

# MASTERBOX E-Mini

Модуль автоматике для систем вентиляции



ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

EAC

# 1 Введение

1.1. Данная инструкция по эксплуатации предназначена для использования при транспортировке, хранении, монтаже, и на весь период эксплуатации изделия.

# 2 Назначение

2.1. Модуль автоматики предназначен для управления системой приточной/приточно-вытяжной вентиляции с электрическим нагревателем, со встроенным однофазным симисторным регулятором скорости вентиляторов.

**Декларация соответствия таможенного союза ТС № RU Д-RU.АЛ16.В.07664 зарегистрирована 11.06.2013, действительна по 10.06.2016**

**Пожарный сертификат № ПС000120 срок действия с 05.06.2013 по 04.06.2016**

**Код ТН ВЭД ТС 8538909100**

2.2. Группа условий эксплуатации:

- в части воздействия факторов внешней среды - Т2 по ГОСТ17516-90,
- в части воздействия климатических факторов – УХЛ – 3 по ГОСТ 15543.1 – 89.

# 3 Комплектность

3.1. В комплект поставки входят:

Модуль автоматики MASTERBOX E-Mini на ядре OPTIMUS 7	1 шт.
Паспорт модуля автоматики	1 шт.
Инструкция по эксплуатации контроллера ELECTROTEST OPTIMUS 7	1 шт.
Набор крепёжных элементов корпуса	1 шт.

# 4 Технические данные

4.1. Модуль автоматики:

Степень защиты при закрытой двери	IP54 , ГОСТ 14254 – 96
Конструктивное исполнение по виду установки	навесное
Температура окружающей среды	+5...+25 °С
Температура монтажных поверхностей	+5...+25 °С
Номинальное напряжение питающей сети	1x220В/2x380В, 50 Гц
Суммарная мощность приводов по цепи +24В (DC)	не более 20Вт
Суммарный ток двигателей вентиляторов	не более 6А/1x220В
Максимальная мощность электрокалорифера	До 3,6 кВт (1x220В) или до 6 кВт (2x380В)
Габаритные размеры, мм	Высота: 223, Ширина: 246, Глубина: 115

## 5 Указание мер безопасности

5.1. К монтажу и обслуживанию модуля автоматики допускается персонал, прошедший подготовку, изучивший настоящую инструкцию и имеющий разрешение в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей», и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», и имеющий квалификационную группу по технике безопасности не ниже III.

## 6 Транспортирование и хранение

6.1. Транспортирование модулей автоматики, упакованных в картонные коробки, согласно ГОСТ 9181-74, допускается всеми видами закрытого транспорта, согласно группе Л ГОСТ 23216-78.

6.2. Климатические воздействия при транспортировке в условиях группы Ж2 ГОСТ 15150-69.

6.3. Упакованные комплекты должны храниться в условиях группы У2 ГОСТ 15150-69.

6.4. При транспортировании и хранении упакованных комплектов на складе, установка каких-либо грузов на верхнюю крышку упаковочного ящика не допускается.

6.5. Транспортирование комплектов авиатранспортом должно производиться в отапливаемых герметизированных отсеках.

## 7 Гарантийные обязательства

7.1. Компания «ЭЛЕКТРОТЕСТ ИНЖИНИРИНГ» гарантирует соответствие модуля автоматики вентиляции ТУ4218-002-81496655-2013 при соблюдении правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в данной инструкции по эксплуатации.

7.2. Гарантийный срок эксплуатации модуля автоматики вентиляции MASTERBOX W-Mini составляет 36 месяцев со дня продажи, но не более 40 месяцев с даты изготовления при соблюдении правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, указанных в данной инструкции и инструкции на контроллер ELECTROTEST модели OPTIMUS 7.

**!** 7.3. Гарантийные обязательства компании ООО «ЭЛЕКТРОТЕСТ ИНЖИНИРИНГ» прекращаются в случае самостоятельного ремонта или переделки модуля автоматики, а также в случае нарушения класса защиты корпуса (IP 65) или при наличии следов механических повреждений.

7.4. Гарантийный и послегарантийный ремонт осуществляется через фирму-поставщика или у производителя – ООО «ЭЛЕКТРОТЕСТ ИНЖИНИРИНГ», по адресу:

125363, Москва, ул. Новопоселковая д.6, к.7, офис 902

Тел./факс: (495)789-96-06

**бесплатный номер для всех регионов России: 8-800-777-96-06**

Телефон службы технической поддержки - доб. 106

E-mail: support@electrotest.ru

Веб-сайт: www.electrotest.ru

К каждому модулю переданному в ремонт должен прилагаться акт о неисправности, подписанный комиссией, возглавляемой главным инженером или руководителем предприятия.

**7.5.** Компания «ЭЛЕКТРОТЕСТ ИНЖИНИРИНГ» не несёт никакой ответственности перед покупателем данного изделия или третьей стороной за повреждения и убытки, которые терпят покупатели или третья сторона в результате неправильного пользования изделием, в том числе неумелыми или ошибочными действиями персонала, а так же за убытки, вызванные действием или бездействием данного изделия.

**7.6.** Ни при каких обстоятельствах компания «ЭЛЕКТРОТЕСТ ИНЖИНИРИНГ» не будет нести ответственности за упущенную выгоду, потерянные сбережения, убытки, вызванные несчастным случаем, или другие последующие экономические убытки, даже если компания была извещена о возможности таких убытков. Кроме того, компания не несёт ответственности за убытки, заявленные вами на основании претензий третьей стороны, или вызванные неисполнением ваших обязательств.

