



ZONT EXPERT

Модуль дистанционного управления
электрическим котлом ЭВАН EXPERT

Инструкция по эксплуатации

GSM-модуль дистанционного управления отопительным котлом ЭВАН EXPERT

Модуль ZONT EXPERT обеспечивает взаимодействие по внутреннему протоколу между Интернет-сервисом www.zont-online.ru (далее Сервис) и электроотопительным котлом «ЭВАН EXPERT» (далее Котел) и обеспечивает дистанционный контроль технического состояния и управление режимами работы Котла.



2 ZONT EXPERT

1. Функциональные возможности

- дистанционное управление штатными режимами работы Котла;
- контроль технического состояния Котла;
- отображение рабочих параметров и аварийных сигналов Котла;
- запись и хранение статистики работы Котла.

2. Технические характеристики

Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Максимально допустимое удаление модуля от котла	100 м
Голосовой интерфейс	в разработке
WEB интерфейс	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 MHz
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Резервное питание	АКБ Li-ion / 1000 мА*Н
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	77 x 86 x 33 мм
Масса, не более	0,200 кг
Материал корпуса	Пластик ABC

3. Комплект поставки

Модуль	- 1 шт.	Крепежное основание	- 1 шт.
Внешняя GSM-антенна	- 1 шт.	SIM-карта	- 1 шт.
Аккумулятор резервного питания	- 1 шт.	Монтажный жгут	- 1 шт.

4. Подготовка модуля к работе

- Откройте заднюю крышку прибора;
- Установите в слот держателя SIM-карту.

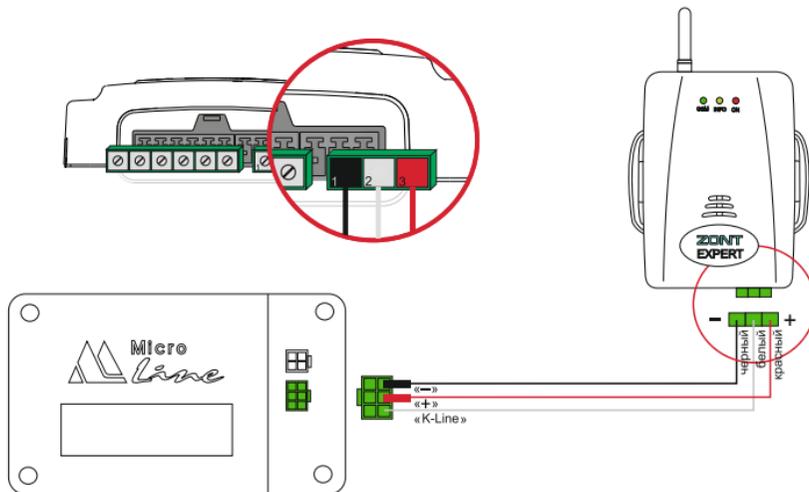


Внимание!

Перед установкой SIM-карты обязательно отключите запрос на ввод PIN кода;

Услуги GPRS/SMS/USSD/Голосовая связь должны быть подключены, а баланс лицевого счета быть больше нуля.

Схема подключения модуля к котлу ЭВАН EXPERT



- Подключите к модулю GSM-антенну;
- Выключите питание Котла;
- Демонтируйте блок управления Котла и подключите к нему монтажный жгут по предлагаемой схеме;
- Установите блок управления на место;
- Подключите второй конец монтажного жгута к клеммам модуля;
- Включите питание Котла;
- Красный светодиод (наличия напряжения питания) загорится;
- Дождитесь постоянного горения зеленого индикатора (GSM сети);
- Зарегистрируйте Модуль в Интернет-сервисе.

5. Регистрация

Зайдите на сайт www.zont-online.ru и нажмите кнопку «Регистрация».

[на главную](#)

Регистрация

Ваше имя	<input type="text" value="Алексей"/>	•
Логин	<input type="text" value="georg"/>	•
Пароль	<input type="password" value="••••••••"/>	•
E-Mail	<input type="text" value="al1235tyg@mail.ru"/>	•
Телефон	<input type="text" value="+79108945566"/>	

[Зарегистрироваться](#)

Регистрируясь в системе Автоскан+ Вы принимаете условия
[Договора-оферты](#) и [Условий использования](#)

В предлагаемой форме заполните необходимые поля.

