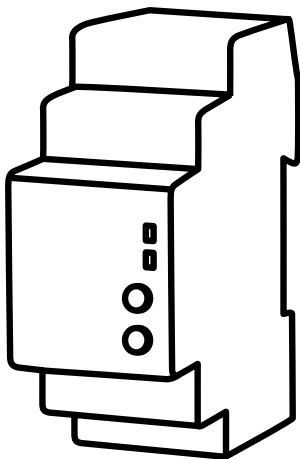


# Инструкция по эксплуатации



**Реле контроля температуры**

**e.control.h01**

## 1. Назначение

Реле контроля температуры **e.control.h01** с внешнем датчиком температуры (в дальнейшем – изделие или реле) предназначено для контроля и поддержания температуры воздуха жилых и производственных помещений, а также объектов и жидкостей в различных технологических процессах на заданном уровне, при помощи управления обогревательным или охлаждающим оборудованием.

Изделие соответствует Техническим регламентам безопасности низковольтного электрического оборудования и электромагнитной совместимости оборудования в части ДСТУ IEC 60947-1:2008



## 2. Технические характеристики

Таблица 1

| Наименование параметра   | Значение              |
|--|-----------------------|
| Номинальное напряжение, В  | AC/DC 24-240          |
| Номинальная частота, Гц  | 50/60                 |
| Номинальное напряжение изоляции, В                               | 415                   |
| Максимальный коммутируемый ток контактов:<br>при 250В, А         | 16                    |
| Категория применения   | AC-1                  |
| Диапазон установки температуры, °С                               | -5...+40              |
| Гистерезис, °С   | -0,5...+3             |
| Тип контактов  | 1С/0                  |
| Коммутационная способность                                       | 4000ВА/AC-1, 300Вт/DC |
| Максимальная потребляемая мощность, ВА                           | 1,5                   |
| Электрическая износостойкость, циклов                            | 10 <sup>5</sup>       |
| Механическая износостойкость, циклов                             | 10 <sup>6</sup>       |
| Максимальное сечение присоединяемых проводников, мм <sup>2</sup> | 2,5                   |
| Усилие затяжки контактных зажимов, Нм                            | 0,5                   |
| Степень защиты реле  | IP20                  |
| Степень защиты датчика   | IP65                  |
| Масса, г, не более   | 200                   |

## 3. Условия эксплуатации

Таблица 2

| Наименование параметра  | Значение          |
|---|-------------------|
| Диапазон рабочих температур   | -20...+55°С       |
| Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов   | M4                |
| Высота над уровнем моря, м, не более                                    | 2000              |
| Допустимая относительная влажность при 40°С (без конденсации), не более | 50%               |
| Степень загрязнения среды   | 3                 |
| Положение в пространстве  | Произвольное      |
| Монтаж  | На DIN-рейке 35мм |

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

- невзрывоопасная;
- не содержащая агрессивных газов и паров, в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию;
- не насыщенная токопроводящей пылью и парами;
- отсутствие непосредственного воздействия ультрафиолетового излучения.

## 4. Комплектность

В комплект поставки изделия входит:

- реле контроля температуры e.control.h01 – 1шт;
- внешний датчик температуры RT811 с кабелем 2,5м – 1шт;
- упаковочная коробка – 1шт;
- инструкция по эксплуатации – 1шт

## 5. Габаритные и установочные размеры. Схема подключения

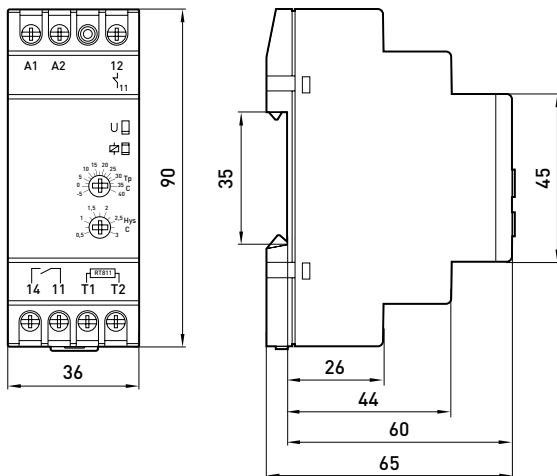


Рисунок 1

Обогрев

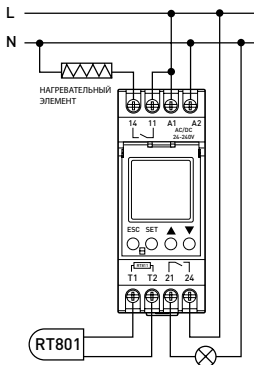
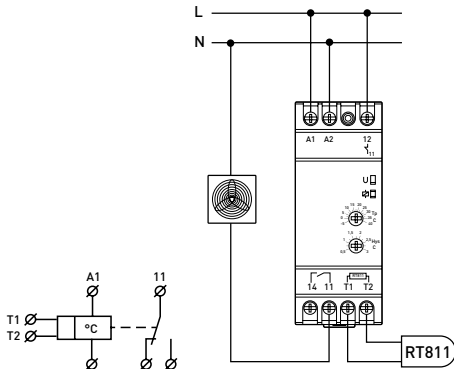


