



## Реле напряжения постоянного тока РН 51, РН 151

Реле предназначены для применения в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем для контроля изоляции цепей постоянного тока напряжением до 220 В.

### Условия эксплуатации

Диапазон рабочих температур окружающего воздуха от минус 20 до плюс 55°C для исполнения УХЛ4 и от минус 10 до плюс 55°C для исполнения О4.

### Технические данные

Основные параметры реле приведены в таблице 1.

Таблица 1

Тип реле	Номинальное напряжение, V		Напряжение срабатывания, V		Кэф-фициент возвра-та	Входное сопротивление, Ω		Класс точно-сти	Номенклатур-ный номер
	I диа-пазон	II диа-пазон	I диапа-зон	II диапа-зон		параллель-ное соединение обмоток (I диапазон)	последова-тельное соединение обмоток (II диапазон)		
РН 51/1,4	6	12	0,7	1,4	не менее 0,5	24	96	5	22 051 101 □
РН 51/6,4	24	60	3,2	6,4		600	2400		22 051 102 □
РН 51/32	48	100	16	32		3850	15400		22 051 103 □
РН 151/1,4	6	12	0,7	1,4		24	96		22 151 101 □
РН 151/6,4	24	60	3,2	6,4		600	2400		22 151 102 □
РН 151/32	48	100	16	32		3850	15400		22 151 103 □
Контакты реле								1 замыкающий	
Исполнение реле по характеру изменения входной воздействующей величины								максимальное	
Время замыкания замыкающего контакта реле максимального напряжения, s, не более:									
при отношении входного напряжения к напряжению срабатывания, равном,									
– 1,2								0,2	
– 2,0								0,06	
Коммутационная способность контактов реле при напряжении от 24 В до 250 В или токе не более 2 А:									
– в цепях постоянного тока с постоянной времени индуктивной нагрузки не более 0,005 s, W								60	
– в цепях переменного тока с коэффициентом мощности не менее 0,5, VA								300	
Коммутационная износостойкость, циклы ВО								2500	
Конструктивное исполнение по способу присоединения внешних проводников:									
– РН 51								переднее, заднее (винтом или шпилькой)	
– РН 151								переднее, заднее (винтом)	
Габаритные размеры РН 151, мм, не более								66 x 138 x 181	
Габаритные размеры РН 51, мм, не более								67 x 128 x 158	
Масса реле, kg, не более:									
– РН 51								0,75	
– РН 151								0,85	

Вместо знака □ указать:

- 1 – для переднего присоединения;
- 2 – для заднего присоединения шпилькой;
- 3 – для заднего присоединения винтом.

Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле приведены на рисунках 1 и 2, схема подключения реле – на рисунках 3 и 4.

Схема подключения контактных переключателей (пластинок) приведена в таблице 2.

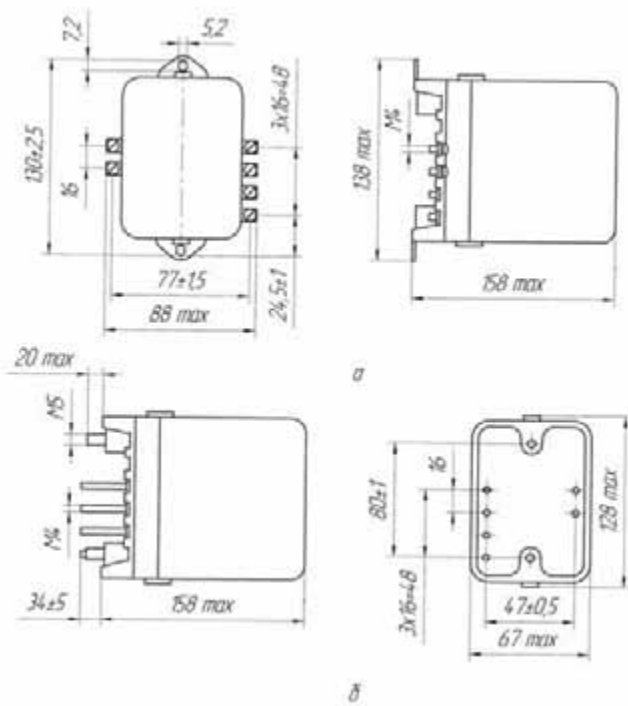


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа PH 51.

