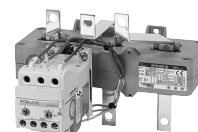
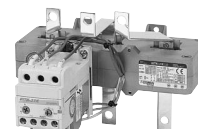


48-800А | HiTH 130-800, тип с трансформатором тока

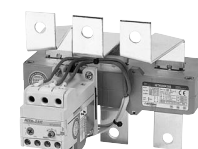
Тип		HiTH130	HiTH220	HiTH300	HiTH500	HiTH800
Применимые контакторы		HiMC110	HiMC150	HiMC260	HiMC400	HiMC630
		HiMC130	HiMC180	HiMC300	HiMC500	HiMC800
		HiMC150B	HiMC220	HiMC260B		
Номинальный ток (А)		Диапазон тока				
80		48-80				
130		78-130	78-130			
180			108-180			
220			132-220	132-220		
300				180-300	180-300	
400					240-400	
500					300-500	
630						378-630
800						480-800
Защита от обрыва фазы	3 элемента	○	○	○	○	○
	2 элемента	-	-	-	-	-
Ток на выходе трансформатора (А)		5				
Тип восстановления питания		ручной и автоматический				
Дополнительные контакты		1НО+1НЗ				
Сеч-е кабеля (мм²)	Силовые клеммы	-				
	Вспом. клеммы	0.75-2.5 × 2EA				
Габар. размеры (мм)	Ш	180	180	180	180	245
	В	135	145	159	170	187
	Г	187	187	187	187	219
Вес (кг)	3 элемента	1.38	1.83	2.02	2.38	5.50
	2 элемента	1.03	1.47	1.67	1.93	4.46



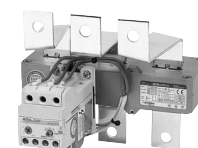
HiTH130



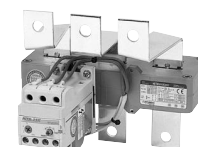
HiTH220



HiTH300



HiTH500

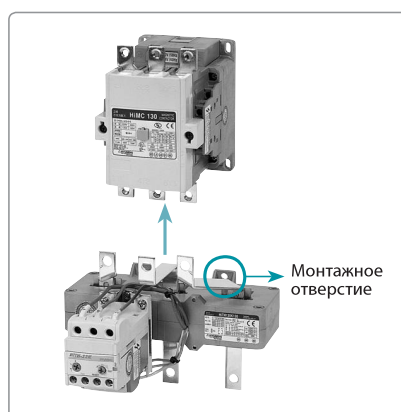


HiTH800

Положение контактов

3 элемента	2 элемента

Установка на контактор



Информация для заказа

ITN		22		K	
Код	Наим-ние модели	Код	Применимые контакторы	Код	Элемент
ITN	HiTN	130	HiMC110-150B	K	3
		220	HiMC150-260B	H	2
		300	HiMC260, 300		
		500	HiMC400, 500		
		800	HiMC630, 800		

N		0022		S	
Код	Исполнение	Код	Диапазон тока	Код	Защита клемм
N	Стандарт	0080	48-80	S	Защитная крышка
		0130	78-130		
		0180	108-180		
		0220	132-220		
		0300	180-300		
		0400	240-400		
		0500	300-500		
		0630	378-630		
		0800	480-800		

Стандартный заказной код и количество в коробке

Тип	Код	Диапазон тока	Кол-во	Категория	
HiTN130	ITN130K N0080S	48-80A	3EA	MC	C6
	ITN130K N0130S	78-130A			
HiTN220	ITN220K N0130S	78-130A			
	ITN220K N0180S	108-180A			
	ITN220K N0220S	132-220A			
HiTN300	ITN300K N0220S	132-220A			
	ITN300K N0300S	180-300A			
HiTN500	ITN500K N0300S	180-300A			
	ITN500K N0400S	240-400A			
	ITN500K N0500S	300-500A			
HiTN800	ITN800K N0630S	378-630A	1EA		
	ITN800K N0800S	480-800A			

Метод управления

Силовые клеммы

Наименование модели

Рукоятка регулирования номинального тока

Трехступенчатый режим работы номинального тока может регулироваться от большего к меньшему.

Силовые клеммы (нагрузка)

Клеммы управления

Силовые клеммы

Индикатор срабатывания расцепителя

Индикатор выступает на 5-7 мм при расцеплении реле, что позволяет легко определить его состояние.

Кнопка RESET

Положение «А»: Автоматический сброс

В положении «А» реле автоматически повторно включается в течение одной минуты после расцепления. Если кнопка RESET на реле нажата в положении «Н», то ее можно повернуть в позицию «А».

