



Коммутационный блок Modeion ВН630

$I_{cu} = 36 \text{ кА (N)}$ при U_e до 415 В
 20 000 ком-ций – мех. ресурс
 5 000 ком-ций – элект. ресурс
 -40 ÷ +55°C – темп. окр. среды

$I_{cu} = 36 \text{ кА (N)}$ - стандартно

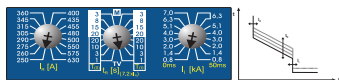
для замены: $I_{cu} = 65 \text{ кА (S)}$

подробно на стр. 2

Для дополнения функционала Блок защиты MTV8 (замена DTV3)

режим TV - для проводки, распределительных трансформаторов и генераторов

режим М - для защиты двигателей



Для выбора:

$I_n 100 \div 250 \text{ A}$

$I_n 160 \div 400 \text{ A}$

$I_n 250 \div 630 \text{ A}$

подробно на стр. 4, 5

Моторные приводы МР-ВН-Х...

для дистанционного управления автоматическим выключателем (для включения и отключения)

на передней панели моторного привода имеется переключатель режима AUTO/MANUAL

указатель состояния накопителя на передней панели привода сигнализирует, в каком состоянии находится накопитель привода. Состояние можно сигнализировать дистанционно



Напряжение управления U_e :

110 V a.c./d.c. 24 V a.c./d.c.

230 V a.c./220d.c. 48 V a.c./d.c.

Важно !!!

Импульс сигнала для накопления - 400 ÷ ∞ ms
 импульс сигнала включения - 20 ÷ 700 ms
 импульс сигнала для отключения - 400 ÷ ∞ ms



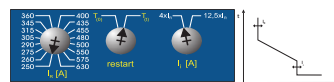
Дополнительные контакты состояния

для формирования сигнала положения главных контактов - автоматический выключатель включен / отключен

1НО + 1НЗ

Блок защиты DTV3 - стандартно

для проводки и распределительных трансформаторов



Для выбора:

$I_n 100 \div 250 \text{ A}$

$I_n 160 \div 400 \text{ A}$

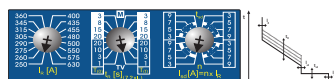
$I_n 250 \div 630 \text{ A}$

подробно на стр. 3

Блок защиты MTV9 селективный (замена DTV3)

режим TV - для проводки, распределительных трансформаторов и генераторов. Позволяет настройку селективности времени

режим М - для защиты двигателей



Для выбора:

$I_n 100 \div 250 \text{ A}$

$I_n 160 \div 400 \text{ A}$

$I_n 250 \div 630 \text{ A}$

подробно на стр. 6, 7



Независимые расцепители

для мгновенного отключения автоматического выключателя при подаче управляющего напряжения

и расцепители минимального напряжения

для мгновенного отключения автоматического выключателя при снятии управляющего напряжения

Одно из двух:

независ. расцеп.

расцеп. мин. напряжения

Напряжение управления U_e :

24, 40, 48 V a.c./d.c.

110 V a.c./d.c.

230, 400, 500 V a.c./220 V d.c.



Контакты срабатывания токовой защиты

для формирования сигнала срабатывания токовой защиты - отключение по перегрузке или короткому замыканию

1НО + 1НЗ

Техническая информация

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ, РАЗЪЕДИНИТЕЛИ НАГРУЗКИ

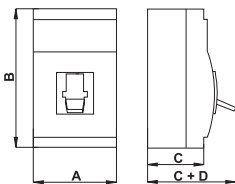
3P 4P



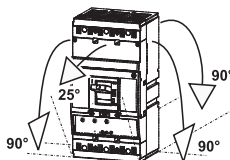
Автоматический выключатель



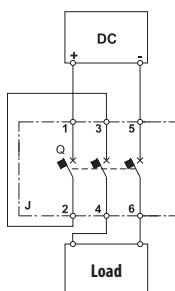
Разъединитель нагрузки



Размеры



Монтажные положения - стационарное, съемное и выдвижное исполнения



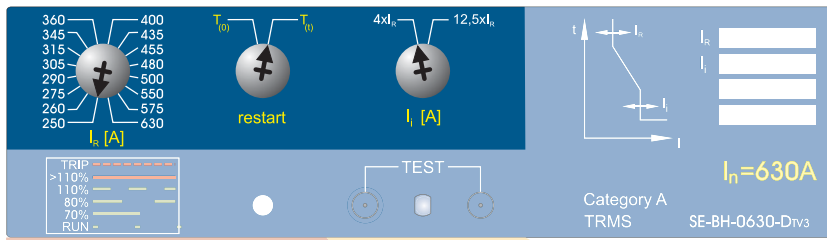
Подключение разъединителя нагрузки для цепей DC

