:** Включает/выключает модуль телефона и мобильных сетей.

Нажмите на иконку **Меню** на панели дополнительных клавиш, чтобы отключить передачу данных по мобильным сетям или открыть Wi-Fi Параметры, Bluetooth Параметры, и Параметры телефона.

Параметр	Описание
Отключение передачи данных по мобильным сетям	Выключает передачу данных по мобильным сетям, не выключая модуль телефона.
Wi-Fi Параметры	Открывает Wi-Fi параметры.
Bluetooth Параметры	<p>В Bluetooth параметрах имеется три закладки - Устройства, Режим и СОМ Порты.</p> <p>Закладка Устройства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поиск устройств и выбор устройств для подключения. • Редактирование, отключение и отмена процесса авторизации с устройствами. • Редактирование, подключение и процесс авторизации с отключенными устройствами. <p>Закладка Режим:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включает/выключает Bluetooth. • Делает невидимым/видимым терминал для других устройств. <p>Закладка СОМ Порты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выбор СОМ-портов для авторизации с устройствами. • Редактирование существующих портов.
Параметры телефона	<p>Параметры телефона доступны, только когда в терминале вставлена SIM-карта и модуль включен.</p> <p>В параметрах телефона имеется четыре закладки – Звуки, Безопасность, Сервисы, Сеть.</p> <p>Закладка Звуки (зарезервирована)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Конфигурация типа звонка, и вибрации. • Конфигурация рингтона. • Конфигурация тона клавиатуры. <p>Закладка Безопасность</p> <ul style="list-style-type: none"> • Включение/выключение проверки PIN-кода SIM карты.

	<ul style="list-style-type: none"> Редактирование PIN-кода SIM карты. <p>Закладка Сервисы (зарезервирована)</p> <ul style="list-style-type: none"> Фильтр звонков: Блокирует определенные входящие и исходящие звонки. Определитель номера: Определяет, будет ли показываться ваш номер принимающего вызов. Переадресация вызовов: Укажите, как переадресовывать входящие вызовы, если вы не ответили на них или вы уже принимаете вызов. Ожидание вызова: Укажите, необходимо ли прерывать текущий вызов при появлении других входящих звонков. Голосовая почта и SMS сообщения: Установите номер телефона доступа к голосовой почте. До тех пор пока установлен номер телефона, вы можете быстро получить доступ к голосовой почте через быстрый набор. Фиксированные номера: Если оператор вашей сети предоставляет данную услугу, вы можете указать, на какие определенные номера можно будет делать вызовы. <p>Закладка Сеть</p> <ul style="list-style-type: none"> Текущая сеть: Отображение сети, к которой подключен терминал. Выбор сети: Настройка выбора сети, автоматически или вручную. Поиск сети: Найдите другие мобильные сети . Установка сетей: Выберите предпочтаемые сети .
--	--

ПОДКЛЮЧЕНИЯ(МЕНЕДЖЕР)



Настройте параметры подключений, имеется два меню – **Основное** и **Расширенное**.

Страница	Описание	
Основное меню	Укажите, к чему будет подключаться терминал, к сети Интернет (Мой ISP), или к внутренней сети или VPN (Моя рабочая)	
Настройки	Описание	
Мой ISP	Установка подключения к сети Интернет. Имеется два меню – Добавить новое модем подключение и редактировать существующие подключения . Последнее доступно только после установки одного из подключений. См. также Редактирование и добавление точки доступа . <ul style="list-style-type: none"> Создание нового модемного подключения Создать новое подключение к сети Интернет. Запросите у вашего провайдера сотовой сети необходимую информацию. Редактирование существующих подключений 	

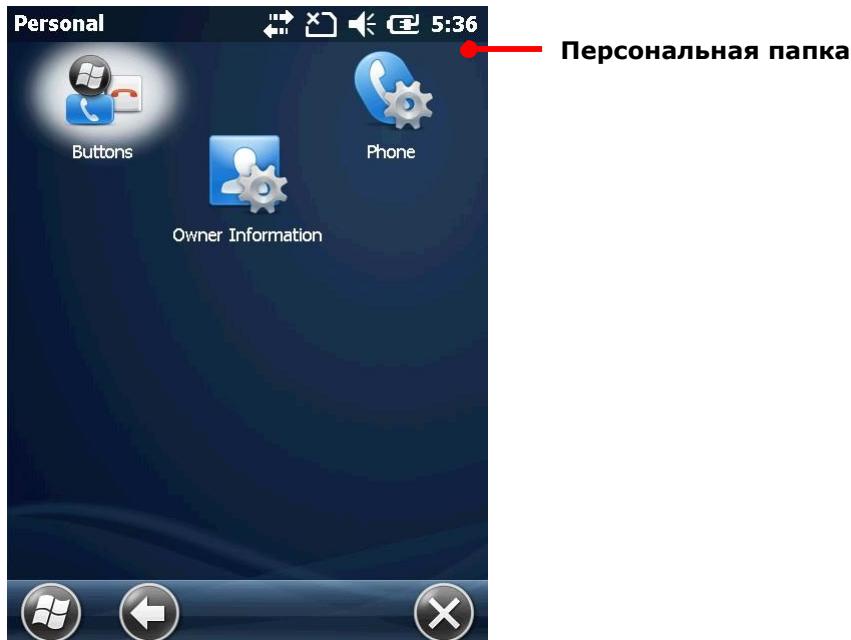
		Редактировать уже существующее подключение к сети Интернет.								
	Моя рабочая сеть	<p>Создает подключение к внутренней сети или VPN. Для расширенного подключения к сети Интернет, имеются настройки прокси-сервера.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавить новое модемное подключение Создание подключения к внутренней сети или VPN. Запросите у своего администратора необходимые настройки. • Добавить новое подключение VPN Установка VPN соединения. Узнайте ваш VPN у провайдера сети. После того, как VPN установлен, Добавить новое подключение VPN поменяется на Редактировать подключение VPN. • Настройка прокси-сервера Укажите прокси-сервер, через который вы можете подключиться к сети Интернет. После настройки прокси-сервера, Настройка прокси-сервера поменяется на Редактирование прокси-сервера. • Редактирование существующих подключений Редактируйте существующие подключения к сетям или к сети VPN. Запросите у своего администратора необходимую информацию. 								
Расширенное меню	Представленные настройки:									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Параметр</th><th>Описание</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Выбор сетей</td><td>Укажите, к каким сетям автоматически подключаться.</td></tr> <tr> <td>Правила набора ...</td><td>Укажите откуда вы производите подключения, чтобы вам не нужно было создавать новое подключение.</td></tr> <tr> <td>Исключения ...</td><td>Введите адрес интрасети, чтобы подключится в случае превышения</td></tr> </tbody> </table>		Параметр	Описание	Выбор сетей	Укажите, к каким сетям автоматически подключаться.	Правила набора ...	Укажите откуда вы производите подключения, чтобы вам не нужно было создавать новое подключение.	Исключения ...	Введите адрес интрасети, чтобы подключится в случае превышения
Параметр	Описание									
Выбор сетей	Укажите, к каким сетям автоматически подключаться.									
Правила набора ...	Укажите откуда вы производите подключения, чтобы вам не нужно было создавать новое подключение.									
Исключения ...	Введите адрес интрасети, чтобы подключится в случае превышения									

8.2.2. ПЕРСОНАЛЬНАЯ ПАПКА

Данный пункт относится к **Персональной папке** .

На Рабочем столе, нажмите **Параметры | Персональное**.

Откроется **Персональная папка**:



ИНФОРМАЦИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ

Редактируйте контактную информацию о себе, а также записи.



ТЕЛЕФОН

Настройки параметров телефона. См. [Настройки телефона](#).



КНОПКИ

Имеется два меню – **Программные кнопки** и **Клавиши-стрелки**.

