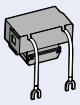
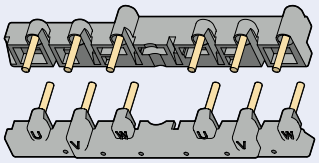
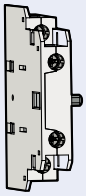
Дополнительные принадлежности

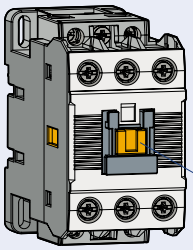


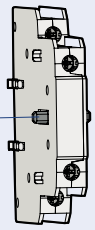
Ограничитель перенапряжения, US
подсоединяется к выводам катушки
▶см. стр. 54

Соединительный комплект, UW
для использования с устройством взаимной блокировки
▶см. стр. 52



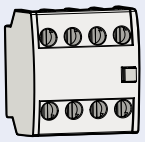




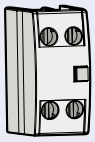


Устройство взаимной блокировки, UR
Установка сбоку
▶см. стр. 52

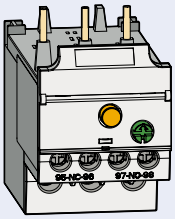
Блок вспомогательных контактов, UA1
Установка сбоку, 1 ЗК+1 РК
▶см. стр. 48



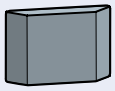
Блок вспомогательных контактов, UA-4
Установка спереди, 4 пол.
▶см. стр. 48



Блок вспомогательных контактов, UA-2
Установка спереди, 2 пол.
▶см. стр. 48



Реле защиты от перегрузки, MT
устанавливается непосредственно на контактор типа MC
▶см. стр. 60



Защитная крышка, A7
▶см. стр. 57

Блок коммутации емкостных нагрузок

Подсоединение блока коммутации емкостных нагрузок к выводам контактора позволяет снизить высокие значения пускового тока.

Тип	Контактор	Максимальная рабочая мощность (kvar)			Номинальный ток (A)
		220 ~ 240 В	400 ~ 440 В	500 ~ 550 В	
AC-9	MC-9a/9b(D)	5	9,7	14	14
	MC-12a/12b(D)	6,7	12,5	18	18
	MC-18a/18b(D)	8,5	16,7	24	24
	MC-22b(D)	10	18	26	26
	MC-32a(D)	15	25	36	36
	MC-40a(D)	20	33,3	48	48
AC-50	MC-50a(D)	20	40	58	58
	MC-65a(D)	25	45,7	66	66
	MC-75a(D)	29,7	54	78	78
	MC-85a(D)	35	60	92	92
	MC-100a(D)	37	62	94	94

Примечания: - Перед включением конденсатор должен быть разряжен. (максимальное остаточное напряжение на выводах ≤ 50 В)
- Для защиты от короткого замыкания должен использоваться предохранитель типа gG с номинальным током 1,5~2 In конденсатора.

Характеристики блока коммутации емкостных нагрузок (предварительная нагрузка):

- Гасящее сопротивление, способное ограничить пусковой ток до 60×In, подсоединяется к цепи, которая замыкается раньше главного контакта контактора.
- Отсутствуют тепловые потери на последовательно соединенных сопротивлениях.
- Не возникают скачки тока при коммутации.
- Улучшаются рабочие параметры емкостной системы.

Последовательность операций

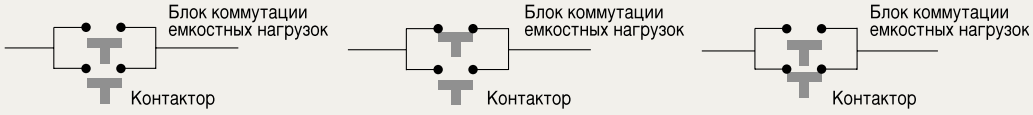


Рис. 1 Рис. 2 Рис. 3

Примечание. Последовательность замыкания: Рис. 1 => Рис. 2 => Рис. 3
Последовательность размыкания: Рис. 3 => Рис. 1