Параметры

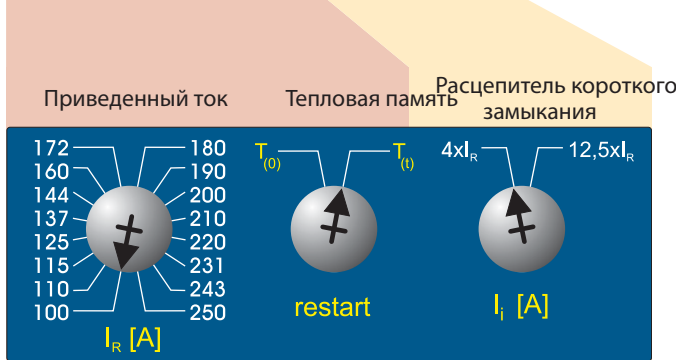
Тип	АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ		РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ НАГРУЗКИ	
	ВН630N, ВН630S			
Размеры А x В x С + D (3P/4P исполнение)	140/185 x 275 x 105 + 49 mm		140/185 x 275 x 105 + 49 mm	
Вес (3P/4P исполнение)	5,4/7,4 kg		5,4 kg	
Стандарты	ГОСТ Р 50030.2 IEC 60947-2		ГОСТ Р 50030.3 IEC 60947-3	
Сертификационные знаки				
Количество полюсов	3, 4		3, 4	
Номинальный ток	I_n	250, 315, 400, 500, 630 A	-	
Номинальный длительный ток	I_u	630 A	630 A	
Номинальный рабочий ток	I_e	-	630 A	
Номинальное рабочее напряжение	U_e	макс. 690 V a.c.	макс. 690 V a.c. макс. 440 V d.c.	
Номинальная частота	f_n	50/60 Hz	50/60 Hz	
Номинальное импульсное удерживающее напряжение	U_{imp}	8 kV	8 kV	
Номинальное изоляционное напряжение	U_i	690 V	690 V	
Категория применения (селективность)	690 V a.c.	A	-	
Категория применения (режим коммутации)	690 V a.c. 440 V d.c.	-	AC-23B DC-23B	
Номинальный кратковременный выдерживающий ток при $U_e = 690$ V a.c.	I_{cw} / t	8 kA/50 ms, 7 kA/300 ms, 6,5 kA/1 s	7,5 kA/5 s	
Серия		NORMAL ВН630N	SUPERIOR ВН630S	U_e
Номинальная предельная отключающая способность короткого замыкания (эффективное значение) ¹⁾	I_{cu}	60 kA	100 kA	230 V a.c.
		36 kA	65 kA	415 V a.c.
		20 kA	35 kA	500 V a.c.
		15 kA	20 kA	690 V a.c.
Номинальная рабочая отключающая способность короткого замыкания (эффективное значение)	I_{cs}	40 kA	75 kA	230 V a.c.
		18 kA	36 kA	415 V a.c.
		10 kA	20 kA	500 V a.c.
		8 kA	15 kA	690 V a.c.
Номинальная включающая способность короткого замыкания (пиковое значение)	I_{cm} / U_e	75 kA	140 kA	415 V a.c.
		-	-	14 kA/440 V d.c.
Время выключения при I_{cu}		20 ms		-
Потери на 1 полюс стационарное/выдвижное исполнение		75W/85W		75W/85W
Механическая износостойкость		20 000 коммутаций		20 000 коммутаций
Электрическая износостойкость		5 000 коммутаций		5 000 коммутаций
Плотность коммутаций		120 коммутаций/час		120 коммутаций/час
Сила управления		110 N		110 N
Степень защиты с передней стороны прибора		IP40		IP40
Степень защиты зажимов		IP20		IP20
Рабочие условия				
Номинальная температура окружающей среды		40 °C		40 °C
Диапазон температуры окружающей среды		-40 ÷ +55 °C		-40 ÷ +55 °C
Рабочая среда		сухой и тропический климат		сухой и тропический климат
Климатическая устойчивость		EN 60068		EN 60068
Степень загрязнения		3		3
Макс. высота над уровнем моря		2 000 m		2 000 m
Вибрационная прочность		3g (8 ÷ 50) Hz		3g (8 ÷ 50) Hz
Модификация конструкции				
Подвод – передний/задний		●/●		●/●
Съемное исполнение 3P/4P		●/●		●/●
Выдвижное исполнение 3P/4P		●/●		●/●
Принадлежности				
Выключатели		●/●/●/●		●/●/●/●
- вспомогательный/относительный/сигнальный/опережающий		●		●
Независимый расцепитель		●/●		●/●
Расцепитель минимального напряжения/ /с опережающим выключателем		●		●
Ручной привод передний/с регулируемым рычагом		●		●
Механическая блокировка - тросом Боудена/к ручному приводу		●/●		●/●
Моторный привод/со счётчиком циклов		●		●
Запираемый рычаг		●		●
Пломбирующий вкладыш винта/дополнительная крышка расцепителя максимального тока		●/●		●/●