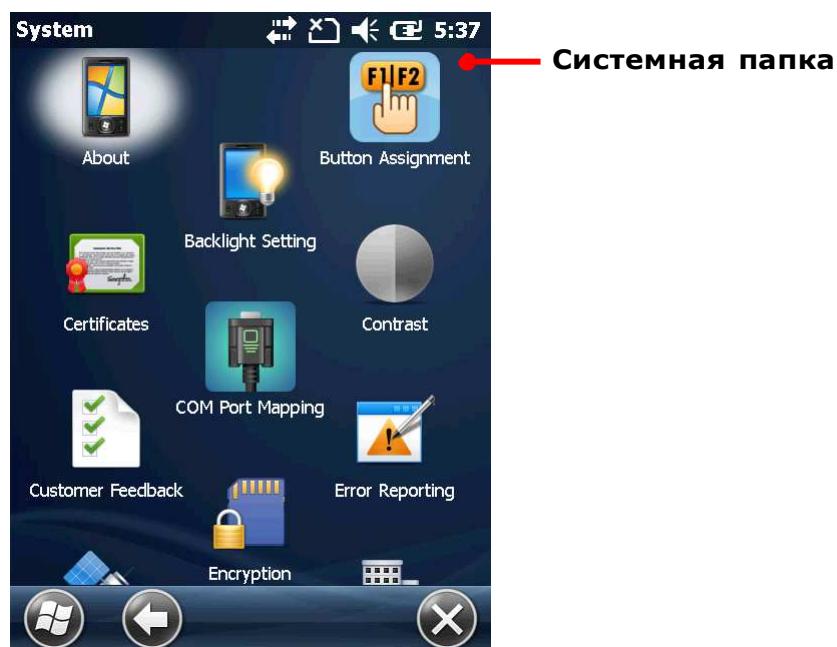
Меню	Описание
Программные кнопки	Назначьте клавишу для быстрого запуска приложения.
Клавиши-стрелки	С помощью клавиш-стрелок пользователь увеличивает или уменьшает какое либо значение или изменяет позицию курсора. При помощи данного меню измените тайм-аут нажатия кнопок, для повторного их задействования.

8.2.3. СИСТЕМНАЯ ПАПКА

Данный пункт относится к **Системной папке** .

На Рабочем столе, нажмите **Параметры | Система**.

Откроется **Системная папка**:



СВЕДЕНИЯ



Отображает информацию об операционной системе. Имеется три меню – **Версия**, **ID устройства** и **Авторские права**.

Меню	Описание
Версия	Отображает информацию о версии ОС и дает краткие описания основных характеристик.
ID устройства	Установите имя и описания терминала для его идентификации другими устройствами. Измените эту информацию, если вам нужно различать устройства одной модели.
Авторские права	Отображает правовую информацию о ОС.

ПОДСВЕТКА



Установите уровень подсветки и время, через которое дисплей выключится.

Четыре меню – **Яркость**, **Батарея**, **Внешний источник питания** и **Профиль**.

Меню	Описание
Яркость	Выбор между ручным и автоматическим управлением уровня подсветки. <ul style="list-style-type: none"> Установите минимально допустимый уровень подсветки экрана для сохранения энергии.
Батарея	Устанавливает время ожидания подсветки экрана при питании от батареи, а так же возможность включения подсветки экрана/клавиатуры при нажатии клавиши.

	Опция	Настройки по умолчанию
Отключить подсветку экрана, если устройство не используется:		Да, 2 мин.
Отключить подсветку клавиатуры, если устройство не используется:		Да, 10 сек.
Включить подсветку экрана, если нажать на экран или клавишу.		Да
Включить подсветку клавиатуры, если нажать на клавишу.		Да
Внешний источник питания	Устанавливает время ожидания подсветки экрана при питании от внешнего источника, а так же возможность включения подсветки экрана/клавиатуры при нажатии клавиши.	
	Опция	Настройки по умолчанию
Отключить подсветку экрана, если устройство не используется:		Да, 2 мин.
Отключить подсветку клавиатуры, если устройство не используется:		Нет
Включить подсветку экрана, если нажать на экран или клавишу.		Да
Включить подсветку клавиатуры, если нажать на клавишу.		Да
Профиль	Настройка профиля подсветки или сброс к настройкам по умолчанию	



НАЗНАЧЕНИЕ КЛАВИШ

Назначение функций клавиш для нормального и функционального режимов ввода клавиатуры.



СЕРТИФИКАТЫ

Показать или удалить цифровые сертификаты, используемые некоторыми приложениями для доступа к защищенным сетям.



НАСТРОЙКА СОМ ПОРТОВ

Изменяет функции каждого СОМ порта. СОМ порты с 1 по 9 можно переназначить. Далее настройки по умолчанию:

СОМ порт	Настройки по умолчанию
-----------------	-------------------------------

COM1	Модуль считывателя (Лазер или 2D)
COM2	Аппаратный порт Bluetooth
COM3~8	-//-
COM9	Аппаратный порт GPS

- Клавиша **По умолчанию** сбрасывает все настройки СОМ портов к заводским.
- После перезагрузки, терминал проверит наличие записи в регистре для Bluetooth Serial Port Profile (SPP) или Dial-up Profile (DUN). Эти профили (если они существуют) будут привязаны к фиксированным портам и не могут быть перенастроены.
- Проверьте не привязан ли СОМ порт к Bluetooth SPP перед изменением его функции.
- После редактирования параметров СОМ порта, нажмите **OK** на панели дополнительных клавиш. Появится сообщение, предупреждающее о необходимости перезагрузки терминала для принятия настроек. Нажмите **OK** для перезагрузки, или **Отмена** для отмены изменений.

- Если два порта привязаны к одной и той же функции, при нажатии клавиши **OK** появится сообщение о том, что один из этих портов должен быть изменен.

КОНТРАСТ

Предоставляет ползунок для настройки контрастности изображения экрана.

- Как и при [Настройке яркости](#), внесите изменения в настройки экрана, чтобы достичь наиболее комфортного режима отображения.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ОТЧЕТЫ

Отправляет отчеты о Windows Embedded Handheld 6.5 чтобы помочь Microsoft улучшить ПО данной ОС.

ШИФРОВАНИЕ

Зашифровывает файлы на SD карте таким образом, чтобы они были читабельны только на терминале.

ОТЧЕТЫ О ОШИБКАХ

Включить/Выключить функцию терминала по сбору и отправке отчетов об ошибках в Microsoft.

ВНЕШНИЙ GPS

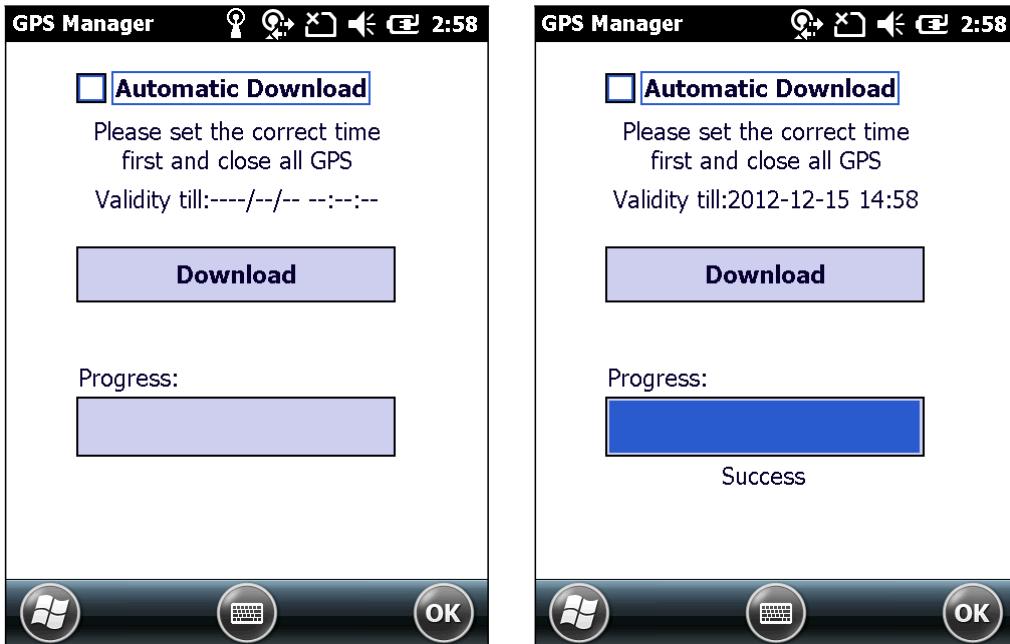
Настройте параметры внешнего GPS модуля, который используется терминалом. Доступно 3 меню – **Доступ, Программы и Аппаратные настройки**.

Меню	Описание
Доступ	Включить/Выключить системный доступ к внешнему GPS устройству.
Программы	Установите программный порт для GPS приложений для передачи GPS данных.
Аппаратные настройки	Установите COM-порт и скорость передачи данных для внешнего GPS модуля.

GPS МЕНЕДЖЕР

Скачать или обновить данные GPS, которые будут действительны только в течение 14 дней, учитывая системную дату и время.

- Страница загрузки показывает информацию действительности и полосу загрузки.
- Правильное время должно быть установлено перед загрузкой эфемерид для обеспечения точности данных.
- Система будет проверять каждые 24 часа действительность эфемерид.



При первом запуске, нажмите **Скачать** для сохранения текущей версии эфемериды.

После успешной загрузки, будет отображаться срок действия текущей версии эфемерид.



