

CipherLab

Терминал сбора данных на ОС
Windows Embedded Handheld 6.5

CP50/CP50 G

Версия 1.00



Предисловие

Авторские права

Copyright © 2012 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 орографические 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

Ручное устройство с РЧ-излучением

Устройства серии CP50/CP50 G 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 является 2.0W/Kg.

Для устройства, SAR значение CP50/CP50 G составляет:

EEC: Максимально 0.335W/Kg (CP50 G), 0.013 (CP50)

Устройство с лазерным излучением



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 стабильный источник питания для мобильного компьютера 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, безворсовую 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.

История версий

Версия	Дата	Примечание
1.00	6 июля 2012	Официальный выход

Содержание

Предисловие	.....
Авторские права	.....
Ответственность	.....
Торговые марки	.....
Контакты	.....
Меры предосторожности	.....
Ручное устройство с РЧ-излучением	.....
Устройство с лазерным излучением	.....
Меры безопасности	.....
Уход и обслуживание	.....
История версий	.....
Введение	.....
О руководстве пользователя	.....
Особенности	.....
Комплектация	.....
Аксессуары	.....
Использование терминала	.....
Приступая к работе	.....
Обзор	.....
Внутри батарейного отсека	.....
Включение/выключение питания	.....
Уведомления	.....
Батарея	.....
Установка основной батареи	.....
Зарядка батареи	.....
Слежение за уровнем батареи	.....
Управление питанием	.....
Оптимизация работы батареи	.....
Ввод текста	.....
Клавиатура	.....
Экранная клавиатура	.....
Распознавание текста	.....
Редактирование текста	.....
Сенсорное управление	.....
Использование сенсорного экрана	.....
Положение экрана	.....
Настройка подсветки	.....
Калибровка	.....
Память	.....
Угроза потери данных	.....
Проверка емкости для хранения данных	.....
Установка SD карты	.....

Прямая передача данных.....	40
Использование кабеля.....	40
Использование подставки	40
Утилиты синхронизации	42
Синхронизация	42
Первая USB синхронизация	43
Отключение USB ActiveSync	45
Действия ActiveSync	46
Коммуникационная подставка с функцией заряда	52
Использование конвертера	52
Внешний вид	53
Пистолетная рукоять	54
Установка пистолетной рукояти	54
Считывание.....	54
Снятие пистолетной рукояти	54
Проигрывание аудио	55
Управление громкостью	55
Считывание данных	57
Запуск считывателя	58
Считывание штрихкодов и RFID меток	59
Настройка считывателя.....	60
Закладка общие.....	60
Закладка штрихкоды.....	72
Закладка сведения	73
Цифровая камера	75
Включение камеры	76
Экран камеры	76
Захват изображений	77
Параметры камеры.....	78
Включение видеокамеры.....	80
Экран видеокамеры.....	80
Съемка видео	81
Параметры видеокамеры.....	82
Фото и видео.....	84
Изучение основ работы с Операционной системой.....	87
Первый запуск	88
Начальный экран	89
Настройка начального экрана	91
Вернуться на начальный экран	91
Экран Пуск	92
Вернуться на экран пуск	93
Верхняя строка	93
Редактирование уведомлений	95
Настройка экрана пуск	96
Иконки экрана пуск	99
Режим ожидания и сброс терминала	102

Режим ожидания терминала	102
Выход из режима ожидания	103
Сброс терминала	103
Установка блокировки экрана.....	105
Экран блокировки	105
Управление меню	106
Опционные меню	106
Контекстные меню	107
Управление приложениями	108
Диспетчер задач	108
Беспроводная связь	115
Подключение к мобильной сети	116
Иконки	116
Используемая связь	116
Включение/выключение мобильной сети	117
Использование только 2G сети.....	117
Установка новой мобильной сети	118
Редактирование и добавление точек доступа	119
Обмен Интернет данными по USB	120
Использование WI-FI.....	121
Иконки состояния	121
Включение/выключение Wi-Fi.....	121
Параметры Wi-Fi подключения.....	122
Подключение другой Wi-Fi сети	126
Редактирование сетей Wi-Fi	126
Забыть Wi-Fi сеть.....	126
Получение уведомлений о доступных сетях	126
Добавление сетей Wi-Fi.....	127
Подключение по статичному IP.....	128
Дополнительные Wi-Fi параметры	128
Использование Bluetooth	130
Иконки состояния.....	130
Изменение имени Bluetooth.....	130
Видимость устройства	131
Включение/Выключение Bluetooth	132
Авторизация и подключение к Bluetooth устройствам.....	132
Отключение Bluetooth устройств.....	134
Отмена авторизации Bluetooth устройств	135
Переподключение Bluetooth устройств	135
Редактирование Bluetooth параметров устройств	135
Передача файлов по Bluetooth	136
Bluetooth ActiveSync.....	138
Передача Интернет данных через Bluetooth.....	139
Подключение к сети Интернет посредством Bluetooth через ПК.....	140
Подключение к виртуальной частной сети.....	142
Установка VPN подключения.....	142
Подключение к VPN	144
Отключение VPN	145
Редактирование VPN.....	145

Удаление VPN	146
Установка сертификатов безопасности.....	147
Поддерживаемые форматы сертификатов.....	147
Просмотр сертификатов безопасности.....	147
Установка сертификатов безопасности.....	148
Определение местоположения.....	149
Запуск GPS и AGPS.....	149
Использование GPS и AGPS	150
Использование внешнего GPS ресивера с Bluetooth.....	150
Использование модуля доступа безопасности	158
Установка SAM карты	158
Произведение финансовой операции	159
Телефон	161
О телефоне	162
SIM карта	162
Установка SIM карты	162
Иконки статуса	163
Рингтон и вибросигнал телефона	164
Рингтон телефона	165
Вибросигнал телефона	166
Громкость звука звонка.....	166
Совершение и завершение звонков.....	167
Запуск ПО телефона	167
История звонков	171
Быстрый набор.....	172
Возврат к приложению Телефон.....	173
Отключение звонков.....	174
Ответ или отклонение входящих звонков	175
Управление историей звонков	176
История звонков	176
Добавление номера в контакты.....	176
Просмотр экрана звонящего.....	177
Другие действия с журналом звонков	178
Удалить историю звонков.....	178
Звонки контактам	179
Запуск приложения Контакты	179
Другие действия со списком контактов.....	179
Проверка голосовой почты.....	180
Опции во время звонка	181
Настройка громкости входящего звонка.....	181
Удержание/активизация звонка	182
Включение/выключение микрофона.....	182
Включение/выключение громкой связи.....	182
Добавление звонка	183
Другие опции.....	183
Управление несколькими звонками	183
Переключение между двумя входящими звонками.....	185
Переключение между гарнитурой Bluetooth и громкой связью	186

Экстренный вызов	187
Дополнительные приложения	189
Backup Utility.....	190
Запуск утилиты Backup Utility.....	190
Резервное копирование и восстановление реестра.....	191
Резервное копирование системных файлов.....	193
Восстановление системных файлов	196
«Клонирование»	198
Утилита назначения клавиш.....	199
Запуск утилиты назначения клавиш.....	199
Переназначение	199
Восстановление настроек по-умолчанию	201
Утилита GPS VIEWER	202
Запуск утилиты GPS VIEWER.....	202
Просмотр данных NMEA.....	204
Утилита цифровой подписи	205
Запуск утилиты.....	205
Сохранение подписи.....	206
Просмотр и редактирование подписи.....	206
Изменение параметров подписи.....	207
Управление терминалом	209
Обновление образа ОС.....	210
USB Обновление.....	210
Автообновление при помощи SD-карты.....	212
Обновление с SD-карты вручную	214
Параметры.....	216
Папка подключения	219
Персональная папка	225
Системная папка	226
Технические характеристики.....	231
Платформа, процессор и память.....	231
Коммуникация и сбор данных.....	231
Характеристики питания.....	232
Физические характеристики.....	232
Воздействие окружающей среды.....	233
Программная поддержка.....	233
Аксессуары.....	234
Настройкичитывающего модуля	235
Поддерживаемые типы штрихкодов	236
Поддерживаемые RFID метки.....	238
Лазерный считыватель (SE955)	239
Таблица настроек штрихкодов.....	239
Различные настройки.....	242
Идентификатор кода AIM – Символы кода	242
Идентификатор кода AIM – Символ модификатора.....	243

2D Считыватель (SE4500DL)	247
Настройки штрихкодов	247
1D Штрихкоды	247
2D Штрихкоды	253
Различные настройки	255
HF RFID считыватель	257
RFID считыватель	257
Таблица значений клавиш	259
Цифровая Клавиатура	259
Использование Alpha (α), Shift (□) & Fn Клавиш	259
QWERTY Клавиатура	261
Использование Alpha (α), Shift (□) & Fn Клавиш	261

Введение

Спасибо Вам за приобретение продуктов CipherLab. CipherLab вводит новую линейку терминалов на ОС Windows Embedded - Мобильный компьютер CP50. Работающий на ОС Windows Embedded Handheld 6.5, он обеспечивает удобство использования и позволяет выполнять широкий круг задач.

Его прозрачно-отражающий ЖК-экран обеспечивает легкость чтения при любом освещении, при помощи подсветки и встроенного датчика света. Также, в мобильном компьютере встроен G-сенсор, который помогает сохранять уровень заряда батареи, а также позволяет автоматически изменять положение экрана, в зависимости от расположения терминала в пространстве.

Встроенные радио модули Bluetooth и WiFi 802.11b/g - позволяют почувствовать истинное удобство беспроводной связи. В терминале также может быть встроен 3.75G модуль.

Благодаря встроенному GPS-модулю, а также, если в терминале имеется модуль 3.75G, это позволит вам определять местоположение при любых погодных условиях.

Предназначенный для считывания данных, мобильный компьютер имеет 1D (лазерный) считыватель или 2D считыватель совместно с RFID считывателем. 5 МП цифровая камера имеется в терминале для захвата изображений и съемки видео.

Классифицированный по стандарту IP65, CP50 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. 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, 800 MHz Процессор SAMSUNG S3C6410.
- ▶ 256мб SDRAM для запуска приложений.
- ▶ 2гб NAND flash-памяти для хранения ОС, приложений, настроек и т.д.
- ▶ Расширения памяти: от 256мб до 4гб MicroSD и от 4гб до 32гб MicroSDHC.
- ▶ ОС обновляема через внешнюю SD карту.
- ▶ прозрачно-отражающий ЖК-экран для улучшения чтения вне помещений.
- ▶ Датчик света, для автонастройки подсветки ЖК-экрана и клавиатуры.
- ▶ G-сенсор для управления питанием и ориентацией экрана.
- ▶ 2 симметричных клавиши для выполнения сканирования с любой руки.
- ▶ Беспроводные средства передачи данных –Bluetooth, 802.11b/g и HSPA+.
- ▶ Модуль доступа безопасности для платных приложений.
- ▶ Встроенный GPS модуль для определения местоположения.
- ▶ A-GPS и E911 (CP50 G).
- ▶ 5 МП цифровая камера для захвата изображений и съемки видео.
- ▶ Поддержка программных инструментов C++ и .Net.

Комплектация

В стандартном комплекте находится следующее:

- ▶ Терминал CP50
- ▶ Съемная подзаряжаемая Li-ion батарея
- ▶ Универсальный адаптер питания
- ▶ USB-кабель
- ▶ Стилус
- ▶ CD-диск с ПО и описанием
- ▶ Защитная пленка на экран
- ▶ Руководство пользователя
- ▶ Ремень для руки

Аксессуары

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

- ▶ Пистолетная рукоять
- ▶ USB-кабель
- ▶ Ремень для руки
- ▶ Чехол для поясного ремня с ремнем на плечо
- ▶ Защитная чехол
- ▶ Коммуникационная подставка для зарядки с запасной батареей
- ▶ Автомобильный держатель
- ▶ Автомобильная зарядное устройство
- ▶ Зарядное устройство на 4 слота

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.

В данной главе

Приступая к работе	4
Включение/выключение.....	6
Батарея.....	9
Ввод текста.....	19
Сенсорное управление.....	34
Память.....	37
Прямая передача данных.....	40
Коммуникационная подставка с функцией заряда.....	52
Проигрывание аудио	55

Приступая к работе

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

Обзор

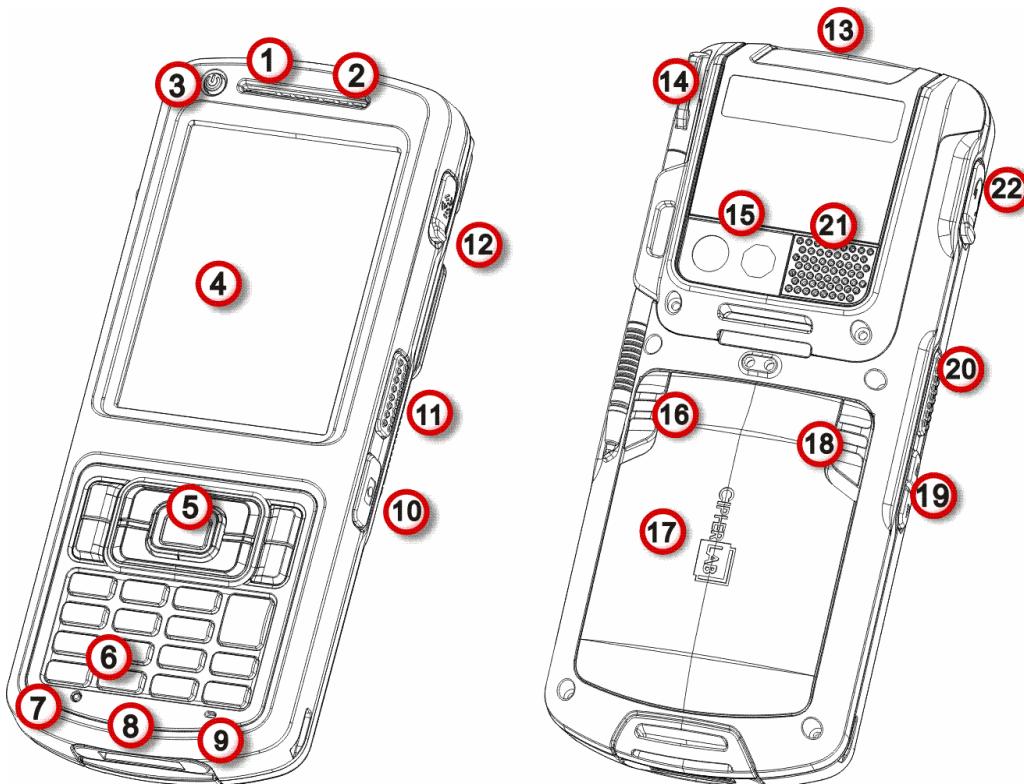


Рисунок 1: Обзор

№.	Описание	№.	Описание
1	Светодиоды	2	Ресивер
3	Клавиша питания	4	Сенсорный экран (QVGA)
5	Клавиша сканирования	6	Клавиатура
7	Кнопка сброса (находится внутри)	8	Порт зарядки и коммуникации
9	Микрофон	10	Клавиша включения камеры
11	Боковые клавиши (назначение определяется пользователем)	12	Внешняя GPS антенна, MMCX коннектор (закрыт резиновой кнопкой)
13	Считыватель	14	Стилус
15	Камера	16	Зашелка крышки батареи
17	Крышка батарейного отсека	18	Зашелка для снятия батареи
19	Кнопки изменения громкости	20	Боковые клавиши (назначение определяется пользователем)
21	Динамик	22	Разъем микрофона (закрыт резиновой кнопкой)

Внутри батарейного отсека

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

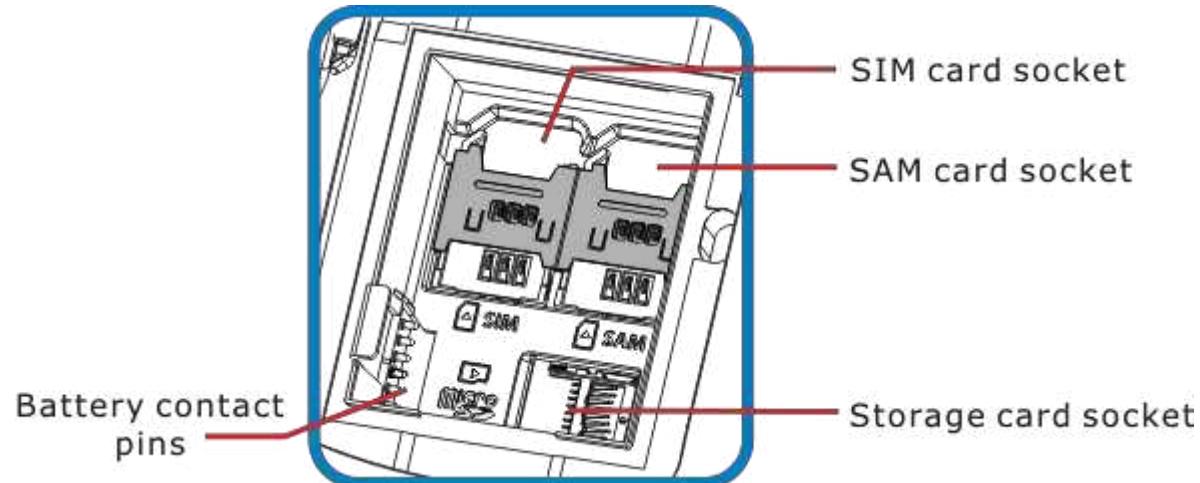


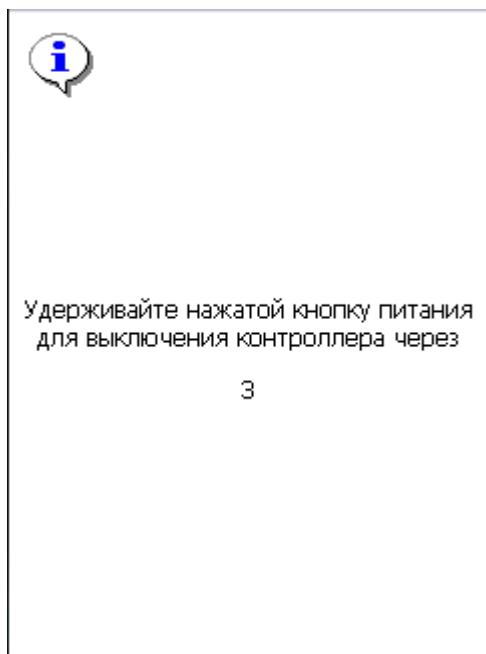
Рисунок 2: Батарейный отсек

Включение/выключение питания

Чтобы включить/выключить терминал, нажмите и удерживайте кнопку питания  которая находится слева сверху от сенсорного экрана.

Когда терминал выключается, ОС покажет вам экран, на котором будет написано, сколько еще времени вам необходимо удерживать кнопку питания (См. также [Сбросить данные терминала](#))

Также имеется аппаратное выключение, которое заключается в выключении терминала на аппаратном уровне.



Экран выключения

Кнопкой питания можно также, нажав один раз, ввести терминал в режим ожидания, когда вы не используете его.

Уведомление

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

Светодиоды

В терминале имеется трехцветный светодиод, который находится в верхней части устройства, его описание приведено в таблице ниже:

Уведомлени	Цвет	Действия	Описание
Батарея	Красный и зеленый	Зеленый горит	Батарея полностью заряжена.
		Красный, медленно моргает	Идет процесс зарядки.
		Красный, быстро моргает	Ошибка заряжания, которая может быть вызвана падением температуры до 0°C или ее превышением 40°C. См. также Зарядка батареи .
		Красный, дважды быстро моргает, затем гаснет	Ошибка включения. Терминал не может быть включен при следующих условиях: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Заряд основной батареи меньше 7% и больше 1%. ▶ Отсутствует батарея, но имеется внешний источник питания. ▶ Батарея имеется (заряд больше 1%) но крышка батареи отсутствует. См. Установка основной батареи.
Успешное считывание	Зеленый	Загорает на 2 секунды, затем гаснет	Включите/ выключите Уведомление при помощи приложения ReaderConfigMobile.exe. См. параметры в Уведомление .
Радиомодуль	Синий	Быстро моргает	Wi-Fi, Bluetooth или мобильная сеть используется.

Светодиод также является настраиваемым. См. параметры API библиотеки для настройки.

Динамик

В терминале, на задней панели имеется динамик для аудиосигналов, проигрывания аудио и рингтонов 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 ReaderConfigMobile.exe. См. пункт [Уведомление](#) для настройки параметров.

Вибrosигнал

В терминале имеется вибrosигнал 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 ReaderConfigMobile.exe позволяет включить/выключить вибросигнал и установить длительность его работы. См. [Уведомление](#).

Вибросигнал также настраиваем.

Батарея

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

При покупке терминала, основная батарея не находится внутри устройства.

Основная батарея

Основная батарея является 3.7V / 3300 mAh Li-ion батареей. Обычно необходимо около 4 часов чтобы полностью зарядить ее. Время, которое проработает терминал, зависит от используемых модулей терминала. При обычных условиях, ее заряда хватает примерно до 10 часов работы. Иконка на [Верхней строке](#) помогает отслеживать уровень заряда батареи.

См. также [Установка основной батареи](#) для сборки терминала.

Резервная батарея

Резервная батарея находится внутри терминала, на материнской плате. Она представляет собой 25 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 8 часов. Иконка  на [верхней строке](#) означает, что резервная батарея почти разряжена. См также [Уровень заряда резервной батареи](#).

Примечание: Для включения терминала, необходимо, чтобы, крышка батарейного отсека была на месте. Если же ее нет, светодиодный индикатор будет дважды мерцать красным и гаснуть.

Установка основной батареи

Чтобы удерживать батарею на своем месте, крышка отсека имеет две защелки. Защелку батареи (слева) необходимо вручную передвигать, в то время как, вторая защелка (справа) имеет пружину и автоматически сама закрывается.

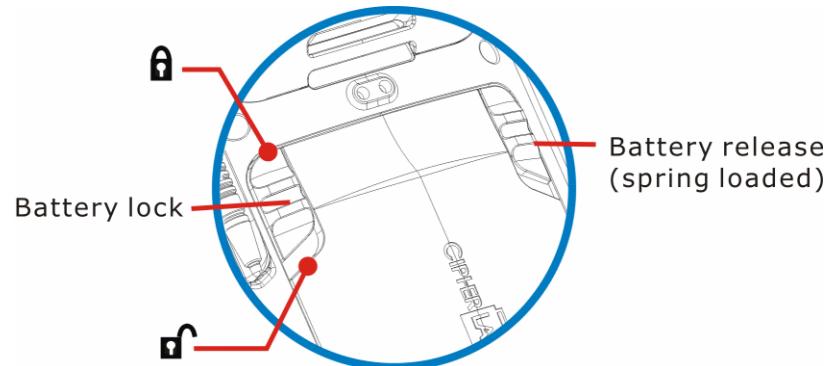


Рисунок 3: Защелки крышки батарейного отсека

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

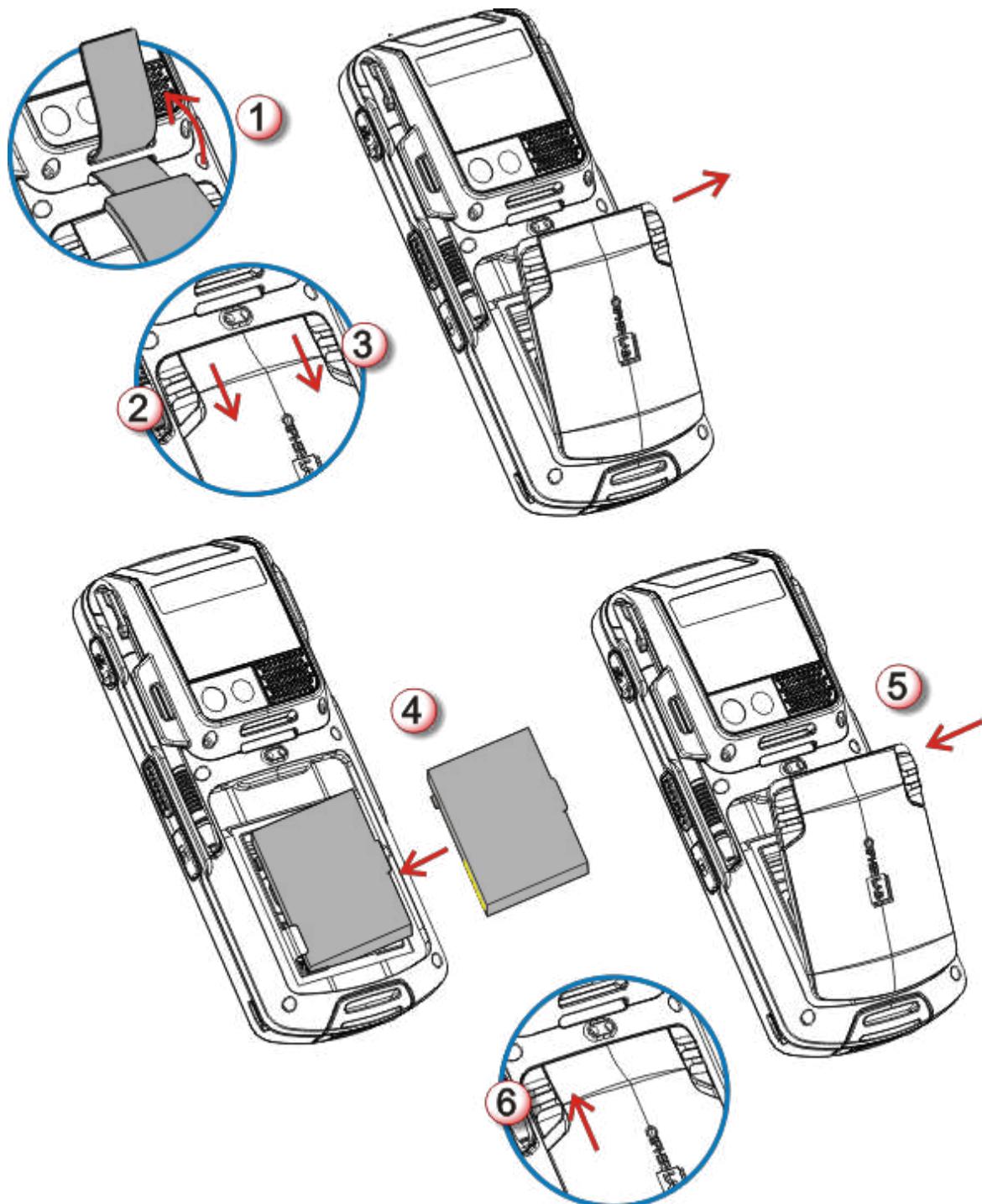


Рисунок 4: Установка основной батареи

- 1) Снимите ремень для руки.
- 2) Переведите защелку батареи в положение «открыто».
- 3) Крышка автоматически откроется. Снимите ее.
- 4) Возьмите основную батарею. Установите ее таким образом, чтобы контакты батареи совпадали с контактами в отсеке.
- 5) Поставьте крышку батареи на место до щелчка.
- 6) Верните защелку батареи в исходное положение.

Примечание: (1) Любое небрежное отношение может сократить срок службы батареи.
(2) Когда уровень заряда основной батареи становится низким, зарядите ее, или замените другой батареей.
(3) Всегда выключайте терминал если хотите заменить основную батарею.

Зарядка батареи

По соображениям безопасности, обе батареи поставляют незаряженными. Перед тем, как включать 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 (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 40°C .

Энергопотребление

- ▶ Когда все радиомодули (802.11b/g, 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 радиомодули только во время работы от внешнего источника питания.

Ниже дается описание, как заряжать 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:

- 1) Подключите USB кабель к терминалу.
- 2) Подключите адаптер питания к разъему питания USB кабеля.
- 3) 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 нижеперечисленным 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.

Примечание: Когда терминал заряжается через подставку и USB кабель также подключен к подставке, нет необходимости использовать разъем питания на USB-кабеле.

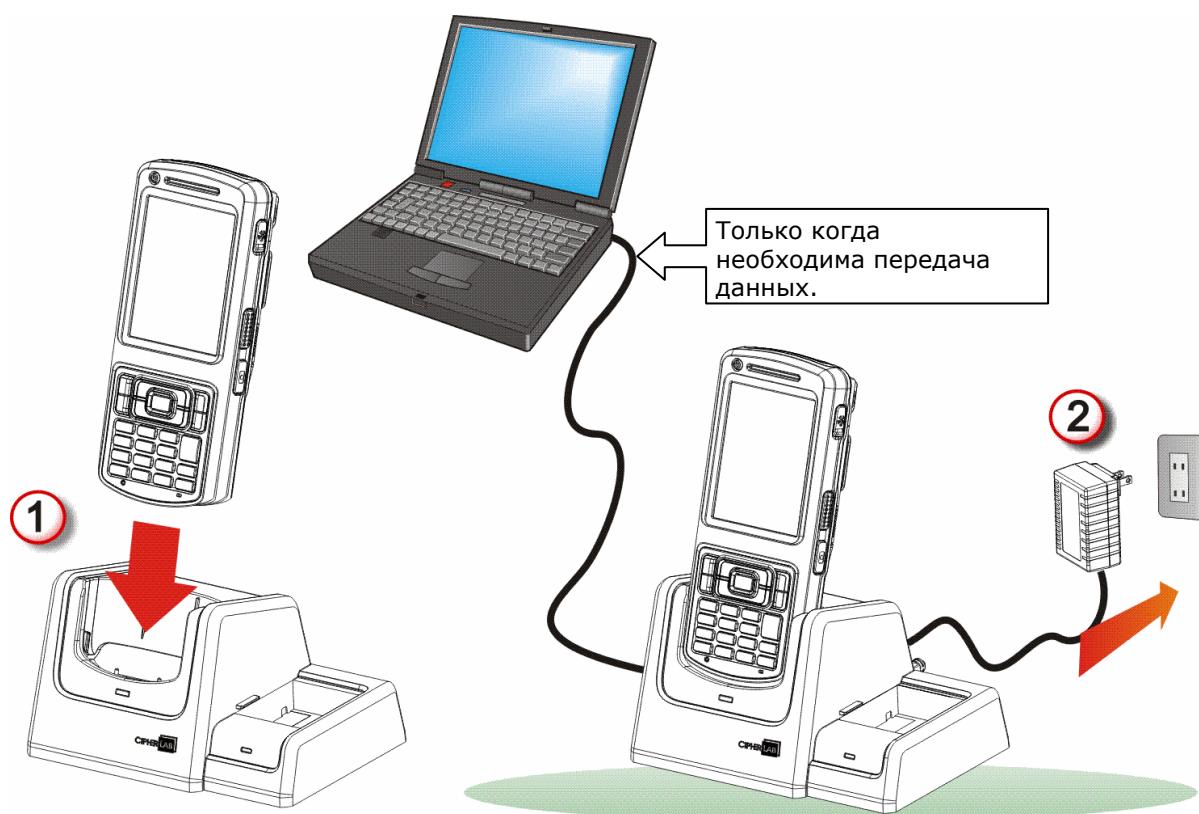


Рисунок 6: Зарядка терминала при помощи подставки

Слежение за уровнем 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

Иконка означает следующее:

Иконка Уровень 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%. Необходима зарядка. |
| | Основная батарея заряжена на 7%. Необходима срочная зарядка |

Дополнительная информация

1) Нажмите иконку Windows на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите клавишу Windows .

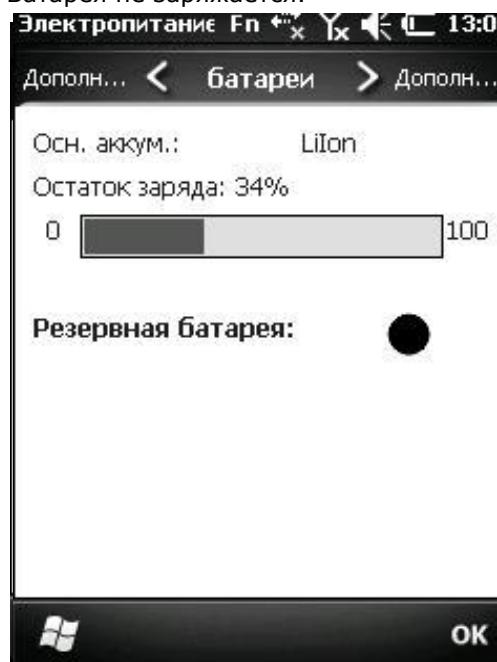
Откроется экран Пуск.

2) Перейдите в Настройки | Система | Электропитание .

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

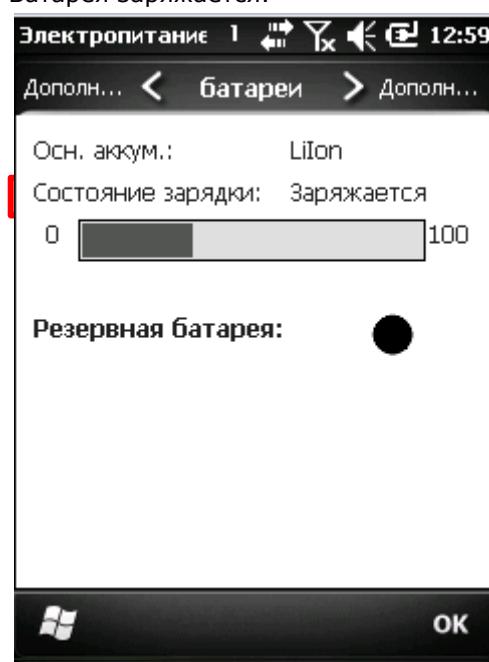
Когда основная батарея не заряжается, в меню вы увидите оставшийся заряд в процентах. Если же будет производится зарядка батареи, вы увидите статус «заряжается». Тем не менее, горизонтальная шкала все равно будет отображать заряд батареи в процентах, независимо от того, заряжаете вы ее в данный момент,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

Как только уровень заряда батареи упадет ниже 7%, терминал перейдет в режим ожидания и не выйдет из данного режима, пока уровень заряда не станет выше 7%. Если вы попытаетесь включить терминал при помощи кнопки питания, то ничего не произойдет, а светодиод станет мерцать красным цветом.

Примечание: Существуют еще несколько условий, при которых нельзя включить терминал:

- (1) Крышка батареи не на месте.
 - (2) Контакты батареи не совпадают с контактами в отсеке.
-

Когда заряд основной батареи упадет до 1%, 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](#) или нажмите клавишу Windows .

Откроется экран Пуск.

2) Перейдите в Настройки | Система | Питание .

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

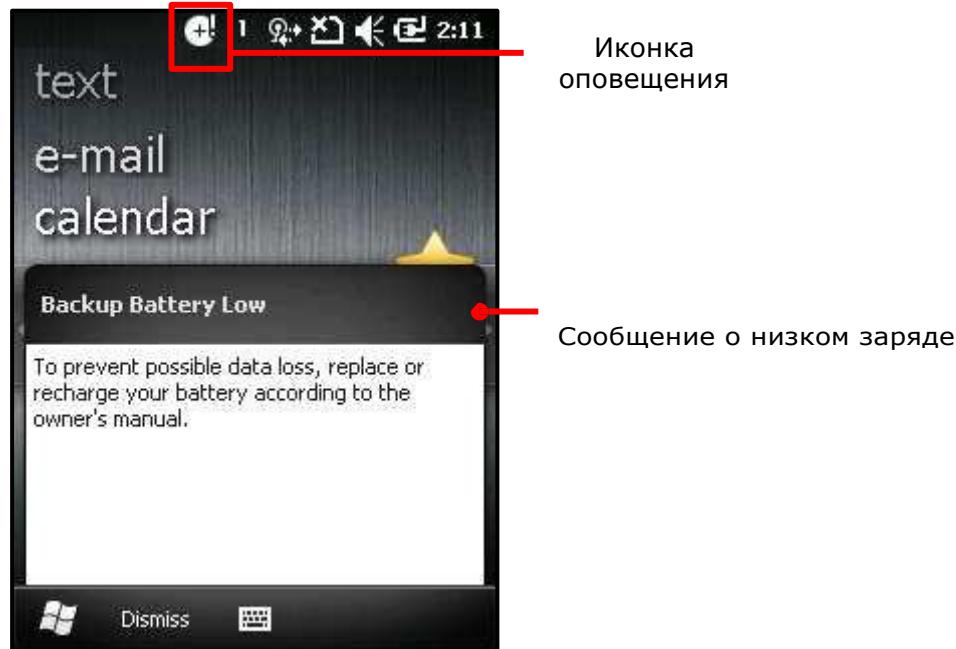
Откроется меню питания, и вы увидите статус заряда батареи. Уровень заряда резервной батареи отображается в кружке:

Полный	Частично заряжена	Низкий
		

Уведомление о низком заряде

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!

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:

- ▶ Заряд основной батареи упал ниже 7%.
- ▶ 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

Терминал может быть также введен в данные режиме при помощи кнопки питания. См. пункт [Спящий режим](#).

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 спящий режим, когда не используете его. (См. пункт [Спящий режим](#).)
- ▶ 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.

Ввод текста

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

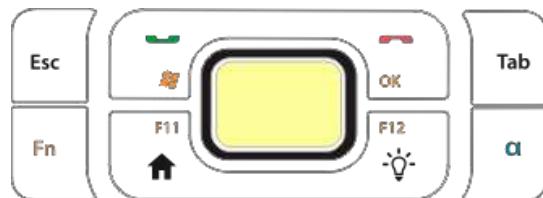
Данный пункт описывает, как использовать клавиатуру и экран для ввода текста.

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.(См. пункт [Подсветка клавиатуры.](#))



A standard 12-key numeric keypad layout. The keys are arranged in three rows of four. The top row contains keys 1, 2, 3, and Enter. The middle row contains keys 4, 5, 6, and a key with F6 MNO. The bottom row contains keys 7, 8, 9, and a key with F9 WXYZ. To the left of the keypad are function keys F1 through F10. Below the keypad are special characters: * - \$, 0 + /, and # % .

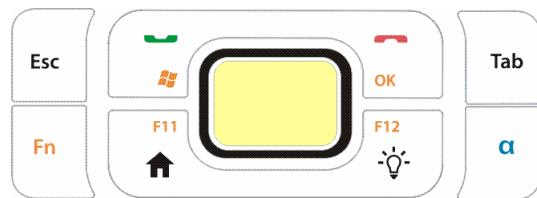


Рисунок 7. Цифровая клави

“Дополнительные клавиши”

Дополнительные клавиши расположены выше клавиатуры и отделены от буквенно-цифровых клавиш. При помощи дополнительных клавиш вы можете совершать

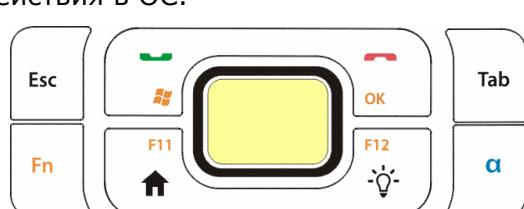


Рисунок 9: дополнительные клавиши

Дополнительные клавиши могут быть разделены на следующие группы:

Группы клавиш	Описание	
Клавиши действия	«Клавишами действия» являются клавиша сканирования и клавиша подсветки:	
	Клавиша	Нажатие
	 Клавиша сканирования	Включает считыватель.
Клавиши ОС	Клавиша подсветки	Включает/выключает подсветку экрана/клавиатуры.
	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	Нажатие
	 Windows	Открывает Окно пуск . (Необходимо нажатие клавиши Fn)
	 OK	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Подтверждение вводимых данных. Fn(Необходимо нажатие клавиши Fn). ▶ Имеет такую же функцию как и команда “OK” Панель дополнительных клавиш. (Необходимо нажатие клавиши Fn).
	 Fn	Изменяет функцию клавиши, нажатой после нее, таким образом, ОС придает функции клавишам от F1 до F12 .
	 Call	Включить телефон или же ответить на звонок.
	 End	Выключить телефон или отклонить/закончить звонок.
	 Home	Открывает Начальный экран , основное меню ОС Windows Embedded Handheld 6.5.
	 Esc	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Открывает предыдущее меню. ▶ Закрывает меню приложения.
Клавиши навигации	 Tab	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Переключение между подсвеченными строками. ▶ Вводит Tab символ, который означает, что строка переносится вниз.
	Клавиши  вокруг кнопки сканирования являются клавишами навигации вверх/вниз/влево/вправо. Они передвигают курсор в поле ввода. В некоторых приложениях, они передвигают курсор по строкам.	
Функциональные клавиши	Клавиши от F1 до F12 считаются функциональными клавишами. Они все зависят от приложений и для их задействования необходимо нажатие клавиши Fn . Сами по себе они не вызывают никаких действий.	
[Alpha] Клавиши	<p> клавиша изменяет режим ввода клавиатуры. Нажмите клавишу  чтобы изменять режим ввода букв и цифр/символов.</p> <p> Клавиша позволяет изменять шесть различных статусов ввода. Тем не менее, они зависят от типа клавиатуры, цифровой или QWERTY.  a,  1,  A,  1, A, или 1 в Верхней строке означают текущий статус:</p>	

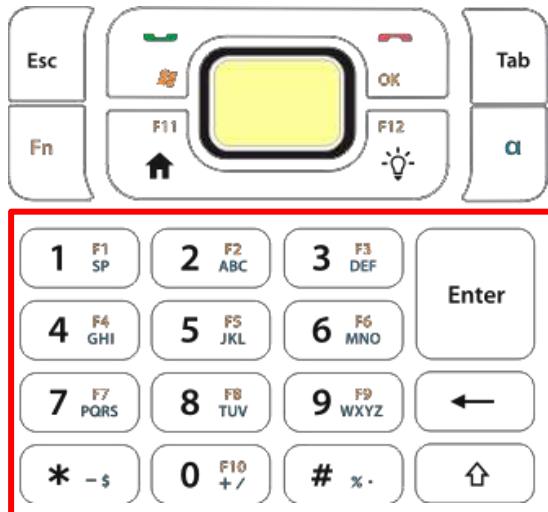
	Значок	Описание
	a A A	Клавиатура будет вводить буквенные символы
	1 1 1	Клавиатура будет вводить цифры и символы
Для доп. информации о shift, смотрите цифр.клав. <u>Shift</u> ⇧ и QWERTY клавиатуры		

Цифровая клавиатура

Цифровая клавиатура включает в себя клавиши в нижней части панели. Они расположены как и на мобильном телефоне Enter , ← 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 **a**. См. пункт [\[Alpha\]](#) [клавиша](#) для подробной информации.

Для того, чтобы увидеть все символы, которые можно ввести с помощью данной клавиатуры, см. приложение: [Цифровая клавиатура](#).



Клавиша	Описание						
Enter Клавиша	Выполняет команду или подтверждает ввод. При наборе текста, данная клавиша используется для вставки абзаца.						
Backspace ←	Удаляет символы справа от курсора.						
Пробел SP	Вставляет пустой пробел на место, где находится курсор.						
Shift ⇧	<p>Изменяет режим ввода клавиатуры с цифрового на символьный.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Вместе с клавишей a, shift клавишей ↑ изменяет режим ввода цифровой клавиатуры. Иконки a, AA, 1, 1 или 1 на верхней строке обозначают режим ввода. <p>Режимы ввода цифровой клавиатуры:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Иконка</th> <th>Описание</th> <th>Отмена ввода</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a</td> <td>Все буквы вводятся подстрочными</td> <td>Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift</td> </tr> </tbody> </table>	Иконка	Описание	Отмена ввода	a	Все буквы вводятся подстрочными	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift
Иконка	Описание	Отмена ввода					
a	Все буквы вводятся подстрочными	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift					

	A	Первая введенная буква будет заглавной.	Режим отменяется после того, как введена любая буква.
	A	Все буквы вводятся заглавными.	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift
	1	Вводятся только числа от 0 до 9 (и символы * и #).	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift
	1	Вводится только один символ.	Режим отменяется после того, как введен любой символ.
	1	С клавиатуры вводятся только символы.	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift

Для информации о клавише **a**, см пункт [\[Alpha\] Клавиша](#).

Ввод текста

Чтобы ввести текст посредством цифровой клавиатуры:

► Ввод буквенных символов

- 1) Нажмайте клавишу **a** до тех пор, пока не увидите **a**, **A** или **A** на [верхней строке](#).

Так, вы сможете ввести одну подстрочную букву (**a**), одну заглавную (**A**) или все заглавные (**A**).

- 2) Нажмайте 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) Нажмайте клавишу **a** и/или клавишу shift **↑** пока не увидите **1** 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 **a** и/или клавишу shift **↑** до тех пор, пока не увидите **1** или **1** на [верхней строке](#).

Иконка **1** означает, что вы можете ввести один символ, а иконка **1** 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.

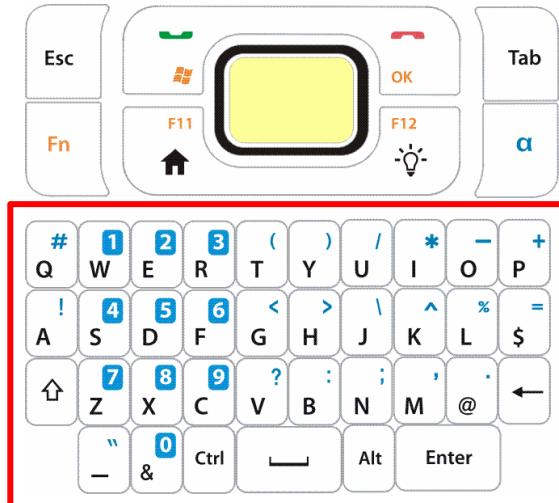
Клавиши клавиатуры QWERTY

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 **Ctrl**, **Alt**, **Enter**, а также ← и клавишей **shift** ⇧.

QWERTY клавиатура по умолчанию вводит буквенные символы. Для ввода других символов и чисел, нажмите клавишу **α**, см. пункт [\[Alpha\] клавиша](#).

Чтобы увидеть все символы, которые можно вводить с помощью клавиатуры QWERTY см. приложение V – [QWERTY клавиатура](#).



Клавиши модификаторы

Клавиши **Ctrl**, **Alt** и клавиша **shift** ⇧ являются клавишами модификаторами. При помощи данных клавиш можно задействовать специальные функции ОС, в то время как при помощи клавиши **shift** можно делать все вводимые буквы заглавными

Клавиша	Описание	
Ctrl	Выполняет специальное действие ОС или запущенного приложения, когда нажимается совместно с другой клавишей.	
Alt	Изменяет нажимаемую вместе с ним клавишу. Действие зависит от приложения.	
Shift ⇧	Клавиша shift ⇧ является клавишей "Caps Lock". Нажмите один раз, чтобы ввести первую букву заглавную, а при двойном нажатии – все буквы будут вводиться как заглавные. При нажатии одновременно с клавишей α , меняет четыре режима ввода. Иконки α , A , или 1 на верхней строке отображают текущий режим ввода. Они означают следующее:	
Иконка	Описание	Отмена ввода
α	Все буквы вводятся подстрочными	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу α или shift
A	Первая введенная буква будет заглавной,	Режим отменяется после того, как введена любая буква.

	A	Все буквы вводятся заглавными.	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift
	1	Вводятся числа и символы	Данный режим будет отменен когда нажмете клавишу a или shift

Другие клавиши

Клавиша	Описание
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.

Ввод текста

Чтобы вводить текст при помощи клавиатуры QWERTY:

Ввод буквенных символов

- Нажимайте клавишу **a** до тех пор, пока не увидите **a**, **A** или **А** на [верхней строке](#).

Так, вы сможете ввести одну подстрочную букву (**a**), одну заглавную (**A**) или все заглавные (**А**).

- 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

- Нажимайте клавишу **1**, до тех пор, пока не увидите символ **1** на [верхней строке](#).

Теперь вы можете вводить символы.

- 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 вводимого текста

Установите размер текста:

- Перейдите в Пуск | Параметры | Система | Экран | Размер текста.
- Выберите строку Размер текста.
- Настройте размер текста при помощи ползунка.
- Нажмите "OK" на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы принять и сохранить изменения.

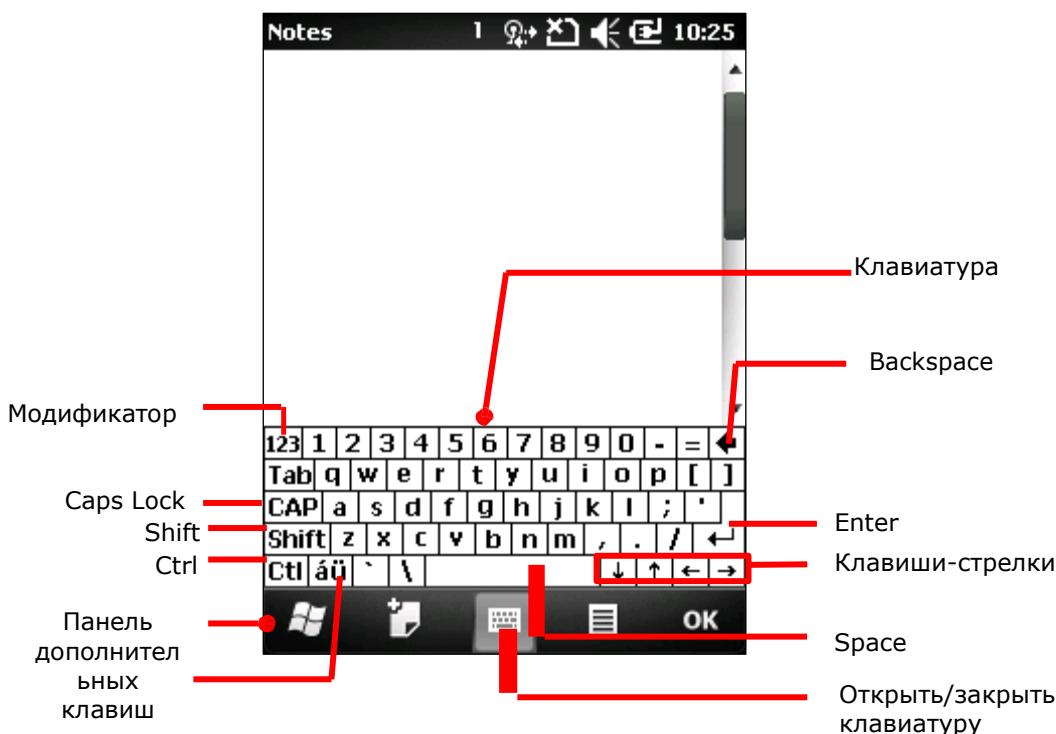
Экранная клавиатура

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

Данная клавиатура при использовании некоторых приложений автоматически открывается, но в других же, не открывается, 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).

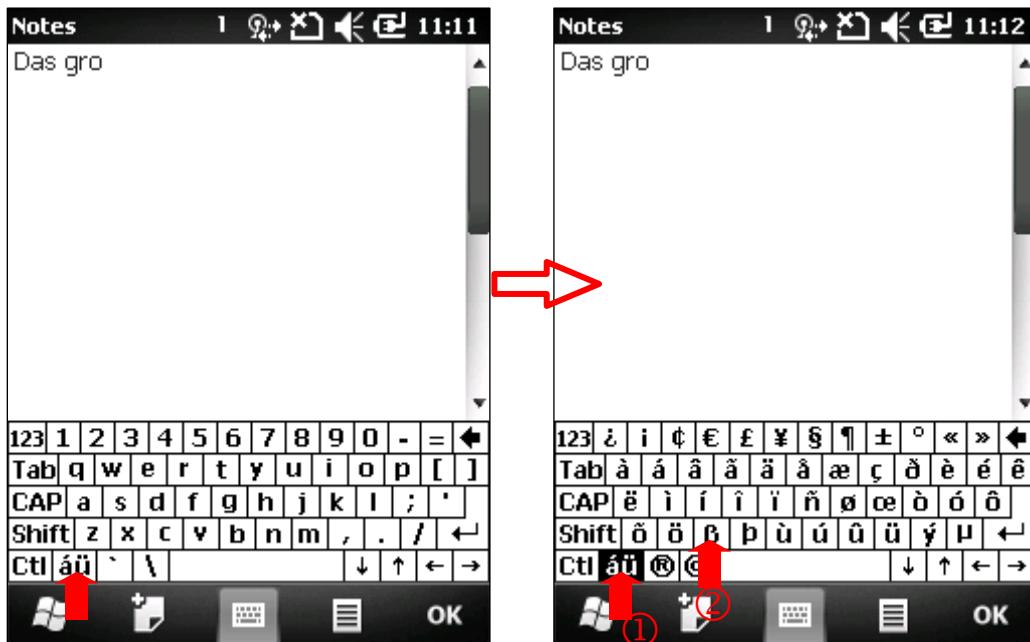
2) Нажмите вторую клавишу.

Необходимое действие будет произведено в соответствии с запущенным приложением.

Описание клавиш-модификаторов

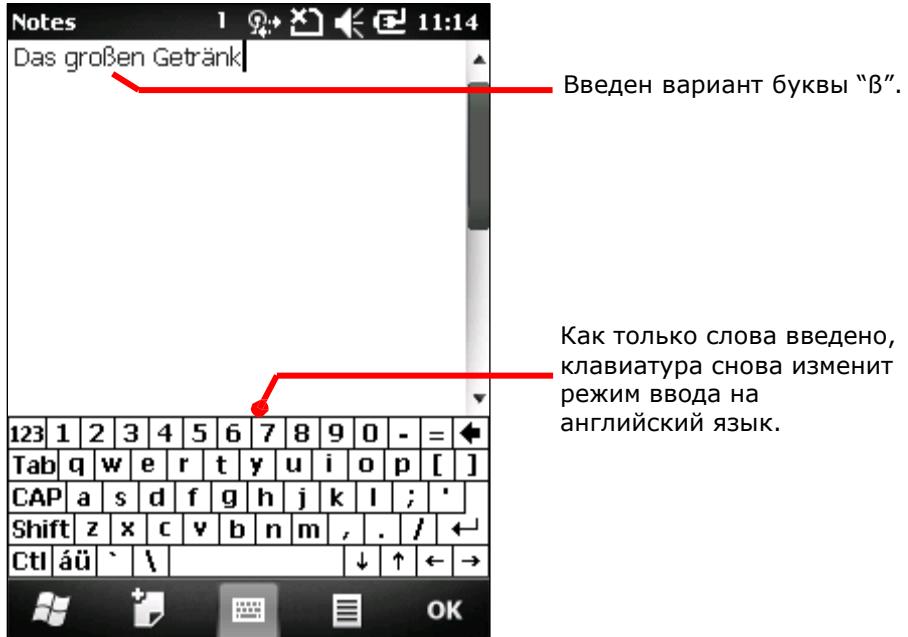
Клавиша	Описание
Ctrl [Ctrl]	<p>При нажатии, становится видима как Ctrl и вызывает выполнение специальных действий в ОС или приложении при нажатии второй клавиши. Ее действие отменяется после нажатия другой клавиши или при нажатии на нее второй раз.</p> <p>Например: нажмите Ctrl и затем нажмите "A" чтобы 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>Нажмите клавишу 123.</p> <p>И вы увидите кроме чисел еще набор символов.</p>

Модификатор ввода **äü** При нажатии, становится видима 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 на модификатор.



äü Клавиша на клавиатуре.

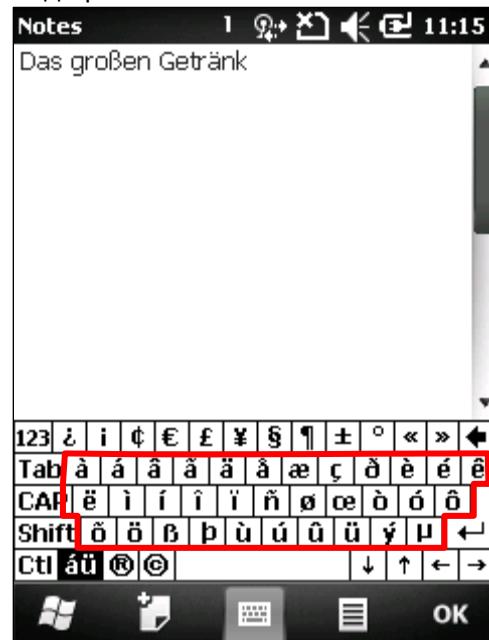
äü Клавиша станет видима как **äü**. Затем нажмите букву.



