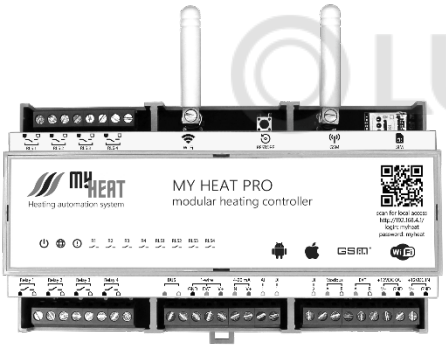


КОНТРОЛЛЕР ОТОПЛЕНИЯ «MyHeat Pro»

ПАСПОРТ

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ 3
1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ 3
1.1 Изготовитель: 3
1.2 Общие сведения 4
1.3 Область применения 5
1.4 Технические характеристики 6
1.5 Описание лицевой панели 9
2. КОМПЛЕКТНОСТЬ 14
3. БЫСТРАЯ РЕГИСТРАЦИЯ 15
4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ 15
5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 16
6. ХРАНЕНИЕ 16
7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 17
8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ 17
9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ 18

LUNDA

ПРЕДИСЛОВИЕ

Паспорт контроллера является эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры и характеристики изделия в соответствии с техническими условиями и определяющим пригодность его к эксплуатации. Все надписи в паспорте производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно, подчистки, помарки и исправления не допускаются. Паспорт входит в комплект поставки изделия. При передаче изделия другому владельцу с ним передается и его паспорт. Перед монтажом и эксплуатацией необходимо ознакомиться с руководством по монтажу и эксплуатации на изделие. Руководство доступно для скачивания в разделе «Продукция» на сайте производителя www.myheat.net. Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить непринципиальные изменения в конструкцию контроллеров на любом этапе изготовления, испытаний и эксплуатации, не ухудшающие технические характеристики изделия.

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Изготовитель:

Изготовлено по заказу ООО «ЭВАН» (Адрес: 603016, ООО «ЭВАН» (Адрес: 603016, Нижегородская область, г Нижний Новгород, ул Юлиуса Фучика, д. 8, офис 309).

Изготовитель: ООО «Интеллектуальные климатические системы» (Адрес: 420127, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Дементьева, д. 2Б, корпус 3 офис 311/И)

Телефон технической поддержки: 8 800 600 99 79; email: support@myheat.net.

1.2 Общие сведения

Контроллер MyHeat Pro предназначен для комплексного управления системами отопления и горячего водоснабжения. Осуществляет управление каскадом котлов, бойлером косвенного нагрева, насосами, смесительными узлами, 3-х и 2-х ходовыми клапанами, предоставляет возможность регулировать температурный режим до 80 сред отопления включительно.

Обеспечивает удаленный контроль всех параметров системы отопления, а также SMS и Push оповещение, в случае возникновения ошибок.

Контроллер MyHeat Pro представляет собой микропроцессорное устройство, которое состоит из основной и дополнительной монтажной платы с периферийными устройствами, объединенными в пластиковый корпус.

Контроллер является восстанавливаемым, многоканальным, многофункциональным изделием, работающим в непрерывном режиме без обслуживающего персонала.

Контроллер предназначен для работы при следующих условиях эксплуатации:

- температура окружающего воздуха от 0 до плюс 40 °С;
- относительная влажность воздуха от 5 до 80 % в рабочем диапазоне температур, без конденсации влаги;
- атмосферное давление от 86,0 до 106,7 кПа (от 630 до 800 мм рт. ст.);
- в части воздействия механических факторов - группа условий М по ГОСТ 17516.1;
- климатическое исполнение УХЛ, У, категория размещения – 4 или 3 соответственно;
- высота над уровнем моря - не более 1000 м;

- окружающая среда должна быть невзрывоопасная, не содержащая пыли (в том числе токопроводящей) в количестве, нарушающем работу изделий, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- номинальный режим эксплуатации – продолжительный.