ПРОГРАММЫ АДМИНИСТРАТОРА

Просмотреть информацию о приложениях, удаленно установленных вашим системным администратором.



ПАМЯТЬ

В данном меню выводится информация об использовании внутренней/внешней памяти.



ПИТАНИЕ

Отображает уровень заряда батареи и позволяет настроить режим энергопитания. Два меню – **Батарея** и **Дополнительно**.

Меню	Описание	
Дополнительно	Выvodит информацию о типе батареи и уровне зарядки основной и запасной батареи.	
	Опции	Настройки по умолчанию
	(Питание батареи) Отключите экран, если устройство не используется в течение	Да; 2 мин
(Внешнее питание) Отключите экран, если устройство не используется в течение		Нет



ПАРАМЕТРЫ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Позволяет пользователю настроить параметры считывателя, формат и пункт назначения вывода данных, параметры штрих кодов.

Предоставляется отдельная утилита для считывания штрих кодов.



ПАРАМЕТРЫ РЕГИОНА

Настройте параметры отображения региона, валюты, даты, времени на вашем терминале. Представляемые меню – **Регион, Цифры, Валюта, Время и Дата.**

Меню	Описание
Регион	Выберите ваш местный регион для отображения чисел, валюты, времени/даты и другой информации.
Цифры	Настройте отображение цифр.
Валюта	Настройте отображение валюты.
Время	Настройте отображение времени.
Дата	Настройте отображение текущей даты.



УДАЛЕНИЕ ПРОГРАММ

Просматривайте или удаляйте приложения.



ЭКРАН

Открывает три меню для настройки отображения содержимого на экране.

Меню	Описание
Общее	Переключение экрана терминала между портретным и ландшафтным режимами. Также производит калибровку экрана.
ClearType	Разглаживает края шрифтов.
Размер шрифта	Регулирует размер шрифта .



ОРИЕНТАЦИЯ ЭКРАНА

Выбор режимов ориентации экрана и отключения терминала, если он ориентирован экраном вниз.

Нажмите на каждый из режимов, чтобы включить/выключить его.

- Портретный режим
- Пейзажный режим
- Режим подписи

Нажмите на данный режим, чтобы терминал отключался, если он ориентирован экраном вниз.

- Отключить, если экраном вниз



КАЛИБРОВКА ЭКРАНА

Калибрует G-сенсор, электронный компас и Гирокомпакт.

Меню	Описание
G-сенсор	Показывает круглый шар, который фиксируется в центре множества окружностей, когда терминал находится на ровной поверхности и смещается, когда терминал наклонен. Когда калибровка будет завершена, шар изменит свой цвет с серого на синий.

	<ul style="list-style-type: none"> Перед калибровкой терминал должен быть расположен на ровной поверхности.
Электронный компас	Выполняет калибровку терминала в трех плоскостях. Для завершения калибровки – вращайте терминал в трех плоскостях.
Гироскоп	<p>Показывает круглый шар, который расширяется в центре множества окружностей во время калибровки. Когда калибровка будет завершена, шар изменит свой цвет с серого на синий.</p> <ul style="list-style-type: none"> Перед калибровкой терминал должен быть расположен на ровной поверхности.



ХРАНЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Предоставляет информацию о статусе внутренней памяти (которая разделена на Системные и Пользовательские файлы) и внешнего накопителя терминала.

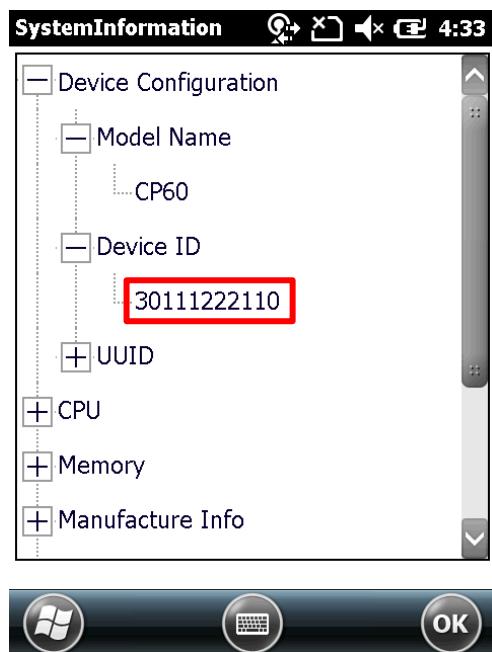
Метка	Описание
Система	Отображает общий и доступный объемы памяти в системном каталоге.
USER_DATA	Отображает общий и доступный объемы памяти в каталоге USER_DATA.
Карта памяти	Отображает общий и доступный объемы памяти Карты памяти.



ДАННЫЕ ОБ УСТРОЙСТВЕ

Отображает более подробную информацию о терминале, например такую как производитель устройства, версия ПО/прошивки, память и т.д. Выберите каждый узел, чтобы развернуть список древовидной структуры и просмотреть информацию о данном элементе.

Здесь также отображается **Конфигурация терминала**, представленная набором пар чисел, каждая из которых содержит определенное значение о модулях терминала:



Пара чисел	Модуль	Код
1 ^s	Считыватель штрих кода	0: Нет 1: Лазер – Class 1 2: Лазер – Class 2 3: 2D 4: Лазер дальнего действия
2	RFID считыватель	0: Нет 1: RFID
3	Bluetooth	0: Нет 1: Bluetooth
4	Wi-Fi	0: Нет 1: Wi-Fi
5	Камера	0: Нет 1: Camera
6	Клавиатура	0: Нет 1: 29 кнопок 2: QWERTY
7	ЖК Экран	0: Нет 1: QVGA 2: VGA
8	WWAN	0: Нет 1: WWAN модуль 2: WWAN модуль
9	GPS	0: Нет 1: GPS
10	Сенсорная панель	0: Нет 1: 3.5" Сенсорная панель
11	Другое	0: Нет (ExtUART) 1: IrDA 2: CIR 3: FIR



ДИСПЕТЧЕР ЗАДАЧ

Производит мониторинг в реальном времени ресурсов ЦП и памяти. Также через диспетчер можно закрывать приложения и переключаться между ними.

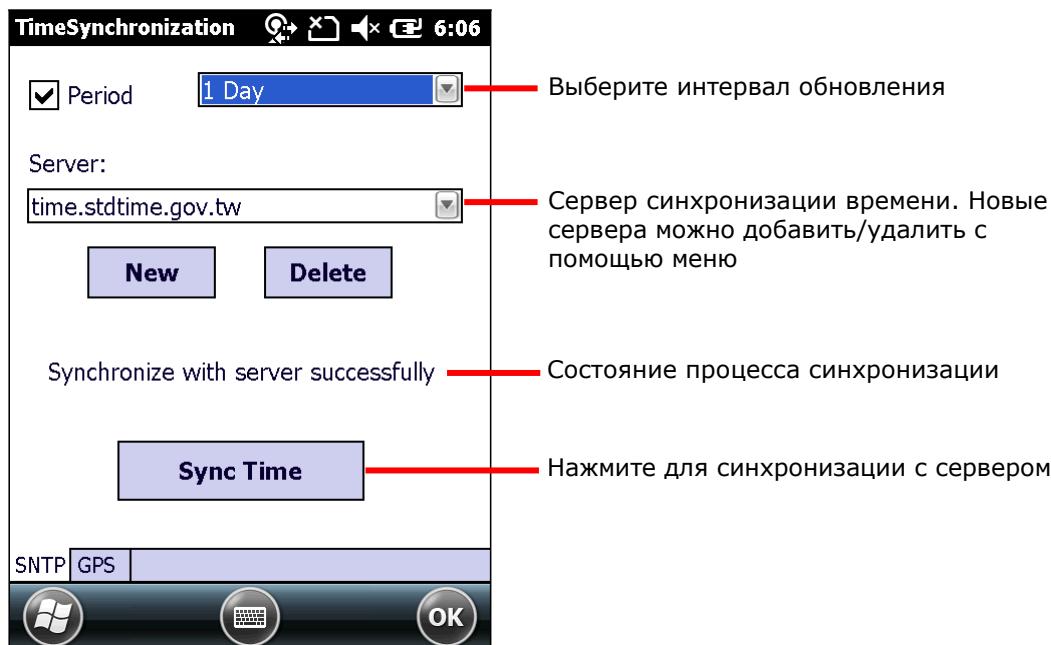


СИНХРОНИЗАЦИЯ ВРЕМЕНИ

Два меню - **SNTP** и **GPS**.

Меню **SNTP**

Синхронизация времени терминала с NTP сервером, автоматически или вручную. Пользователи также могут настроить интервал авто-синхронизации. Синхронизированное время будет записано в ЧРВ терминала и системное время будет обновлено.