Положение «Н»: Сброс вручную

Положение «Н» является нормальным положением. Реле можно включить вручную в течение одной минуты, после того, как сработал расцепитель. Кнопку RESET можно установить в положение «Н» из положения «А» или положение TEST.

Положение TEST: Сброс вручную и положение TEST

Положение TEST выполняет тестирование вручную, а также работает как дополнительная кнопка выключения рабочей цепи. Если кнопка RESET нажата в положении TEST, то контакты НО замыкаются, а контакты НЗ размыкаются.

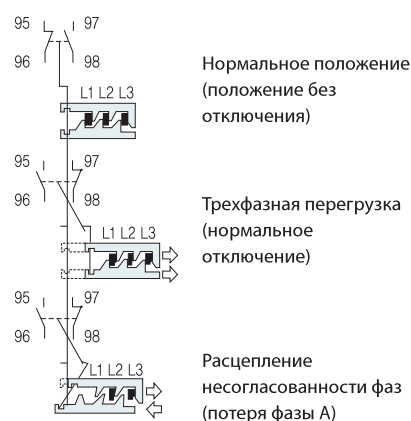
Защита от обрыва фазы

Элемент расцепления несогласованности фаз

Если происходит потеря фазы А, то биметаллический элемент фазы А остается на месте, а другие биметаллические элементы фаз В и С сгибаются. Нижняя каретка элемента удерживается в первоначальном положении, соответствующая биметаллическому элементу фазы А тогда как верхняя каретка двигается, т.к. сгибаются биметаллические элементы фаз В и С.

Разница в соотношении перемещения верхней и нижней каретки делает время расцепления несогласованности короче, чем время нормального расцепления.

Принцип действия расцепления



Выбор по характеристикам двигателя

Двигатели с кратковременным пуском

- Для двигателей со стандартным временем пуска в течение нескольких секунд, реле можно выбрать по таблице на стр. 56 и 59.
- Полный ток нагрузки двигателя должен соответствовать номиналам теплового реле.
- Время пуска высоко-инерционного двигателя является важным фактором выбора теплового реле.
- Время расцепления двигателей, пусковой ток которых в 6-7 раз превышает номинальный ток, может быть получено из характеристик расцепителя реле, стр. 50. Это время должно превышать более чем на 25% время пуска двигателя.

Двигатели с длительным пуском

- Если время пуска двигателя больше, чем время расцепления НtН22-90, необходимо использовать тип реле с трансформаторами тока.
- Тип реле с трансформаторами тока обладает нерасцепляющими характеристиками во время пуска двигателя.
- Номинальный ток может быть уменьшен путем выполнения нескольких витков первичным кабелем на трансформаторе тока, в соответствии со следующей таблицей.

■ Диапазон токов (Пример: 130А)

Кол-во первичных витков	Диапазон токов (А)	Коэффициент тока
1	78-130	130/5
2	39-65	65/5
3	26-26.7	26.7/5
4	19.5-43.3	43.3/5
5	15.6-26	26/5
6	13-21.7	21.7/5
7	11.14-18.5	18.5/5
8	9.75-16.25	16.25/5

- Номинал вторичного тока трансформаторов тока составляет 5А, ток на тепловом реле можно регулировать от 3А до 5А.
- Соответственное значение уставки для реле может быть вычислено, используя следующую формулу:

$$\text{Уставка тока (А)} = \frac{\text{Номинальный ток двигателя}}{\text{Коэффициент тока}}$$

Включающая и отключающая способности дополнительных контактов

Напряжение	AC-15 ¹⁾		Напряжение	DC-13 ²⁾	
	Доп. контакт 95-96	Авар-й контакт 97-98		Доп. контакт 95-96	Авар-й контакт 97-98
	Ie (А)	Ie (А)		Ie (А)	Ie (А)
AC110 В	2.0	1.2	DC24 В	1.0	1.0
AC220 В	1.5	1.0	DC110 В	0.4	0.4
AC500 В	1.0	0.6	DC220 В	0.15	0.15
AC660 В	0.5	0.3	DC440 В	0.07	0.07

1) Категория AC-15: ток вкл./откл. = Ie × 10 2) Категория DC-13: ток вкл./откл. = Ie × 1.1

Характеристики расцепителей

- Характеристика расцепления состояния трехфазной перегрузки показывает среднее время расцепления при условии холодного пуска при температуре окружающей среды +20 °С. Время расцепления при пуске в горячем состоянии составляет 20-40% от пуска в холодном состоянии.
- Среднее время расцепления однофазной перегрузки составляет 40-60% времени трехфазной перегрузки.