1.3 Область применения

Контроллеры устанавливают в многоэтажных и малоэтажных жилых, производственных и общественных зданиях согласно СП 54.13330.2011, СП 56.13330.2011, СП 57.13330.2001, СНиП 31-05-2001, в индивидуальных домах по СП 55.13330.2011, гаражах, коттеджах для управления работой агрегатов, входящих в состав оборудования систем вентиляции, отопления и горячего водоснабжения, дымоудаления, увлажнения, кондиционирования воздуха и аспирации зданий и сооружений промышленного или общественно и бытового назначения.

В зависимости от количества контролируемых и управляемых линий изделия могут применяться для:

- контроля работы вентиляционной установки с электровоздухонагревателем, с водяным воздухонагревателем, с воздухоохладителем, с воздухонагревателем, с рекуператором;
- реализации алгоритмов автоматизации систем отопления и горячего водоснабжения, общеобменной вентиляции и кондиционирования;
- управления дополнительными модулями;
- взаимодействия с облачным сервисом;
- работы в автоматическом режиме и в режиме дистанционного контроля;
- организация и поддержания воздухообмена;

- контроль параметров:
    - температурных,
    - влажностных,
    - перепадов давлений теплоносителя,
    - скорости потока воздуха,
    - воздушной среды помещений;
- приема и обработки сигналов от датчиков;
- ведения протокола аварийных срабатываний датчиков;
- выдачи сигналов информации;
- предупреждения о отклонении контролируемых параметров от нормы Push и SMS сообщениями.

Применение Контроллера управления позволяет:

- эффективно экономить энергоресурсы за счет точного регулирования работы по сигналам от датчиков;
- поддерживать заданную температуру или иной зависимый параметр;
- осуществить полную защиту контура и исполнительных механизмов.

1.4 Технические характеристики

Контроллер изготовлен с соблюдением норм ГОСТ Р 51840, ГОСТ 26.205, ГОСТ Р 51841, ГОСТ Р 51321.1, технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011) по ТУ 27.33.13 − 001 − 41099789 − 2020 «КОНТРОЛЛЕР «MY HEAT». Технические условия». Технические характеристики Контроллера MyHeat Pro приведены в таблице 1.

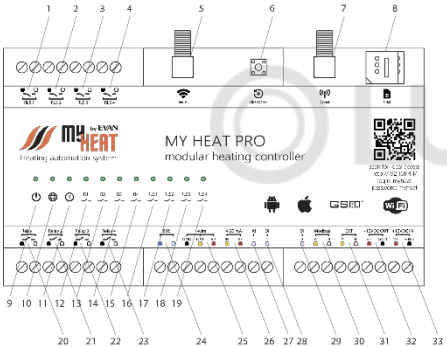
Таблица 1.

Наименование показателя	Значение
Габаритные размеры, не более, мм (ШхГхВ)	159 x 90,2 x 57,8
Способ крепления корпуса	DIN-рейка
Питание	постоянный ток, не более 1А напряжение - 12-24 VDC, потребляемая мощность не более 12 VA.
Микропроцессор	ARM
ОЗУ, Мб	0,01 - 32
Интерфейсы	1-Wire BUS – цифровые шины для подключения к отопительным котлам Modbus
Беспроводной модуль	Wi-Fi 802.11 b/g/n
Web-интерфейс	есть
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Релейные коммутируемые выходы	количество – 4 шт. максимальный ток – до 3 А номинальное рабочее напряжение – 250VAC/30VDC

Симисторные коммутируемые выходы	количество – 4 шт. максимальный ток – до 1 А номинальное рабочее напряжение – 250VAC
Токовый вход	4-20 mA
Аналоговый вход	1 шт
Дискретный вход	2 шт, напряжение до 12 VDC
Связь	SIM-карта microSIM, 1 слот Частота 850/900/1800/1900MHz Тип передачи GPRS, до 85.6 kbps Антенна внешняя, разъем SMA-F
Взаимодействие с модулями расширения	шина EXT (5VDC), собственный протокол
Подключение к внешним системам	Не предусмотрено
Подключения к котлам	по цифровой шине данных (<50VDC)
Масса	400 гр.