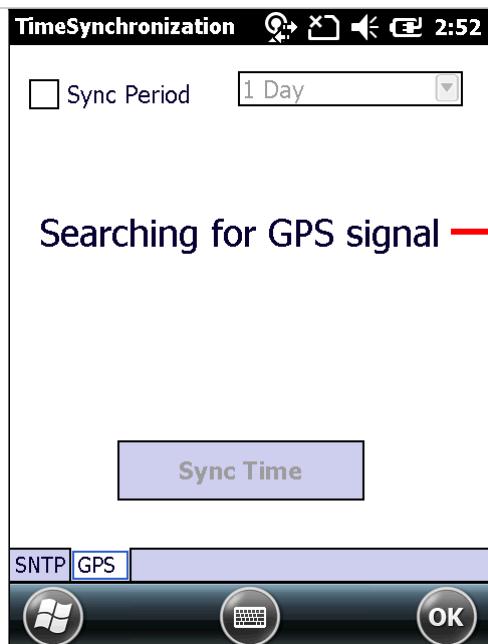


Проверьте соединение к интернету, если в процессе синхронизации появится сообщение: "Невозможно получить информацию о времени через SNTP".

Note: Для корректного функционирования авто-синхронизации, приложение Синхронизации Времени должно быть закрыто. Закройте приложение после настройки всех параметров.

Меню **GPS**

Получите информации о времени из пакетов данных GPS.



Поиск GPS сигнала.
После нахождения сигнала, начните процесс синхронизации с помощью GPS данных



ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК ЧЕРЕЗ USB

Включает/Выключает RNDIS (Удаленный Сетевой Драйвер Спецификации Интерфейса). Откройте **USB к PC** и уберите выбор с **Включить режим расширенных сетевых функций** для выключения RNDIS и включения PPP.

Имейте ввиду, что отключение **Режима расширенных сетевых функций** отключит Передачу данных интернет через USB.



ПРОСМОТР ВЕРСИИ

Показывает информацию о версии приложений и драйверов, установленных на терминале.



WI-FI

Утилита Summit Client (SCU) позволяет переключаться между типами беспроводной связи, точками доступа, шифрованием и т.д. Настройки разделены на 5 меню:

Меню	Описание
Основное	Включение/Выключение беспроводной связи и переключение между активными профилями. Также отображается информация о выбранном профиле и версии SCU.
Профиль	Управление профилями и регулировка настроек.
Статус	Отображение информации об устройстве и точке доступа, состоянии соединения и силе сигнала.
Диагностика	Выполнение диагностические тесты для проверки соединения.
Глобальное	Регулировка настройки профилей и SCU.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПЛАТФОРМА, ПРОЦЕССОР И ПАМЯТЬ

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА И ПРОЦЕССОР

Версия ОС	Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5
Процессор	TI DM3730 1GHz Processor

ПАМЯТЬ

RAM	512MB DDR SDRAM
Flash	4GB Flash ROM
Слот расширения	Один слот карты MicroSDHC, поддержка до 32GB

КОММУНИКАЦИЯ И СБОР ДАННЫХ

КОММУНИКАЦИЯ

USB Хост/Клиент	USB 1.1 / USB 2.0
WPAN	Встроенный модуль Bluetooth версии 2.1 + EDR Class II совместимость
WLAN	Встроенный модуль 802.11 a/b/g/n сети
WWAN	Опция - встроенный модуль GSM/HSPA+
GPS	Встроенный модуль GPS

СБОР ДАННЫХ И КАМЕРА

Цифровая камера	5 мега-пиксельная с автофокусом и вспышкой
Считыватель штрих кода	Опции <ul style="list-style-type: none">• Лазер (Symbol SE955)• Лазер дальнего действия (Symbol SE-965HP)• 2D (Symbol SE4500)

ХАРАКТЕРИСТИКИ ПИТАНИЯ

БАТАРЕИ

Основная батарея	Стандартная: 3.7V, 3600 mAh Высокой емкости: 3.7V, 4400 mAh Литий-ионный аккумулятор Время зарядки: примерно 4 часа для стандартной батареи и 6 часов для батареи повышенной емкости
Резервная батарея	3.6V, 15 mAh Литий-ионный аккумулятор Время автономной работы 30 минут Время зарядки: 5 часов

ШНУР ПИТАНИЯ

Шнур питания с универсальной вилкой	Вход	Переменный ток 100~240V, 50/60 Hz
	Выход	Постоянный ток 5 V, 4A
Шнур питания для Зарядного устройства/ подставки	Вход	Переменный ток 100~240V, 50/60 Hz
	Выход	Постоянный ток 12V, 3.3A

ВРЕМЯ РАБОТЫ

Стандартная батарея (1 сканирование в 20 секунд; 50% подсветка, 25°C)

Лазер	Wi-Fi режим	Примерно 16 часов
	3G режим	Примерно 9.5 часов
	3G+GPS	Примерно 6 часов
HP Лазер	Wi-Fi режим	Примерно 15 часов
	3G режим	Примерно 8 часов
2D	Wi-Fi режим	Примерно 15 часов
	3G режим	Примерно 11 часов

Батарея повышенной емкости (1 сканирование в 20 секунд; 50% подсветка, 25°C)

Лазер	Wi-Fi режим	Примерно 18.5 часов
	3G режим	Примерно 10.5 часов
	3G+GPS	Примерно 8 часов
HP Лазер	Wi-Fi режим	Примерно 17 часов
	3G режим	Примерно 10 часов
2D	Wi-Fi режим	Примерно 18 часов
	3G режим	Примерно 12 часов

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЦВЕТНОЙ СЕНСОРНЫЙ ЭКРАН

Экран	3.5" антибликовый TFT-LCD, 65 тыс. цветов, читаемый на солнце
Разрешение	QVGA 240 (Ш) x 320 (В)/VGA 480 (Ш) x 640 (В)

КЛАВИАТУРА

Раскладка	Буквенная и цифровая клавиатуры
Подсветка	Белая светодиодная подсветка для дисплея и клавиатуры

УВЕДОМЛЕНИЯ

Светодиоды	Три светодиода, показывающие успешное считывание, зарядку батареи и состояние беспроводной связи
Аудио	<ul style="list-style-type: none">• Встроенный динамик• Поддержка Bluetooth гарнитуры

СЕНСОРЫ

Встроенные сенсоры	G-сенсор, электронный компас, гироскоп, Датчик освещения, Датчик приближения
--------------------	--

КОРПУС

Материалы	Пластик и металл
Размеры	182 мм (Д) x 83 мм (Ш) x 44 мм (В) со стандартной батареей 182 мм (Д) x 83 мм (Ш) x 47 мм (В) с батареей пов. емкости
Вес	516г (со стандартной батареей) / 535г (с батареей пов. емкости)

ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ТЕМПЕРАТУРА

Работа*	от -20 °C до 50 °C / от -4°F до 122°F
Хранение	от -30 °C до 70 °C / от 32°F до 95°F (без батареи)
Зарядка	от 0 °C до 35 °C / от -22°F до 158°F (без батареи)

ВЛАЖНОСТЬ

Работа	от 5% до 95%, без образования конденсата
Хранение	от 20% до 95%, без образования конденсата

ПРОЧНОСТЬ

Ударопрочность	Падение с высоты 1.8м на бетон, 30 раз
Тест в барабаны	900 оборотов (1,800 падений), ребро 1 м по стандарту IEC
Влаго/пыленепроницаемость	IP 65 по стандарту IEC 60529
Electrostatic Discharge	± 15 kV разряд по воздуху, ± 8 kV контактный разряд, ± 8 kV

*Внимание: CipherLab не несет ответственности за неполадки с терминалом, возникшие в результате его использования при температурах, не указанных выше.

ПРОГРАММНАЯ ПОДДЕРЖКА

СРЕДА РАЗРАБОТКИ И ИНСТРУМЕНТЫ

Встроенная среда разработки	Visual Studio 2008 Visual Studio 2005
Пакет разработки ПО	Microsoft SDK System API (DLL) для конфигурации системы Reader API (DLL) для конфигурации считывателя

ПО И УТИЛИТЫ

Пакет ПО Cipherlab

- Настройка Считывателя
- Назначение клавиш
- App-Lock
- Захват подписи
- SPB SmartShell (опция)
- GPS Viewer
- MIRROR Браузер для веб приложений (CD)
- Эмуляция терминала

Стороннее ПО

- SOTI MobiControl для удаленного контроля за терминалом
- Naurtech CETerm – Эмулятор терминала (3270, 5250, VT) и веб браузер (CD)
- SYSDEV Kalipso (CD)

АКСЕССУАРЫ

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

- Пистолетная рукоять
- Кобура для переноса с ремнём на плечо
- Коммуникационная подставка/зарядное устройство
- Интерфейсный кабель (USB и RS-232)

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ПАРАМЕТРЫ СЧИТЫВАТЕЛЯ

Утилита **Reader Configuration** позволяет настраивать следующие типы считывателей, в зависимости от модуля, установленного в терминале:

- 1D Лазерный считыватель (SE955)
- 2D Считыватель (SE4500DL)

На терминал одновременно может быть установлен либо 1D или 2D считыватель. При нажатии на клавишу сканирования или боковую клавишу, терминал считает штрих код, расположенный напротив.