При заполнении поля с адресом электронной почты будьте внимательны, в случае ошибки процедуру регистрации придётся начинать заново.

Нажмите кнопку «**Зарегистрироваться**»

На указанный Вами адрес электронной почты придёт письмо с подтверждением регистрации.

Перейдите по ссылке в личный кабинет Интернет-сервиса

6. Добавление модуля в Интернет сервис

Добавить устройство

Выберите тип устройства:

АВТОМОБИЛЬНЫЕ	ТЕРМОСТАТЫ	СТАЦИОНАРНЫЕ	SMARTФОН
ZTC-720	ZONT H-1	ZTA-110	Android
ZTC-710	ZONT H-1V		
ZTC-700	ZONT H-2		
ZTC-110			
ZTC-100			

Укажите серийный номер:

Указан на наклейке в батарейном отсеке, а также в гарантийном талоне

Сервисный центр КОМПАС

Назовите устройство:

Любое название, например «Котёл»

Задайте пароль доступа в голосовое меню

Цифровой код, который нужно будет ввести при звонке на устройство
Можно оставить пустым, тогда устройство будет принимать звонки только с доверенных номеров

Модель котла

Производитель котла

Модель котла

Выберите тип и модель добавляемого устройства и заполните все необходимые поля.

Внимание! Данные поля чувствительны к регистру символов и не допускают лишних пробелов.

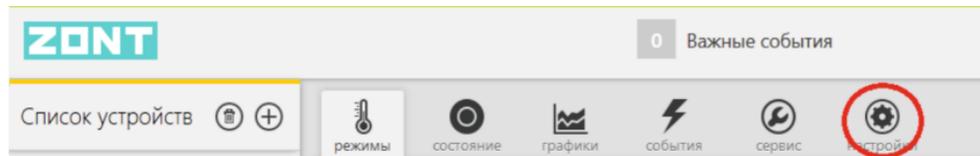
Если Вы хотите иметь доступ в голосовое меню модуля при дозвоне с любых телефонов, а не только с тех, которые будут вами запрограммированы как доверенные, то придумайте и установите свой **Пароль доступа**.

В этом случае при звонке со сторонних телефонов система будет сначала запрашивать ввод Пароля.

Если Пароль не вводить или он не был установлен, то система не допустит в голосовое меню и выполнит сброс звонка.

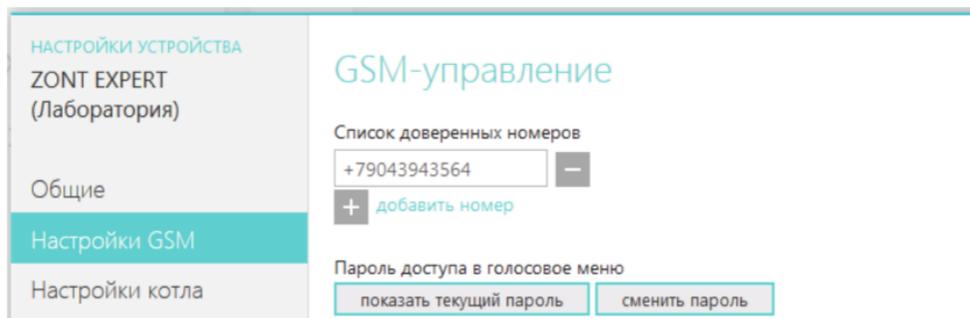
7. Настройка Модуля

Нажмите клавишу меню «**Настройки**»



«**Настройки GSM**»

Введите доверенные телефонные номера, с которых будет возможен доступ в голосовое меню Модуля. Это должен быть номер вашего телефона, а также номера телефонов ваших доверенных лиц. Каждый номер вводится в новой строке. Всего может быть сохранено до 5-ти номеров.



«Оповещения»

Введите номера телефонов, на которые система будет отправлять аварийные и информационные оповещения. Номера вводятся в одной строке, через запятую и без пробелов. Всего может быть сохранено до 5-ти номеров.