© LUNDA

1.5 Описание лицевой панели



1. **RLS 1** - соединение к симистору 1
2. **RLS 2** - соединение к симистору 2
3. **RLS 3** - соединение к симистору 3
4. **RLS 4** - соединение к симистору 4
5. **Разъем Wi-Fi-модуля для антенны.**
6. **Кнопка сброса**. С помощью этой кнопки выполняются следующие действия:

a. Сброс сетевых настроек для интерфейса Wi-Fi на контроллере. Сброс осуществляется путем нажатия и удерживания кнопки в течение не менее 10 секунд. В процессе сброса сетевых настроек несколько раз будет моргать индикатор «Интернет» (номер 5 на схеме).

b. Сброс ошибки котла. Для котлов, управляемых по цифровой шине, но не имеющих встроенной панели управления (например: Navien, Arderia и т.п.), ошибка котла может быть сброшена с помощью кнопки сброса контроллера. Для этого необходимо нажать на кнопку не менее 5 раз в течение 3-х секунд, пока не начнет моргать индикатор «Статус» (номер 11 на схеме).

c. Сброс контроллера до заводских настроек. Для сброса контроллера к заводским настройкам необходимо:
   i. отключить питание контроллера
   ii. дождаться, пока погаснет индикатор «Питание» (номер 9 на схеме)
   iii. нажать и удерживать кнопку сброса
   iv. включить питание контроллера, продолжая удерживать кнопку сброса
   v. удерживать кнопку не менее 10 секунд, пока не начнет часто моргать индикатор «Интернет»
   vi. отпустить кнопку сброса и нажать снова в течение 3-х секунд

Примечание: если устройство уже было зарегистрировано и настроено, то в личном кабинете могут отображаться старые настройки, до тех пор, пока контроллер не будет снова подключен к сети Интернет.

7. **Разъем для антенны GSM/GPRS.**
8. **Слот для SIM-карты MicroSIM.**
9. **Питание**
   a. Горит зеленый – работает от основного питания
   b. Не горит – нет питания.
10. **Интернет**
   a. Горит зеленый – есть соединение с Интернетом
   b. Моргает зеленый – устанавливается соединение с сетью Wi-Fi

c. Не горит – соединение с Интернетом не установлено

11. **Статус**
    a. Горит зеленый – нормальное состояние системы (нет ошибок)
    b. Горит желтый – есть предупреждения
    c. Горит красный – есть проблемы (например: ошибка на котле, критически низкая/высокая температура в одной из зон и т.д.)
12. **Реле 1**
    a. Горит зеленый – реле 1 замкнуто
    b. Не горит – реле 1 разомкнуто
13. **Реле 2**
    a. Горит зеленый – реле 2 замкнуто
    b. Не горит – реле 2 разомкнуто
14. **Реле 3**
    a. Горит зеленый – реле 3 замкнуто
    b. Не горит – реле 3 разомкнуто
15. **Реле 4**
    a. Горит зеленый – реле 4 замкнуто
    b. Не горит – реле 4 разомкнуто
16. **Симистор 1**

a. Горит зеленый – симистор 1 замкнут
b. Не горит – симистор 1 разомкнут

17. **Симистор 2**
    a. Горит зеленый – симистор 2 замкнут
    b. Не горит – симистор 2 разомкнут
18. **Симистор 3**
    a. Горит зеленый – симистор 3 замкнут
    b. Не горит – симистор 3 разомкнут
19. **Симистор 4**
    a. Горит зеленый – симистор 4 замкнут
    b. Не горит – симистор 4 разомкнут
20. **Relay 1** – соединение к реле 1 (нормально разомкнутое)
21. **Relay 2** – соединение к реле 2 (нормально разомкнутое)
22. **Relay 3** – соединение к реле 3 (нормально разомкнутое)
23. **Relay 4** – соединение к реле 4 (нормально разомкнутое)
24. **BUS** – подключение к котлу по цифровой шине (полярность не важна)
25. **1-wire** – соединение шлейфа цифровых датчиков температуры (шина 1-Wire)
    a. GND – минус
    b. DAT – данные