Реле защиты от перегрузки

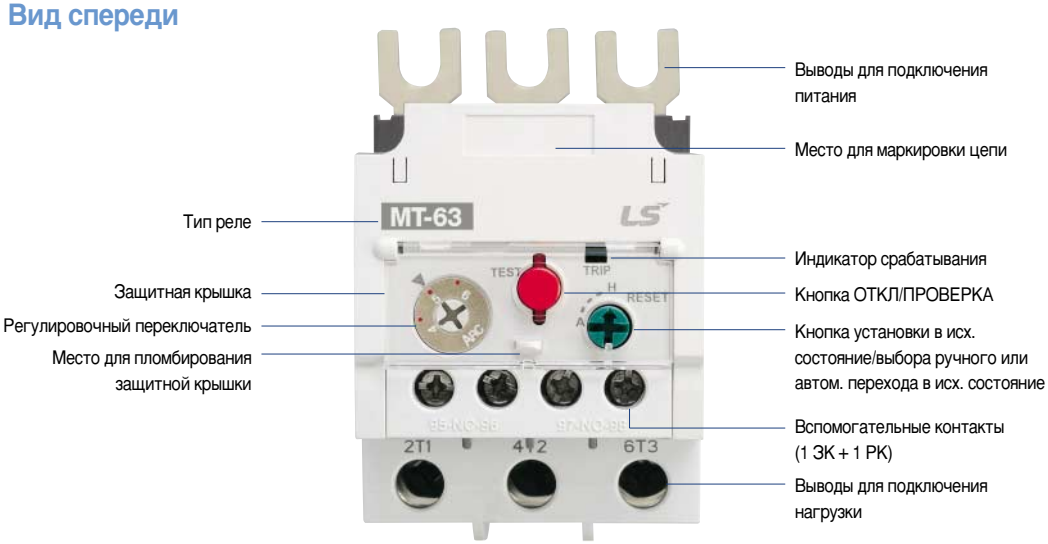
Общее описание

Реле типа MT с биметаллическим расцепителем предназначены для защиты цепей переменного тока и электродвигателей от перегрузок, обрыва фазы, превышения длительности пуска и заклинивания электродвигателя.

Доступно четыре исполнения, отличающихся выполняемой защитной функцией и классом расцепления:

1. Не дифференциальные: 3-полюсные с биметаллическим расцепителем (тепловым датчиком), класс расцепления 10 A;
2. Не дифференциальные: 3-полюсные с триметаллическим расцепителем (тепловым датчиком), класс расцепления 10 A;
3. Дифференциальные: 3-полюсные с триметаллическим расцепителем (тепловым датчиком), класс расцепления 10 A;
4. Дифференциальные: 3-полюсные с триметаллическим расцепителем (тепловым датчиком), класс расцепления 20.

