http://support.microline.ru/index.php/%D0%98%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%BF%D0%BE_%D1%8D%D0%BA%D1%81%D0%BF%D0%BB%D1%83%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_ZTC-100M

Инструкция по эксплуатации ZTC-100M



Внешний вид блока ZONT ZTC-110M
□

Содержание

- 1 **Назначение**
- 2 **Комплектация**
- 3 **Технические характеристики**
- 4 **Особенности системы**
- 5 **Установка и проверка**
- 6 **Описание контактов разъёма**
- 7 **Рекомендуемая схема подключения**
- 8 **Настройка и проверка**
- 9 **Сброс к заводским установкам**
- 10 **Серийный номер устройства**
- 11 **Расширенная настройка**
- 12 **Управление с телефона**
  - 12.1 Доверенные номера и пароль доступа
  - 12.2 Управление через голосовое меню (DTMF)
  - 12.3 Структура голосового меню
  - 12.4 СМС управление
- 13 **Режим охраны**
  - 13.1 Постановка на охрану
  - 13.2 Снятие с охраны
- 14 **Прослушивание салона автомобиля**
  - 14.1 Включение / выключение режима прослушивания
- 15 **Режим радиомолчания**
  - 15.1 Включение режима радиомолчания
  - 15.2 Выключение режима радиомолчания

- 16 **Интернет-сервис**
  - 16.1 Регистрация нового пользователя
  - 16.2 Вход в систему
  - 16.3 Использование системы
- 17 **Мониторинг**
- 18 **Определение местоположения с мобильного телефона**
- 19 **Баланс SIM карты**
  - 19.1 Ручное определение баланса сим карты
- 20 **Оповещение о разряде аккумулятора**
- 21 **Режим «Активная охрана»**
- 22 **Приложение. СМС команды**
- 23 **Гарантийные обязательства**

Назначение

Спутниковый поисковый модуль ZTC-100M (в дальнейшем «Устройство») предназначен для:

- Определения точного местоположения транспортного средства и передачи установленных координат владельцу по сети GSM, посредством СМС сообщений или через интернет-сервис zont-online.ru;
- Оповещения владельца транспортного средства о срабатывании основной охранной сигнализации через СМС сообщения или дозвон;
- Мониторинга, анализа и отображения поездок (треков движения) на карте;
- Прослушивания салона транспортного средства.

Размеры ZTC-100M позволяют выполнить его скрытную установку. Использование совмещенного ГЛОНАСС/GPS навигационного модуля и широкая область действия GSM/GPRS канала обратной связи гарантирует Вашу уверенность в безопасности автомобиля как бы далеко он не находился!

Комплектация

- Базовый блок;
- Жгут проводов с разъемом;
- Индивидуальная упаковка.

Технические характеристики

Рабочая температура	-40…+55 С
Рабочее напряжение питания (ГОСТ 28751-90)	9-30 В
Средний ток, потребляемый устройством	20 мА

Особенности системы

- Совместимость с любыми противоугонными сигнализациями;
- Двухсторонняя обратная связь через GSM/GPRS канал и интернет;
- Голосовое меню с DTMF управлением;
- СМС управление;
- Интернет-сервис с личным кабинетом;
- Голосовое и СМС оповещение о срабатывании основной сигнализации;
- Мониторинг и статистика движения ТС с отображением на карте (трекер);
- Определение текущего местоположения автомобиля;
- Режим радиомолчания;
- Встроенный микрофон;
- Режим «Активная охрана» (при пропадании/глушении GSM сигнала);
- Возможность расширенной настройки через USB;
- Возможность совместной работы с внешними модулями запуска/обхода Fortin, IDataLink, Canpro, Sigma10/15(Starline);
- Работа с подогревателем по протоколу WBUS.

