



ПАСПОРТ
Реле температуры
RT-820M



1 НАЗНАЧЕНИЕ

Реле контроля температуры RT-820М с внешним датчиком температуры 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 ГОСТ IEC 60947-1, ГОСТ IEC 60947-5-1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Номинальное напряжение (Un), В	AC/DC 24–240
Номинальная частота, Гц	50/60
Номинальное напряжение изоляции, В	415
Максимальный коммутируемый ток контактов при 250В, А	16
Категория применения	AC1
Диапазон установки температуры, °С	-25...+130
Гистерезис, °С	1...30
Корректировка текущей температуры, °С	-9.....9
Шаг установки, °С	1
Номинальный ток аварийного контакта, А	2
Тип и количество контактов	1 NO (+ 1 NO аварийный)
Коммутационная способность	4000ВА/AC-1, 300Вт/DC
Максимальная потребляемая мощность, ВА	1,5

Таблица 2

Параметр	Значение
Коммутационная износостойкость, циклов	105
Механическая износостойкость, циклов	106
Максимальное сечение присоединяемого провода, мм ²	2,5
Усилие затяжки контактных зажимов, Нм	0,5
Степень защиты реле	IP20
Степень защиты датчика	IP65
Масса, г, не более	200
Номинальный ток контакта аварийной сигнализации	2A/250В AC-1
Тип датчика температуры	KTY 81-210
Название датчика	RT801
Материал изоляции провода	Силикон
Диапазон рабочих температур	-20...+55 °C
Группа условий эксплуатации в части воздействия механических факторов	M4
Высота над уровнем моря, м, не более	2000
Допустимая относительная влажность при 40°C (без конденсации), не более	50 %
Степень загрязнения среды	3
Рабочее положение в пространстве	Произвольное

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Изделие должно эксплуатироваться при следующих условиях окружающей среды:

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

Корпус реле выполнен из АВС-пластика не поддерживающего горение.

Лицевая панель представлена на рисунке 1.

Диаграммы работы представлены на рисунке 2.

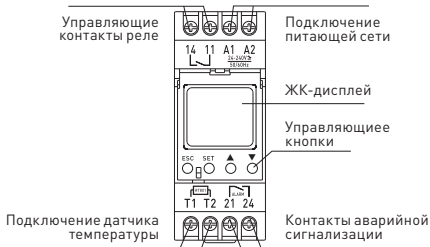


Рис. 1 - Лицевая панель

A1-A2 — подача напряжения на питающие контакты реле.

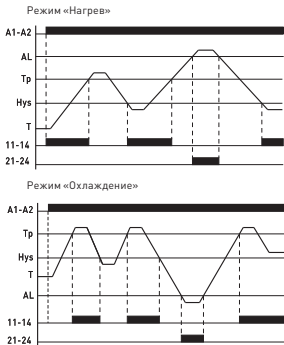


Рис. 2 - Диаграммы работы реле

AL — установленное значение уровня аварийной сигнализации.

Гист — установленное значение гистерезиса.

Туст — контролируемое (установленное) значение температуры.

T — график изменения температуры.

11-14 — исполнительный контакт реле.

21-24 — контакт аварийной сигнализации.

3 ПОРЯДОК МОНТАЖА И ЭКСПЛУАТАЦИИ

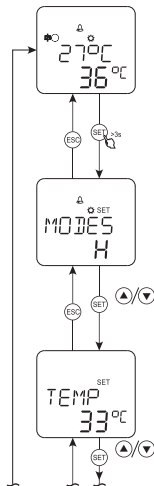
Изделие устанавливается на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм. Установить внешний датчик температуры в измеряемую среду, подключить реле к датчику, к питающей сети и в соответствии со схемой, приведенной на рис. 3.

При недостаточной длине поставляемого кабеля (стандартная длина 2,5 метра), допускается его удлинение, при этом максимальная длина кабеля не должна превышать 20 метров.

Таблица 3 - Расшифровка показаний дисплея реле

Обозначение на дисплее	Расшифровка
	Контакты 11-14 замкнуты, нагрузка подключена
	Контакты 11-14 разомкнуты, нагрузка отключена
SET	Реле в режиме настройки
ERROR	Индикатор ошибки
MAX	Измеряемая температура $\geq 150^{\circ}\text{C}$, превышено максимальное отображаемое значение дисплея
MIN	Измеряемая температура $\leq -55^{\circ}\text{C}$, превышено максимальное отображаемое значение дисплея
	Включен режим аварийной сигнализации
	Включен режим «нагревание»
	Включен режим «охлаждение»

3.1 ПРОГРАММИРОВАНИЕ РЕЛЕ



1. Отображение текущей и установленной температуры, режима работы (нагревание или охлаждение) и состояния контактов реле.

