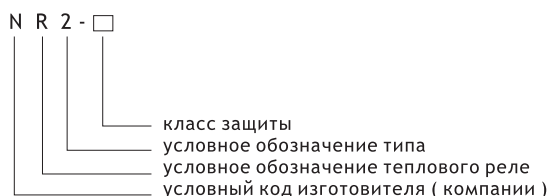


Тепловое защитное реле NR2

1. Характеристики

- 1.1 Сертификаты: CB, CE, UL, PCT, RCC, VDE
- 1.2 Электрические характеристики: до 690В переменного тока частоты 50/60 Гц
- 1.3 Класс защиты: 10A
- 1.4 Исполнения по установке и присоединению:
 - а: втычное (только для исполнений NR2 от 11,5 до 93А)
 - в: устанавливаемое отдельно (стационарное) - имеется в реле всех исполнений
- 1.5 Стандарт соответствия: ГОСТ Р 50030.4.1

2. Структура условного обозначения



3. Отличительные особенности

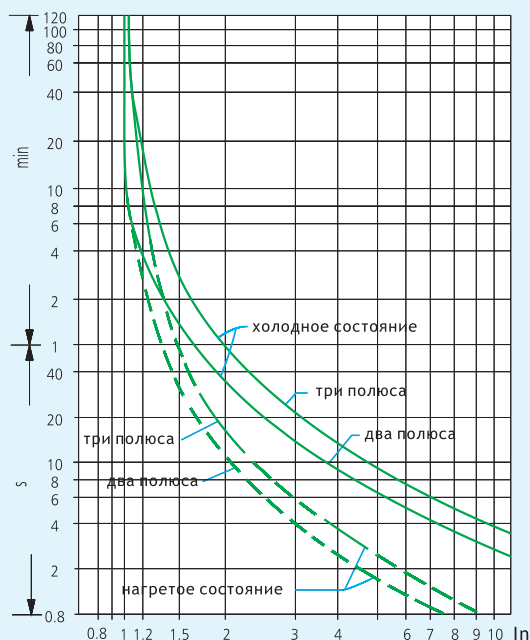
- 3.1 Термобиметаллические расцепители в 3-х полюсах
- 3.2 Наличие регулировки тока срабатывания
- 3.3 Наличие температурной компенсации
- 3.4 Наличие индикации срабатывания
- 3.5 Наличие кнопки "TEST"
- 3.6 Наличие кнопки "STOP" ("ОТКЛЮЧЕНИЕ")
- 3.7 Наличие возможностей ручного или автоматического (самовозврата) повторного включения
- 3.8 Электрически не связанные вспомогательные контакты 1н.о. и 1н.з.

4. Технические характеристики


4.1 Защитные характеристики


Вид защиты	№ п.п.	I/In		Время срабатывания	Условия испытаний
Защитная характеристика при трёхфазной нагрузке	1	1.05		> 2 h	Начало с холодного состояния
	2	1.2		≤ 2 h	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1
	3	1.5		≤ 2 min	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 1
	4	7.2		$2s < T_p \leq 10s$	Начало с холодного состояния
Защитная характеристика при выпадении одной фазы	5	Любые два полюса	Выпадающая фаза	> 2 h	Начало с холодного состояния
		1.0	0.9		Начало с холодного состояния
	6	1.15	0	≤ 2 h	Начало с нагретого состояния, непосредственно после испытания по п. 5



Время - токовые характеристики






4.2 Основные технические характеристики

Параметры		Исполнения	NR2-11.5						
Рисунок									
Наибольший ток, А			13						
Защита от выпадения фазы			имеется						
Автоматическое и ручное повторное включение			имеется						
Температурная компенсация			имеется						
Индикатор срабатывания реле			имеется						
Кнопки “ TEST “ и “ STOP “			имеются						
Способ монтажа	втычной		имеется						
	устанавливаемый автономно		имеется						
Характеристики вспомогательных контактов	количество и тип контактов		1 н.о + 1 н.з.						
	рабочий ток в кат. АС-15 (Un 220В), А		2,73						
	рабочий ток в кат. АС-15 (Un 380В), А		1,58						
	рабочий ток в кат. DC-13 (Un 220В), А		0,2						
Номинальные рабочие токи реле, А			Регулируемые токи защиты типоразмеров реле, А						
			0.1~0.16	0.16~0.25	0.25~0.40	0.40~0.63	0.63~1	1~1.6	1.25~2
Необходимый предохранит.	aM(A)		0.25	0.25	1	1	2	2	4
	gG(A)		2	2	2	2	4	4	6