● имеется, – не имеется, + подготавливается

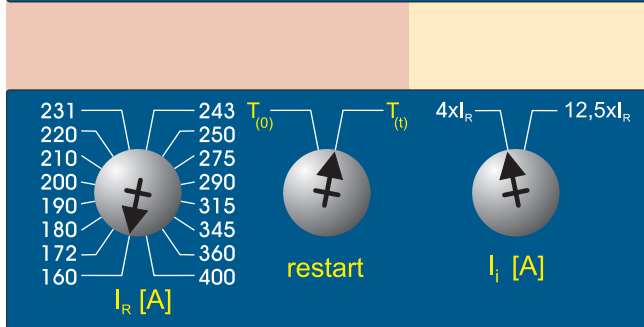
¹⁾ - при обратном присоединении автоматического выключателя (входные зажимы 2, 4, 6, выходные зажимы 1, 3, 5) I_{cu} не изменяется



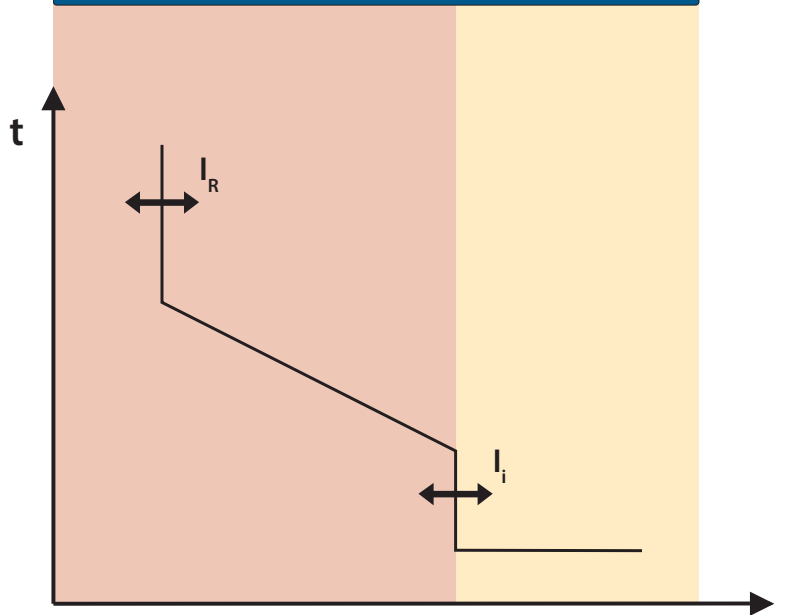
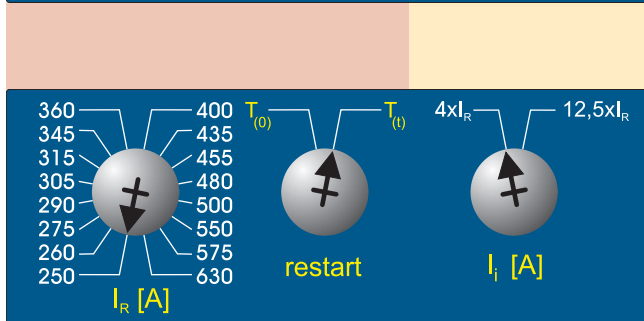
$I_n = 250 \text{ A}$
SE-BH-0250-DTV3