Размеры без предельных отклонений справочные

а – переднее присоединение;  
б – заднее присоединение.

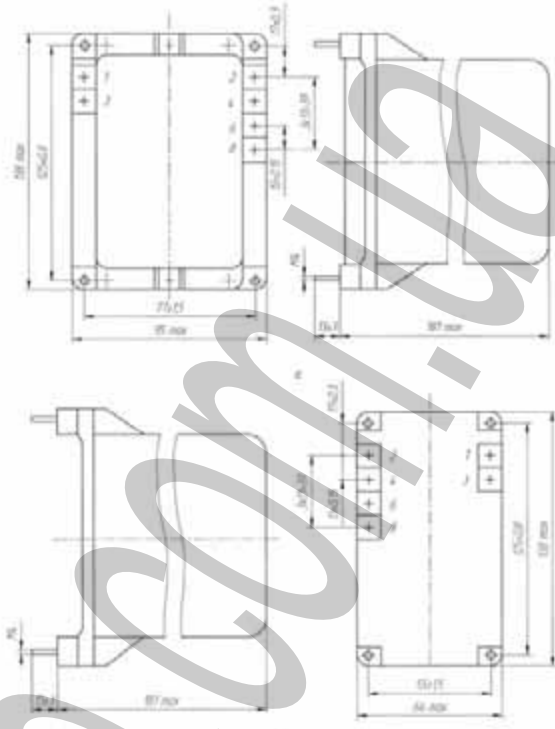


Рисунок 1 – Габаритные, установочные и присоединительные размеры реле типа PH 151.

Размеры без предельных отклонений справочные

а – переднее присоединение;  
б – заднее присоединение.



Рисунок 3 – Схема электрическая подключения реле PH 51.

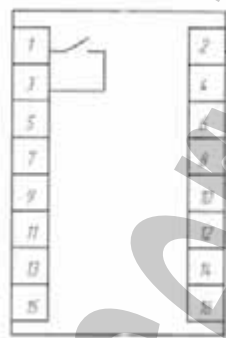


Рисунок 4 – Схема электрическая подключения реле PH 151.

Диапазон условий	Схема подключения контактных перемычек (пластинок)	Порядок выкатки по шкале регулятора								
1	<table border="0"> <tr><td>2</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>○</td></tr> </table>	2	○	4	○	6	○	8	○	1
2	○									
4	○									
6	○									
8	○									
2	<table border="0"> <tr><td>2</td><td>○</td></tr> <tr><td>4</td><td>○</td></tr> <tr><td>6</td><td>○</td></tr> <tr><td>8</td><td>○</td></tr> </table>	2	○	4	○	6	○	8	○	2
2	○									
4	○									
6	○									
8	○									

Таблица 2 – Схема подключения контактных перемычек (пластинок) реле PH 51, PH 151

### Конструкция

Все элементы схемы реле смонтированы внутри корпуса, состоящего из основания (цоколя) и съемного прозрачного кожуха. Реле напряжения типа PH 151 выпускается в унифицированном корпусе «СУРА» I габарита несъемного исполнения.

### Структура условного обозначения

PH X 51 XX X4

PH – реле напряжения;

X – наличие цифры 1 означает реле в унифицированной оболочке;

5 – номер разработки;

1 – назначение реле: реле максимального напряжения;

XX – напряжение максимальной уставки: 1,4; 6,4; 32 V;

X4 – климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4) по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543.1-89.

### При заказе необходимо указать:

- обозначение типа реле;
- климатическое исполнение и категорию размещения (УХЛ4 или О4);
- вид присоединения внешних проводников:
  - переднее или заднее (винтом или шпилькой) – для PH51;
  - переднее или заднее (винтом) – для PH151;
- номер технических условий.