

Защита распределительных сетей низкого напряжения

Расцепители Micrologic 2 и 1.3-M

Расцепителями Micrologic 2 могут оснащаться все автоматические выключатели Compact NSX100 - 630 с уровнем отключающей способности V/F/H/N/S/L. Они обеспечивают:

- стандартную защиту кабелей распределительной сети;
- индикацию:
 - перегрузки, при помощи светодиодного индикатора;
 - отключения из-за перегрузки посредством релейного модуля SDx.

Автоматические выключатели с расцепителями Micrologic 1.3-M без тепловой защиты применяются в некоторых случаях вместо выключателя-разъединителя на вводе распределительного щита. Расцепители Micrologic 1.3-M специально предназначены для автоматических выключателей Compact NSX400/630 A.

Compact NSX

каталог оборудования Schneider Electric

оптовые цены, точное соблюдение сроков поставки

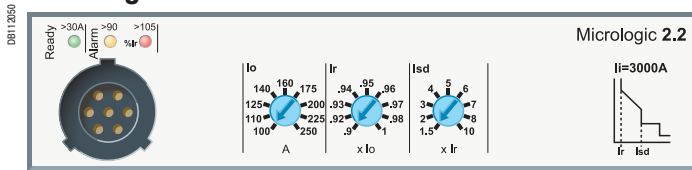
<http://www.schneider-spb.ru>

FB 10377



Релейный модуль SDx дистанционной сигнализации с клеммником

Micrologic 2



Автоматические выключатели с расцепителем Micrologic 2 обеспечивают защиту распределительных сетей при питании от силовых трансформаторов. Для генераторов и кабелей большой протяжённости расцепители Micrologic 2-G предлагают более подходящие решения с низкими порогами срабатывания (см. стр. A-50).

Защиты

Настройки выполняются при помощи переключателя с возможностью точной настройки.

Защита от перегрузок (Ir)

Защита с обратозависимой характеристикой выдержки времени: уставка по току перегрузки Ir, регулируемая при помощи переключателя, нерегулируемая уставка времени tr.

Защита от коротких замыканий: селективная токовая отсечка с постоянной уставкой времени (Isd)

Защита с регулируемой уставкой по току Isd. Отключение выполняется с очень незначительной выдержкой времени для обеспечения селективности с нижестоящим аппаратом.

Защита от коротких замыканий: нерегулируемая мгновенная токовая отсечка

Мгновенная токовая отсечка с постоянной уставкой по току.

Защита нейтрали

- С трёхполюсными автоматическими выключателями защита нейтрали невозможна.
- С четырёхполюсными автоматическими выключателями защита нейтрали может быть выбрана при помощи 3-позиционного переключателя:
 - 4P 3D: нейтраль не защищена;
 - 4P 3D + N/2: нейтраль защищена с уставкой, равной 1/2 фазной уставки, т.е. $0,5 \times I_r$;
 - 4P 4D: нейтраль защищена с полной уставкой Ir.



Сигнализация

Индикация на передней панели

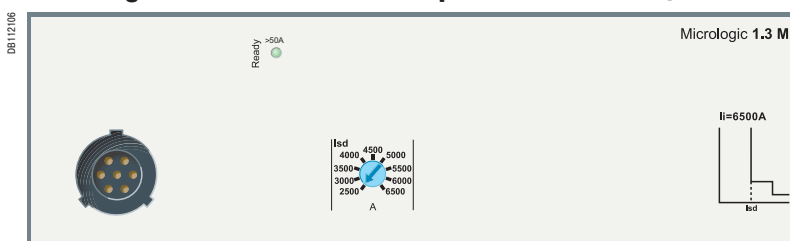
- Зелёный светодиод «Ready»: медленно мигает, если автоматический выключатель готов осуществлять защиту.
- Оранжевый светодиод предварительного предупреждения о перегрузке: горит постоянно, если $I > 90 \% I_r$.
- Красный светодиод предупреждения о перегрузке: горит постоянно, если $I > 105 \% I_r$.



Дистанционная сигнализация

Информация об отключении из-за перегрузки может передаваться на расстояние, если релейный модуль SDx установлен внутри автоматического выключателя. Этот модуль получает информацию от электронного расцепителя Micrologic по оптическому каналу и выдаёт её на клеммник. Данная информация аннулируется при повторном включении выключателя. См. описание стр. A-81.

