*http://support.microline.ru/index.php/%D0%93%D0%BB%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%B9*

# Глоссарий

**Словарь терминов, тематических условных обозначений, сокращений и аббревиатур.**


0-9
A B C D E K M N O P R S T U Z
А Б В Г Д З И К Л М О П Р С Т У Ц Ы


## 0-9

*0-10В выход* — аналоговый выход 0-10В, предназначенный для пропорционального управления исполнительными устройствами через аналоговые сигналы 0-10 В.
*1-Wire* — цифровой интерфейс, однопроводная шина данных для подключения датчиков температуры, считывателей ключей "Touch Memory", адаптеров датчиков давления, адаптеров аналоговых датчиков, измеряющих различные величины, и других устройств.
*433* — частота 433 МГц, открытый протокол обмена данными PT2262 или EV1527. Радиоканал 433 МГц поддерживает стандартные датчики и брелоки (AM модуляция, fixed PT2262 / learning EV1527).
*868* — частота 868 МГц, оригинальный шифрованный протокол обмена ZONT с обратной связью. Радиоканал 868 МГц подключается через внешний радиомодуль ZONT (МЛ-590), общее количество подключаемых радиомодулей программно не ограничено, количество контролируемых радиодатчиков одним радиомодулем до 40 шт.

## A

*AES-128* — алгоритм шифрования, используемый в автосигнализациях ZONT ZTC.
*Arderia, OpenTherm, E-Bus, Navien, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.

## B

*BridgeNet (Ariston), BSB, Navien, E-Bus, OpenTherm и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.

## C

*CAN-шина* — интерфейс для цифровой связи и управления электрическими устройствами автомобиля, позволяющая собирать данные от всех устройств, обмениваться информацией между ними, управлять ими.

## D

*Daesung, BSB, Navien, E-Bus, OpenTherm и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.
*DS18S20, DS18B20* — маркировка цифровых датчиков температуры производства MAXIM.

## E

*E-Bus, OpenTherm, Navien, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.
*Ethernet* — локальная сеть, используемая для обмена данными между устройствами.

## K

*K-Line* — цифровой интерфейс, однопроводная шина данных для обмена данными между устройствами (контроллеров с блоками расширения) и подключения различных устройств (адаптеров управления котлами, радиомодулей и пр.). Протокол закрытый, приватный. Также *K-Line (LIN)* - цифровой интерфейс для подключения к диагностическим шинам некоторых моделей автомобилей.
*Keyless Go* - функция позволяющая без ключа открывать и заводить автомобиль.

## M

*Mega SX* — GSM-сигнализации, которые разрабатываются и производятся компанией «Микро Лайн». Используются для жилых и нежилых помещений: дом, квартира, дача, гараж, магазин, офис, склад и т.д.
*Microline (Микро Лайн)* — российский разработчик современных цифровых технологий, производитель микроэлектроники и оборудования под брендами ZONT, Mega SX и AutoScan.
*ModBus RTU* — коммуникационный протокол, основанный на архитектуре ведущий-ведомый (master-slave), для передачи данных интерфейсы RS-485, RS-422, RS-232. Modbus используется для управления реле, устройствами и контроллерами, сбора показания с датчиков, мониторинга, и т.д.
*MQTT (Message Queue Telemetry Transport)* — небольшой, открытый и маловесный протокол обмена данными. Он используется для передачи информации между удаленными локациями в случае ограниченной пропускной способности канала и небольшого размера кода. См. Использование протокола MQTT в контроллерах ZONT

## N

*Navien, E-Bus, OpenTherm, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.
*NTC* — тип аналоговых датчиков температуры.

## O

*OpenTherm, E-Bus, Navien, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.

## P

*PIN-код* - персональный идентификационный номер (Personal Identification Number).
*PIN-кодовая авторизация* — функция автосигнализаций ZONT ZTC, которая предусматривает возможность вторичной авторизации владельца через ввод PIN-кода.

## R

*Reset / Restart / Restore* — кнопка аппаратного сброса.
*Rinnai, OpenTherm, E-Bus, Navien, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.
*RS-485* — цифровой интерфейс, используемый в устройствах автоматики и контроля широкого назначения для обмена данными. Использует двухпроводную линию связи.

## S

*Slave* — это режим, при котором управление противоугонной Системой ZONT ZTC производится со штатного брелока автомобиля.

## T

*Touch Memory* — класс электронных устройств, имеющих однопроводный протокол обмена информацией (1-Wire) и помещённых в стандартный металлический корпус (устройства: Ключ Touch Memory и Считыватель ключей Touch Memory).

## U

*USSD* — команда для запроса баланса, которая позволяет в автоматическом режиме контролировать баланс средств на Сим-карте. Форма запроса должна соответствовать выбранному оператору связи.

## W

*Wolf, OpenTherm, E-Bus, Navien, BridgeNet (Ariston) и др.* — цифровые интерфейсы, используемые производителями оборудования для обмена данными между оборудованием и внешними устройствами.