Внимание: (1) В одном терминале одновременно не могут быть установлены 1D и 2D считыватели, потому что каждый из них является отдельным считывателем штрих-кода.

(2) Для управления модулем можно использовать только одну утилиту или приложение одновременно. Например, во время работы с Reader Configuration (*ReaderConfigMobile.exe*), нельзя запускать MIRROR Browser, Эмуляцию Терминала, или любое другое приложение, использующее ReaderDLL.

В ДАННОЙ ГЛАВЕ

Поддерживаемые штрих коды.....	232
--------------------------------	-----

ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ТИПЫ ШТРИХ КОДОВ

Поддерживаемые типы штрих кодов зависят от установленного считывателя. Их список приведен ниже. Для более подробной информации по изменению настроек, смотрите соответствующее приложение.

		1D	2D
Codabar			
Code 11			
Code 39	Code 39		
	Trioptic Code 39		
	Italian Pharmacode (Code 32)		
Code 93			
Code 128	Code 128		
	GS1-128 (EAN-128)		
	ISBT 128		
Code 2 of 5	Chinese 25		
	Industrial 25 (Discrete 25)		
	Interleaved 25		
	Convert Interleaved 25 to EAN-13		
	Matrix 25		
Composite Code	Composite CC-A/B		
	Composite CC-C		
	Compostie TLC 39		
GS1 DataBar (RSS)	GS1 DataBar-14 (RSS-14)		
	GS1 DataBar Limited (RSS Limited)		
	GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)		
	Convert to UPC/EAN		
Inverse	Inverse 1D barcodes		
Korean 3 of 5			
MSI			
Postal Codes	Australian Postal		
	Japan Postal		
	Netherlands KIX Code		
	US Postnet		

	US Planet		
	UK Postal		
EAN/UPC	EAN-8		
	EAN-8 Extend		
	EAN-13		
	Bookland EAN (ISBN)		
	ISSN EAN		
	UPC-A		
	UPC-E		
	Convert to UPC-A		
	UPC-E1		
	Convert to UPC-A		
2D Symbologies	Aztec		
	Data Matrix		
	Maxicode		
	MicroPDF417		
	MicroQR		
	PDF417		
	QR Code		

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ЛАЗЕРНЫЙ СЧИТЫВАТЕЛЬ (SE955)

Ниже приведена таблица штрих кодов и параметров, поддерживаемых 1D считывателем (SE955).

ПАРАМЕТРЫ ШТРИХ КОДОВ

Считыватель	Описание	По
Code 11		Включен
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ: - Если контрольный символ неверен, штрих код не будет принят. -Не проверять -Проверять один символ -Проверять два символа	Нет
Передача контрольного символа	Определите, нужно ли включать контрольный символ в передаваемые данные. "Проверка контрольного символа" должна быть включена.	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Codabar		Включен
CLSI Редактирование	При использовании, редактирование CLSI удаляет символы начала/конца штрих кода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрих кода Codabar. Длина 14-значного штрих кода не включает символы начала/конца штрих кода.	Нет
NOTIS Редактирование	Решите, нужно ли включать символы начала/конца штрих кода в передаваемые данные. Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрих кода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрих кода».	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Code 128		Включен
GS1-128 (UCC/EAN-128)	Читает штрих коды GS1-128 с первым FNC1 символом.	Включен
ISBT 128	Читает штрих коды ISBT 128.	Включен
Industrial 25 (Discrete 25)		Включен
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Interleaved 25		Включен

Конвертирование в EAN-13	Конвертирование 14-значного штрих кода в EAN-13, если отвечает следующим требованиям: Штрих код должен начинаться со знака 0 и иметь правильный контрольный знак для EAN-13. «Проверка контрольного символа» должна	Нет
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если проверка будет осуществлена, выберите один из следующих алгоритмов. Если контрольная цифра неправильная, штрих код не будет принят. -Нет -Алгоритм USS -Алгоритм OPCC	Нет
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55
Chinese 25		Включен
Code 39		Включен
Конвертирование в Code 32	Конвертирование в Italian Pharmacode.	Нет
Префикс Code 32	Префиксный символ "A" для штрих кодов Code 32.	Нет
Проверка контрольного	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная,	Нет
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные. «Проверка контрольного символа» должна быть включена.	Нет
Code 39 Full ASCII	Code 39 Full ASCII включает все буквенно-цифровые и специальные символы.	Отключен
Trioptic Code 39	Определите, нужно ли декодировать Trioptic Code 39 Trioptic Code 39— это вариант Code 39, используемый для маркировки компьютерных	Отключен
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Code 93		Включен
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
MSI		Включен
Проверка контрольного символа	Если выбрана опция проверки двух контрольных символов, требуется дополнительная проверка для обеспечения целостности. Выберите один из следующих алгоритмов. Если контрольная цифра неверна, штрих код не будет принят	Один модуль 10
Контрольный символ		Алгоритм
Один контрольный символ		Один модуль 10
Два контрольных символа		Mod 10/Mod 11 Mod 10/Mod 10

Передача контрольного	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55
GS1 DataBar (RSS)		---
GS1 Databar-14 (Многоплоскостной)	GS1 DataBar-14 слишком короток для GS1 DataBar Omnidirectional. Данная группа включает в себя (1) GS1 DataBar Omnidirectional, (2) GS1 DataBar Truncated, (3) GS1 DataBar Stacked, и (4) GS1 DataBar Stacked Omnidirectional.	Включен
GS1 Databar Limited (Ограниченный)		Включен
GS1 Databar Expanded (Расширенный)	Данная группа состоит из (1) GS1 DataBar Expanded, и (2) GS1 DataBar Expanded Stacked.	Включен
Конвертировать RSS в UPC/EAN	"Конвертировать в UPC/EAN" может быть применен только к штрих кодам GS1 Databar-14 и GS1 Databar Limited не зашифрованным как часть композитного	Нет
Конвертировать в EAN-13		
Отделяет первые символы "010" от штрих кодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный)		
Конвертировать UPC-A		
Отделяет первые символы "0100" от штрих кодов. "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять два или более 0 (но не более шести 0)		
EAN/JAN		---
Включить EAN-8		Включен
Включить EAN-13		Включен
Bookland EAN (ISBN)	Штрих код EAN-13, начинающийся с 978 будет сконвертирован в ISBN.	Включен
Включить Addons	Определите, необходимо ли считывать штрих коды EAN- 8, EAN-13, UPC-E0, UPC-E1, UPC-A с дополнениями. Режимы: -Игнорировать, -Считывать только с дополнениями, -Автоматически	Игнорируется ...
Дополнительная избыточность	Когда включено «Автоматически», определите, сколько раз (2-30) штрих код будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло успешно.	10 раз
EAN-8 расширенный		Нет
Расширенный код UCC coupon	Чтение штрих кодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрих кодов EAN-13, начинающихся с цифр "99", и кодов UPC-A/GS1-128 Coupon. UPC-A, EAN-13 и GS1-128 должны быть включены! Используйте — «Addon Redundancy», чтобы контролировать авто-распознавание GS1-128 (правая половина)	Нет

UPC		---
UPC-A/UPC-E/UPC-E1	В значении по умолчанию, UPC-A и UPC-E разрешены.	
Включить Addons	Решите, нужно ли декодировать штрих коды EAN-8, EAN-13, UPC-E0, UPC-E1, UPC-A с дополнениями. Игнорировать дополнения Декодировать только с дополнениями Декодировать с дополнениями (= Авто-распознавание)	Игнорировать ...
Дополнительная избыточность	Когда включено «Декодировать с дополнениями», определите, сколько раз (2-30) штрих код будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло.	10 раз
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Да
Конвертировать в UPC-A	Штрих код UPC-E0 будет расширен до UPC-A, и последующие действия будут соответствовать настройкам для UPC-A.	Нет
Расширенный код UCC coupon	Чтение штрих кодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрих кодов EAN-13, начинающихся с цифр "99", и кодов UPC-A/GS1-128 Coupon. UPC-A, EAN-13 и GS1-128 должны быть включены! Используйте — «Addon Redundancy», чтобы контролировать авто-распознавание GS1-128 (правая половина)	Нет
Передача префикса	Определите, нужно ли включать префиксный Системный Номер (Код страны) UPC-E1 в передаваемые данные.	Системный номер