## **8 Инструкция по монтажу**

**8.1.** Место для монтажа щита управления должно удовлетворять следующим условиям:

**8.1.1.** Над охладителем модуля должно оставаться свободное пространство на высоту не менее 200 мм.

**8.1.2.** Расстояние от задней стенки до ближайшей поверхности должно быть не менее 10 мм. Это расстояние обеспечивается конструктивными упорами на задней стороне корпуса модуля.

**8.1.3.** Расстояние от боковых стенок до ближайшей поверхности должно быть не менее 100 мм.

**8.1.4.** Должна обеспечиваться свободная конвекция воздуха над игольчатым охладителем, а также между всеми стенками модуля и ближайшими монтажными поверхностями.

**8.1.5.** При монтаже модуля в замкнутом пространстве (электротехнические шкафы, монтажные стойки и т.д.) необходимо обеспечить утилизацию собственного тепловыделения модуля с помощью дополнительной вентиляции.

**8.2.** Вводной кабель и кабель подключения вентилятора должны иметь медные жилы сечением не менее 1,5 мм<sup>2</sup>. Для подключения ко всем остальным цепям

(клеммы модуля с №5 по №25) достаточно проводов с медными жилами сечением 0,75 мм<sup>2</sup>.

**8.3.** Произвести подключение внешних кабелей к клеммам щита управления, проведя их через соответствующие гермовводы.

**8.4.** Щит управления на ядре контроллера OPTIMUS 7 запрограммирован для работы с электрическим нагревом, с регулировкой температуры приточного воздуха.

**8.5.** При использовании приточного и вытяжного вентиляторов, они оба должны быть только однофазными. В этом случае вентиляторы подключаются параллельно.

**8.6.** Привод заслонки наружного воздуха (с возвратной пружиной) для приточного вентилятора подключается к клемме №5. Клемма №6 предназначена для выбора напряжения питания привода заслонки наружного воздуха. Установите перемычку между клеммами №6 и №9, если используется привод на 220В, в этом случае общий вывод привода заслонки соединить с клеммой «нейтраль». Установите перемычку между клеммами №6 и №10, если используется привод на постоянное напряжение +24В, в этом случае общий вывод привода заслонки (-24В) соединить с любой из клемм №11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25 (общий для 24В и аналоговых цепей).



**8.7. ВНИМАНИЕ!** На клеммы с №10 по №25 не должны подключаться цепи, гальванически связанные с заземлением или сетью 220-380В!



**8.8. ВНИМАНИЕ!** Все входы защит рассчитаны на подключение «сухих контактов». Если нормально замкнутые входы защит не используются, то необходимо поставить перемычки на соответствующие клеммы.

## 9 Устройство и работа

**9.1.** Подача питающего напряжения на схему автоматики, электрокалорифер и приточный вентилятор осуществляется автоматическими выключателями, ручки которых выведены на переднюю панель модуля. Выключатели должны включаться последовательно, слева направо. Порядок отключения выключателей обратный, справа налево.

**9.2.** Для включения и выключения системы вентиляции, а также изменения уставок используются кнопки щита управления. При необходимости изменения параметров работы системы, используйте «СЕРВИСНОЕ МЕНЮ» контроллера OPTIMUS 7 согласно инструкции по его эксплуатации.

**9.3.** Модуль имеет встроенный симисторный однофазный регулятор скорости вентилятора ~220В, до 6А (+10%). Скорости переключаются ступенчато по напряжению: 1-я скорость – 40%, 2-я скорость – 60%, 3-я скорость – 80%, 4-я скорость – 100%.

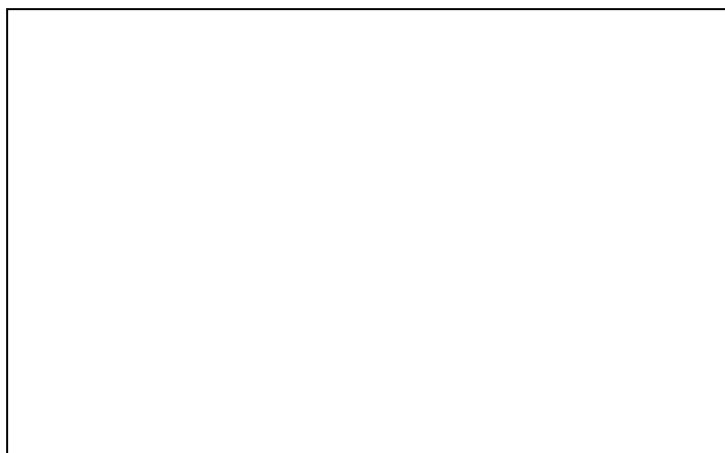
## 10 Техническое обслуживание

**10.1.** В процессе эксплуатации не реже одного раза в месяц необходимо производить внешний осмотр состояния модуля автоматики, проверять состояние всех соединений кабелей и проводов с клеммником.

**10.2.** Все работы производить при снятом напряжении, руководствуясь правилами «ПТЭ» и «ПТБ».

## 11 Описание модуля на сайте производителя

- технические характеристики
- инструкции
- схемы подключения
- комплектность при поставке
- срок поставки в город получателя



Подпись ОТК \_\_\_\_\_