



# ПАСПОРТ

Тепловое реле РТЭ EKF

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

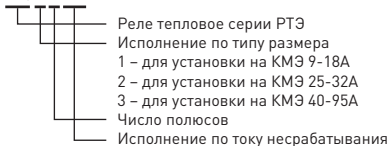
Тепловые реле серии РТЭ предназначены для защиты трехфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором от токовых перегрузок недопустимой продолжительности, в том числе возникающих при выпадении одной из фаз.

Реле применяются в качестве комплектующих изделий в схемах управления электроприводами совместно с контакторами серии КМЭ.

Тепловые реле РТЭ соответствует ГОСТ IEC 60947-4-1-2021.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ:

**РТЭ-Х Х Х Х**



## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

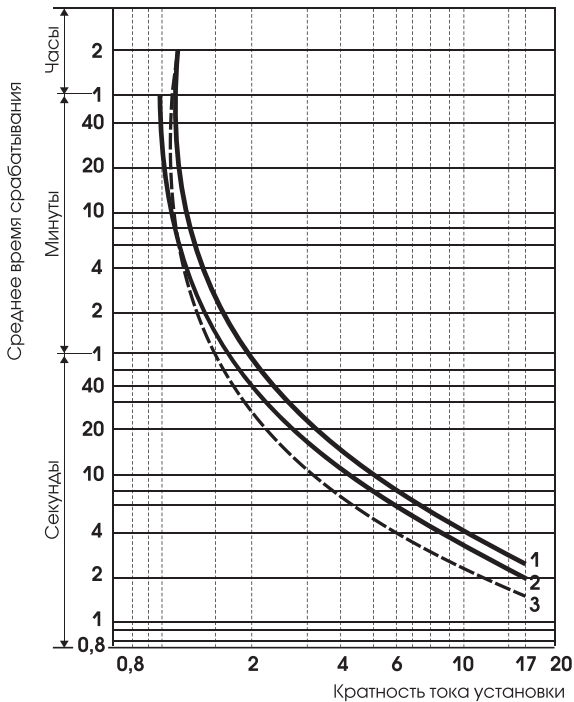
| Наименование | Диапазон регулирования, А | Номинальное рабочее напряжение $U_e$ , В | Номинальное напряжение изоляции $U_i$ , В | Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69 | Масса нетто, кг | Артикул          |
|--------------|---------------------------|--|---|---|-----------------|------------------|
| РТЭ-1304     | 0,4-0,63                  | 660                                      | 690                                       | УХЛ-3                                     | 0,165           | rel-1304-0.4-063 |
| РТЭ-1305     | 0,63-1                    |  |   |   |                 | rel-1305-0.63-1  |
| РТЭ-1306     | 1-1,6                     |  |   |   |                 | rel-1306-1-1.6   |
| РТЭ-1307     | 1,6-2,5                   |  |   |   |                 | rel-1307-1.6-2.5 |
| РТЭ-1308     | 2,5-4                     |  |   |   |                 | rel-1308-2.5-4   |
| РТЭ-1310     | 4-6                       |  |   |   |                 | rel-1310-4-6     |
| РТЭ-1312     | 5,5-8                     |  |   |   |                 | rel-1312-5.5-8   |
| РТЭ-1314     | 7-10                      |  |   |   |                 | rel-1314-7-10    |
| РТЭ-1316     | 9-13                      |  |   |   |                 | rel-1316-9-13    |
| РТЭ-1321     | 12-18                     |  |   |   |                 | rel-1321-12-18   |
| РТЭ-1322     | 17-25                     | rel-1322-17-25                           |   |   |                 |                  |
| РТЭ-2353     | 23-32                     | 660                                      | 690                                       | УХЛ-3                                     | 0,32            | rel-2353-23-32   |
| РТЭ-2355     | 28-36                     |  |   |   |                 | rel-2355-28-36   |
| РТЭ-2355     | 30-40                     |  |   |   |                 | rel-2355-30-40   |
| РТЭ-3353     | 23-32                     | 660                                      | 690                                       | УХЛ-3                                     | 0,51            | rel-3353-23-32   |
| РТЭ-3355     | 30-40                     |  |   |   |                 | rel-3355-30-40   |
| РТЭ-3357     | 37-50                     |  |   |   |                 | rel-3357-37-50   |
| РТЭ-3359     | 48-65                     |  |   |   |                 | rel-3359-48-65   |
| РТЭ-3361     | 55-70                     |  |   |   |                 | rel-3361-55-70   |
| РТЭ-3363     | 63-80                     |  |   |   |                 | rel-3363-63-80   |
| РТЭ-3365     | 80-93                     | rel-3365-80-93                           |   |   |                 |                  |

## ВРЕМЯ-ТОКОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОТКЛЮЧЕНИЯ

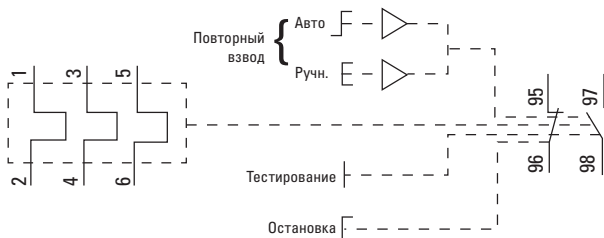
Кривые срабатывания реле РТЭ

1. симметричный трехфазный режим из холодного состояния;
2. симметричный двухфазный режим из холодного состояния;
3. симметричный трехфазный режим после длительного протекания номинального тока (горячее состояние).