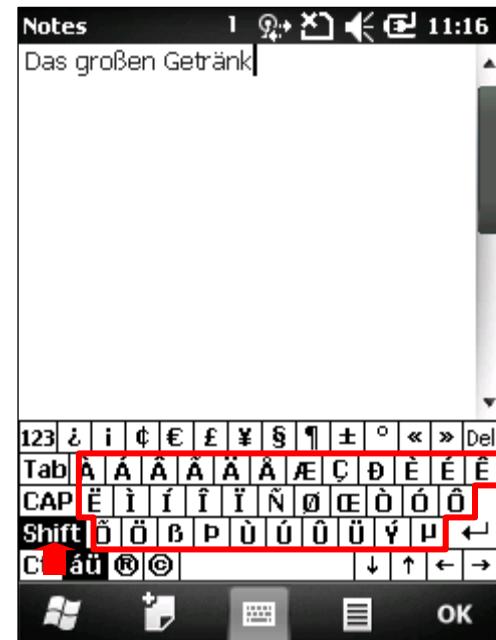
После того как вариант буквы "ß" введен, клавиатура снова станет английской.

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

Подстрочные



Заглавные



Другие клавиши

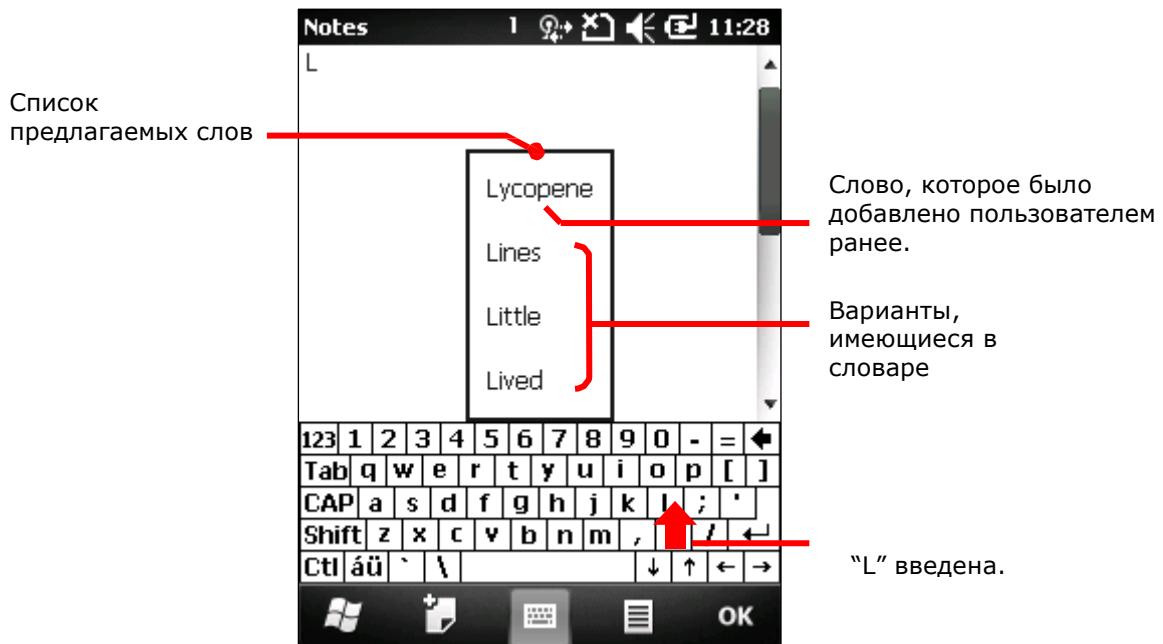
Клавиша	Описание
Tab [Tab]	Перемещение между подсвеченными строками в некоторых приложениях.
Backspace [←]	Удаление символов по левую сторону от курсора
Enter [↓]	Выполнение команды или подтверждение ввода. При вводе текста, перемещает курсор на следующий абзац.
Клавиши-стрелки [↓ ↑ ← →]	Перемещение 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.

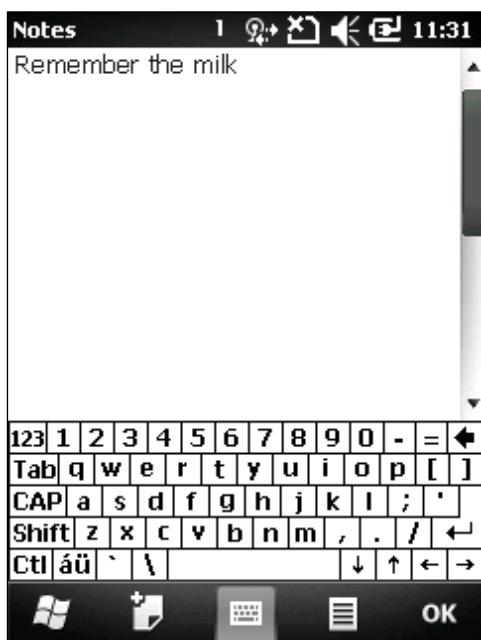
Как только вы введете первую букву, на экране появится список предлагаемых слов. Вы можете выбрать предложенное слово и оно будет автоматически введено. Когда вы введете слово, которое не будет находиться в словаре, вы сможете добавить его туда.

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



Изменение расположения клавиатуры

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



Вертикальная



Горизонтальная

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

Изменение размера текста

См. пункт [Изменение размера текста](#).

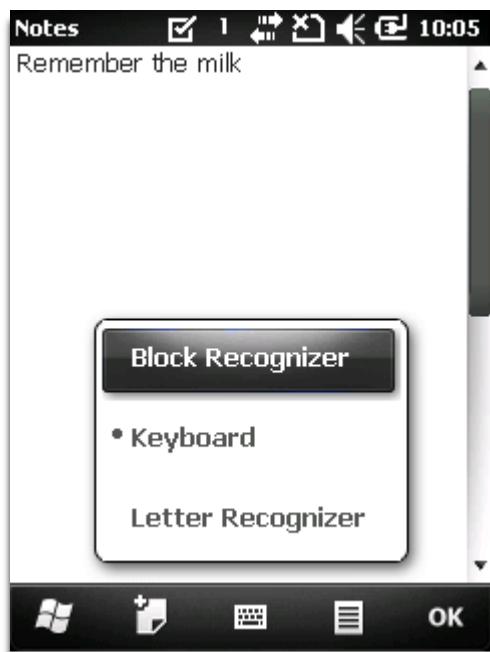
Распознавание рукописного ввода

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



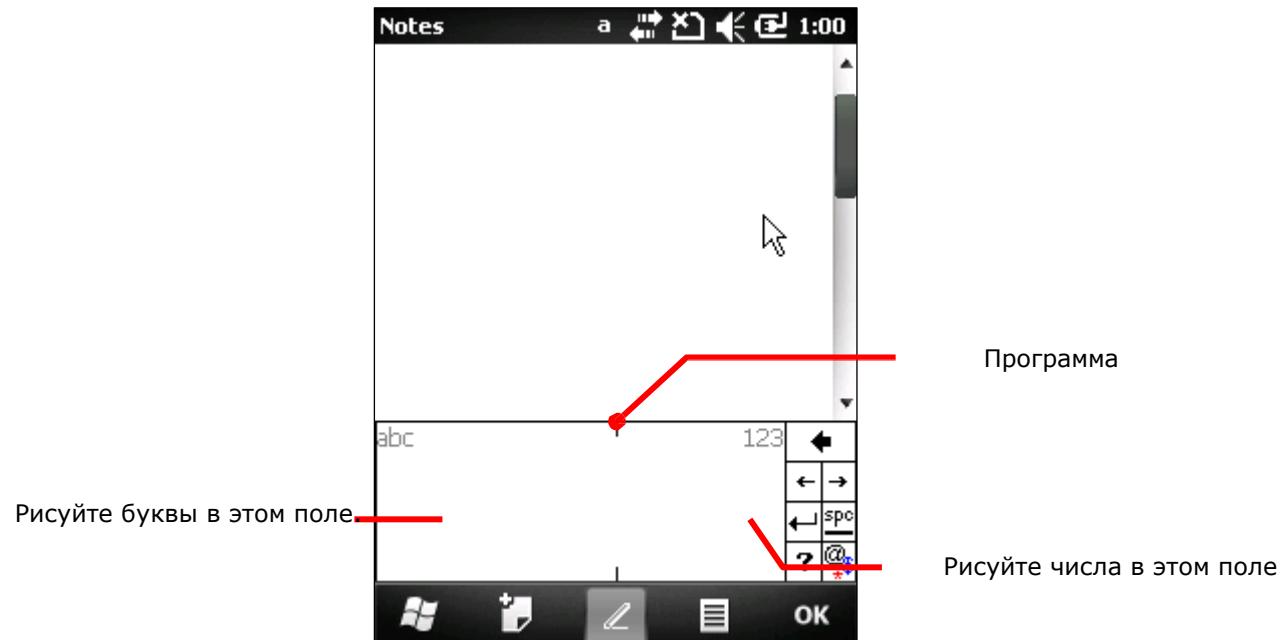
- 2) Выберите между Block Recognizer и Letter Recognizer для распознавания рукописного ввода.

BLOCK RECOGNIZER

Также известный как "Граффити", система написания основана на карманных компьютерах на ОС. 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.

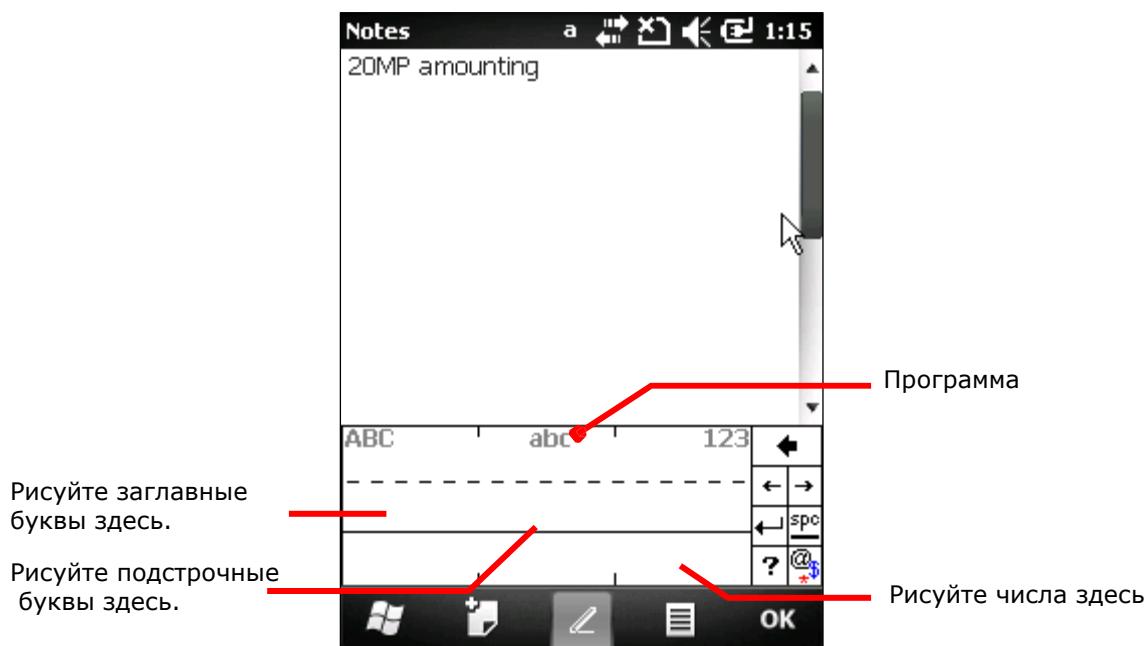


LETTER RECOGNIZER

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.



Изменение размера текста

См. пункт [Изменение размера текста](#).

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.

Редактирования текста в полях для 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](#).

Выбор 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.

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.

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

Положение экрана

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

- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите клавишу Windows .
- Откроется меню пуск.
- 2) Перейдите в Параметры | Система | G-sensor .
- Вы увидите параметры G-сенсора.
- 3) Снимите флагок с пункта Automatic Экран rotation.
- 4) Нажмите “OK” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы сохранить изменения и выйти.

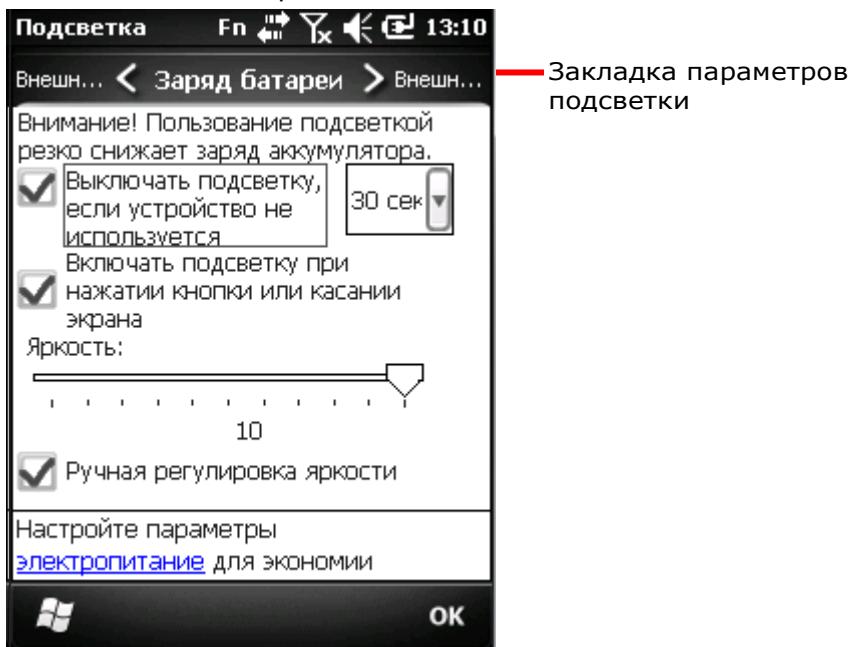
Настройка подсветки

Чтобы настроить подсветку экрана.

- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите на клавишу Windows .

Откроется меню пуск

- 2) Перейдите в Параметры | Система | Подсветка  .
Вы увидите настройки подсветки.
- 3) Выберите между закладками Заряд батареи и Внешнее питания.
- 4) Выберите Ручная регулировка яркости и вручную настройте уровень подсветки, или снимите флажок Ручная регулировка яркости чтобы подсветка автоматически настраивалась.



Калибровка

Сенсорный экран необходимо калибровать время от времени для его стабильной и точной работы. Калибровка заключается в подстройке линий и осей.

Для калибровки экрана:

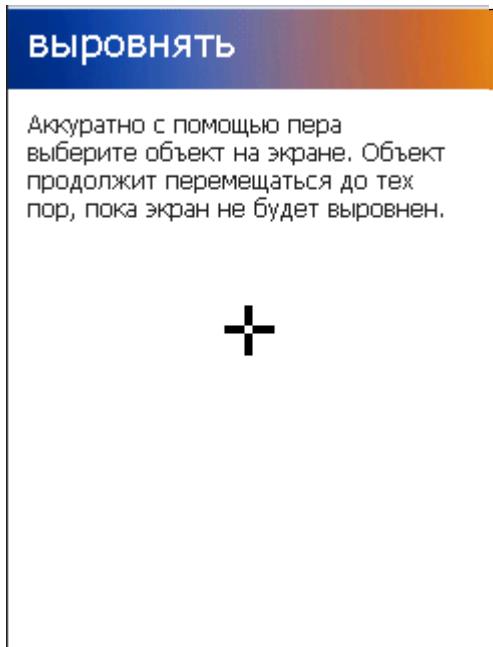
- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите клавишу Windows .

Откроется меню пуск.

- 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.

Память

В терминале имеется несколько элементов памяти для хранения различных данных:

- ▶ Оперативная память (RAM)

256 MB SDRAM предназначены для хранения данных, запущенных программ, а также для хранения промежуточных данных.

- ▶ Внутренняя память

2GB 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 MicroSD от 256MB до 4GB и MicroSDHC карты от 4GB до 32GB.

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!

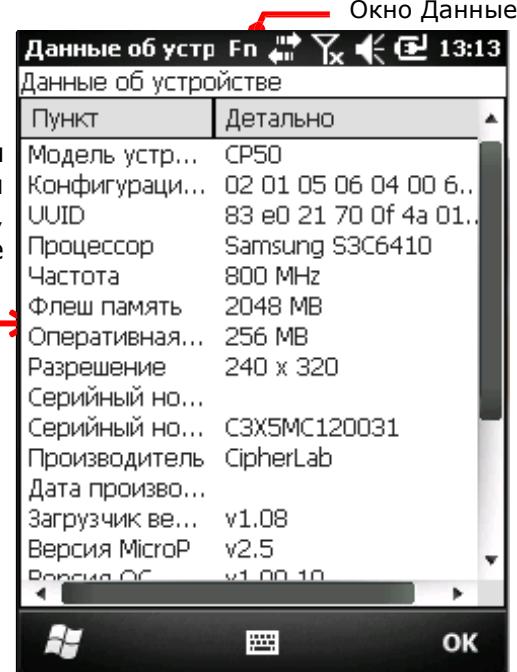
Проверка емкости для хранения данных

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.

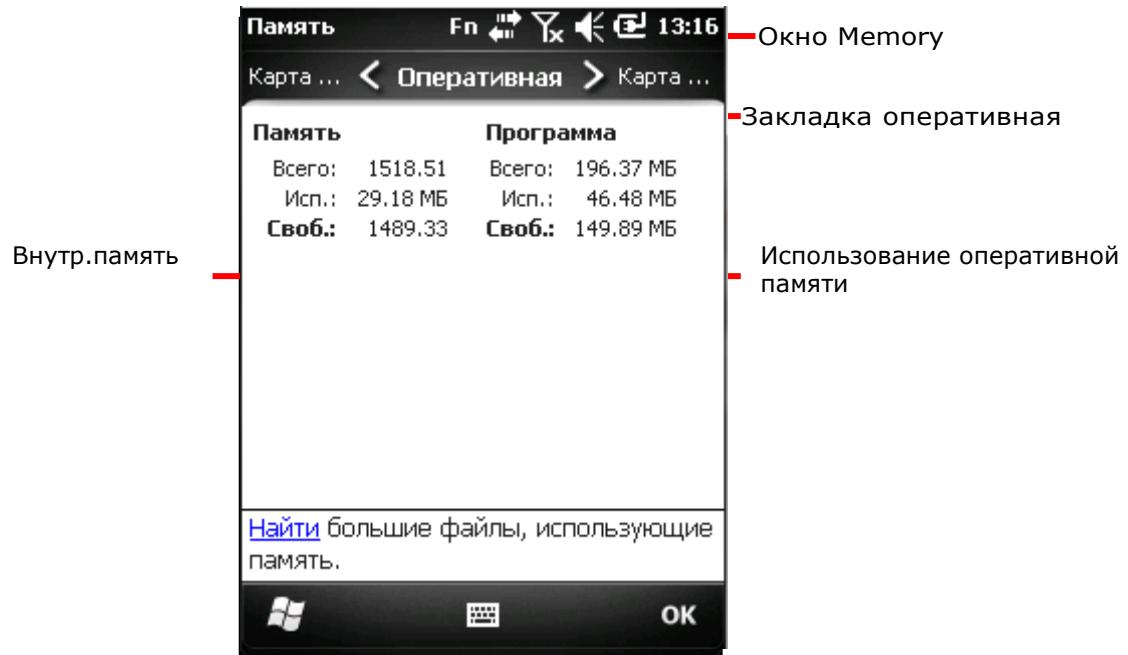


Внутренняя память

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

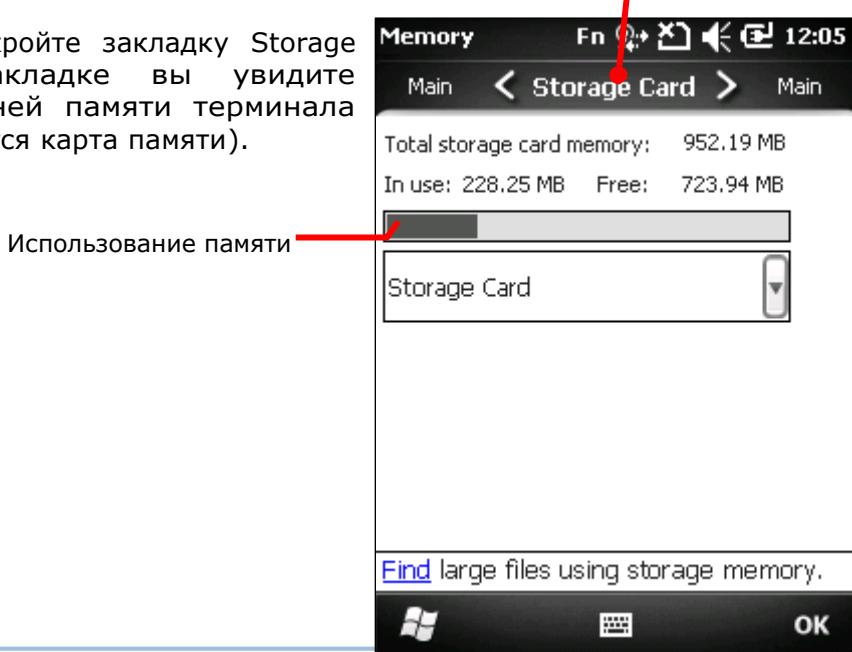
В закладке оперативная, приводится две колонки – память и программа:

- ▶ 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).



Установка SD-карты

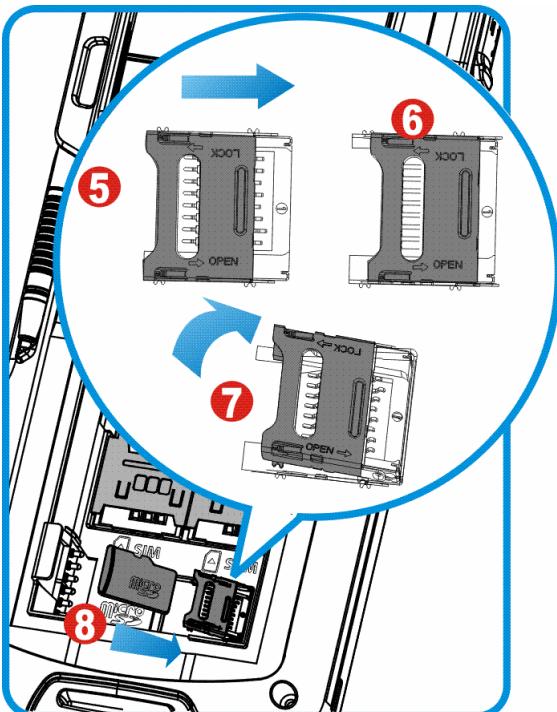
При ежедневном использовании терминала, объема внутренней памяти может не хватить. Для того, чтобы расширить объем памяти, приобретите карту памяти.

Следуйте нижеперечисленным 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) Найдите слот SD-карты в отсеке. (См. [Внутри батарейного отсека](#).) Слот SD-карты оборудован металлической защелкой.



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

Рисунок 10: Установка SD карты

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.

Использование кабеля

- 1) Подключите терминал к ПК при помощи USB-кабеля или интерфейсного кабеля. Надежно закрепите кабель с обоих сторон.
- 2) Включите терминал.
- 3) В терминале, на экране Пуск, перейдите в Параметры | Подключения | USB Подключение .
Будет открыто меню USB подключения.
- 4) Выберите ActiveSync или Съемный диск данных.
Примечание: (1) RS232 интерфейсный кабель не поддерживает ActiveSync.
(2) Съемный диск данных отобразит на ПК только SD карту.
- 5) Нажмите “OK” на [Панель дополнительных клавиш](#) чтобы сохранить изменения и выйти из настроек. См [Утилиты синхронизации](#) чтобы узнать, как использовать ActiveSync.

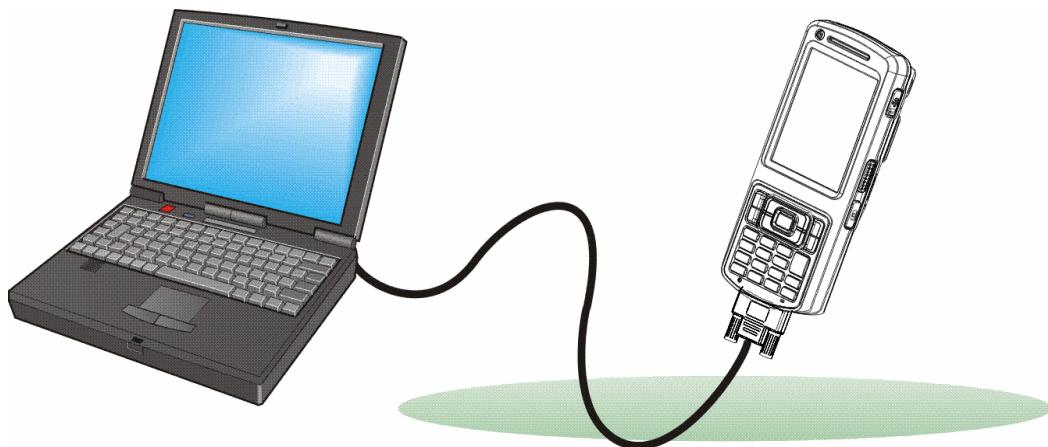


Рисунок 11: Прямая передача данных при помощи USB-кабеля

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 интерфейсного или USB-кабеля.
 - 3) Включите терминал.
 - 4) В терминале, на экране Пуск, перейдите в Параметры | Подключения | USB Подключение .
- Будет открыто меню USB подключения.
- 5) Выберите ActiveSync или Съемный диск данных.
- Примечание: (1) RS232 интерфейсный кабель не поддерживает ActiveSync.
(2) Съемный диск данных отобразит на ПК только SD карту.
- 6) Нажмите "OK" на [Панель дополнительных клавиш](#) чтобы сохранить изменения и выйти из настроек. См [Утилиты синхронизации](#) чтобы узнать, как использовать ActiveSync.



Рисунок 12: Прямая передача данных при помощи подставки

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 или Windows 7	WMDC 
Windows XP SP3 и ранее	ActiveSync 

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

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

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 "гостевого аккаунта" 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.

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) Убедитесь, что, ActiveSync включен на вашем терминале. Проверьте при помощи Пуск Экран | Параметры | Подключения | USB соединения .
- 4) На вашем ПК, запустите утилиту синхронизации.

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



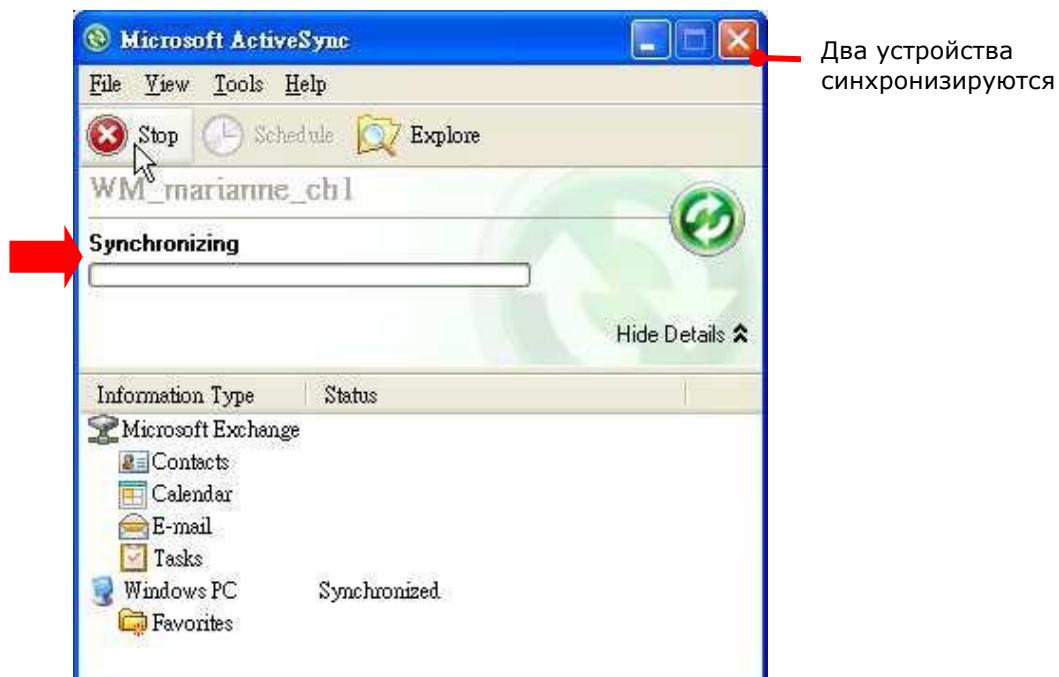
Окно мастера ActiveSync.

Нажмите Далее чтобы синхронизировать устройства

Нажмите Отменить чтобы установить «временную» синхронизацию между устройствами.

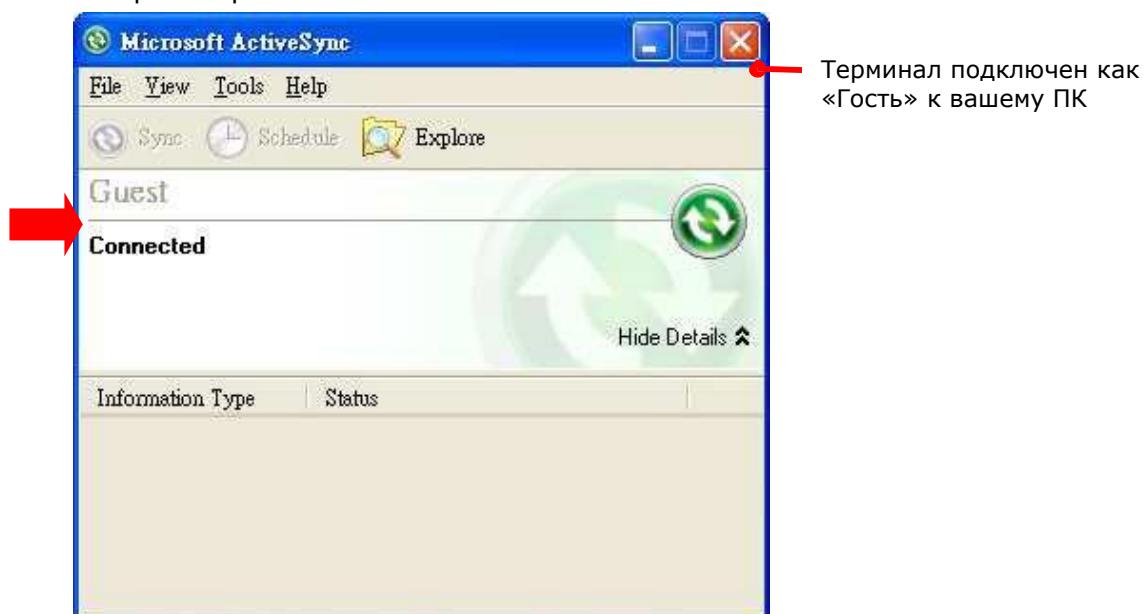
5) Нажмите кнопку «Далее» чтобы продолжить синхронизацию или кнопку «Отмена» чтобы установить «временную синхронизацию» между устройствами.

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.



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](#).

Действия 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:

Изменения 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».

Добавление/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.

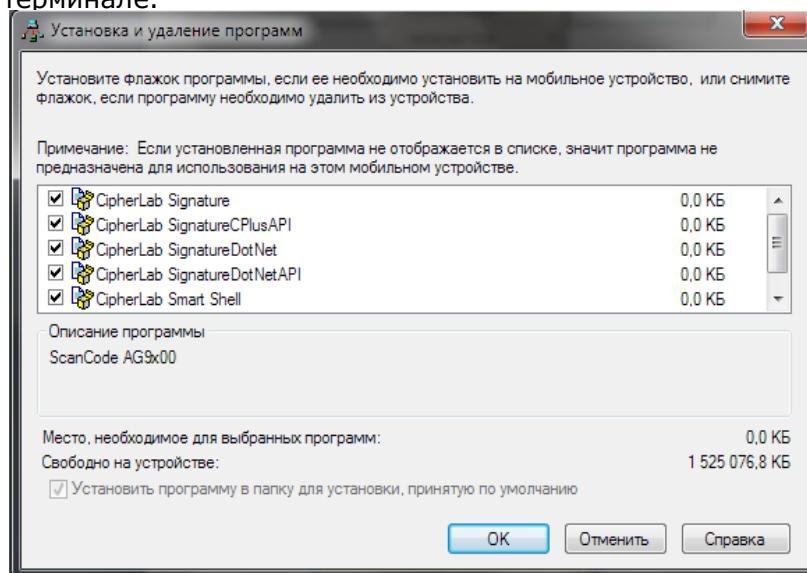
Многие программы устанавливаются разными способами. Прочтайте руководства по установке или документацию данных программ чтобы узнать, как их устанавливать. Если вы устанавливаете приложение, которое нельзя установить сначала на ваш ПК, попробуйте установить его с вашего терминала, см. пункт [загрузка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

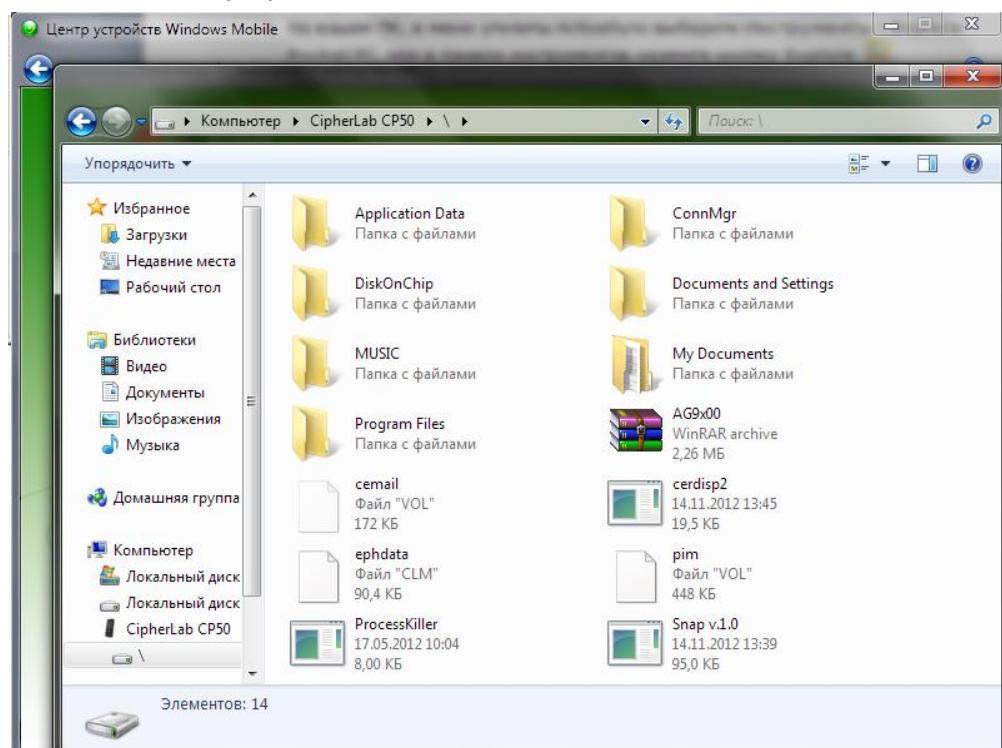
Добавление ярлыков программ на рабочий стол

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\Меню Пуск\Программы.
Откроется папка Программы.
- 9) Правой кнопкой нажмите на любое свободное место в папке и выберите в меню Вставить.
Ярлык программы будет добавлен в меню пуск.

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](#)

Добавление 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 [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) 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\Меню Пуск\Программы.
Откроется папка Программы.
 - 7) Правой кнопкой нажмите на любое свободное место в папке и выберите в меню Вставить.
Ярлык файла будет добавлен в меню пуск.

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\Меню пуск\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 подключатьсяся, при работе с утилитой, ActiveSync. Ниже представлены параметры:

Параметр	Описание
Автоматически	<p>Автораспознание прокси.</p> <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	<p>Всегда использовать прокси.</p> <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	<p>Никогда не использовать прокси.</p> <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](#).

Коммуникационная подставка с функцией заряда

Данная подставка обладает предназначением, связанным с ее названием. Данная подставка крайне удобна, так как вам не придется постоянно подключать/отключать USB-кабель.

Подставка имеет дополнительное гнездо для зарядки батареи. Также в ней имеется дополнительный USB-порт.

Использование конвертера

В подставке имеется конвертер, с использованием которого, терминал будет просто стоять в подставке, но при этом не зафиксирован в ней.

Для использования конвертера:

- 1) Вставьте конвертер в подставку.
- 2) Осторожно зафиксируйте его в слоте.
- 3) Проверьте заднюю сторону конвертера, он должен быть зафиксирован на защелке.

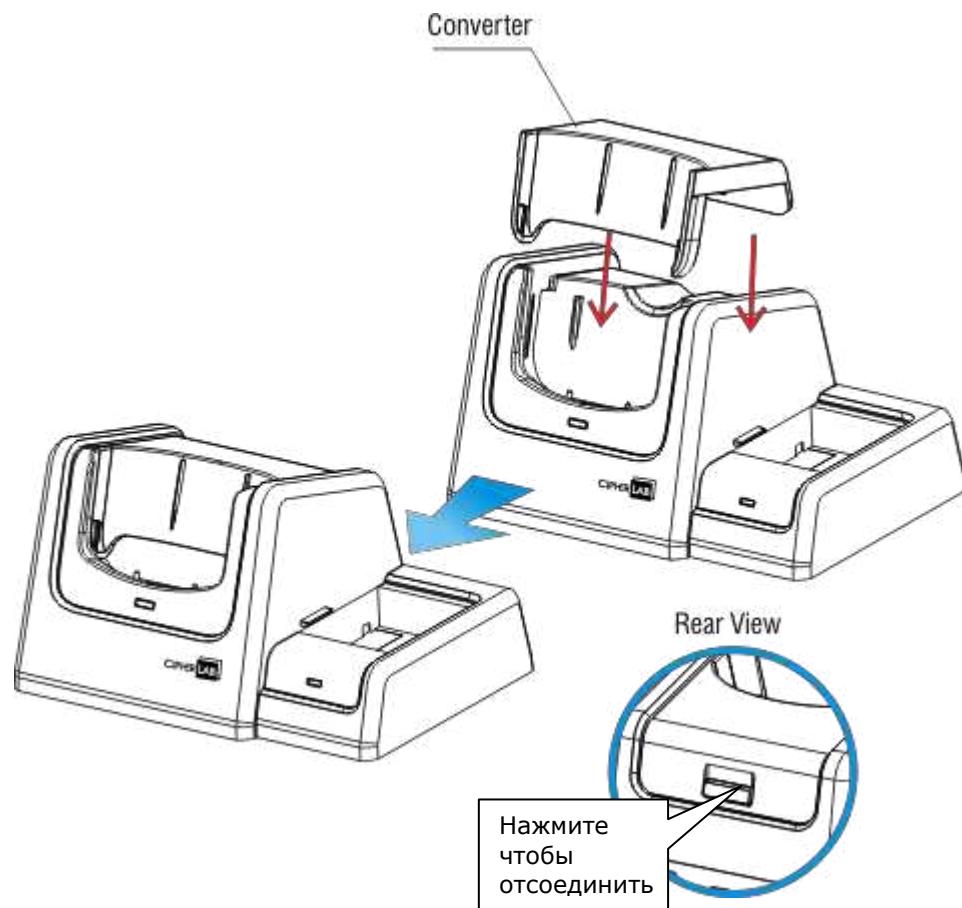


Рисунок 13: Использование конвертера подставки

Внешний вид

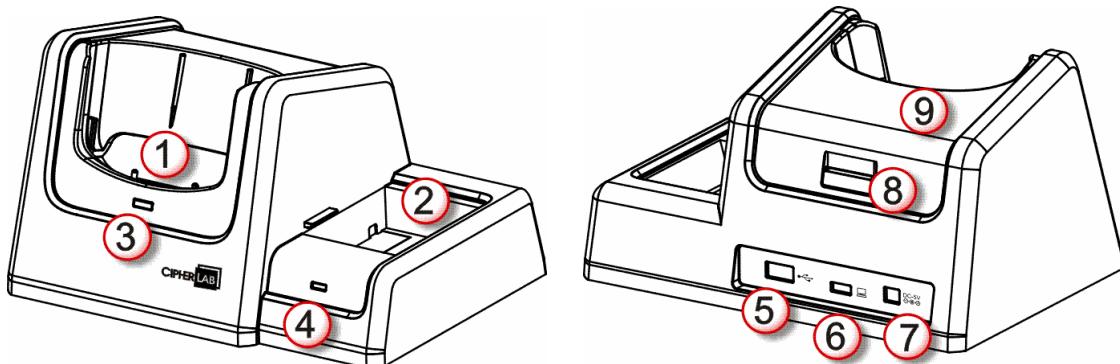


Рисунок 14: Обзор подставки

Номер	Описание	
1	Главный слот зарядки	
2	Слот для зарядки батареи	
3	Индикатор главного слота. ▶ Индикатор светится зеленым, когда подставка подключена к сети.	
4	Индикатор слота для зарядки батареи. ▶ Индикатор означает следующее:	
	Статус	Описание
5	Зеленый	Батарея полностью заряжена.
	Красный, медленно мерцает	Батарея заряжается.
	Красный, быстро мерцает	Ошибка зарядки. Батарея неисправна, или же батарея неправильно установлена, возможно несоответствие температуры для зарядки.
5	USB-порт (Стандартный А Host)	
6	USB-порт (Micro-B)	
7	Разъем питания	
8	Защелка конвертера. ▶ Чтобы снять конвертер, измените положение защелки.	
9	Конвертер	

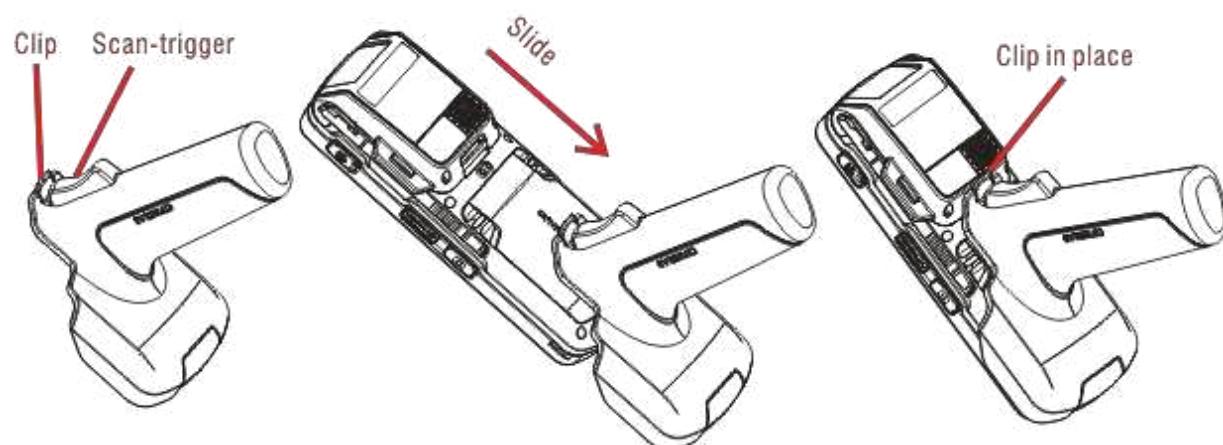
Примечание: Чтобы увидеть состояние зарядки терминала, смотрите на его индикаторы.

Пистолетная рукоять

Пистолетная рукоять является аксессуаром терминала, вы можете быстро установить или снять ее с терминала. Она позволяет вам быстро считывать штрихкоды.

Установка пистолетной рукояти

Ниже представлен рисунок, как установить терминал в разъем пистолетной рукояти.



Считывание

Чтобы считывать штрихкоды при помощи пистолетной рукояти:

- 1) Включите считыватель, запустив одну из утилит считывания на терминале.
- 2) Нацельте считыватель терминала на штрихкод, чтобы считать его.

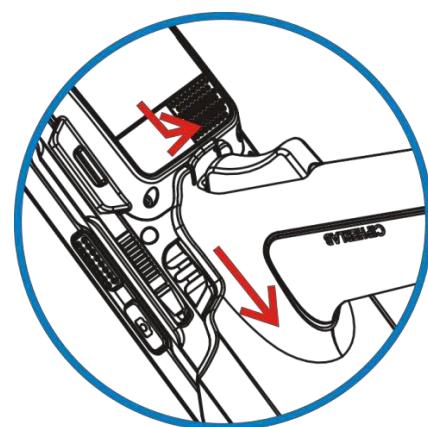
или

Осторожно поднесите считыватель к RFID-метке.

- 3) Нажмите курок на пистолетной рукояти.

Снятие пистолетной рукояти

Оттяните защелку на рукояти и в то же время снимите рукоять.



Проигрывание аудио

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

Разъем под наушники (3.5 мм DIA) размещается на одной стороне терминала и закрыт резиновой заглушкой. Вытащите заглушку и подключите в разъем наушники.

Также поддерживается Bluetooth гарнитура. См [Использование Bluetooth](#).

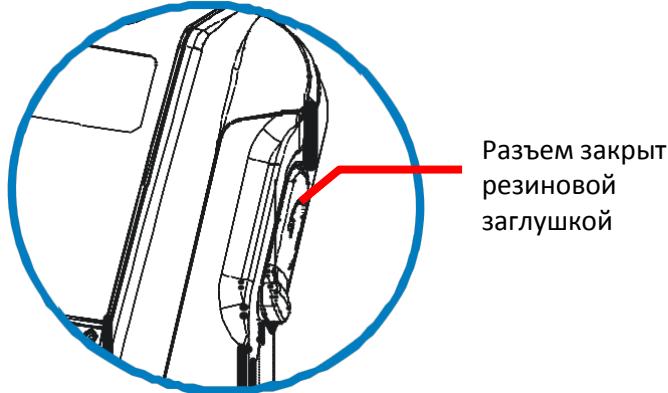


Рисунок 15: Разъем для наушников

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 .

Управление громкостью	Системный звук	Звук звонка	Громкость входящего вызова
Кнопки на корпусе	Да	Нет	Да
Управление громкостью на экране	Да	Да	Да
Иконки на верхней строке	Да	Да	Нет

Кнопки управления громкостью

Используйте кнопки на корпусе, чтобы увеличивать/уменьшать громкость системных звуков и громкость входящего звонка. Вы не сможете управлять громкостью звука звонка с помощью этих кнопок. Его можно контролировать только с помощью экрана. Смотрите пункт [Опции во время звонка](#).

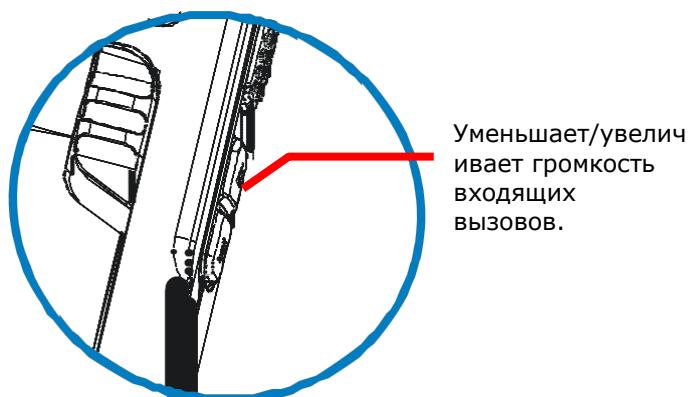


Рисунок 16: Кнопки управления громкостью на корпусе

Управление громкостью с экрана

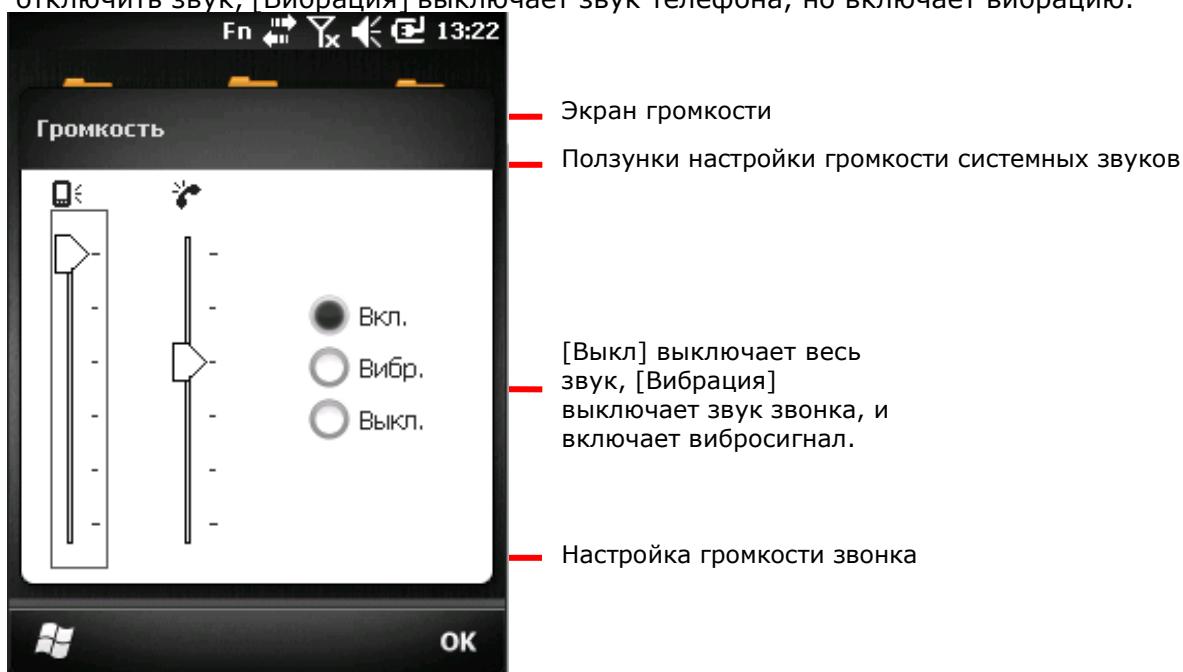
При помощи экрана вы можете изменять громкость как системных звуков, громкость звонка, а также входящих вызовов. Чтобы изменить ее:

- 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] используются чтобы включить или полностью отключить звук, [Вибрация] выключает звук телефона, но включает вибрацию.



- 3) Настройте параметры.

Громкость входящих звонков доступна только во время разговора. См. [Опции во время звонка](#).

Считывание данных

Несмотря на большую функциональность, терминал в первую очередь является считывателем штрихкодов/RFID меток. Терминал имеет встроенный лазерный 1D считыватель или 2D считыватель вместе с RFID считывателем. Поддерживается большое количество различных штрихкодов и RFID-меток для их считывания и декодирования данных.

На задней панели также имеется 5 МП цифровая камера, с помощью которой можно захватывать изображения.

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

Вы узнаете как собирать данные при помощи считывателей в этой главе, а также как сохранять изображения при помощи камеры в главе [Цифровая камера](#).

В данной главе

Запуск считывателя	58
Считывание штрихкодов и RFID-меток	59
Настройка считывателя.....	60

Запуск считывателя

Терминал может считывать штрихкоды и RFID-метки. Модули считывателя могут быть 1D или 2D в комбинации с RFID считывателем, и не могут состоять из 1D и 2D считывателя одновременно.

Работа считывателей происходит при помощи утилиты CipherLab ReaderConfigMobile.exe. Утилита ReaderConfigMobile.exe изначально установлена на терминале. Запустите ее, чтобы включить считыватель.

Чтобы включить модуль считывателя терминала:

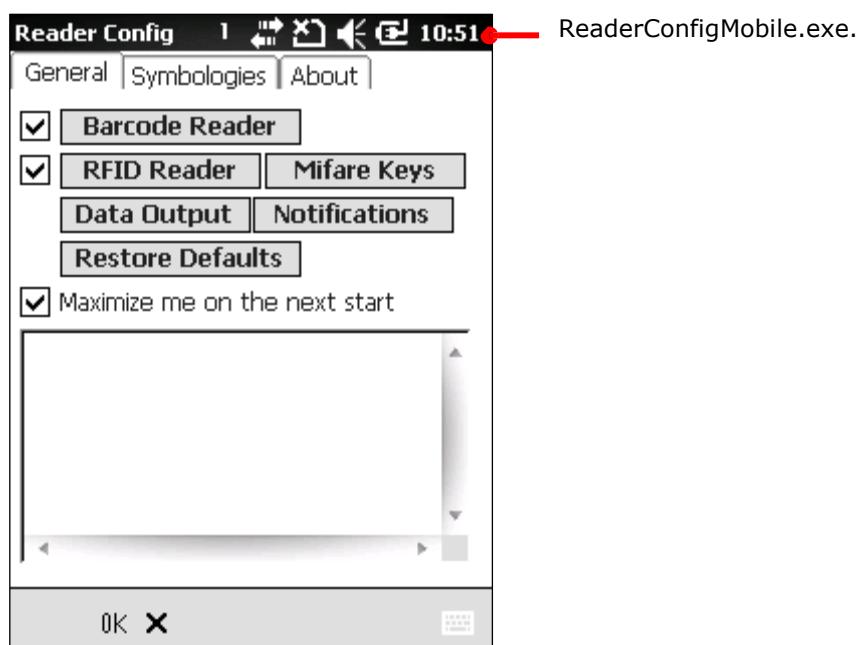
- 1) Откройте рабочий стол, нажмите CipherLabUtilities .

Появится окно Утилиты CipherLab .

- 2) Выберите Reader Configuration .



ReaderConfigMobile.exe будет запущен, настройки зависят от считывателя вашего терминала.



Терминал теперь готов для считывания штрихкодов (RFID меток).

- 3) Начните считывание данных, как это описано в [Считывание штрихкодов и RFID меток](#).

или

Если вы хотите, настройте параметры считывателя как это описано в [Настройки Считывателя](#) перед началом считывания данных.

Считывание штрихкодов и RFID меток

Перед тем как вы начнете считывание данных, настройтечитывающий модуль терминала при помощи утилиты ReaderConfigMobile.exe как это описано в [Настройки считывателя](#), или пропустите настройку и начните сразу считывание данных.

Чтобы считывать данные:

- 1) Запустите модуль считывания.
- 2) Настройте считыватель, если это необходимо.
- 3) Запустите текстовый редактор на терминале или подключите терминал к удаленному компьютеру для того, чтобы передавать декодированные данные.
- 4) При помощи окна считывателя в верхней части терминала наведите терминал на штрихкод, держите терминал ровно на расстоянии нескольких сантиметров от штрихкода.

ИЛИ

Осторожно прикоснитесь окном считывателя к RFID-метке.

- 5) Нажмите клавишу SCAN (или боковую клавишу) на терминале.

Свет считывателя укажет вам как считать штрихкод, или RFID-метку. Свет погаснет после того, как было произведено декодирования или же истечет время для считывания.

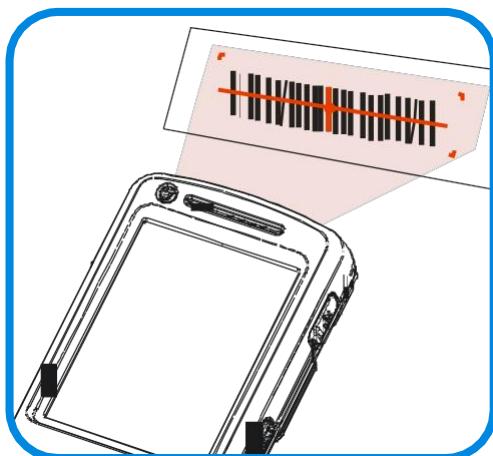


Рисунок 17: Считывание штрихкодов

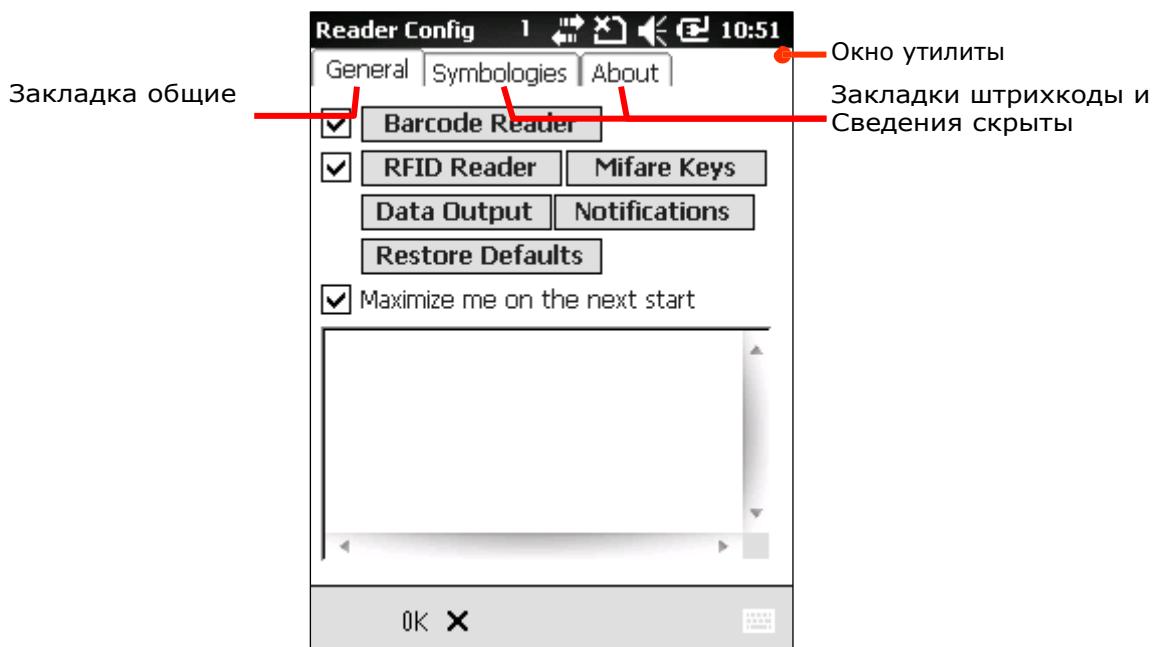
Настройка считывателя

Утилита ReaderConfigMobile.exe предназначена для запуска и настройки считывателя. Используйте ее, чтобы детально настроить считыватель.