# Z

*ZONT* — торговая марка, принадлежащая компании ООО «Микро Лайн», используется в названиях устройств и программного обеспечения, производимого ООО «Микро Лайн».

# А

*Автозапуск* — функция автосигнализаций ZONT ZTC, при которой осуществляется дистанционный автозапуск двигателя по температуре, по времени, через заданный интервал, по расписанию, с использованием или без использования предпускового подогревателя.
*АКБ* — аккумуляторная батарея.
*Аналоговый выход 0-10В* — предназначен для пропорционального управления исполнительными устройствами через аналоговые сигналы 0-10 В.
*Антизаморозка* — функция автоматики ZONT, которая применяется для предотвращения замерзания теплоносителя в котле.
*Антилегионелла* — функция автоматики ZONT, которая предотвращает развитие вредоносных бактерий легионеллы в бойлере косвенного нагрева. Применяется только в конфигурациях системы отопления, где бойлер представляет собой отдельный контур и управляется прибором ZONT.
*Антихайджек* — антиразбойная функция автосигнализаций ZONT ZTC, опция защиты от кражи, которая действует без участия владельца (Anti Hijack).

# Б

*Блоки расширения* — блоки расширения количества входов/выходов, предназначены для расширения функциональных возможностей контроллера. Количество Блоков расширения не ограниченно программно и зависит от физических свойств линий связи. См. ZE-22, ZE-44, ZE-88, ZE-84E, ZRE-66, ZE-66, ZE-66E.

# В

*Веб-элементы* — кнопки активации, создающиеся в личном кабинете веб-сервиса ZONT. См. также Сложная кнопка
*Вежливая подсветка* — режим, при котором освещение салона автомобиля и/или подсветка порогов, стояночные огни, включаются на некоторое время после выключения зажигания, постановки/снятия с охраны, или закрывания/открывания дверей (Intelligent Lighting).

# Г

*Гистерезис* — в устройствах ZONT под этим термином понимается диапазон параметров, при которых управляющее воздействие не изменяется. Например, если целевая температура 50 °C и гистерезис 5, то в диапазоне 45…55 °C управляющее воздействие не будет меняться.
*ГВС* – горячее водоснабжение.

## Д

*Доверенные номера телефонов* (Запрограммированные номера телефонов) — номера телефонов, с которых можно отправлять SMS-команды и команды тонального набора без ввода пароля.
Диалоговый код с шифрованием AES-128 — обмен данными по радиоканалу 2,4 GHz с индивидуальными ключами шифрования длиной 128 бит, используемый в автосигнализациях ZONT для защиты от электронного взлома.

## З

*Запрос тепла* — это параметр, который транслируется котлу как команда на включение нагрева и поддержание заданной запросом температуры теплоносителя.

## И

*ИК датчики* — пассивные инфракрасные датчики движения.
*Индикация* — отображение состояния контуров отопления и исполнительных устройств, режимов отопления, аварии котла и прочих важных событий в веб-сервисе ZONT.
*История событий* — Онлайн-сервис бесплатно хранит информацию о любых событиях, происходящих с прибором в течение 3-х месяцев.

## К

*Каскад* — система отопления, в которой нагрузка распределяется между двумя, тремя и более независимо контролируемыми котлами. Алгоритм работы каскада котлов основан на контроле температуры теплоносителя по датчику гидрострелки. Настройка списка котлов в каскаде определяет порядок их включения по мере необходимости. См. раздел *Каскад котлов*
*Контур ГВС* — применяется исключительно для автоматизации функции управления приготовлением горячей воды в системе отопления.
*Контур Потребителя* — применяется для управления отдельными зонами отопления - радиаторами, теплыми полами и т.д. В его настройке определяется алгоритм управления (регулирования температуры) в каждой отдельной зоне, датчики температуры и исполнительные устройства, применяемые для этой цели.
*Котловой контур* — применяется исключительно для источников тепла - котлов, теплогенераторов, конвекторов и тому подобных отопительных приборов. В его настройке определяется способ управления котлом (цифровой или релейный), назначается исполнительное устройство управления (адаптер цифровой шины или выход контроллера), и задается температурный диапазон работы.

## Л

*Лето* — функция автоматики ZONT, которая приводит к отключению работы контура, когда уличная температура достигнет установленного порога.

# М

*Mega SX* — GSM-сигнализации для жилых и нежилых помещений, которые разрабатываются и производятся компанией «Микро Лайн».
*Микро Лайн (Microline)* — российский разработчик современных цифровых технологий, производитель микроэлектроники и оборудования под брендами ZONT, Mega SX и AutoScan.

