



РТФ - 8



РТФ - 9

## Реле тока обратной последовательности статические РТФ -8, РТФ -9 ТУ 16-523.603-81

Реле тока обратной последовательности типа РТФ-8 предназначены для защиты различных электрических установок при несимметричных коротких замыканиях.

Реле тока обратной последовательности типа РТФ-9 предназначены для защиты генераторов и трансформаторов при несимметричных коротких замыканиях и перегрузке токами обратной последовательности.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69.

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55°С для исполнения УХЛ4 и от минус 10 до плюс 55°С для исполнения О4.

Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки 0,5g в диапазоне частот от 10 до 100 Hz

Степень защиты оболочки реле IP40, а выводов реле и вынесенных на внешнюю сторону цоколя резисторов - IP00 по ГОСТ 14255-69.

### Технические данные

Номинальный ток ( I <sub>n</sub> ), А:	
- РТФ-8	1 или 5
- РТФ-9	1 или 5 или 10
Номинальное напряжение оперативного тока, V	220 и 110
Номинальная частота, Hz	50 или 60
Способ регулирования уставок	дискретный
Диапазон регулирования уставок по току обратной последовательности и время срабатывания приведены в таблице 1.	
Погрешность тока срабатывания, %, не более	10
Коэффициент возврата, не менее	0,95
Мощность, потребляемая реле в номинальном режиме:	
- в цепях тока, VA/фазу, не более:	0,5
- от источника оперативного напряжения, W, не более	
- РТФ-8	5,5
- РТФ-9	10
Коммутационная способность контактов выходного реле при напряжении от 24 до 250V:	
- в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,02s, W, не менее	30
- в цепях переменного тока при cos φ не менее 0,4, VA, не менее	250
Механическая и коммутационная износостойкость, циклов ВО	12500
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	
	переднее, заднее (винтом)
Габаритные размеры, мм, не более	
Масса, kg, не более:	
- РТФ-8	1,7
- РТФ-9	2,0

### Диапазон регулирования уставок по току обратной последовательности и время срабатывания

Тип реле	Реагирующие органы	Диапазон регулирования уставок по току обратной последовательности, А	Время срабатывания при двухкратном токе срабатывания, не более, s
РТФ-8		( 0,3 - 1,2) I <sub>n</sub>	0,05
РТФ-9	первый	( 0,04 - 0,164) I <sub>n</sub>	0,05
	второй	( 0,4 - 1,64) I <sub>n</sub>	0,045

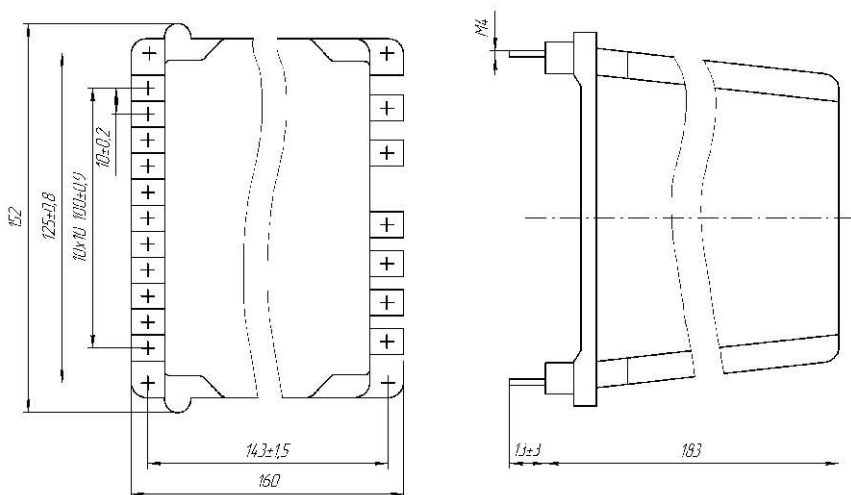
### Типоисполнения реле

Тип	Номинальный ток, А	Номенклатурный номер
РТФ 8	1	21 008 001 □
	5	21 008 002 □
РТФ 9	1	21 009 001 □
	5	21 009 002 □
	10	21 009 003 □

Вместо знака □ указывать:

1 - для переднего присоединения; 3 - для заднего присоединения винтом.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схемы подключения: РТФ-8 - на рисунке 2, РТФ-9 - на рисунке 3.



а

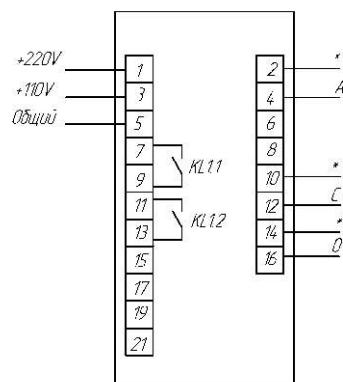
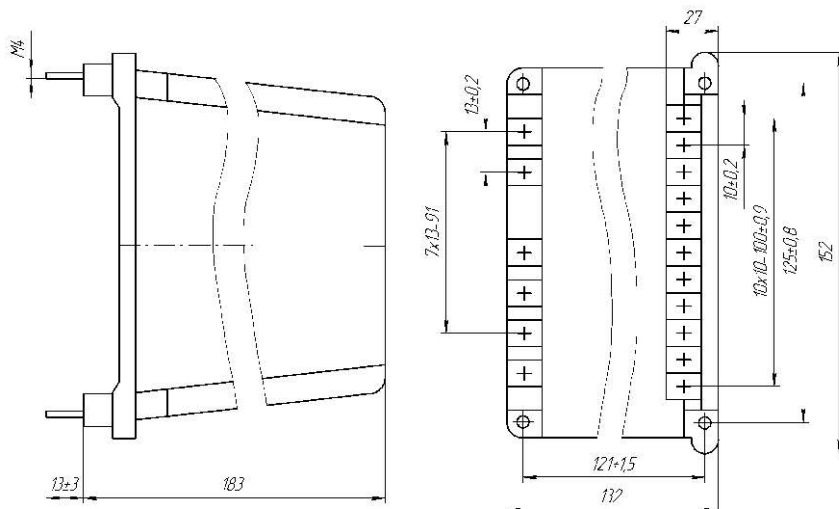


Рисунок 2 - Схема электрическая подключения реле типа РТФ-8.



б

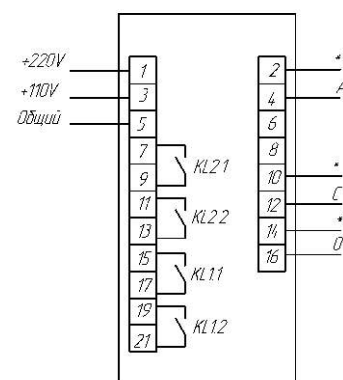


Рисунок 3 - Схема электрическая подключения реле типа РТФ-9.

Рисунок 1 - Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле РТФ-8 и РТФ-9.

Размеры без предельных отклонений максимальные:

а - переднее присоединение;

б - заднее присоединение.

### Конструкция

Реле выпускаются в унифицированном корпусе «СУРА» II габарита несъемного исполнения.

### Структура условного обозначения

РТФ - X X4

РТФ - реле тока фильтровое;

X - порядковый номер разработки: 8 или 9;

X4 - климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150-69.

### При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- номинальный ток;
- номинальную частоту;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- вид присоединения внешних проводников: переднее или заднее винтом;
- номер технических условий.