$I_n = 400 \text{ A}$
SE-BH-0400-DTV3



$I_n = 630 \text{ A}$
SE-BH-0630-DTV3



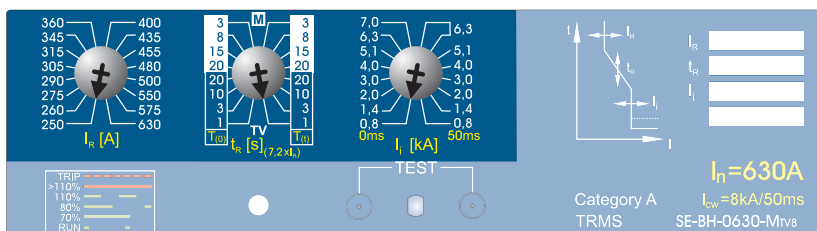
Свойства

- пригоден для защиты проводки и распределительных трансформаторов
- защищает от сверхтока и короткого замыкания
- настройка приведенного тока $I_R = 0,4 \div 1 I_n$
- тепловую память можно включить/выключить (ON = $T_{(0)}$, OFF = $T_{(0)}$)
- настройка значения расцепителя короткого замыкания I_i в двух шагах, $4x I_R$ или $12,5x I_R$
- настройка I_R и I_i с помощью поворотных переключателей скачкообразная
- расцепитель максимального тока сигнализирует рабочее состояние и величину проходящего тока с помощью LED
- значения параметров расцепителя максимального тока настроены производителем на минимум

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

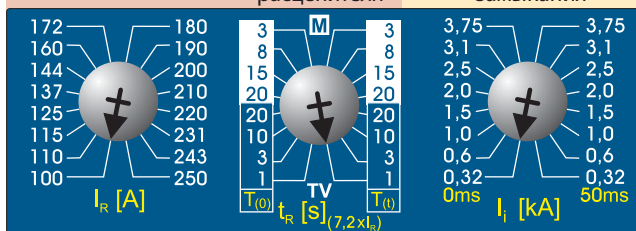
- при защите трансформаторов и проводки должна быть включена тепловая память - трансформатор и проводка так будут защищены от повторной перегрузки