РАЗЛИЧНЫЕ НАСТРОЙКИ

Считыватель	Описание	По
Различные настройки		---
Передача идентификатора кода	Решите, нужно ли включать идентификатор кода AIM в начало данных. Каждый идентификатор кода AIM состоит из последовательности из трех символов "]<i>см</i> " —] = Flag Символ (ASCII 93) с = Code Символ (См. ниже) м = Modifier Символ (См. ниже)	Отключен

ИДЕНТИФИКАТОР КОДА АЙМ – СИМВОЛЫ КОДА

Символ Кода	Тип кода
A	Code 39, Code 39 Full ASCII, Code 32
C	Code 128, Coupon (Code 128 portion)
d	Data Matrix
E	UPC/EAN, Coupon (UPC portion)
e	GS1 DataBar (RSS)
F	Codabar
G	Code 93
H	Code 11
I	Interleaved 25
L	PDF417, Macro PDF417, Micro PDF417
M	MSI
Q	QR Code, MicroQR
S	Industrial 25 (Discrete 25), IATA 2 of 5
U	Maxicode
X	Code 39 Trioptic, Bookland EAN, Matrix 25, US Postnet, US Planet, UK Postal, Japan Postal, Australian Postal, Dutch Postal
z	Aztec

ИДЕНТИФИКАТОР КОДА АЙМ – СИМВОЛЫ-МОДИФИКАТОРЫ КОДА

Тип кода	Значение	Опция
Code 39	0	Нет контрольного символа или полная обработка ASCII
	1	Контрольный символ проверен.
	3	Контрольный символ проверен и удален.
	4	Произведена полная ASCII конверсия.
	5	Получены результаты от опций 1 и 4.
	7	Получены результаты от опций 3 и 4.
Code 128	0	Стандартный пакет данных. Функционального кода 1«FNC1» в первой позиции символов нет.
	1	Функциональный код 1«FNC1» в первой позиции
	2	Функциональный код 1«FNC1» во второй позиции
Interleaved 25	0	Обработка контрольного символа не происходит.
	1	Контрольный символ проверен.
	3	Контрольный символ проверен и удален.
Codabar	0	Обработка контрольного символа не происходит.
Code 93	0	Всегда передавать 0.
MSI	0	По модулю 10 контрольный символ проверен и передан.
	1	По модулю 10 контрольный символ проверен, но не
Industrial 25 (Discrete 25)	0	Всегда передавать 0.

UPC/EAN	0	Стандартный пакет данных в полном формате кода страны EAN, состоящий из 13 символов для UPC-A и UPC-E (не включая дополнительной информации).
	3	Стандартный пакет данных с 2 или 5 знаками дополнительных данных.
	4	Пакет данных EAN-8.
		Код UPC-A с двумя добавочными символами, 012345678905-10, передается в компьютер в виде последовательности из 18 символов,]E3001234567890510.
Bookland EAN	0	Всегда передавать 0.
Trioptic Code 39	0	Всегда передавать 0.
Code 11	0	Один контрольный символ (проверен.)
	1	Два контрольных символа (проверены.)
	3	Контрольный символ проверен, но не передан.
GS1 DataBar (RSS)	0	Всегда передавать 0.
		RSS-14 и RSS ограниченный передаются с идентификатором приложения –01 . Например, штрих код RSS-14, 10012345678902, передается как]e00110012345678902.

Внимание: В режиме эмуляции GS1-128, RSS передается с использованием правил для Code 128 (= "]C1").

EAN.UCC Composites (RSS, GS1-128, 2D portion of UPC composite)	Собственный режим передачи	
	0	Стандартный пакет данных
	1	Пакет данных, содержащий данные, следующие за закодированным разделителем символов.
	2	Пакет данных, содержащий данные, следующие за символом механизма ESC. Пакет данных не поддерживает протокол ECI.
	3	Пакет данных, содержащий данные, следующие за символом механизма ESC. Пакет данных поддерживает протокол ECI.
	Эмуляция GS1-128	
	1	Пакет данных это штрих код GS1-128 (= данным предшествует "]JC1")

Внимание: Часть составного UPC передается с использованием правил UPC.

PDF417, Micro PDF417	0	Считывающий модуль согласован с протоколом, определенным в спецификации символов 1994 PDF417. При передаче этой опции, принимающее устройство не может достоверно определить, были ли использованы ECI, или байты данных 92DEC были продублированы при передаче.
	1	Считывающий модуль использует протокол ECI. Все символы данных 92DEC дублируются.
	2	Механизм сканирования сконфигурирован для работы с Основными Каналами (без возможности отмены протокола передачи символов). Данные символов 92DEC не дублируются. Когда декодирующее устройство находится в этом режиме, небуферизированные символы и символы, нуждающиеся в декодировании с переводом отмененной ECI последовательностью, не могут быть переданы

	3	Штрих код содержит символ GS1-128, и первые символы кода 903-907, 912, 914, 915.
	4	Штрих код содержит символ GS1-128, и первые символы находятся в области 908-909.
	5	Штрих код содержит символ GS1-128, и первые символы находятся в области 910-911.
	Штрих код PDF417, ABCD, без активированного протокола передачи, передается в виде]L2ABCD	
Data Matrix	0	ECC 000-140, не поддерживается.
	1	ECC 200.
	2	ECC 200, FNC1 в первой или пятой позиции.
	3	ECC 200, FNC1 во второй или шестой позиции.
	4	ECC 200, применяется протокол ECI.
	5	ECC 200, FNC1 первой или пятой позиции, применяется протокол ECI.
	6	ECC 200, FNC1 во второй или шестой позиции, применяется протокол ECI.

Maxicode	0	Режим 4 или 5
	1	Режим 2 или 3
	2	Режим 4 или 5, применяется протокол ECI.
	3	Режим 2 или 3, ECI протокол применяется для вторичных сообщений.
QR Code	0	Модель 1
	1	Модель 2, ECI протокол не применяется.
	2	Модель 2, применяется протокол ECI.
	3	Модель 2, ECI протокол не применяется, FNC1 находится в первой позиции.
	4	Модель 2, применяется протокол ECI, FNC1 находится в первой позиции.
	5	Модель 2, ECI протокол не применяется, FNC1 находится во второй позиции.
	6	Модель 2, применяется протокол ECI, FNC1 находится во второй позиции.
Aztec	0	Aztec штрих код.
	C	Aztec Rune штрих код.

Примечание: Для JPEG файлов данные настройки не применяются, всегда используйте для таких файлов 8 бит на пиксель!

ПРИЛОЖЕНИЕ III

2D СЧИТЫВАТЕЛЬ (SE4500DL)

Таблицы ниже показывают параметры штрих кодов для 2D считывателя (SE4500DL).

ПАРАМЕТРЫ ШТРИХ КОДОВ

1D ШТРИХ КОДЫ

2D считыватель	Описание	По-умолчанию
Codabar		Включен
CLSI Редактирование	При использовании, редактирование CLSI удаляет символы начала/конца штрих кода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрих кода Codabar. Длина 14-значного штрих кода не включает символы начала/конца штрих кода.	Нет
NOTIS Редактирование	Решите, нужно ли включать символы начала/конца штрих кода в передаваемые данные. Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрих кода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрих кода».	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Межсимвольный интервал	Для штрих кодов Code 39 Codabar характерен довольно маленький межсимвольный интервал. Из-за разных методов печати, этот интервал может превысить максимальное значение, препятствуя считыванию штрих кода. Если эта проблема произошла, установите «Увеличенный межсимвольный интервал» для считывания таких нестандартных штрих кодов. Нормальный межсимвольный интервал Увеличенный межсимвольный интервал	Нормальный
Code 128		---
Code 128	Читает стандартные штрих коды Code 128 (= без первого FNC1 символа).	Включен
GS1-128 (UCC/EAN-128)	Читает штрих коды GS1-128 с первым FNC1 символом.	Включен
ISBT 128	Читает штрих коды ISBT 128.	Включен
ISBT Связка	Определите, нужно ли декодировать и связывать пары штрих кодов ISBT. -Выключен -Включен – Когда выбрана опция, необходимо сканирование двух штрих колон ISBT чтобы	Выключен