c. V+ - питание

26. **4-20 mA** – токовый вход для подключения датчика давления
27. **AI** – аналоговый вход для подключения датчика температуры, влажности, уровня жидкости, шума или освещения
28. **DI1** – дискретный вход 1 для подключения датчика протечки, шлейфа пожарной или охранной сигнализации
29. **DI2** – дискретный вход 2 для подключения датчика протечки, шлейфа пожарной или охранной сигнализации
30. **Modbus** – подключение к устройствам по шине RS485 с протоколом Modbus RTU
    a. A – соединяется к клемме A на внешнем устройстве
    b. B – соединяется к клемме B на внешнем устройстве
31. **EXT** – подключение к устройствам по шине EXT (возможно подключение блоков расширительных MyHeat). Максимальное подключение в шлейф до 12 устройств.
    a. A – соединяется к клемме A на внешнем устройстве
    b. B – соединяется к клемме B на внешнем устройстве
32. **+12VDC OUT** – подача питания на расширительные модули MyHeat (макс. ток 0,5А; макс. мощность выхода 6Вт)
    a. V+ – питание
    b. GND – минус

33. **+12VDC IN** – подключения входного питания 12VDC
    a. V+ - питание
    b. GND – минус

2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

В стандартный комплект поставки Контроллера входит оборудование и эксплуатационная документация, перечисленные в таблице 2.

Таблица 2.

Наименование изделия	Количество
Контроллер MyHeat Pro	1 шт.
Блок питания 12-24VDC	1 шт.
GSM антенна	1 шт.
Wi-Fi антенна	1 шт.
SIM карта	1 шт.
Датчик температуры настенный	1 шт.
Датчик температуры в колбе	2 шт.
Паспорт технического изделия	1 экз.

Гарантийный талон	1 экз.
Упаковка индивидуальная	1 шт.

3. БЫСТРАЯ РЕГИСТРАЦИЯ

Для быстрой регистрации контроллера необходимо перейти по QR-коду размещенному на странице 19 паспорта с мобильного телефона и произвести регистрацию контроллера:

- создать пользователя
- ввести регистрационные данные: имя, пароль, email и номер телефона

4. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ

4.1 Контроллер должен удовлетворять следующим требованиям надежности:

- класс безотказности R1 T0≥2000 ч;
- наработка на отказ не менее 10000 ч;
- класс готовности М3 Тв≤12 ч;
- срок службы не менее 5 лет;
- среднее время восстановления не более 1 ч.

4.2 Предельным состоянием считают физический износ, при котором проведение восстановительного ремонта нецелесообразно.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

5.1 Контроллер может транспортироваться железнодорожным, автомобильным и водным транспортом по правилам, действующим на указанных видах транспорта.

5.2 Условия транспортирования должны соответствовать в части воздействия:

- механических факторов группе Л по ГОСТ 23216;
- климатических факторов группе 4 (Ж2) по ГОСТ 15150.

5.3 При проведении всех работ, связанных с транспортировкой изделия следует соблюдать требования, изложенные в соответствующей нормативной документации «Технические условия погрузки и крепления грузов» «Правила перевозки грузов», ГОСТ 23170, ГОСТ 12.1.004, ГОСТ12.3.009.

5.4 Транспортирование Контроллера должно проводиться в упаковке предприятия-изготовителя.

5.5 Перед включением после транспортирования при температуре ниже 0°С Контроллер должен быть выдержан в отапливаемом помещении в выключенном состоянии не менее 24 часов.

