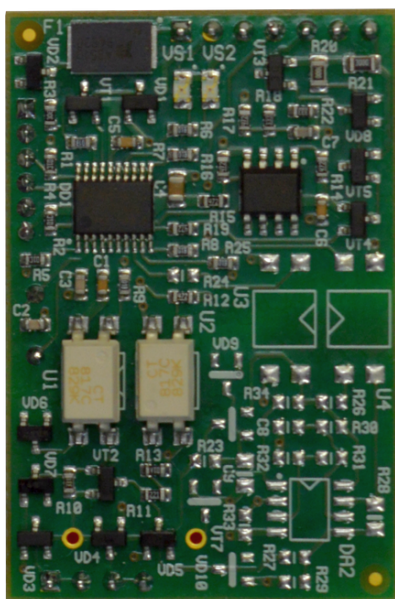




OpenTherm



ML.TD.ZHPOT.001.01

ООО "Микро Лайн" 2020

О документе

В настоящем документе приведена техническая информация на плату цифровой шины для использования (далее в тексте Плата) с Регулятором ZONT Climatic (далее Регулятор) при подключении газовых котлов по протоколу OpenTherm, предназначенная для конечного пользователя.

Документ может печататься как отдельный документ или может быть размещен отдельным разделом в составе “Паспорта изделия” и передаваться при покупке / передаче устройства конечному пользователю.

На данном этапе настоящий документ обновляется и корректируется. Также обновляется веб-интерфейс и мобильное приложение ZONT. В связи с этим тексты некоторых разделов могут изменяться и/или дополняться, а некоторые иллюстрации (скриншоты), представленные в документе, могут устареть.

Если Вы обнаружили ошибки и/или неточности — отправьте, пожалуйста, описание проблемы с указанием страницы документа на e-mail:

Актуальная версия документа доступна на сайте [в разделе “Документация”](#).
Документ доступен для чтения и скачивания в формате *.pdf.

Примечание: Всегда проверяйте актуальность той редакции (версии) документа, которым пользуетесь, перед выполнением настроек устройства. Номер редакции документа указывается в названии файла, в коде документа (последние две цифры).

СОДЕРЖАНИЕ

О документе	2
Паспорт изделия	4
1. Назначение устройства	4
2. Функциональные возможности	4
3. Технические характеристики	4
4. Комплект поставки	4
5. Соответствие стандартам	4
6. Условия транспортировки и хранения	5
7. Ресурс оборудования и гарантии производителя	5
8. Производитель	5
9. Свидетельство о приемке	5
Руководство пользователя	6
Об устройстве	6
Использование по назначению	6
1. Особенности управления котлом	6
2. Рекомендации по подключению	6
Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт	9

Паспорт изделия

Уважаемые пользователи!

Мы постарались максимально упростить и сделать интуитивными подключение и все настройки использования Платы с Регулятором. Однако если на определенном этапе Вы поймете, что Вашей квалификации недостаточно, пожалуйста, обратитесь за помощью к нашим партнерам — дилерам и монтажным организациям. Список с указанием контактов размещен на нашем [сайте](#) в разделе [“Дилеры и партнеры”](#).

Желаем Вам успеха в реализации Ваших идей!

С уважением, МИКРО ЛАЙН.

1. Назначение устройства

Плата предназначена для использования с Регулятором для управления газовым котлом по цифровому интерфейсу OpenTherm.

2. Функциональные возможности

Управление котлом по цифровому интерфейсу OpenTherm обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- контроль рабочих параметров котла;
- изменение установок температуры отопления и ГВС;
- индикацию кода аварий котла.

3. Технические характеристики

Габаритные размеры корпуса: (длина x ширина x высота) — 48 x 32 x 10 мм.

Вес брутто: 0,05 кг.

Диапазон рабочих температур: минус 25 °С — плюс 50 °С.

Максимально допустимая относительная влажность: 85 %.

4. Комплект поставки

Наименование	Количество
Плата цифровой шины OpenTherm	1 шт.