	сразу. Если же присутствует лишь один штрих код ISBT терминал должен 10 раз декодировать его перед тем, как утверждать, что не присутствует	
Избыточность ISBT связи	Когда "Авто-определение" включено, определите избыточность считывания (2~20 раз).	10 раз
Industrial 25 (Discrete 25)		Включен
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Interleaved 25		Включен
Конвертирование в EAN-13	Конвертирование 14-значного штрих кода в EAN-13, если отвечает следующим требованиям: Штрих код должен начинаться со знака 0 и иметь правильный контрольный знак для EAN-13. «Проверка контрольного символа» должна быть отключена.	Нет
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если проверка будет осуществлена, выберите один из следующих алгоритмов. Если контрольная цифра неправильная, штрих код не будет принят. -Нет -Алгоритм USS -Алгоритм OPCC	Нет
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55
Matrix 25		Включен
Повторное считывание	Определите, нужно ли разрешить повторное считывание штрих кодов.	Отключен
Проверка контрольного символа	Решите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольный символ окажется неверным, штрих код не будет принят.	Нет
Передача контрольного символа	Определите, нужно ли включать контрольный символ в передаваемые данные.	Нет
Выбрать длину	Выберите одну или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55
Chinese 25		Включен
Code 39		Включен
Конвертирование в Code 32	Конвертирование в Italian Pharmacode.	Нет
Префикс Code 32	Префиксный символ "A" для штрих кодов Code 32.	Нет
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольная цифра неправильная,	Нет
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные. «Проверка контрольного символа» должна быть	Нет
Code 39 Full ASCII	Code 39 Full ASCII включает все буквенно-цифровые и специальные символы.	Отключен

Trioptic Code 39	Определите, нужно ли декодировать Trioptic Code 39 Trioptic Code 39— это вариант Code 39, используемый для маркировки компьютерных печатающих картриджей. Он всегда включает 6 символов.	Отключен						
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55						
Межсимвольный интервал	Для штирик кодов Code 39 Codabar характерен довольно маленький межсимвольный интервал. Из-за разных методов печати, этот интервал может превысить максимальное значение, препятствуя считыванию штирик кода. Если эта проблема произошла, установите «Увеличенный межсимвольный интервал» для считывания таких нестандартных штирик кодов. - Нормальный межсимвольный интервал - Увеличенный межсимвольный интервал	Нормальный						
Code 93		Включен						
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55						
MSI		Включен						
Проверка контрольного символа	Если выбрана опция проверки Двух контрольных символов, требуется дополнительная проверка для обеспечения целостности. Выберите один из следующих алгоритмов. Если контрольная цифра неверна, штирик код не будет принят	Один модуль 10						
<table border="1"> <tr> <th>Контрольный символ</th> <th>Алгоритм</th> </tr> <tr> <td>Один контрольный символ</td> <td>Один модуль 10</td> </tr> <tr> <td>Два контрольных символа</td> <td>Mod 10/Mod 11 Mod 10/Mod 10</td> </tr> </table>		Контрольный символ	Алгоритм	Один контрольный символ	Один модуль 10	Два контрольных символа	Mod 10/Mod 11 Mod 10/Mod 10	
Контрольный символ	Алгоритм							
Один контрольный символ	Один модуль 10							
Два контрольных символа	Mod 10/Mod 11 Mod 10/Mod 10							
Передача контрольного	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Нет						
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55						
GS1 DataBar (RSS)		---						
GS1 Databar-14 (Многоплоскостной)	GS1 DataBar-14 слишком короток для GS1 DataBar Omnidirectional. Данная группа включает в себя (1) GS1 DataBar Omnidirectional, (2) GS1 DataBar Truncated, (3) GS1 DataBar Stacked, и (4) GS1 DataBar Stacked Omnidirectional.	Включен						
GS1 Databar Limited (Ограниченный)		Включен						
GS1 Databar Expanded (Расширенный)	Данная группа состоит из (1) GS1 DataBar Expanded, и (2) GS1 DataBar Expanded Stacked.	Включен						

Конвертировать RSS в UPC/EAN	"Конвертировать в UPC/EAN" может быть применен только к штрих кодам GS1 Databar-14 и GS1 Databar Limited не зашифрованным как часть композитного	Нет
	Конвертировать в EAN-13	
	Отделяет первые символы "010" от штрих кодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный)	
	Конвертировать UPC-A	
Addon 2 / Addon 5		Отделяет первые символы "0100" от штрих кодов. "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять два или более 0 (но не более шести 0)
EAN-8		Включен
Конвертировать в EAN-13	Штрих код EAN-8 будет расширен до EAN-13, и будет соответствовать в дальнейшем EAN-13.	Нет
Addon 2 / Addon 5	См. параметры UPC/EAN Addon.	
EAN-13		Включен
Bookland EAN (ISBN)	Штрих код EAN-13, начинающийся с 978 будет конвертирован в ISBN.	Включен
Addon 2 / Addon 5	См. параметры UPC/EAN Addon.	
UPC-A		Включен
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Да
Передача префикса	Определите, нужно ли включать префиксный Системный Номер (Код страны) UPC-A в передаваемые данные.	Системный номер
Addon 2 / Addon 5	См. параметры UPC/EAN Addon.	
UPC-E0		Включен
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Да
Передача префикса	Определите, нужно ли включать префиксный Системный Номер (Код страны) UPC-E0 в передаваемые данные.	Системный номер
Addon 2 / Addon 5	См. параметры UPC/EAN Addon.	
Конвертировать в UPC-A	Штрих код UPC-E0 будет расширен до UPC-A, и последующие действия будут соответствовать настройкам для UPC-A.	Нет
UPC-E1		Выключен
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Да
Передача префикса	Определите, нужно ли включать префиксный Системный Номер (Код страны) UPC-E1 в передаваемые данные.	Системный номер
Addon 2 / Addon 5	См. параметры UPC/EAN Addon.	
Конвертировать в UPC-A	Штрих код UPC-E1 будет расширен до UPC-A, и последующие действия будут соответствовать настройкам для UPC-A.	Нет

Расширенный код UCC соупон		Выключен
Чтение штрих кодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрих кодов EAN-13, начинающихся с цифр "99", и кодов UPC-A/GS1-128 Coupon. UPC-A, EAN-13 и GS1-128 должны быть включены!		
Используйте — «Addon Redundancy», чтобы контролировать авто-распознавание GS1-128 (правая половина)		
UPC/EAN Addon		
Addon 2 / Addon 5	Определите, необходимо ли считывать штрих коды EAN-8, EAN-13, UPC-E0, UPC-E1, UPC-A с дополнениями. Режимы: -Игнорировать, -Считывать только с дополнениями, -Автоматически	Игнорировать.. ..
Дополнительная избыточность	Когда включено «Декодировать с дополнениями», определите, сколько раз (2-30) штрих код будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло.	10 раз
Code 11		Включен
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольный символ неверен, штрих код не будет принят. Не проверять Проверять один символ Проверять два символа	Нет
Передача контрольного символа	Определите, нужно ли включать контрольный символ в передаваемые данные. "Проверка контрольного символа" должна быть включена.	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины От 1 до 55	4~55
Почтовые коды		---
US Postnet		Включен
US Planet		Включен
Передавать контрольный символ US Postal	US Postnet или US Planet должен быть включен!	Включен
UK Postal		Включен
Передавать контрольный символ UK Postal	UK Postal должен быть включен!	Включен
Japan Postal		Включен
Australian Postal		Включен
Dutch Postal		Включен
Композитные коды		---
Composite CC-C		Включен
Composite CC-A/B		Отключен
Composite TLC-39		Отключен

Режим эмуляции GS1-128 для композитных кодов UCC/EAN	Передает информацию составных кодов UCC/EAN, как если бы это были штрих коды GS1-128.	Отключен
Композитный режим UPC	<p>UPC-штрих коды могут быть «связаны» с 2D штрих кодами во время передачи, как если бы это был один штрих код</p> <p>UPC Никогда не связан Передавать UPC штрих коды независимо от того, обнаружен 2D штрих код или нет</p> <p>UPC Всегда связан Передавать UPC штрих коды и часть 2D штрих кода. Если 2D часть не обнаружена, UPC штрих код не будет передан. СС-A/B или СС-C должен быть включен!</p> <p>Автораспознавание UPC составляющих Передавать UPC штрих коды, а также 2D штрих коды если они обнаружены.</p>	UPC Всегда связан