To open ReaderConfigMobile.exe:

- 1) На рабочем столе, нажмите CipherLab .
- 2) Нажмите Reader Configuration .

ReaderConfigMobile.exe будет запущена вместе со считающим модулем. Вы увидите окно с несколькими вкладками.



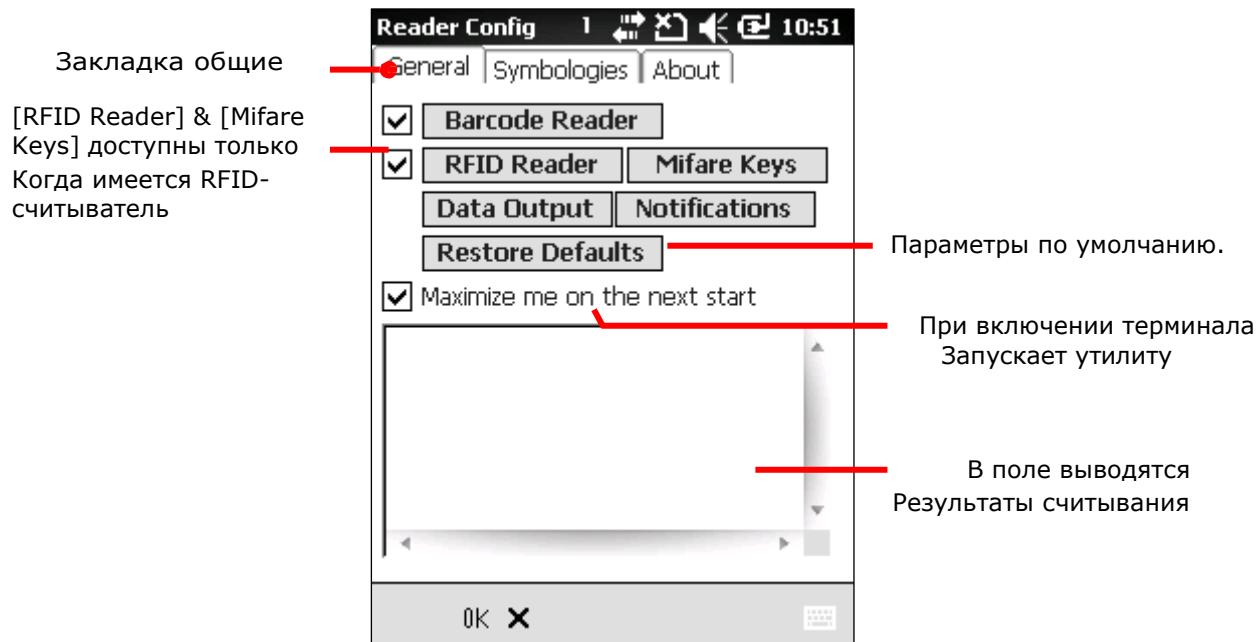
Закладка общие

В закладке «общие» находятся все параметры считывателя, за исключением штрихкодов. Все параметры представлены в виде кнопок и квадратов для пометок. Также в ней имеется поле для тестирования.

Чтобы открыть данную закладку:

- 1) Запустите утилиту ReaderConfigMobile.exe как описано в пункте [Настройки считывателя](#).

Утилита будет запущена, и вы увидите закладки.



Ниже представлены следующие параметры в закладке:

Параметр	Facility	Описание	Значение
Barcode Reader	Клетка для отметки	Включает/выключает 1D (лазерный) считыватель или 2D считыватель	Выбран
	Кнопка	Открывает настройки считывателя	--
RFID Reader	Клетка для отметки	Включает/выключает RFID-считыватель	Выбран
	Кнопка	Открывает настройки RFID-считывателя.	--
Mifare Keys	Кнопка	Открывает настройки символов А и В для считывания/записывания RFID-меток.	--
Data Output	Кнопка	Открывает настройки для сохранения декодированных данных.	--
Notifications	Кнопка	Открывает настройку для оповещения пользователя об успешном считывании.	--
Restore Defaults	Кнопка	Возвращает параметры по-умолчанию.	--
Maximize me on the Далее start	Клетка для отметки	Открывает утилиту при включении терминала.	Выбран
Input Field		В этом поле отображается результат тестового считывания.	--

Считыватель штрихкодов

В настройках считывателя штрихкодов также имеются клетки для отметок и кнопки. Клетка отмечена по-умолчанию. Снимите галочку чтобы выключить модуль считывания 1D или 2D, которые, как правило, нужны для того, чтобы функционировал и RFID-считыватель.

Чтобы открыть настройки считывателя, вам необходимо нажать кнопку Barcode Reader.

Чтобы открыть настройки считывателя:

- 1) Откройте закладку общие как описано в [Закладка общие](#).

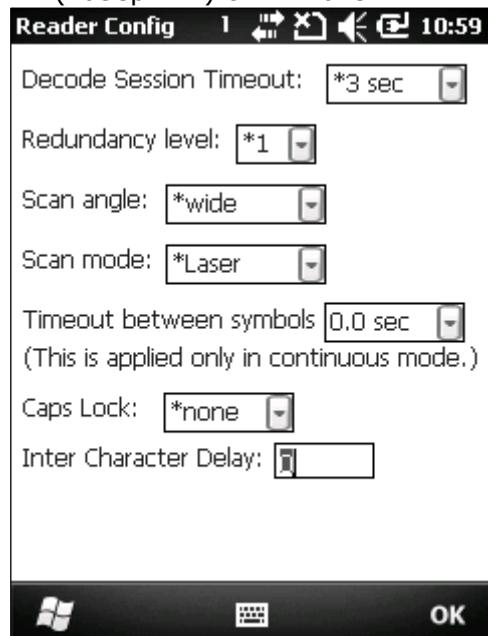
Закладка откроется.

- 2) Нажмите кнопку Barcode Reader.

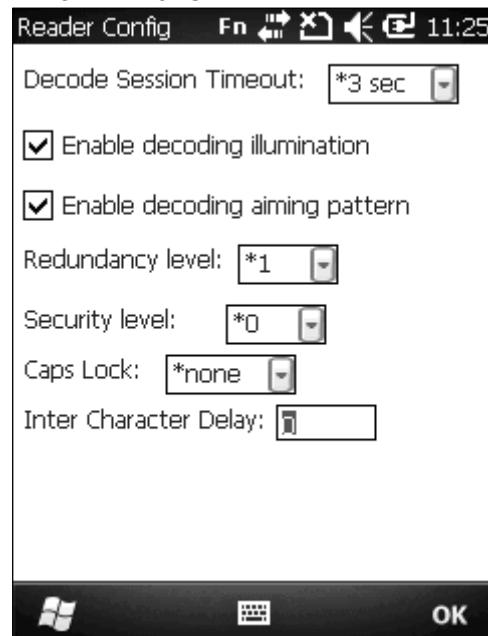
Откроется меню настроек считывателя.

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

1D (лазерный) считыватель



2D считыватель



Настройки 1D (Лазерного) считывателя

Настройка	Описание	Значение
Decode Session Timeout	Определяет максимальное время декодирования от 1 до 9 секунд.	3 сек
Redundancy level	Определяет сколько нужно провести успешных считываний до декодирования.	1
Scan angle	Определяет угол сканирования.	Широкий
Scan mode	Определяет режим сканирования. Имеются режимы «Лазер» и «Непрерывный».	Лазер

Timeout between symbologies	Устанавливает время, через которое терминал снова сможет считывать штрихкоды после удачного считывания. ▶ Доступно только в непрерывном режиме.	1 сек
Caps Lock	Делает все буквенные символы заглавными в декодированных данных.	нет
Inter Character Delay	Устанавливает время задержки между каждым передаваемым символом (в миллисекундах).	0

Настройки 2D считывателя

Настройка	Описание		Значение										
Decode Session Timeout	Определяет максимальное время декодирования от 1 до 9 секунд.		3 сек										
Enable decoding Illumination	Включает светодиод в процессе сканирования, для более удобного считывания.		Выбран										
Enable decoding aiming pattern	Включает световой прицел для более удобного наведения считывателя.		Выбран)										
Redundancy level	Определяет сколько нужно провести успешных считываний до декодирования.		1										
Security Level	Повышает уровень безопасности с учетом качества печати штрихкодов, например 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 штрихкодов.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Выберите этот уровень если имеются отсутствия штрихкода.</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 второй уровень не смог восстановить штрихкод. Тем не менее, терминал может восстановить не все штрихкоды, поэтому лучше улучшить качество печати.</td> </tr> </tbody> </table>	Уровень	Описание	0	Данный уровень предназначен для обычных штрихкодов.	1	Выберите этот уровень если имеются отсутствия штрихкода.	2	Выберите этот уровень, если 1-й не справляется с восстановлением.	3	Выберите этот уровень, если даже второй уровень не смог восстановить штрихкод. Тем не менее, терминал может восстановить не все штрихкоды, поэтому лучше улучшить качество печати.		
Уровень	Описание												
0	Данный уровень предназначен для обычных штрихкодов.												
1	Выберите этот уровень если имеются отсутствия штрихкода.												
2	Выберите этот уровень, если 1-й не справляется с восстановлением.												
3	Выберите этот уровень, если даже второй уровень не смог восстановить штрихкод. Тем не менее, терминал может восстановить не все штрихкоды, поэтому лучше улучшить качество печати.												
Caps Lock	Делает все буквенные символы заглавными в декодированных данных.		нет										
Inter Character Delay	Устанавливает время задержки между каждым передаваемым символом (в миллисекундах).		0										

RFID считыватель

Если в терминале присутствует RFID-считыватель, в закладке общие появится соответствующая кнопка.

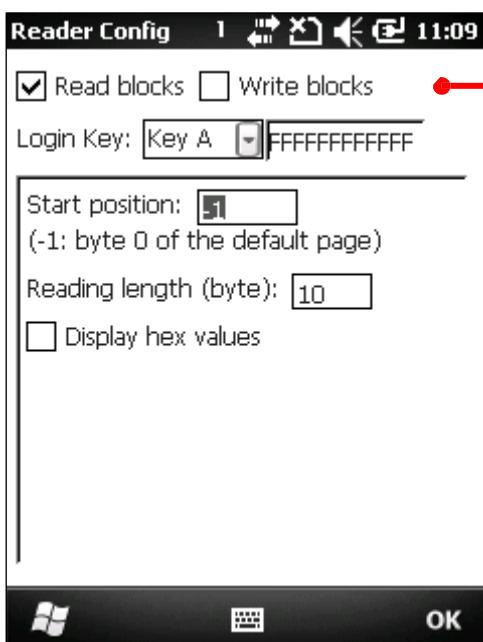
По умолчанию, RFID-считыватель включен. Вы можете отключить считыватель, если будет необходимо.

Чтобы открыть параметры RFID-считывателя, нажмите на соответствующую кнопку в закладке

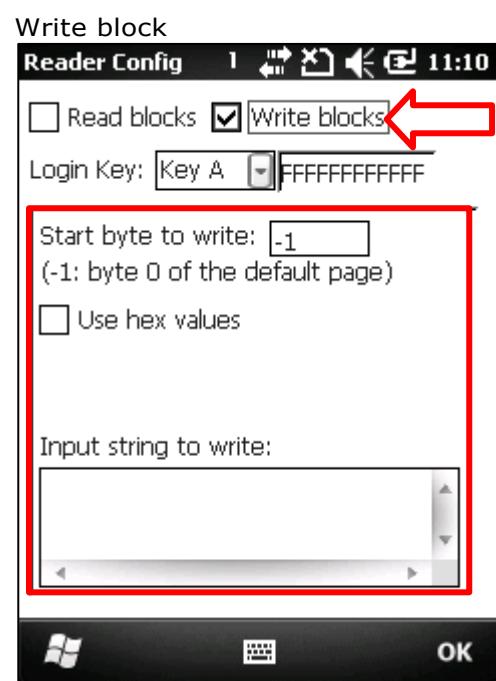
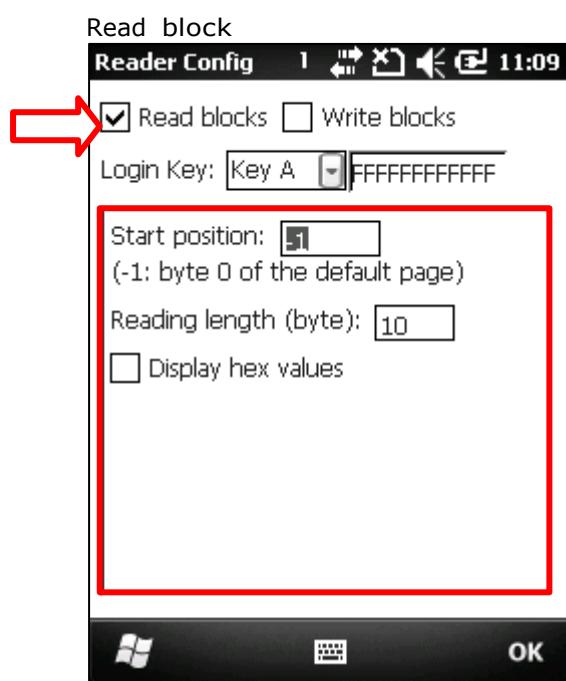
Чтобы открыть настройки считывателя:

- 1) Откройте закладку «Общие».
- 2) Нажмите на кнопку RFID reader.
Откроется меню настроек считывателя. В нем имеется два параметра – Read blocks и Write Blocks.
- 3) Выберите Read blocks чтобы считывать данные с RFID метки; или Write blocks чтобы записывать данные на RFID метку.

При выборе одного из параметров будут доступны дополнительные настройки:



Окно параметров RFID считывателя



Внизу описаны данные настройки:

READ BLOCKS ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Описание	Значение
Read blocks	Считывать данные с RFID метки	Выбран
Login Key	<p>Показывает какими являются А и В:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Символы А и В являются тем, на что полагается RFID считыватель для считывания и записи RFID-метки. По умолчанию, оба символа являются последовательностью символов "F" так как они являются символами Mifare метки по-умолчанию ▶ Если необходимо, измените эти символы. (См пункт Mifare.) 	A и FFFFFFFFFFFF
Start Position	Определяет откуда начинать считывать данные.	-1 ▶ См приложение IV
Reading length (byte)	Определяет сколько байтов данных надо считывать	10
Display hex value	<p>Отображает декодированные данные в шестизначных числах.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Обычно, декодированные RFID данные находятся в блоке пользователя. Если данные находятся в защищенном блоке, выберите этот параметр, чтобы отобразить данные. 	Не выбран

WRITE BLOCKS ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Описание	Значение
Write blocks	Записывает данные в RFID-метку	Не выбран
Login Key	<p>Показывает какими являются А и В:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Символы А и В являются тем, на что полагается RFID считыватель для считывания и записи RFID-метки. По умолчанию, оба символа являются последовательностью символов "F" так как они являются символами Mifare метки по-умолчанию ▶ Если необходимо, измените эти символы. (См пункт Mifare.) 	Key A & FFFFFFFFFFFF
Start Position	Определяет откуда начинать считывать данные.	-1 ▶ См приложение IV
Use hex values	<p>Отображает декодированные данные в шестизначных числах.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Обычно, декодированные RFID данные находятся в блоке пользователя. Если данные находятся в защищенном блоке, выберите этот параметр, чтобы отобразить данные. 	Не выбран

Input string to write	<p>Определяет что записывать.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Учтите, что разные метки могут иметь разные блоки, а также разный объем данных и разное количество блоков. Записываемые данные должны уместиться в RFID-метку. Иначе часть данных может быть утеряна.▶ См приложение IV	--
-----------------------	--	----

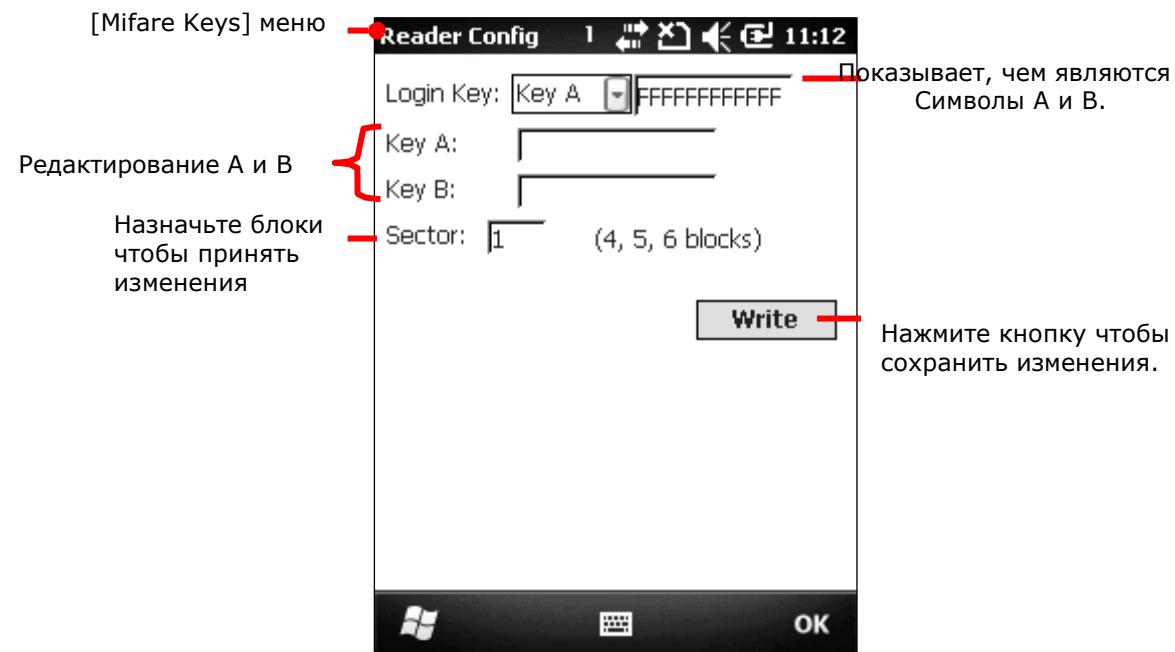
Символы MIFARE

Символы Mifare изменяют символы безопасности A или/и B на блоки данных Mifare. Символы A и B являются двумя символами, при помощи которых RFID считыватель получает доступ (считывает или записывает) блоки данных Mifare.

Чтобы открыть меню настроек Mifare:

- 1) Откройте закладку «общие».
- 2) Выберите Mifare Keys.

Mifare Keys меню откроется.



Параметр	Описание	Значение
Символ A	<p>Назначает новый символ A, который должен быть шестизначным значением в 12 байт.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Если вам необходимо изменить другой символ (символ B), вам все равно будет необходимо назначить новое значение символа. 	--
Символ B	<p>Назначает новый символ B, который должен быть шестизначным значением в 12 байт.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Если вам необходимо изменить другой символ (символ A) вам все равно будет необходимо назначить новое значение символа. 	--
Сектор	Устанавливает блоки данных для принятия изменений.	1 (Блоки 4, 5, и 6)

Чтобы произвести изменение символа A и/или B:

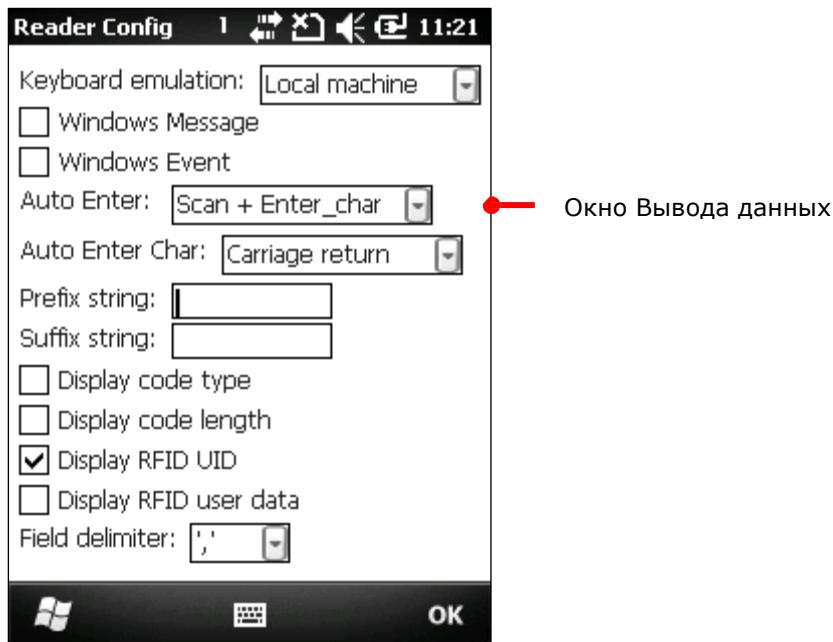
- 1) Запустите RFID считыватель.

- 2) Откройте настройки символов Mifare.
- 3) Определите, какой символ нужно изменить, и блок, предназначенный для изменения.
- 4) Осторожно поднесите окно считывателя к RFID-метке чтобы записать на нее изменения.
- 5) Нажмите кнопку «Write» в меню символов Mifare.

Изменения будут записаны на RFID метку.

Вывод данных

Нажмите кнопку [Data Output] в закладке общие, чтобы выбрать один из трех вариантов вывода данных после расшифровки, а также для установления соответствующих настроек.



Способ вывода данных

Первые три параметра - Keyboard emulation, Windows Message и Windows Event. Они отвечают за отправку декодированных данных.

Параметр	Описание	По умолчанию
Keyboard Emulation	<p>Данные эмулируются в качестве набранного текста и отправляются в главное окно.</p> <p>Когда выбрано “Local machine” просто запустите стороннее или встроенное приложение, например WordPad, чтобы начать сбор данных.</p> <p>Когда выбран “RDP server”, запустите приложение соединения с удаленным рабочим столом чтобы подключится с удаленным ПК.</p> <p>Примечание: данная опция недоступна при эмулировании двойных байтов, например символов Big-5 или Unicode на удаленном ПК.</p>	Local machine
Windows Message	<p>Когда выбрано, Windows сообщение будет выведено после декодирования.</p> <p>Откройте декодированное сообщение в вашем приложении. Произведите Windows API (ReadMsgQueue) в вашем приложении чтобы получить декодированные данные.</p>	Отключен

Windows Event	Когда выбрано, Windows выведет на экран после декодирования. Откройте декодированное Windows событие в вашем приложении. Произведите Windows API (ReadMsgQueue) в вашем приложении чтобы получить декодированные данные.	Отключен
---------------	---	----------

Примечания: (1) Обратитесь к руководству по программированию CP50 .NET или C/C++ за дополнительной информацией по Windows Message и Windows Event.
(2) Вы можете использовать другие приложения, нежели ReaderConfig.exe.

Как выводить данные

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. Нет Scan +	Scan + ENTER
Авто ENTER Символ	*Авто ENTER должен быть включен. Нет Carriage Return Tab Space Запятая Точка с запятой	Carriage return
Строка префикс	0~10 знаков слева передаваемой информации.	0
Строка суффикс	0~10 знаков справа передаваемой информации.	0
Отображать тип кода	Отметьте строку, чтобы после считывания штрихкода к нему добавлялся префикс.	Отключено
Отображать длину кода	Отметьте строку, чтобы после считывания штрихкода к нему добавлялся суффикс.	Отключено
Display RFID UID	Выводит UID RFID-метки для чтения. ▶ Параметр доступен при наличии RFID-считывателя	Выбран (Включен)
Display RFID user data	Выводит данные пользователя RFID-метки для чтения. ▶ Параметр доступен при наличии RFID-считывателя	Не выбран (Выключен)

Field delimiter	<p>Устанавливает разделитель для разделения полей данных</p> <p>—</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Для штрихкодов: Разделитель для типа кода, декодированных данных и длины кода.▶ Для RFID меток: Разделитель для UID и пользовательских данных.	` , ' (запятая)
-----------------	---	--------------------

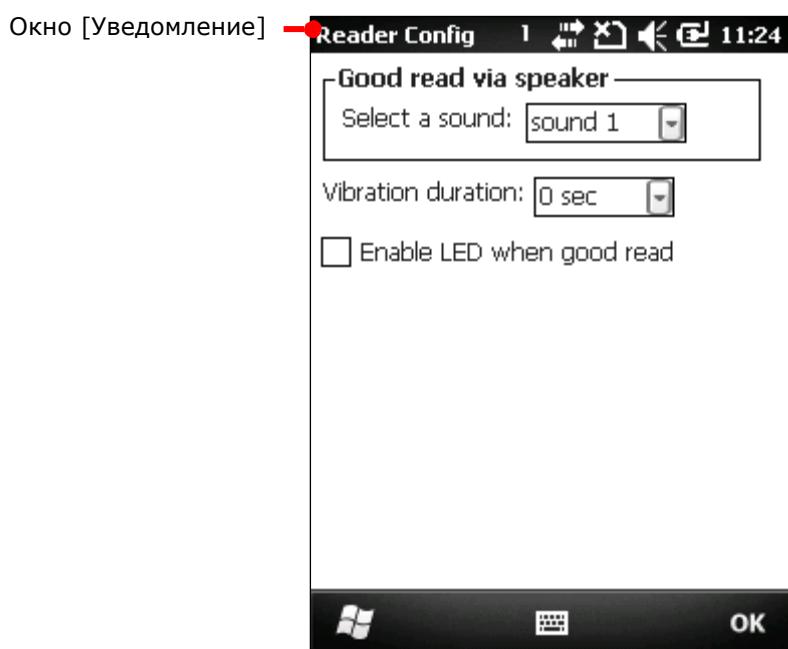
Уведомление

Вы можете установить Уведомление при успешном декодировании данных при помощи звука, вибрации или индикатора.

Чтобы открыть окно Уведомление:

- 1) Откройте закладку «Общие».
- 2) Нажмите кнопку Уведомление.

Откроется меню Уведомление.



Доступные параметры:

Звук/вибрация	Описание	По-умолчанию
Микрофон	Беззвучный или звук 1~9	Звук 1
Вибрация	0~5.0 (сек) 0 = вибрация отключена	0 (=Отключен)
Светодиод	Для обозначения успешного прочтения кода, верхний левый светодиод становится зеленым	Отключен

Восстановление параметров по умолчанию

Нажмите кнопку восстановить настройки по умолчанию чтобы вернуть заводские параметры.

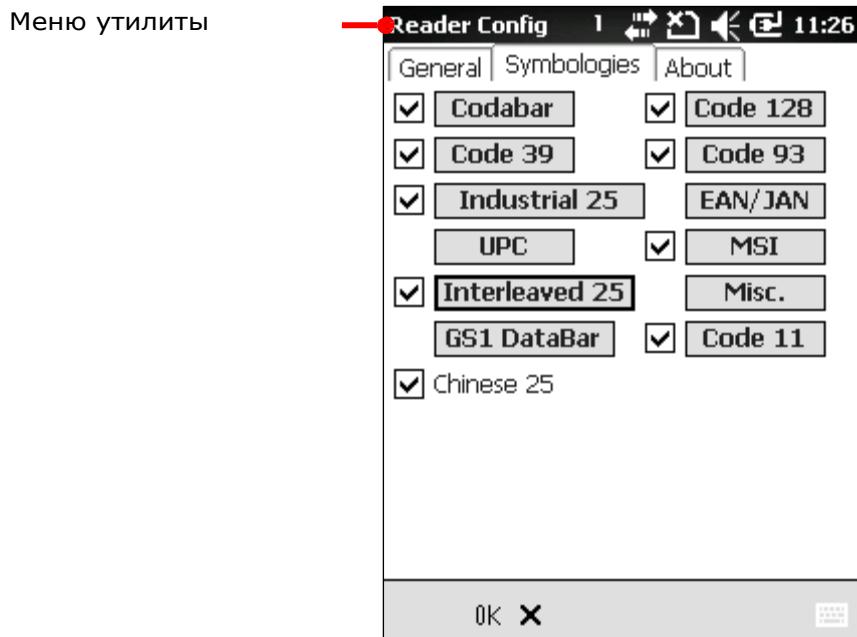
Закладка штрихкоды

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

- ▶ определить/передать старт/стоп символы
- ▶ проверить/передать проверочные числа,
- ▶ включить/выключить дополнительные числа
- ▶ конвертировать в другой штрихкод
- ▶ передать ID штрихкода

Чтобы открыть закладку Штрихкоды:

- 1) Запустите утилиту ReaderConfigMobile.exe как описано в [Настройка считывателя](#).
Вы увидите меню с закладками.
- 2) Выберите закладку Штрихкоды .



Для более подробной информациисмотрите приложения ниже:

- ▶ См Приложение II: 1D считыватель [Параметры штрихкодов](#).
- ▶ См Приложение III: 2D считыватель [Параметры штрихкодов](#).
- ▶ См Приложение IV: HF RFID считыватель - [RFID метки](#).

Закладка Сведения

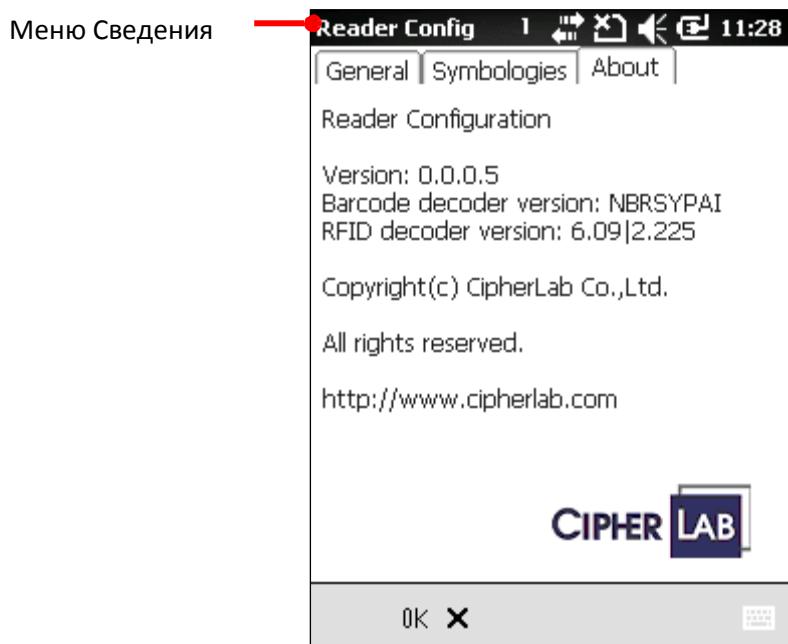
В данной закладке имеется информация о версии ПО, разработчике и аппаратной версии декодера.

Чтобы открыть закладку:

- 1) Запустите утилиту ReaderConfigMobile.exe.

Утилита запустится, вы увидите несколько закладок в меню.

- 2) Нажмите закладку Сведения.



Цифровая камера

В терминале имеется встроенная 5.0 мегапиксельная 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.

В данной главе

Включение камеры	76
Захват изображений	77
Включение записи видео	80
Запись видео	81
Фото и Видео.....	84

Включение камеры

Чтобы включить камеру:

1) На рабочем столе, нажмите .

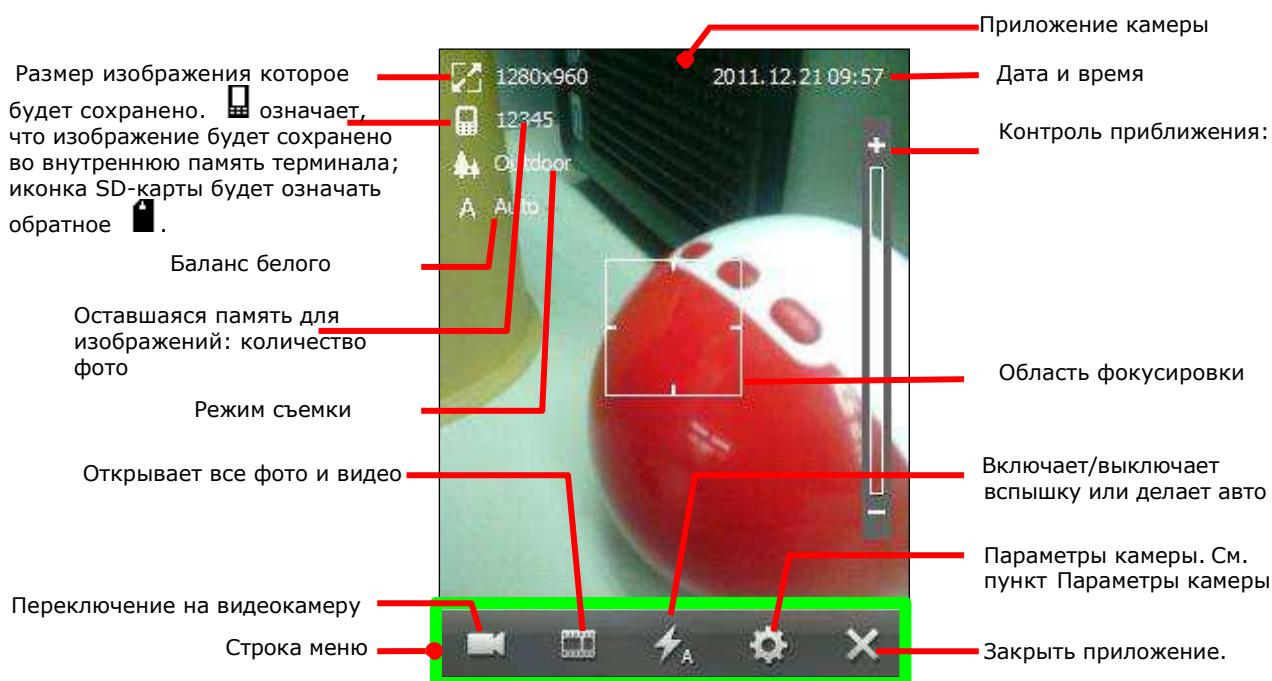
или

1) Нажмите кнопку на корпусе терминала.

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

Экран камеры

Камера будет включена, а на экране появится «экран» камеры, с различными иконками, и обозначениями состояния камеры, даты и времени



Захват изображений

По-умолчанию, изображения сохраняются в формате JPEG format 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 как описано в [Включение камеры](#).

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

Если в строке меню не будет отображаться иконка  , а иконка  , нажмите иконку  чтобы переключиться на цифровую камеру.

- 2) Настройте вспышку, качество фото и другие параметры если необходимо. Нажмите  чтобы настроить камеру.
- 3) Наведите камеру на объект.
- 4) Нажмите на клавишу камеры на корпусе.

Камера начнет захват объекта в фокус. Как только объект будет зафиксирован, индикатор фокуса изменит свой цвет и камера сохранит изображение. Движущаяся иконка  на экране, означает, что приложение сохраняет изображение.

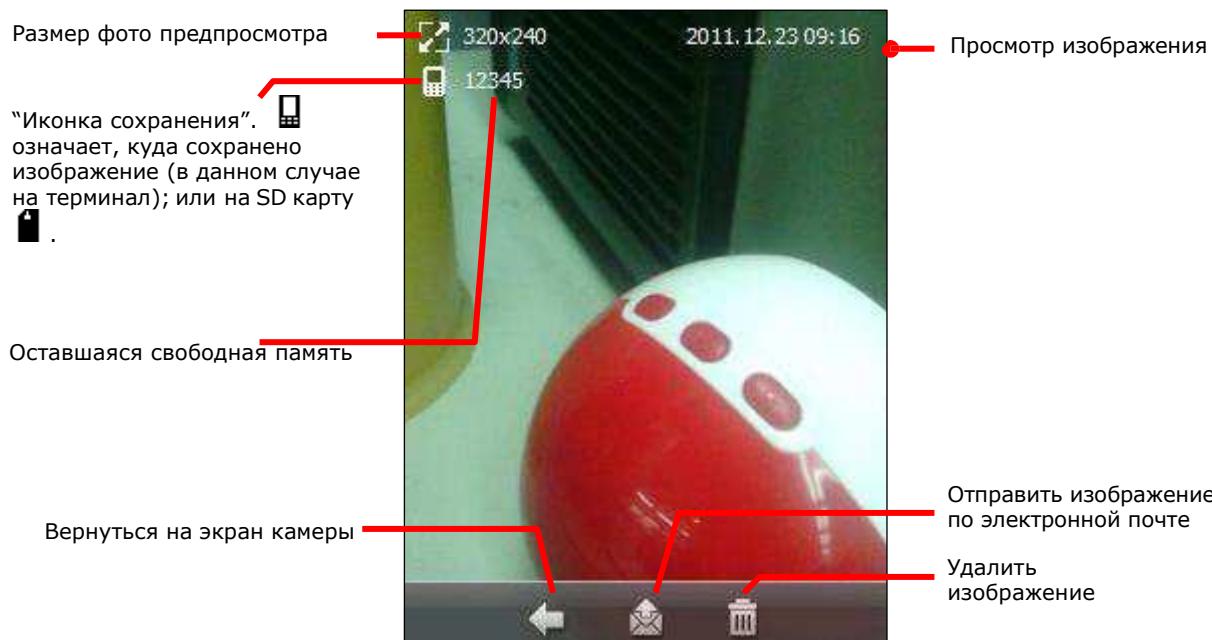


Приложение работает над изображением

Как только объект будет зафиксирован, индикатор изменит цвет.

Если доступен экран просмотра, то сразу же после сохранения, фото будет отображаться на экране.

Нажмите чтобы отправить фото на электронную почту или нажмите чтобы удалить фото.



Параметры камеры

Несмотря на то, что цифровая камера является быстрым инструментом для захвата изображений, и в большинстве своем, имеет автоматические настройки, поддерживается функции изменения четкости, контраста, баланса белого и других настроек, также камера поддерживает сохранение изображений с различными эффектами, например негатива, а также поддерживается функция GPS меток.

В нижней части приложения камеры имеется строка меню . В ней находятся несколько иконок для настройки камеры. Нажмите чтобы открыть параметры камеры:

Иконка	Описание
	Выйти из программы и выключить камеру.
	<p>Открыть параметры камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Указать место, куда сохранять изображения: <ul style="list-style-type: none"> ▶ : внутренняя память терминала (Мое устройство\Мои документы\Мои рисунки) ▶ : внешняя память, т.е SD-карта (Мое устройство \Карта памяти\DCIM\100CIPHR). <input checked="" type="checkbox"/> Установить размер изображения (в пикселях), доступные опции: <ul style="list-style-type: none"> ▶ 320 x 240 ▶ 640 x 480 ▶ 1280 x 960

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 1600 x 1200 ▶ 2048 x 1536 ▶ 2592 x 1944 <p> Установить качество изображения:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Высокое ▶ Среднее
	<p> Применение штампа даты/времени на фото. Они находятся в правом верхнем углу фото.</p>
	<p> Включить/выключить предпросмотр фото, и выставить длительность</p> <p>Доступные опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 3 сек ▶ 5 сек ▶ 10 сек
	<p> Включить/выключить GPS штамп на фото.</p>
	<p> Включить/выключить функцию, при которой захват изображения будет происходить через определенное время после нажатия клавиши.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 3 сек ▶ 5 сек ▶ 10 сек
	<p> Применить спецэффект к фото. Доступные опции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Монохром ▶ Сепия ▶ Негатив
	<p> Установить баланс белого.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Авто: автоматически выставлять баланс ▶ Флюорисцент ▶ Вольфрам ▶ Дневной свет ▶ Облачно
	<p> Установить режим съемки.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ На улице ▶ В помещении
	<p> Настроить яркость, контраст и четкость фотографий.</p>
	<p>Установите, необходимо ли использовать вспышку:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Авто: камера автоматически определит, необходимо ли использовать вспышку. ▶ Вкл: вспышка всегда включена. ▶ Выкл: вспышка всегда выключена.
	<p>Открывает папку фото и видео, где вы можете просмотреть, отредактировать и передать видео и фото.</p>
	<p>Переключить камеру на видеокамеру.</p>

Включение видеокамеры

1) Включите камеру.

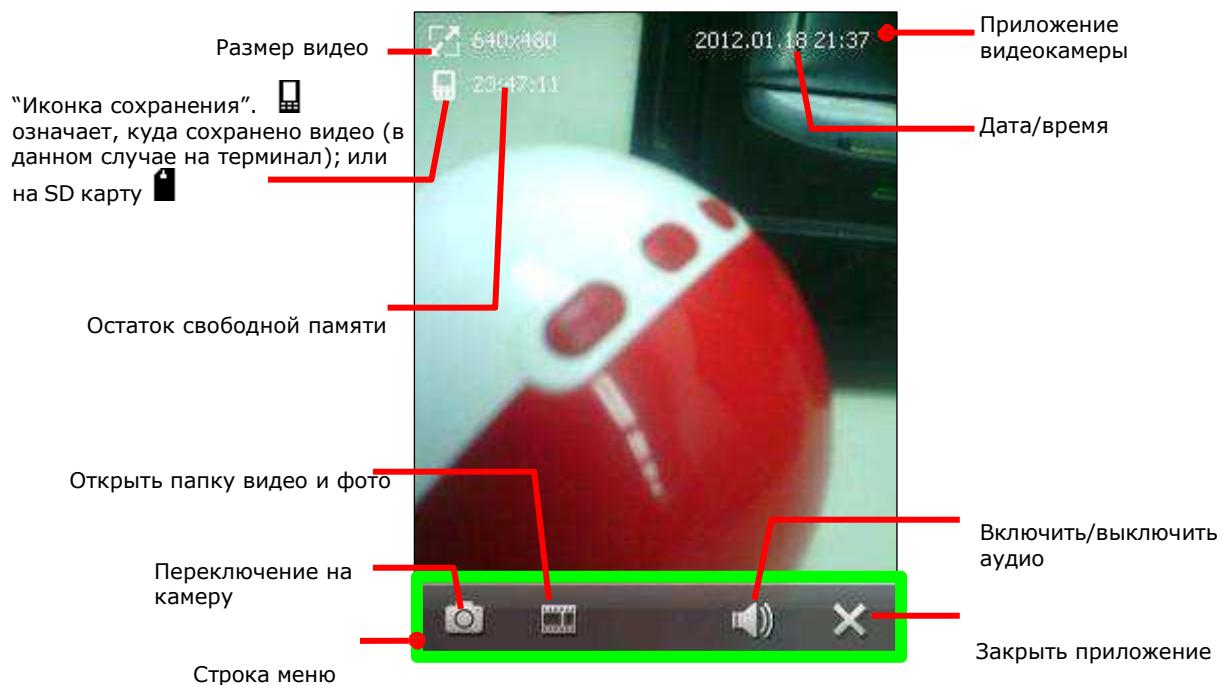
Как правило, камера включится в режиме «Пейзаж» и будет готова захватывать изображения, поэтому в нижней строке меню будет иконка .

2) Нажмите на иконку  чтобы переключиться на видеокамеру.

Если строка меню показывает иконку , то приложение уже находится в режиме видеокамеры

Экран видеокамеры

Видеокамера включится, на экране вы обнаружите несколько различных иконок и статусов, а также индикатор даты и времени в верхнем правом углу.



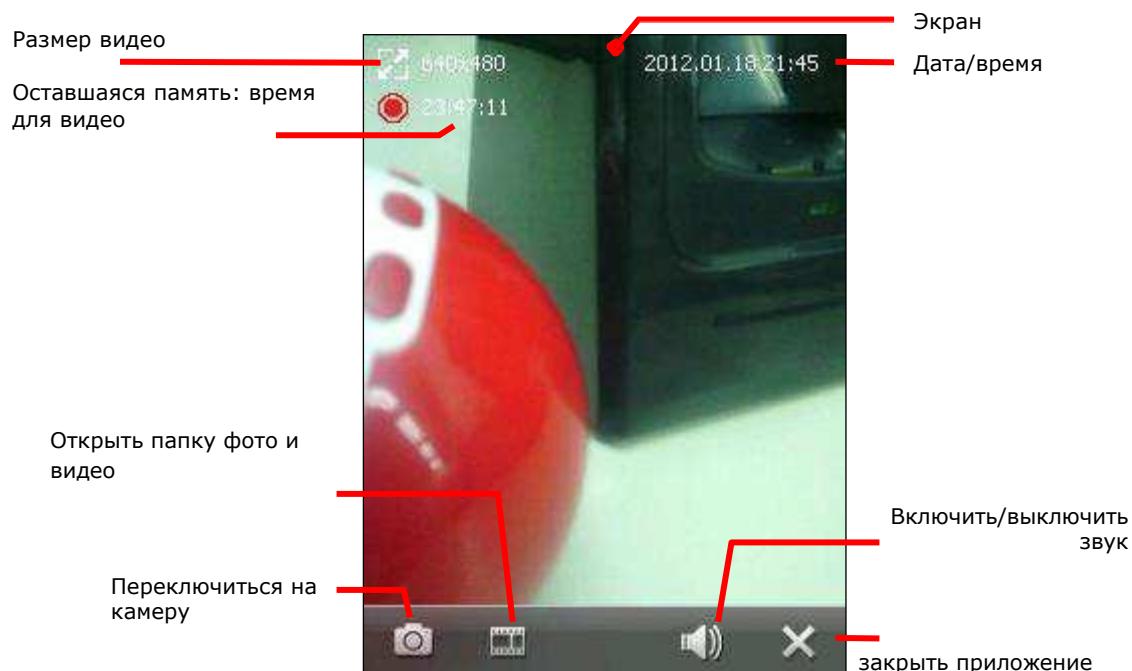
Съемка видео

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) Наведите камеру терминала в то место, которое вы хотите заснять.
- 3) Нажмите на клавишу на корпусе терминала.

Камера начнет снимать видео:

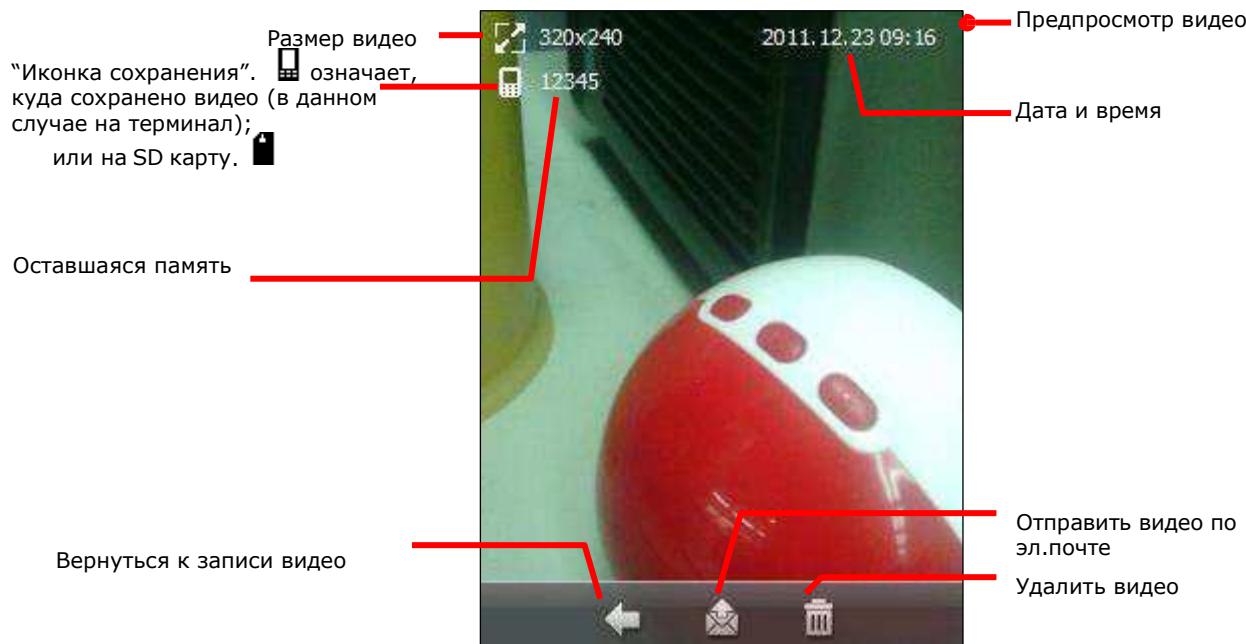


- 4) Нажмите клавишу на корпусе еще раз, чтобы остановить съемку видео.

Иконка  на экране, означает что приложение обрабатывает над видео.

Если включен предпросмотр видео, то экран покажет вам первую секунду видео.

Нажмите чтобы отправить видео по электронной почте, или же нажмите чтобы удалить видео.



CAMCORDER ПАРАМЕТРЫ

Видеокамера может снимать видео с различными эффектами, например Негатива.

Включите видеокамеру. Настройте видеокамеру в нижней строке меню



Меню видеокамеры:

Иконка	Описание
	Закрыть приложение.
	Включить/выключить звук.
	Открыть папку видео и фото, где вы можете редактировать фото и видео.
	Переключить режим на фотокамеру.

Видео камера имеет несколько параметров, которые можно настроить.

Иконка меню	Описание
	Указать место, куда сохранять изображения: ▶ :внутренняя память терминала (Мое устройство\Мои документы\Мои рисунки) ▶ : внешняя память, т.е SD-карта (Мое устройство \Карта памяти\DCIM\100CIPHR).
	Включить/выключить предпросмотр фото, и выставить длительность Доступные опции: ▶ 3 сек ▶ 5 сек ▶ 10 сек
	Применить спецэффект к фото. Доступные опции: ▶ Монокром ▶ Сепия ▶ Негатив

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.

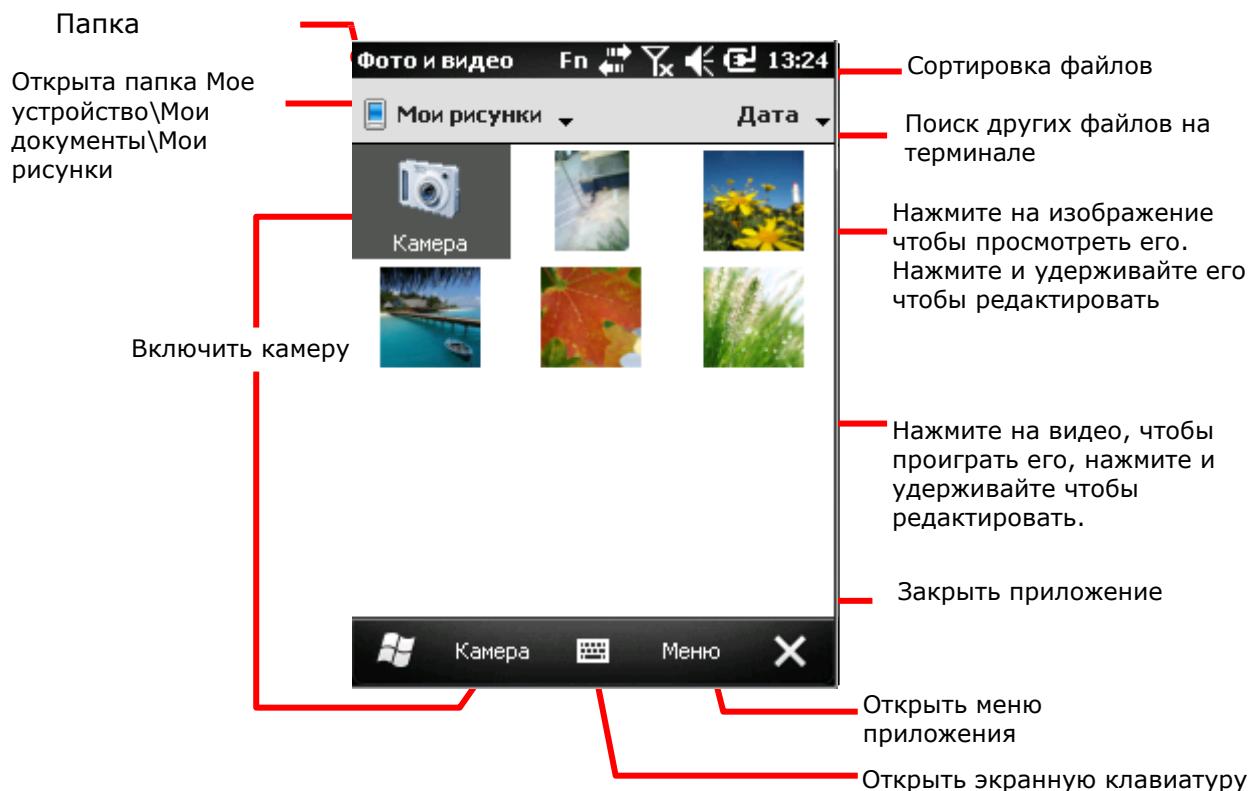
Запуск приложения фото и видео

1) На экране пуск, нажмите иконку .

или

Нажмите иконку  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, снятое при помощи терминала, а также загруженное из внешних источников.



Просмотр видео или фото

Чтобы просмотреть видео или изображение:

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

Изучение основ работы с Операционной Системой

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 [Экраном Пуск](#) 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 [Экраном Пуск](#).

В данной главе

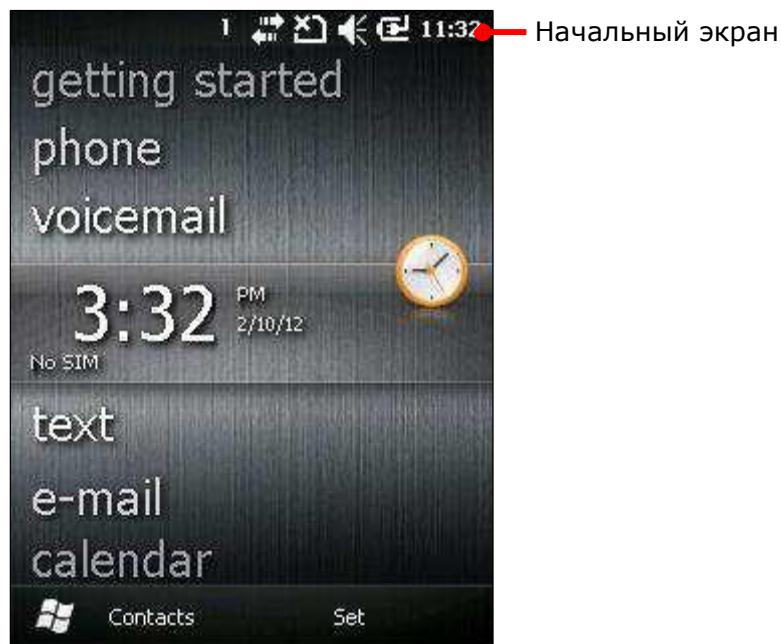
Первый запуск	88
Рабочий стол	89
Режим ожидания и сброс терминала	102
Установка блокировки экрана	105
Работа с меню	106
Управление приложениями	108

Первый запуск

Когда терминал полностью заряжен, нажимайте 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](#).

