

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**КОНТРОЛЛЕР «МУ HEAT»**

**ПС 27.33.13.001.2018**

**ПАСПОРТ**

**При передаче изделия другому владельцу передается настоящий паспорт**

ООО «МАЙХИТ», 420073, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул.

Седова, д. 2в, оф. 202

☎ +7 (843) 249-55-33

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>Предисловие</b>	<b>3</b>
<b>1 Сведения и технические данные</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Изготовитель</b>	<b>4</b>
<b>1.2 Общие сведения</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Область применения</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Технические параметры</b>	<b>6</b>
<b>2 Комплектность</b>	<b>7</b>
<b>3 Срок службы, надежность</b>	<b>7</b>
<b>4 Гарантийные обязательства</b>	<b>8</b>
<b>5 Сведения об упаковке</b>	<b>8</b>
<b>6 Сведения о приемке</b>	<b>9</b>
<b>7 Сведения о закреплении изделия</b>	<b>9</b>
<b>8 Транспортирование</b>	<b>10</b>
<b>9 Хранение</b>	<b>11</b>
<b>10 Сведения об утилизации</b>	<b>12</b>
<b>11 Сведения о рекламациях</b>	<b>13</b>
<b>Гарантийный талон</b>	<b>14</b>

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**ПРЕДИСЛОВИЕ**

*Паспорт Контроллера является эксплуатационным документом, удостоверяющим гарантированные предприятием-изготовителем основные параметры, и характеристики изделия в соответствии с техническими условиями и определяет пригодность его к эксплуатации.*

*Все надписи в паспорте производятся только чернилами, отчетливо и аккуратно, подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются. В разделе «Заметки по эксплуатации и хранению» в обязательном порядке должна быть внесены даты ввода Контроллера в эксплуатацию и установки на хранение.*

*Паспорт на изделие выполняется в двух экземплярах, один из которых входит в комплект поставки изделия, а другой находится в архиве предприятия-изготовителя.*

*При передаче изделия другому владельцу с ним передается и его паспорт. Перед монтажом и эксплуатацией необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации на изделие.*

*Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить не принципиальные 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 Контроллеры изготовлены:** ООО «МАЙХИТ», 420073, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Седова, д. 2в, оф. 202  
+7 (843) 249-55-33  
in@myheat.net

### **1.2 Общие сведения**

Год, месяц изготовления 2018.10

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

Для связи с другими устройствами используются имеющиеся физические интерфейсы RS-485, интерфейс USB, 1-Wire (5VDC) для передачи информации на верхний уровень используется модуль Wi-Fi 802.11 b/g/n и GPRS модем с разъемом для SIM-карты Micro-SIM.

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 механические 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 устанавливаются 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 об отклонении контролируемых параметров от нормы Push и SMS сообщениями.

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

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 – 01819222 – 2018 «КОНТРОЛЛЕР «МУ HEAT». Технические условия».

Технические характеристики Контроллера приведены в таблице 1.

Таблица 1

п/п №	Наименование показателя	Значение
1	Габаритные размеры, не более, мм (ШхГхВ)	
	Контроллер «МУ HEAT» LITE	71 x 90,2 x 57,8
	Контроллер «МУ HEAT» BASE	159 x 90,2 x 57,8
	Контроллер «МУ HEAT» PRO	159 x 90,2 x 57,8
2	Питание – постоянный ток напряжение, В	от 9 до 12 В
3	Выхода для включения электрической нагрузки с помощью реле	
	- ток, А - напряжение, В	3 250
4	Микропроцессор	ARM
5	ОЗУ, Мб	
	Контроллер «МУ HEAT» LITE	0,2 - 32
	Контроллер «МУ HEAT» BASE	256-1024
	Контроллер «МУ HEAT» PRO	256-2048
6	Связь	
	SIM-карта	microSIM, 1 слот
	Частота	850/900/1800/1900MHz
	Тип передачи Разъем антенны	GPRS, до 85.6 kbps SMA-F
7	Взаимодействие с модулями	
	Контроллер «МУ HEAT» LITE	не предусмотрено
	Контроллер «МУ HEAT» BASE	шина RS485 (5VDC), собственный

**ПС 27.33.13.001.2018**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

	Контроллер «MY HEAT» PRO	протокол шина RS485 (5VDC), собственный протокол
8	Подключение к внешним системам	
	Контроллер «MY HEAT» LITE	не предусмотрено
	Контроллер «MY HEAT» BASE	шина RS485 (5VDC), протокол Modbus
	Контроллер «MY HEAT» PRO	шина RS485 (5VDC), протокол Modbus
9	Подключения к котлам	по цифровой шине данных (<50VDC)
10	Мощность потребляемая контроллером не более	12 ВА
11	Масса изделия, кг	300 г.

## 2. КОМПЛЕКТНОСТЬ

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

Таблица 2

Наименование изделия	Количество
Контроллер MY HEAT	1 шт.
Блок питания 12VDC	1 шт.
Упаковка индивидуальная	1 шт.
Паспорт	1экз.
Инструкция (руководство по эксплуатации)	1экз.