6. ХРАНЕНИЕ

6.1 В режим хранения переводятся только технически исправные и полностью укомплектованные изделия.

6.2 Закрытое помещение, отведенное для хранения изделий, должно удовлетворять следующим требованиям:

- находиться на безопасном в пожарном отношении месте;
- должно быть обеспечено противопожарными средствами: огнетушителями типа ОУ-5 и песком;
- иметь возможность доступа для осмотра.

6.3 Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды:

- упакованные - 2 по ГОСТ 15150;
- неупакованные – 1 по ГОСТ 15150.

6.4 Воздух помещения не должен содержать примесей агрессивных паров и газов.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Гарантийный срок хранения - 24 месяца со дня изготовления.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня покупки, но не более 2 лет со дня изготовления. Действие гарантийных обязательств, прекращается при истечении гарантийного срока эксплуатации или при истечении гарантийного срока хранения независимо от гарантийного срока эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации продлевается на период от подачи рекламации до введения контроллера в эксплуатацию.

7.3 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям ТУ 27.33.13 – 001 – 41099789 – 2020 при соблюдении потребителем правил транспортирования, монтажа и эксплуатации.

7.4 Изготовитель не принимает Претензий на некомплектность изделия после его поставки (продажи) потребителю по истечении суток.

7.5 Гарантия является действительной при наличии заполненного гарантийного талона, с указанием модели изделия, даты продажи устройства, наименования, печати организации, подписей покупателя и продавца, осуществившего отпуск данной продукции.

7.6 Гарантийный талон с исправлениями является не действительным.

8. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

8.1 После окончания срока эксплуатации Контроллер подлежит списанию и утилизации.

8.2 Контроллер перед отправкой на утилизацию (на вторичную переработку), должен быть разобран с сортировкой материала по типам и маркам.

8.3 Основной метод утилизации – ручной демонтаж.

9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

9.1 Покупатель обязан при приемке товара убедиться в соответствии маркировки и комплектности поставляемого изделия. В случае обнаружения несоответствия сотрудником торговой организации составляется акт рекламации и направляется в адрес предприятия-изготовителя.
9.2 Неисправное изделие может быть возвращено в ближайший офис для бесплатного ремонта или замены.
9.3 О возникающих неисправностях и всех работах по восстановлению изделия делают отметки в листе сведения о рекламациях.
9.4 Работы по восстановлению неисправных изделий могут осуществлять только авторизованные предприятием-изготовителем сервисные центры.
9.5 При обнаружении в процессе эксплуатации Контроллера неисправностей, владелец обязан запросить у производителя бланк листа рекламации, заполнить лист рекламации (технический акт) и направить его копию изготовителю на e-mail: **support@myheat.net**
9.6 Рекламации должны направляться предприятию-изготовителю, также в письменном виде по адресу:
ООО «Интеллектуальные климатические системы» 420057, Россия, Республика Татарстан, г. Казань,
пр. Ибрагимова, д.17, а/я 7
9.7 Срок рассмотрения рекламации – 1 (один) календарный месяц со дня получения рекламации.
9.8 Рекламация не предъявляется:

- по истечении гарантийного срока;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортировки, предусмотренных эксплуатационной документацией.

9.9 Акты, составленные без сведения вышеуказанных условий, изготовителем установки к рассмотрению не принимаются.

Изготовлено по заказу ООО «ЭВАН» (Адрес: ООО «ЭВАН» (Адрес: 603016, Нижегородская область, г Нижний Новгород, ул Юлиуса Фучика, д. 8, офис 309).
Изготовитель: ООО «Интеллектуальные климатические системы» (Адрес: 420127, Российская Федерация, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Дементьева, д. 2Б, корпус 3 офис 311/И)
Телефон технической поддержки: 8 800 600 99 79; e-mail: support@myheat.net.

Наименование изделия:	**MyHeat**
Модель:	**Pro**
Серийный номер:	
Дата изготовления:	
Ключ регистрации:	

LUNDA


MY HEAT