2D ШТРИХ КОДЫ

2D Считыватель	Описание	По						
2D Штрих коды		---						
PDF417	Решите, использовать ли PDF417	Включен						
MicroPDF417	Решите, использовать ли MicroPDF417	Отключен						
MicroPDF417 эмуляция Code 128	<p>Передать данные определенных MicroPDF417 штрих кодов, как если бы это были штрих коды Code 128</p> <p>Передача идентификатора кода AIM должна быть включена в меню Различные настройки!</p> <p>При использовании этой опции, штрих коды MicroPDF417 передаются с одним из следующих</p> <table border="1"> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 012 014 015.</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".</td> </tr> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 908</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID штрих кода "]L4" будет изменен на "]C2".</td> </tr> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 910</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID штрих кода "]L5" будет изменен на "]C0".</td> </tr> </table>	Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 012 014 015.	Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".	Если первые символы MicroPDF417 являются 908	Первоначальный ID штрих кода "]L4" будет изменен на "]C2".	Если первые символы MicroPDF417 являются 910	Первоначальный ID штрих кода "]L5" будет изменен на "]C0".	Отключен
Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 012 014 015.								
Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".								
Если первые символы MicroPDF417 являются 908								
Первоначальный ID штрих кода "]L4" будет изменен на "]C2".								
Если первые символы MicroPDF417 являются 910								
Первоначальный ID штрих кода "]L5" будет изменен на "]C0".								
Data Matrix	Решите, использовать ли Data Matrix	Включен						
Инверсивный Data Matrix	<p>Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды Data Matrix.</p> <table border="1"> <tr> <td>Только обычные</td> </tr> <tr> <td>Декодировать только обычные код Data Matrix.</td> </tr> <tr> <td>Только инверсивные</td> </tr> <tr> <td>Декодировать только инверсивные штрих коды Data Matrix</td> </tr> <tr> <td>Автоопределение</td> </tr> <tr> <td>Декодировать обычные и инверсивные штрих коды Data Matrix barcodes.</td> </tr> </table>	Только обычные	Декодировать только обычные код Data Matrix.	Только инверсивные	Декодировать только инверсивные штрих коды Data Matrix	Автоопределение	Декодировать обычные и инверсивные штрих коды Data Matrix barcodes.	Только обычные
Только обычные								
Декодировать только обычные код Data Matrix.								
Только инверсивные								
Декодировать только инверсивные штрих коды Data Matrix								
Автоопределение								
Декодировать обычные и инверсивные штрих коды Data Matrix barcodes.								
Maxicode	Решите, использовать ли Maxicode	Включен						
QR Code	Решите, использовать ли QR code	Включен						
Инверсивные QR Code	<p>Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды QR Code.</p> <table border="1"> <tr> <td>Только обычные</td> </tr> <tr> <td>Декодировать только обычные QR Code.</td> </tr> <tr> <td>Только инверсивные</td> </tr> <tr> <td>Декодировать только инверсивные QR Code.</td> </tr> </table>	Только обычные	Декодировать только обычные QR Code.	Только инверсивные	Декодировать только инверсивные QR Code.	Только обычные		
Только обычные								
Декодировать только обычные QR Code.								
Только инверсивные								
Декодировать только инверсивные QR Code.								

	Автоопределение Декодировать обычные и инверсивные штрих коды QR Code.	
MicroQR		Включен
Aztec		Включен
Инверсивные Aztec	Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды Aztec. Только обычные Декодировать только обычные Aztec штрих коды. Только инверсивные Декодировать только инверсивные штрих коды Aztec. Автоопределение Декодировать обычные и инверсивные штрих коды Aztec.	Только обычные

Macro PDF

Macro PDF – это специальная возможность для объединения различных PDF штрих кодов в один файл, называемый Macro PDF417 или Macro MicroPDF417.

Режим передачи/декодирования	Определите, каким образом осуществлять Macro PDF декодирование. Сохранять в буфер все коды / Передавать Macro PDF по Передавать всю декодированную информацию со всей последовательности Macro PDF только когда вся последовательность полностью отсканирована и декодирована. Если декодированные данные превышают ограничение в 50 символов, передача не произойдет, поскольку последовательность была отсканирована не полностью! Передавать любые данные /Без определенной Передавать данные с каждого кода Macro PDF как декодированные без учета последовательности. Передавать все символы Передавать и декодировать все коды Macro PDF без обработки. В этом режиме принимающий компьютер отвечает за определение и анализ последовательности Macro PDF.	Передавать все символы
ESC Символы	При включенной опции, в качестве символа ESC используется обратная косая черта "\" для систем, которые производят передачи содержащие специальные последовательности данных. В этом случае данные будут форматироваться в соответствии с протоколом Global Label Identifier (GLI). Это распространяется только на часть передаваемых данных Macro PDF. При включенной опции Control Header, всегда передается в формате GLI.	Нет

Внимание: При печати штрих кодов, храните каждую последовательность Macro PDF отдельно, поскольку каждая из них имеет уникальный идентификатор. Не смешивайте штрих коды из разных последовательностей Macro PDF, даже если в них закодирована одинаковая информация. При сканировании последовательности Macro PDF, сканируйте беспрерывно всю последовательность Macro PDF!

РАЗЛИЧНЫЕ НАСТРОЙКИ

2D Считыватель	Описание	По
Различные настройки		---
Передача идентификатора кода	Решите, нужно ли включать идентификатор кода AIM в начало данных. Нет AIM code ID символ	Нет

ПРИЛОЖЕНИЕ V

ТАБЛИЦА ЗНАЧЕНИЙ КЛАВИШ

ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА

Раскладка цифровой клавиатуры:



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИШ ALPHA, SHIFT и FN

Клавиша	Обычный режим			Alpha Режим (строчные)				Alpha Режим (заглавные)			
	Кл.	Fn+Кл.	Shift+Кл.	1 ^е наж.	2 ^е наж	3 ^е наж	4 ^е наж	1 ^е наж	2 ^е наж	3 ^е наж	4 ^е наж
1	1	F1	Shift+1	@	;	:		@	;	:	
2	2	F2	Shift+2	a	b	c		A	B	C	
3	3	F3	Shift+3	d	e	f		D	E	F	
4	4	F4	Shift+4	g	h	i		G	H	I	
5	5	F5	Shift+5	j	k	l		J	K	L	
6	6	F6	Shift+6	m	n	o		M	N	O	
7	7	F7	Shift+7	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	F8	Shift+8	t	u	v		T	U	V	
9	9	F9	Shift+9	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	F11	Shift+0	Пробел				Пробел			
*	*	Подсвека +	*	/	-			/	-		
#	#	Подсвека -	#	%	,			%	,		
Вверх	Вверх	Page Up	Вверх	Вверх				Вверх			
Вниз	Вниз	Page Down	Вниз	Вниз				Вниз			
Влево	Влево	Home	Влево	Влево				Влево			
Вправо	Вправо	End	Вправо	Вправо				Вправо			
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод				Ввод			

Tab	Tab	Tab	Tab	Tab				Tab		
Back Space	Back Space	Keypad Lock	Back Space	Back Space				Back Space		
Подсветка	Подсветка	Подсветка	Подсветка	Подсветка				Подсветка		
Send	Send	Start	Send	Send				Send		
End	End	OK	End	End				End		
ESC	ESC	ESC	ESC	ESC				ESC		
-	-	F10	-	+	\$					
.	.	F12	.	.						

БУКВЕННАЯ КЛАВИАТУРА

Раскладка буквенной клавиатуры:



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КЛАВИШ ALPHA, SHIFT И FN

Клавиша	Обычный	Shift+Кл.	Fn +Кл.	Alpha+Кл.
Q	q	Q		F1 #
W	w	W	F2	1
E	e	E	F3	2
R	r	R	F4	3
T	t	T	F5	(
Y	y	Y	F6)
U	u	U	F7	/
I	i	I	F8	*
O	o	O	F9	-
P	p	P	F10	+
A	a	A	F11	!
S	s	S	F12	4
D	d	D	F13	5
F	f	F	F14	6
G	g	G	F15	<
H	h	H	F16	>
J	j	J	F17	\
K	k	K	F18	^
L	l	L	F19	%
Z	z	Z	F20	7
X	x	X	F21	8
C	c	C	F22	9
V	v	V	F23	?
B	b	B	F24	:
N	n	N	----	;
M	m	M	----	=
@	@	@	----	"
Backspace	Backspace	Backspace	Блокировка	Backspace

и	и	и	----	и
Пробел	Пробел	Пробел	Пробел	Пробел
Ввод	Ввод	Ввод	Ввод	Ввод
Tab	Tab	Tab	Tab	Tab
Вверх	Вверх	Выделить Вверху	Page Up	Вверх
Вниз	Вниз	Выделить Внизу	Page Down	Вниз
Влево	Влево	Выделить Слева	Home	Влево
Вправо	Вправо	Выделить Справа	End	Вправо
Подсветка	Подсветка	Подсветка	Подсветка	Подсветка
Send	Send	Send	Старт	Send
End	End	End	OK	End
ESC	ESC	ESC	ESC	ESC
.	.	.	Подсветка +	.
,	,	,	Подсветка -	—