5. Соответствие стандартам

Конструктивное исполнение устройства обеспечивает пожарную безопасность по ГОСТ IEC 60065-2013 в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации.

Устройство соответствует требованиям технических регламентов таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования" и ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Для применения устройства не требуется получения разрешения на выделение частоты (Приложение 2 решения ГКРЧ № 07-20-03-001 от 7 мая 2007 г.).

Устройство изготовлено в соответствии с ТУ 4211-001-06100300-2017.

Сертификаты или декларации соответствия техническому регламенту и прочим нормативным документам можно найти на сайте [разделе “Документация”](#).

6. Условия транспортировки и хранения

Устройство в упаковке производителя допускается перевозить в транспортной таре различными видами транспорта в соответствии с действующими правилами перевозки грузов.

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

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

7. Ресурс оборудования и гарантии производителя

Срок службы (эксплуатации) устройства – 5 лет.

Гарантийный срок – 12 месяцев с момента продажи или 24 месяца с даты производства устройства.

Полные условия гарантийных обязательств производителя в [Приложении 1. “Гарантийные обязательства и ремонт”](#).

8. Производитель

ООО «Микро Лайн»

Адрес: Россия, 607630, Нижегородская обл., Богородский р-н, п. Кудьма, ул. Заводская, строение 2, помещение 1. **Тел./факс:**

[Служба технической поддержки](#): тел. **8 800 700-72-91**, e-mail:

9. Свидетельство о приемке

Устройство проверено и признано годным к эксплуатации.

Модель _____ Серийный номер _____

Дата изготовления _____ ОТК (подпись/штамп) _____

Руководство пользователя

Об устройстве

Использование по назначению

Использование Платы не по назначению может повлечь за собой повреждения устройств, с которыми она работает и других материальных ценностей.

Плата используемая совместно с Регулятором, является частью системы автоматизации отопления. Квалификация специалистов, осуществляющих проектирование системы автоматизации, монтаж, настройку и техническое обслуживание, должна соответствовать требованиям, предъявляемым к системам автоматизации отопления, частью которой является Регулятор.

Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате использования Платы. Все риски по использованию Платы несет единолично пользователь.

1. Особенности управления котлом

Регулятор при управлении котлом по цифровой шине контролирует фактическую и установочную температуры теплоносителя, а также заданную температуру в помещении. Регулятор вычисляет оптимальную для поддержания заданной температуры в помещении температуру теплоносителя для поддержания выбранного Режима отопления.

Чем больше разница между текущей и заданной температурами воздуха в помещении, тем более высокую температуру теплоносителя Регулятор устанавливает котлу. Регулирование температуры теплоносителя достигается за счет модуляции мощности горелки, которую выполняет непосредственно электроника котла.