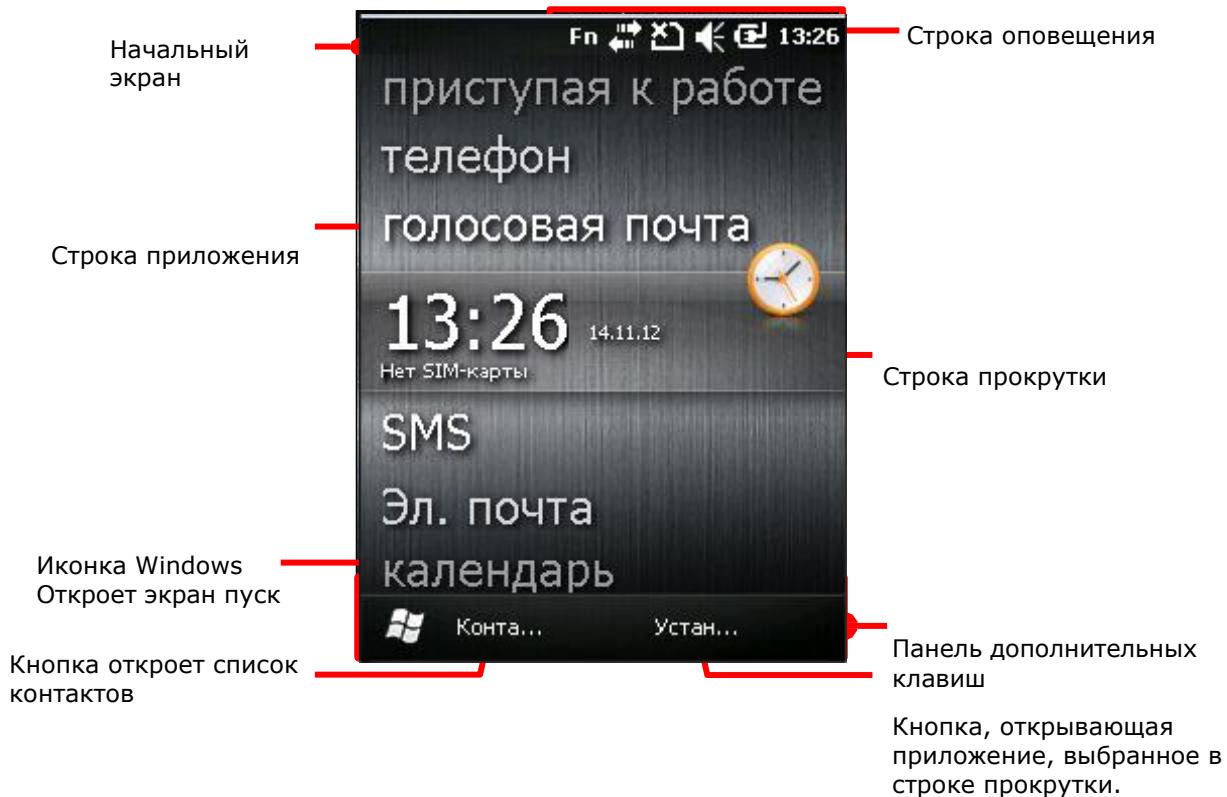
Во время первого запуска, ОС загрузит [Начальный экран](#), новая особенность ОС Windows Embedded Handheld 6.5:



Начальный экран

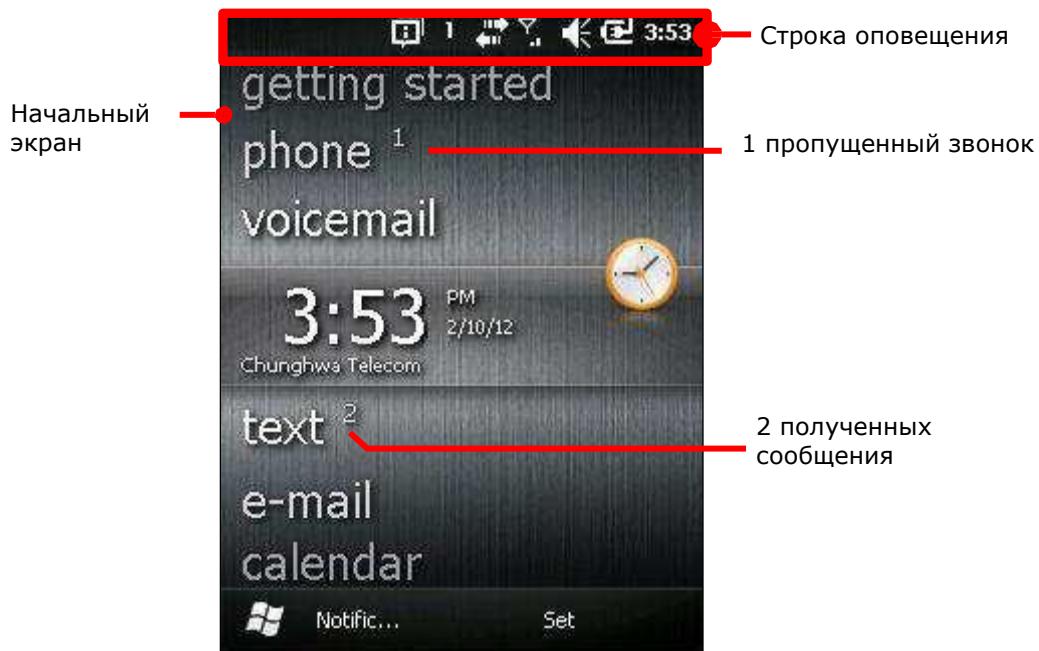
Начальный экран является начальным меню ОС, когда вы включаете терминал или снимаете его с блокировки. Экран показывает все системные приложения в виде списка, включая изображения, музыку, телефон, голосовую почту, часы и дату. Приложение, которое находится в центре является активным.

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	Прокручивайте экран вниз и вверх, чтобы выбрать необходимое приложение.
Строка приложения	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Показывает название приложения. ▶ Показывает дополнительную информацию, когда выбрана. ▶ Открывает приложение, когда выбрана строка и нажата.
Панель дополнительных 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.
Иконка Windows	Открывает экран пуск

Экран показанный ниже, отображает, что в терминале был один пропущенный звонок и 2 непрочитанных сообщения.



Совершите следующие шаги:

- 1) Передвиньте строку прокрутки на ту строку, с которой хотите произвести действие.
Выберите приложение.
- 2) Нажмите на приложение, чтобы открыть его.

Настройка экрана сегодня

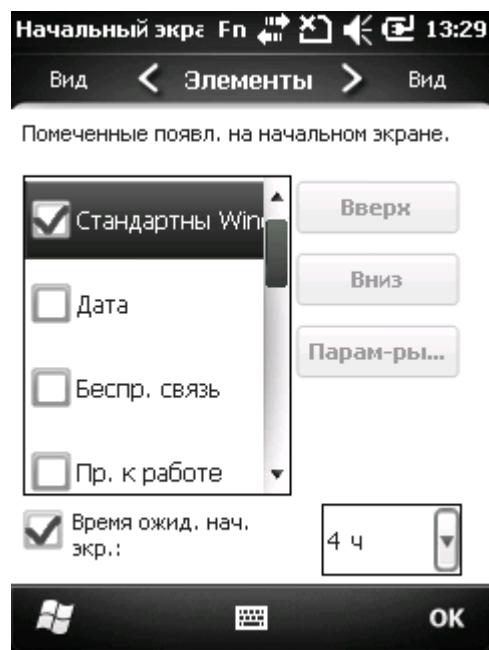
Настройте Начальный экран, чтобы изменить его внешний вид и имеющиеся приложения. Чтобы настроить экран:

- 1) Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите клавишу Windows .
- 2) Перейдите в Параметры |Начальный экран.
- 3) Выберите одну из закладок в меню.

Меню внешний вид изменяет заставку экрана сегодня, в то время как закладка объекты изменяет те приложения, которые находятся на экране.

- Закладка вид

- Закладка элементы



Вернуться на Начальный экран

Нажмите клавишу  чтобы вернуться на Начальный экран, или нажмите .

Экран пуск

Экран пуск является окном, где находятся все функции и приложения терминала. В нем находятся все иконки приложений и ярлыки. Они расположены в более удобной манере, что делает их легко управляемыми.

Основные действия на экране старт:

- ▶ Если вы видите иконку приложения, которое хотите запустить, просто нажмите на нее.
- ▶ Проведите стилусом вниз по экрану, чтобы прокрутить его и увидеть больше иконок приложений.
- ▶ Вы можете настроить экран пуск, изменив заставку или объекты на нем.

Общий вид экрана старт:



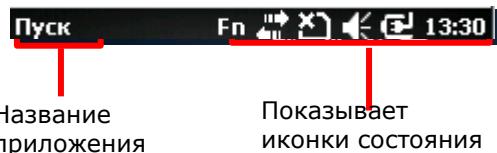
Элемент	Описание
Экран пуск	Для доступа ко всем приложениям и настройкам.
Область оповещения	Показывает время, мощность сигнала, статус заряда батареи и другую информацию.
Кнопка минимизации	Свернуть текущий экран.
Иконка Windows	Открытие экрана старт. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Открывает Начальный экран, если экран пуск уже открыт.
Блокировка	Блокировка экрана

Вернуться на экран пуск

Нажмите иконку Windows  на [Панели дополнительных клавиш](#) или нажмите на клавишу Windows  чтобы вернуться на экран пуск.

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 оповещения

Иконки в верхней части экрана описаны ниже:

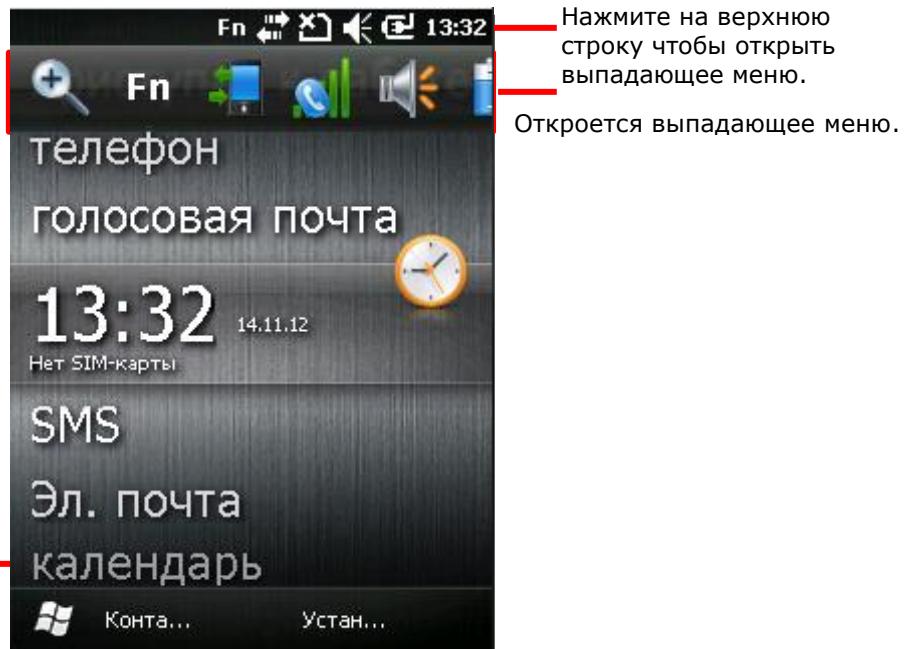
-  Внешний источник питания подключен.
-  Остаток заряда батареи
-  Клавиатура активирована в буквенно-цифровом режиме.
-  Клавиатура активирована в цифровом и символьном режиме.
-  Включен звук или звонок
-  Выключен звук и звонок
-  Виброзвонок включен
-  SIM-карта отсутствует
-  3G+ сеть доступна
-  Подключен к 3G+
-  3G сеть доступна
-  Подключен к 3G сети

	HSDPA сеть доступна
	HSDPA подключена
	EDGE сеть доступна
	EDGE подключена
	GPRS сеть доступна
	GPRS подключен
	Входящий звонок
	Звонок удержан
	Динамик телефона включен
	Пропущенный звонок
	Телефон выключен
	SIM-карта заблокирована. Необходим PIN-код.
	Телефон включен, отображается мощность сигнала
	Передача данных по мобильной сети (HSPA+/EDGE/GPRS)
	Wi-Fi включен, но не подключен
	WiFi сеть доступна
	WiFi используется
	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 устройством Windows PC
	Роуминг

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

Редактирование оповещений

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 пропущенный звонок.
	Проверить новое электронное сообщение
	Открыть текстовое приложение
	Динамик телефона включен
	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.
Например, нажав на иконку пропущенного звонка, вы перейдете в экран последних звонков.

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](#).

Настройка экрана пуск

Вы можете настроить экран пуск изменив его заставку, ярлыки приложений и др. Вы можете переставить местами иконки приложений, чтобы вам было более удобно запускать необходимые вам приложения сразу.

Изменение заставки

Создайте свой собственный экран пуск или Начальный экран при помощи одного из ваших изображений или новых тем, имеющихся в ОС:

Добавление одного из вашего изображения:

- 1) на экране старт, выберите фото и видео.
- 2) Выберите изображение. Затем нажмите на иконку на [Панели дополнительных клавиш](#).

или

Нажмите и удерживайте изображение

Появится меню.

- 3) Выберите «Установить как заставку».

Изображение будет установлено в качестве заставки.

Применение 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 экран пуск

На экране старт, 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 это не отпускайте стилус до конца.

Добавление объектов на экран пуск

Вы можете добавлять на экран пуск 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 экран пуска:

Добавление ярлыков приложений

- 1) В меню пуск, выберите Проводник .
- 2) Найдите ярлык того приложения, которое вы хотите перенести на экран пуска.
- 3) Нажмите и удерживайте ярлык.
Появится меню.
- 4) Нажмите копировать.
- 5) Перейдите в Мое устройство\Windows\Меню пуск\Программы.
Папка программы откроется.
- 6) Нажмите и удерживайте на любом пустом месте.
Появится меню.
- 7) Выберите «Вставить ярлык».
Ярлык будет добавлен на экран пуска.

Добавление ярлыков закладок веб-страниц

- 1) На экране пуск, 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\Меню пуск\Программы.

Появится меню.

- 6) Нажмите и удерживайте на любом свободном месте.

Появится меню.- 7) Выберите Вставить ярлык.

Ярлык закладки веб-страницы будет добавлен на экран пуска.

Добавление ярлыков файлов

- 1) На экране пуск, 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\Меню пуск\Программы.

Откроется папка Программы.

- 6) Нажмите и удерживайте на любом свободном месте.

Появится меню.- 7) Выберите Вставить ярлык.

Ярлык файла будет добавлен на экран Пуска.

Удаление объектов с экрана Пуск

Вам необходимо будет воспользоваться Проводником , чтобы удалить какой либо объект с экрана Пуск:

- 1) На экране пуск, нажмите Проводник .

Проводник будет открыт.

- 2) Перейдите в папку Мое устройство\Меню пуск\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.

Ярлык будет удален с экрана пуска.

Иконки экрана Пуск

Экран пуск 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.
	Камера	Захват изображений и съемка видео. См. пункт Цифровая камера для информации.
	Windows Media	Проигрывание аудио/видео файлов.
	Marketplace	Приложение для загрузки/покупки программ, которое было закрыто на момент 22 мая 2012.
	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.

Режим ожидания и сброс терминала

Чтобы избавиться от постоянной зарядки и замены 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.

Режим ожидания терминала

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

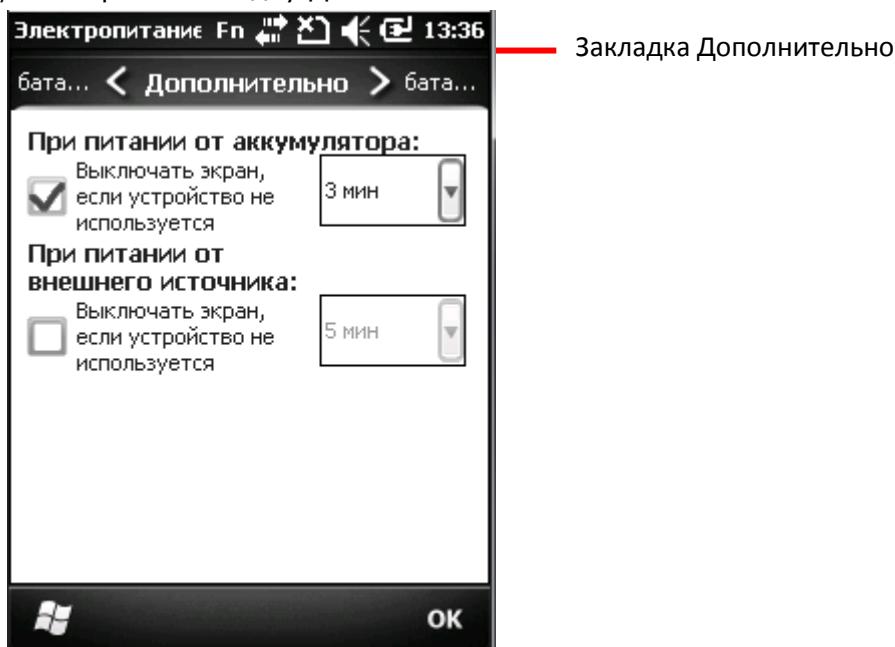
Режим ожидания (вручную)

Нажмите кнопку питания, но не удерживайте ее, чтобы ввести терминал в режим ожидания.

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.



- 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.

Чтобы как можно дольше поддерживать работу батареи, см. пункт [Оптимизация батареи](#).

Выход из режима ожидания

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

Выход вручную

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

Автоматический выход

Терминал автоматически выйдет из режима при следующих условиях:

- ▶ Подключение USB кабеля.
- ▶ Входящий звонок.

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 18: 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.

или

- ▶ Просто вытащите и вставьте батарею, и затем включите терминал.

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.

Экран блокировки

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.

Управление меню

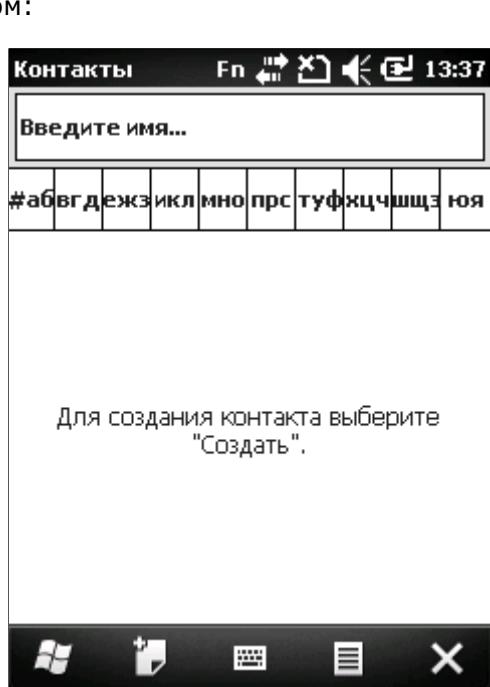
В ОС имеются два типа меню: контекстные и опционные меню. При помощи данных меню пользователь может управлять экраном.

Опционные 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:



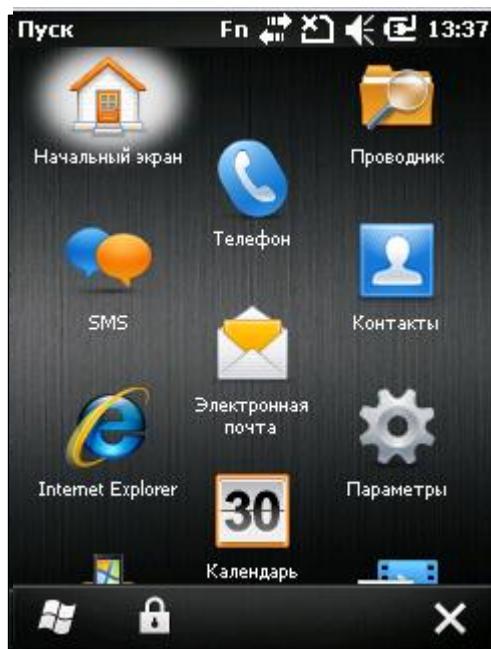
Браузер Internet Explorer имеет строку меню в нижней части экрана, которая включает в себя иконку «Меню» для запуска меню опций.



Для создания контакта выберите
“Создать”.

Приложение «Контакты» имеет в
нижней части экрана [Панель
дополнительных клавиш](#). Нажмите на
иконку чтобы открыть меню опций.

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



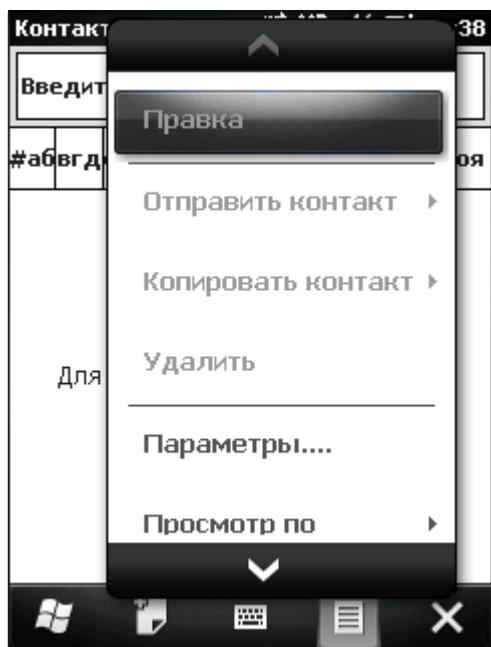
Данный экран не имеет иконки «Меню», но имеет [Панель дополнительных клавиш](#).

Пример экрана Пуск.

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.



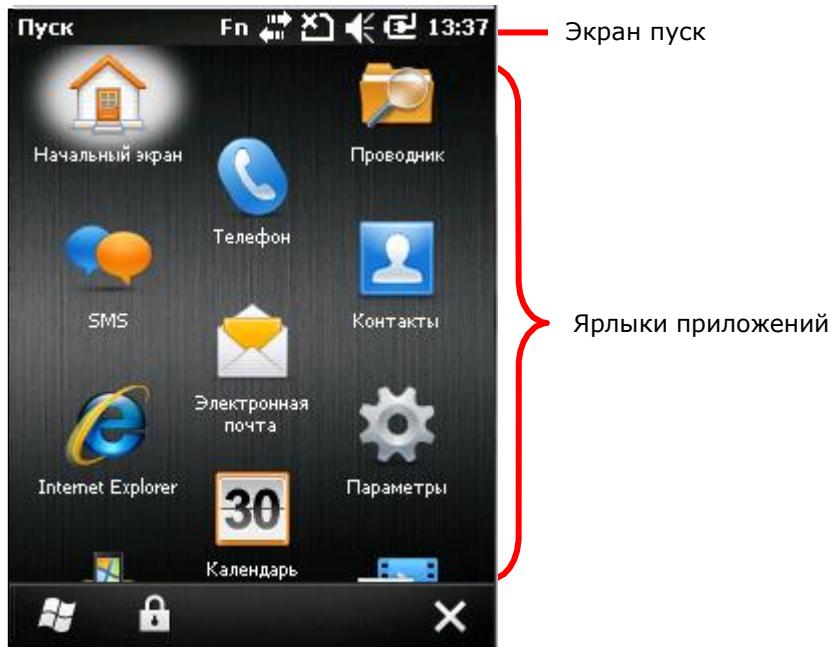
Контекстное меню открывается при нажатии и удерживании объекта.

Пример в приложении «Контакты».

Управление приложениями

В ОС Windows Embedded Handheld 6.5, Экран пуск 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).



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

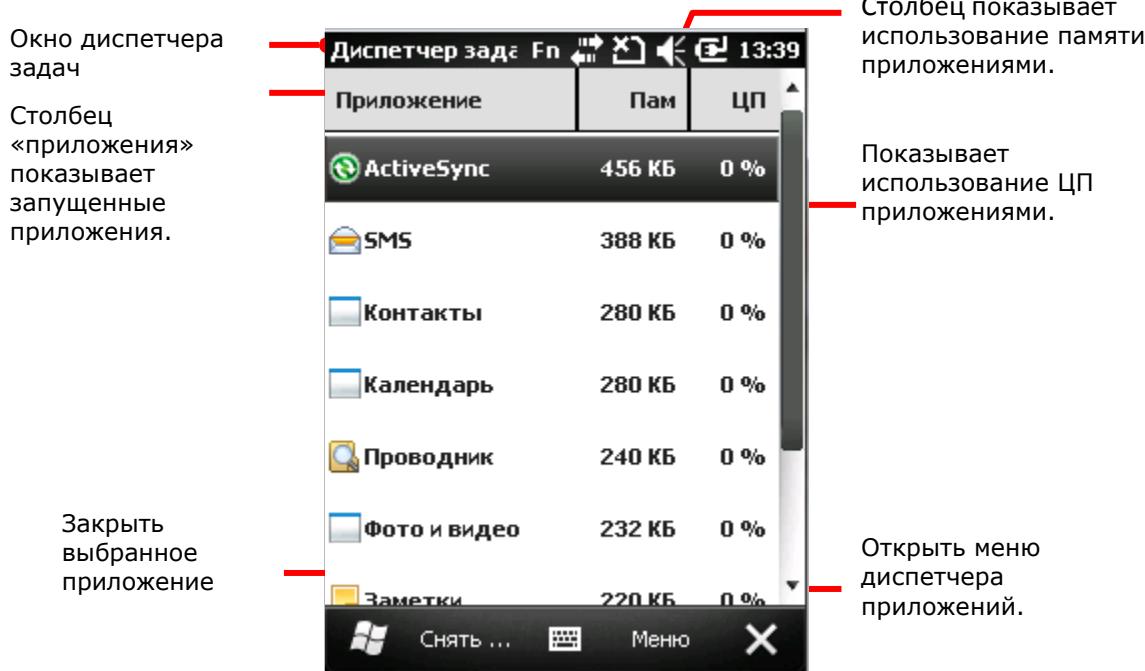
Чтобы запустить диспетчера задач:

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

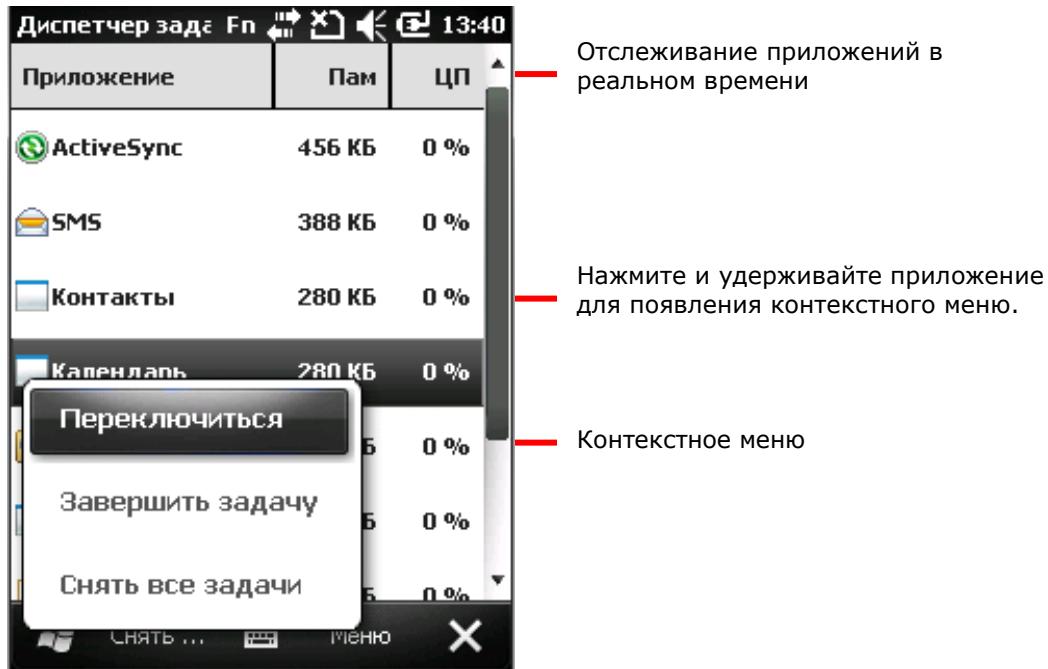
В ОС, некоторые приложения имеют свое меню для закрытия их. В случаях ошибки приложения, диспетчер задач автоматически закроет его.

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.

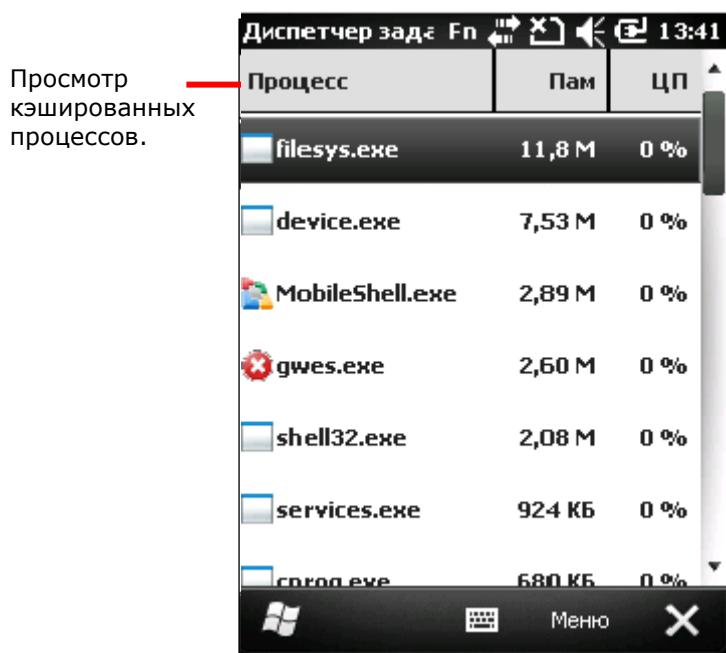
Отслеживание кэшированных процессов

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.

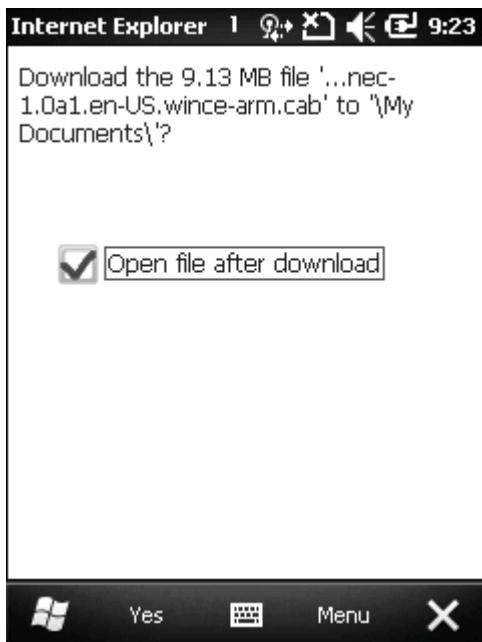
Внимание: Для обеспечения безопасности данных вашего терминала, всегда загружайте приложения из доверенных источников.

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

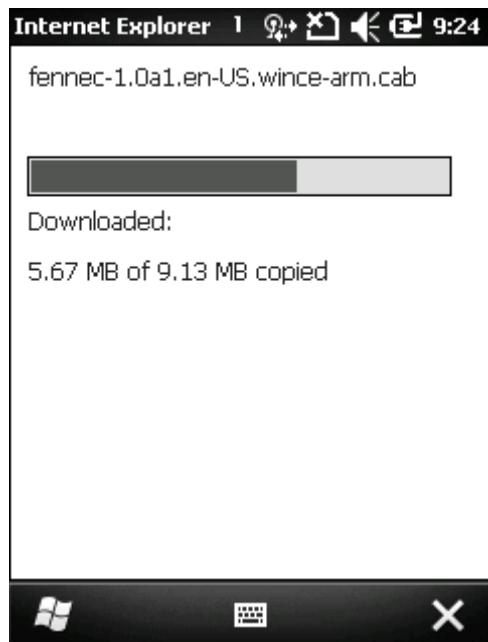
ОС также позволяет загружать и устанавливать приложения непосредственно на сам терминал.

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.

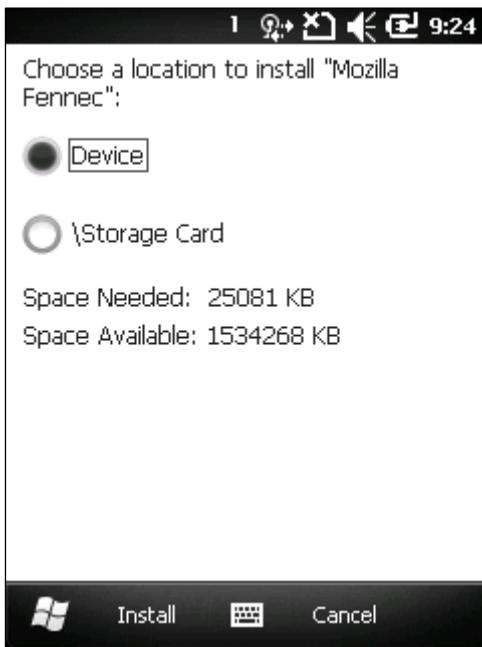
После окончания загрузки, воспользуйтесь проводником чтобы найти файл установки в памяти терминала. Запустите ярлык программы для начала установки.



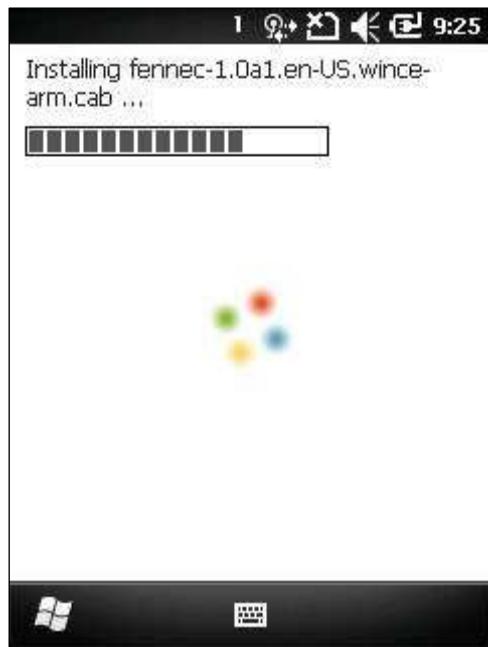
Данный экран показывает загрузку приложения на терминал, в момент, когда ОС запрашивает подтверждение на загрузку. Нажмите "Yes" на [Панели дополнительных клавиш](#).



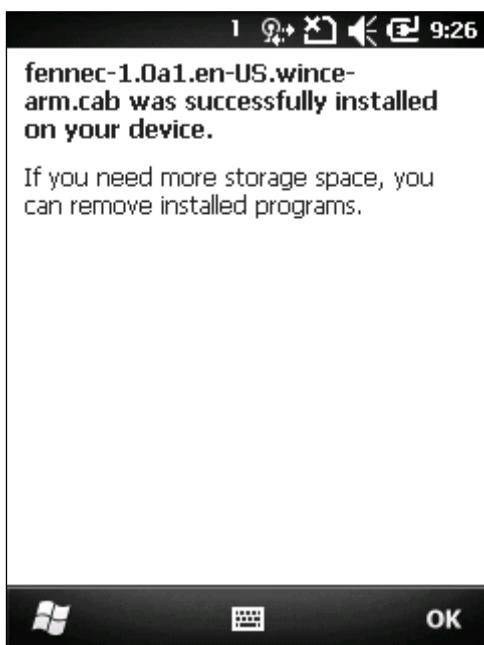
Загрузка начата.



Если у вас есть SD-карта, ОС запросит, куда устанавливать приложение;



Процесс установки.



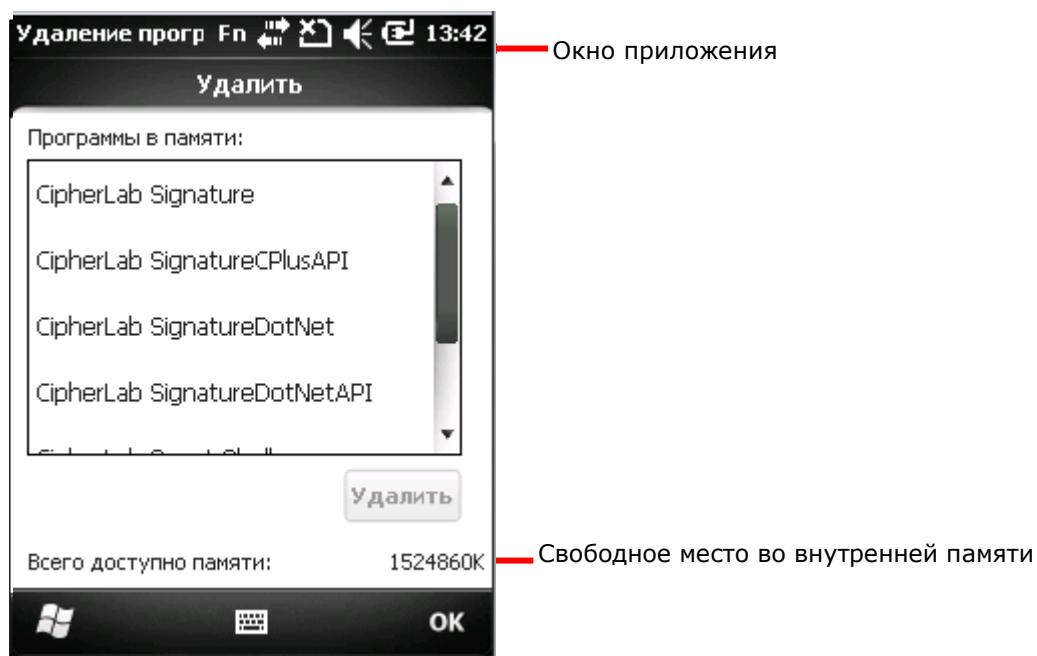
Установка завершена. Нажмите “OK” чтобы выйти из экрана установки

Удаление программ

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

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

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



- 2) Выберите приложение для удаления.
В нижней правой части экрана появится кнопка «Удалить».
- 3) Нажмите кнопку «Удалить» чтобы деинсталлировать приложение.
- 4) Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить удаление приложения.

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 3.75G 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 радиомодули терминала.

В данной главе

Подключение к мобильной сети.....	116
Использование Wi-Fi.....	121
Использование Bluetooth	130
Подключение к виртуальным частным сетям (VPN)	142
Установка сертификатов безопасности	147
Определение местоположения.....	149
Использование SAM	158

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](#).

Иконки

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

Иконка	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 подключен
	HSDPA/EDGE/GPRS используется в данный момент
	Ограничение передачи данных в сети 2G

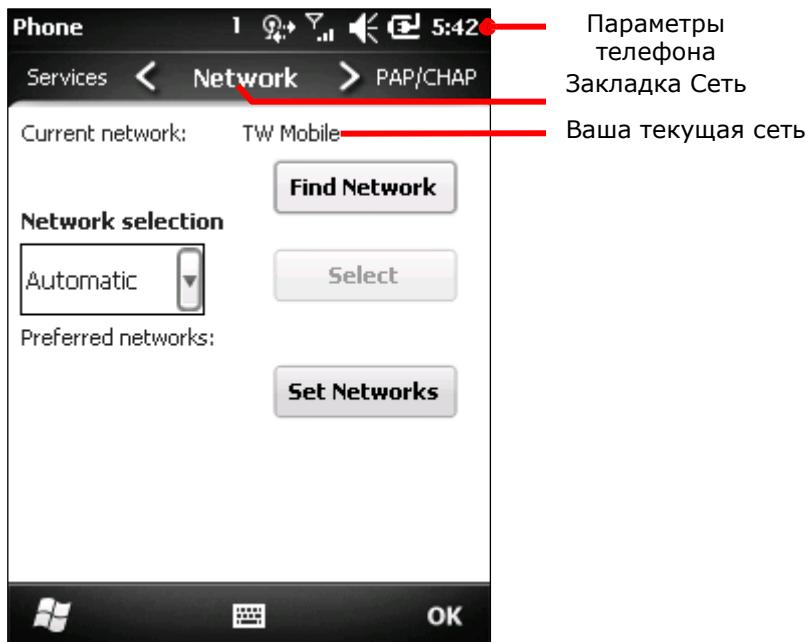
Используемая сеть

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.



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

Использование только 2G сети

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.
- 6) Нажмите GSM (Только 2G) из выпадающего списка
- 7) Нажмите, принять изменения.
- 8) Нажмите “OK” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы завершить настройку.

Установка новой мобильной сети

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

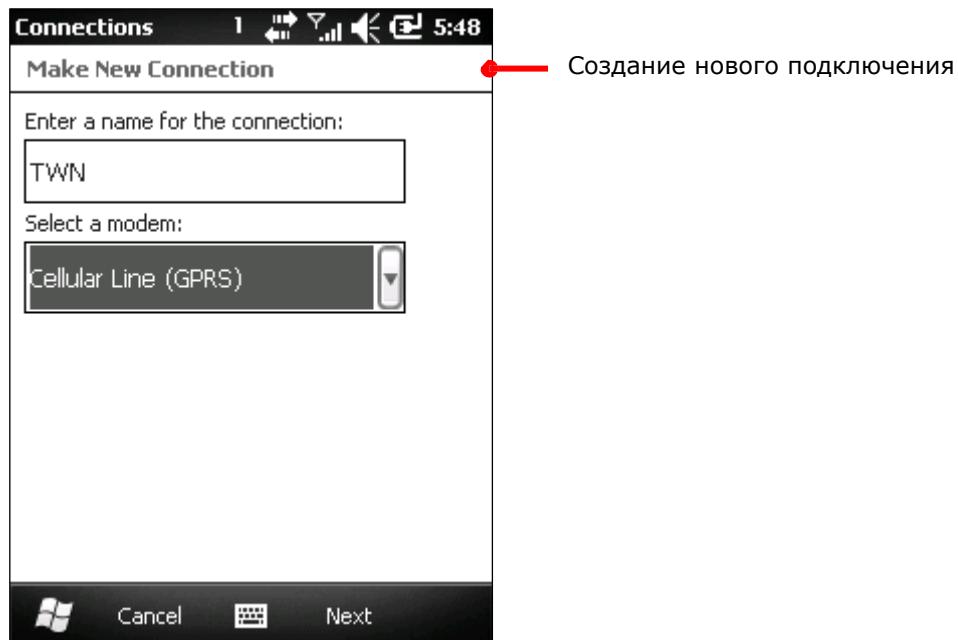
- 1) На экране Пуск, выберите Параметры | Подключения | Подключения (Менеджер) .

Откроется окно параметров подключения, с закладками.

- 2) Нажмите «Добавить новое modem 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 “Finish” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы принять изменения.

Терминал попытается подключиться к вашей мобильной сети.

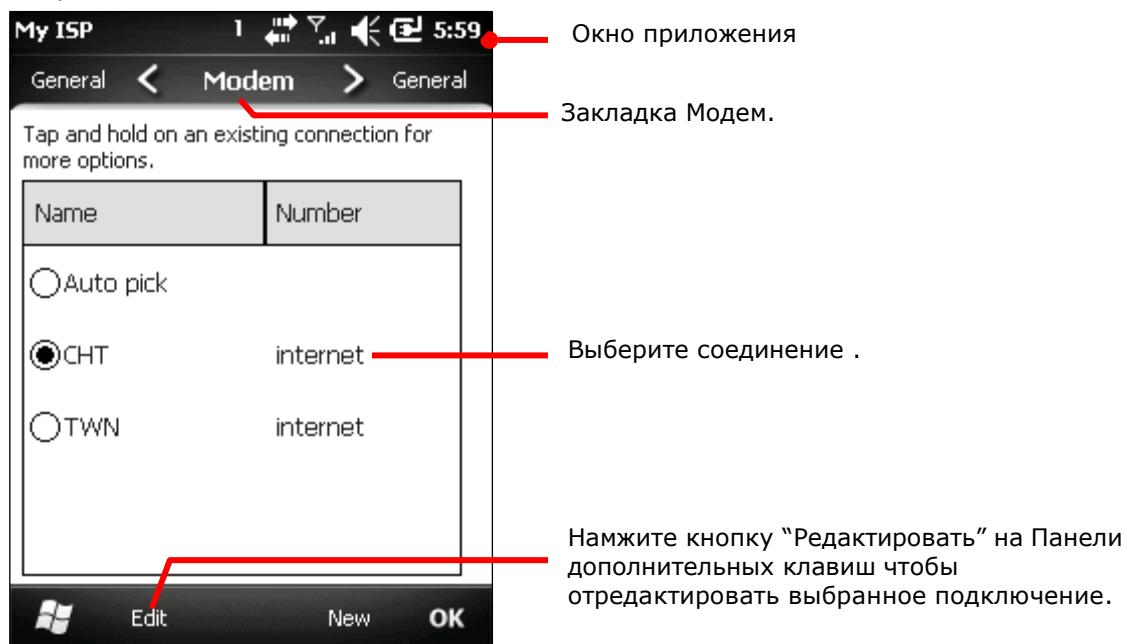
Чтобы подключиться к мобильной сети, вам будет необходимо отключить Wi-Fi, по причине того, что Wi-Fi не позволяет работать мобильной сети.

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.
- 3) Откроется окно в закладке Модем.



- 4) Выберите подключение для редактирования.
- 5) Нажмите "Редактировать" на [Панели дополнительных клавиш](#).
- 6) Следуйте инструкциям на экране, чтобы продолжить настройку.

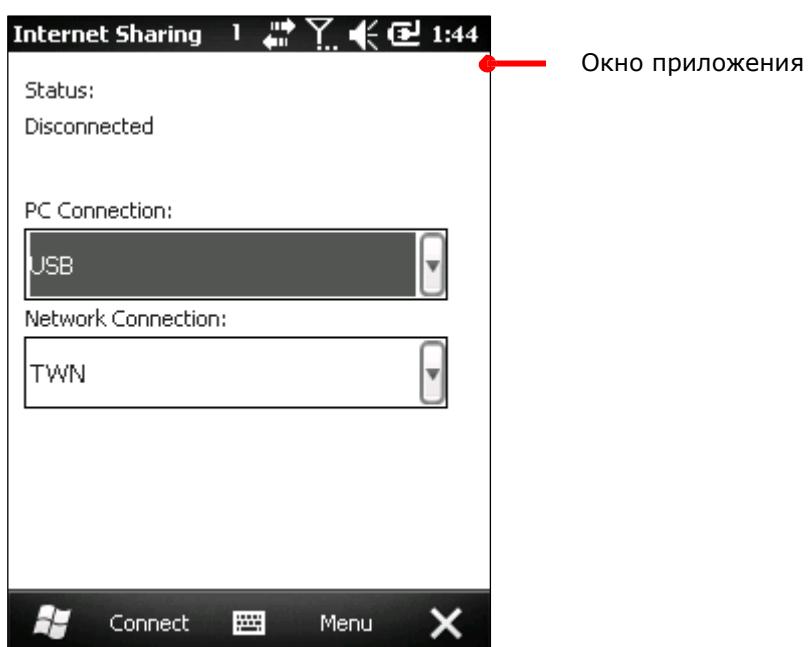
Обмен Интернет данными по USB

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 экране Пуск.



- 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 Экран Пуск | Параметры | Подключения | USB к ПК, и убедитесь, что включены дополнительные функции сети.

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](#).

Иконки состояния

Иконки состояния Wi-Fi:

Иконка	Описание
Wi-Fi	Wi-Fi включен, но не подключен к сети
WiFi	WiFi сеть доступна
WiFi	WiFi используется

Включение/выключение Wi-Fi

Чтобы включить/выключить Wi-Fi:

- 1) На экране Пуск, выберите Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей .

Вы увидите окно менеджер беспроводных сетей.



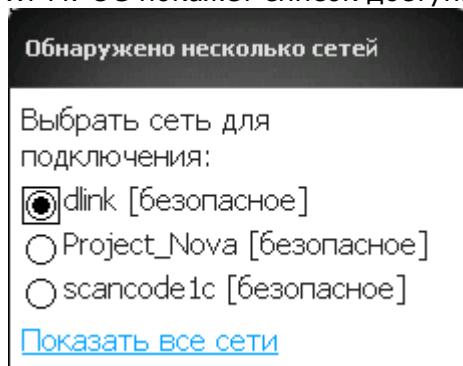
Нажмите, чтобы включить/выключить Wi-Fi

Иконка Wi-Fi, с значением  означает, что модуль выключен; если отображена , значит, Wi-Fi включен.

2) Нажмите строку “Wi-Fi”.

Wi-Fi будет включен, или выключен.

Как только модуль Wi-Fi будет включен, терминал начнет поиск доступных сетей Wi-Fi. ОС покажет список доступных точек доступа.



“Список доступных точек доступа”

Если окно не будет показано на экране, нажмите на верхнюю строку, и в выпадающем меню нажмите на иконку чтобы отобразить список

Параметры Wi-Fi подключения

Как только вы включите Wi-Fi, вы сможете установить Wi-Fi подключение. Существует два способа:

- 1) Из окна «список доступных подключений», выберите сеть Wi-Fi.
- 2) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш.
- 3) Выберите, к чему подключена сеть.

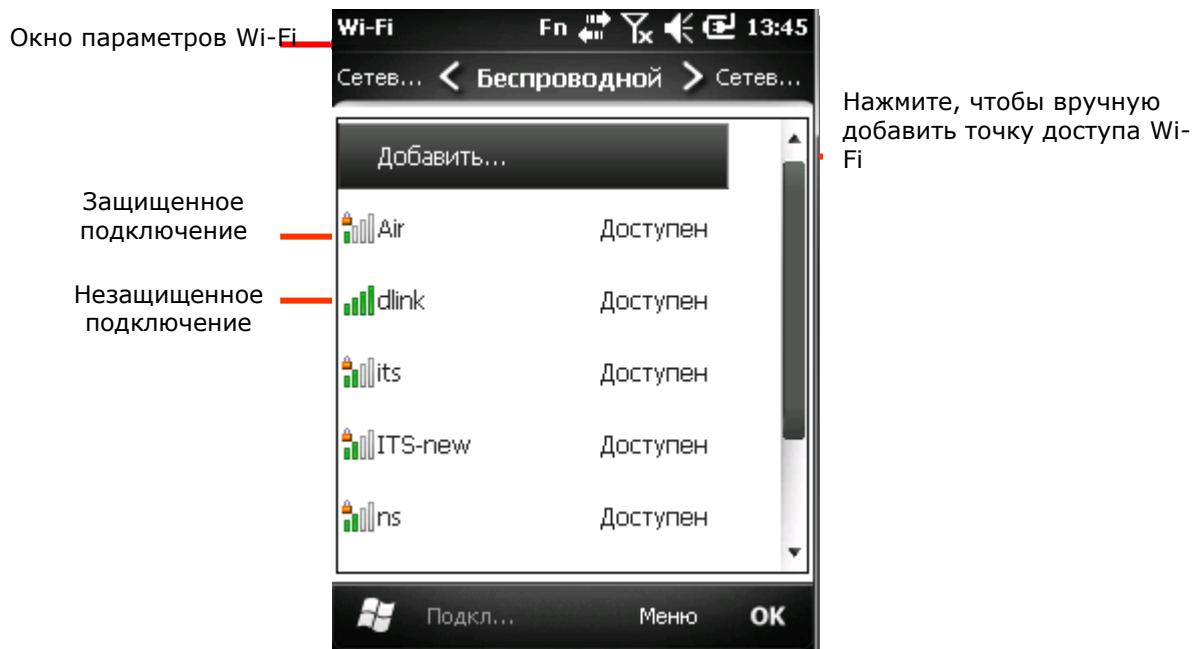
Выберите строку «Интернет» если вы используете беспроводную сеть, чтобы подключиться к сети Интернет, или выберите «Рабочая» если вы используете сеть для подключения к обычной рабочей (внутренней сети).

- 4) Нажмите “Подключить” в Панели дополнительных клавиш.
- 5) Введите пароль, если необходимо.
- 6) Нажмите “Подключить” в Панели дополнительных клавиш.

или

- 1) В списке доступных подключений, нажмите «Показать все доступные подключения» чтобы на экран появился список всех доступных подключений в зоне видимости модуля.

Откроется меню Wi-Fi, с закладкой «Беспроводные подключения». В нем будут отображены все подключения, как доступные, так и защищенные паролем с индикатором мощности сигнала. Защищенные подключения отмечены маленьким значком слева от индикатора мощности сигнала.

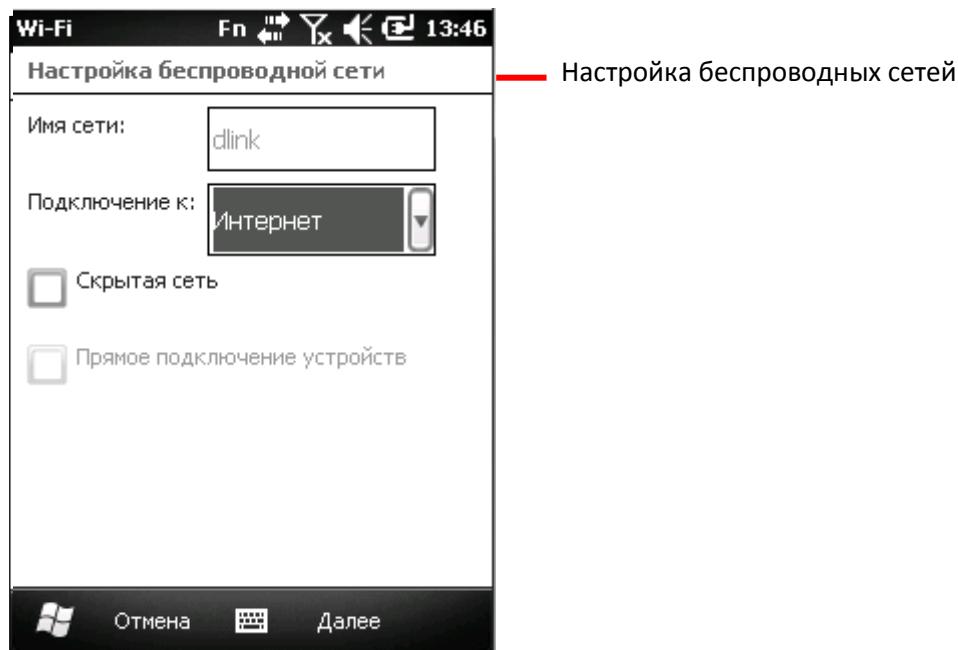


Иконка	Описание
■■■ (нет делений)	Сила сигнала (RSSI) для текущей точки доступа (С которой связан модуль) -91 dBm или меньше.
■■ (одно деление)	Сила сигнала (RSSI) для текущей точки доступа (С которой связан модуль) -90 dBm, но не больше -82 dBm .
■■ (два деления)	Сила сигнала RSSI для текущей точки доступа больше -81 dBm, но меньше -72 dBm.
■■■ (три деления)	Сила сигнала RSSI для текущей точки доступа больше -71 dBm, но меньше -68 dBm.
■■■■ (четыре деления)	Сила сигнала RSSI для текущей точки доступа больше -67 dBm.
■■■ (Зашифровано)	Сигнал RSSI для текущей точки доступа зашифрован, и требует аутентификации.
✗ (ошибка)	Сигнал для текущей точки доступа недоступен.

Если терминал обнаружит точку доступа, к которой подключался ранее, он автоматически подключится к ней.

- 2) Выберите сеть для подключения.

Откроется меню “Настройка беспроводных сетей”.

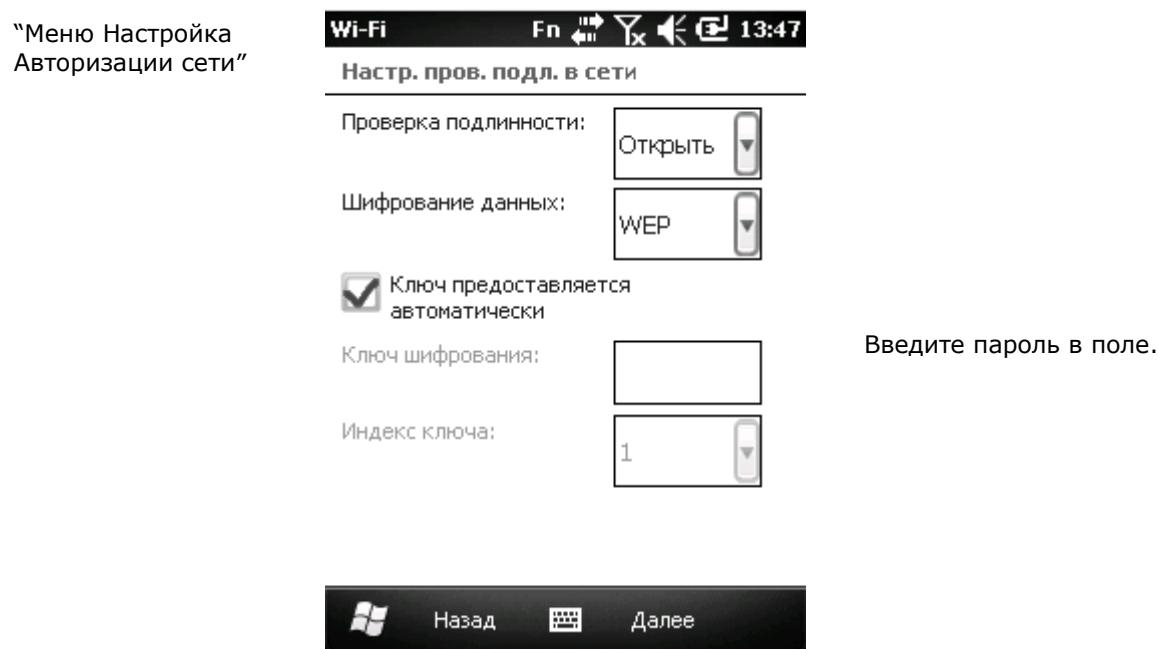


В поле «Подключении к», выберите Интернет или Рабочая сеть. Выберите Интернет, если вы используете подключение для соединения с Интернетом; или выберите Рабочая сеть, если вы используете подключение для соединения с внутренней рабочей сетью.

