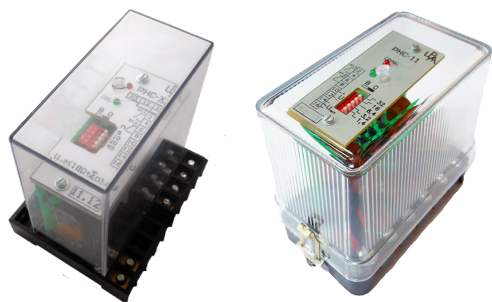


## Реле напряжения постоянного тока статические РНС-11, 12, 18



Реле типа РНС-11 предназначены для применения в схемах контроля изоляции цепей постоянного тока напряжением до 220 В

Реле типов РНС-12 и РНС-18 предназначены для контроля повышения (РНС-12) и понижения (РНС-18) уровня напряжения постоянного тока в электрических установках.

Реле предназначены для использования в различных комплектных устройствах, от которых требуется повышенная устойчивость к механическим воздействиям.

### Условия эксплуатации

Климатическое исполнение УХЛ, категория размещения (1;4) по ГОСТ 15150.

Высота над уровнем моря не более 2000 м.

Диапазон рабочих (предельных) температур окружающего воздуха от минус 40°С до плюс 55°С.

Верхнее значение относительной влажности: для УХЛ4 80 % при 25 °С.

Степень защиты по ГОСТ 14254 для оболочки реле IP40.

Степень защиты по ГОСТ 14255 для выводов присоединения внешних проводников IP00.

### Конструктивное исполнение

Все элементы схемы реле смонтированы внутри корпуса, состоящего из основания и съемного прозрачного кожуха. Для снижения температуры нагрева реле балластные резисторы установлены с наружной стороны основания.

Реле выпускаются на базе основания ОР001 с возможностью установки на DIN рейку TS 35.

### Основные параметры

Таблица 1. Технические параметры

Наименование параметра	Значение
Допустимое напряжение оперативного питания переменного, постоянного или выпрямленного тока для РНС-11 (Упит.), В	88...242
Номинальное напряжение измерительных цепей, В	220
Реле РНС-18, РНС-12 длительно выдерживает напряжение цепей измерения, В	1,15 Uном
Время замыкания замыкающего контакта реле типов РНС-11 и РНС-12 при подаче напряжения, равного 1,2 Uср, с, не более	0,03
Время замыкания размыкающего контакта реле типа РНС-18 при сбросе напряжения с 1,2 Uср до нуля, с, не более:	0,05
Способ регулирования уставок реле типов РНС-12, РНС-18	дискретный
Степень регулирования реле типов РНС-12, РНС-18, В	5
Коэффициент возврата: РНС-11, 12, не менее РНС-18, не более	0,9 1,1
Мощность, потребляемая реле: 1) по измерительным цепям, Вт, не более: - для реле типа РНС-11 - для реле типов РНС-12, РНС-18 при напряжении, равном 220 В 2) по цепям оперативного питания для реле типа РНС-11, ВА, не более	0,2 2 2
Коммутационная способность контактов реле: - при напряжении от 24 до 250 В в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,3 с, при токе до 1 А, Вт - в цепях переменного тока с коэффициентом мощности не менее 0,3, при токе до 6 А, ВА	48 750
Коммутационная износостойкость, циклы ВО с нагрузкой на контактах, не менее	15 000
Механическая износостойкость, циклы ВО, не менее	150 000
Габаритные размеры, мм -на базе основания ОР001 -на базе основания ОР002 -на базе основания ОР003 -на базе основания СУРА-1	70x87x100 74x109x99,5 67x108x100 66 x 152 x 181

Наименование параметра	Значение
Масса, кг, не более	
-на базе основания ОР001	0,3
-на базе основания ОР002	0,4
-на базе основания ОР003	0,6
-на базе основания СУРА-1	1

**Таблица 2. Типоисполнения**

Тип реле	Уставки по напряжению срабатывания, В	Контакт реле
РНС-11	1,4; 3,2; 6,4; 16; 32	1 замыкающий, 1 размыкающий; 1 размыкающий (на основании ОР003).
РНС-12	диапазон (180-255)	
РНС-18		

**Структура условного обозначения**

РНС—X—X— УХЛX  
 1 2 3

РНС - реле напряжения статическое.

1- номер разработки: 11, 12, 18.