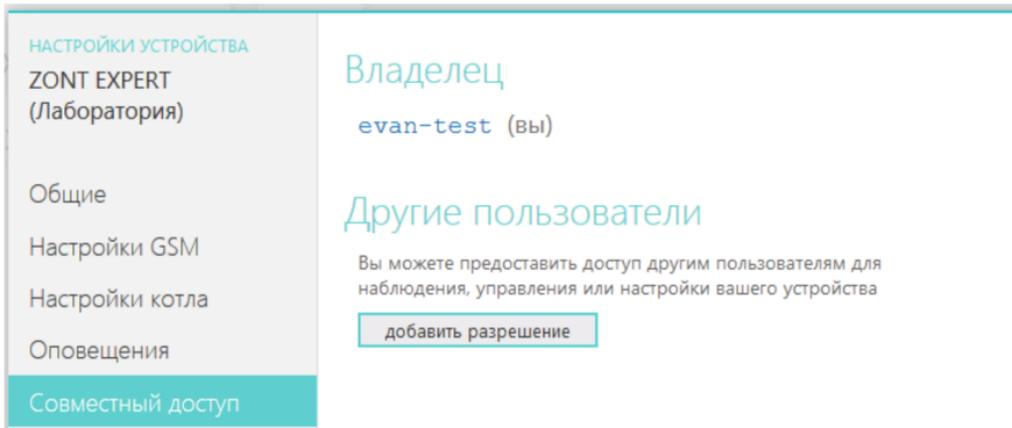
The screenshot shows the 'Настройка оповещений' (Notification Settings) screen. On the left is a sidebar menu with the following items: 'НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА ZONT EXPERT (Лаборатория)', 'Общие', 'Настройки GSM', 'Настройки котла', 'Оповещения' (highlighted in teal), and 'Совместный доступ'. The main content area is titled 'Настройка оповещений' and contains the following sections:

- Тревожные события**: A text input field containing '+79043943564' with icons for email, phone, and SMS to its right.
- Информационные сообщения**: A text input field containing '+79043943564' with an email icon to its right.
- Тревожные события**: A section with a checkbox labeled 'Уведомлять по электронной почте'.
- Контроль связи**: A section with a checkbox labeled 'Уведомлять по электронной почте если с устройством нет связи дольше' followed by a numeric input field containing '20' and the text 'минут'.

Здесь же Вы можете разрешить рассылать тревожные оповещения по электронной почте (указанной во время регистрации), а также включить режим автоматического контроля связи (наличия GSM сети).

«Совместный доступ»

Если Вы хотите предоставить своему доверенному лицу дистанционный доступ к управлению котлом с другого аккаунта (личного кабинета), то воспользуйтесь данной настройкой.



При нажатии клавиши «Добавить разрешение» откроется настроечная таблица где, указав логин доверенного лица, вы можете определить его полномочия, а также установить срок действия такого разрешения.

x

Дополнительный доступ

Логин пользователя

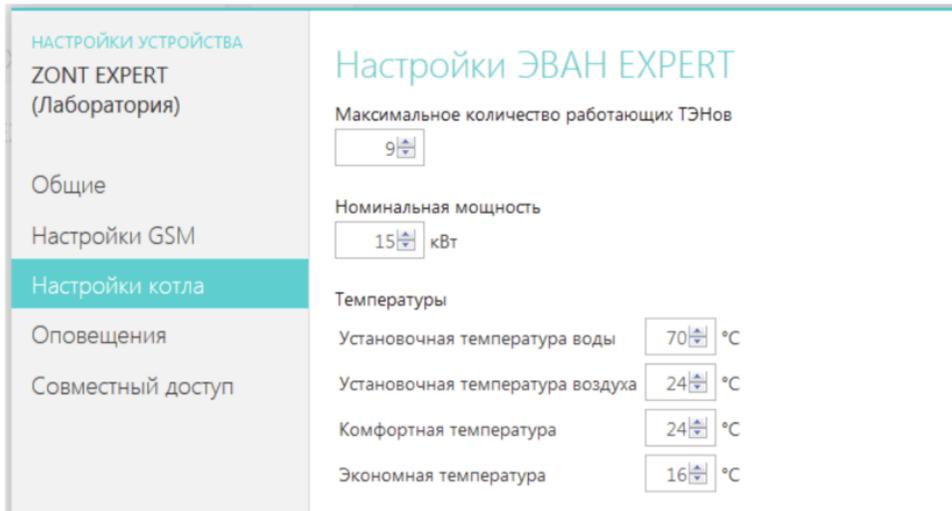
Полномочия

- просмотр текущего состояния
- просмотр истории
- управление
- настройка
- прошивка
- расширенная настройка