Параметры		Исполнения	NR2-93						
Рисунок									
Наибольший ток, А			93						
Защита от выпадения фазы			имеется						
Автоматическое и ручное повторное включение			имеется						
Температурная компенсация			имеется						
Индикатор срабатывания реле			имеется						
Кнопки “ TEST “ и “ STOP “			имеются						
Способ монтажа	втычной		имеется						
	устанавливаемый автономно		имеется						
Характеристики вспомогательных контактов	количество и тип контактов		1 н.о. + 1 н.з.						
	рабочий ток в кат. АС-15 (Un 220В), А		2,73						
	рабочий ток в кат. АС-15 (Un 380В), А		1,58						
	рабочий ток в кат. DC-13 (Un 220В), А		0,2						
Номинальные рабочие токи реле, А			Регулируемые токи защиты типоразмеров реле						
			23~32	30~40	37~50	48~65	55~70	63~80	80~93
Необходимый предохранит.	aM(A)		40	40	63	63	80	80	100
	gG(A)		63	100	100	100	125	125	160

NR2-25								NR2-36	
									
25								36	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
имеются								имеются	
имеется								имеется	
имеется								имеется	
1 н.о. + 1 н.з.								1 н.о. + 1 н.з.	
2,73								2,73	
1,58								1,58	
0,2								0,2	

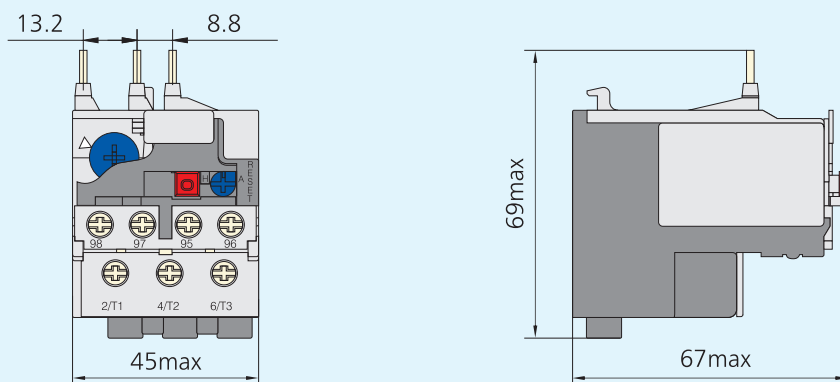
Регулируемые токи защиты типоразмеров								реле, А	
1.6~2.5	2.5~4	4~6	5.5~8	7~10	9~13	12~18	17~25	23~32	28~36
4	6	8	12	12	16	20	25	40	40
6	10	16	20	20	25	35	50	63	80

NR2-150			NR2-200			NR2-630		
								
150			200			630		
имеется			имеется			имеется		
имеется			имеется			имеется		
имеется			имеется			имеется		
имеется			имеется			имеется		
имеются			имеются			имеются		
отсутствует			отсутствует			отсутствует		
имеется			имеется			имеется		
1 н.о. + 1 н.з.			1 н.о. + 1 н.з.			1 н.о. + 1 н.з.		
2,73			2,73			2,73		
1,58			1,58			1,58		
0,2			0,2			0,2		

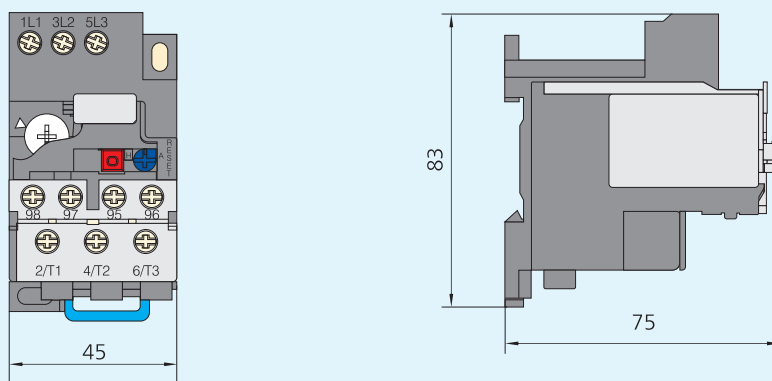
Регулируемые			токи защиты			типоразмеров реле				
80~104	95~120	110~150	80~125	100~160	125~200	160~250	200~315	250~400	315~500	400~630
125	125	160	125	160	200	250	315	400	550	630
200	224	250	200	250	315	400	500	630	800	800