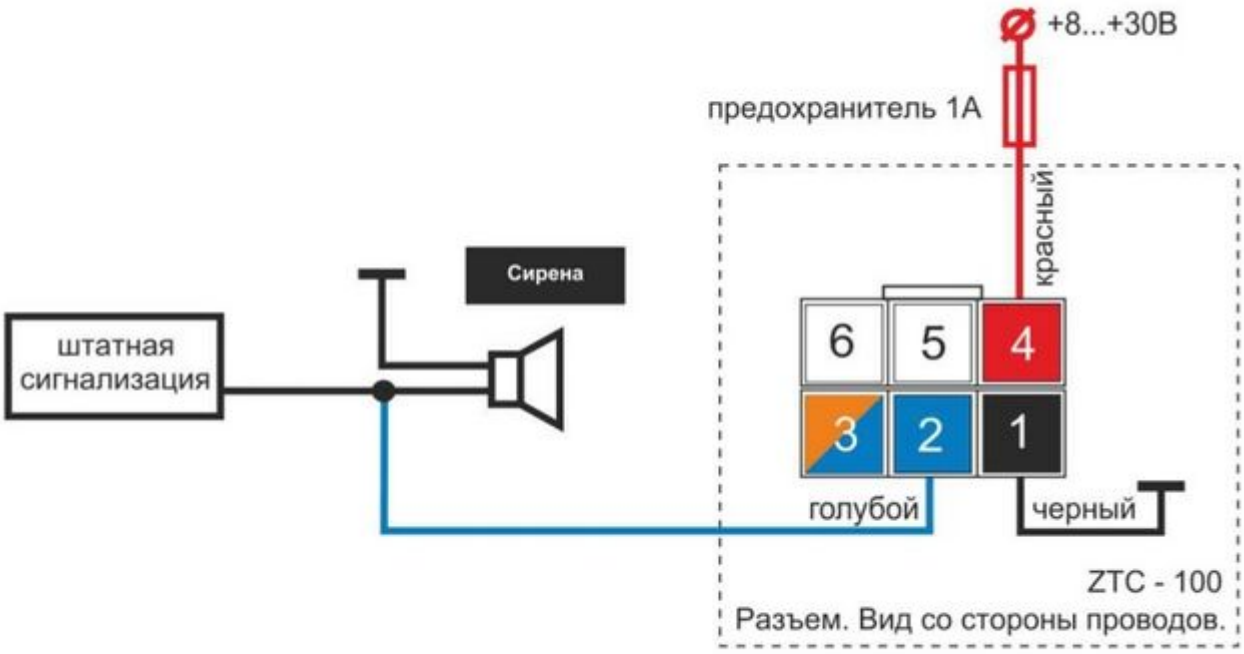
Установка и проверка

- Перед началом установки устройства на автомобиль прежде всего отключите бортовое питание (отсоедините клемму аккумулятора);
- При выборе места установки устройства старайтесь обеспечить скрытность установки и отсутствие вблизи основного блока устройства источников выделения тепла и влаги;
- Максимально минимизируйте длину монтажных проводов;
- Для правильной работы встроенной GPS антенны, обеспечьте горизонтальную ориентацию основного блока устройства (положение светодиодами вверх). Над устройством не должно быть металлических поверхностей;
- Предусмотрите жёсткое крепление основного блока устройства к элементам кузова автомобиля.

Описание контактов разъёма

№	Цвет	Назначение
1	Чёрный	Земля
2	Голубой	Вход 2 / K-Line
3	Голубо-оранжевый	Вход 1
4	Красный	Питание (8…30V)
5	Не используется	
6	Не используется	

Рекомендуемая схема подключения



Настройка и проверка

- Установите SIM карту в устройство. **Проверку PIN кода сим карты необходимо отключить!**
- Подключите основное питание устройства.
- Дождитесь, пока устройство зарегистрируется в сети (зелёный светодиод начнёт мигать двойными / тройными вспышками).
- В течение 5-ти минут после регистрации в сети, отправьте СМС команду с текстом ***xxxxxxxxxxxx Телефон=+79000000000*** на номер телефона SIM карты, установленной в устройство. Вместо **xxxxxxxxxxxx** укажите 12-значный серийный номер устройства, а вместо **+79000000000** - номер своего телефона.
- Дождитесь ответа об успешном выполнении команды (ответное СМС сообщение с текстом «**номер телефона установлен**»).
- По умолчанию устройство настроено для работы с оператором сотовой связи «Мегафон» и точка доступа (APN) установлена «internet». Если Вы используете SIM карту другого оператора сотовой связи, то узнайте APN в службе его технической поддержки. Затем отправьте СМС сообщение с текстом ***APN=xxxxxxxxxx*** на номер телефона SIM карты, установленной в устройство. Вместо **xxxxxxxxxx** необходимо указать APN оператора сотовой связи. Дождитесь от устройства ответа об успешном выполнении команды.
- Добейтесь срабатывания сирены основной сигнализации. **Длительностью работы сирены должна быть не менее 2-х секунд!**
- Дождитесь оповещения о срабатывании сигнализации в виде дозвона на указанный в настройках номер телефона.