Выберите «Это скрытая сеть» если сеть не выводится открыто в списке доступных.

- 3) Нажмите Далее чтобы продолжить.

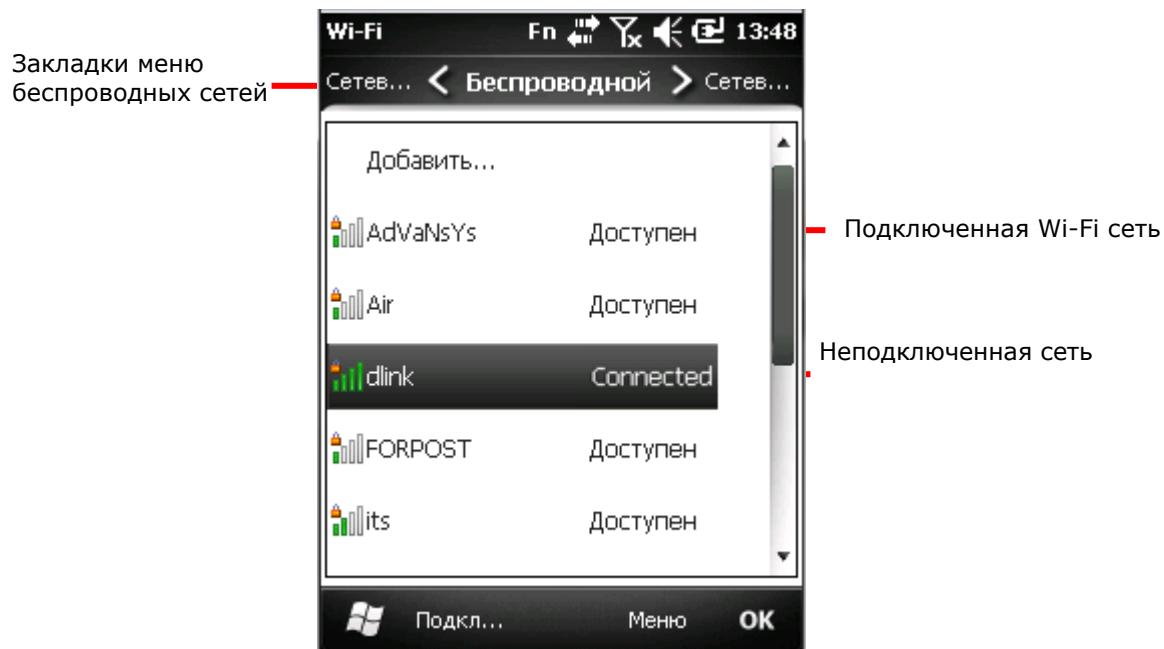
Будет открыто меню “Настройка авторизации сети”.



Если подключение защищено паролем, вам будет предложено ввести пароль.

- 4) Нажмите Далее.
- 5) Следуйте инструкциям на экране, для продолжения.

Когда установка подключения будет защищена, терминал попытается подключиться к сети Wi-Fi и снова откроет меню Беспроводных подключений. Как только подключение установлено, сеть отобразит статус "Подключено". Чтобы отредактировать ее, нажмите и удерживайте на ней стилус



На экране Менеджера беспроводных сетей, Стока Wi-Fi отобразит название подключенной сети.



Подключение другой Wi-Fi сети

Чтобы подключиться к другой Wi-Fi сеть:

- 1) Откройте меню Wi-Fi. (Экран Пуск | Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей | Панель дополнительных клавиш - "Меню" | Wi-Fi Параметры.)
- 2) Нажмите и удерживайте ту Wi-Fi сеть, к которой вы хотите подключиться.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите Подключиться.
- 4) Следуйте инструкциям на экране.

Редактирование сетей Wi-Fi

Чтобы отредактировать сеть Wi-Fi:

- 1) Откройте меню Wi-Fi. (Экран Пуск | Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей | Панель дополнительных клавиш - "Меню" | Wi-Fi Параметры.)
- 2) Нажмите и удерживайте сеть Wi-Fi, которую вы хотите отредактировать.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите редактировать.
- 4) Следуйте инструкциям на экране.

Забыть Wi-Fi сеть

Чтобы удалить Wi-Fi сеть из списка, к которым терминал будет автоматически подключаться:

- 1) Откройте меню Wi-Fi. (Экран Пуск | Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей | Панель дополнительных клавиш - "Меню" | Wi-Fi Параметры.)
- 2) Нажмите и удерживайте Wi-Fi сеть, которую вы хотите «Забыть» при этом вы должны были раньше подключаться к ней.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите Удалить параметры.

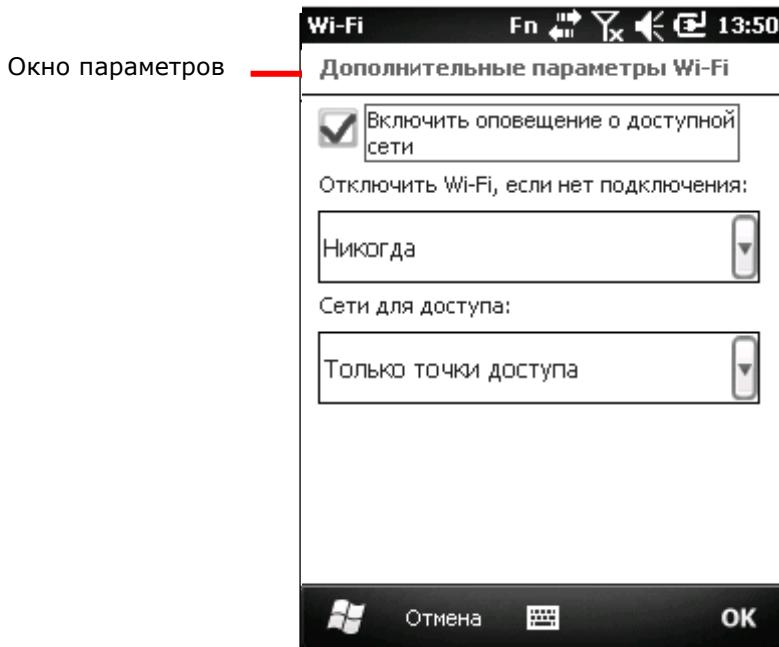
Получение уведомлений о доступных сетях

Когда Wi-Fi включен, терминал будет выводить оповещения на верхней строке, для того, чтобы пользователь знал о доступных Wi-Fi сетях. Тем не менее, вы можете отключить эту функцию.

- 1) Включите модуль Wi-Fi.
- 2) В параметрах Wi-Fi, нажмите на иконку "Меню" на [Панели дополнительных клавиш](#).

- 3) Нажмите Дополнительно.

Будет открыто меню дополнительных параметров Wi-Fi:



- 4) Снимите флажок с параметра «Уведомление о доступных сетях».

Добавление сетей Wi-Fi

«Добавление» сети Wi-Fi необходимо в следующих случаях:

- ▶ Когда сеть не отображает в открытую свою точку доступа (SSID), или
- ▶ Когда вы находитесь вне зоны досягаемости сети

Поэтому терминал сможет подключиться к ней в первом случае, или же запомнить сеть для последующего подключения к ней (во втором случае).

Чтобы добавить защищенную сеть, свяжитесь с администратором вашей сети, чтобы узнать пароль и другую информацию касательно подключения.

Чтобы добавить Wi-Fi сеть:

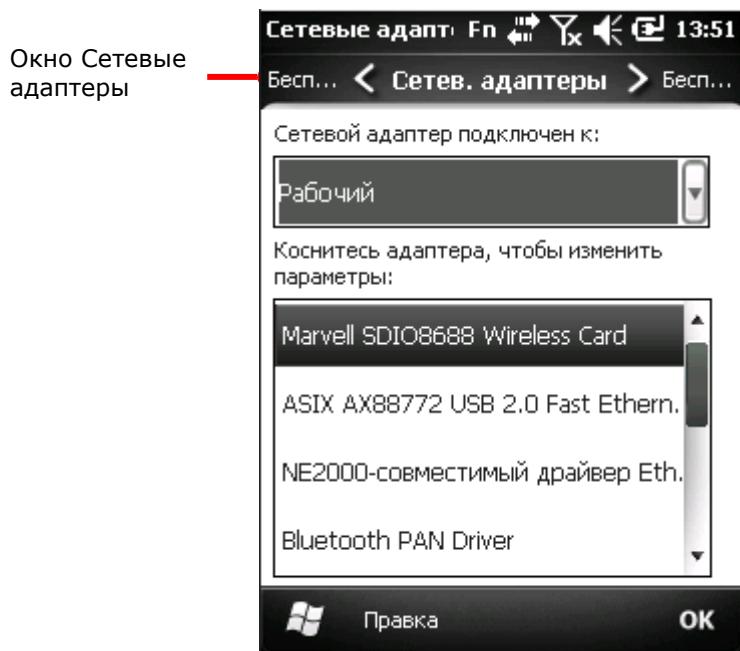
- 1) Включите Wi-Fi модуль.
- 2) Откройте менеджер беспроводных сетей, нажмите на иконку “меню” на [Панели дополнительных клавиш](#).
- 3) Выберите Wi-Fi Параметры.
- 4) Нажмите Добавить новое...
- 5) Введите имя сети и настройте параметры безопасности.
Ведите все необходимые пароли и логины.
- 6) Следуйте инструкции на экране.

Сеть будет сохранена на вашем терминале. Если она будет вне зоны досягаемости, то она будет отмечена как недоступная .

Подключение по статичному IP

Когда терминал подключается к сети Wi-Fi при помощи DHCP протокола, терминал автоматически получает из сети информацию и адрес. Но если вы подключаетесь к сети Wi-Fi при помощи конкретного IP адреса, выполните следующие шаги:

- 1) Включите модуль Wi-Fi.
- 2) На экране Wi-Fi параметров, выберите закладку Сетевые адAPTERы.



- 3) Выберите адаптер и нажмите "Правка" на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы открыть параметры

Дополнительные Wi-Fi параметры

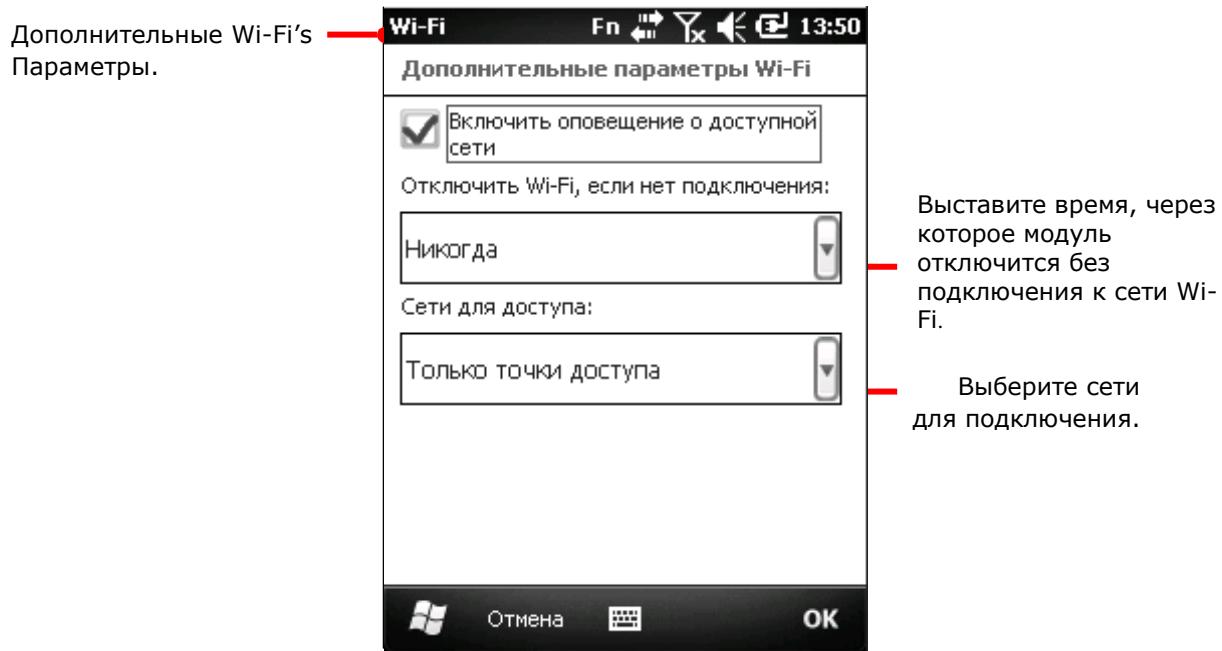
Дополнительные параметры позволяют вам:

- ▶ Включить/выключить доступные Wi-Fi оповещения.
- ▶ Определить время для выключения Wi-Fi модуля после отключения сети Wi-Fi
- ▶ Определить, чтобы модуль подключался только к точкам доступа или сетям ad-hoc

Чтобы открыть меню дополнительных Wi-Fi параметров:

- 1) Включите модуль Wi-Fi.
- 2) В меню Wi-Fi параметров, нажмите "Меню" в [Панели дополнительных клавиш](#).

3) Нажмите Дополнительно.



4) Выставите необходимые вам параметры.

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.

Иконки состояния

Bluetooth иконки:

Иконка	Описание
	Bluetooth используется
	Bluetooth гарнитура используется

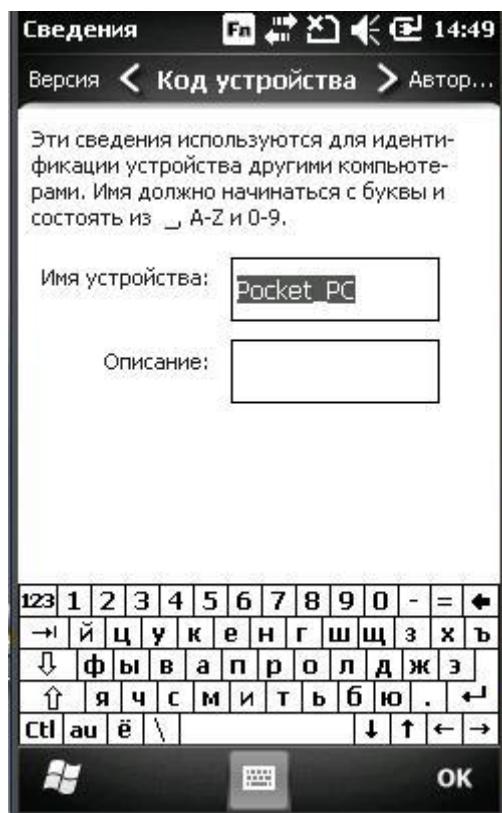
Изменение BLUETOOTH имени

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

Чтобы изменить Bluetooth имя устройства:

- 1) На экране Пуск, нажмите Параметры | Система | Сведения .
- Экран Сведения будет открыт на закладке Версия.
- 2) Выберите закладку код Устройства.
- 3) Введите имя устройства.
- 4) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш чтобы принять изменения.

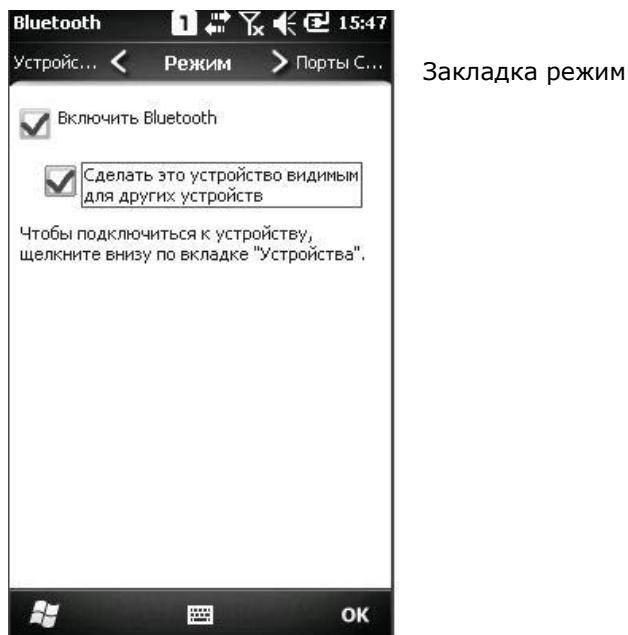
Закладка код устройства



Видимость устройства

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

- 1) На экране пуск, выберите Параметры | Система | Bluetooth.
- 2) Откройте закладку Режим.



Закладка режим

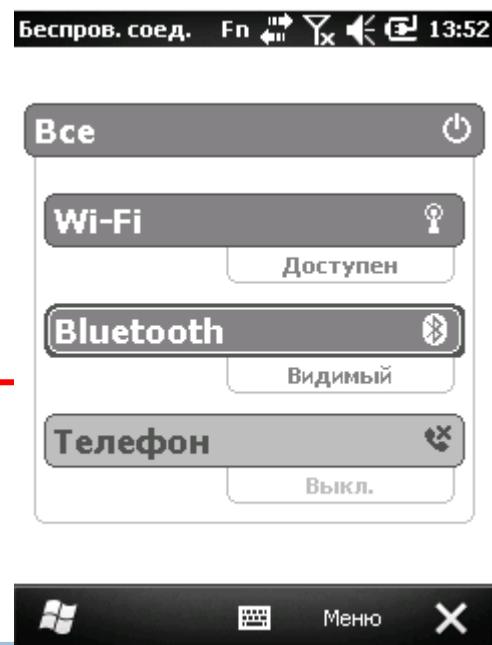
3) Выберите параметр «сделать устройство видимым для других».

- 4) Нажмите “OK” на [Панели дополнительных клавиш](#).

Терминал станет видимым для других Bluetooth устройств.

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

Строка «Видимый»



Включение/выключение BLUETOOTH

Чтобы включить/выключить Bluetooth:

- 1) На экране Пуск, перейдите в Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей .
- 2) Нажмите на строку Bluetooth.

Bluetooth будет включен

или

- 1) На экране Пуск, перейдите в Параметры | Bluetooth.

- 2) Выберите закладку Режим.

- 3) Выберите Включить Bluetooth.

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

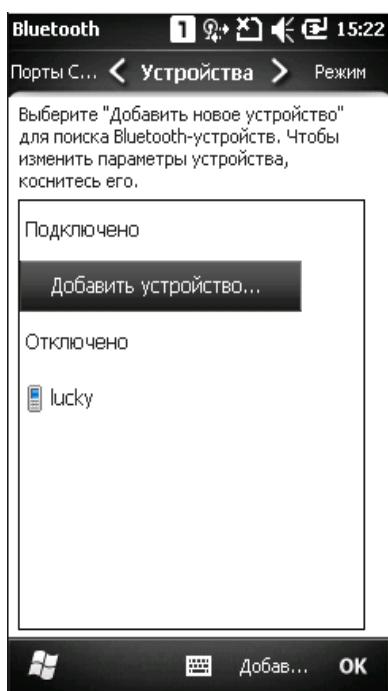
Bluetooth будет включен.

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.

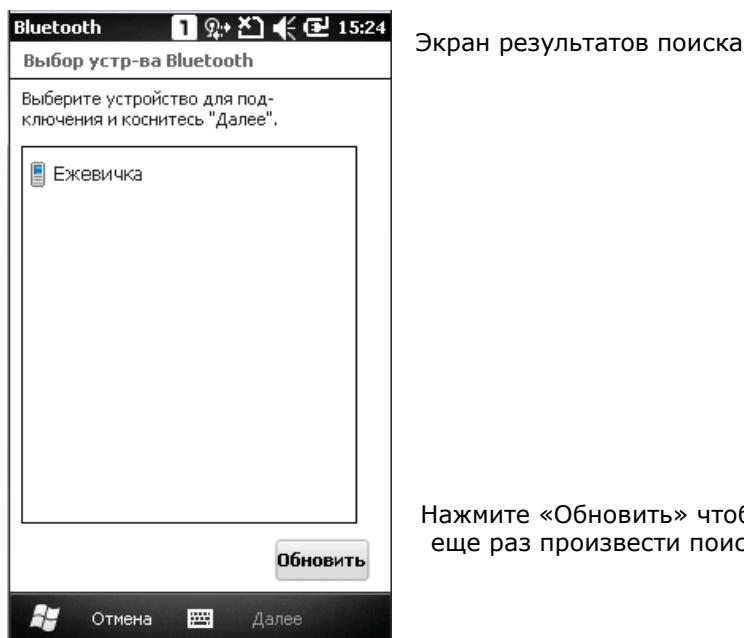
Чтобы авторизовать и подключить терминал:

- 1) Включите модуль Bluetooth.
- 2) На экране Пуск, перейдите в Параметры | Bluetooth.



3) Нажмите «Добавить устройство»...

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



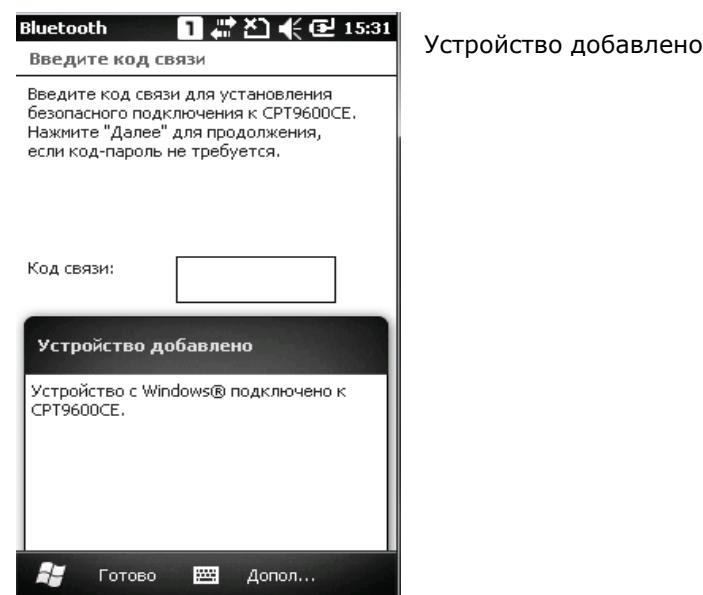
Если устройство, которое вы хотите авторизовать не находится в списке, то оно выключено или находится в невидимом режиме.

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

Устройства начнут процесс авторизации. На экране может появится 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

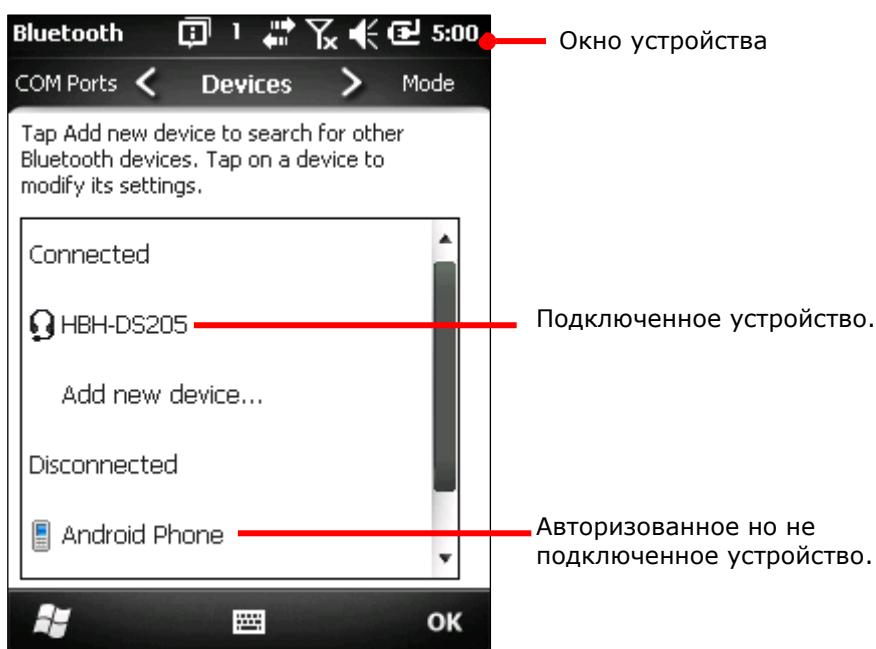


- 5) Нажмите “Готово” на [Панели дополнительных клавиш](#).

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.

Отключение Bluetooth устройств

Чтобы отключить терминал от Bluetooth устройства, существуют два способа:

Просто выключите модуль Bluetooth и терминал отключится от всех устройств.

или

- 1) Open Bluetooth Параметры. (Экран пуск | Параметры | Bluetooth или Экран пуск | Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей | “Меню” на Панели дополнительных клавиш | Bluetooth Параметры.)
- 2) Нажмите и удерживайте стилус на устройстве, которое хотите отключить.

- Откроется контекстное меню
- 3) Нажмите Отключить.
- Терминал будет отключен от Bluetooth устройства.

Отмена авторизации Bluetooth устройств

Чтобы отменить авторизацию:

- 1) Откройте Bluetooth Параметры. (Экран Пуск | Параметры | Bluetooth.)
- 2) Нажмите и удерживайте стилус 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.

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. (Экран Пуск | Параметры | Bluetooth.)
 - 2) Нажмите и удерживайте стилус на устройстве, которое вы хотите переподключить
- Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите «Подключить».

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. (Экран Пуск | Параметры | Bluetooth.)
- 2) Нажмите и удерживайте стилус 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.

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 .

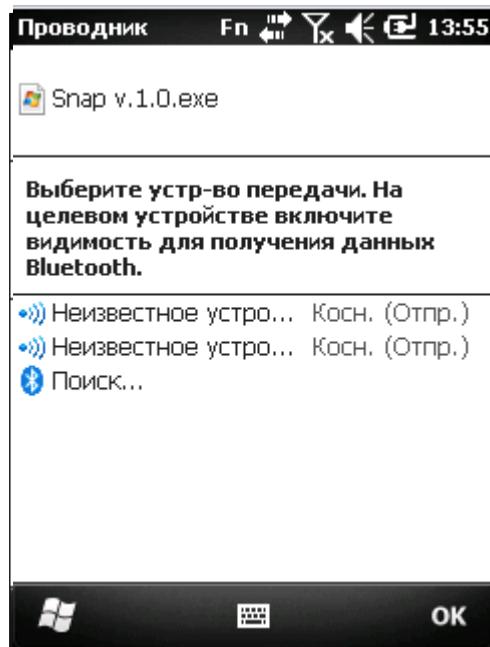
Выгрузка файлов

- 1) Включите Bluetooth модуль терминала.
- 2) Откройте Проводник .
- 3) Выберите файл для передачи.
- 4) Нажмите и удерживайте файл.

Появится 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 экране Пуск, выберите Параметры | Подключения | Передача данных .
- 2) Выберите Принимать все входящие файлы.

Чтобы загружать файлы с других устройств Bluetooth:

- 1) Включите «Режим передачи» как указано выше.
- 2) Включите модуль Bluetooth.
- 3) 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.

- 4) Подтвердите или отмените передачу.

Файл будет сохранен на терминале или отклонен.

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 из 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 экране Пуск.

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 [Панель 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

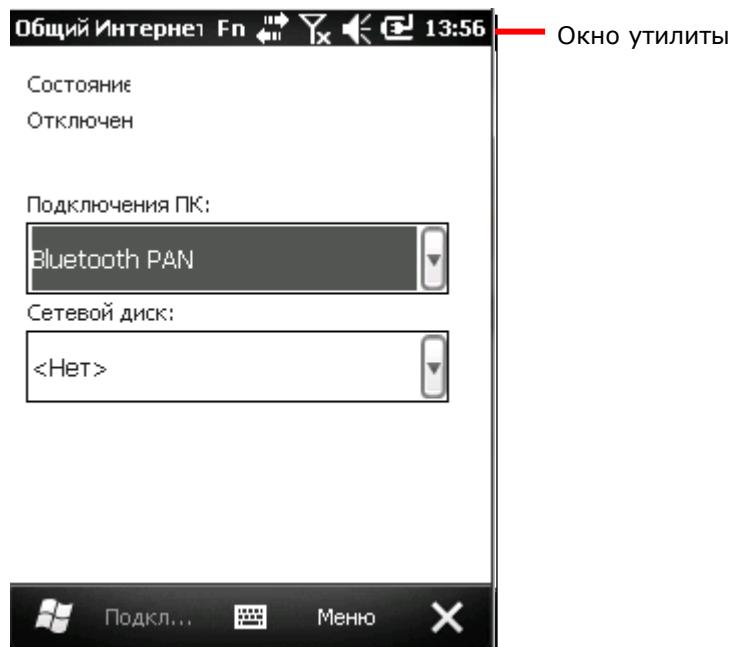
Чтобы отключить Bluetooth ActiveSync:

- 1) На терминале, нажмите ActiveSync  в экране Пуск.
Утилита будет запущена.
- 2) Нажмите "Меню" на [Панели дополнительных клавиш](#).
Будет открыто меню.
- 3) Нажмите отключиться.
- 4) Нажмите "OK" чтобы принять изменения и выйти.
Bluetooth ActiveSync будет отключен.

Передача Интернет данных через 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:

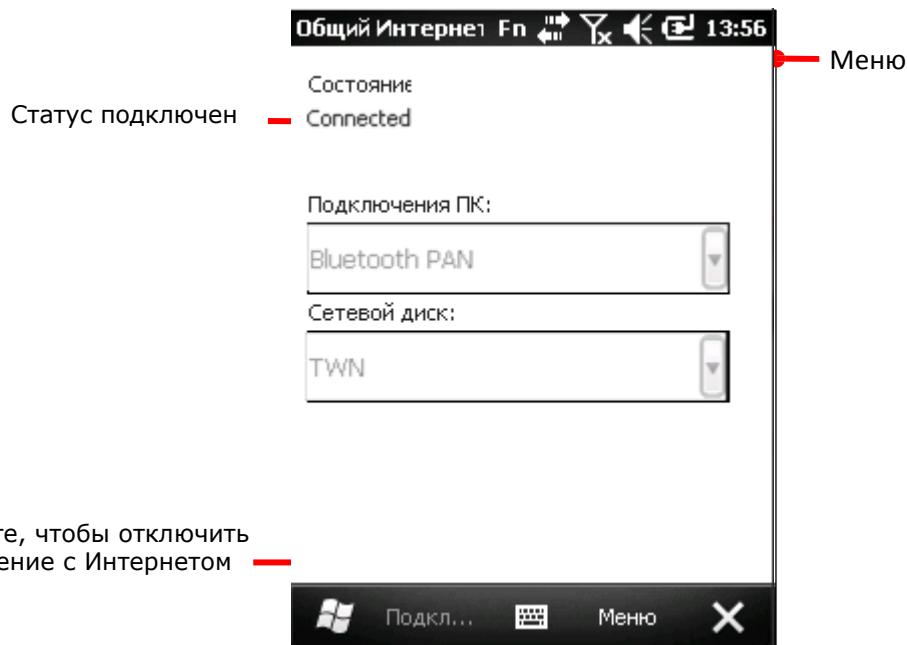
- 1) Установите Bluetooth соединение между вашим ПК и терминалом.
- 2) На терминале, нажмите, Общий интернет  на экране Пуск.



- 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 Internet Sharing вы увидите статус «Подключен». Ваш ПК подключится к сети Интернет.



Нажмите “Отключить” на Панели дополнительных клавиш чтобы остановить соединение.

Подключение к сети Интернет посредством 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.](#)

Подключение к виртуальной частной сети

Терминал поддерживает подключения 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](#).

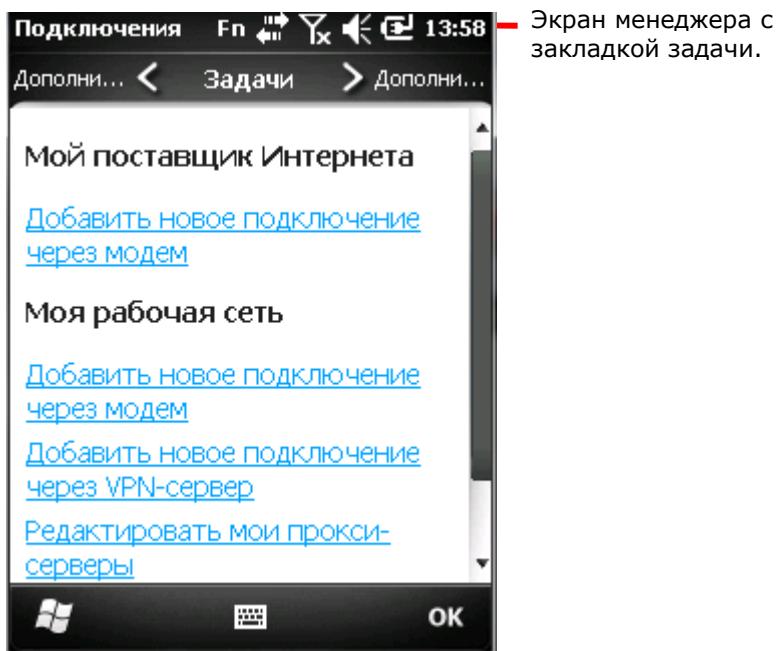
Чтобы установить VPN подключение на терминале, получите необходимую информацию от вашего системного администратора, и помните, что VPN сеть доступна только через мобильные сети, т.е сеть терминала HSPA+.

Установка VPN подключения

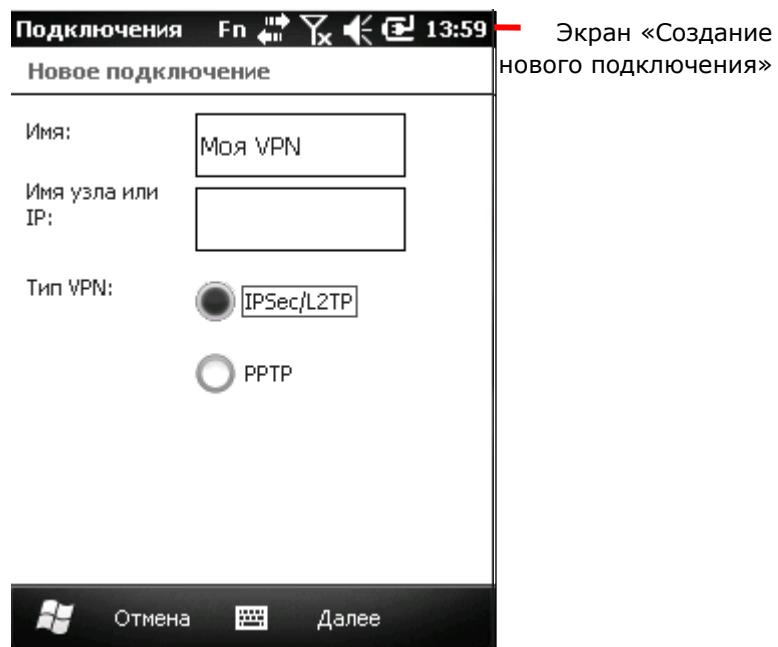
Чтобы добавить VPN подключение:

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

Менеджер Подключений будет открыт на закладке Задачи.



- 2) Под заголовком Моя рабочая сеть, нажмите Добавить новое VPN подключение.
Будет открыт экран “Создание нового подключения”



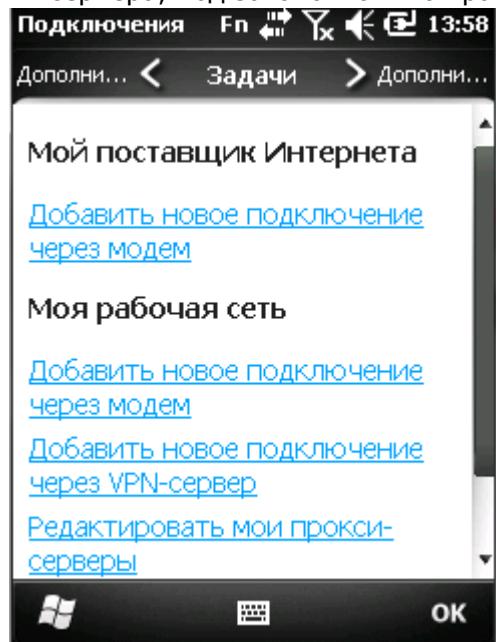
- 3) Заполните все строки VPN параметров. Узнайте у своего системного администратора тип протоколов, используемых VPN сетью.
4) Следуйте инструкциям на экране.

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

Вы можете подключиться к VPN сети.

Подключение к VPN

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

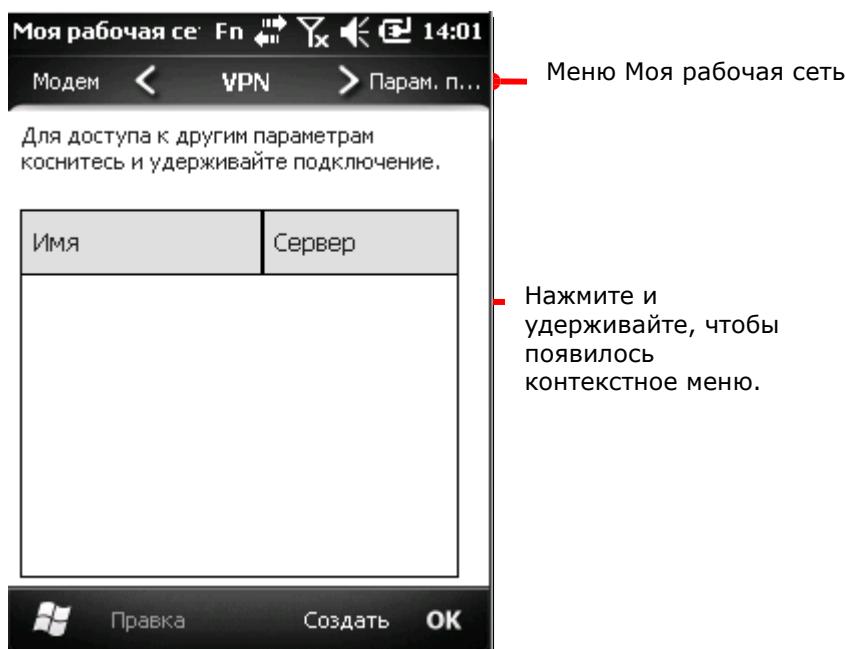


Ссылка «Редактировать мои VPN сервера»

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.

Отключение VPN

В ОС не имеется никаких функций или приложений для отключения от VPN сети, вы можете использовать сторонние приложения, чтобы отключиться от сети.

Редактирование VPN сети

Чтобы отредактировать VPN:

- 1) На экране пуск, нажмите Параметры | Подключения | Подключения (Менеджер) .
- Подключения (Менеджер) будет открыт, с закладкой Задачи.
- 2) Нажмите Редактировать мои VPN серверы.
 - 3) Выберите VPN для редактирования.
 - 4) Нажмите “Редактировать” на [Панели дополнительных клавиш](#).
 - 5) Следуйте инструкциям на экране для завершения процесса.

Удаление VPN

Чтобы удалить VPN:

- 1) На экране пуск, нажмите Параметры | Подключения | Подключения (Менеджер) .

Подключения (Менеджер) будет открыт, с закладкой Задачи.

- 2) Нажмите Редактировать мои VPN серверы.
- 3) Нажмите и удерживайте VPN для редактирования.

Появится контекстное меню.

- 4) Нажмите Удалить.

VPN будет удалено.

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](#).

Поддерживаемые форматы сертификатов

Windows Embedded Handheld 6.5 поддерживает установку данных форматов:

- ▶ .PFX/.P12 – один из стандартов семейства Public-Key Cryptography Standards (PKCS). Он определяет формат файла, используемый для хранения закрытого ключа, цепочки доверия от сертификата пользователя до корневого сертификата удостоверяющего центра и списка отзыва сертификатов (CRL).
- ▶ 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.

Сертификаты и их особенности:

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.

Просмотр сертификатов безопасности

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

Чтобы просмотреть сертификаты безопасности:

На экране пуск, выберите Параметры | Система | Сертификаты .

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 .

Определение местоположения

Терминал оснащен GPS модулем, который позволяет вам определять местоположение, оно определяется посредством спутников. Также, терминал способен подключаться к мобильным сетям (3.75G), что обеспечивает работу сети A-GPS, что в свою очередь помогает быстрее определять ваши координаты. 3.75G сеть делает терминал способным совершать звонки в экстренные службы.

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.

Описание GPS и AGPS

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.

Если у вас появились какие-либо проблемы при включении GPS модуля, перейдите в Экран Пуск | Параметры | Внешний GPS | Закладка Доступ | Параметр - автоматически



Для использования внешнего GPS ресивера, необходимо указать аппаратный COM порт.

Встроенный GPS ресивер, COM9 порт по умолчанию является портом встроенного модуля GPS.

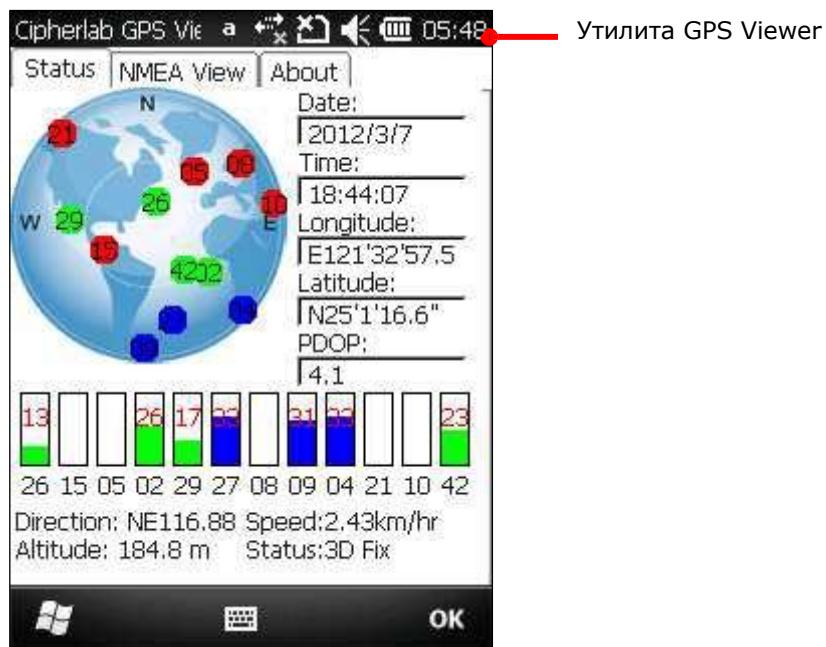
Запуск GPS и AGPS

Чтобы определить свое местоположение при помощи модулей:

- 1) Запустите GPS и AGPS как это описано в пункте [Запуск GPS и AGPS](#).

Используйте AGPS, в вашем терминале должен быть модуль 3.75G и ваша сеть должна поддерживать его.

- 2) Запустите утилиту GPS Viewer.



Использование внешнего GPS ресивера 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 ресивер.
- 2) В терминале, перейдите в экран Пуск, нажмите Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей

Менеджер беспроводных сетей будет запущен.

- 3) Включите модуль Bluetooth.

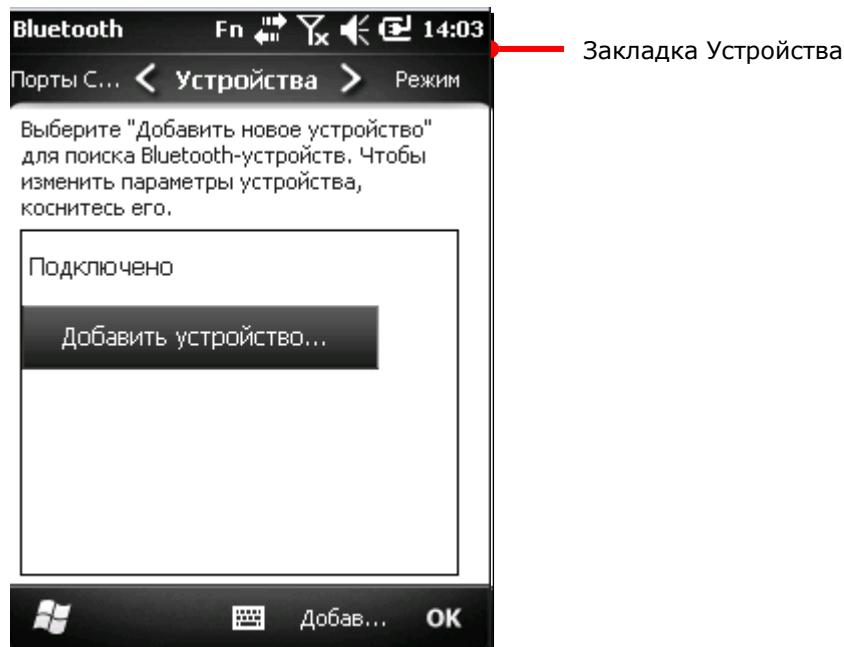
Будет включен модуль Bluetooth.

- 4) Нажмите "Меню" в [Панели дополнительных клавиш](#).

Откроется меню опции.

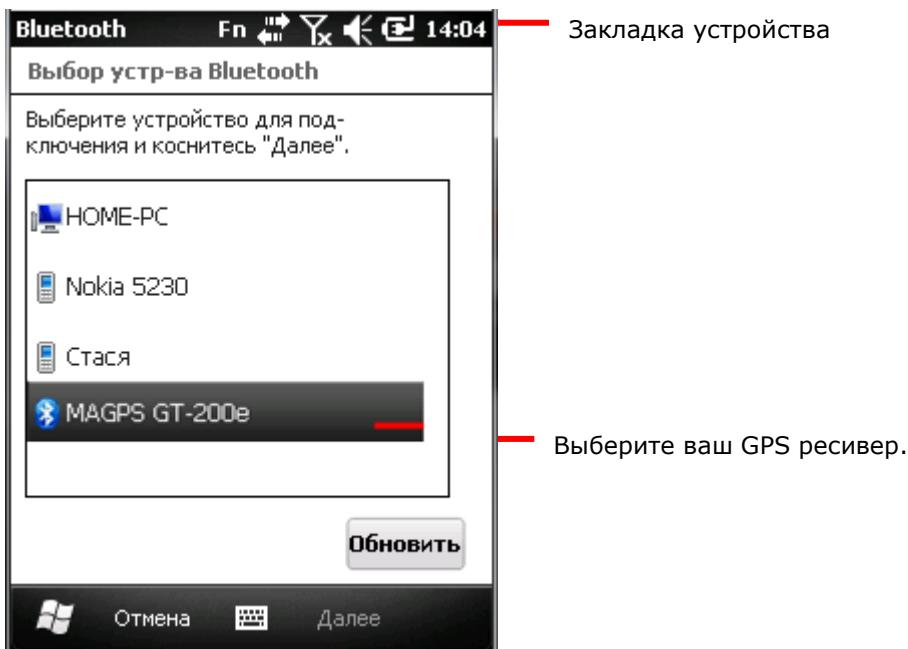
- 5) Нажмите Параметры Bluetooth.

Параметры Bluetooth будут открыт.



- 6) Нажмите Добавить новое устройство...

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



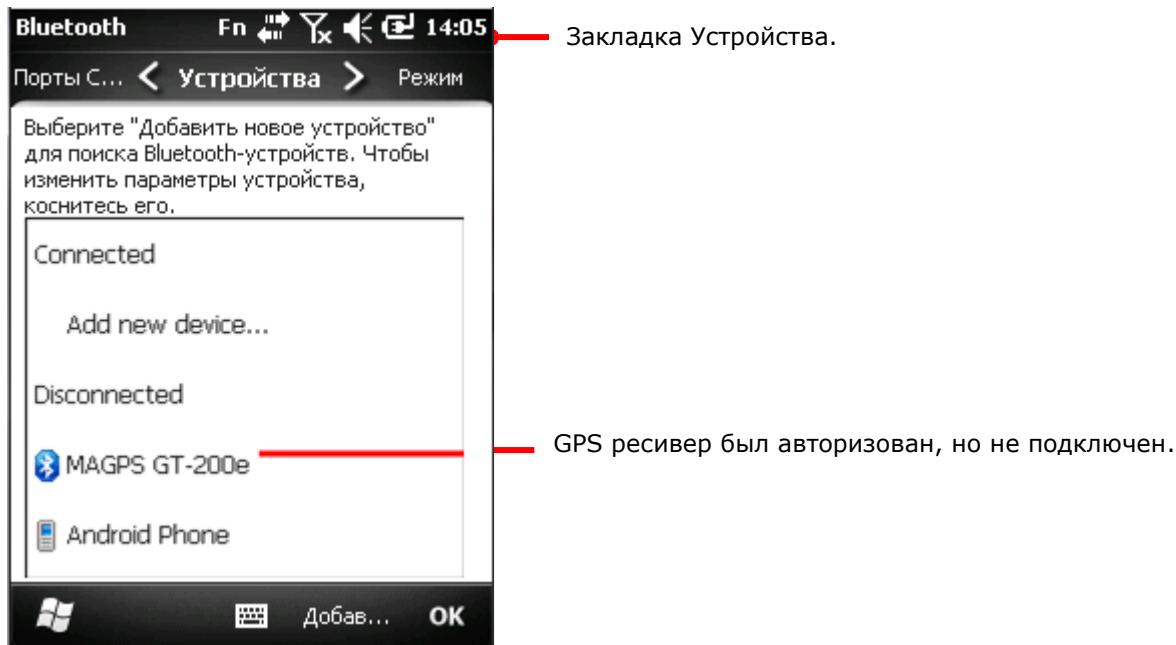
7) Выберите ваш GPS receiver и нажмите "Далее" на Панели дополнительных клавиш.

GPS ресивер может запросить пароль для создания безопасного подключения. Введите пароль на обоих устройствах.

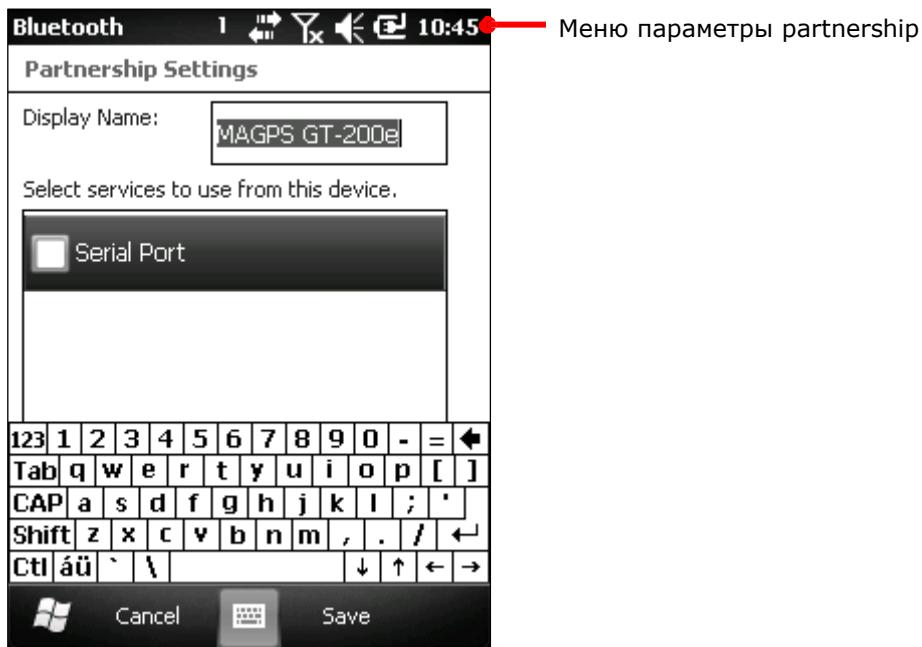
Как только оба устройства будут соединены, вы увидите на экране сообщение.



Затем откроется закладка Устройства, в списке которой будет находиться GPS ресивер. Если устройство авторизовано, но не подключено, оно будет находиться в списке Отключено. Если авторизовано и подключено, то в списке Подключено.



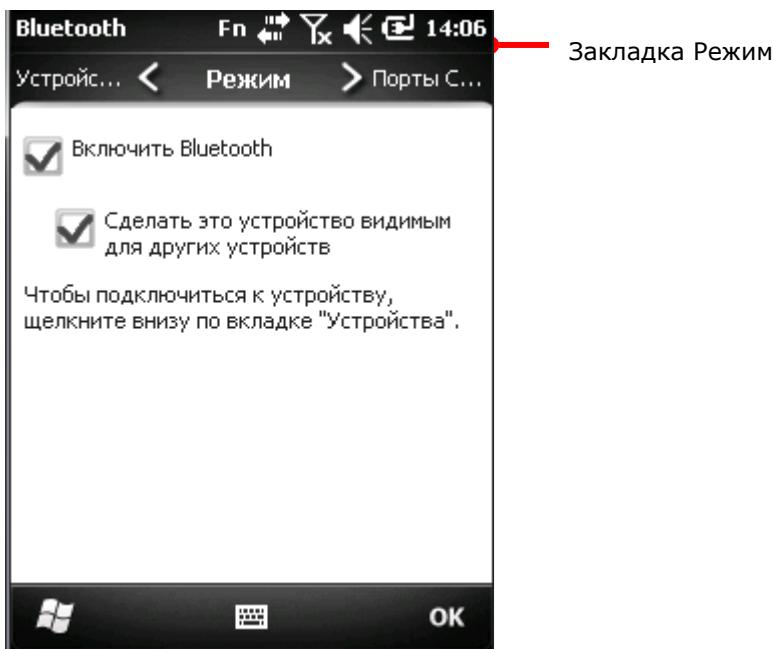
- 8) Выберите ваш GPS ресивер.



Выберите Serial Port и нажмите "Сохранить" на Панели дополнительных клавиш.

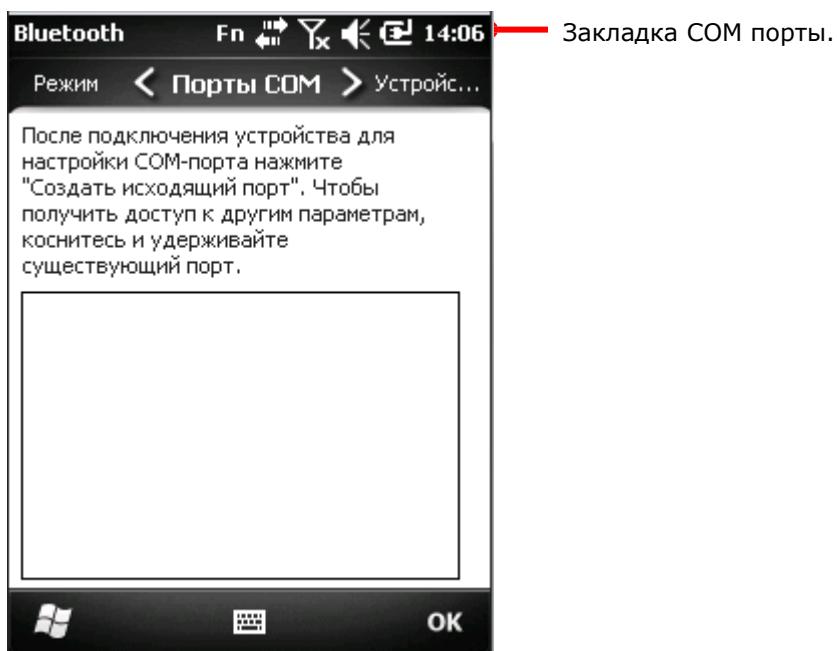
Настройки будут сохранены.

- 9) Выберите закладку Режим.