РАСЦЕПИТЕЛИ МАКСИМАЛЬНОГО ТОКА - MTV8 режим TV

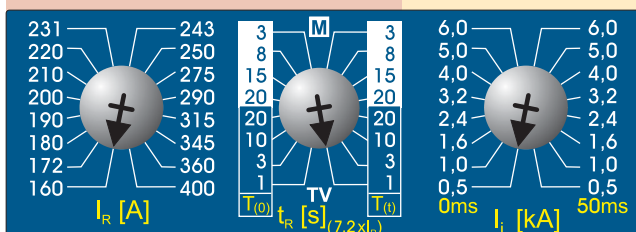


Приведенный ток Задержка теплового расцепителя Расцепитель короткого замыкания

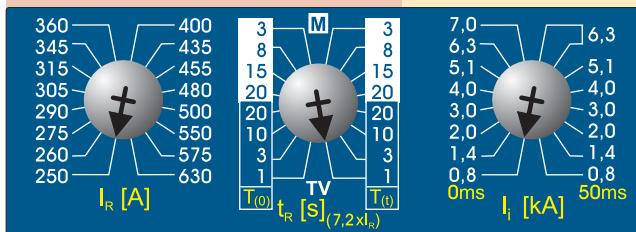
$I_n = 250 \text{ A}$
SE-BH-0250-MTV8



$I_n = 400 \text{ A}$
SE-BH-0400-MTV8

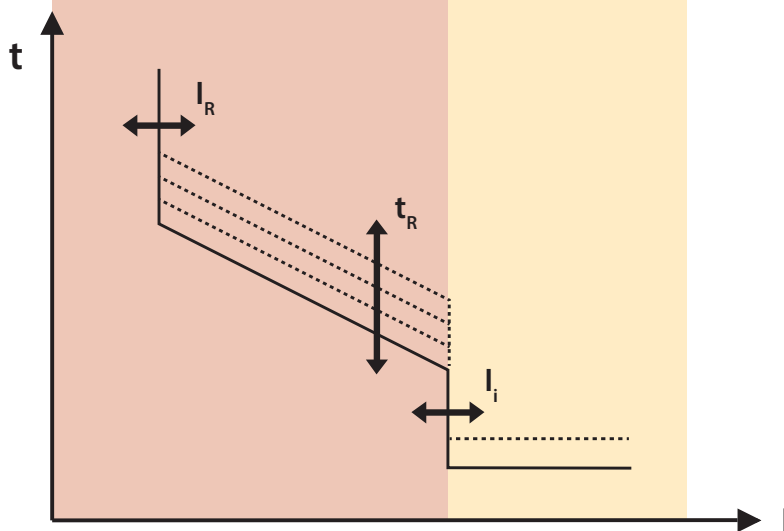


$I_n = 630 \text{ A}$
SE-BH-0630-MTV8



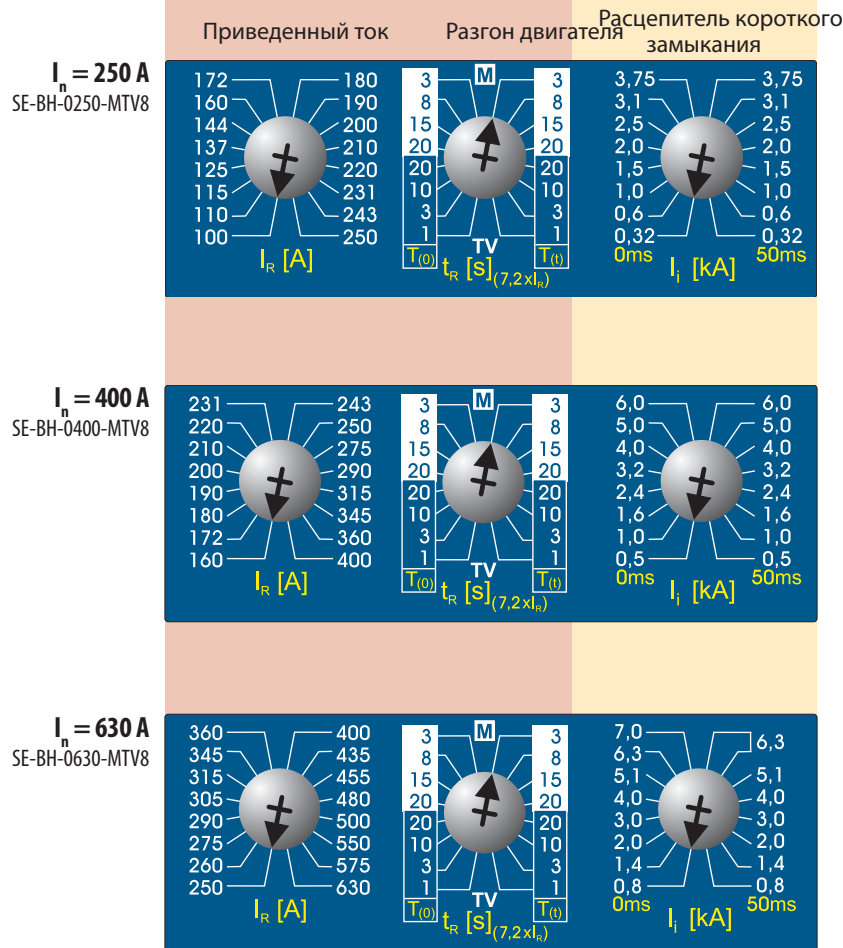
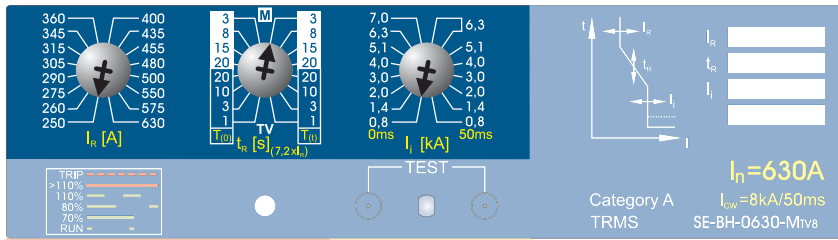
Свойства

- режим TV - пригоден для защиты проводки, распределительных трансформаторов и генераторов
- защищает от сверхтока и короткого замыкания
- настройка приведенного тока $I_n = 0,4 \div 1 I_n$
- тепловую память можно включить/выключить ($ON = T_{(TV)}$, $OFF = T_{(0)}$)
- в режиме TV неактивный расцепитель минимального тока
- настройка задержки теплового расцепителя t_R 1 s, 3 s, 10 s и 20 s
- настройка значения расцепителя короткого замыкания I_i в 8 шагах и возможность задержки выключения расцепителя короткого замыкания 50 ms
- настройка I_R , t_R и I_i с помощью поворотных переключателей скачкообразная
- расцепитель максимального тока сигнализирует рабочее состояние и величину проходящего тока с помощью LED
- значения параметров расцепителя максимального тока настроены производителем на минимум