5. Габаритные и установочные размеры

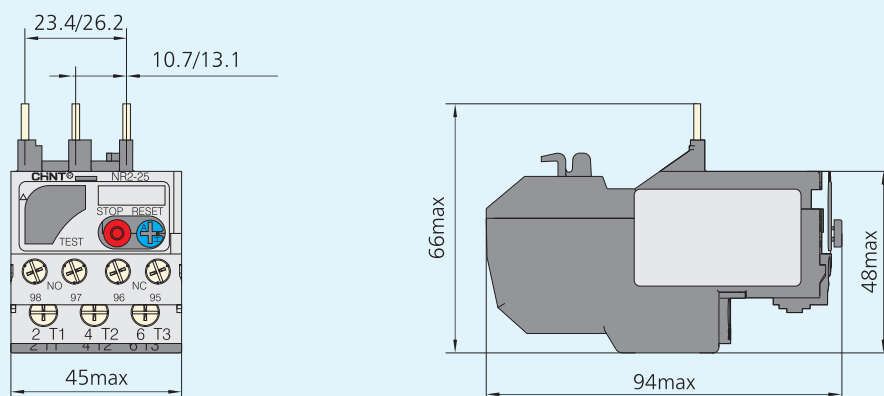
NR2-11,5 втычного присоединения



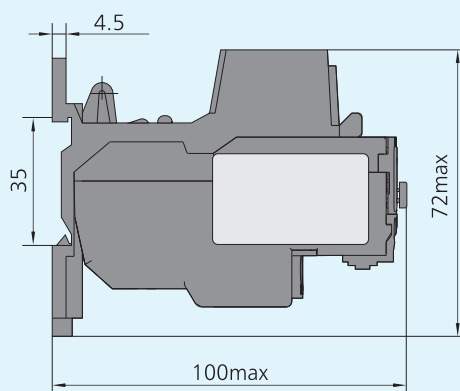
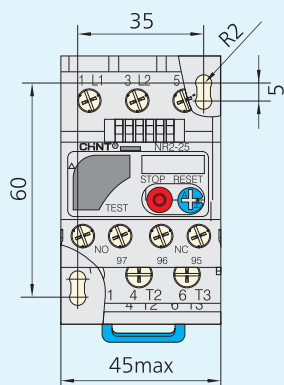
NR2 - 11,5 с монтажным блоком



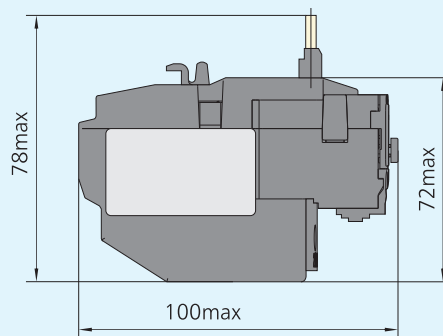
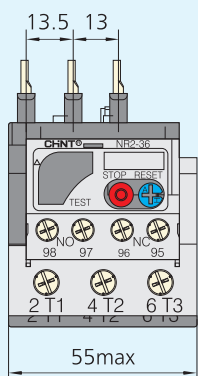
NR2-25 втычного присоединения



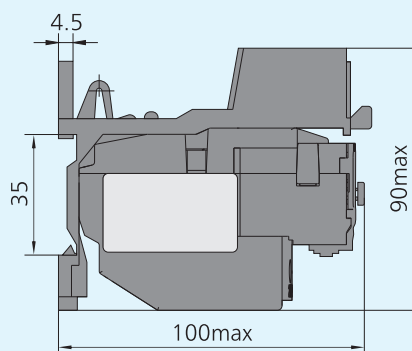
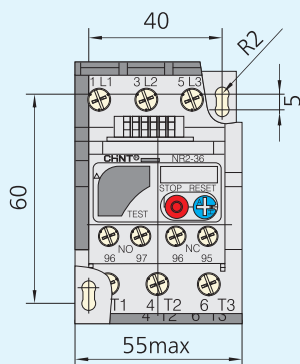
NR2-25 с монтажным блоком