Вид спереди



MT-12	MT-32	MT-63	MT-95

Условия эксплуатации и характеристики вспомогательной цепи

Условия эксплуатации			MT-12~150	MT-225~800
Стандарты			МЭК/EN 60947-1, МЭК/EN 60947-4-1	МЭК/EN 60947-1, МЭК/EN 60947-4-1
Сертификация			CE, CSA, UL	CE, CSA, UL
Номинальное рабочее напряжение			Макс. 690 В	Макс. 690 В
Номинальное напряжение изоляции			690 В	690 В
Номинальная частота			50/60 Гц	50/60 Гц
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60 529)			IP 20	IP 20
Температура окружающей среды		При хранении	-55 ~ +80˚C	-55 ~ +80˚C
		При эксплуатации	-5 ~ +60˚C	-5 ~ +60˚C
Монтажное положение			В вертикальной плоскости	В вертикальной плоскости
Устойчивость к ударному воздействию (согласно МЭК 68-2-7)			15gn - 11мс	15gn - 11мс
Вибростойкость (согласно МЭК 68-2-6)			6G	6G
Прочность изоляции (согласно МЭК 255-5)			6 кВ	6 кВ
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (согласно МЭК 255-5)			6 кВ	6 кВ
Характеристики вспомогательных контактов				
Состав			1a1b (1 ЗК+1 РК)	1 ЗК+1 РК
Номинальный тепловой ток			5A	5A
Номинальный рабочий ток			C600, R300	C600, R300
	Категория AC15 (C600)	120 В	1,5A	2,5A
		240 В	0,75A	2A
		380 В	0,47A	0,47A
		480 В	0,375A	0,375A
		500 В	0,35A	0,35A
		600 В	0,3A	1A
	Категория DC 13 (R300)	120 В	0,22A	0,28A
		240 В	0,1A	0,14A
Присоединяемые проводники		Калибр/сечение	18AWG /1мм²	18AWG /1мм²
Присоединение к винтовым зажимам		Тип	65/75˚C медный проводник	65/75˚C медный проводник

MT-150	MT-225	MT-400	MT-800

Характеристики реле защиты от перегрузки

Тип MT
Тепловое реле защиты от перегрузки

MT-12/3K□

Типоразмер корпуса			18AF	
Класс расцепления			10A	20
Тип	Не дифференциального типа (3-пол., 2 тепл. датч.)		MT-12/2H□	-
	Не дифференциального типа (3-пол., 3 тепл. датч.)		MT-12/3H□	-
	Дифференциального типа		MT-12/3K□	MT-12/3D□
Тип зажима			Винтовой	
Количество полюсов			3	
Номинальное рабочее напряжение (Ue)			690 В	
Номинальное напряжение изоляции (Ui)			До 690 В	
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)			6 кВ	
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60 529)			IP 20	
Диапазон рабочих температур (°C)			-5~+40℃	
Функции	Индикатор срабатывания		■	
	ОТКЛ		-	
	Проверка		■	
	Ручн./авт. возвр. в исх. сост.		■	
Диапазон настройки(A)			0,1~18A	1~18A
Номинальный ток	Сечение/калибр проводн. мм²	AWG		
0,14	1	18	0,1~0,16	
0,21			0,16~0,25	
0,33			0,25~0,4	
0,52			0,4~0,63	
0,82			0,63~1	
1,3			1~1,6	1~1,6
2,1			1,6~2,5	1,6~2,5
3,3			2,5~4	2,5~4
5			4~6	4~6
6,5			5~8	5~8
7,5	1~1,5	18~16	6~9	6~9
8,5			7~10	7~10
11	1,5~2,5	16~14	9~13	9~13
15	2,5	14~12	12~18	12~18
19	2,5~4	12~10		
21,5				
27	4~6	10		
30	4~10	10~8		
34	6~10	10~8		
42	10	8		
54				
65	16~25	6~4		
74				
83	25~35	4~3		
90				
Используемые контакторы			MC-6a, 9a, 12a, 18a	
Отдельное монтажное основание			-	