2 - вид и способ присоединения внешних проводников:

1 - переднее присоединение с винтовыми зажимами;

5 - заднее присоединение с винтовыми зажимами или шпилькой(только для исполнения на базе основания

ОР003).

3 - климатическое исполнение УХЛ4, категория размещения (1;4) по ГОСТ 15150.

**При заказе реле необходимо указать**

- тип реле в соответствии со структурой условного обозначения;

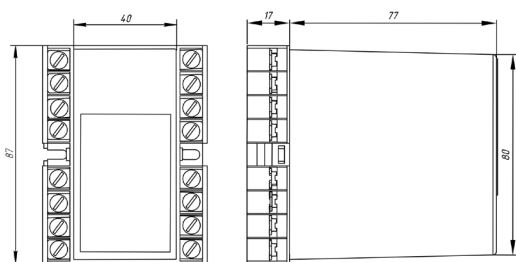
- тип исполнения: на базе основания ОР001 или ОР003;

- тип присоединения внешних проводников: переднее винтом, заднее винтом или шпилькой (только для исполнения на базе основания ОР003)

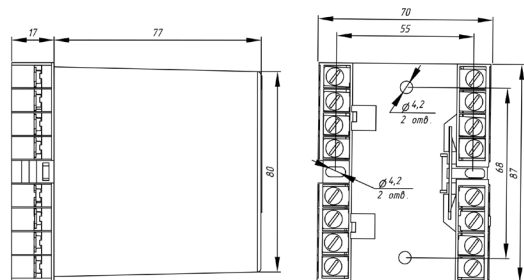
**Пример заказа**

Реле максимального напряжения постоянного тока, с диапазоном уставок 180-245 В, с задним присоединением проводников, с климатическим исполнением УХЛ4: РНС-12-5-УХЛ4.

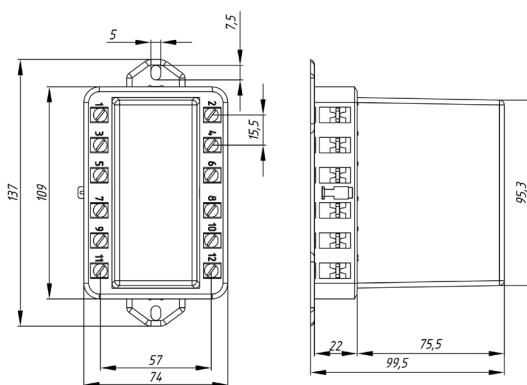
Реле минимального напряжения постоянного тока, с диапазоном уставок 180-245 В, с задним присоединением проводников, с климатическим исполнением УХЛ4: РНС-18-5-УХЛ4.



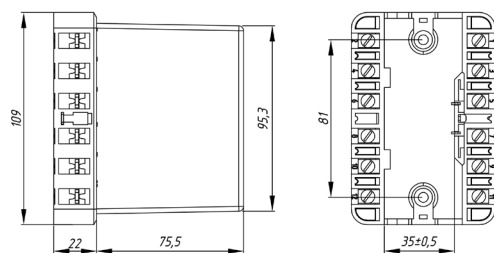
а) переднее присоединение винтовыми зажимами



б) заднее присоединение винтовыми зажимами



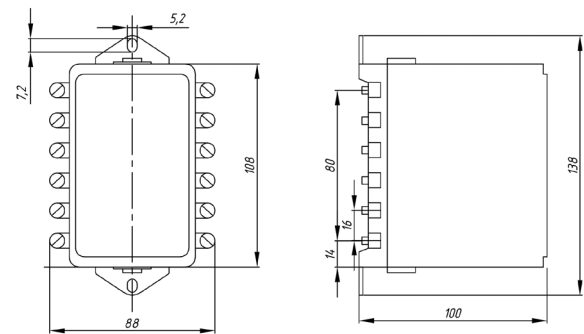
а) переднее присоединение винтовыми зажимами



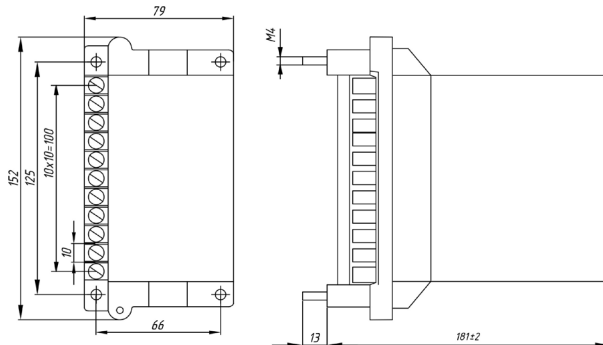
б) заднее присоединение винтовыми зажимами