Рисунок 2

Охлаждение



## 6. Устройство и принцип действия

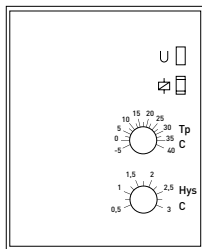


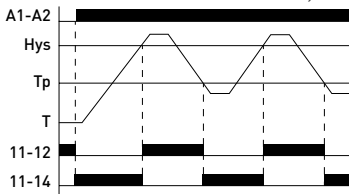
Рисунок 3

Реле контроля температуры **e.control.h01** имеет модульное исполнение с шириной корпуса 36 мм из АВС-пластика не поддерживающего горение. На лицевой панели изделия (см. Рис.3) расположены светодиодные индикаторы, сигнализирующие о режиме работы реле и потенциометры установки температуры и гистерезиса.

Установка температуры и гистерезиса реле производится перед подачей напряжения питания. При изменении настроек после подачи напряжения, они вступают в силу только после отключения и повторного включения напряжения питания.

При подаче напряжения питания на клеммы А1 и А2, загорается зеленый светодиодный индикатор U. Если измеряемая температура Т меньше установленного значения  $Tr+Hys$ , то выходной контакт (11-14) замыкается. Когда температура становится выше уставки  $Tr+Hys$  замыкается выходной контакт (11-12). Если значение измеряемой температуры Т становится меньше установленного значения гистерезиса, контакты (11-14) вновь замыкаются.

Рисунок 4



Диаграммы работы реле в зависимости от измеряемой температуры показана на рис. 4.

## 7. Монтаж и настройка

**Все работы по монтажу и подключению проводить при отключенном питании!**

Реле устанавливается в распределительный щиток на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм при помощи защелки, имеющей два фиксированных положения.

Во избежание наводок, ложных срабатываний, неправильного функционирования реле не прокладывать питающие проводники реле совместно с силовой проводкой. При необходимости использовать защитный кабель.

Перед присоединением многожильных проводников, их необходимо оконцевать наконечником или гильзой при помощи соответствующего инструмента.

Подключение реле должно производиться в соответствии со схемой подключения (см. Рис. 2). Фазный проводник питания подключается к клемме А1, нейтральный проводник питания подключается к клемме А2. К клеммам 11 (общая) и 14 подключается нагревательный элемент, а к клеммам 11 и 12 – вентилятор. При превышении мощности подключаемого оборудования номинальной коммутируемой мощности контактов, управление нагрузкой должно осуществляться коммутационным аппаратом, например контактором.

Потенциометрами на лицевой панели устанавливается необходимая температура и гистерезис.

Внешний датчик подключить к клеммам Т1 и Т2 и установить в месте необходимом для контроля температуры. При недостаточной длине поставляемого кабеля, допускается его удлинение, при этом максимальная длина кабеля не должна превышать 10 метров.

Подать напряжение питания.

## 8. Требования безопасности

Монтаж, настройка и подключение должны осуществляться только квалифицированным электротехническим персоналом, имеющим группу допуска по электробезопасности не ниже III, ознакомленные с настоящей инструкцией по эксплуатации.

Монтаж и подключение изделия должны проводиться при снятом напряжении.

Возможность эксплуатации изделия в условиях, отличных от указанных в п.3 настоящей инструкции должна согласовываться с производителем.

По способу защиты от поражения электрическим током изделие соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0 и должно устанавливаться в распределительные щиты, имеющие класс защиты не ниже I.

Несоблюдение требований настоящей инструкции может привести к неправильному функционированию изделия, поражению электрическим током, пожару.

## 9. Условия транспортирования и хранения

Транспортирование изделий в части механических факторов по группам С и Ж ГОСТ 23216, климатических факторов по группе 4 ГОСТ 15150. Транспортирование допускается любым видом крытого транспорта в упаковке производителя.

Хранение изделий осуществляется только в упаковке производителя в помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающей среды  $-30...+70^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности 80% без конденсации. Срок хранения изделий у потребителя в упаковке производителя – 6 месяцев.

## 10. Гарантийные обязательства

Средний срок службы – 7 лет при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 1 год со дня продажи при условии соблюдения потребителем требований эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия:

- имеющие механические повреждения;
- иные повреждения, возникшие в результате неправильного транспортирования, хранения, монтажа и подключения, неправильной эксплуатации;
- имеющие следы самостоятельного, несанкционированного вскрытия и/или ремонта изделия.

Дата изготовления: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата продажи: «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.





**В период гарантийного срока и по вопросам  
технической поддержки обращаться:**

Электротехническая компания «E.NEXT-Украина»  
08132, Украина, Киевская область, г. Вишневое,  
ул. Киевская, 27-А, стр. «В»  
тел.: +38 (044) 500 9000 (многоканальный)  
e-mail: info@enext.ua

**[www.enext.ua](http://www.enext.ua)**