# О

*Общий* - в устройствах ZONT это обозначение электрической цепи питания “минус”. Синонимы термина "общий" - "минус питания", "GND".
*Онлайн-сервис ZONT* (интернет-сервис ZONT, сервис ZONT-ONLINE, веб-сервис ZONT) — программный сервис, доступный в веб браузерах на персональных компьютерах и в приложениях для мобильных устройств (смартфонах и планшетах). Абонентская плата за частное или коммерческое использование сервиса не предусмотрена. Вы получаете доступ в личный кабинет при покупке любого устройства ZONT. Подробнее можно узнать на сайте производителя microline.ru/web-servis/
*Открытый коллектор (OK)* — в устройствах ZONT это выход устройства, который в активном состоянии замыкается на цепь "общий" через полупроводниковый ключ и может пропускать через себя ток, достаточный для включения реле или исполнительного устройства. В пассивном состоянии (закрытый ключ) выход высокоомный и допускает подачу напряжения питания, например, через обмотку реле.

# П

*Период ротации* - настройка, определяющая период смены ролей котлов в каскаде.
*ПЗА (Погодозависимая автоматика)* — управление работой котла и контуров системы отопления осуществляется с учетом изменения температуры на улице.
*ПИД-регулирование* — алгоритм, который вычисляет разницу между целевой температурой воздуха и показаниями датчика воздуха, по этому значению рассчитывается необходимая температура теплоносителя.
*ПИД-регулятор* — устройство в управляющем контуре с обратной связью, которое используется в системах автоматического управления для формирования управляющего сигнала с целью получения необходимой точности и качества переходного процесса.
*Погодный сервер* — сервер, с которого автоматика ZONT может получать данные о температуре воздуха. Использование данных погодного сервера предназначено для контроля уличной температуры и реализации алгоритма управления системой отопления в режимах "ПЗА" и "Лето".
*Прямой контур* – высокотемпературный контур, температура теплоносителя в котором поддерживается котлом и включением/выключением насоса контура.
*Псевдорелейный режим* - режим, который применяется для защиты котла от тактования в межсезонье, когда он работает на малой мощности с низким уровнем модуляции.

# Р

*Расчетная температура* — это значение заданной температуры, рассчитанной

алгоритмом контура как оптимальной для выполнения действующего режима отопления. Это значение передается в контур котла как "запрос на тепло".
*Резервный котел* — "ведомый котел", который включается когда есть запрос тепла от контуров потребителя, и температура в гидрострелке ниже зоны гистерезиса.
*Радиомодуль* — устройство, предназначенное для связи оборудования ZONT и Mega SX с радиоустройствами ZONT, передающими данные на частоте 868 МГц. Радиомодуль одновременно обрабатывает и передает данные от 40 радиоустройств, поддерживает передачу данных по интерфейсам K-Line и RS-485. См. ZONT МЛ-590
*Радиоустройства* — датчики и брелоки, работающие на частотах 433 МГц и 868 МГц.
*Ротация* — смена ролей котлов в каскаде, которая определяется настроенным периодом ротации.

## С

*Свободные руки (Hands Free)* – функция автосигнализаций ZONT, которая позволяет открывать центральный замок автомобиля и переводить Систему в режим "Снят с охраны" при приближении к автомобилю, а также закрывать центральный замок автомобиля и включать режим "Охрана" при удалении от автомобиля на несколько метров.
*Смесительный контур* – низкотемпературный контур, в котором температура теплоносителя поддерживается за счет подмеса обратного потока теплоносителя, что позволяет плавно регулировать температуру в этом контуре.
*СО* — система отопления.
*Сценарии* – различные сценарии работы контроллеров по управлению регулируемых ими процессов. Использование сценариев обеспечивает увеличенную экономию энергоресурсов и безопасность при любых обстоятельствах, а также автоматизирует большинство инженерных и бытовых процессов. В сценарии возможно объединить несколько приборов и устройств на объекте.

## Т

*Терморегулирование* – алгоритм управления температурой настраиваемого контура.
*ТП* – теплый пол.
*ТН* – теплоноситель.
*Турботаймер* – режим который поддерживает работу двигателя на холостых оборотах в течении 1-3 минут после выключения зажигания. Этого времени достаточно, чтобы температура турбины снизилась до безопасного уровня.

## У

*Уровень модуляции* — параметр, считываемый контроллером из цифровой шины котла, который отражает уровень мощности котла в текущий момент времени.
*Утилита настройки* — программа для OS Windows, предназначенная для настройки контроллеров ZONT через USB порт, а также программа для локальной или дистанционной настройки противоугонных систем ZONT.

# Ц

*Целевая температура* — это температура, которую должен поддерживать выбранный алгоритм управления в контуре. Целевая температура указана на плашке контура вкладки "Отопление".
*Цифровая шина (цифровой интерфейс, цифровой протокол)* — это внутренний протокол котла, использующийся для обмена данными. См. Адаптеры цифровой шины: модели, возможности, отличия версий, Цифровое управление котлом

# Э

*Элементы управления* — создание индикаторов состояния и кнопок управления элементами автоматики и дополнительным оборудованием, подключенным к выходам контроллера. Кнопки и индикаторы доступны в веб-сервисе на вкладке "Состояние". См. также Сложная кнопка