Micrologic 1.3-M: только электромагнитная защита



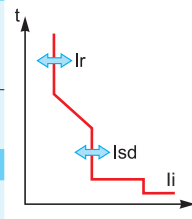
Расцепители Micrologic 1.3-M обеспечивают только электромагнитную защиту, используя электронную технологию. Эти расцепители предназначены специально для аппаратов 400/630 A в трёхполюсном исполнении (3P 3D) или в четырёхполюсном исполнении с тремя защищёнными полюсами (4P 3D), применяемых в некоторых случаях на вводе распределительного щита вместо выключателя-разъединителя. В трёхполюсном исполнении они используются главным образом для защиты электродвигателей, см. стр. A-40.

Примечание: все расцепители снабжены прозрачным пломбируемым кожухом, закрывающим доступ к переключателям.



Micrologic 2

Номинальный ток (A)	In при 40 °C ⁽¹⁾	40	100	160	250	400	630
Автоматический выключатель	Compact NSX100	■	■	-	-	-	-
	Compact NSX160	■	■	■	-	-	-
	Compact NSX250	■	■	■	■	-	-
	Compact NSX400	-	-	-	■	■	-
	Compact NSX630	-	-	-	■	■	■



L Защита от перегрузок

Уставка по току (A)	lo	значение в зависимости от номинального тока расцепителя (In) и шага переключателя									
отключение между 1,05 и 1,20 Ir	In = 40 A	lo =	18	18	20	23	25	28	32	36	40
	In = 100 A	lo =	40	45	50	55	63	70	80	90	100
	In = 160 A	lo =	63	70	80	90	100	110	125	150	160
	In = 250 A (NSX250)	lo =	100	110	125	140	160	175	200	225	250
	In = 250 A (NSX400)	lo =	70	100	125	140	160	175	200	225	250
	In = 400 A	lo =	160	180	200	230	250	280	320	360	400
	In = 630 A	lo =	250	280	320	350	400	450	500	570	630
	Ir = lo x ...		точная регулировка 0,9 - 1, 9 позиций (0,9 - 0,92 - 0,93 - 0,94 - 0,95 - 0,96 - 0,97 - 0,98 - 1) для каждого значения lo								
Уставка времени (с)	tr		нерегулируемая								
точность 0 ... - 20 %		1,5 x Ir	400								
		6 x Ir	16								
		7,2 x Ir	11								

Тепловая память 20 мин до и после отключения

S₀ Селективная токовая отсечка с постоянной уставкой времени

Уставка по току (A)	Isd = Ir x ...	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10
Уставка по току (A)	Isd = Ir x ...	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10
точность ±10 %										
Уставка времени (мс)	tsd	нерегулируемая								
	Время несрабатывания	20								
	Макс. время отключения	80								

I Мгновенная токовая отсечка

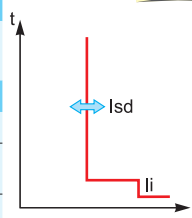
Уставка по току (A)	Нерегулируемая li	600	1500	2400	3000	4800	6900
Уставка по току (A)	Нерегулируемая li	600	1500	2400	3000	4800	6900
точность ±15 %							
	Время несрабатывания	10 мс					
	Макс. время отключения	50 мс для I > 1,5 li					

(1) В случае эксплуатации выключателей при повышенной температуре, при настройке Micrologic необходимо учитывать тепловые ограничения аппарата: см. таблицу «Влияние температуры окружающей среды».



Micrologic 1.3-M

Номинальный ток (A)	In при 65 °C	320	500
Автоматический выключатель	Compact NSX400	■	-
	Compact NSX630	■	■



S Селективная токовая отсечка

Уставка по току (A)	Isd	регулируемая непосредственно в амперах	
Уставка по току (A)	Isd	9 позиций : 1600, 1920, 2440, 2560, 2880,	
		3200, 3520, 3840, 4160 A	
точность ±15 %		9 позиций : 2500, 3000, 3500, 4000, 4500,	
		5000, 5500, 6000, 6500 A	
Уставка времени (мс)	tsd	нерегулируемая	
	Время несрабатывания	20	
	Макс. время отключения	60	

I Мгновенная токовая отсечка

Уставка по току (A)	Нерегулируемая li	4800	6500
Уставка по току (A)	Нерегулируемая li	4800	6500
точность ±15 %			
	Время несрабатывания	0	
	Макс. время отключения	30 мс	