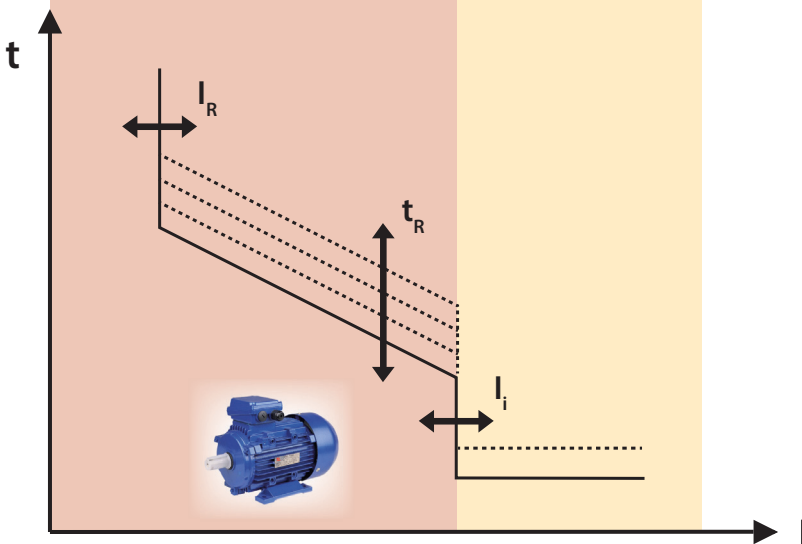
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- настройка тока расцепителя короткого замыкания I_i должна отвечать петле импеданса - должны быть выполнены условия автоматического отсоединения от источника в случае возмущения



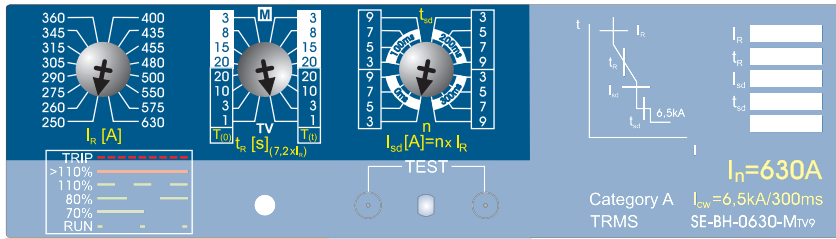
Свойства

- режим M - пригоден для защиты двигателей
- защищает от сверхтока и короткого замыкания
- настройка приведенного тока $I_R = 0,4 \div 1 I_n$
- тепловую память можно включить/выключить ($ON = T_{(t)}$, $OFF = T_{(0)}$)
- в режиме M активный расцепитель минимального тока
- настройка задержки теплового расцепителя t_R 3 s, 8 s, 15 s и 20 s в зависимости от класса разгона двигателя
- настройка значения расцепителя короткого замыкания I_i в 8 шагах и возможность задержки выключения расцепителя короткого замыкания 50 ms
- настройка I_R , t_R и I_i с помощью поворотных переключателей скачкообразная
- расцепитель максимального тока сигнализирует рабочее состояние и величину проходящего тока с помощью LED
- значения параметров расцепителя максимального тока настроены производителем на минимум

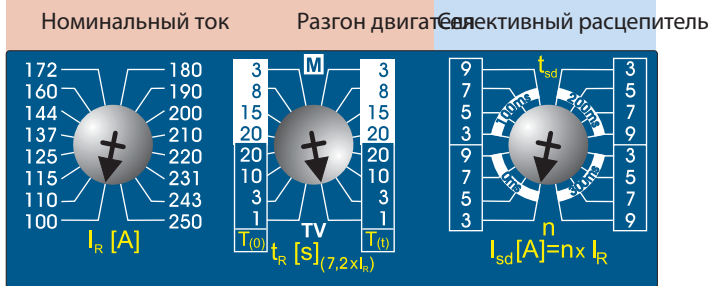


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

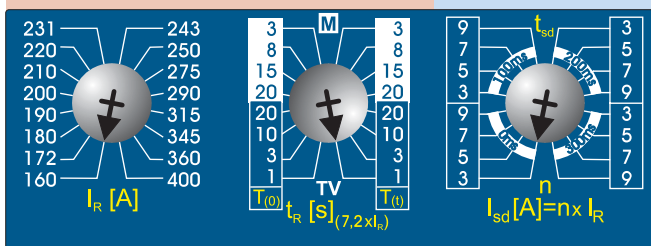
- при защите двигателей должен быть выбран режим M
- двигатель будет защищен при выпадении фазы
- задержка теплового расцепителя t_R должна отвечать классу разгона двигателя
- при защите двигателей рекомендуется настроить задержку расцепителя короткого замыкания 50 ms