Сброс к заводским установкам

В некоторых случаях (например при смене телефонного номера владельца) может потребоваться сброс настроек устройства к заводским установкам. Для этого, в течение 5 минут после включения питания устройства, отправьте СМС команду с текстом ***xxxxxxxxxxxx Заводские установки***, где **xxxxxxxxxxxx** – 12-значный серийный номер устройства. После сброса настроек, требуется повторная регистрация устройства на интернет сервисе.

Серийный номер устройства

Серийный номер устройства можно найти в паспорте, а также непосредственно на плате устройства (под крышкой, рядом с держателем SIM карты. Серийный номер содержит цифры от 0 до 9, а также буквы латинского алфавита.

Например: 1234ABCDEF07.

Расширенная настройка

Устройство имеет USB интерфейс и позволяет производить расширенную настройку с помощью конфигурационной утилиты.

Скачать конфигурационную утилиту можно по ссылке на странице продукта в разделе документация.

Расширенная настройка позволяет значительно расширить функциональные возможности устройства, а именно:

- Вход использовать для разных функций.

- Использовать устройство в комплексе с внешними модулями (Fortin, IDataLink, Canpro, Sigma10/15(Starline)).

- Использовать управление подогревателем по протоколу WBUS.

Меню настроечной утилиты имеет интуитивно-понятный интерфейс и всплывающие подсказки на полях настроек.

Управление с телефона

Доверенные номера и пароль доступа

Номер Вашего телефона является основным для управления устройством. Он программируется в момент установки (см. Проверка работоспособности).

Вы можете создать список доверенных номеров телефонов, с которых будет разрешен доступ к управлению устройством через голосовое меню или СМС команды. С других телефонов, не

входящих в список доверенных, управление устройством также возможно, но обязательно с использованием пароля доступа.

Настройка списка доверенных номеров и установка пароля доступа производится через интернет-сервис в закладке **Настройка**.

Управление через голосовое меню (DTMF)

Голосовое меню позволяет получать информацию о состоянии устройства и управлять им. Для доступа в голосовое меню позвоните на телефонный номер SIM карты, установленной в устройство.

Для доступа в голосовое меню с телефонных номеров, не входящих в список доверенных, требуется ввод пароля доступа. Если пароль не установлен, то доступ возможен только с доверенных номеров.

Структура голосового меню

Кнопка	Действие
1	Управление режимом охраны (включение / выключение)
2	Управление микрофоном (включение / выключение)
3	Запрос баланса SIM карты
5	Управление режимом радиомолчания (включение / выключение)
7	Получение истории событий
9	Получение текущего местоположения
*	Справка
#	Повтор

СМС управление

Управление устройством возможно СМС командами (список команд см. в Приложении). При получении корректной СМС команды, система формирует ответное СМС сообщение с результатом выполнения.

Для отправки СМС команд с телефонных номеров, не входящих в список доверенных, требуется в начале текста сообщения ввести пароль доступа и через пробел команду.

Пример отправки смс команды с номера телефона, входящего в список доверенных:

1. Наберите текст команды, например: ***Состояние***

2. Отправьте команду на телефонный номер SIM карты устройства.

Пример отправки смс команды с номера телефона, не входящего в список доверенных:

1. Наберите пароль доступа и через пробел текст СМС команды, например: ***123 Состояние*** где 123 – пароль доступа

2. Отправьте команду на телефонный номер SIM карты устройства.

Режим охраны

В режиме охраны устройство контролирует датчик удара/наклона. Для отмены контроля датчика удара/наклона можно выключить режим охраны. Вход статуса сирены основной сигнализации контролируется постоянно (в т.ч. и при выключенной охране). Таким образом, можно использовать модуль с постоянно выключенной охраной, в этом случае оповещение о тревоге основной сигнализации будет приходить. Режим же охраны можно включать, когда требуется дополнительная охрана по датчику удара/наклона.

Постановка на охрану

Способ 1. Через голосовое меню. Позвоните на устройство и нажмите кнопку «**1**».

Способ 2. Через интернет-сервис. В разделе «Состояние» нажмите кнопку «**Режим охраны**».

Снятие с охраны

Способ 1. Через голосовое меню. Позвоните на устройство и нажмите кнопку «**1**».

Способ 2. Через интернет-сервис. В разделе «Состояние» нажмите кнопку «**Режим охраны**».

Прослушивание салона автомобиля

Устройство оборудовано встроенным микрофоном и дополнительно имеет разъём для подключения внешнего микрофона. Для улучшения качества прослушивания Вы можете использовать внешний микрофон.

Включение / выключение режима прослушивания

Через голосовое меню. Позвоните на устройство и нажмите кнопку «**2**».

Для выключения режима прослушивания - нажмите кнопку «**2**» повторно. Режим прослушивания отключается автоматически при завершении голосового вызова.