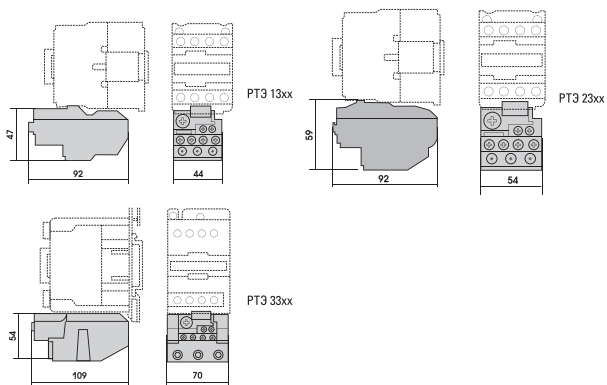
Класс 10А



## ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РЕЛЕ



## 3 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



#### **4 ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖА**

Монтаж и подключение теплового реле должны осуществляться квалифицированным электротехническим персоналом.

Конструкция реле перегрузки РТЭ допускает возможность регулировки уставок. Для изменения уставки срабатывания необходимо открыть прозрачную крышку на корпусе реле. Установить необходимый ток уставки срабатывания реле вращением диска серого цвета, расположенного слева, совмещая значение тока (А) на шкале с отметкой на корпусе. Для предотвращения несанкционированного изменения уставки крышка может быть опломбирована.

После открытия прозрачной крышки можно изменить режим повторного включения поворотом переключателя синего цвета «Reset». При повороте влево переключатель выводится из зацепления и переходит в режим кнопки, при нажатии которой осуществляется ручное повторное включение. При нажатии на переключатель и повороте вправо выполняется режим автоматического повторного включения. Переключатель остается в положении автоматического повторного включения до принудительного возврата в положение ручного повторного включения. При закрытии крышки переключатель блокируется. Функция «Остановка» приводится в действие нажатием кнопки красного цвета «Stop». При нажатии этой кнопки размыкаются контакты 95-96.

Функция «Тестирование» приводится в действие нажатием отверткой на кнопку кранного цвета «Test». Нажатие этой кнопки имитирует срабатывание реле при перегрузке – изменяет положение размыкающих и замыкающих контактов и включает индикатор срабатывания.

Диапазон рабочих температур от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

Высота над уровнем моря – не более 2000 м.

Положение в пространстве – на вертикальной плоскости вертикальное.

## **5 КОМПЛЕКТНОСТЬ**

Тепловое реле РТЭ поставляется в индивидуальной упаковке, паспорт – в 1 экземпляре на каждую упаковку.

## **6 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Тепловое реле РТЭ, имеющее внешние механические повреждения, эксплуатировать запрещено.

По способу защиты от поражения электрическим током тепловые реле РТЭ соответствуют классу защиты 0 по ГОСТ 12.2.007.0-75.

Эксплуатация реле разрешается только с последовательно включенным плавким предохранителем или автоматическим выключателем соответствующего номинального тока.

## **7 ОБСЛУЖИВАНИЕ**

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

В обычных условиях эксплуатации достаточно 1 раз в 6 месяцев проводить внешний осмотр тепловых реле и подтяжку зажимных винтов.

## **8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

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

Хранение тепловых реле РТЭ должно осуществляться в упаковке производителя в закрытых помещениях при температуре окружающего воздуха от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности не более 75% при  $+15^{\circ}\text{C}$ .

Утилизируются с обычными бытовыми отходами.

## **9 УТИЛИЗАЦИЯ**

Отработавшие свой ресурс и вышедшие из строя тепловые реле 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 страны территории реализации.

## **10 ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

Изготовитель гарантирует соответствие тепловых реле требованиям ГОСТ IEC 60947-4-1-2021 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

**Гарантийный срок эксплуатации:** 7 лет со дня продажи изделия.

**Гарантийный срок хранения:** 7 лет.

**Срок службы:** 10 лет.

**Изготовитель:** Информация указана на упаковке изделия.

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Российской Федерации:**

ООО «Электрорешения», 127273, Россия, Москва, ул. Отрадная, д. 2Б, стр. 9, 5 этаж.

Тел.: +7 (495) 788-88-15.

Тел.: 8 (800) 333-88-15 (действует только на территории РФ)

**Импортер и представитель торговой марки EKF по работе с претензиями на территории Республики Казахстан:**

ТОО «Энергорешения Казахстан», Казахстан, г. Алматы, Бостандыкский район, ул. Тургут Озала, д. 247, кв. 4.

## 11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Тепловое реле РТЭ изготовлено в соответствии с действующей нормативной документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата изготовления: Информация указана на упаковке изделия.

Штамп технического контроля изготовителя.



[www.ekfgroup.com](http://www.ekfgroup.com)

v2.1