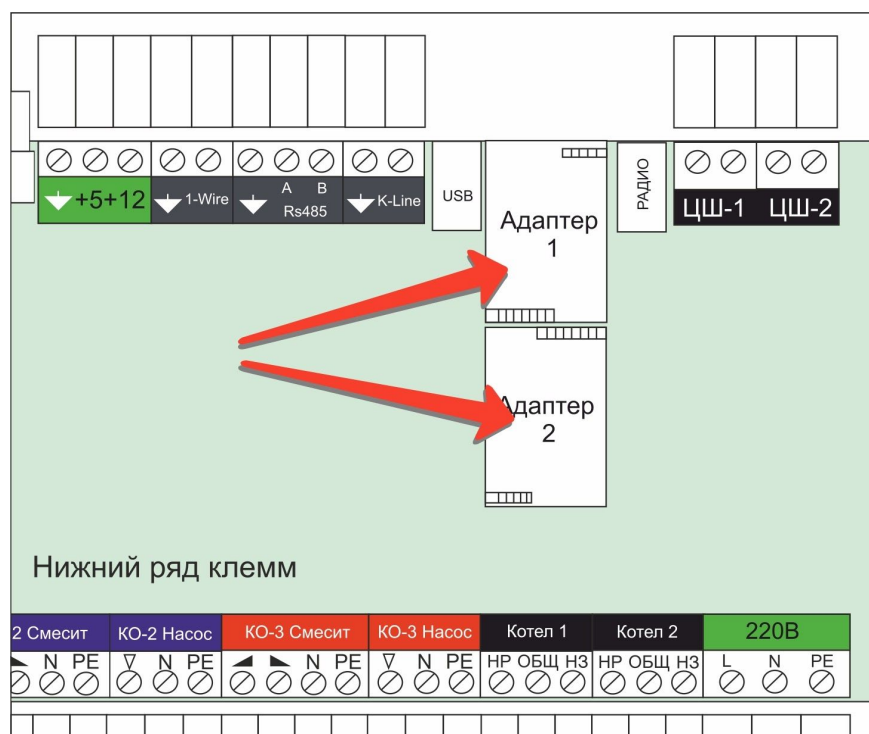
Использование Регулятора с Платой позволяет считывать параметры работы котла, информацию от штатных датчиков и обеспечивает контроль его технического состояния. При возникновении неисправности и аварийной остановке котла Регулятор фиксирует и расшифровывает код ошибки и отображает в личном кабинете веб-сервиса ZONT.

Для правильной работы алгоритма управления работой котла по цифровому протоколу, рекомендуется в сервисном меню котла установить максимальный уровень модуляции. Ограничить модуляцию дистанционно можно из личного кабинета веб-сервиса ZONT, за счет ее уменьшения в процентном соотношении от установленной настройками. Данная функция работает не на всех котлах, поэтому иногда возникает ситуация, когда ограничить уровень модуляции можно только органами управления котла.

2. Рекомендации по подключению

Плата цифровой шины OpenTherm представляет собой отдельную печатную плату, которая устанавливается на основную печатную плату Регулятора.

Схема расположения разъемов для Плат на печатной плате Регулятора приведена на рисунке.



ВНИМАНИЕ!!! Перед тем, как начать установку платы цифровой шины отключите основное электропитание 220 В устройства ZONT.

Отключения выключателя питания на лицевой панели или выключения автомата в щитке недостаточно!!!

ВНИМАНИЕ!!! Перед установкой плат цифровой шины необходимо предусмотреть меры по снятию статического заряда с рук установщика, корпуса Регулятора и печатной платы. Для этого нужно руками протереть пластиковый корпус устройства и дотронуться до ближайшей точки подключения защитного заземления.

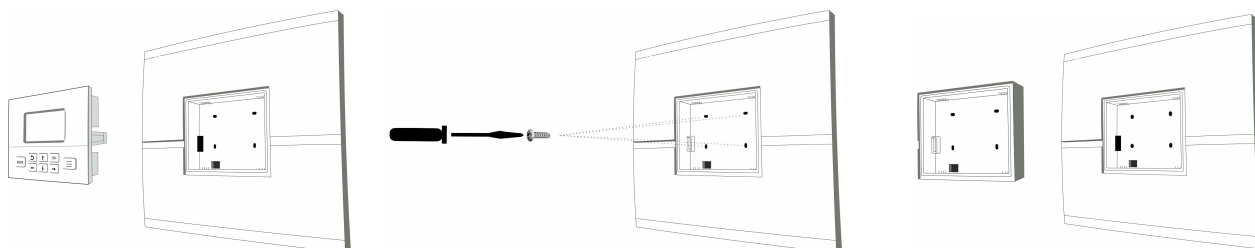
Во время установки платы цифровой шины постарайтесь не дотрагиваться до элементов печатной платы.

Электростатический разряд может вывести Регулятор из строя!!!