2. Выбор режима работы реле: нагревание или охлаждение. Для выбора используются кнопки «▲» и «▼»: Для подтверждения нажать «SET».

Символ	Режим
H	Режим «нагрев»
C	Режим «охлаждение»

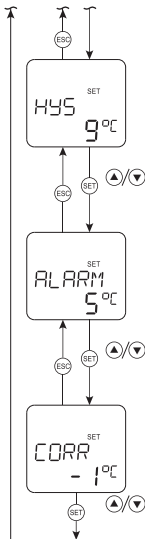
Для отказа и выхода — «ESC».

3. Установка контролируемого значения температуры. Нажатием кнопок «▲» и «▼» выбрать необходимое значение температуры из диапазона от -25 до +130 °C.

Для подтверждения нажать «SET». Для отказа и выхода — «ESC».

4. Установка гистерезиса. Нажатием кнопок «▲» и «▼» выбрать необходимое значение гистерезиса из диапазона от 1 до 30 °C.

Для подтверждения нажать «SET».



Для отказа и выхода — «ESC».

Примечание: значением гистерезиса задается диапазон температур, внутри которого будет производиться ее контроль. Например, при установке значения температуры 30 °С и значении гистерезиса 3 °С температура будет контролироваться в диапазоне от 27 до 30 °С.

5. Установка значения срабатывания аварийной сигнализации. Нажатием кнопок «▲» и «▼» выбрать необходимое значение уровня аварийной сигнализации из диапазона от 1 до 30 °С.

Для подтверждения нажать «SET».

Для отказа и выхода — «ESC».

Примечание: уровень аварийной сигнализации в режиме нагрева определяется путем прибавления установленного значения аварийной сигнализации к контролируемому значению температуры; в режиме охлаждения — вычитания.

6. Установка корректировки отображения температуры. Нажатием кнопок «▲» и «▼» выбрать необходимое значение корректировки в диапазоне от -9 до +9 °С. Для подтверждения нажать «SET».

Для отказа и выхода — «ESC».

Примечание: при установке положительного значения, отображаемая температура увеличивается на установленное значение, при отрицательном значении — уменьшается.

4 СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

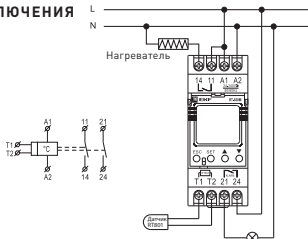


Рис. 3 - Схема подключения

5 ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

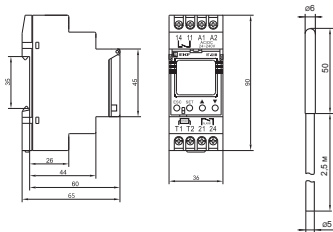


Рис. 4 - Габаритные и установочные размеры

6 КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Реле контроля температуры RT-820M EKF — 1 шт.;
2. Внешний температурный датчик — 1 шт.;

7 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ВНИМАНИЕ! В приборе используется опасное для жизни напряжение. По способу защиты от поражения электрическим током прибор соответствует классу 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Монтаж и техническое обслуживание прибора должны производиться квалифицированным персоналом.

Реле, имеющие внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

При техническом обслуживании реле необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и технической эксплуатации электроустановок потребителей».

При обнаружении видимых внешних повреждений корпуса реле дальнейшая эксплуатация запрещается.

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

8 УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

8.1 Транспортирование реле может осуществляться любым видом закрытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от механических воздействий и воздействий атмосферных осадков.

8.2 Хранение реле должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от -40 до +55 °С и относительной влажности не более 80 % при +25 °С.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя реле контроля температуры следует утилизировать в соответствии с действующими требованиями законодательства на территории реализации изделия.

Изделие утилизировать путём передачи в специализированное предприятие для переработки вторичного сырья в соответствии с требованиями законодательства территории реализации.

10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель гарантирует соответствие реле контроля температуры заявленным характеристикам при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации: 7 лет с даты продажи изделия, указанной в товарном чеке.

Гарантийный срок хранения: 7 лет с даты изготовления, указанной на упаковке или на изделии.

Срок службы: 10 лет.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Реле контроля температуры признано годным к эксплуатации.

Дата изготовления:

Информация указана на упаковке изделия.

Штамп технического
контроля изготовителя



Изготовитель: Информация указана на упаковке изделия.

Импортёр и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации:
ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрад-ная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.
Тел.: +7 (495) 788-88-15.
Тел.: 8 (800) 333-88-15
(действует только на территории РФ).

Импортёр и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:
ТОО «Энергорешения Казахстан»,
Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район,
улица Тургут Озала, д. 247, кв. 4.



v3

ekfgroup.com