Режим радиомолчания

Режим радиомолчания затрудняет возможность обнаружения устройства сканерами. Включение и выключение режима радиомолчания производится вручную.

Внимание! При включенном режиме радиомолчания, оповещение через SMS и дозвон не производится! Данный режим включайте только в случае угона автомобиля!

При включенном режиме радиомолчания: При движении автомобиля GSM-модем постоянно включен, а устройство поддерживает связь с сервером и доступно для звонка.

При отсутствии движения - GSM-модем выключен, а устройство отключено от сервера и недоступно для звонка, что исключает возможность обнаружения устройства сканерами.

В режиме радиомолчания устройство с периодичностью в 1 час осуществляет определение местоположения, подключается к серверу и передаёт координаты и накопленную информацию.

Включение режима радиомолчания

Способ 1. Через голосовое меню. Позвоните на устройство и нажмите кнопку «**5**».

Способ 2. Через СМС управление. Отправьте на устройство СМС команду с текстом: **Режим радиомолчания вкл**

Способ 3. Через интернет-сервис. В разделе «Состояние», в группе «GSM», нажмите кнопку «**Включить**».

Выключение режима радиомолчания

Способ 1. Через голосовое меню. Позвонить на устройство, повторно нажать кнопку «**5**».

Способ 2. Через СМС управление. Отправьте на устройство СМС команду с текстом **Режим радиомолчания выкл**

Способ 3. Через интернет-сервис. В разделе «Состояние», в группе «GSM», нажмите кнопку «**Выключить**»

Интернет-сервис

Использование интернет-сервиса не требует установки дополнительного ПО, работа осуществляется с использованием любого современного веб-браузера или через мобильное приложение.

Интернет-сервис позволяет настраивать, управлять и просматривать накопленную информацию с одного или нескольких спутниковых поисковых модулей ZTC-100M, а также с

других устройств, входящих в систему ZONT.

Регистрация нового пользователя

Для регистрации в системе перейдите по ссылке zont-online.ru и нажмите «**Регистрация**». Заполните необходимые поля и нажмите «**Зарегистрироваться**».

Вход в систему

Для входа в систему перейдите по ссылке zont-online.ru и нажмите «**Вход**». Введите имя пользователя и пароль, указанные при регистрации и нажмите «**Войти**».

Использование системы

Для получения дополнительной информации воспользуйтесь встроенной справкой.

Мониторинг

Спутниковый поисковый модуль ZTC-100M имеет встроенный ГЛОНАСС/GPS приёмник, что обеспечивает широкие возможности устройства по мониторингу передвижения, местонахождения и эксплуатации транспортного средства.

Использовать функции мониторинга Вы можете через интернет-сервис с ПК или планшета и с мобильного телефона.

Для получения дополнительной информации воспользуйтесь встроенной справкой.

Определение местоположения с мобильного телефона

Для определения текущего местоположения автомобиля с мобильного телефона отправьте СМС команду ***Местоположение*** на телефонный номер SIM карты, установленной в устройство. В ответном СМС сообщении придёт отчёт о местоположении ТС с указанием его географических координат, ближайшего адреса и ссылкой на карту.

Для отправки отчёта о местоположении на любой произвольный номер телефона отправьте СМС команду ***Местоположение=+79000000000***, где **+79000000000** – номер телефона, на который будет отправлен отчёт о местоположении автомобиля.

Также узнать текущее местоположение автомобиля Вы можете, позвонив на голосовое меню устройства и, нажав кнопку «**9**».

Баланс SIM карты

Устройство постоянно контролирует баланс SIM карты и автоматически уведомляет Вас о снижении баланса ниже заданного порога. Настроить алгоритм оповещения и величину порога можно через интернет-сервис. Для корректной работы функции важно правильно установить USSD код запроса баланса в настройках устройства. Узнать USSD код Вы можете у своего оператора сотовой связи.

Ручное определение баланса сим карты

Способ 1. Через голосовое меню. Позвоните на устройство и нажмите кнопку «**3**».

Способ 2. Через интернет-сервис. Баланс SIM карты можно посмотреть в разделе «Свойства». В разделе «Свойства» посмотрите «**Баланс SIM карты**».

Оповещение о разряде аккумулятора

Устройство контролирует напряжение бортовой сети автомобиля и при снижении напряжения ниже допустимого формирует предупредительное СМС сообщение.

По умолчанию установлен пороговый уровень равный **11.5 В**.