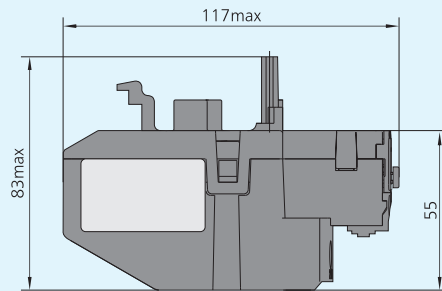
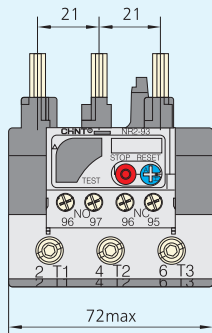
NR2-36 втычного присоединения



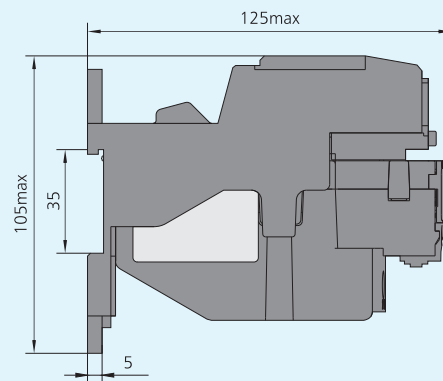
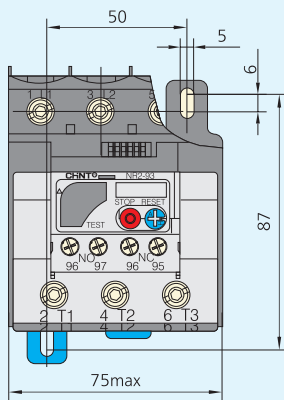
NR2-36 с монтажным блоком



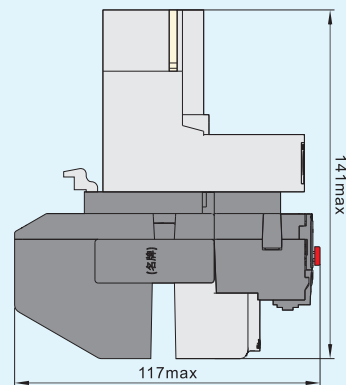
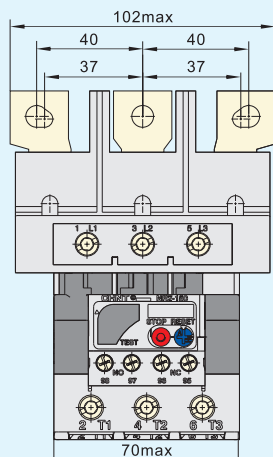
NR2-93 втычного присоединения



