

## РЕЛЕ НАПРЯЖЕНИЯ серий РН-50, РН-150

### ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Реле напряжения серий РН-50, РН-150 применяются в схемах релейной защиты и автоматики энергетических систем.

### УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Высота над уровнем моря до 2000м.

Диапазон рабочих температур от -20 до +55°С.

Окружающая среда взрывобезопасная, не содержащая пыли в количестве, нарушающем работу реле, а также агрессивных газов и паров в концентрациях, разрушающих металлы и изоляцию.

Степень защиты оболочки реле IP40, контактных зажимов для присоединения внешних проводников IP00. Установка реле на вертикальной плоскости, допускается отклонение не более 5° в любую сторону.

Место установки реле должно быть защищено от попадания брызг воды, масел, эмульсий и др. жидкостей, а также от прямого воздействия солнечной радиации.

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

#### РНХ5Х/XXX-Х4:

РН – реле напряжения;

Х – наличие цифры 1 обозначает реле в унифицированной оболочке;

5 – номер разработки;

Х – назначение реле (1 или 3 – реле максимального напряжения, 4 – реле минимального напряжения);

XX – напряжение уставки (1.4, 6.4, 32, 48, 60, 160, 200, 320, 400В);

Х – наличие буквы «Д» – отличительный индекс;

Х4 – климатическое исполнение (УХЛ, О) и категория размещения (4).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

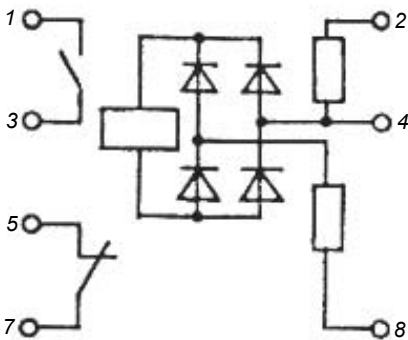
Класс точности для РН53/60Д, РН153/60Д		10
Класс точности для других реле		5
Время замыкания замыкающего контакта реле максимального напряжения, с, не более, при отношении входного напряжения к напряжению срабатывания	1.2	0.1
	2.0	0.03
	2.0 (РН53/60Д, РН153/60Д)	0.05
	1.2 (РН51, РН151)	0.2
	2.0 (РН51, РН151)	0.06
Время размыкания замыкающего контакта реле минимального напряжения при сбросе напряжения от 1.1 до 0.8 напряжения срабатывания, с, не более		0.05
Входное сопротивление при последовательном соединении катушек, Ом, не более	РН51/1.4, РН151/1.4	96
	РН51/6.4, РН151/6.4	2 400
	РН51/32, РН151/32	15 400
Коммутационная способность контактов при напряжении	постоянного тока 250В, $\tau=0.005с$ , Вт	60
	переменного тока 250В, $\cos\varphi=0.5$ , ВА	300
Коммутационная износостойкость, циклов ВО		2 500
Потребляемая мощность при напряжении срабатывания на минимальной уставке, ВА, не более	РН53/400, РН153/400, РН54/320, РН154/320	0.6
	РН53/60, РН153/60, РН54/48, РН154/48, РН53/200, РН153/200, РН54/160, РН154/160	0.5
Испытательное напряжение переменного тока частотой 50Гц, выдерживаемое электрической изоляцией в состоянии поставки в течение 1 мин без пробоя или перекрытия, В, приложенное	между токоведущими электрически не связанными частями реле, а также между ними и корпусом	2 000
	между контактами в разомкнутом положении	500
Масса реле, кг, не более	РН51, РН53, РН54	0.75
	РН151, РН153, РН154	0.85



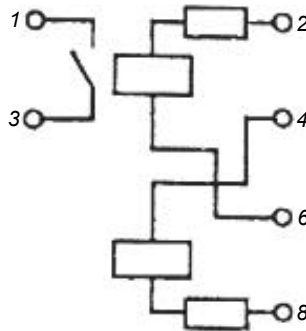
Тип реле	Исполнение реле по характеру изменения входной воздействующей величины	Номинальное напряжение, В		Напряжение срабатывания		Коэффициент возврата	Род тока
		1 диапазон	2 диапазон	1 диапазон	2 диапазон		
РН53/60, РН153/60	максимальное	30	60	15...30	30...60	не менее 0.8	переменный 50/60 Гц
РН53/200, РН153/200		100	200	50...100	100...200		
РН53/400, РН153/400		200	400	100...200	200...400		
РН53/60Д, РН153/60Д		100	200	15...30	30...60		
РН54/48, РН154/48	минимальное	30	60	12...24	24...48	не более 1.25	
РН54/160, РН154/160		100	200	40...80	80...160		
РН54/320, РН154/320		200	400	80...160	160...320		
РН51/6.4, РН151/6.4	максимальное	6	12	0.7	1.4	не менее 0.5	постоянный
РН51/6.4, РН151/6.4		24	60	3.2	6.4		
РН51/32, РН151/32		48	100	16	2		

**СХЕМЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ**

РН-53, РН-54, РН-153, РН-154

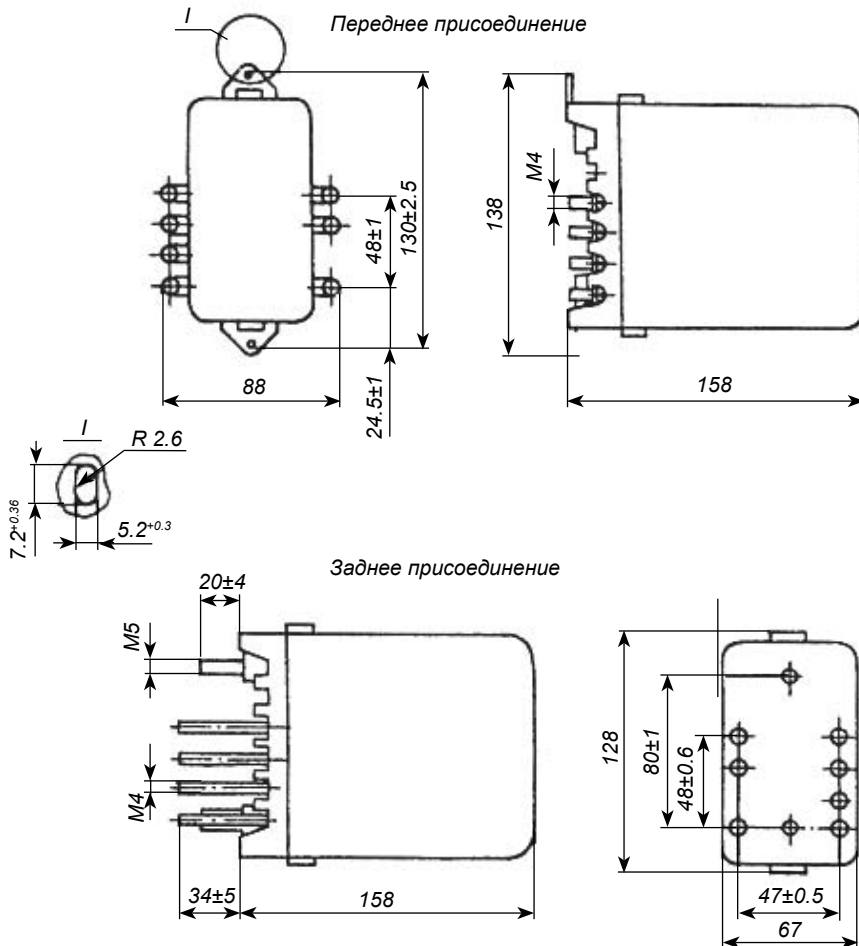


РН-51, РН-151

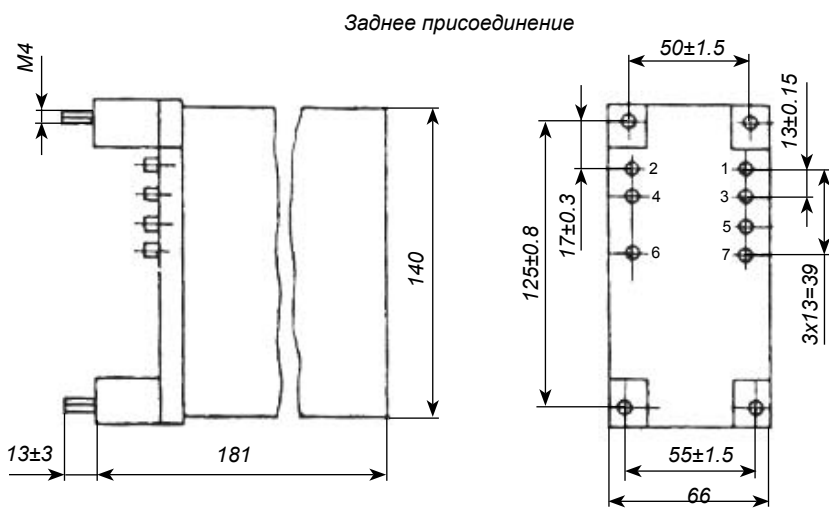
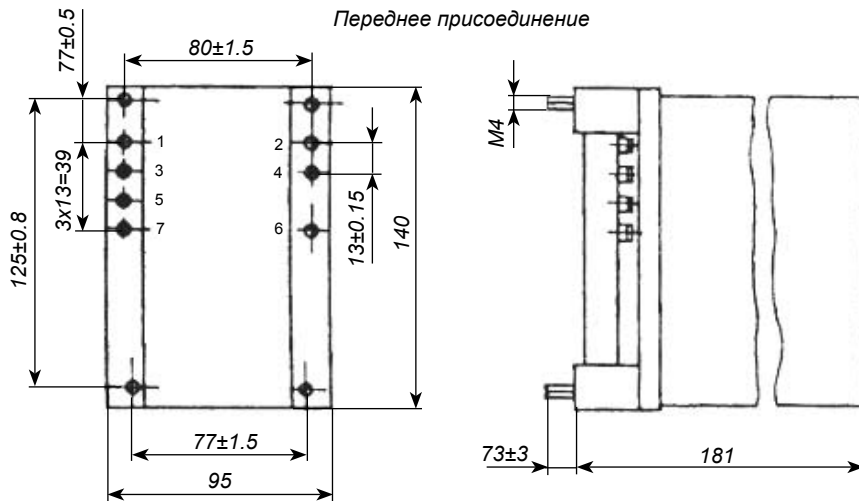


Цифровую маркировку контактных соединений, указанную на схемах, реле РН-51, РН-53, РН-54 не имеют.

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ**



Реле РН-50



Реле PH-150