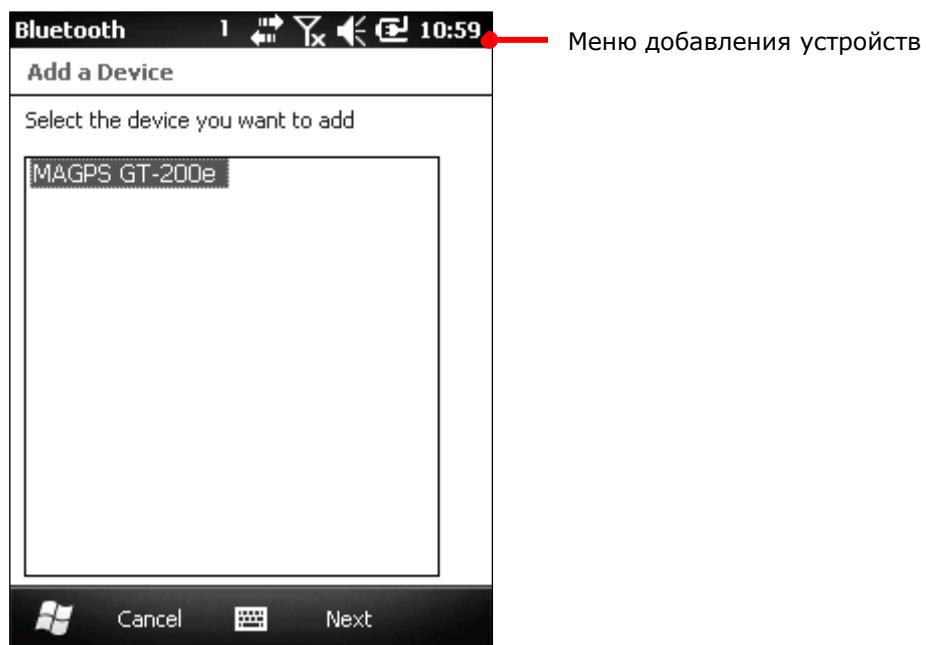
- 10) Выберите включить Bluetooth.

11) Выберите закладку СОМ порты.

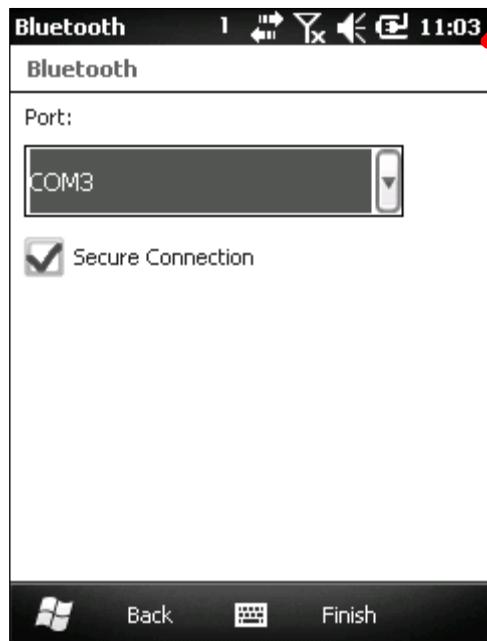


12) Нажмите Новый исходящий порт.

Откроется меню добавления Bluetooth устройства.



13) Выберите из списка GPS ресивер и нажмите “Далее” на Панели дополнительных клавиш.



Экран с параметрами COM порта и безопасности подключения.

14) Выберите номер порта (за исключением COM 7 и COM 9).

COM 7 является системным портом для ПО GPS, а порт COM 9 является аппаратным портом для встроенного GPS ресивера. Если вы назначаете COM порт для внешнего GPS ресивера, избегайте назначения этих двух портов.

Запомните назначенный порт. Он понадобится вам позже, чтобы настроить ПО для обеспечения связи между аппаратным и программным составляющим GPS модуля.

15) Нажмите “Finish” на [Панели дополнительных клавиш](#).

Снова откроется закладка COM порты, в списке которой будет находиться ваш GPS ресивер и назначенный COM порт. Нажмите и удерживайте GPS ресивер если вы хотите отредактировать COM порт.

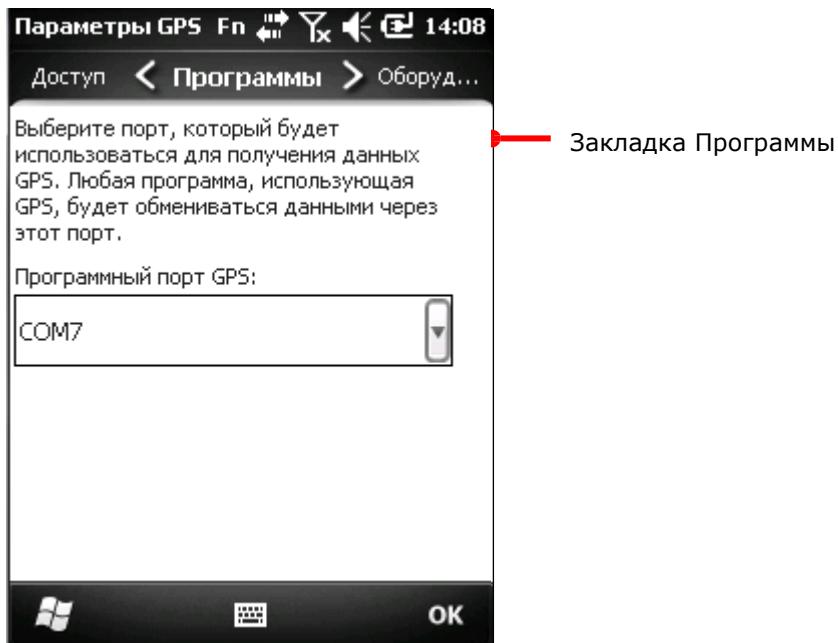


Закладка COM порты

16) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш чтобы принять и сохранить изменения.

17) Откройте Экран пуск, выберите Параметры | Система | Внешний GPS .

Параметры GPS будет открыт на закладке Программы.



На данном экране показано, что виртуальный COM порт для GPS приложений назначен на COM7, который является данным портом по-умолчанию. GPS данные которые отправляются на ПО GPS или приложения, проходят через данный порт. Не изменяйте этот параметр.

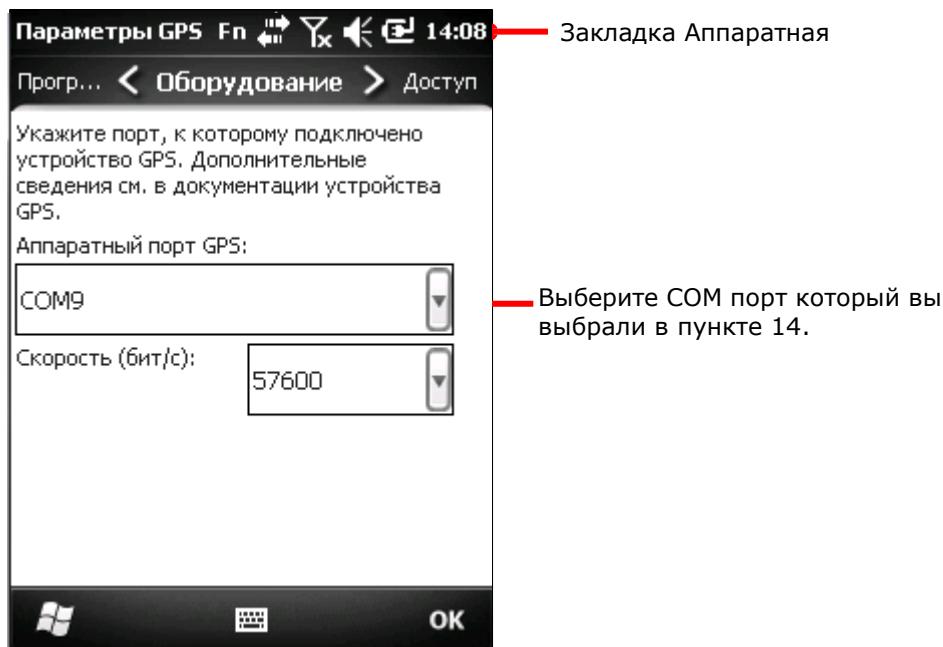
18) Выберите закладку Аппаратная.

Закладка «Аппаратная» показывает, что аппаратным портом установлен “COM9”. Так как COM9 используется встроенным GPS ресивером, вам необходимо будет установить другой COM порт для внешнего GPS ресивера. Смотрите пункты далее.

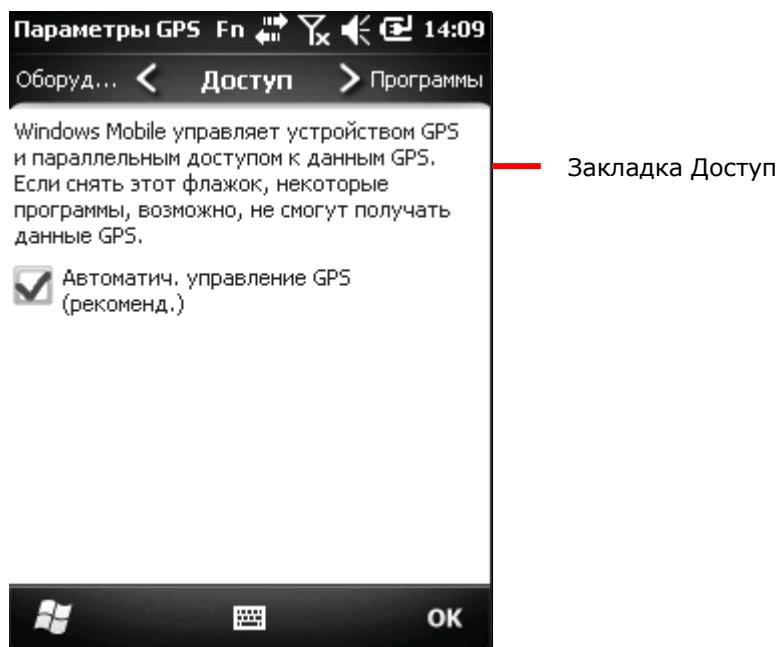
Закладка Аппаратная



19) Выберите COM порт для вашего внешнего GPS модуля который был указан вами в пункте 14.



20) Выберите закладку Доступ



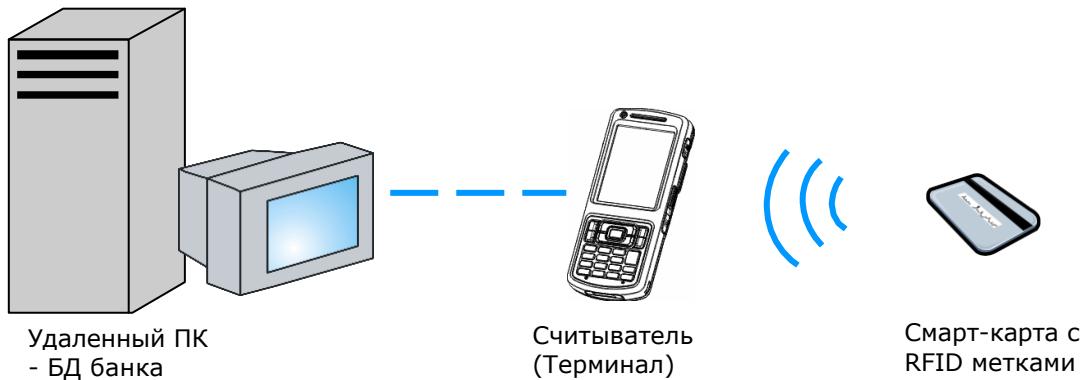
21) Убедитесь, что выбран параметр Автоматическое управление GPS.

22) Запустите ваше программное обеспечение GPS.

Использование модуля доступа безопасности

В терминале имеется модуль доступа безопасности (Далее - "SAM") для обработки приложений, связанных с проведением финансовых операций при помощи встроенного HF RFID считывателя. SAM позволяет производить авторизацию и шифрование бесконтактной связи между смарт-картой, считывателем (терминала) и удаленным компьютером (БД).

Для осуществления данных операций, в терминале должна быть установлена SAM-карта.



Установка SAM карты

Вставьте SAM 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) Найдите слот для SAM карты внутри батарейного отсека.
Слот SAM карты имеет металлическую защелку.
- 3) Отодвиньте назад защелку, чтобы открыть ее.
- 4) Приподнимите защелку.
- 5) Вставьте SAM карту, в слот, как показано на рисунке, проверьте, чтобы контакты карты совпадали с контактами слота.
- 6) Опустите вниз защелку.
- 7) Задвиньте защелку.
- 8) Установите на место батарею, крышку и ремень для руки.

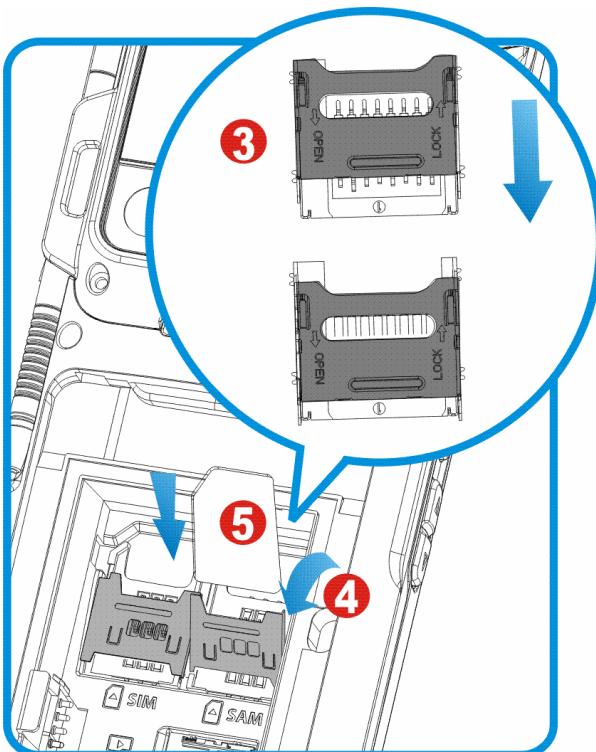


Рисунок 19: Установка SAM карты

Произведение финансовой операции

Чтобы считать RFID-метку для произведения финансовой операции:

- 1) Включите RFID считыватель.
Если необходимо, настройте считыватель.
- 2) Осторожно поднесите окно считывателя терминала к смарт-карте.
- 3) Нажмите клавишу SCAN (или боковую клавишу).

Телефон

Если в терминале присутствует SIM карта, вы сможете совершать и принимать звонки, а также обмениваться SMS и голосовыми сообщениями с другими мобильными телефонами. Также, в терминале имеется ПО для телефона, включающее в себя контакты и историю звонков.

В данной главе описываются возможности терминала при использовании в качестве телефона, основные параметры и настройки телефона. Вы узнаете основы использования терминала в качестве телефона а также его основные функции.

В данной главе

О телефоне	162
SIM карта	162
Иконки статуса	163
Рингтон и виброзвонок телефона	164
Совершение или завершение телефонных звонков	167
Ответ или отклонение входящих звонков.....	175
Управление историей звонков	176
Контакты.....	179
Проверка голосовой почты.....	180
Опции во время звонка.....	181
Совершение экстренного вызова.....	187

О телефоне

Терминал поддерживает следующие стандарты мобильных сетей:

- ▶ GSM
- ▶ UMTS

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. Позже, вы можете сбросить PIN код при помощи ОС, см. пункт [Менеджер беспроводных сетей](#). См. пункт [Параметры телефона](#).

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) Найдите слот для SIM карты внутри батарейного отсека.
Слот SIM карты имеет металлическую защелку.
- 3) Отодвиньте назад защелку, чтобы открыть ее.
- 4) Приподнимите защелку.
- 5) Вставьте SIM карту, в слот, как показано на рисунке, проверьте, чтобы контакты карты совпадали с контактами слота.
- 6) Опустите вниз защелку.
- 7) Задвиньте защелку.
- 8) Установите на место батарею, крышку и ремень для руки.

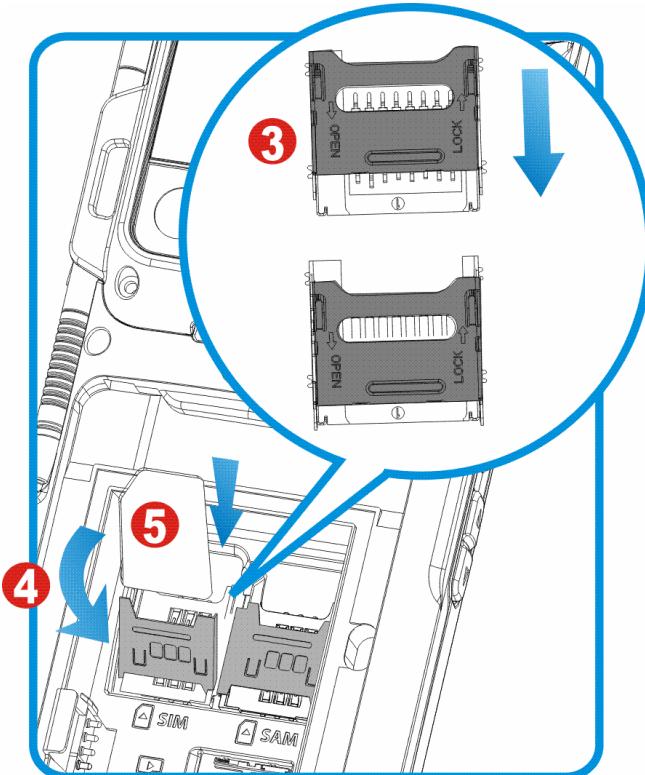


Рисунок 20: Установка SIM карты

Иконки статуса

Имеются следующие иконки статуса телефона:

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

Рингтон и вибросигнал телефона

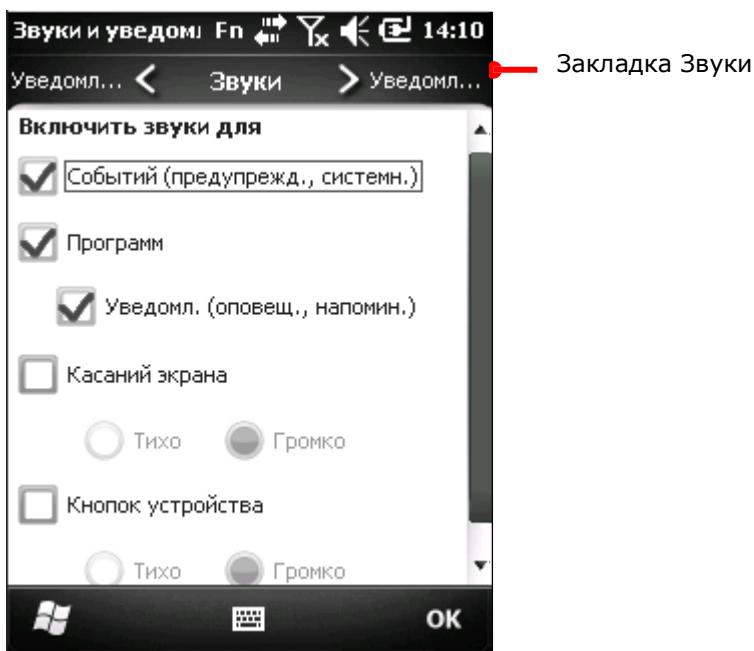
Установка рингтона и вибросигнала входящих звонков телефона осуществляется в Звуки и уведомления.



Чтобы войти в Звуки и уведомления:

- 1) Перейдите в Экран пуск, выберите Параметры | Звуки и уведомления.

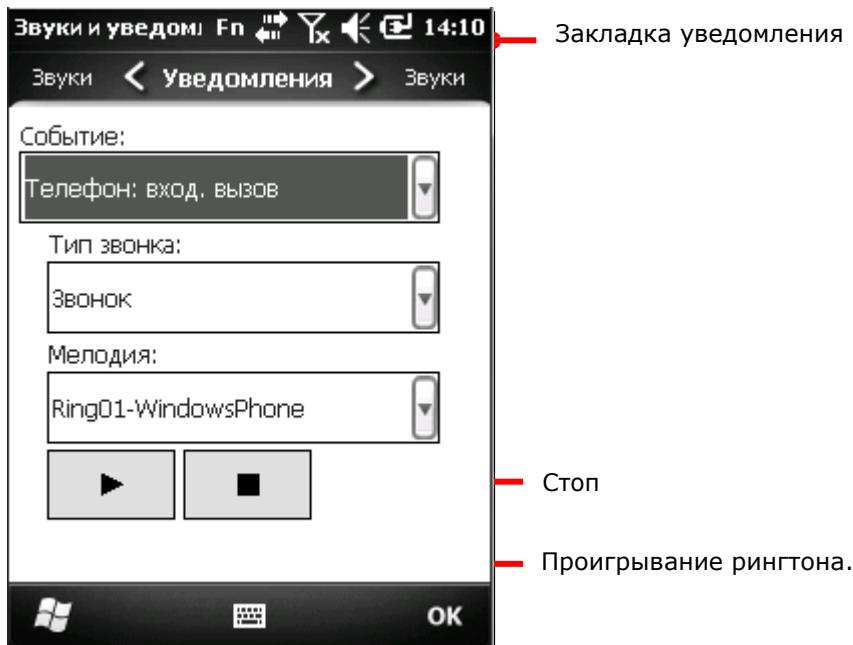
Меню звуки и уведомления будет открыто, на закладке Звуки.



Рингтон телефона

Чтобы установить рингтон:

- 1) Перейдите в экран Пуск, выберите Параметры | Звуки и уведомления .
- 2) Выберите закладку Уведомления.



- 3) Из списка [события], выберите Телефона: входящий звонок.
- 4) В списке [тип звонка], выберите Звонок.
- 5) в списке [рингтон], выберите понравившийся вам рингтон.
- 6) Нажмите "OK" на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы принять и сохранить изменения и выйти.

Установка пользовательских рингтонов

Существует два способа для установки ваших собственных рингтонов:

- 1) Скопируйте аудиофайл в папку \Мои документы\Мои рингтоны при помощи ActiveSync или проводника.
- 2) Установите ваш аудиофайл в качестве рингтона.

или

- 1) Скопируйте аудиофайл в терминал при помощи ActiveSync или проводника.
- 2) Найдите файл на терминале при помощи Проводника .
- 3) Нажмите и удерживайте аудиофайл.

Появится контекстное меню.

- 4) Выберите «Установить как рингтон».

Аудиофайл будет автоматически скопирован в \Мои документы\ Мои рингтоны и будет установлен в качестве звука рингтона.

Вибросигнал телефона

Чтобы включить вибрацию телефона:

- 1) На экране Пуск, выберите Параметры | Звуки и уведомления.
- 2) Выберите закладку Уведомления.
- 3) Из списка [события], выберите Телефона: входящий звонок.
- 4) В списке [тип звонка], выберите Вибросигнал.
- 5) Выберите рингтон из списка рингтонов если он будет доступен .
- 6) Нажмите “OK” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы принять и сохранить изменения и выйти.

Громкость звука звонка

Громкость звука звонка может быть настроена на экране.

Совершение и завершение звонков

Используйте приложения ОС для совершения звонков, отправки SMS сообщений и проверки голосовой почты. Приложения телефона CP50 позволяют управлять контактами, совершать различные звонки, а также осуществлять быстрый набор.

Запуск ПО телефона

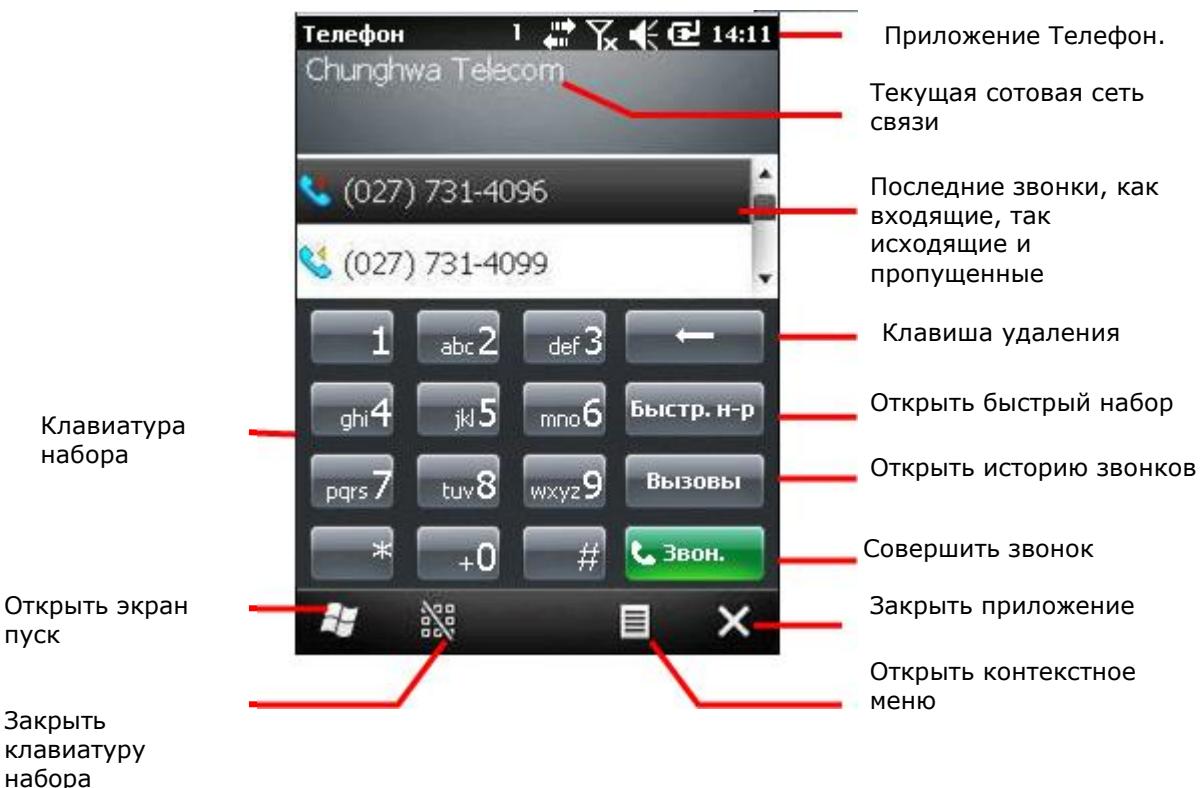
Существует два способа запуска ПО телефона:

На экране Пуск. Нажмите иконку Телефон .

или

Нажмите зеленую клавишу  на клавиатуре терминала.

Откроется приложение Телефон, на экране будет отображена текущая сотовая сеть связи, последние звонки и экранная клавиатура телефона.



Совершение звонков

ОС обладает многими приложениями и функциями для совершения звонков. Пользователи могут делать звонки при помощи приложения Телефон, Истории звонков, Быстрого набора или Телефонной книги (контакты).

Чтобы сделать звонок:

- 1) Откройте приложение Телефон.
- 2) Наберите номер телефона на клавиатуре.

Если вы набрали неправильно номер, нажмите клавишу  чтобы удалить предшествующее число.

Нажмите и удерживайте клавишу, чтобы удалить число целиком.

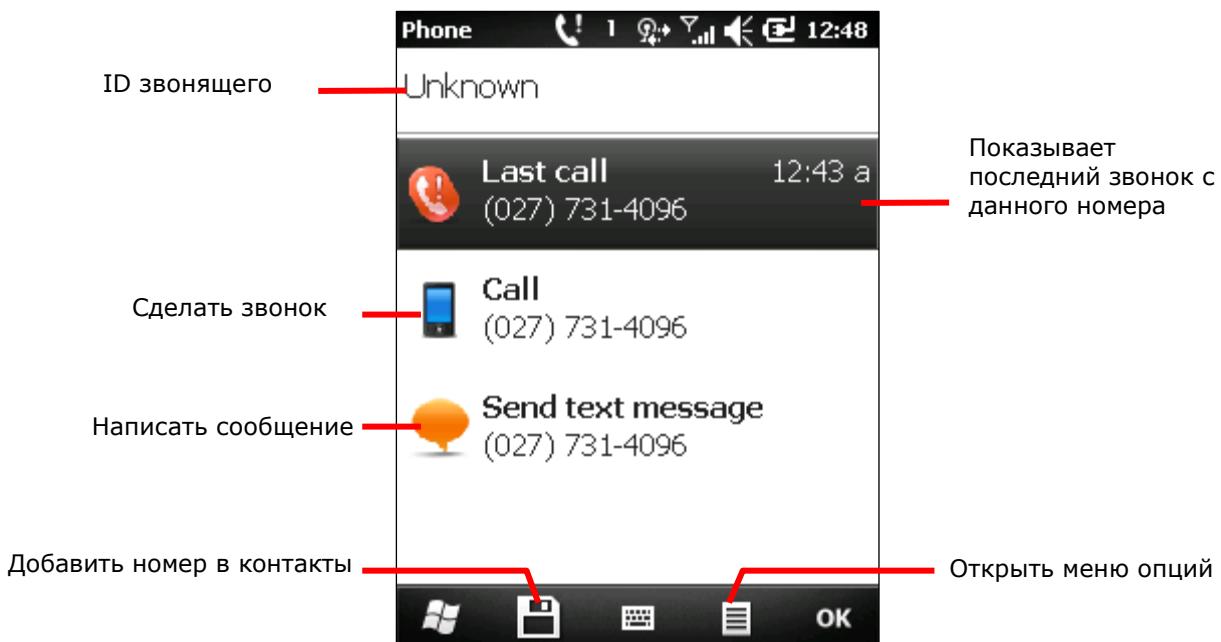
Чтобы набрать международный номер, нажмите и удерживайте клавишу 0 -  чтобы ввести символ (+). Затем введите международный номер с префиксом.,

- 3) Нажмите зеленую клавишу  на клавиатуре набора.

или

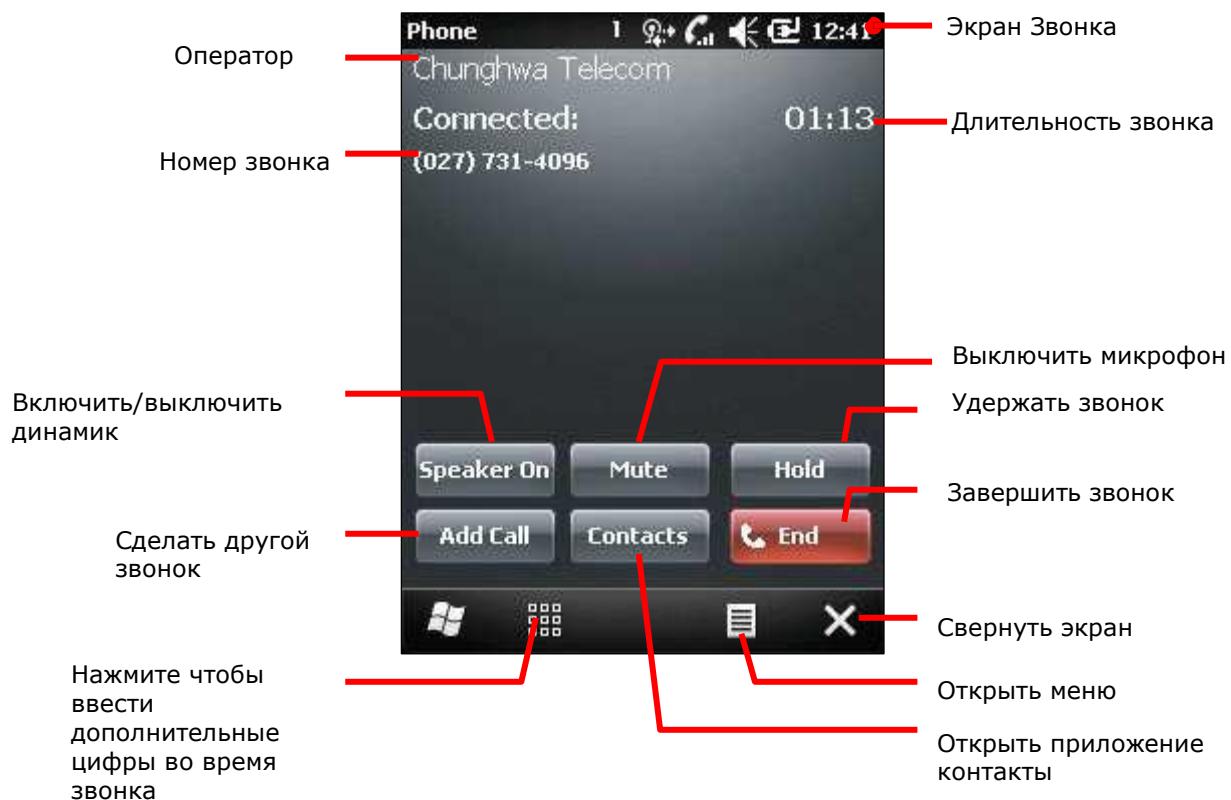
- 1) Откройте приложение Телефон.
- 2) Из списка предыдущих звонков, выберите номер.

Откроется экран с ID контакта и информацией о последнем звонке.



- 3) Нажмите Сделать звонок.

Как только вы начнете звонок, появится Экран звонка с указанием длительности времени звонка.



Экран звонка имеет намного больше функций, при более детальном рассмотрении.

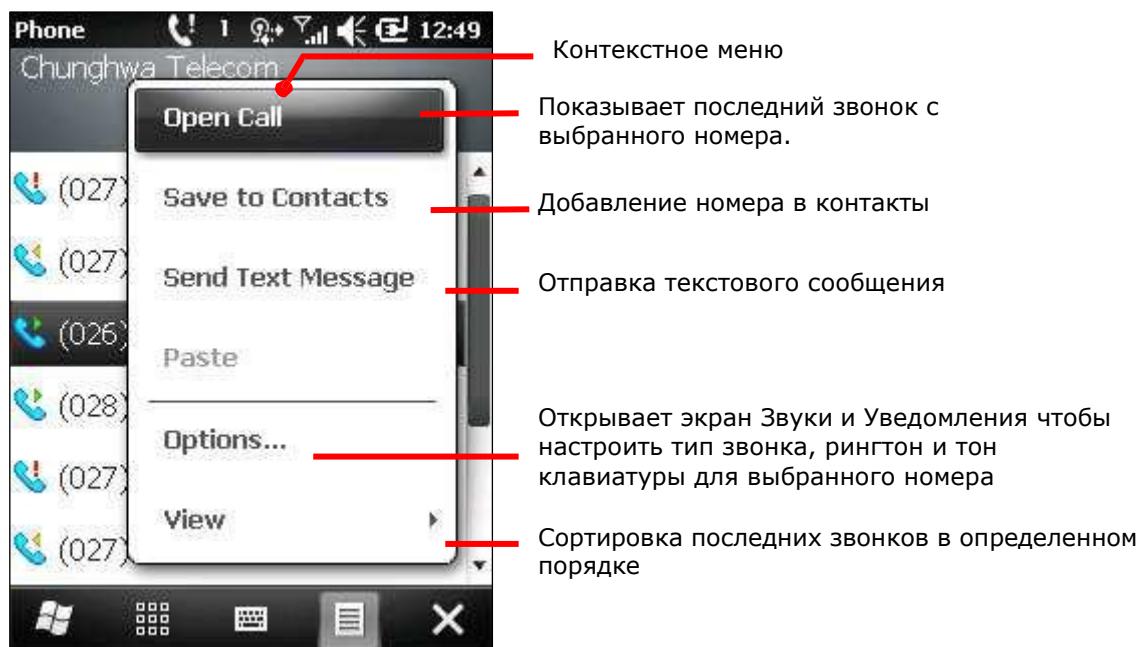
Редактирование номеров

Вы можете изменять конкретным номерам тип звонка и определенный рингтон.

1) В приложении Телефон, выберите номер для редактирования.

2) Нажмите "Меню"  на [Панели дополнительных клавиш](#).

Откроется контекстное меню.



3) Нажмите Опции.

Откроется меню Звуки и Уведомления.

4) Выберите тип звонка, рингтон и тон клавиатуры для данного номера.

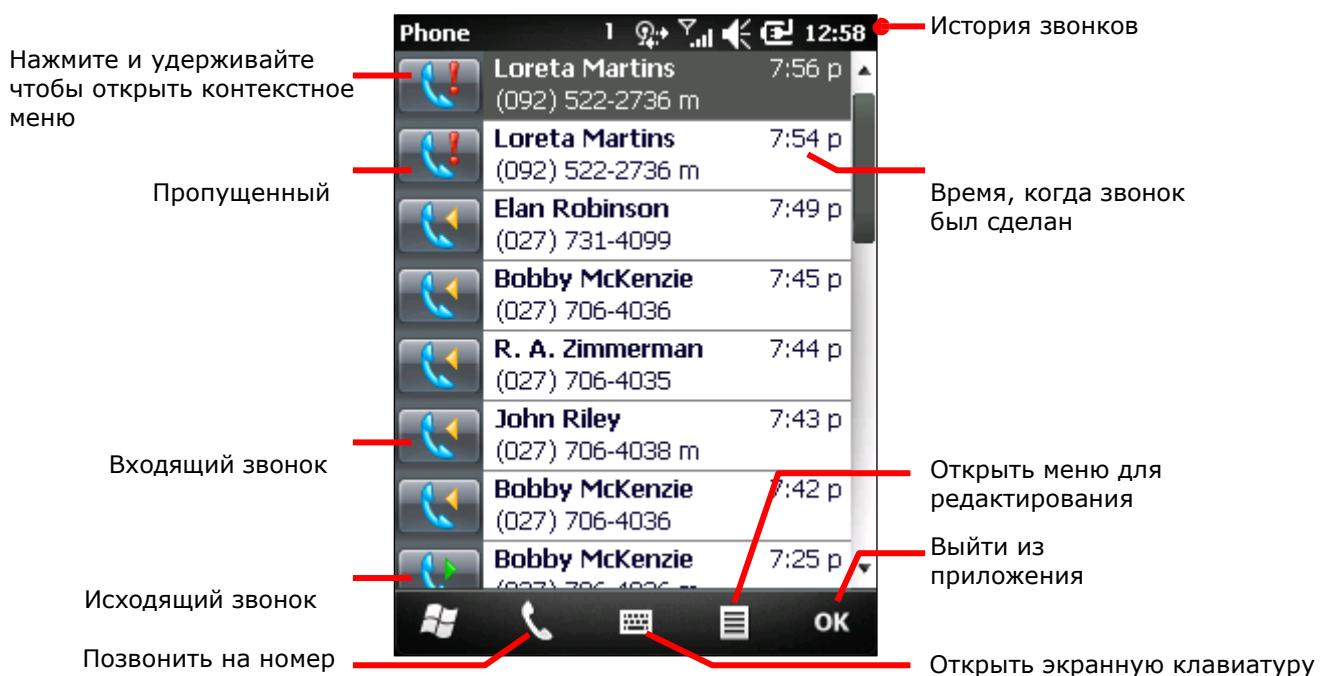
История звонков

Нажмите на кнопку История звонков, когда открыто приложение Телефон. Вы увидите экран с журналом звонков и временем, когда они были сделаны. Также, через Историю звонков вы можете добавлять номер в ваши контакты, или отправлять сообщения.

- 1) Откройте приложение Телефон.

Откроется приложение Телефон

- 2) Нажмите кнопку История звонков 



Быстрый набор

“Быстрый набор” позволяет вам назначить на любую цифровую клавишу какой-либо номер. Данная функция очень полезна для наиболее частых номеров, на которые вы звоните.

Запуск утилиты быстрого набора

- 1) Запустите приложение Телефон.
- 2) Нажмите кнопку Быстрый набор 



Помните, что только ваши контакты могут быть добавлены в быстрый набор.

Помните, что на 1-ю клавишу всегда назначена голосовая почта.

Контакты быстрого набора

Чтобы позвонить на контакт:

- 1) Откройте приложение Телефон
- 2) На экране набора номера, выберите и удерживайте номер, добавленный в номера быстрого набора.

Или

На клавиатуре терминала, нажмите и удерживайте номер, которому присвоен контакт в быстром наборе. Помните, что если контакту присвоено двухзначное число, сначала нажмите первое число, а затем нажмите и удерживайте второе число.

Добавление контактов в быстрый набор

Чтобы добавить контакт быстрого набора:

- 1) Откройте приложение быстрого набора.
- 2) Нажмите “Меню”  на [Панели дополнительных клавиш](#).
- 3) Нажмите Новый.

Приложение Контакты будет открыто.

- 4) Из контактов в списке выберите тот, который хотите добавить.
- 5) Укажите имя, введите номер телефона и назначьте число для контакта – от 2 до 99.
- 6) Нажмите “OK” на Панели дополнительных клавиш чтобы сохранить изменения и выйти.

Возврат к приложению Телефон

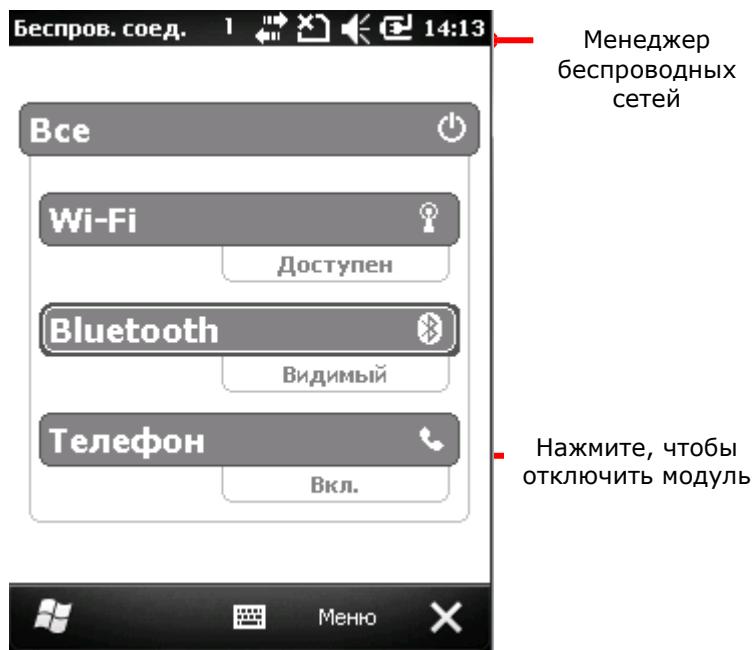
Бывают случаи, когда вы будете использовать другие приложения и вам понадобиться вернуться к приложению Телефон. Чтобы вернуться на экран приложения, вам необходимо:

- 1) Нажать клавишу на клавиатуре терминала .
- 2) Нажмите “Call St...” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы перейти на экран текущего звонка

Отключение звонков

Существуют случаи, когда вам понадобится отключать модуль телефона, например когда вы летите в самолете. Чтобы отключить модуль:

- 1) Перейдите на экран Пуск, выберите Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей .



- 2) Нажмите на строку Телефон, чтобы включить/отключить модуль.

Помните, что когда модуль отключен, передача данных в мобильных сетях также отключена.

Ответ или отклонение входящих звонков

Когда вы получаете входящий звонок, появится окошко с именем звонящего, а также его номером и дополнительной информацией, если вы ввели ее в его контакт. На нижней панели вы увидите иконку ответа на звонок и иконку отклонения , чтобы отклонить входящий звонок.



Все входящие звонки записываются в [Историю звонков](#). Если звонок будет пропущен, вы увидите иконку на панели уведомлений.

- ▶ Чтобы ответить на звонок, нажмите на [Панели дополнительных клавиш](#).
- ▶ Чтобы отклонить звонок, нажмите на [Панели дополнительных клавиш](#).

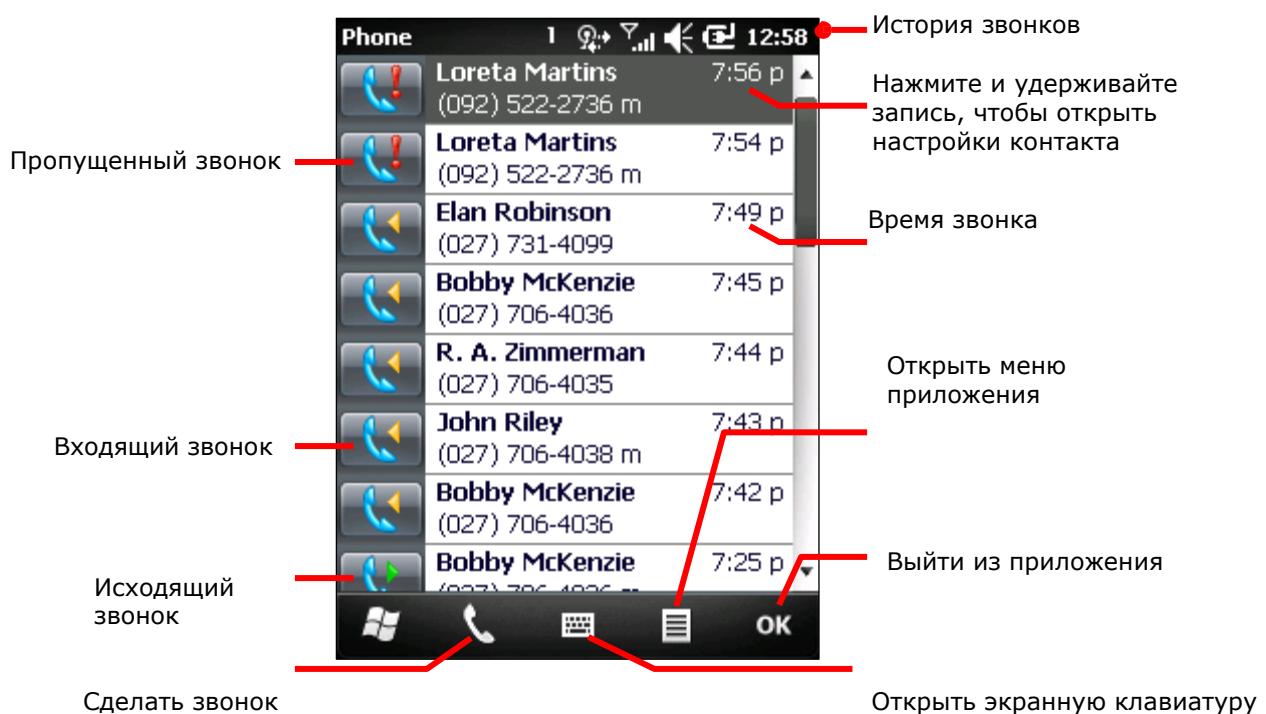
Управление историей звонков

История звонков показывает вам список всех сделанных вами, принятых и пропущенных звонков. И с помощью этого приложения, вы можете быстро перезвонить по любому из этих номеров или добавить номер в список контактов.

История звонков

1) Перейдите в приложение Телефон.

2) Нажмите на кнопку история звонков 



Наиболее частые звонки находятся в списке выше.

Добавление номера в контакты

Чтобы добавить из истории звонков номер в контакты:

- 1) Откройте Историю звонков.
- 2) Нажмите и удерживайте номер для добавления в контакты.
Откроется контекстное меню.
- 3) Нажмите «Сохранить в контакты»

- 4) Нажмите <Новый контакт>.
Вам будет предложено выбрать тип контакта.
- 5) Выберите тип контакта
- 6) Следуйте инструкциям на экране для завершения операции.

Просмотр экрана звонящего

Нажмите журнал звонков, в приложении История звонков, чтобы открыть экран с подробной информацией о звонках контакта, включая дату и время. В любом случае, даже если номер не находится в ваших контактах, вы сможете сделать повторный звонок на данный номер, или же удалить одну или несколько записей из журнала.

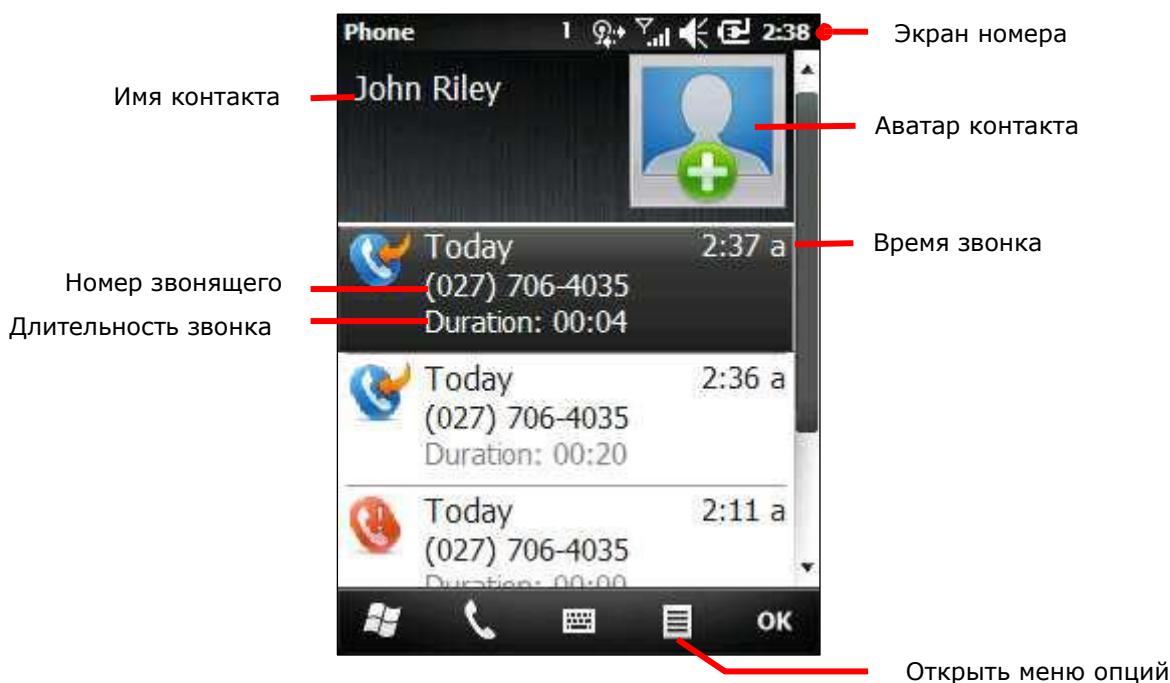
- 1) Откройте Историю звонков.
- 2) Выберите необходимую вам запись (номер).

Откроется экран номера (контакта). Если данный номер записан в ваших контактах, то на экране вы увидите дополнительно имя контакта и его аватар.

- 3) Нажмите на запись, чтобы перезвонить

Или

Нажмите “Меню” ☰ на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы удалить одну или более записей



Другие действия с журналом звонков

Нажмите и удерживайте любую запись в Истории звонков чтобы произвести какие либо действия.

- 1) Откройте Историю звонков
- 2) Нажмите и удерживайте запись чтобы произвести какое-либо действие.
Откроется контекстное меню
- 3) Сохраните номер в ваши контакты, вы сможете просмотреть записи о данном номере, удалить запись в журнале, отправить сообщение или перезвонить на номер.

Удалить историю звонков

Чтобы стереть весь журнал звонков:

- 1) Откройте приложение История звонков.
- 2) Нажмите “Меню”  на [Панели дополнительных клавиш](#).
- 3) Нажмите Удалить все звонки.
Подтвердите удаление.
- 4) Нажмите Да.

Чтобы удалить одну запись, нажмите и удерживайте одну запись. Затем выберите Удалить из контекстного меню

Звонки контактам

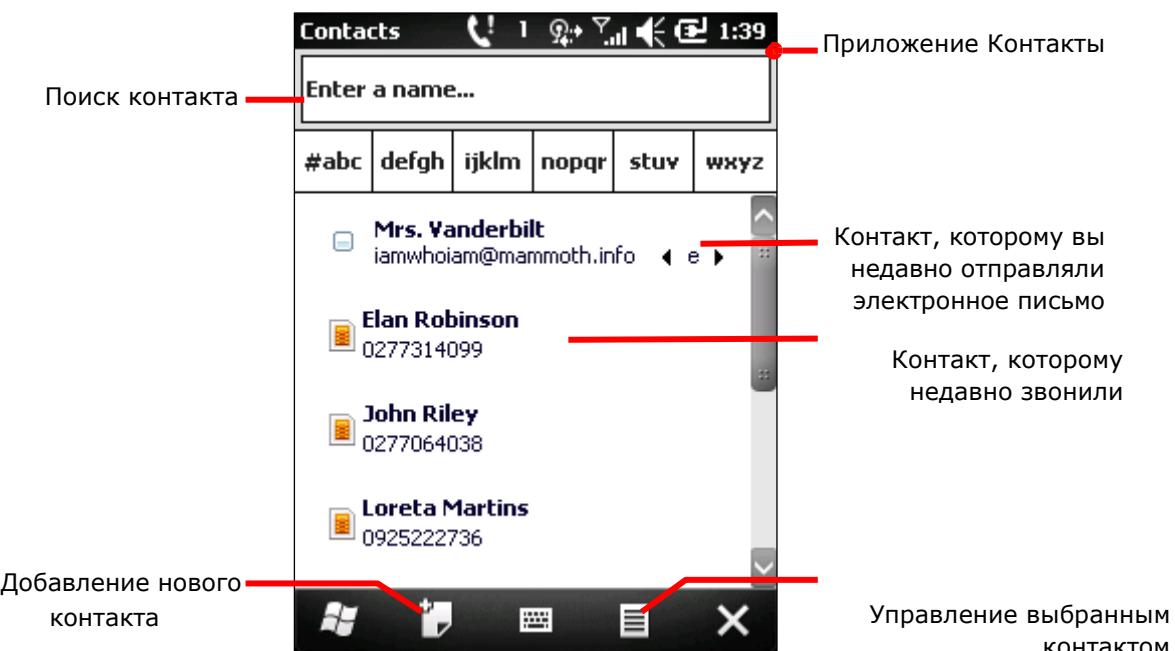
Приложение Контакты сортирует все контакты в телефонной книге терминала. Оно отслеживает контакты вашей книги, электронную почту, сообщения и т.д.

Запуск приложения Контакты

Чтобы запустить приложение Контакты:

- 1) На экране Пуск, Нажмите иконку приложения Контакты .

Приложение контакты будет открыто, вы увидите список контактов, которым вы недавно звонили, отправляли электронные письма или сообщения.



- 2) Выберите контакт, которому хотите позвонить.

Откроется экран Контактов

- 3) Выберите необходимый номер.

- 4) Смотрите пункт [Другие действия с Журналом звонков](#) для подробной информации.

Чтобы найти контакт, введите его имя в верхнем поле.

Другие действия со списком контактов

- 1) Запустите приложение Контакты.

- 2) Выберите и удерживайте контакт.

Появится контекстное меню

- 3) Вы можете позвонить, отправить сообщение или электронное письмо контакту, добавить контакт к другим типам контактов, редактировать информацию о нем, или удалить контакт.

Проверка голосовой почты

Когда приходит новое голосовое сообщение, вы увидите иконку  на верхней строке. Некоторые операторы отправляют обычные текстовые сообщения с уведомлением о голосовом сообщении.

Чтобы проверить голосовую почту:

- 1) Нажмите на верхнюю строку, чтобы открыть выпадающую строку.
- 2) Нажмите иконку .
- 3) Нажмите на активное сообщение.

Сообщение будет открыто со ссылкой на ваше голосовое сообщение.

или

- 1) Откройте приложение Быстрый набор.
- 2) Выберите строку, соответствующую голосовой почте.

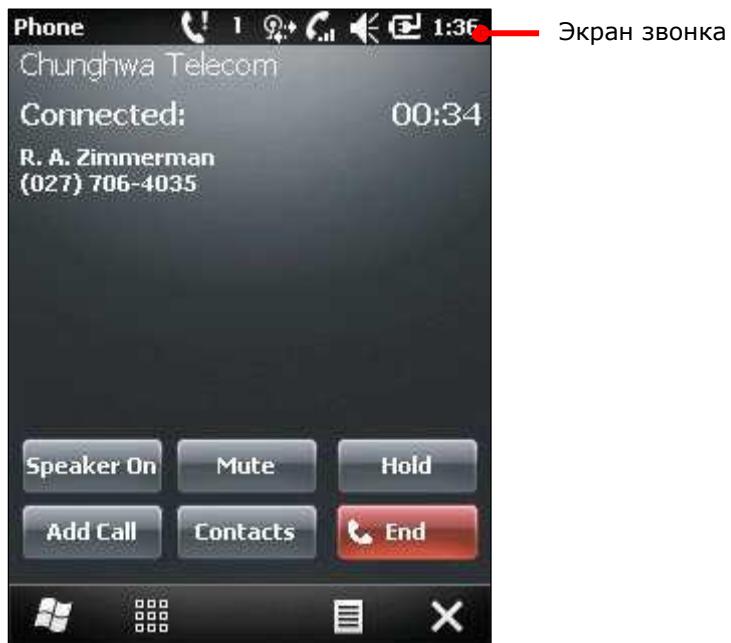
или

- 1) Откройте приложение Телефон.
- 2) На клавиатуре набора, нажмите на число, соответствующее голосовой почте.
- 3) Совершите звонок

Опции во время звонка

Во время звонка, входящего или исходящего, вы можете совершить ряд действий. Вы можете поставить звонок на удержание, создать конференцию из нескольких звонков, выключить микрофон и т.д.

Как только вы начнете звонок, появится экран Звонка. Вы увидите на нем длительность текущего звонка.