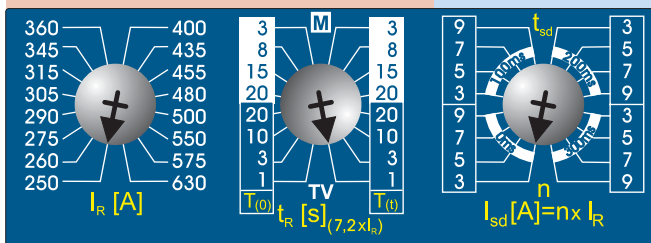
I_n = 250 A
SE-BH-0250-MTV9



I_n = 400 A
SE-BH-0400-MTV9



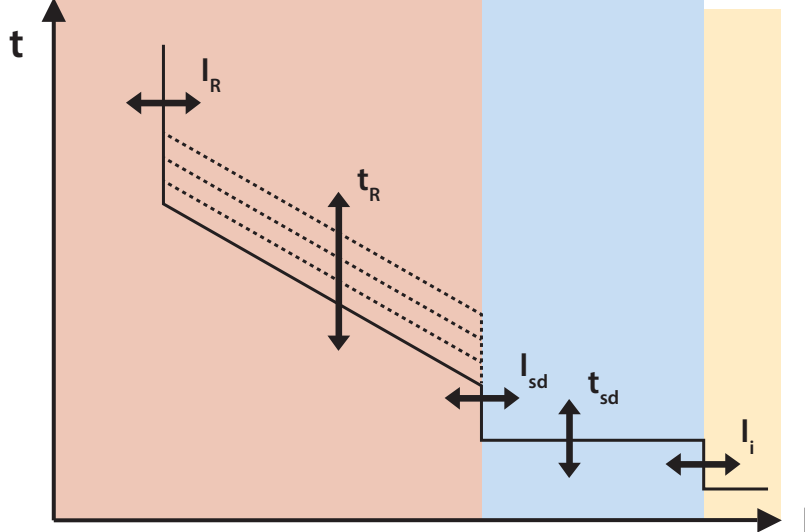
I_n = 630 A
SE-BH-0630-MTV9



Свойства

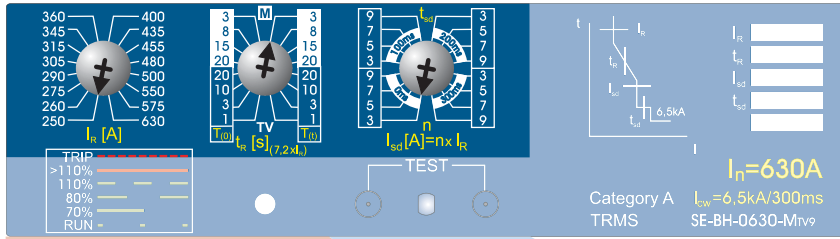
- режим TV пригоден для защиты проводки, распределительных трансформаторов и генераторов – позволяет настройку селективности времени
- защищает от сверхтока и короткого замыкания
- настройка приведенного тока $I_R = 0,4 \div 1 I_n$
- тепловую память можно включить/выключить (ON = T_(tr) OFF = T₍₀₎)
- в режиме TV неактивный расцепитель минимального тока
- настройка задержки теплового расцепителя t_R 1 s, 3 s, 10 s a 20 s
- настройка значения селективного расцепителя I_{sd} в 4 шагах (независимый расцепитель с задержкой)
- настройка задержки селективного расцепителя t_{sd} на 0 ms, 100 ms, 200 ms или 300 ms
- настройка I_R, t_R, I_{sd} и t_{sd} с помощью поворотных переключателей скачкообразная
- расцепитель максимального тока сигнализирует рабочее состояние и величину проходящего тока с помощью LED
- значения параметров расцепителя максимального тока настроены производителем на минимум