Способ 1. Через СМС управление. Отправьте на устройство СМС команду с текстом ***состояние***

Способ 2. Через интернет-сервис. В разделе «Состояние» посмотрите «Напряжение б/сети».

Режим «Активная охрана»

Предназначен для автоматического контроля наличия связи устройства с сервером. Настраивается через интернет-сервис, вкладка «**Оповещения**».

При включении данного режима постоянный контроль за состоянием охраны автомобиля в реальном времени осуществляет сервер. Таким образом, если будет предпринята попытка глушения сигнала GSM, на адрес электронной почты, указанной при регистрации, будет отправлено предупреждение.

Приложение. СМС команды

Ввод СМС команд возможен заглавными и строчными буквами.

Набор СМС команд может отличаться в различных версиях ПО устройства.

Текст СМС команды	Назначение
Режим радиомолчания вкл	Включение режима радиомолчания.
Режим радиомолчания выкл	Выключение режима радиомолчания.
Состояние	Запрос текущего состояния устройства. В отчёте указывается состояние GSM, GPS, охраны.
Местоположение	Запрос текущего местоположения устройства. Отчёт приходит на номер телефона, с которого был отправлен запрос. В отчёте указываются координаты, ближайший адрес, ссылка на карту.
Местоположение=+79000000000	Запрос текущего местоположения устройства. Отчёт приходит на номер телефона, указанный в команде. В отчёте указываются координаты, ближайший адрес, ссылка на карту.
APN?	Запрос значения параметра «точка доступа» (APN).
APN=xxxxx	Установка значения параметра «точка доступа» (APN). Узнать можно у своего оператора сотовой связи.
IPA?	Запрос значения параметра «Адрес сервера».
IPA=xxxxxxxx	Установка значения параметра «Адрес сервера».
IPP?	Запрос значения параметра «порт сервера».
IPP=xxxxx	Установка значения параметра «порт сервера».
USSD?	Запрос значения параметра «строка запроса баланса сим карты».
USSD=xxxxx	Установка значения параметра «строка запроса баланса SIMкарты». Узнать код USSD запроса баланса сим-карты можно у своего оператора сотовой связи.
режим онлайн вкл	Включение GPRS обмена устройства с сервером *
режим онлайн выкл	Выключение GPRS обмена устройства с сервером *
xxxxxxxxxxxx Заводские установки	Возврат к заводским установкам. Очистка накопленных данных, сброс доверенных номеров, сброс пароля смс управления/голосового меню. Вместо xxxxxxxxxxxx необходимо указать серийный номер устройства. Эта команда доступна только в течение 5 минут после включения питания.
режим онлайн	Запрос отчета о текущем состоянии обмена

* Выключение GPRS обмена модуля с сервером включает такой режим работы устройства, при котором невозможно управление и контроль состояния через WEB-интерфейс и мобильные приложения, но возможно с помощью СМС команд и через дозвон на голосовое меню. Оповещение в данном режиме будет происходить дозвоном и через СМС сообщения.

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в конструкцию изделий и ПО для улучшения их технологических и эксплуатационных параметров. Внешний вид изделий может незначительно отличаться от представленных на фотографиях.

Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие спутникового поискового модуля требованиям ТУ при соблюдении условий эксплуатации, монтажа, хранения, транспортирования, указанных в настоящем руководстве.

Система должна использоваться только в соответствии с руководством по эксплуатации и руководством по установке.

Вышедшие из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине завода-изготовителя составные части системы подлежат замене или ремонту силами предприятия-изготовителя или организации, осуществляющей комплексное обслуживание.

Потребитель лишается права на гарантийное обслуживание в следующих случаях:

- по истечении гарантийного срока эксплуатации;
- при нарушении правил монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения;
- механических, тепловых и иных повреждений, возникших в результате неправильной эксплуатации, небрежного отношения или несчастного случая;
- неправильной установки, регулировки и эксплуатации системы;
- попадания внутрь посторонних предметов, жидкости, веществ, насекомых;
- неисправности штатного оборудования автомобиля или дефектов доп.оборудования и/или его элементов, с которым использовалась система;
- в случае действия третьих лиц или непреодолимой силы (аварии, пожара, затопления, стихийных бедствий);
- в случае ремонта, внесения конструктивных изменений как самостоятельно, так и не уполномоченными на это лицами;
- если отсутствует заполненный должным образом гарантийный талон.

Гарантийный срок эксплуатации – 2 года, но не более 2,5 лет с момента изготовления.

Ремонт и обслуживание спутниковой охранно-поисковой системы с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.

Более подробную информацию можно найти в разделе Гарантия или на сайте zont-online.ru