- Ограниченный срок действия
- Доступ по расписанию

«Настройки котла»

Меню отображает параметры котла и синхронизировано со штатным блоком управления. При изменении заданных значений в Интернет-сервисе они автоматически изменяются в блоке управления котлом и наоборот.



НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА
ZONT EXPERT
(Лаборатория)

Общие
Настройки GSM
Настройки котла
Оповещения
Совместный доступ

Настройки ЭВАН EXPERT

Максимальное количество работающих ТЭНов
9

Номинальная мощность
15 кВт

Температуры

Установочная температура воды	70 °C
Установочная температура воздуха	24 °C
Комфортная температура	24 °C
Экономная температура	16 °C

- Количество ТЭНов, принимающих участие в работе котла;
- Номинальная мощность котла;
- Установочные температуры теплоносителя и воздуха;
- Заданные температуры для режимов «Комфорт» и «Эконом»

12 ZONT EXPERT

В этом же меню можно корректировать временные интервалы:

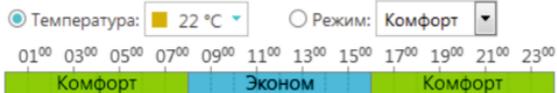
Временные интервалы

Между срабатываниями реле сек

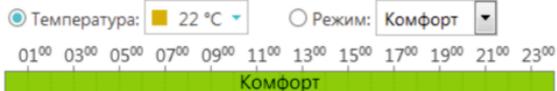
Между корректировками температуры мин

И программировать работу котла по расписанию выходного и рабочего дня:

Расписание рабочего дня



Расписание выходного дня



8. Интернет-Сервис

8.1. Режимы

ZONT 0 Важные события evan-test профиль • выход

Список ус... (+) (-)

режимы состояние графики события сервис настройки

074-100 ZONT EXPERT ...
074-100 ZONT-EXPERT ...

Режим работы

Недельный 16 °C	Комнатный 24 °C	Водонагрев 80 °C
Тёплый пол 45 °C	Временный	Выключен

Режим ГВС

Температура воды

фактическая: 83 °C
заданная: 80 °C

Температура воздуха

фактическая: 19 °C
заданная: 24 °C

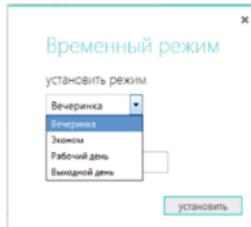
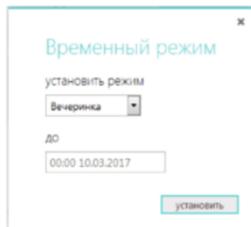
Недельный – режим работы котла по расписанию. Управление осуществляется по показаниям штатного датчика комнатной температуры и котел работает в режиме нагрева таким образом, чтобы поддерживать в помещении заданную температуру воздуха.

Комнатный – режим работы котла, при котором управление осуществляется таким образом, чтобы поддерживать в помещении заданную температуру воздуха.

Водонагрев – режим работы котла, при котором управление осуществляется таким образом, чтобы поддерживать заданную температуру теплоносителя.

Теплый пол – режим аналогичный в режиму «Водонагрев». Отличие заключается в том, что начальная температура уставки теплоносителя имеет значение $+35^{\circ}\text{C}$, а диапазон допустимых температур теплоносителя равен $+25^{\circ}\text{C}$ - $+45^{\circ}\text{C}$.