Рисунок 1. Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле РНС-11, РНС-12, РНС-18 на базе основания ОР001

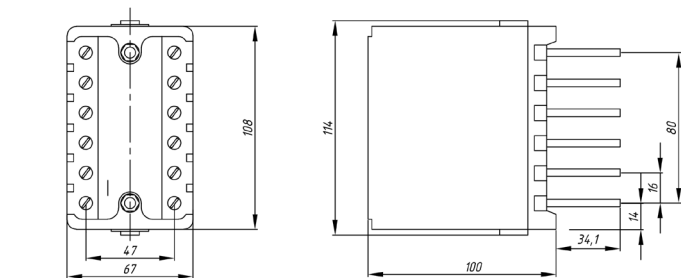
Рисунок 2. Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле РНС-11 на базе основания ОР002



а) переднее присоединение винтовыми зажимами

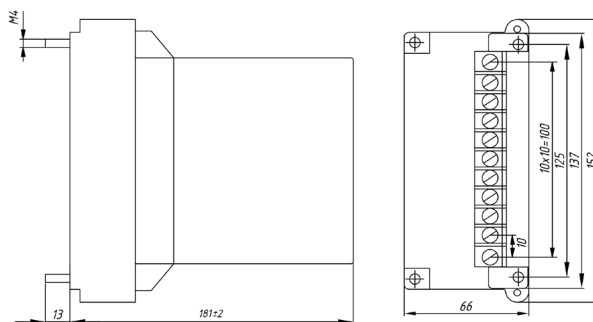


а) переднее присоединение винтовыми зажимами



б) заднее присоединение винтовыми зажимами

в) заднее присоединение шпилькой



б) заднее присоединение винтовыми зажимами

Рисунок 3. Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле РНС-11 на базе основания ОР003.

Рисунок 4. Габаритные, установочные, присоединительные размеры реле РНС-11, РНС-12, РНС-18 на базе основания СУРА1.

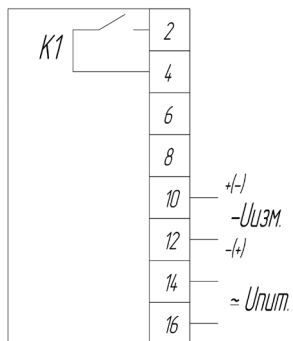


Рисунок 5. Схема электрическая подключения реле РНС-11 на базе основания ОР001

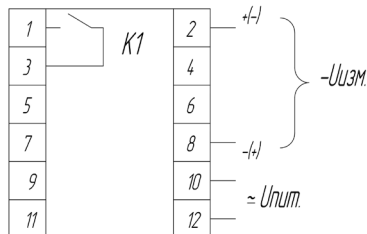


Рисунок 6. Схема электрическая подключения реле РНС-11 на базе основания ОР003, ОР002

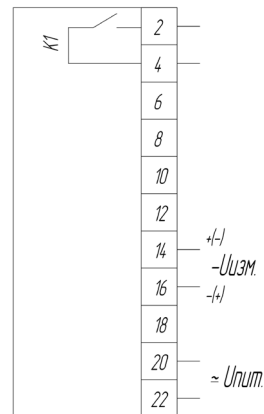


Рисунок 7. Схема электрическая подключения реле РНС-11 на базе основания СУРА-1

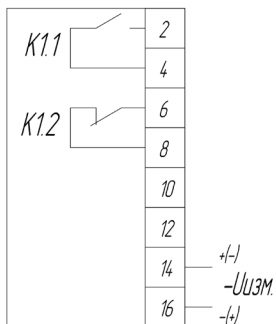


Рисунок 8. Схема электрическая подключения реле РНС-12, РНС-18 на базе основания ОР001

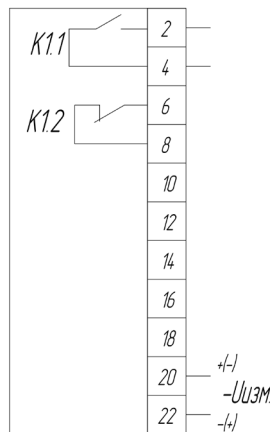


Рисунок 9. Схема электрическая подключения реле РНС-12, РНС-18 на базе основания СУРА-1