### **3. РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ**

3.1 Контроллер должен удовлетворять следующим требованиям надежности:

- класс безотказности R1  $T_0 \geq 2000$  ч;
- наработка на отказ не менее 10000 ч;
- класс готовности МЗ  $T_v \leq 12$  ч;
- срок службы не менее 5 лет;
- среднее время восстановления не более 1 ч.

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

### **4 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА**

4.1 Гарантийный срок хранения - 18 месяцев со дня изготовления.

4.2 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.

4.3 Изготовитель гарантирует соответствие изделий требованиям ТУ 27.33.13 – 001 – 01819222 – 2018 при соблюдении потребителем правил транспортирования, монтажа и эксплуатации.

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



**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**5 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ**

КОНТРОЛЛЕР «МУ HEAT»

наименование изделия

модель: \_\_\_\_\_

обозначение изделия

\_\_\_\_\_  
заводской номер

Упаковано ООО «МАЙХИТ»

наименование изготовителя

согласно требованиям ТУ 27.33.13 – 001 – 01819222 – 2018.

\_\_\_\_\_  
должность

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

**6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ**

Контроллер «МУ HEAT»

наименование и обозначение изделия

\_\_\_\_\_  
заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с ТУ 27.33.13 – 001 – 01819222 – 2018, и признан годной для эксплуатации

Начальник ОТК

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

М.П.

\_\_\_\_\_  
год, месяц, число

**ПС 27.33.13.001.2018**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**7. СВЕДЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ КОНТРОЛЛЕРА ПРИ  
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Таблица 3 Сведения о закреплении контроллера при эксплуатации

Адрес	Место нахождения (адрес)	Примечание

Таблица 4 Ответственное лицо за исправное состояние и техническую  
эксплуатацию

Номер и дата приказа о назначении	Номер и дата приказа об исключении	Должность, Ф.И.О.	Подпись

**ПС 27.33.13.001.2018**

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

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

8.2 Условия транспортирования должны соответствовать в части воздействия:

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

8.3 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, ГОСТ 12.3.009.

8.4 Транспортирование Контроллера должно проводиться в упаковке предприятия-изготовителя.

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

## **9 ХРАНЕНИЕ**

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

9.2 Закрытое помещение, отведенное для хранения изделий, должны удовлетворять следующим требованиям:

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

9.3 Условия хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды:

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

Воздух помещения не должен содержать примесей агрессивных паров и

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

газов.

Таблица 5 - Хранение

Дата установки на хранение	Дата снятия с хранения	Условия хранения	Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение

## **10 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ**

10.1 После окончания срока эксплуатации Контроллер подлежит списанию и утилизации в установленном владельцем порядке.

10.2 Контроллер перед отправкой на утилизацию (на вторичную переработку), должно быть разобрано с сортировкой материала по типам и маркам.

10.3 Основной метод утилизации – ручной демонтаж.

## **11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

11.1 Неисправное изделие может быть возвращено в ближайший офис ООО «МАЙХИТ» для бесплатного ремонта или замены.

11.2 О возникающих неисправностях и всех работах по восстановлению изделия делают отметки в листе сведения о рекламациях.

11.3 При обнаружении в процессе эксплуатации Контроллера неисправностей, владелец обязан составить рекламации (технический акт) и направить его копию изготовителю.

11.4 Рекламации должны направляться предприятию-изготовителю в

**ПС 27.33.13.001.2018**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

письменном виде по адресу: ООО «МАЙХИТ», 420073, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Седова, д. 2в, оф. 202

+7 (843) 249-55-33

warranty@myheat.net

11.5 Срок рассмотрения рекламации – 1 (один) месяц со дня получения рекламации.

11.6 При несоответствии поставляемого изделия, маркировки и комплектности требованиям сопроводительной документации, владелец эксплуатирующий Контроллер обязан направить рекламацию предприятию-изготовителю в течение 60 дней со дня поставки изделия.

Предприятие-изготовитель принимает рекламацию, если не установлена вина получателя в возникновении дефекта в изделии.

11.7 Рекламация не предъявляется:

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

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

Таблица 6 - Сведения о рекламациях

Уведомления Номер и дата	Краткое содержание рекламаций	Меры, принятые по устранению отказов, результаты гарантийного прибора и дата рекламационного акта)	Дата ввода контроллера в эксплуатацию (№ и дата удовлетворения рекламации)	Время, на которое продлен гарантийный срок	Должность, фамилия и подпись лица, проводившего гарантийный ремонт

ПС 27.33.13.001.2018

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«МАЙХИТ»**

**Адрес изготовителя:**

ООО «МАЙХИТ», 420073, Россия, Республика Татарстан, г. Казань, ул.  
Седова, д. 2в, оф. 202  
+7 (843) 249-55-33  
in@myheat.net

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №\_\_\_\_\_**

*Наименование*

**КОНТРОЛЛЕР «МУ HEAT»**  
**модель**

*Марка, артикул, типоразмер*

\_\_\_\_\_

*Количество*

\_\_\_\_\_

*Название и адрес торгующей организации*

\_\_\_\_\_

*Дата продажи* \_\_\_\_\_

*Подпись продавца* \_\_\_\_\_

*Штамп или печать торгующей  
организации*

*Штамп о приемке*

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

ПОКУПАТЕЛЬ \_\_\_\_\_ (подпись)

**ПС 27.33.13.001.2018**