Временный – выбор режимов работы котла, на которые распространяются временные ограничения:



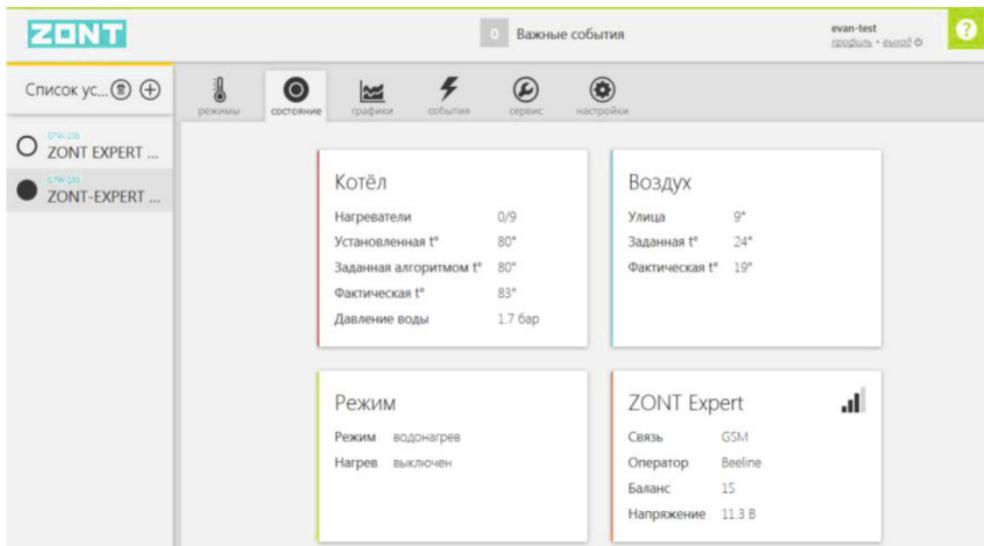
Выключен – режим временно останавливающий работу котла. Насос и ТЭНы не включаются большую часть суток, если выполняются следующие условия:

- значение температуры воздуха на улице выше ноля;
- значение температуры воздуха в помещении выше $+15^{\circ}\text{C}$;
- значение температуры теплоносителя выше $+10^{\circ}\text{C}$.

Один раз в сутки, в период с 3 до 4 часов утра насос включается. Время работы насоса – 60 мин.

ГВС – разрешение или запрет срабатывания режима ГВС от термостата ГВС, подключенного к котлу.

8.2. Состояние

**Параметры котла:**

- Количество работающих ТЭНов;
- Температура уставки теплоносителя;
- Температура теплоносителя заданная алгоритмом котла, в данный момент времени оптимальная для выполнения текущего режима работы;
- Фактическая (текущая) температура теплоносителя;
- Значение давления теплоносителя в системе отопления (котле).

Значения температурных датчиков:

- Уличная температура;
- Заданная температура воздуха в помещении;
- Фактическая (текущая) температура воздуха в помещении.

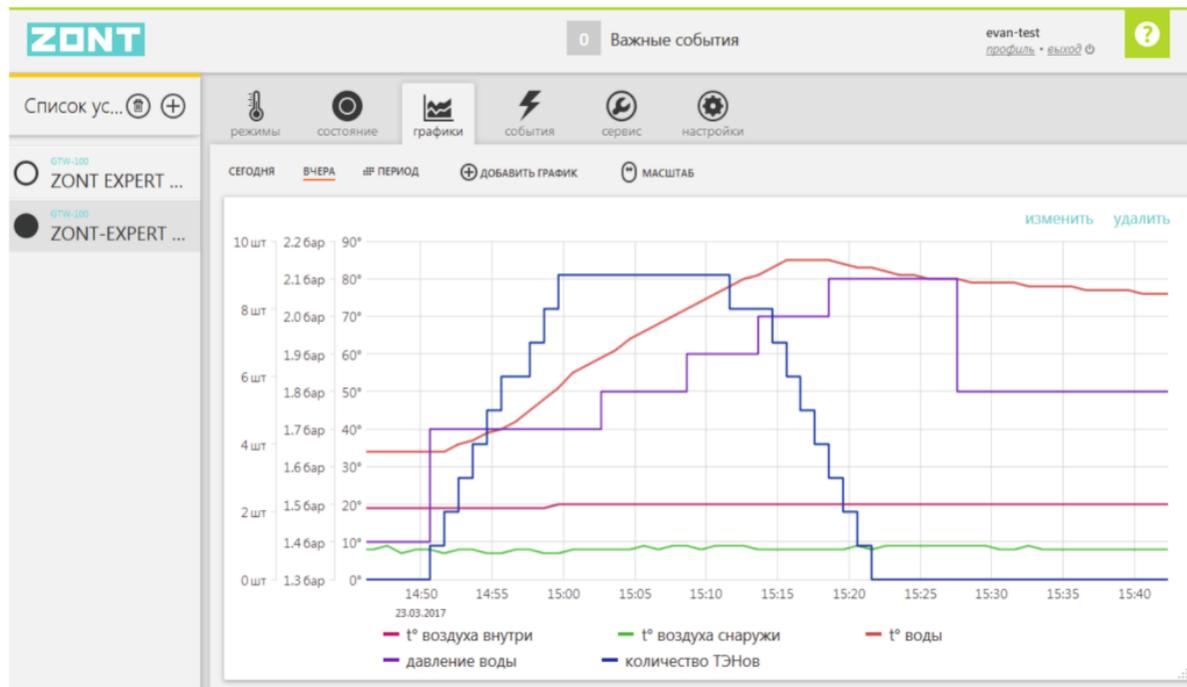
Состояние котла:

- Текущий режим работы;
- Выполняется или нет в данный момент нагрев.

Параметры Модуля:

- Вид связи;
- Оператор связи;
- Уровень сигнала;
- Баланс средств на SIM-карте;
- Напряжение питания.

8.3. Графики



изменить удалить

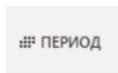
Кнопки редактирования графика (выбор параметров или удаление графика целиком).

Меню настройки позволяет строить графики одного или нескольких (по желанию) отображаемых параметров котла за любой период времени.

Для выбора и удобства отображения информации есть меню настройки графиков:



Сегодня и Вчера – кнопки непосредственного выбора даты



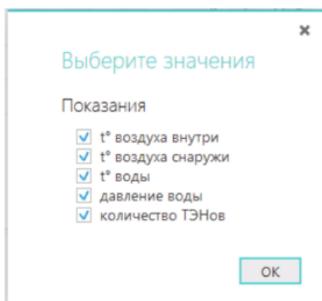
Период – кнопка выбора (выделения) интересующего временного периода



Масштаб – кнопка с двойной функциональностью. В одном случае она включает режим масштабирования графика, а в другом – включает функцию *Прокрутка* (скроллинг) страницы (используется, когда на странице отображаются два и более графиков).



Добавить график – кнопка включения режима ввода параметров для нового графика.



8.4. События

ZONT 0 Важные события evan-test
профиль · выход

Список ус... (+) (-)

режимы состояние графики **события** сервис настройки

СЕГОДНЯ ВЧЕРА ПЕРИОД ФИЛЬТР СОБЫТИЙ

- ↑** 14:34:53 ВЧЕРА
Обновление ПО
Установлена прошивка 133:78
- ВЫКЛ** 14:34:00 ВЧЕРА
Выключение устройства
- 14:31:00 ВЧЕРА
Входящий вызов: завершение
Номер: +78317060876
- 14:30:32 ВЧЕРА
Входящий вызов: соединение
Номер: +78317060876
- 14:30:30 ВЧЕРА
Входящий вызов
Номер: +78317060876
- ↑** 14:29:43 ВЧЕРА
Файлы успешно загружены
- ВКЛ** 14:29:21 ВЧЕРА
Включение устройства
Был выключен: 0 секунд

8.5. Сервис

Меню с информацией о текущей и актуальной версии программного обеспечения Модуля.

The screenshot displays the ZONT EXPERT software interface. At the top left is the ZONT logo. To its right, a notification bell icon shows '0' and the text 'Важные события'. Further right, the user profile 'evan-test' is shown with a 'профиль' link and a 'выход' button. A green question mark icon is in the top right corner. Below the header is a navigation bar with icons for 'режимы', 'состояние', 'графики', 'события', 'сервис', and 'настройки'. The 'сервис' icon is highlighted. The main content area shows a list of devices on the left, with 'GTW-100 ZONT EXPERT ...' selected. The right pane displays 'обновление по устройства' for 'ZONT-EXPERT (Выставка)'. It lists 'тип устройства: GTW-100 404', 'установленная версия ПО: 133:78', and 'актуальная версия ПО:'. A green bar indicates 'обновление не требуется'. There is an unchecked checkbox for 'автоматически предлагать обновление' and a link for 'Удалённое обновление ПО'.