Настройка громкости входящего звонка

Помните, что настроить громкость звонка можно только во время самого звонка. Чтобы настроить громкость, существуют два способа:

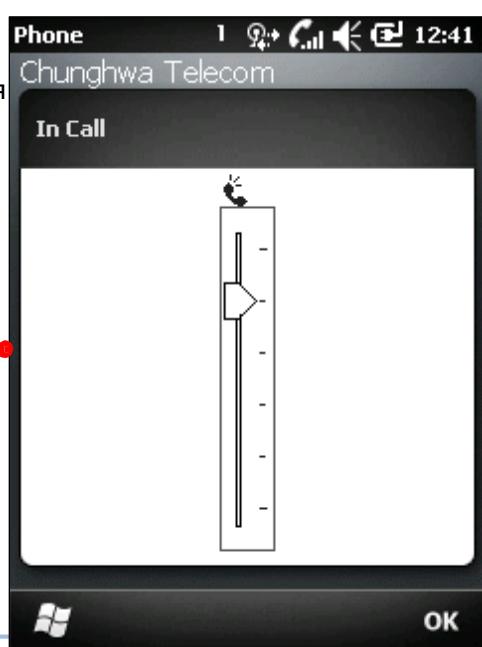
Клавишей на корпусе терминала

- 1) Нажимайте клавишу на корпусе.

Громкость будет увеличиваться или уменьшаться

Как только вы нажмете на клавишу, на экране появится ползунок настройки громкости.

Ползунок настройки громкости 



При помощи ползунка на экране

1) Во время звонка, нажмите на верхнюю строку.

Появится выпадающая строка.

2) Нажмите на иконку .

Появится ползунок громкости.

3) Передвигайте его для настройки громкости.

Удержание/активизация звонка

Чтобы удержать/активировать звонок:

1) Нажмите на клавишу удержание  во время звонка.

Звонок будет поставлен на удержание. На экране звонка, появится кнопка

 . Иконка удержания ...появится на верхней строке для уведомления вас об удержанном звонке.

2) Нажмите клавишу  чтобы активировать звонок.

Включение/выключение микрофона

Чтобы включить/выключить микрофон во время звонка:

1) Нажмите кнопку  на экране звонка.

Микрофон будет отключен, на экране, кнопка изменится на  . Иконка  будет отображена на верхней строке.

2) Нажмите кнопку  чтобы включить микрофон. Помните, что микрофон автоматически включается после завершения звонка.

Включение/выключение громкой связи

Чтобы включить/выключить громкую связь во время звонка:

1) Нажмите на кнопку  на экране звонка.

Громкая связь будет включена, а кнопка на экране изменится на  , иконка  будет отображена на верхней строке.

2) Нажмите кнопку  чтобы отключить громкую связь.

Добавление звонка

Чтобы совершить еще один звонок во время активного звонка:

На экране, нажмите кнопку Добавить звонок



Другие опции

Вы также можете совершать и другие действия во время звонка, нажимая различные кнопки на Панели дополнительных клавиш:

- ▶ Нажмите на иконку чтобы открыть клавиатуру набора номера, если вы хотите ввести еще какие-либо номера во время звонка.
- ▶ Нажмите «Меню» чтобы открыть меню с дополнительными функциями:
 - Поставить звонок на удержание.
 - Выключить динамик.
 - Переключаться между звонками.
 - Создавать телефонные конференции.
 - Включать громкую связь или гарнитуру.
 - Открывать историю звонков или быстрый звонок.
 - Открывать приложение Блокнот.
 - Изменять тип звонка, рингтон и тон клавиатуры для контакта.
 - Просматривать информацию о контакте.

Информацию по данным функциям смотрите в данной главе.

Управление несколькими звонками

Во время звонка, вы можете одновременно совершить еще один звонок, ответить на другой входящий звонок, переключаться между звонящими или же совместить два звонка в конференцию.

Функция нескольких звонков

Чтобы принять еще один звонок, в то время, как вы уже имеете один активный, следуйте следующим шагам:

- 1) На экране Пуск, выберите Параметры | Подключения | Менеджер беспроводных сетей
 - 2) Нажмите “Меню” на [Панели дополнительных клавиш](#).
- Откроется меню
- 3) Нажмите Параметры Телефона.
 - 4) Выберите закладку Сервисы.
 - 5) Нажмите закладку Сервисы.

6) Выберите Ожидание звонка, и нажмите кнопку Параметры.

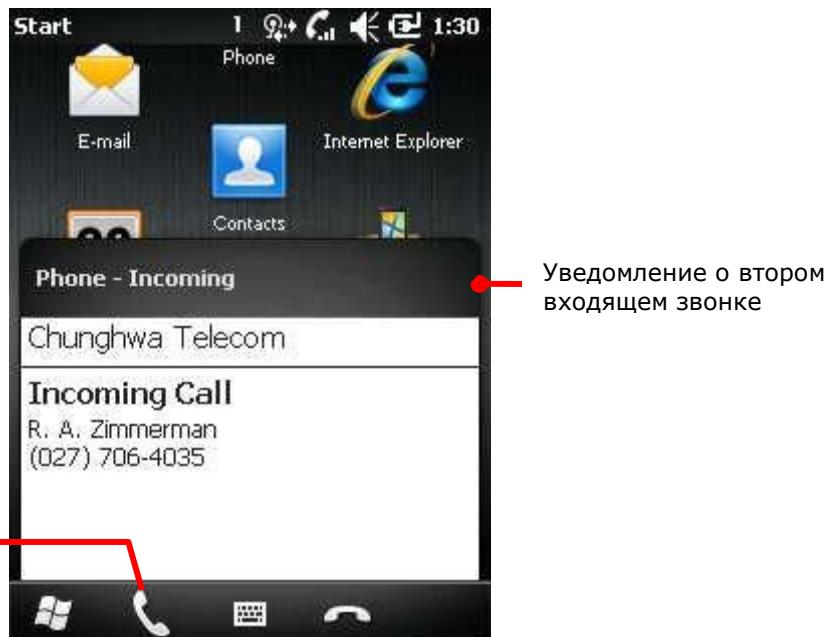
ОС произведет попытку получить параметры телефона из вашей мобильной сети. Как только процесс будет завершен, откроется окно – Ожидание звонка.

7) Выберите Оповестить меня

8) Нажмите “OK” на [Панели дополнительных клавиш](#) чтобы сохранить изменения и выйти.

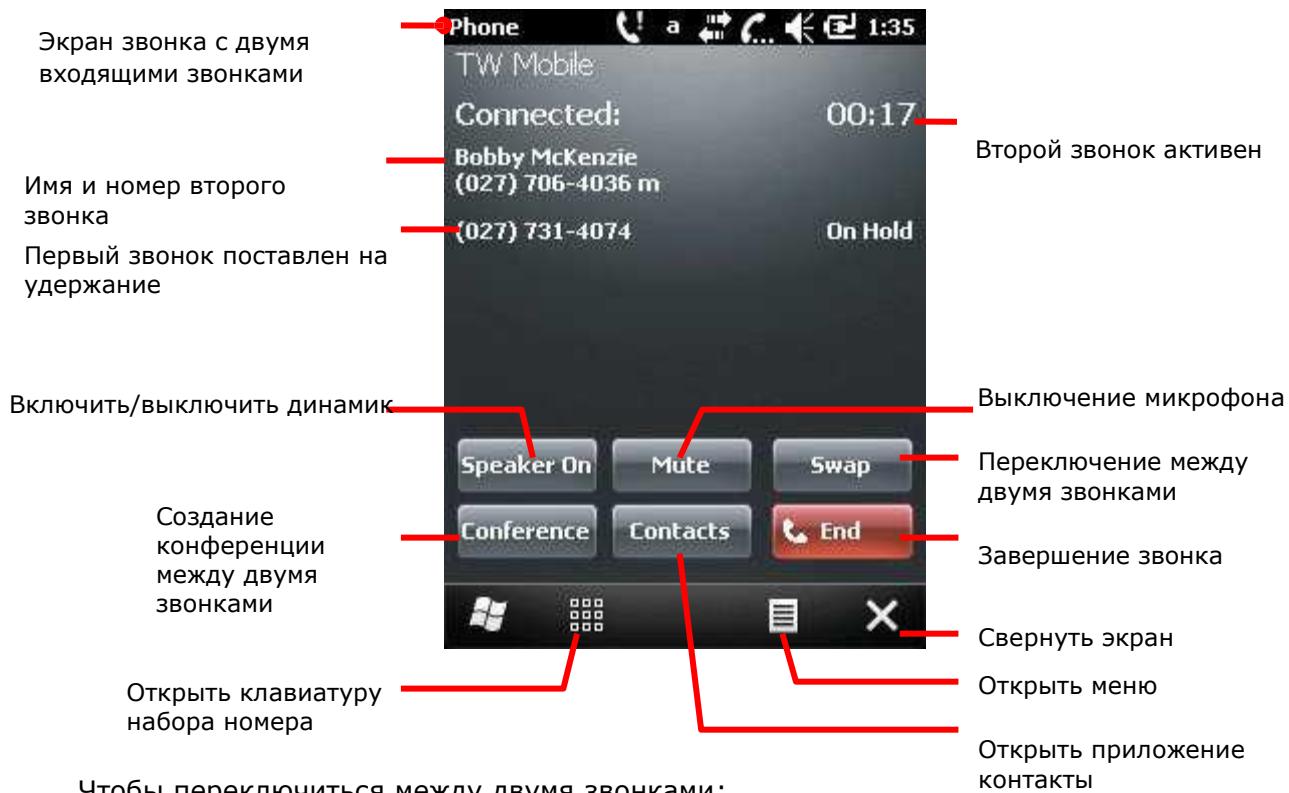
Теперь, когда во время звонка вам придет еще один входящий звонок, вы будете оповещены об этом звуковым сигналом, а на экране появится сообщение с именем контакта и другой информацией о нем.

Нажмите на иконку чтобы ответить на второй звонок. Текущий звонок будет поставлен на удержание.



Переключение между двумя входящими звонками

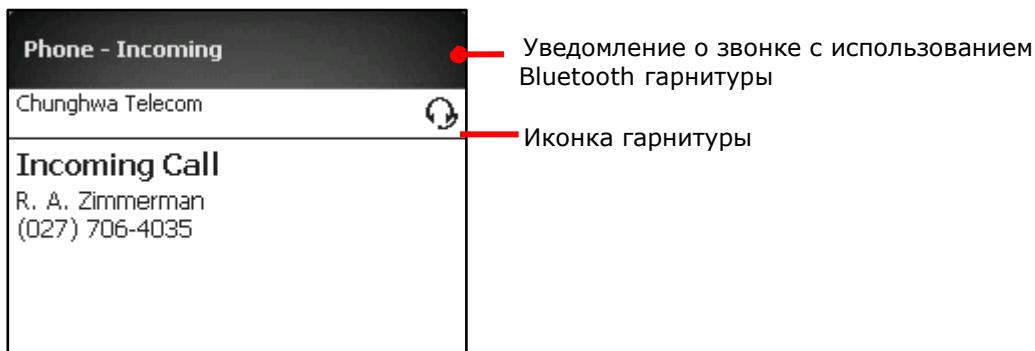
При ответе на второй звонок, первый ставится на удержание, и экран звонка покажет вам информацию об активном звонке.



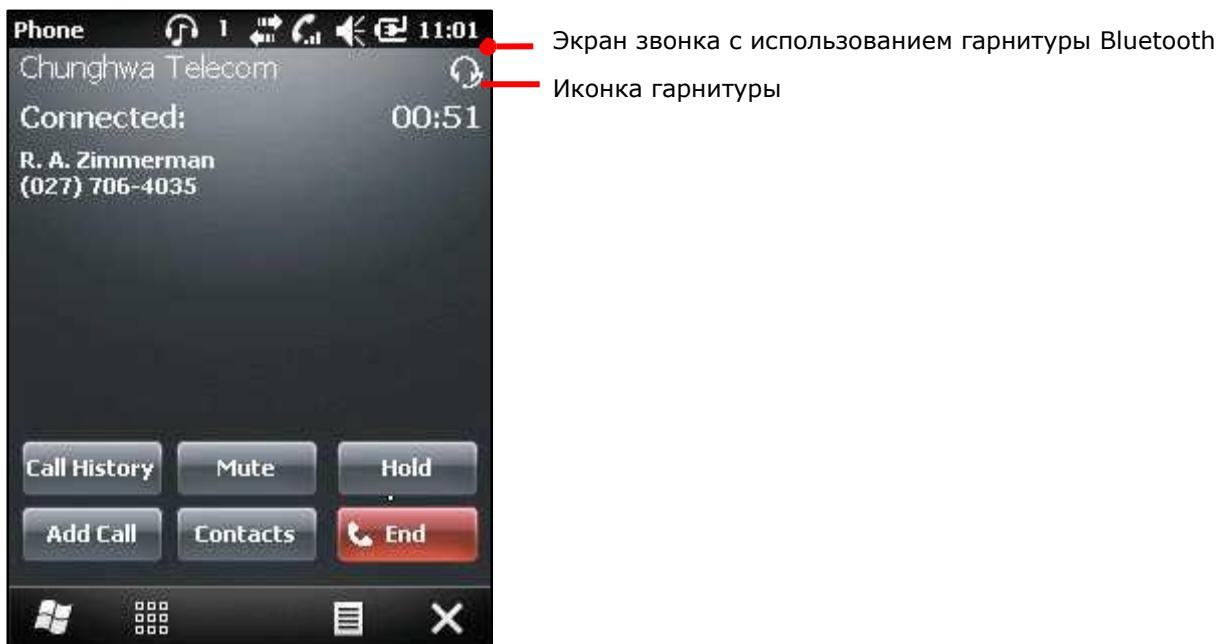
Переключение между гарнитурой BLUETOOTH и Динамиком

Когда терминал использует гарнитуру Bluetooth, иконка появляется на верхней строке, а иконка находится на выпадающей строке.

Когда вы принимаете входящий звонок, в окне указан значок в правом верхнем углу.



Любые звонки, входящие и исходящие, будут иметь иконку гарнитуры в верхнем правом углу .



Вы можете проводить любые звонки а также использовать любые функции, такие как совершение, отклонение, ответ, изменение номера, удержание или переключение между двумя звонками. Смотрите документацию к вашей гарнитуре.

Во время звонка, нажмите кнопку "Меню" и нажмите включить/выключить гарнитуру Bluetooth для переключения между работой гарнитуры и динамика.

Примечания при использовании гарнитуры:

- ▶ Когда вы отвечаете на звонок при помощи гарнитуры, гарнитура будет автоматически использоваться... Тем не менее
- ▶ ... Если вы хотите сделать звонок, вам будет необходимо включить гарнитуру при помощи кнопки "меню"  на [Панели дополнительных клавиш](#) и затем нажать включить гарнитуру.

Для информации об использовании модуля Bluetooth, см. пункт [Использование Bluetooth](#).

Экстренный вызов

Если в ваш терминал не вставлена SIM-карта, или у вас нет PIN-кода чтобы активировать ее, терминал будет отображать иконку отсутствия SIM-карты  в верхней строке. Но даже в этом случае, вы сможете совершить экстренный вызов (например вызвать телефон экстренных служб).

Дополнительные приложения

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

Все нижеперечисленные приложения, доступны в Экран пуск | Утилиты CipherLab. В данной главе описываются возможности приложений и их использование.

Общая информация о приложениях:

Приложение	Описание
Backup Utility (Утилита резервного копирования)	позволяет управлять способом резервной записи программ и приложений.
Button Assignment (Утилита назначения клавиш)	позволяет назначать горячие клавиши для запуска программ или выполнения определенных действий.
GPS Viewer (Утилита GPS)	позволяет вам использовать встроенный GPS-рекивер при помощи сторонних приложений.
Signature Utility (Утилита цифровой подписи)	позволяет вам сохранять подпись при помощи сенсороного экрана.

В данной главе

Backup utility.....	190
Утилита назначения клавиш	199
Утилита GPS Viewer.....	202
Утилита цифровой подписи	205

Backup utility

Утилита **CipherLab Backup** позволяет создавать копии данных и восстанавливать специфические настройки терминала, инсталлировать приложения, данные пользователя и т.д. Резервные копии backups (.bkp) могут использоваться для следующих целей:

▶ Полное восстановление

Возвращает все необходимые файлы (не надо выбирать "Реестр"), т.е. Терминал возвращается в состояние, предшествующее возникшей проблеме.

▶ Частичное восстановление

Восстанавливает определенные файлы, т.е. С ее помощью можно восстановить небольшое число файлов, которые, например, были случайно удалены.

▶ Легкое клонирование Easy Cloning

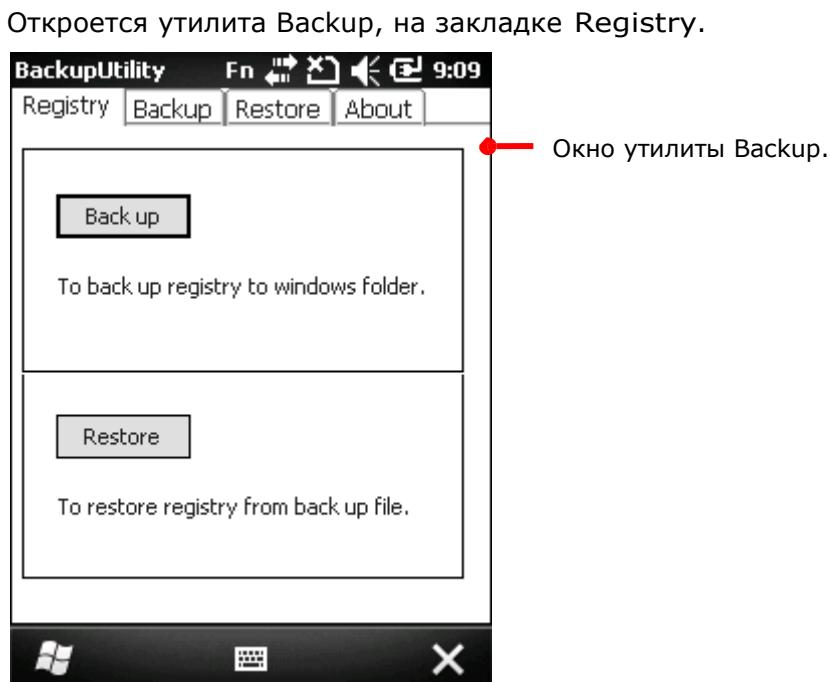
Создайте копию всего (включая "Реестр"), необходимого для клонирования настроек на другом терминале CP30.

Запуск утилиты Backup utility

- 1) На экране Пуск, нажмите CipherLab .



- 2) Нажмите Backup Utility .



Описание закладок приведено ниже:

Закладка	Описание
Registry	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Делает резервную копию Системный реестр. ▶ Восстанавливает Системный реестр.
Backup	Делает дубликат системных файлов.
Restore	Восстанавливает системные файлы.
About	Показывает версию ПО и информацию о разработчике.

Резервное копирование и восстановление реестра

“Реестр” является базой данных информации о системной конфигурации и параметрах приложений, которые формируют основу оперативной системы.

Следующие шаги покажут вам, как создать резервную копию и восстановить реестр.

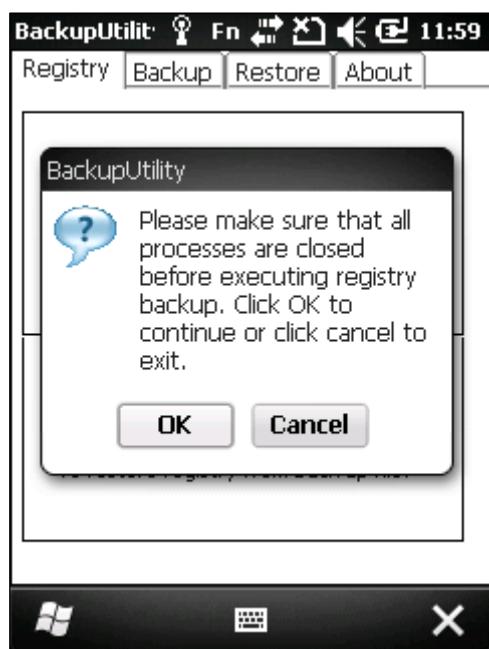
Создание резервной копии реестра

Резервное копирование создать копию конфигурации системы и приложений в указанной точке времени. Это необходимо для того, чтобы при возникновении каких либо проблем, вы смогли восстановить прежнее состояние всех настроек системы.

Чтобы создать копию:

- 1) Запустите утилиту.
- 2) Нажмите кнопку Backup.

Появится окно с просьбой закрыть все действующие приложения.



- 3) Нажмите OK чтобы продолжить или Cancel если вы не завершили все процессы.

Используйте [Диспетчер задач](#)  чтобы закрыть активные приложения.

Как только вы нажмете Ok, начнется процесс создания резервной копии. Затем вы увидите уведомление о завершение процесса.



- 4) Нажмите ok в верхнем правом углу.

Два резервных файла реестра будут находятся в Мое устройство\Windows.

Восстановление реестра

Восстановление реестра вернет прежнюю конфигурацию системных параметров и приложений на момент создания резервной копии.

Чтобы восстановить реестр:

- 1) Запустите утилиту Backup.
- 2) Создайте резервную копию реестра, если вы не создали ее ранее.
- 3) Нажмите кнопку Restore.

Вы увидите окно с просьбой закрыть все активные приложения.

- 4) Используйте [Диспетчер задач](#)  чтобы закрыть активные приложения.

Как только вы нажмете Ok, начнется процесс восстановления реестра. Затем вы увидите уведомление о завершение процесса. Перезагрузите терминал.

- 5) Перезагрузите терминал при помощи кнопки питания.

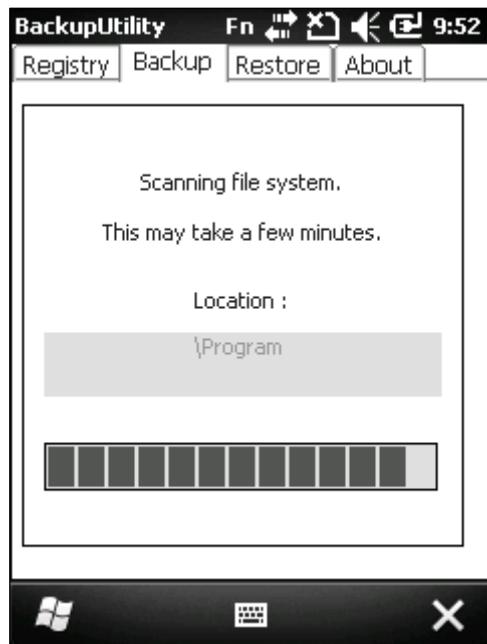
Параметры системы и конфигурация приложений будут восстановлены на момент создания резервной копии.

Резервное копирование системных файлов

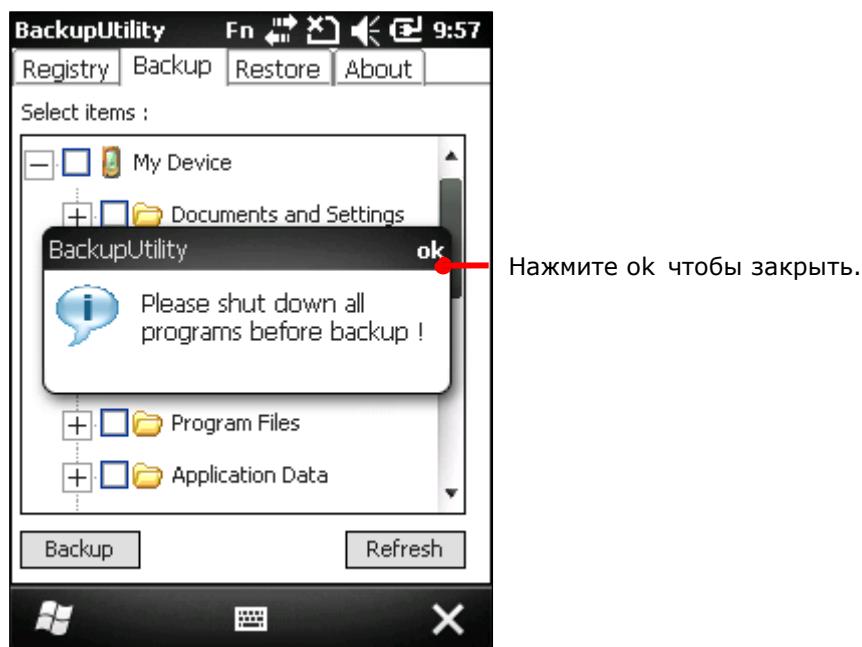
Резервное копирование системных файлов производится в закладке Backup. Чтобы копировать файлы:

- 1) Запустите утилиту Backup.
- 2) Перейдите в закладку Backup.

В закладке вы увидите процесс поиска и импортирования системных файлов из папки \Мое устройство\



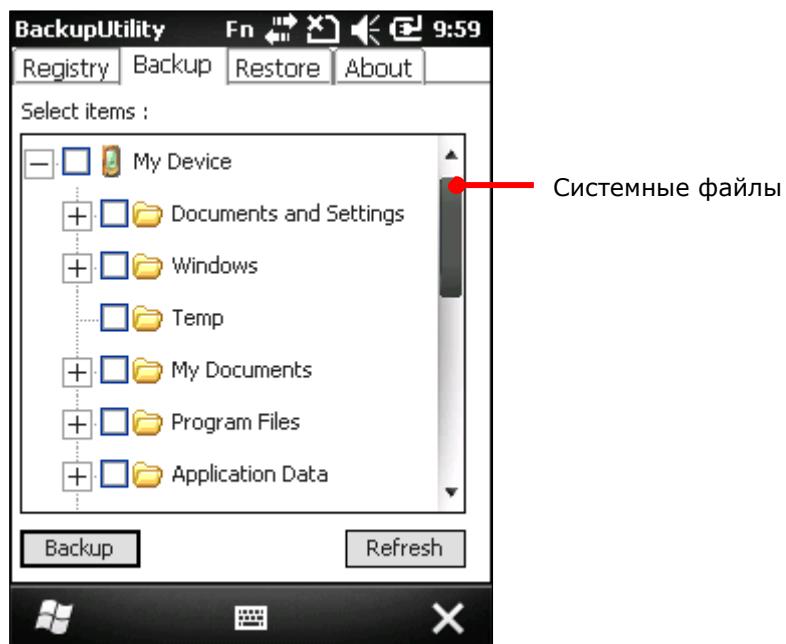
Через несколько минут, поиск будет завершен. Утилита отобразит все найденные файлы в меню, при этом появится окно с просьбой закрыть все активные приложения.



Закройте все активные приложения при помощи [Диспетчера задач](#)

- 3) Нажмите ok в верхнем правом углу.

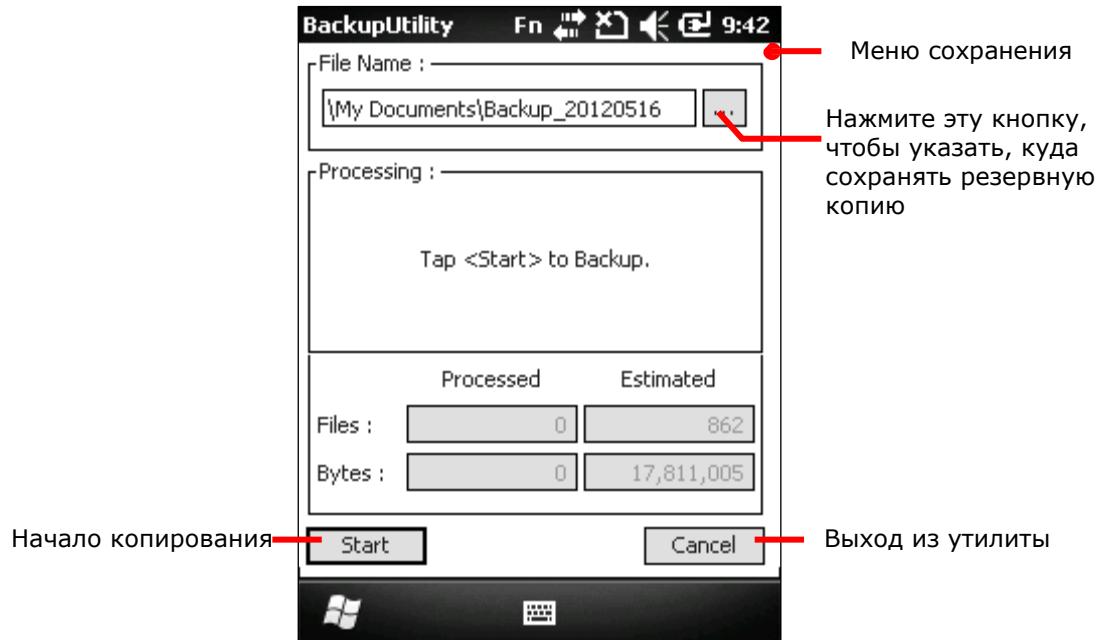
Вы увидите меню, с отображенными файлами, папками и подпапками, рядом с каждым файлом имеется поле для отметки галкой.



- 4) Выберите системные файлы для резервного копирования.

- 5) После того, как вы завершите выбор файлов, нажмите кнопку Backup в левом нижнем углу экрана.

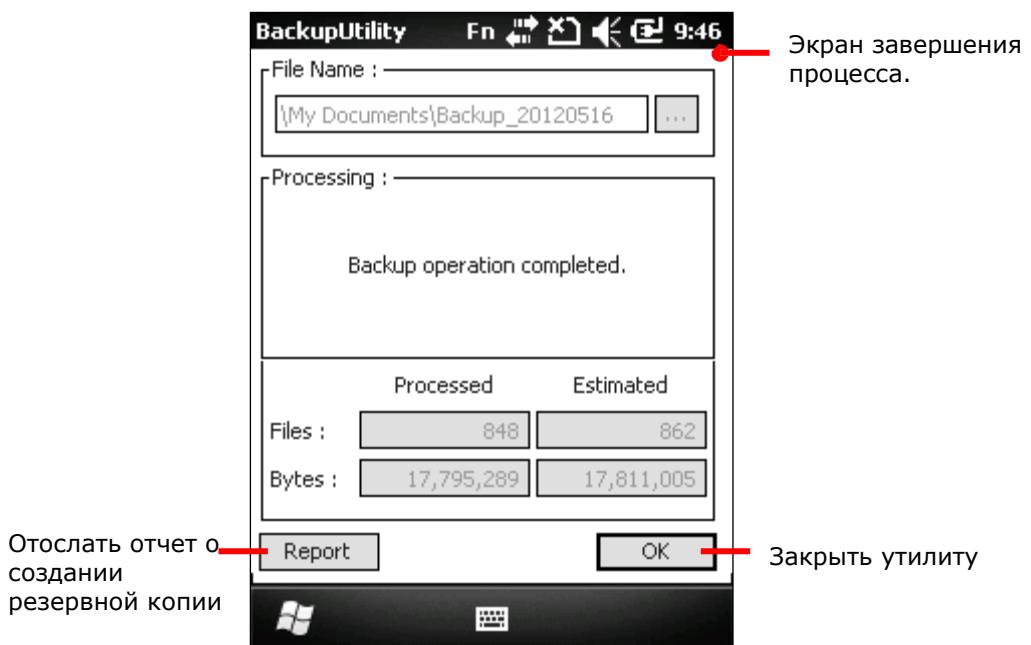
Откроется меню сохранения.



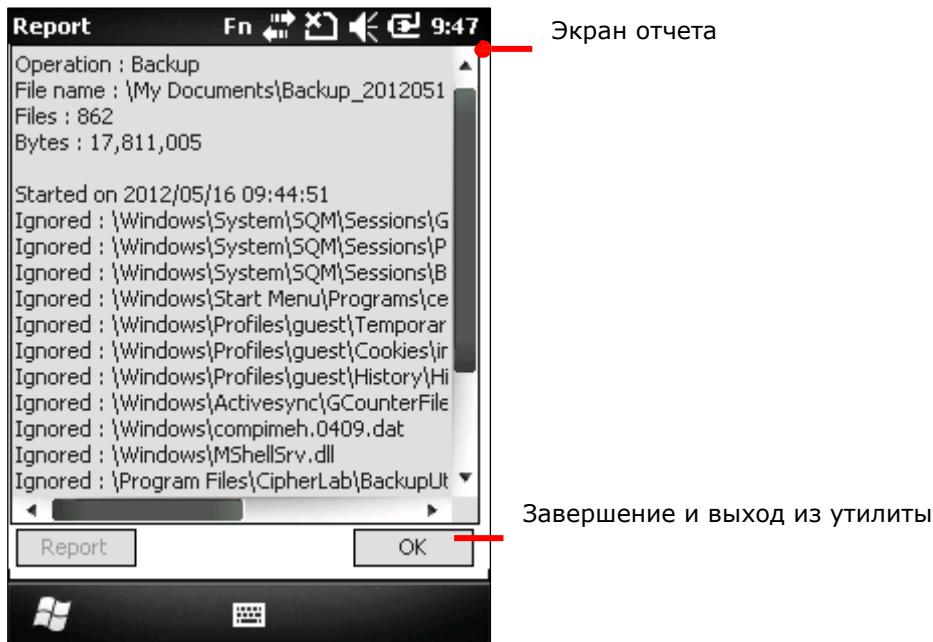
По-умолчанию, резервные копии сохраняются в \Мое устройство\Мои документы с автоматическим названием и расширением (*.bkp). Чтобы изменить путь сохранения и имя копий, нажмите кнопку напротив строки адреса.

- 6) Нажмите Start чтобы начать процесс копирования.

Утилита начнет создание резервной копии. Как только процесс будет завершен, вы увидите экран с надписью о завершении процесса, и сохранении копии в указанную папку.



- 7) Нажмите OK чтобы завершить и выйти из утилиты.



Резервная копия в формате .bkr будет сохранена в \Мое устройство\Мои документы для немедленного восстановления параметров, если будет необходимо .

Восстановление системных файлов

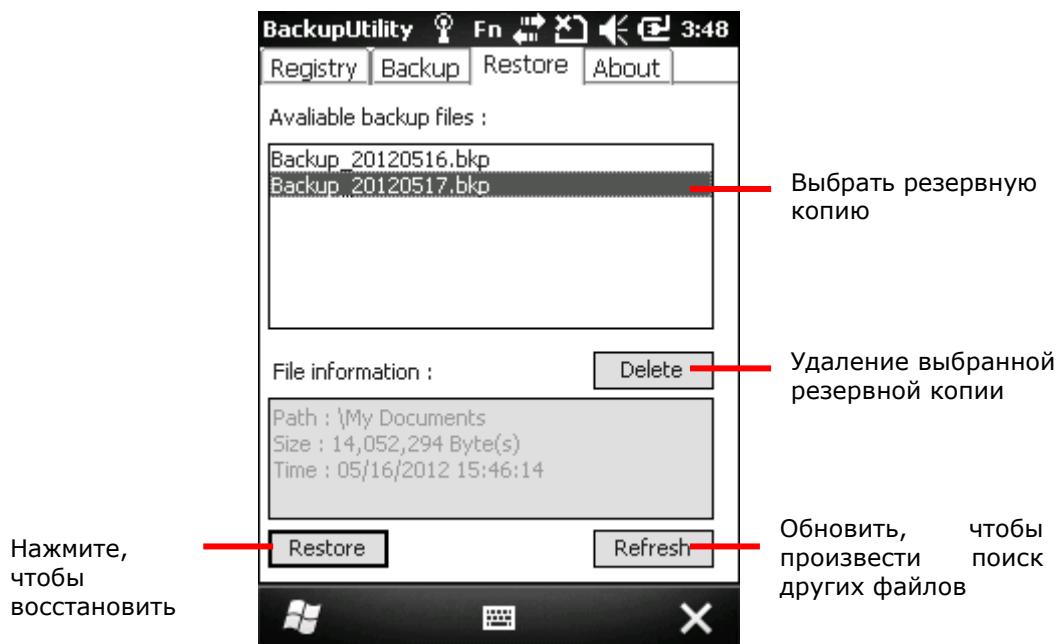
Для любых системных файлов, до тех пор, пока присутствует резервная копия в памяти терминала, внутренней или внешней, доступно восстановление. Восстановление системных файлов происходит с помощью закладки Restore.

- 1) Запустите утилиту Backup.
- 2) Сгенерируйте резервные копии файлов, если вы еще не сделали этого.

Пропустите этот шаг, если копии сделаны.

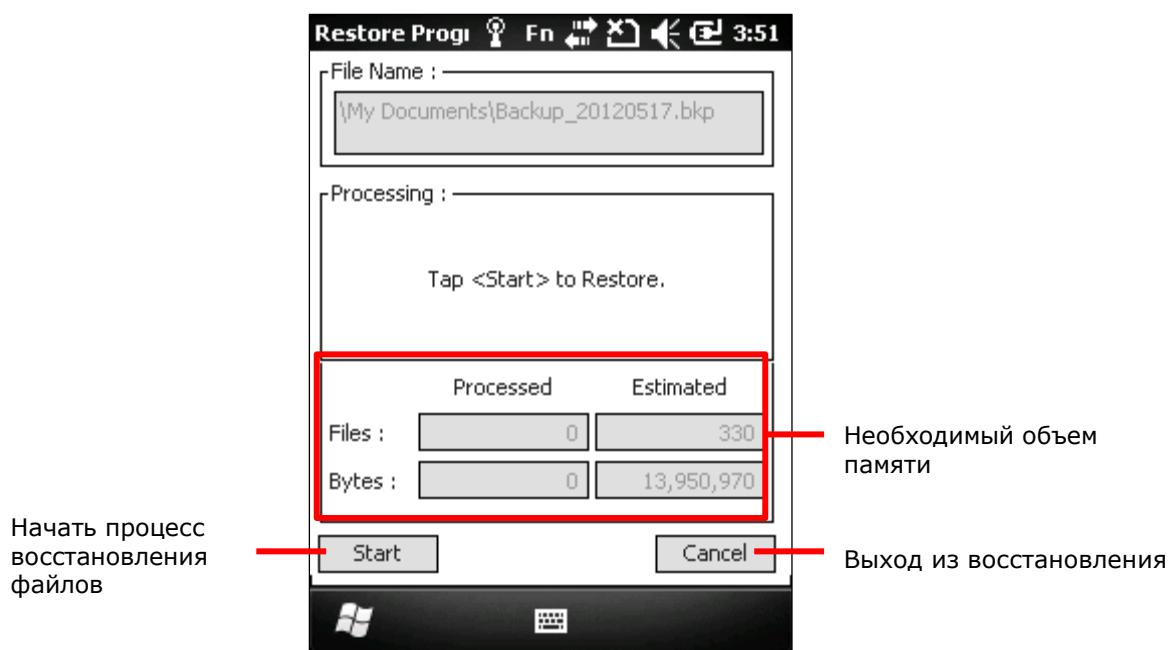
3) Выберите закладку Restore.

Данная закладка позволяет произвести поиск доступных резервных копий на вашем терминале. (Если поиск не был произведен, нажмите Обновить).



4) Нажмите кнопку Restore в нижнем левом углу.

На экране будет отображено количество файлов и их размер.



5) Нажмите кнопку Start в нижнем левом углу.

Восстановление системных файлов начнется, процесс будет закончен через несколько минут.

- 6) Перезагрузите систему.

«Клонирование»

«Клоном» является терминал, который полностью повторяет все параметры, конфигурацию и системные файлы основного терминала, с которого он был скопирован. Чтобы «клонировать» терминал, вам необходимо полностью скопировать на другое устройство все системные файлы и файлы реестра. Это вы можете сделать при помощи утилиты Backup.

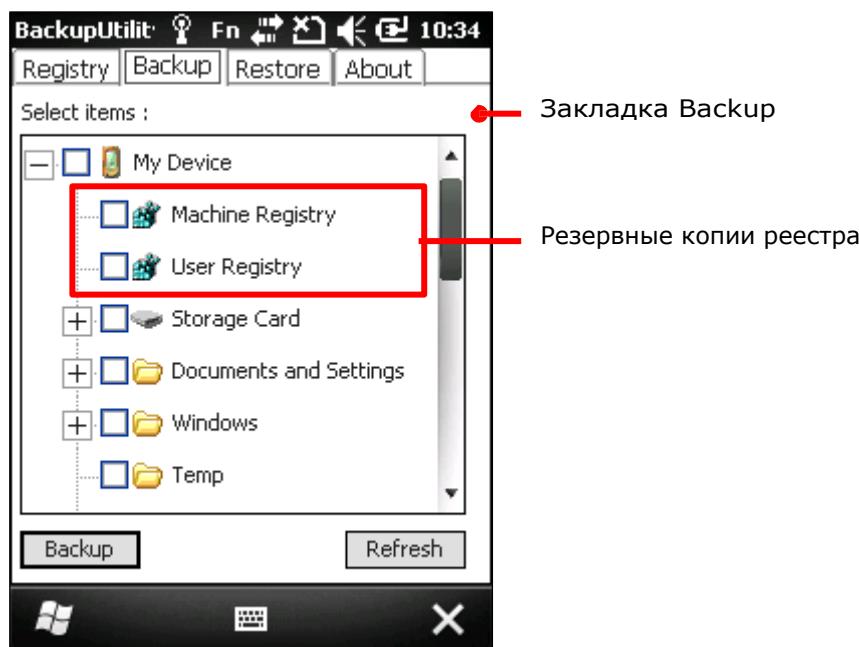
Чтобы «клонировать» терминал:

- 1) Создайте резервную копию реестра.

Резервные копии находятся в \Мое устройство\Windows\.

- 2) Откройте закладку Backup.

Среди системных файлов вы увидите резервные копии реестра.



- 3) Выберите все системные файлы, включая копии реестра, чтобы создать их единую резервную копию.
- 4) Скопируйте резервную копию на другой терминал.
- 5) Запустите утилиту Backup на терминале, который вы хотите «клонировать».
- 6) Произведите процесс восстановления системных файлов из резервной копии.

Терминал будет «клонирован».

Утилита назначения клавиш

Утилита **CipherLab Button Assignment** позволяет переназначить следующие клавиши или сделать их клавишами быстрого вызова определенных программ:

- ▶ SCAN
- ▶ Боковые клавиши с обеих сторон от дисплея
- ▶ [*] Asterisk
- ▶ [#] Hash

Запуск утилиты назначения клавиш

Чтобы запустить утилиту:

- 1) На экране пуск, выберите CipherLab .
 - 2) Нажмите иконку утилиты назначения клавиш .
- Будет запущена утилита, показывающая экран, на котором изображен терминал, с наглядным обозначением клавиш, доступных для переназначения их функций.



Переназначение

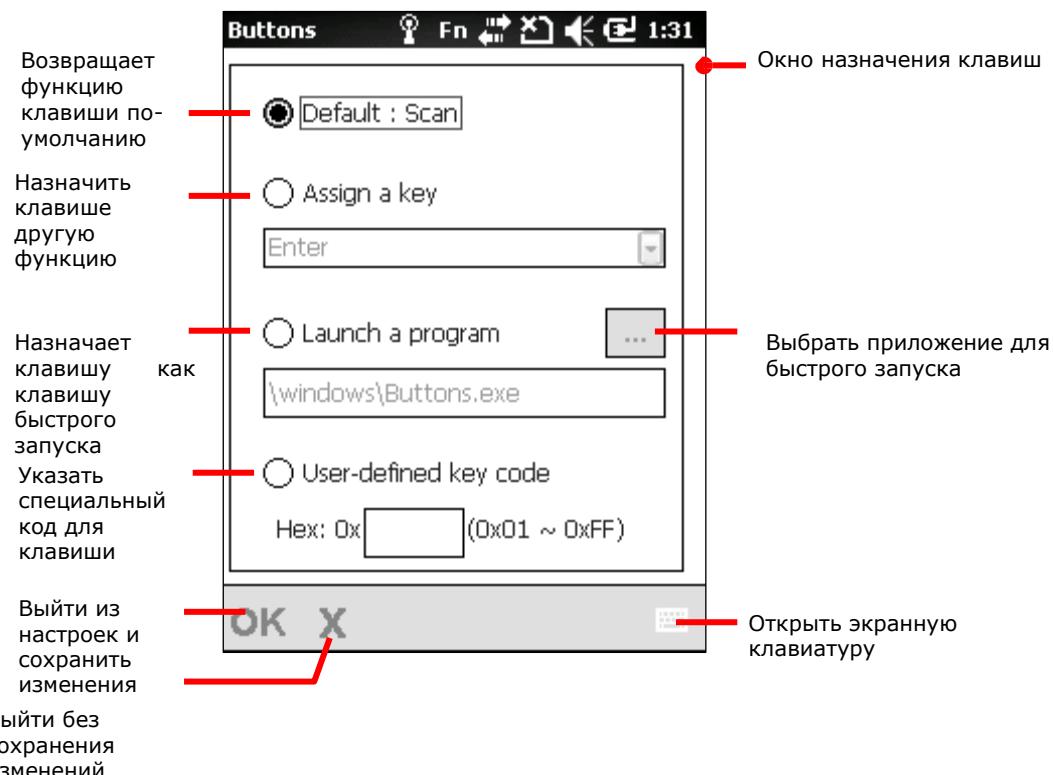
Чтобы назначить новую функцию клавише:

- 1) Запустите утилиту назначения клавиш.

Утилита будет запущена.

2) Нажмите кнопку для переназначения клавиш.

Откроется окно настроек.



Параметры описаны ниже:

Параметр	Описание
По-умолчанию	Возвращение всех функций по-умолчанию
Назначение клавиши	Назначение клавиши функции. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Данный параметр представлен в виде выпадающего списка, нажмите на стрелку и выберите одну из предложенных функций. ▶ Если функция не указана в списке, попытайтесь ввести специальный код для клавиши.
Запуск программы	Назначить клавиши в качестве клавиши быстрого запуска. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Данный параметр представлен в виде кнопки и поля, которое становится доступным для заполнения после выбора параметра. Нажмите на кнопку, и выберите приложение, или вручную введите адрес приложения в строку адреса.
Пользовательский код	Назначает клавиши специальный код. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Данный параметр представлен в виде строки для ввода кода. Введите шестизначное необходимое значение для клавиши.

Восстановление настроек по-умолчанию

Чтобы восстановить значения всех клавиш в функции по умолчанию:

- 1) Запустите утилиту как написано в пункте [Запуск утилиты назначения клавиш.](#)
- 2) Нажмите клавишу Сброс.

Функции всех клавиш вернутся в изначальное состояние.

Чтобы восстановить значения индивидуальных клавиш:

- 1) Запустите утилиту как написано в пункте [Запуск утилиты назначения клавиш..](#)
 - 2) Нажмите кнопку для восстановления параметров по умолчанию.
- Откроется меню настроек
- 3) Выберите «По-умолчанию».
 - 4) Нажмите в левом нижнем углу «OK».

Клавиши вернутся к изначальным функциям.

Утилита GPS VIEWER

Терминал CP50 оснащен GPS модулем. Глобальная система позиционирования (GPS) обеспечивает информацией о местонахождении и времени любое устройство, оснащенное GPS ресивером. Так как терминал не поставляется с предустановленным ПО для навигации, если необходимо, вам придется устанавливать стороннее ПО.

Перейдите в **Пуск | CipherLab | GPS Viewer** чтобы открыть утилиту **CipherLab GPS Viewer**. GPS модуль, установленный в терминале использует COM-порт 7 чтобы передавать данные NMEA. При использовании стороннего приложения, убедитесь, что именно этот COM-порт активирован.

Конфигурация порта COM7:

Конфигурация	Параметры COM-порта
Скорость передачи	57600 бит/сек
Биты данных	8
Паритет	Нет
Стоповые биты	1

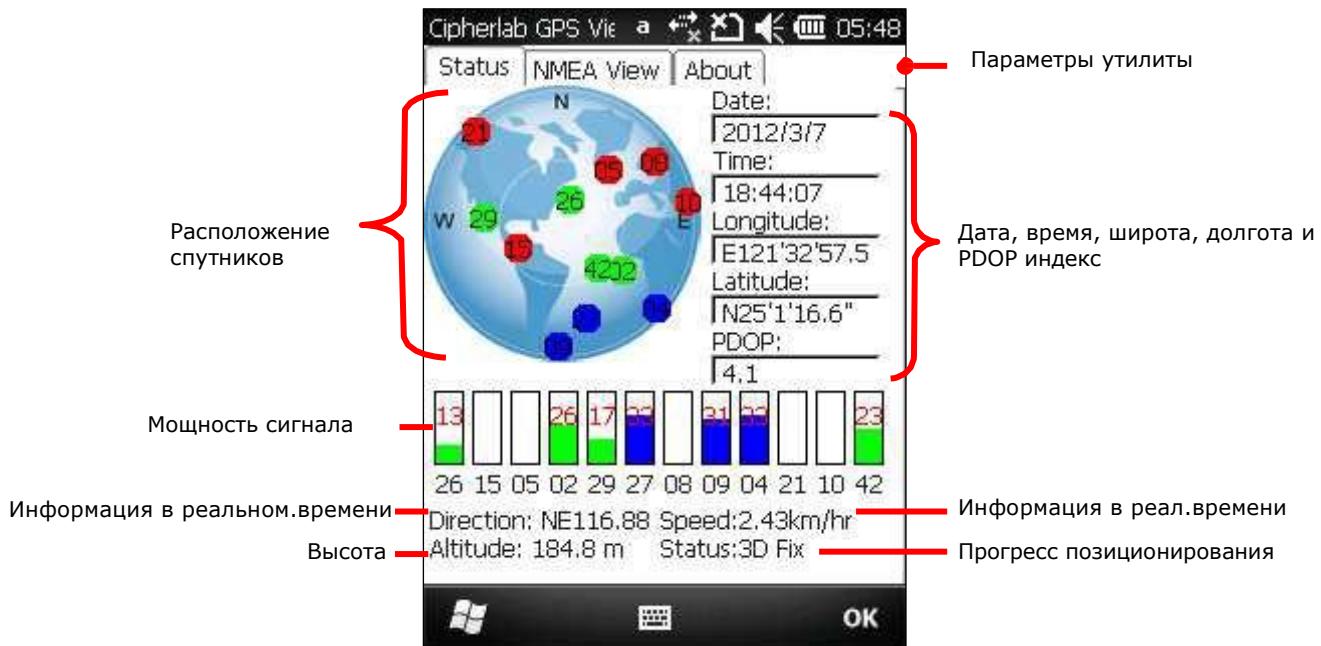
Запуск утилиты GPS VIEWER

Чтобы запустить утилиту GPS Viewer:

- 1) На экране Пуск, выберите CipherLab 
- 2) Нажмите иконку GPS Viewer 

Утилита GPS Viewer будет запущена, с открытой закладкой Status. GPS модуль будет включен. Порт COM7 откроется.

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	Описание
Дата, время	Информация о дате и времени
Широта, Долгота	Ваше местонахождение выраженное в широте и долготе
PDOP	Позиция в 3-D измерении, является отдельным значением DOP
Направление	Ваше направление при движении
Скорость	Относительная скорость при движении
Статус	Процесс получения ресивером 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 ресивера, выберите используемый для него COM порт. Перейдите в Экран Пуск | Параметры | Система | External GPS | Закладка Hardware.

(2) Чтобы ускорить запуск утилиты, загрузите данные ephemeris через Экран пуск | Параметры | Система | GPS Manager.

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 NMEA View.



Утилита цифровой подписи

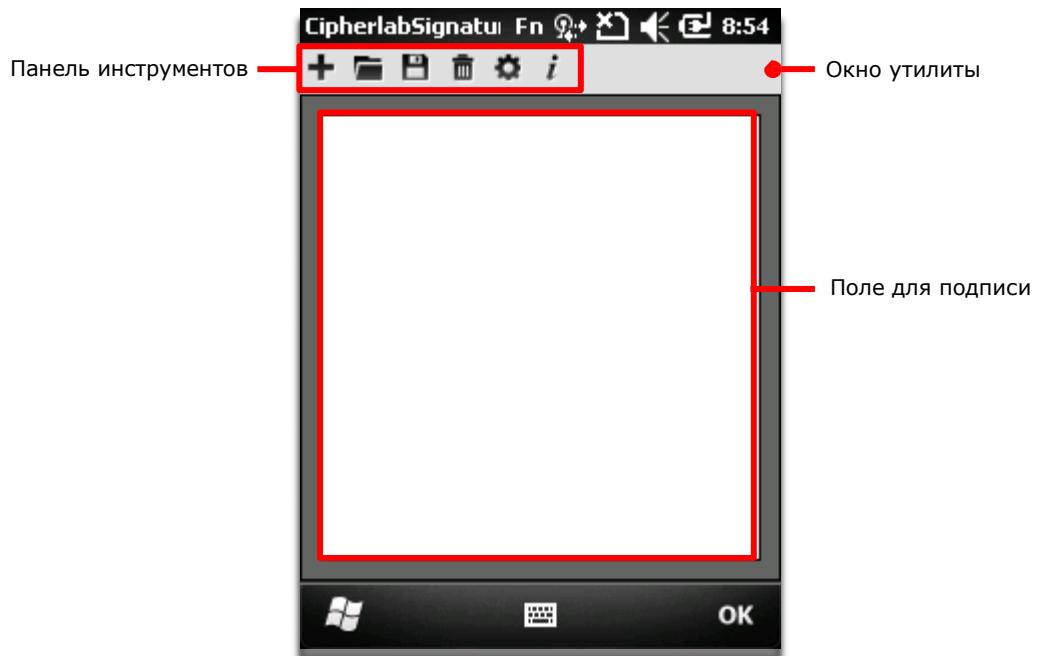
Утилита цифровой подписи позволяет вам сохранять цифровые подписи и просматривать их на вашем терминале.

Запуск утилиты

Чтобы запустить утилиту цифровой подписи:

- 1) Откройте экран Меню
- 2) Нажмите иконку Подпись в папке Программы.

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 — .

Кнопка	Описание
+	Создать новый файл
📁	Загрузить изображение подписи
💾	Сохранить подпись в файл
trash	Очистить поле
⚙️	Настроить параметры подписи.
ℹ️	Информация о версии программы.

Сохранение подписи

Чтобы сохранить подпись:

- 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.

Просмотр и редактирование подписи

Чтобы просмотреть подписи, хранящиеся в памяти терминала:

- 1) Запустите утилиту.
- 2) Нажмите иконку чтобы загрузить изображение подписи и она будет отображена в утилите вместе с окошком, подтверждающим разрешение на ее изменение.
- 3) Выберите, как просмотреть подпись, и в каком формате.
- 4) Выберите подпись для просмотра.
Файл будет открыт на экране, и появится окно, с запросом о редактировании открытой подписи.
- 5) Нажмите [Yes] чтобы изменить изображение подписи, если это необходимо.

или

Нажмите [No] 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.

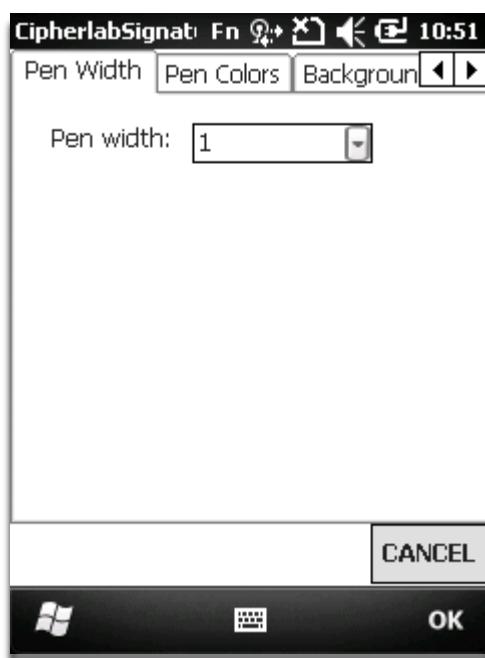
Изменение параметров подписи

Утилита поддерживает множество параметров, которые могут изменять цвет пера, размер пера и фон 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 CANCEL чтобы выйти из настроек без сохранения изменений.

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.