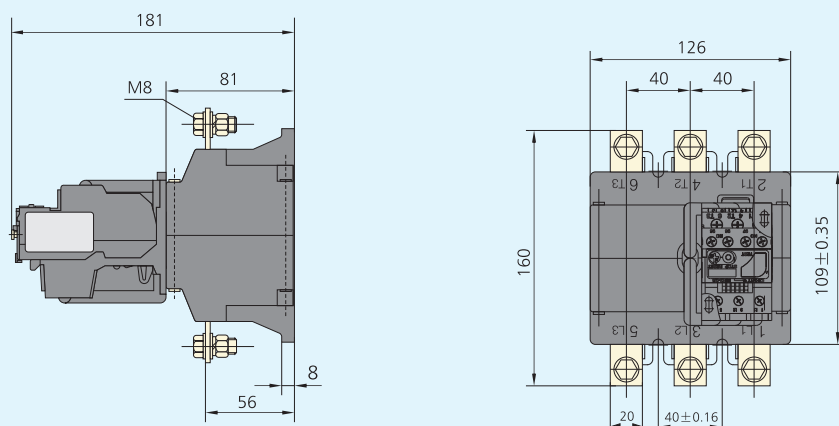
NR2-93 с монтажным блоком



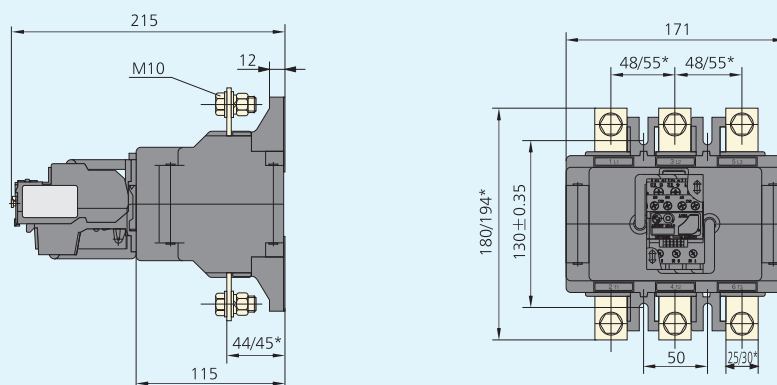
NR2-150



NR2-200



NR2-630



Примечание: в числителе размеры для реле на токи до 400А, в знаменателе - свыше 400А


6. Присоединение проводников

			NR2-11.5	NR2-25	NR2-36	NR2-93	NR2-150	NR2-200	NR2-630
Сечения присоединяемых медных проводников, мм ²	Главных контактов	Одножильных и стандартных гибких	1~4	1~4	4~10	4~35	25~95	25~95	70~2×240
		Размер винта	M4	M4	M4	M10	M6/M8	M8	M10
	Вспомогательных контактов	Одножильных и стандартных гибких	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5	0.5~2.5
		Размер винта	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5	M3.5

7. Дополнительные узлы

№		Назначение	Применение
1		Монтажный блок для NR2-11,5	Применяется совместно с реле NR2-11,5 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения
2		Монтажный блок для NR2-25	Применяется совместно с реле NR2-25 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения
3		Монтажный блок для NR2-36	Применяется совместно с реле NR2-36 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения
4		Монтажный блок для NR2-93	Применяется совместно с реле NR2-93 для автономно устанавливаемого (стационарного) исполнения

8. Соединение реле с контактором

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемый тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов
		aM	gG	
 NR2-11.5	0.1~0.16	0.25	2	NC6-09 NC1-09~18
	0.16~0.25	0.5	2	
	0.25~0.4	1	2	
	0.4~0.63	1	2	
	0.63~1	2	4	
	1~1.6	2	4	
	1.25~2	4	6	
	1.6~2.5	4	6	
	2.5~4	6	10	
	4~6	8	16	
	5.5~8	12	20	
	7~10	12	20	
 NR2-25	9~13	16	25	
	0.1~0.16	0.25	2	
	0.16~0.25	0.5	2	
	0.25~0.4	1	2	
	0.4~0.63	1	2	
	0.63~1	2	4	
	1~1.6	2	4	

Исполнения реле	Диапазон регулировки тока защиты, А	Рекомендуемы тип предохранителя (RT16) и его ток, А		Исполнения контакторов
		aM	gG	
 NR2-25	1.25~2	4	6	NC1-09 NC1-12 NC1-18 NC1-25 NC1-32
	1.6~2.5	4	6	
	2.5~4	6	10	
	4~6	8	16	
	5.5~8	12	20	
	7~10	12	20	
	9~13	16	25	
	12~18	20	35	
 NR2-36	23~32	40	63	NC1-32
	28~36	40	80	
 NR2-93	23~32	40	63	NC1-40 NC1-50 NC1-65 NC1-80 NC1-95
	30~40	40	100	
	37~50	63	100	
	48~65	63	100	
	55~70	80	125	
	63~80	80	125	
 NR2-150	80~104	125	200	NC2-115 NC2-150
	95~120	125	224	
	110~150	160	250	
 NR2-200	80~125	125	200	NC2-185 NC2-225 NC2-265 NC2-330 NC2-400 NC2-500 NC2-630
	100~160	160	250	
	125~200	200	315	
 NR2-630	160~250	250	400	
	200~315	315	500	
	250~400	400	630	
	315~500	500	800	
	400~630	630	800	