ZONT 0 Важные события evan-test
профиль • выход ?

Список ус... (+)

режимы состояние графики события сервис настройки

GTW-100 ZONT EXPERT ...

GTW-100 ZONT-EXPERT ...

обновление по устройства
ZONT-EXPERT (Выставка)

тип устройства: GTW-100 404 ■ обновление не требуется
установленная версия ПО: 133:78
актуальная версия ПО:

автоматически предлагать обновление

[Удалённое обновление ПО](#)

Для эксплуатации прибора требуется сим-карта любого оператора!

Помните: Услуги GPRS/SMS/USSD/Голосовая связь должны быть подключены, а баланс лицевого счета быть больше нуля.

Интернет-трафик составляет около 200 МБ в месяц

Важно учесть, что реальное потребление интернет-трафика сильно зависит от характера использования устройства и от качества связи. Соответственно чем хуже условия связи, тем чаще происходит переподключение устройства к серверу, и тем больше потребляется трафик.

В комплект входит одна из сим-карт:



или



Билайн - тариф "Прием"

3,3 рубля в сутки, в пакете 60 минут, 60 СМС и 1 ГБ интернета

Служба технической поддержки **8 800 550 5173**

<https://tarif-priem-gsm.ru/index.php>

Мегафон - тариф "Монитор"

3,3 рубля в сутки, в пакете 100 минут, 500 СМС и 512 Мб интернет

Служба технической поддержки **8 800 550 5173**

<http://tarif-monitor-gsm.ru>

Ресурс и гарантийный срок эксплуатации

Гарантийный срок составляет 12 месяцев с даты изготовления.

Средний срок службы (эксплуатации) составляет не менее 7-и лет.

Прибор должен использоваться только в соответствии с руководством по эксплуатации.

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

Ремонт и обслуживание прибора с истекшим гарантийным сроком осуществляется за счет средств потребителя по отдельным договорам между поставщиком/установщиком и потребителем.

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 прибора;
- попадания внутрь посторонних предметов, жидкости, веществ, насекомых;
- 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.

Условия эффективного и безопасного использования

Производитель гарантирует соответствие прибора заявленным характеристикам при точном соблюдении требований производителя, указанных в Руководстве по установке и эксплуатации.

Условия хранения и транспортирования

Прибор допускается перевозить в транспортной таре всеми видами воздушного, наземного и водного транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

Условия транспортирования - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до - 40 °С.

Условия хранения на складах поставщика и потребителя - группа II по ГОСТ 15150 – 69 с ограничением воздействия пониженной температуры до - 40 °С.

Производитель

ООО «Восход» Россия, 607630, Нижегородская обл., Богородский р-он, п. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1

Тел/факс: (831) 220-76-76, Э/почта support@microline.ru

Служба технической поддержки 8-800-700-37-43

Производитель оставляет за собой право без уведомления потребителя вносить изменения в программное обеспечение, конструкцию и комплектацию изделий с целью улучшения их технических и эксплуатационных параметров.

Гарантийная мастерская

ООО «Восход» Россия, 607630, Нижегородская обл., Богородский р-он, п. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1

Тел/факс: (831) 220-76-76, Э/почта support@microline.ru

Служба технической поддержки 8-800-700-37-43

Отметка ОТК

Серийный номер: _____

Дата изготовления

Прибор изготовлен в соответствии с ТУ 4211-001-06100300-2017

Сертификат соответствия ТС № RU C-RU.АВ72.В.00944

Соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011) и "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Прибор проверен на функционирование и признан годным к эксплуатации.



Производитель: ООО «Восход»,
владелец торговой марки «Микро Лайн»
Россия, 607630, Нижегородская обл., Богородский р-н,
п.Кудьма, ул. Заводская 2.

www.microline.ru, support@microline.ru
тел.: +7 (831) 220 76 76