Расцепитель короткого замыкания



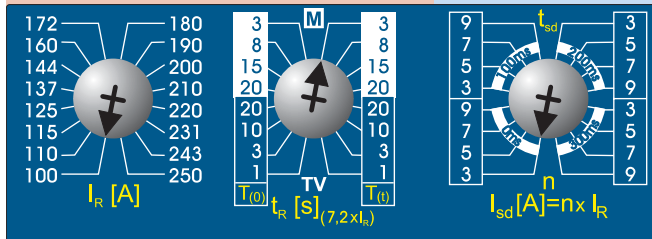
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- настройка тока расцепителя короткого замыкания I_i должна отвечать петле импеданса
- должны быть выполнены условия автоматического отсоединения от источника в случае возмущения

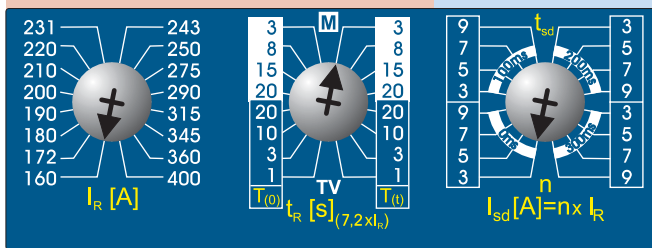


Номинальный ток Разгон двигателя селективный расцепитель

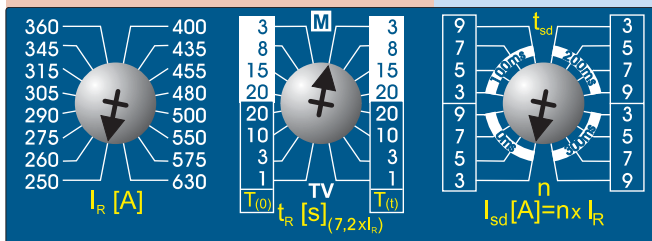
$I_n = 250 A$
SE-BH-0250-MTV9



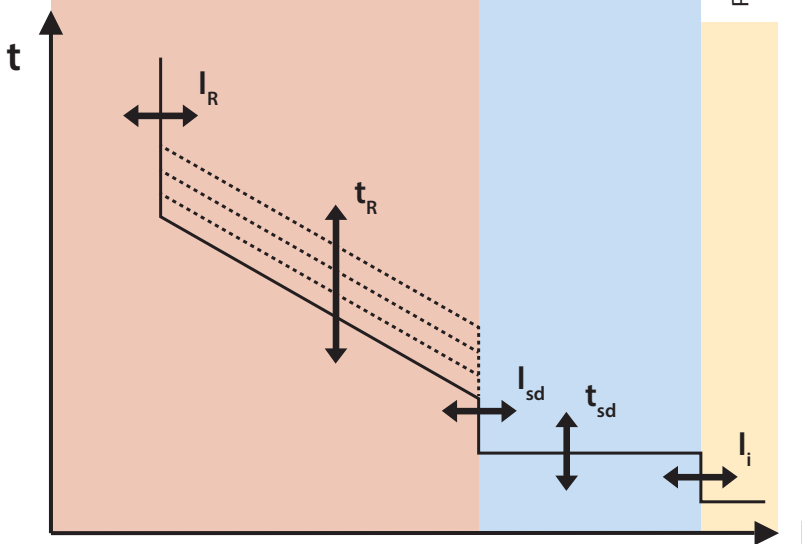
$I_n = 400 A$
SE-BH-0400-MTV9



$I_n = 630 A$
SE-BH-0630-MTV9



Расцепитель короткого замыкания



Свойства

- режим М пригоден для защиты двигателей – позволяет настройку селективности времени
- защищает от сверхтока и короткого замыкания
- настройка приведенного тока $I_R = 0,4 \div 1 I_n$
- тепловую память можно включить/выключить ($ON = T_{(H)}$, $OFF = T_{(0)}$)
- в режиме М активный расцепитель минимального тока
- настройка задержки теплового расцепителя t_R 3 s, 8 s, 15 s и 20 s в зависимости от класса разгона двигателя
- настройка значения селективного расцепителя I_{sd} в 4 шагах (независимый расцепитель с задержкой)
- настройка задержки селективного расцепителя t_{sd} на 0 ms, 100 ms, 200 ms или 300 ms
- настройка I_R , t_R , I_{sd} и t_{sd} с помощью поворотных переключателей скачкообразная
- расцепитель максимального тока сигнализирует рабочее состояние и величину проходящего тока с помощью LED
- значения параметров расцепителя максимального тока настроены производителем на минимум

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- при защите двигателей должен быть выбран режим М
- двигатель будет защищен при выпадении фазы
- задержка теплового расцепителя t_R должна отвечать классу разгона двигателя