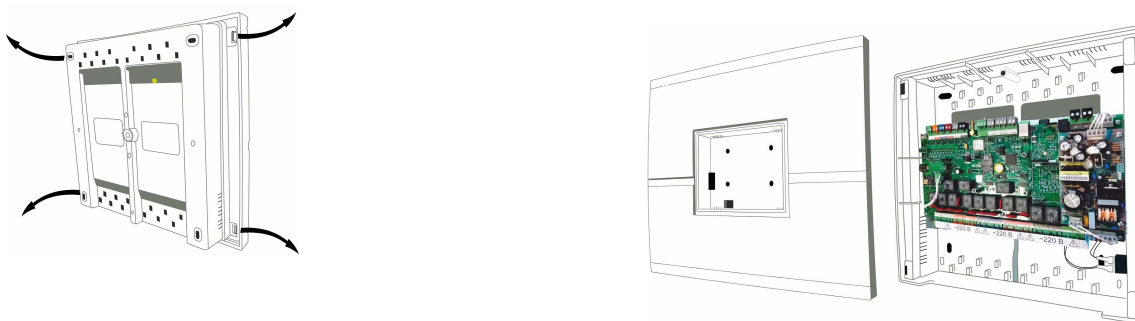
ВНИМАНИЕ!!! Не пренебрегайте приведенными выше мерами безопасности. Регулятор, выведенный из строя электростатическим разрядом, не подлежит гарантийному ремонту или замене.

Процедура установки платы цифровой шины:

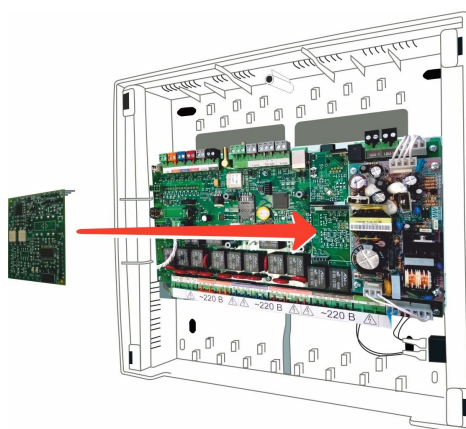
1. **Снимите** лицевую панель – для этого отверткой открутите винты, которые держат панель, достаньте ее из основного блока Регулятора:



2. **Отожмите** защелки, расположенные по краям лицевой панели и снимите переднюю панель основного блока Регулятора:



3. **Извлеките** плату цифровой шины из упаковки и аккуратно установите ее на посадочное место на плате Регулятора:



4. **Соберите** Регулятор в обратной последовательности. Подключите питание.
5. **Укажите** в настройках необходимые параметры котла/котлов.

Конструкция разъемов исключает возможность неправильной установки. Рекомендуем проверить, что 7-контактный разъем не перепутан с 4-контактным разъемом.

Плата цифровой шины не требует какой-либо активации. В случае корректного выполнения процедуры ее установки в настройках Регулятора увеличится количество опций, доступных для настройки и параметров мониторинга.

Приложение 1. Гарантийные обязательства и ремонт

Устройства, вышедшие из строя в течение гарантийного срока по причинам, не зависящим от потребителя, подлежат бесплатному гарантийному ремонту или замене. Гарантийный ремонт осуществляет производитель или уполномоченный производителем сервисный центр. Замена производится в тех случаях, когда производитель считает ремонт нецелесообразным.

Гарантийные обязательства не распространяются на устройства в следующих случаях:

- при использовании устройства не по назначению;
- при нарушении параметров окружающей среды во время транспортировки, хранения или эксплуатации устройства;
- при возникновении неисправностей, связанных с нарушением правил монтажа и эксплуатации устройства;
- при наличии следов недопустимых механических воздействий на устройства и его элементы: следов ударов, трещин, сколов, деформации корпуса, разъемов, колодок, клемм и т.п.;
- при наличии на устройстве следов теплового воздействия;
- при наличии следов короткого замыкания, разрушения или перегрева элементов вследствие подключения на контакты устройства источников питания или нагрузки, не соответствующих техническим характеристикам устройства;
- при наличии следов жидкостей внутри устройства и/или следов воздействия этих жидкостей на элементы устройства;
- при обнаружении внутри устройства посторонних предметов, веществ или следов жизнедеятельности насекомых;
- при неисправностях, возникших вследствие техногенных аварий, пожара или стихийных бедствий;
- при внесении конструктивных изменений в устройство или проведении ремонта самостоятельно или лицами (организациями), не уполномоченными для таких действий производителем;
- гарантия не распространяется на элементы питания, используемые в устройстве, а также на SIM-карты и любые расходные материалы, поставляемые с устройством.

