

## Реле контроля напряжения и сдвига фаз статическое РСНФ 12 ту 16-93 ИГФР.647535.001ТУ



РСНФ 12

Реле предназначены для применения в схемах автоматического повторного включения линий электропередач с двусторонним питанием в качестве органа, контролирующего наличие и отсутствие напряжения на линии и шинах и угол сдвига фаз между ними, а также в схемах синхронизации генераторов для блокирования включения выключателя при ошибочных действиях персонала.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ или О, категория размещения «4» по ГОСТ 15150-69. Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55°С для исполнения УХЛ4 и О4.

Группа механического исполнения М7 по ГОСТ 17516.1-90, при этом вибрационные нагрузки в диапазоне частот от 5 до 15 Hz с максимальным ускорением 3g.

Степень защиты оболочки реле IP40, а контактных зажимов для присоединения внешних проводников и вынесенных резисторов - IP00 по ГОСТ 14255-69.

### Технические данные

Основные параметры приведены в таблице 1.

Таблица 1

Типоисполнение реле	Номинальное напряжение, V			Частота, Hz	Диапазон регулирования уставок срабатывания, град*	Время срабатывания, с, не более	Номенклатурный номер
	от шин	от линии	постоянного тока				
РСНФ 12-1	100, 60	100; 60; 30; 15	110	50	от 4 до 90	0,065	22 512 051 □
РСНФ 12-2			220				22 512 052 □
РСНФ 12-1	100, 60	100; 60; 30; 15	110	60			22 512 061 □
РСНФ 12-2			220				22 512 062 □

\* Уставки набираются дискретно через 2°.

Коэффициент возврата по углу срабатывания при номинальных напряжениях не более	1,2
Сигнал отсутствия напряжения появляется при снижении напряжения:	
- от шин, не менее	0,05 U <sub>н</sub>
- от линии, менее	0,5 U <sub>н</sub>
Сигнал наличия напряжения от линии появляется при напряжении, более	0,85 U <sub>н</sub>
Сигнал отсутствия напряжения от шин снимается при напряжении, не более	0,8 U <sub>н</sub>
Мощность, потребляемая реле при номинальных напряжениях, не более:	
- по входу от шин, VA	6
- по входу от линии, VA	1,2

Коммутационная способность контактов при напряжении от 24 до 242 V в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,02 с и в цепях переменного тока (cos =0,4) должна соответствовать значениям, приведенным в таблице 2.

Род тока	Отключающая способность	
	отключаемая мощность	ток отключения, A
постоянный	50 W	0,2
переменный	110 VA	0,5

Длительно допустимый ток контактов выходных органов, A, не менее	2
Минимальный ток, коммутируемый контактами при напряжении 24 V, A, не более	0,05
Коммутационная износостойкость, циклы ВО	20000
Механическая износостойкость, циклы ВО	100000
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:	переднее, заднее (винтом)
Габаритные размеры, мм, не более	132 x 152 x 181
Масса реле, kg, не более	3

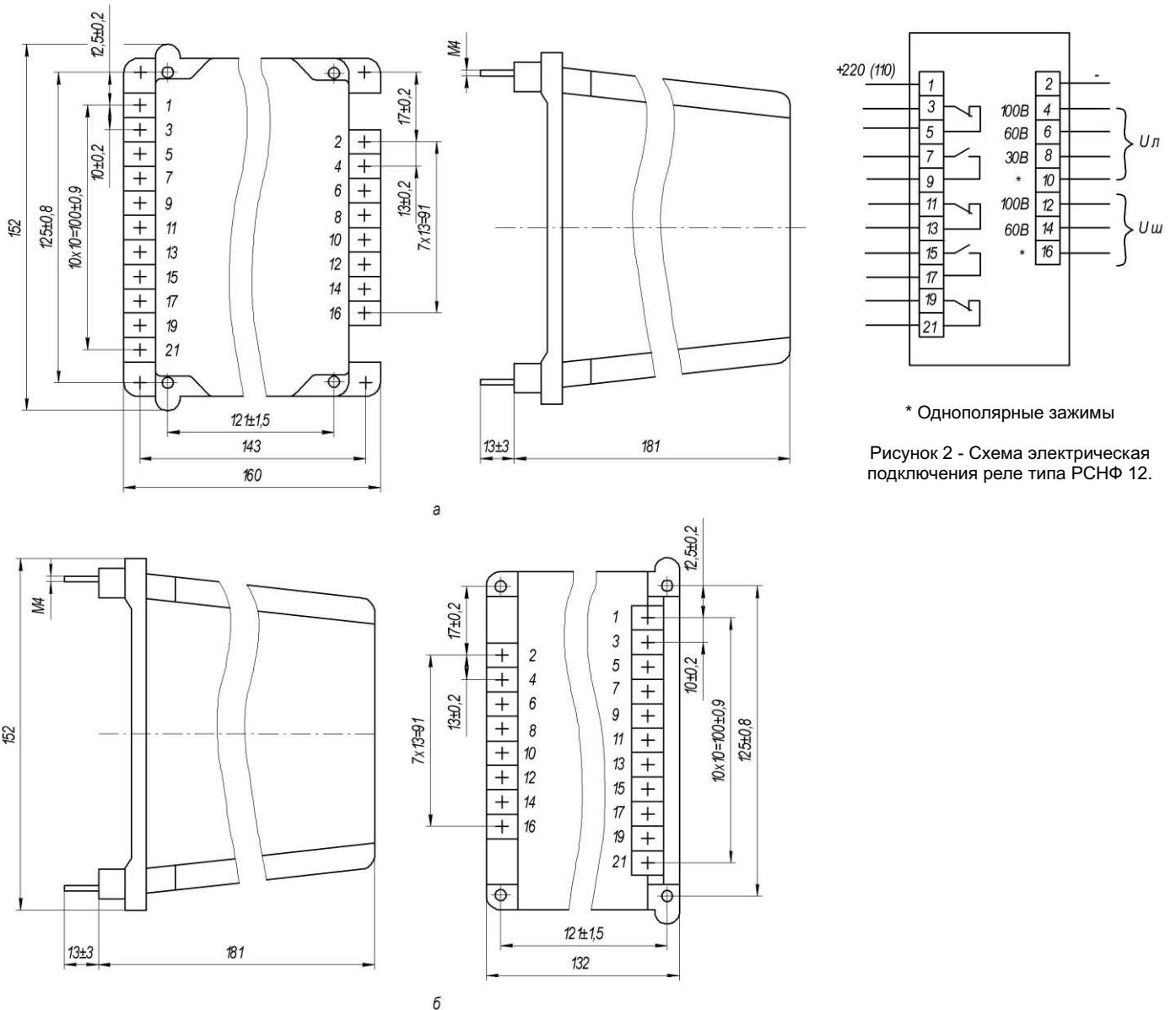
Типоисполнения реле приведены в таблице 1.

Вместо знака □ указывать:

1 - для переднего присоединения;

3 - для заднего присоединения винтом.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунке 1, схемы подключения реле - на рисунке 2.



\* Однополярные зажимы  
 Рисунок 2 - Схема электрическая подключения реле типа РСНФ 12.

Рисунок 1 - Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле РСНФ 12.  
 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

РСНФ 12 X XX

РСНФ - реле контроля напряжений и сдвига фаз;

12 - порядковый номер разработки;

X - условное обозначение по номинальному напряжению постоянного тока (контроля исправности):

1 - 110V; 2 - 220V;

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

### При заказе реле необходимо указать:

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