MT-32/3K□

MT-63/3K□S

MT-95/3K□S

40AF		65AF		100AF	
10A	20	10A	20	10A	20
MT-32/2H□	-	MT-63/2H□S	-	MT-95/2H□S	-
MT-32/3H□	-	MT-63/3H□S	-	MT-95/3H□S	-
MT-32/3K□	MT-32/3D□	MT-63/3K□S	MT-63/3D□S	MT-95/3K□S	MT-95/3D□S
Винтовой		Винтовой		Винтовой	
3		3		3	
690 В		690 В		690 В	
До 690 В		До 690 В		До 690 В	
6 кВ		6 кВ		6 кВ	
IP 20		IP 20		IP 20	
-5~+40℃		-5~+40℃		-5~+40℃	
■		■		■	
■		■		■	
■		■		■	
■		■		■	
0,1~40A	1~40A	4~65A		7~100A	
0,1~0,16					
0,16~0,25					
0,25~0,4					
0,4~0,63					
0,63~1					
1~1,6	1~1,6				
1,6~2,5	1,6~2,5				
2,5~4	2,5~4				
4~6	4~6	4~6	4~6		
5~8	5~8	5~8	5~8		
6~9	6~9	6~9	6~9		
7~10	7~10	7~10	7~10	7~10	7~10
9~13	9~13	9~13	9~13	9~13	9~13
12~18	12~18	12~18	12~18	12~18	12~18
16~22	16~22	16~22	16~22	16~22	16~22
18~25	18~25	18~25	18~25	18~25	18~25
22~32	22~32	-	-	-	-
-	-	24~36	24~36	24~36	24~36
28~40	28~40	28~40	28~40	28~40	28~40
		34~50	34~50	34~50	34~50
		45~65	45~65	45~65	45~65
				54~75	54~75
				63~85	63~85
				70~95	70~95
				80~100	80~100
MC-9b, 12b, 18b, 22b, 32a, 40a		MC-50a, 65a		MC-75a, 85a, 100a	
UZ-32		UZ-63/S		UZ-95/S	

Характеристики реле защиты от перегрузки

Тип MT
Тепловое реле защиты от перегрузки

Типоразмер корпуса			150AF	
Класс расцепления			10A	20
Тип	Не дифференциального типа (3-пол., 2 тепл. датч.)		MT-150/2H□	-
	Не дифференциального типа (3-пол., 3 тепл. датч.)		MT-150/3H□	-
	Дифференциального типа		MT-150/3K□	MT-150/3D□
Тип зажима			Винтовой	
Количество полюсов			3	
Номинальное рабочее напряжение (Ue)			690 В	
Номинальное напряжение изоляции (Ui)			690 В	
Номинальное импульсное напряжение (Uimp)			6 кВ	
Степень защиты (в соответствии с МЭК 60 529)			IP 20	
Диапазон рабочих температур (˚C)			-5~+40℃	
Функции	Индикатор срабатывания		■	
	ОТКЛ		■	
	Проверка		■	
	Ручн./авт. возвр. в исх. сост.		■	
Диапазон настройки(A)			34~150A	34~150A
Номинальный ток	Сечение/калибр проводн. мм²	AWG		
42	10	8	34~50	
55	16	6	45~65	
65	25	4	54~75	
74	25	4	63~85	
80	35	3	-	
93	35	2	80~105	
107	50	1	-	
113	50	1	95~130	
130	50	0	110~150	
130	70	00		
153	95	000		
200	120	250		
265	185	350		
350	240	500		
515	185×2n	350×2n		
660	240×2n	300×3n		
Используемые контакторы			MC-130a, 150a	
Отдельное монтажное основание			UZ-150/S	

225AF	
10A	20
MT-225/2H□	-
MT-225/3H□	-
MT-225/3K□	MT-225/3D□
Винтовой	
3	
690 В	
690 В	
6 кВ	
IP 20	
-5~+40℃	
■	
■	
■	
■	
65~240A	65~240A
65~100	
-	
85~125	
-	
-	
100~160	
120~185	
160~240	
MC-185a, 225a	
-	

400AF	
10A	20
MT-400/2H□S	-
MT-400/3H□S	-
MT-400/3K□S	MT-400/3D□S
Винтовой	
3	
690 В	
690 В	
6 кВ	
IP 20	
-5~+40℃	
■	
■	
■	
■	
85~400A	85~400A
85~125	
-	
-	
100~160	
120~185	
160~240	
200~330	
260~400	
MC-265a, 330a, 400a	
-	

800AF	
10A	20
MT-800/2H□S	-
MT-800/3H□S	-
MT-800/3K□S	MT-800/3D□S
Винтовой	
3	
690 В	
690 В	
6 кВ	
IP 20	
-5~+40℃	
■	
■	
■	
■	
200~800A	200~800A
200~300	
260~400	
400~600	
520~800	
MC-500a, 630a, 800a	
-	