ВНИМАНИЕ!!! В том случае, если во время диагностики будет выявлено, что причина неработоспособности устройства не связана с производственным дефектом, а также при истечении гарантийного срока на момент отправки или обращения по гарантии, диагностика и ремонт устройства производятся за счёт покупателя, по расценкам производителя или уполномоченного производителем сервисного центра. Расценки на ремонт согласовываются с покупателем по телефону или в почтовой переписке до начала работ по ремонту.

ВНИМАНИЕ!!! Для проведения гарантийного и негарантийного ремонта необходимо предъявить или приложить совместно с устройством следующие документы:

1. Заполненную “Заявку на ремонт” (при отсутствии заполненной “Заявки на ремонт” диагностика и ремонт не выполняется).
2. Копию последней страницы паспорта устройства.
3. Копию документа, подтверждающего дату продажи устройства.
4. Копию паспорта отправителя в случае использования транспортной компании для доставки устройства после ремонта.

ВНИМАНИЕ!!! В случае отсутствия паспорта устройства или документа, подтверждающего дату продажи, до отправки устройства в ремонт согласуйте, пожалуйста, со специалистом техподдержки условия проведения ремонта.

Примечания:

1. Прежде чем обратиться по гарантии, свяжитесь, пожалуйста, со специалистом технической поддержки по телефону: **8 800 700-72-91** или e-mail: для того, чтобы убедиться, что устройство действительно не работоспособно и требует ремонта.

Гарантийный ремонт устройства осуществляется только по предварительному согласованию со специалистом службы технической поддержки производителя.

2. Если Вы отправляете в ремонт контроллер, скачайте и сохраните, пожалуйста, созданную Вами конфигурацию. При проведении диагностики возможен сброс контроллера к заводским настройкам. Восстановить конфигурацию после сброса к заводским настройкам невозможно.
3. Неработоспособность применяемой в устройстве SIM-карты (в т.ч. неверно выбранного тарифа), нестабильность или слабый уровень приема GSM-сигнала на границе зон обслуживания оператора сотовой связи или в других местах неуверенного приема не являются неисправностью устройства.
4. Товары, приобретенные в комплекте с устройством (брелки, метки, блоки реле, датчики и т.п.), могут иметь гарантийные обязательства, отличающиеся от изложенных выше.
5. При транспортировке в ремонт устройство должно быть упаковано таким образом, чтобы сохранился внешний вид устройства, а корпус устройства был защищен от повреждений.
6. Устройства, производимые под торговой маркой ZONT — технически сложные товары и не подлежат возврату в соответствии п.11 “Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не подлежащих возврату или обмену на аналогичный товар” Постановления Правительства РФ от 19.01.1998 г. №55 в ред. от 28.01.2019 г.
7. Покупатель, совершивший покупку дистанционным образом (в интернет-магазине), вправе отказаться от товара в любое время до его передачи, а после передачи товара в течении семи дней в соответствии с пунктом 21 ст. 26.1 Закона РФ “О защите прав потребителей”.

При возврате устройство должно быть укомплектовано в соответствии с паспортными данными, должно быть упаковано в оригинальную упаковку, иметь товарный вид, ненарушенные гарантийные пломбы и наклейки.

8. Доставка устройства покупателю после проведения ремонта осуществляется силами и за счет покупателя в соответствии с п.7 ст.18 Закона РФ "О защите прав потребителей".