В данной главе

Обновление образа ОС	210
Параметры.....	216

Обновление образа ОС

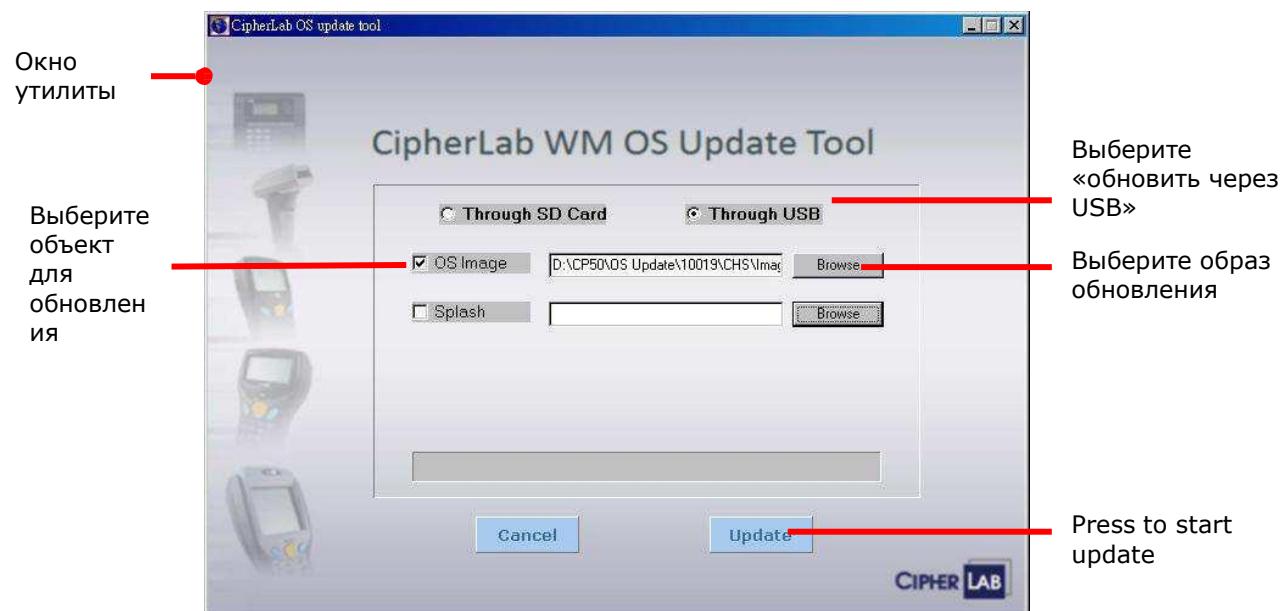
Обновление образа ОС терминала помогает улучшить производительность устройства. Обновление происходит при помощи Утилиты обновления CipherLab. Запустите утилиту на вашем ПК, чтобы произвести все необходимые действия.

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

USB Обновление

Чтобы обновить образ ОС при помощи USB:

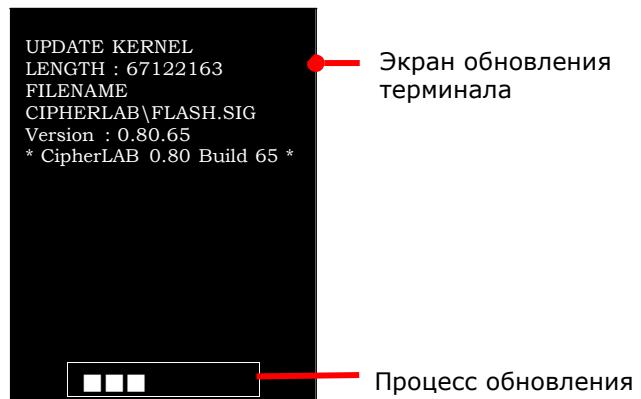
- 1) Подключите ваш терминал к ПК.
- 2) Запустите утилиту обновления ОС CipherLab.



- 3) Выберите пункт «Through USB». Выберите, что будете обновлять и укажите файл-образ.

4) Нажмите Update (Обновить).

Начнется обновление системы. На экране терминала вы увидите похожее окно, как указано ниже . После того, как обновление будет завершено, вам будет предложено перезагрузить терминал.



5) Перезагрузите терминал.

После обновления, терминалу потребуется чуть больше времени для загрузки системы.

После того, как терминал загрузит [Начальный экран](#), вам будет предложено настроить сенсорный экран.

6) Следуйте инструкциям на экране, чтобы откалибровать экран.

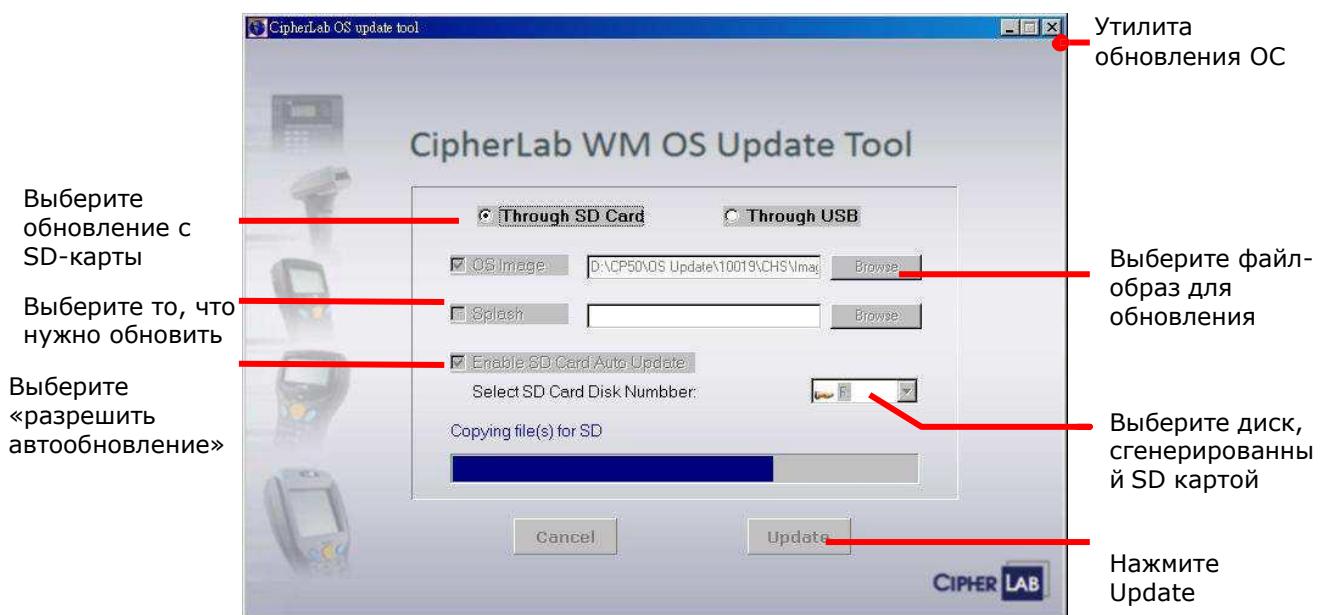
Когда калибровка будет завершена, откроется начальный экран.

Примечание: если USB обновление выдаст ошибку, закройте все Антивирусы на вашем ПК и попробуйте снова.

Автообновление при помощи SD-карты

Чтобы автоматически обновить ОС при помощи SD-карты:

- 1) Вставьте SD карту. Сделайте ее видимой для вашего ПК в качестве съемного носителя
- 2) Запустите утилиту обновления ОС на вашем ПК



- 3) Выберите пункт Through SD Card.
- 4) Выберите файл-образ для обновления.
- 5) Выберите Enable SD Card Auto Update, и выберите диск, который будет сгенерирован вашей SD-картой.
- 6) Нажмите Update.

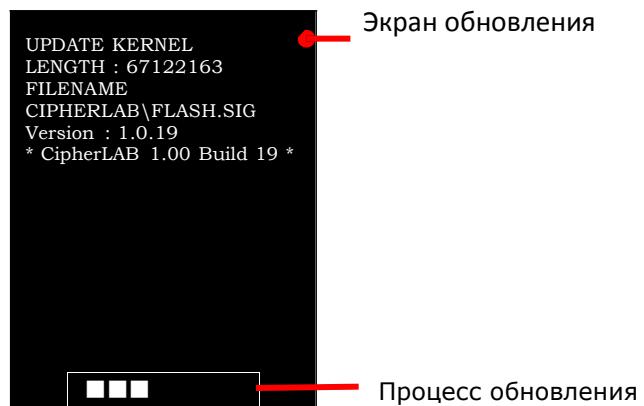
Утилита начнет процесс копирования всех необходимых данных на SD-карту.

Как только копирование будет завершено, вы увидите надпись "Copying file(s) is done successfully".

- 7) Теперь вытащите карту из вашего ПК.
- 8) Установите карту в терминал.

9) Включите терминал.

Начнется обновление системы. На экране терминала вы увидите похожее окно, как указано ниже . После того, как обновление будет завершено, вам будет предложено перезагрузить терминал.



10) Перед тем, как перезагрузить терминал, удалите SD-карту.

11) Перезагрузите терминал.

После обновления, терминалу потребуется чуть больше времени для загрузки системы.

После того, как терминал загрузит [Начальный экран](#), вам будет предложено настроить сенсорный экран.

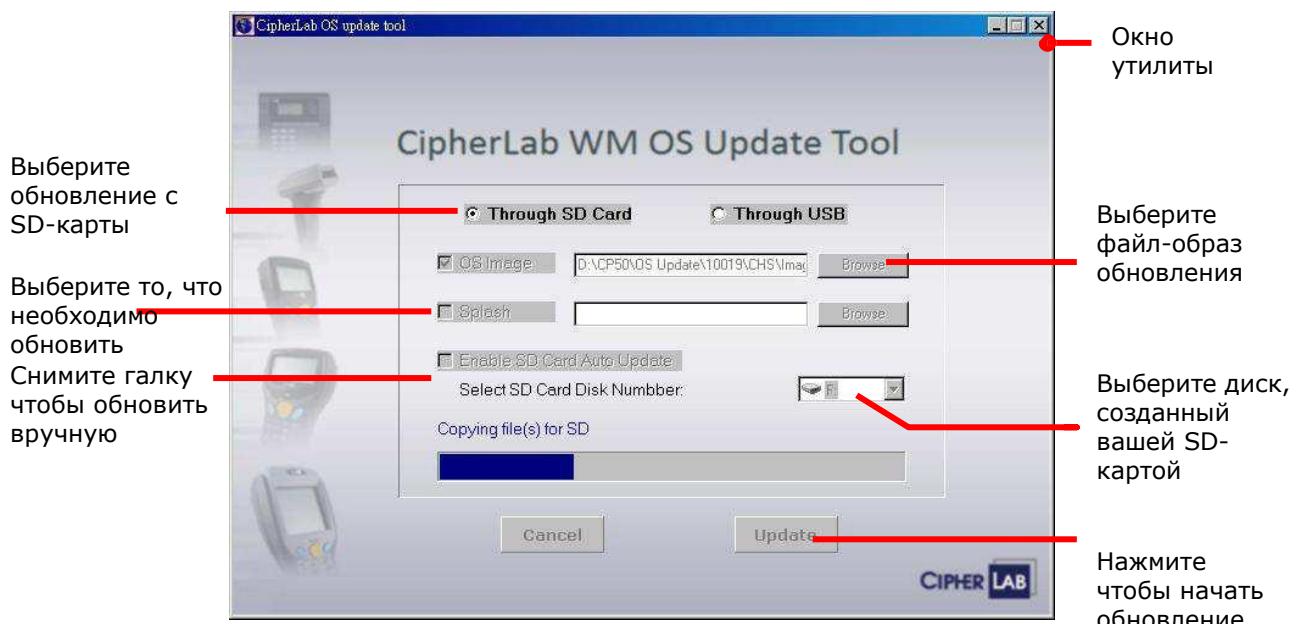
12) Следуйте инструкциям на экране, чтобы откалибровать экран.

Когда калибровка будет завершена, откроется начальный экран.

Обновление с SD-карты вручную

Чтобы вручную обновить ОС с SD-карты:

- 1) Вставьте SD-карту в ПК
- 2) Запустите утилиту обновления ОС CipherLab.



- 3) Выберите пункт Through SD Card.
- 4) Выберите файл-образ для обновления.
- 5) Снимите галку с Enable SD Card Auto Update, и выберите диск, который будет сгенерирован вашей SD-картой.
- 6) Нажмите Update.

Утилита начнет процесс копирования всех необходимых данных на SD-карту.

Как только копирование будет завершено, вы увидите надпись "Copying file(s) is done successfully".

- 7) Теперь вытащите карту из вашего ПК.
- 8) Установите карту в терминал.
- 9) Произведите аппаратную перезагрузку терминала.

Терминал выключится, и включится при этом оповестив вибросигналом.

- 10) В течение одной секунды после вибосигнала, нажмите одновременно клавишу Esc и клавишу на корпусе ←.

Терминал начнет автоматически обновляться. На экране терминала появится окно обновления. После завершения обновления, вам будет предложено перезагрузить терминал.

11) Перезагрузите терминал.

После обновления, терминалу потребуется чуть больше времени для загрузки системы.

После того, как терминал загрузит [Начальный экран](#), вам будет предложено настроить сенсорный экран..

12) Следуйте инструкциям на экране, чтобы откалибровать экран.

Когда калибровка будет завершена, откроется начальный экран.

Параметры

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:

Откройте экран Пуск, Нажмите на иконку Параметры .



Окно параметры



Bluetooth

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



Часы и сигналы

Изменяйте дату, время и часовой пояс. По умолчанию, часовой пояс автоматически синхронизируется и обновляется, вы можете установить до трех будильников



Начальный экран

Внешний вид: Выберите фон и тему рабочего стола.

Иконки: Выберите иконки, которые будут находиться на рабочем столе и настройте параметры рабочего стола.



Блокировка

Нажмите, чтобы разрешить блокировку паролем терминала для ограничения доступа к нему.



Питание

Батарея: здесь вы можете увидеть текущий заряд батареи.



Подключения

Настройка параметров радиомодулей.



Личные

Параметры телефона и инструмент назначения клавиш, а также просмотр информации о владельце.



Система

Переход в папку [Система](#), где могут быть настроены аппаратные и программные параметры терминала.



Microsoft My Phone

Нажмите, чтобы синхронизировать контакты, календарь, задачи, и другое при помощи аккаунта Microsoft My Phone. Вам будет необходимо зарегистрироваться в Windows Live ID.



Звуки и уведомления

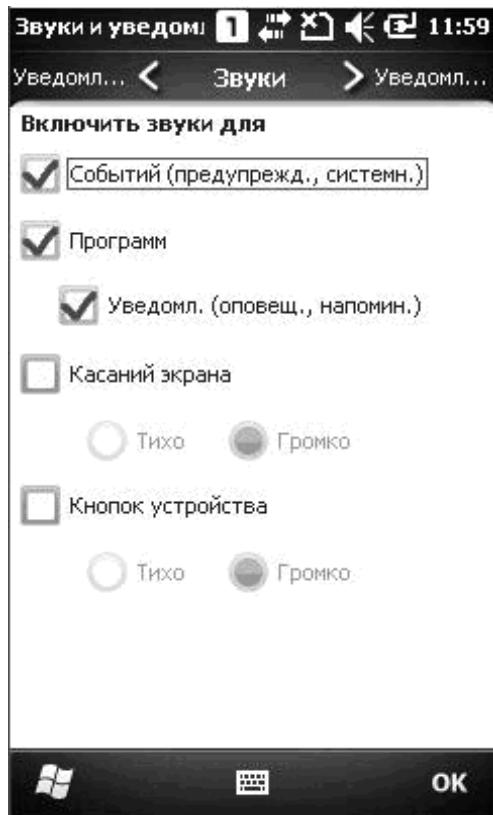
Настройте такие параметры терминала как звук, вибрацию и уведомления терминала, звук будильника, проигрывание музыки и другого аудио.

Учтите, что данное меню не может отключить громкость музыки и видео.

Звук данных медиафайлов должен отключаться в приложениях, в которых вы их запускаете.

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

Закладка Звуки



Выключить/включить звук системных событий, приложений и клавиш.

Закладка уведомления



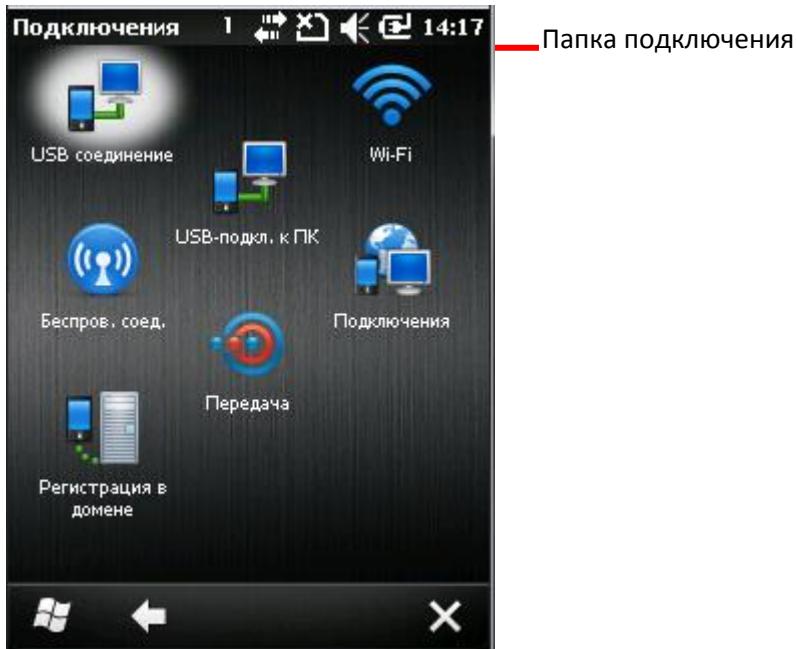
Настроить тип звонка, звуки различных событий, в том числе входящих звонков, установленных подключений и т.д.

Папка подключения

Данный пункт освещает настройки параметров подключений терминала. Перейдите в

Экран пуск, выберите Параметры | Подключения .

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.



USB-подключение

Нажмите, чтобы изменить тип соединения USB. По умолчанию, когда терминал подключается к ПК, он автоматически запускает утилиту ActiveSync. Когда ПК подключается к сети Wi-Fi или Интернет, данное USB соединение может быть отключено.



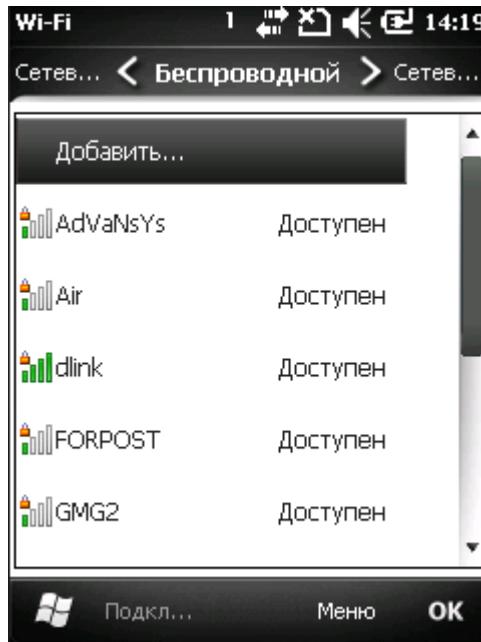
USB-подключение к ПК

Включает/выключает RNDIS. Откройте это приложение и снимите галочку с параметра дополнительная сетевая функциональность чтобы отключить RNDIS и включить PPP.



Сетевые карты

Открывает Параметры Wi-Fi, в котором присутствуют две закладки , сетевые адаптеры и беспроводные сети.



Закладка беспроводные сети

Вам необходимо включить Wi-Fi модуль для того, чтобы появилось данное меню. Включите модуль при помощи кнопки «Меню» ☰ на панели дополнительных клавиш.

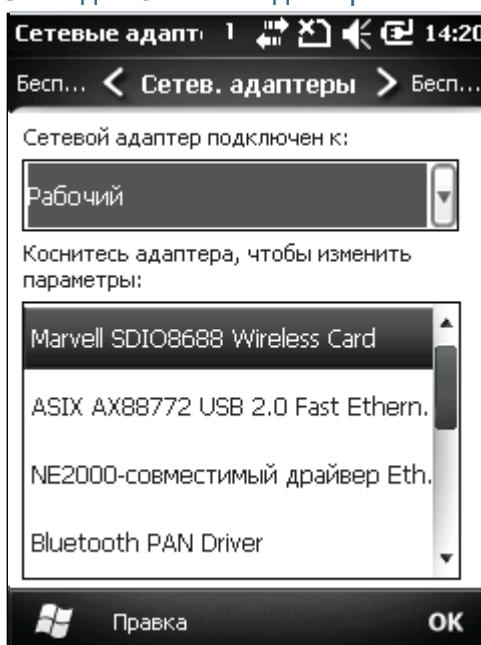
Данное меню выполняет поиск доступных сетей, вы можете выбрать к какой сети подключиться, выбрав ее из списка.

Дополнительные параметры Wi-Fi

В закладке беспроводные сети, нажмите иконку «меню» ☰ на [Панели дополнительных клавиш](#), затем, нажмите кнопку «Дополнительно», чтобы попасть в меню дополнительных Wi-Fi параметров, вы можете выполнять следующие действия в этом меню:

- ▶ Включение/выключение оповещений о доступных подключениях.
- ▶ Установка времени, через которое модуль Wi-Fi автоматически выключится при отсутствии подключения.
- ▶ Определение сетей для подключения

Закладка Сетевые адAPTERы



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



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.
- ▶ 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 передачу данных мобильным сетям	Выключает передачу данных по мобильным сетям при этом 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 процесс отмены авторизации с устройствами. - Редактирование, подключение и процесс авторизации с отключенными устройствами. <p>Закладка Режим:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Включает/выключает Bluetooth модуль. - 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>Параметры телефона включают 6 закладок – Звуки, Безопасность, Сервисы, Сеть, PAP/CHAP, GSM/UMTS.</p> <p>Закладка Звуки</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

	<p>Редактирование PIN-кода вставленной SIM-карты</p> <p>Закладка Услуги</p> <ul style="list-style-type: none">- Фильтр звонков: Блокирует определенные входящие и исходящие звонки.- ID Звонящего: Определите, будет ли показываться ваш номер у звонящего при звонке.- Переадресация вызова: Укажите, как переадресовывать входящие вызовы, если вы не ответили на них или вы уже принимаете вызов.- Ожидание входящих звонков: Укажите, необходимо ли прерывать текущий вызов при появлении других входящих звонков.- Голосовая почта и SMS сообщения: установить адрес сервера голосовой почты. Если адрес будет присутствовать, вы сможете отправлять голосовые сообщения. См. пункты Проверка голосовых сообщений и Быстрый набор.- Определенный набор: Если оператор вашей сети предоставляет данную услугу, вы можете указать, на какие определенные номера можно будет делать вызовы. <p>Сеть</p> <ul style="list-style-type: none">- Текущая сеть: Отображение сети, к которой подключен терминал.- Выбор сети: настройте, как осуществлять выбор сети, автоматически или вручную.- Поиск сети: найдите другие мобильные сети.- Установить сети: выберите предпочтаемые сети. <p>PAP/CHAP</p> <ul style="list-style-type: none">- Выберите авторизацию Point-to-Point Протокола между CHAP, PAP или обоими. <p>GSM/UMTS</p> <ul style="list-style-type: none">- Укажите, ограничивать ли передачу данных в 2G, 3G или автоматически определять.
--	--



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 сеть).	
	Настройка	Описание
	Мой ISP	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Создание нового модем 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 модем 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, примите новые изменения настроек VPN подключения чтобы отредактировать подключение. ▶ Установка прокси-сервера Укажите прокси-сервер, через который вы можете подключиться к сети Интернет. После того, как прокси-сервер установлен, примите изменения для редактирования данных прокси-сервера. ▶ Редактирование существующих подключений Редактируйте существующие подключения к сетям или к сети VPN.

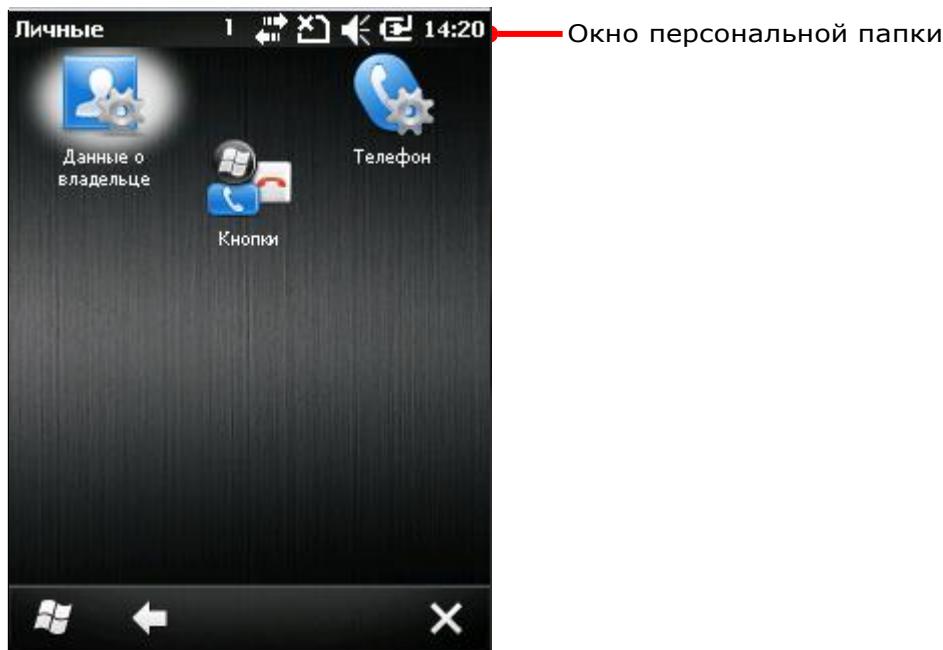
Расширенное меню	Представленные настройки:	
	Параметр	Описание
	Выбор сетей	Укажите, к каким сетям автоматически подключаться.
	Правила набора...	Укажите откуда вы производите подключения, чтобы вам не нужно было создавать новое подключение
	Исключения...	Введите адрес интрасети, чтобы подключиться в случае превышения периода ожидания.

Персональная папка

Данный пункт относится к Персональной папке .

Откройте пуск, нажмите Настройки | 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 управление клавишами-стрелками.

Меню	Описание
Программные кнопки	Назначьте клавишу для быстрого запуска приложения.
Клавиши стрелки	Данное управление заключается в клавишиах стрелках, которые пользователь нажимает, чтобы увеличить или уменьшить какое либо значение или изменить позицию курсора При помощи данного меню измените тайм-аут нажатия кнопок, для повторного их задействования.

Системная папка

Данный пункт относится к Системной папке .

Откройте пуск, нажмите Настройки |Система.

Откроется системная папка:



Сертификаты

Показать информацию или удалить цифровые сертификаты некоторых приложений. См также [Установка сертификатов безопасности](#).



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 об ошибках

Включить/Выключить функцию терминала по сбору и отправке отчетов об ошибках в Microsoft.



G-сенсор

- ▶ Включить автоматическое распознание экраном ориентации когда терминал меняет свое положение.



GPS менеджер

Загрузить или обновить данные GPS, которые будут действительно только в течение 7 дней, учитывая системную дату и время. Последнее время загрузки указано в нижнем левом углу экрана.



Программы администратора

Просмотреть информацию о приложениях, удаленно установленных вашим системным администратором.



Память

В данной меню выводится информация об использовании внутренней/внешней памяти.



Удаление программ

Просматривайте или удаляйте приложения. См. также [Удаление приложений](#).



Экран

Через данное меню можно откалибровать сенсорный дисплей, четкость границ и настроить параметры текста.



Диспетчер задач

Производит мониторинг в реальном времени ресурсов ЦП и памяти. Также через диспетчер можно закрывать приложения и переключаться между ними.



Подсветка клавиатуры

Установите время подсветки клавиатуры.



Подсветка

Установите уровень подсветки и время, через которое дисплей выключится.

Два меню – Внешний источник и батарея.

Меню	Описание
Внешний источник	Установите уровень подсветки и тайм-аут экрана при работе от внешнего источника питания.
Батарея	Установите уровень подсветки и тайм-аут экрана при работе от батареи. <ul style="list-style-type: none"> ▶ Настройте подсветку для наиболее удобного вам и желательно менее яркого уровня для сохранения зарядки. ▶ См также настройка подсветки.



Питание

Отображает уровень заряда батареи и позволяет настроить режим энергопитания. Два меню – Батарея и дополнительно.

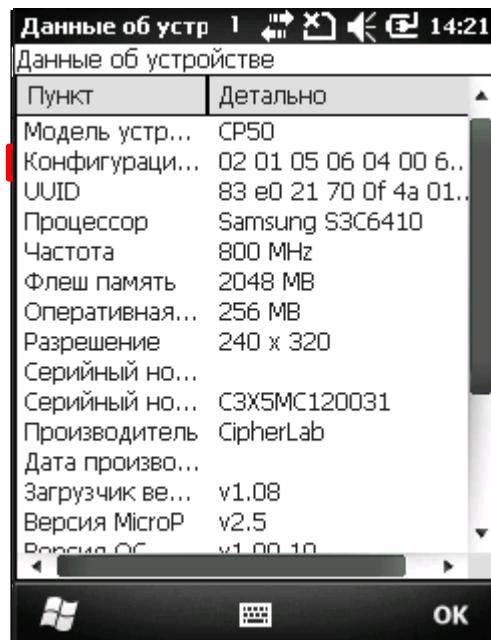
Меню	Описание
Батарея	Выводит информацию о типе батареи и уровне зарядки основной и запасной батареи.
Дополнительно	Установите время, через которое дисплей выключится при работе от батареи или от внешнего источника.



Данные об устройстве

Отображает более подробную информацию о терминале, например такую как производитель устройства, версия ПО/прошивки, память и т.д. См. [Проверка памяти](#).

Здесь также отображается конфигурация терминала, представленная набором пар чисел, каждая из которых содержит определенное значение о модулях терминала:



Пара чисел	Модуль	Код
1	Считыватель Штрихкода	0: Нет 1: Зарезервирован 2: Лазер 3: 2D
2	RFID Считыватель	0: Нет 1: RFID
3	Bluetooth / GSM	0: нет Bluetooth, нет GSM 2: Bluetooth, нет GSM 4: GSM, нет Bluetooth 5: Bluetooth + GSM
4	Wi-Fi / GPS	0: нет Wi-Fi, нет GPS 1: Wi-Fi(Summit), нет GPS 2: Wi-Fi(Marvell), нет GPS 3: Wi-Fi (Others), нет GPS 4: нет Wi-Fi, GPS 5: Wi-Fi(Summit) + GPS 6: Wi-Fi(Marvell) + GPS 7: Wi-Fi(Others) + GPS
5	LCD / Цифровая камера	0: QVGA, нет цифр.камеры 1: VGA, нет цифр.камеры 2: WQVGA, нет цифр.камеры 4: QVGA + Camera 5: VGA + Camera 6: WQVGA + Camera
6	Клавиатура	0: 29 клавишная 1: зарезервировано 2: QWERTY
7	Мат. плата	Только для производителей



Сведения

Отображает информацию о 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.
Авторские права	Отображает правовую информацию о ОС.



Внешний GPS

Настройте параметры внешнего GPS модуля, который используется терминалом. Доступно 3 меню – Доступ, Программы и Аппаратные настройки.

Меню	Описание
Программы	Установите программный порт для GPS приложения для передачи GPS данных. См. Также Использование внешнего GPS модуля с Bluetooth .
Аппаратные настройки	Установите COM-порт для внешнего GPS модуля. См. также Использование внешнего GPS модуля с Bluetooth .
Доступ	Включить/Выключить системный доступ к внешнему GPS устройству.



Язык и стандарты

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, как отображать числа.
Валюта	Настройте, как отображать валюту.
Время	Настройте, как отображать время.
Дата	Настройте, как отображать текущую дату.

Технические характеристики

Платформа, процессор и память

Операционная система и процессор

Версия Windows	Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5
Процессор	Samsung S3C6410 800MHz

Память

ROM	2гб NAND flash-памяти
RAM	256мб DRAM
Слот расширения памяти	Один слот для карты памяти microSD <ul style="list-style-type: none">▶ MicroSDHC от 4 гб до 32гб▶ MicroSD от 256мб до 4 гб

Коммуникация и сбор данных

Коммуникация

USB Клиент	USB 1.1 / USB 2.0
WPAN	Встроенный модуль Bluetooth версии 2.0 + EDR Class 2.
WLAN	Встроенный модуль 802.11b/g <ul style="list-style-type: none">▶ AzureWave AW-GH381
WWAN	Вариант заказа – встроенный модуль GSM/HSPA+ <ul style="list-style-type: none">▶ Cinterion PH8

Сбор данных и камера

Цифровая камера	5 МП CMOS
Считыватель штрихкода	Варианты заказа <ul style="list-style-type: none">▶ Laser (Символ SE955 с CipherLab)▶ 2D (Символ SE4500-DL с PL4507)
HF RFID Считыватель	Варианты заказа <ul style="list-style-type: none">▶ HF RFID считыватель поддерживает ISO14443A и B, 15693 и Secure Access модуль (SAM).

Характеристики питания

Батареи

Основная батарея	Перезаряжаемая Li-ion батарея – 3.7 V, 3300 mAh Время зарядки: 4 часа
Запасная батарея	Перезаряжаемая литиевая батарея – 25 mAh Сохраняет данные на 0.5 часа Время зарядки: 8 часов

Шнур питания

Шнур питания с универсальной вилкой	Вход	Переменный ток 100~240 V, 50/60 Hz.
	Выход	Постоянный ток 5 V, 3 A.
Автомобильное зарядное устройство/подставка	Вход	Переменный ток DC 12~24 V
	Выход	Постоянный ток 5 V, 3 A.

Время работы (Лазерный считыватель, одно сканирование в 20 секунд)

Wi-Fi модуль с 50% подсветкой	минимум10 часов (в режиме энергосбережения).
3G режим с 50% подсветкой	минимум 10 часов

Физические характеристики

Цветной сенсорный дисплей

Дисплей	3.5" TFT-LCD, 65K цветов, антибликовая поверхность
Разрешение	240 x 320 QVGA

Клавиатура

Раскладка	Клавишная буквенно-цифровая клавиатура
Подсветка	Белая светодиодная подсветка для дисплея и клавиатуры

Уведомление

Светодиоды	Один светодиод трех цветов Красный / Зеленый / Синий
Аудио	Встроенный динамик (задний) Разъем для стерео наушников – 3.5 мм DIA с микрофоном ► поддерживается Bluetooth гарнитура
Вибросигнал	0.45G

Корпус

Материал	Пластик и металл
Размеры	182 мм (д) x 77.мм (ш) x 29~37 мм (в)
Вес	385гр

Воздействие окружающей среды

Температура

Рабочая	от -10 °C до 55 °C
Хранения	от -40 °C to 70 °C (без батареи)
Зарядки	от 0 °C до 40 °C

Влажность

Рабочая	10% до 90%, без образования конденсата.
Хранения	5% до 95%, без образования конденсата.

Сопротивляемость

Ударопрочность	Множество падений с высоты 1.5м на мрамор, 5 раз на разные стор.
Тест падений	1000 раз с высоты 50 см
Влаго/пыленепроницаемость	стандарт IP 65.
Электростатический разряд	± 15 kV разряд по воздуху, ± 8 kV контактный разряд

Примечание: CipherLab не несет ответственности за неполадки с терминалом, возникшие в результате его использования при температурах, не указанных выше.

Программная поддержка

Среда разработки и средства

Встроенная среда разработки	Visual Studio 2008 Visual Studio 2005
Набор для создания ПО	Microsoft SDK СистемаAPI (DLL) для конфигурации системы. Reader API (DLL) для конфигурации считывателя

ПО и утилиты

Пакет ПО Cipherlab	▶ Утилита Reader Configuration ▶ Генератор приложений FORGE ▶ Эмулятор терминала
Стороннее программное обеспечение	▶ License Plate Recognition ▶ SOTI MobiControl для контроля за удаленным устройством ▶ Naurtech CETerm – Эмулятор терминала (3270, 5250, VT) и индустриальный веб-браузер ▶ SYSDEV Kalipso

Аксессуары

Дополнительные аксессуары

- ▶ Пистолетная рукоять
- ▶ USB-кабель
- ▶ Ремень на руку
- ▶ Чехол на пояс с плечевым ремнем
- ▶ Защитная пленка
- ▶ Зарядная и коммуникационная подставка с запасной батареей
- ▶ Автомобильный держатель
- ▶ Автомобильная зарядное устройство
- ▶ Зарядное устройство на 4 слота

Приложение I

Настройки считывающего модуля

Утилита **Reader Configuration** (ReaderConfig.exe) позволяет настраивать следующие типы считывателей, в зависимости от модуля, установленного в терминале:

- ▶ 1D Лазерный считыватель (SE955)
- ▶ 2D Считыватель (SE4500DL)
- ▶ RFID считыватель

Терминал позволяет сочетать в себе только две пары считывателей: 1D+RFID или 2D+RFID. Вы можете запускать оба считывателя одновременно. Например, если вы нажмете клавишу сканирования, терминал считает штрихкод или RFID-метку в зависимости от того, что окажется в поле видимости считывателя первым.

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 ReaderConfig.exe, нельзя запускать генератор приложений FORGE, STREAM Wireless Studio, браузер или другое приложение, использующее ReaderDLL..

В данной главе

Поддерживаемые штрихкоды	236
Поддерживаемые RFID-метки.....	238

Поддерживаемые типы штрихкодов

Поддерживаемые типы штрихкодов зависят от установленного считывателя. Их список приведен ниже. Для более подробной информации по изменению настроек, смотрите соответствующее приложение.

		Laser	2D
Codabar		✓	✓
Code 11		✓	✓
Code 93		✓	✓
Composite Code		✗	✓
MSI		✓	✓
Postal Codes		✗	✓
Industrial 25		✓	✓
Misc.		✓	✓
Interleaved 25	Convert to EAN-13	✓	✓
Matrix 25		✗	✓
Macro PDF		✗	✓
Code 128	Code 128	✓	✓
	GS1-128 (EAN-128)	✓	✓
	ISBT 128	✓	✓
Code 2 of 5	Industrial 25 (Discrete 25)	✓	✓
	Interleaved 25	✓	✓
	Matrix 25	✗	✓
	Chinese 25	✓	✓
Code 3 of 9	Code 39	✓	✓
	Trioptic Code 39	✓	✓
	Italian Pharmacode (Code 32)	✓	✓
EAN/UPC	EAN-8	✓	✓
	EAN-13	✓	✓
	Bookland EAN (ISBN)	✓	✓
	UPC-E0	✓	✓
	UPC-E1	✓	✓
	UPC-A	✓	✓
GS1 DataBar (RSS)	GS1 DataBar Omnidirectional (RSS-14)	✓	✓
	GS1 DataBar Truncated	✓	✓
	GS1 DataBar Stacked	✓	✓
	GS1 DataBar Stacked Omnidirectional	✓	✓
	GS1 DataBar Limited (RSS Limited)	✓	✓

Приложение I Настройки считывающего модуля

2D Штрихкоды	GS1 DataBar Expanded (RSS Expanded)	✓	✓
	GS1 DataBar Expanded Stacked	✓	✓
	PDF417	✗	✓
	MicroPDF417	✗	✓
	Data Matrix	✗	✓
	Maxicode	✗	✓
	QR Code	✗	✓
	MicroQR	✗	✓
	Aztec	✗	✓

Поддерживаемые RFID метки

RFID считыватель поддерживает как считывание, так и запись RFID данных.
Поддерживаемые этикетки включают в себя ISO 15693, ISO 14443A and ISO 14443B.

Поддерживаемые RFID метки:

ID_MOD_MP_RFID		Только UID	Считывание стр.	Запись стр.
ISO 14443A	Mifare Standard 1K	✓	✓	✓
	Mifare Standard 4K	✓	✓	✓
	Mifare Ultralight	✓	✓	✓
	Mifare DESFire	✓	---	---
	Mifare S50	✓	✓	✓
	SLE44R35	✓	✓	✓
	SLE66R35	✓	✓	✓
ISO 14443B	SR176	✓	✓	✓
ISO 15693	ICODE SLI	✓	✓	✓
	SRF55V02P	✓	✓	✓
	SRF55V02S	✓	✓	✓
	SRF55V10P	✓	✓	✓
	TI Tag-it HF-I	✓	✓	✓
	ST LRI512	✓	✓	✓

Примечание: Изучите особенности считываемых RFID-меток.

Приложение II

Лазерный считыватель (SE955)

Ниже приведена таблица штрихкодов и параметров, поддерживаемых 1D считывателем (SE955).

Таблица настроек штрихкодов

Считыватель	Описание	По умолчанию
Code 11		Включен
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ: - Если контрольный символ неверен, штрихкод 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 штрихкода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрихкода Codabar. Длина 14-значного штрихкода не включает символы начала/конца штрихкода.	Нет
NOTIS Редактирование	Решите, нужно ли включать символы начала/конца штрихкода в передаваемые данные. Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрихкода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрихкода».	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Code 128		Включен
GS1-128 (UCC/EAN-128)	Читает штрихкоды GS1-128 с первым FNC1 символом.	Включен
ISBT 128	Читает штрихкоды ISBT 128.	Включен
Industrial 25 (Discrete 25)		Включен
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Interleaved 25		Включен

Руководство пользователя терминала CP50

Конвертирование в EAN-13	Конвертирование 14-значного штрихкода в EAN-13, если отвечает следующим требованиям: Штрихкод 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, штрихкод 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 штрихкодов 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, штрихкод не будет принят	Один модуль 10					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Контрольный символ</th> <th style="width: 50%;">Алгоритм</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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	<p>"Конвертировать в UPC/EAN" может быть применен только к штрихкодам GS1 Databar-14 и GS1 Databar Limited не зашифрованным как часть композитного</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Конвертировать в EAN-13</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Отделяет первые символы "010" от штрихкодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Конвертировать UPC-A</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Отделяет первые символы "0100" от штрихкодов. "01" –идентификатор приложения, за которым должен стоять два или более 0 (но не более шести 0)</td> </tr> </table>	Конвертировать в EAN-13	Отделяет первые символы "010" от штрихкодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный	Конвертировать UPC-A	Отделяет первые символы "0100" от штрихкодов. "01" –идентификатор приложения, за которым должен стоять два или более 0 (но не более шести 0)	Нет
Конвертировать в EAN-13						
Отделяет первые символы "010" от штрихкодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный						
Конвертировать UPC-A						
Отделяет первые символы "0100" от штрихкодов. "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)	Штрихкод EAN-13, начинающийся с 978 будет сконвертирован в ISBN.	Включен				
Включить Addons	Определите, необходимо ли считывать штрихкоды 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) штрихкод будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло успешно.	10 раз				
EAN-8 расширенный		Нет				
Расширенный код UCC coupon	Чтение штрихкодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрихкодов 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 штрихкоды 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) штрихкод будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло.	10 раз
Передача контрольного символа	Определите, включать ли контрольный символ в передаваемые данные.	Да
Конвертировать в UPC-A	Штрихкод UPC-E0 будет расширен до UPC-A, и последующие действия будут соответствовать настройкам для UPC-A.	Нет
Расширенный код UCC coupon	Чтение штрихкодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрихкодов 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 умолчанию
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 "]cm " —] = Flag Символ (ASCII 93) c = Code Символ (См. ниже) m = Modifier Символ (См. ниже)	Отключен

Идентификатор кода AIM – 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
S	Industrial 25 (Discrete 25), IATA 2 of 5
U	Maxicode
X	Code 39 Trioptic, Bookland EAN, US Postnet, US Planet, UK Postal, Japan Postal, Australian Postal, Dutch Postal

Идентификатор кода AIM – Символ модификатора

Тип кода	Значение опции	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.

Руководство пользователя терминала CP50

	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, штрихкод 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 штрихкод 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 отменённой ECI последовательностью, не могут быть переданы

	3	Штрихкод содержит символ GS1-128, и первые символы кода 903-907, 912, 914, 915.
	4	Штрихкод содержит символ GS1-128, и первые символы находятся в области 908-909.
	5	Штрихкод содержит символ GS1-128, и первые символы находятся в области 910-911.
	Штрихкод 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.

Примечание: Для JPEG файлов данные настройки не применительны, всегда используйте для таких файлов 8 бит на пиксель!

Приложение III

2D Считыватель (SE4500DL)

Таблицы ниже показывают параметры штрихкодов для 2D считывателя (SE4500DL).

Параметры штрихкодов

1D штрихкоды

2D считыватель	Описание	По-умолчанию
Codabar		Включен
CLSI Редактирование	При использовании, редактирование CLSI удаляет символы начала/конца штрихкода и добавляет пробел после первой, пятой и десятой цифры 14-значного штрихкода Codabar. Длина 14-значного штрихкода не включает символы начала/конца штрихкода.	Нет
NOTIS Редактирование	Решите, нужно ли включать символы начала/конца штрихкода в передаваемые данные. Редактирование NOTIS удаляет символы начала/конца штрихкода, т.е. Отключает «Передавать символы начала/конца штрихкода».	Нет
Выбрать длину	Одна или две фиксированные длины (1~55)	4~55
Межсимвольный интервал	Для штрихкодов Code 39 Codabar характерен довольно маленький межсимвольный интервал. Из-за разных методов печати, этот интервал может превысить максимальное значение, препятствуя считыванию штрихкода. Если эта проблема произошла, установите «Увеличенный межсимвольный интервал» для считывания таких нестандартных штрихкодов. Нормальный межсимвольный интервал Увеличенный межсимвольный интервал	Нормальный
Code 128		---
Code 128	Читает стандартные штрихкоды Code 128 (= без первого FNC1 символа).	Включен
GS1-128 (UCC/EAN-128)	Читает штрихкоды GS1-128 с первым FNC1 символом.	Включен
ISBT 128	Читает штрихкоды ISBT 128.	Включен
ISBT Связка	Определите, нужно ли декодировать и связывать пары штрихкодов ISBT. -Выключен -Включен – Когда выбрана опция, необходимо сканирование двух штрихкодов ISBT чтобы создать	Выключен

	сразу. Если же присутствует лишь один штрихкод ISBT терминал должен 10 раз декодировать его перед тем, как утвердить, что не присутствует больше ISBT штрихкодов.	
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 штрихкода в EAN-13, если отвечает следующим требованиям: Штрихкод 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, штрихкод 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 штрихкодов.	Отключен
Проверка контрольного символа	Решите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольный символ окажется неверным, штрихкод 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 штрихкодов 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

2D считыватель (SE4500DL)

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 штрихкодов Code 39 Codabar характерен довольно маленький межсимвольный интервал. Из-за разных методов печати, этот интервал может превысить максимальное значение, препятствуя считыванию штрихкода. Если эта проблема произошла, установите «Увеличенный межсимвольный интервал» для считывания таких нестандартных штрихкодов. - 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, штрихкод не будет принят	Один модуль 10						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Контрольный символ</th> <th>Алгоритм</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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 штрихкодам GS1 Databar-14 и GS1 Databar Limited не зашифрованным как часть композитного	Нет
	Конвертировать в EAN-13	
	Отделяет первые символы "010" от штрихкодов "01" – идентификатор приложения, за которым должен стоять один 0 (первый зашифрованный	
	Конвертировать UPC-A	
Addon 2 / Addon 5		Отделяет первые символы "0100" от штрихкодов. "01" –идентификатор приложения, за которым должен стоять два или более 0 (но не более шести 0)
EAN-8		Включен
Конвертировать в EAN-13	Штрихкод 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)	Штрихкод 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	Штрихкод 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	Штрихкод UPC-E1 будет расширен до UPC-A, и последующие действия будут соответствовать настройкам для UPC-A.	Нет

Руководство пользователя терминала CP50

Расширенный код UCC coupon		Выключен
Чтение штрихкодов UPC-A, начинающихся с цифры "5", штрихкодов 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 штрихкоды 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) штрихкод будет дополнительно декодирован, чтобы чтение произошло.	10 раз
Code 11		Включен
Проверка контрольного символа	Определите, нужно ли проверять контрольный символ. Если контрольный символ неверен, штрихкод 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 штрихкоды GS1-128.	Отключен						
Композитный режим UPC	<p>UPC-штрихкоды могут быть «связаны» с 2D штрихкодами во время передачи, как если бы это был один штрихкод</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">UPC Никогда не связан</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Передавать UPC штрихкоды независимо от того, обнаружен 2D штрихкод или нет</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">UPC Всегда связан</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Передавать UPC штрихкоды и часть 2D штрихкода. Если 2D часть не обнаружена, UPC штрихкод не будет передан. СС-А/В или СС-С должен быть включен!</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Автораспознавание UPC составляющих</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Передавать UPC штрихкоды, а также 2D штрихкоды если они обнаружены.</td> </tr> </table>	UPC Никогда не связан	Передавать UPC штрихкоды независимо от того, обнаружен 2D штрихкод или нет	UPC Всегда связан	Передавать UPC штрихкоды и часть 2D штрихкода. Если 2D часть не обнаружена, UPC штрихкод не будет передан. СС-А/В или СС-С должен быть включен!	Автораспознавание UPC составляющих	Передавать UPC штрихкоды, а также 2D штрихкоды если они обнаружены.	UPC Всегда связан
UPC Никогда не связан								
Передавать UPC штрихкоды независимо от того, обнаружен 2D штрихкод или нет								
UPC Всегда связан								
Передавать UPC штрихкоды и часть 2D штрихкода. Если 2D часть не обнаружена, UPC штрихкод не будет передан. СС-А/В или СС-С должен быть включен!								
Автораспознавание UPC составляющих								
Передавать UPC штрихкоды, а также 2D штрихкоды если они обнаружены.								

2D Штрихкоды

2D Engine	Описание	По умолчанию						
2D Штрихкоды		---						
PDF417	Решите, использовать ли PDF417	Включен						
MicroPDF417	Решите, использовать ли MicroPDF417	Отключен						
MicroPDF417 эмуляция Code 128	<p>Передать данные определенных MicroPDF417 штрихкодов, как если бы это были штрихкоды Code 128</p> <p>Передача идентификатора кода AIM должна быть включена в меню Различные настройки!</p> <p>При использовании этой опции, штрихкоды MicroPDF417 передаются с одним из следующих префиксов:</p> <table border="1"> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 912, 914, 915:</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".</td> </tr> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 908 или 910:</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID штрихкода "]L4" будет изменен на "]C2".</td> </tr> <tr> <td>Если первые символы MicroPDF417 являются 910 or 911:</td> </tr> <tr> <td>Первоначальный ID штрихкода "]L5" будет изменен на "]C0".</td> </tr> </table>	Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 912, 914, 915:	Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".	Если первые символы MicroPDF417 являются 908 или 910:	Первоначальный ID штрихкода "]L4" будет изменен на "]C2".	Если первые символы MicroPDF417 являются 910 or 911:	Первоначальный ID штрихкода "]L5" будет изменен на "]C0".	Отключен
Если первые символы MicroPDF417 являются 903-907, 912, 914, 915:								
Первоначальный ID Кода "]L3" будет изменен на "]C1".								
Если первые символы MicroPDF417 являются 908 или 910:								
Первоначальный ID штрихкода "]L4" будет изменен на "]C2".								
Если первые символы MicroPDF417 являются 910 or 911:								
Первоначальный ID штрихкода "]L5" будет изменен на "]C0".								
Data Matrix	Решите, использовать ли Data Matrix	Включен						
Инверсивный Data Matrix	Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды Data Matrix.	Только обычные						
	Только обычные							
	Декодировать только обычные код Data Matrix.							
	Только инверсивные							
	Декодировать только инверсивные штрихкоды Data Matrix							
	Автоопределение							
	Декодировать обычные и инверсивные штрихкоды Data Matrix barcodes.							
Maxicode	Решите, использовать ли Maxicode	Включен						
QR Code	Решите, использовать ли QR code	Включен						
Инверсивные QR Code	Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды QR Code.	Только обычные						
	Только обычные							
	Декодировать только обычные QR Code.							
	Только инверсивные							
	Декодировать только инверсивные QR Code.							

	<p>Автоопределение</p> <p>Декодировать обычные и инверсивные штрихкоды QR Code.</p>	
MicroQR		Включен
Aztec		Включен
Инверсивные Aztec	<p>Определите, нужно ли декодировать инверсивные коды Aztec.</p> <p>Только обычные</p> <p>Декодировать только обычные Aztec штрихкоды.</p> <p>Только инверсивные</p> <p>Декодировать только инверсивные штрихкоды Aztec.</p> <p>Автоопределение</p> <p>Декодировать обычные и инверсивные штрихкоды Aztec.</p>	Только обычные

Macro PDF

Macro PDF – это специальная возможность для объединения различных PDF штрихкодов в один файл, называемый Macro PDF417 или Macro MicroPDF417.

Режим передачи/декодирования	Определите, каким образом осуществлять Macro PDF декодирование.	Передавать все символы
	Сохранять в буфер все коды / Передавать Macro PDF по	
	Передавать всю декодированную информацию со всей последовательности Macro PDF только когда вся последовательность полностью сканирована и декодирована. Если декодированные данные превышают ограничение в 50 символов, передача не произойдет, поскольку последовательность была сканирована не полностью!	
	Передавать любые данные /Без определенной	
	Передавать данные с каждого кода Macro PDF как декодированные без учета последовательности.	
ESC Символы	Передавать все символы	Нет
	Передавать и декодировать все коды Macro PDF без обработки. В этом режиме принимающий компьютер отвечает за определение и анализ последовательности Macro PDF.	

Внимание: При печати штрихкодов, храните каждую последовательность Macro PDF отдельно, поскольку каждая из них имеет уникальный идентификатор. Не смешивайте штрихкоды 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 умолчанию
Различные настройки		
Передача идентификатора кода	Решите, нужно ли включать идентификатор кода AIM в начало данных. Нет AIM code ID символ	Нет

Приложение IV

HF RFID Считыватель

HF RFID считыватель поддерживает ISO14443A и B, 15693 и Secure Access Module (SAM).

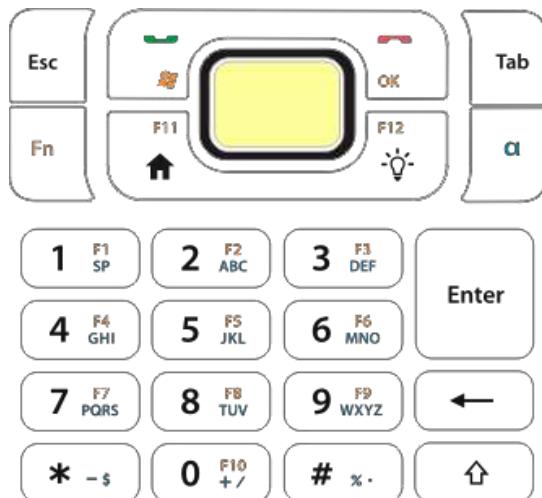
RFID-считыватель		
Тип метки	Стандарт	По умолчанию
Mifare	ISO 14443A	4
SR176	ISO 14443B	4
ICODE SLI	ISO 15693	3
LRI512	ISO 15693	0
SRF55VxxP	ISO 15693	3
EM4135	ISO 15693	0
Tag-it HF-I	ISO 15693	0
Others	ISO 15693	0
ICODE	ICODE® (Phillips)	5
Tag-it	Tag-it® (TI)	0

Приложение V

Таблица значений клавиш

Цифровая клавиатура

Раскладка цифровой клавиатуры:



Использование клавиш ALPHA (α), SHIFT (↑) и FN KEYS

Клавиша	[α] нажатие клавиши заранее	[α] + [↑]нажатие клавиш заранее	Клавиша	[↑]нажатие клавиши заранее	Key	[Fn] нажатие клавиши заранее
1	Пустое место	Пустое место	1	!	1	F1
2	abc	ABC	2	@	2	F2
3	def	DEF	3	#	3	F3
4	ghi	GHI	4	\$	4	F4
5	jkl	JKL	5	%	5	F5
6	mno	MNO	6	^	6	F6
7	pqrs	PQRS	7	&	7	F7
8	tuv	TUV	8	*	8	F8
9	wxyz	WXYZ	9	(	9	F9
0	+/-	+/-	0	)	0	F10
*	-\$	-\$	*	null	*	null
#	%..	%..	#	null	#	null
					↑	F11
					↓	F12

Клавиатура QWERTY

Раскладка клавиатуры QWERTY:



Использование клавиш ALPHA (A), SHIFT (↑) и FN

Клавиша	[↑] нажатие клавиши заранее	[↑]дважды нажатие клавиши заранее	[α] нажатие клавиши заранее	[Fn] нажатие клавиши заранее
q	Q	Q	#	--
w	W	W	1	F1
e	E	E	2	F2
r	R	R	3	F3
t	T	T	(--
y	Y	Y)	--
u	U	U	/	--
i	I	I	*	--
o	O	O	-	--
p	P	P	+	--
a	A	A	!	--
s	S	S	4	F4
d	D	D	5	F5
f	F	F	6	F6
g	G	G	<	--
h	H	H	>	--
j	J	J	\	--
k	K	K	^	--

Руководство пользователя терминала CP50

I	L	L	%	--
\$	\$	\$	=	--
z	Z	Z	7	F7
x	X	X	8	F8
c	C	C	9	F9
v	V	V	?	--
b	B	B	:	--
n	N	N	;	--
m	M	M	,	--
@	@	@	.	--
-	-	-	"	--
&	&	&	0	F10
				F11
				F12