

БЭ2502А01ХХ

Состав

Терминалы защиты, автоматики, управления и сигнализации линии осуществляют функции трехступенчатой МТЗ от междуфазных повреждений, ЗОЗЗ, ЗНР, ЗДЗ, УРОВ, двукратного АПВ выключателя, АУВ, выполнения команд внешних воздействий АЧР с ЧАПВ и ПАА.

В зависимости от исполнения терминалы могут выполнять функции ИО направления мощности МТЗ, ИО минимального напряжения пуска МТЗ по напряжению, ЗМН, ИО направления мощности нулевой последовательности, ИО напряжения обратной последовательности, реализуемые при наличии в терминале аналоговых входных цепей напряжения.



Принцип действия

Максимальная токовая защита:

- МТЗ имеет три ступени: первая и вторая – с независимой времятоковой характеристикой, третья – с зависимой или независимой времятоковой характеристикой;
- ступени могут быть выполнены направленными и иметь контроль от ИО минимального напряжения и напряжения обратной последовательности; ИО направления мощности МТЗ выполнен по 90градусной схеме сочетания токов и напряжений: I_A и U_{BC} ; I_B и U_{CA} ; I_C и U_{AB} .

Защиты от однофазных замыканий на землю:

- реализована одним из способов: по току нулевой последовательности $3I_0$ основной частоты (с зависимой или независимой времятоковой характеристикой); по напряжению нулевой последовательности $3U_0$; по току $3I_0$, напряжению $3U_0$ и взаимному направлению тока и напряжения нулевой последовательности (направленная);
- защита по току имеет две ступени: первая ступень – с независимой времятоковой характеристикой и вторая – с зависимой или независимой времятоковой характеристикой.

Защита от несимметричного режима:

- реализована на принципе измерения соотношения токов обратной и прямой последовательности.

Защита минимального напряжения:

- срабатывает при снижении всех линейных напряжений U_{AB} , U_{BC} , U_{CA} ниже уставки в течение заданного времени.

Устройство резервирования отказа выключателя:

- обеспечивает действие на отключение смежных выключателей при срабатывании любых защит терминала или внешних защит и отказе выключателя.

Автоматическое повторное включение выключателя:

- обеспечивает однократное или двукратное автоматическое повторное включение выключателя;
- предусмотрена возможность запрета АПВ при действии на отключение внутренних и внешних токовых защит при срабатывании УРОВ, ЗДЗ и внешних сигналов.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,
Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,
Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

erk@nt-rt.ru | www.ekra.nt-rt.ru

ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВАНИЯ ОСНОВНЫХ УСТАВОК	
по току срабатывания I-III ступеней МТЗ, А	$(0,08...40)I_{НОМ}$
по времени срабатывания I-III ступеней МТЗ, с	0...100
по углу максимальной чувствительности $\varphi_{мч}$ ИО направления мощности МТЗ, °	0...±180
по напряжению срабатывания ЗОЗЗ, В	1...100
по току срабатывания ступеней ЗОЗЗ, А	$(0,05...10)I_{ЗНОМ}$
по времени срабатывания ступеней ЗОЗЗ, с	0,2...100
по значению несимметрии ЗНР, %	10...100
по времени срабатывания ЗНР, с	0,2...100
по напряжению срабатывания ЗМН, В	5...100
по времени срабатывания ЗМН, с	0,2...100
по времени срабатывания первого цикла АПВ, с	0,2...20
по времени срабатывания второго цикла АПВ, с	5...100
по времени готовности АПВ, с	5...180

ВАРИАНТЫ КОНФИГУРАЦИИ ПО СОСТАВУ ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ЦЕПЕЙ

Типоисполнение терминала	Количество цепей тока	Количество цепей напряжения	Количество входов дискретных сигналов	Количество выходных реле	Функция МТЗ
БЭ2502А0101	4	–	24	19	ненаправленная
БЭ2502А0102	4	–	12	11	ненаправленная
БЭ2502А0103	4	4	24	19	направленная
БЭ2502А0107	3	–	12	11	ненаправленная
БЭ2502А0110	4	–	24	19	ненаправленная

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89,
 Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70,
 Нижний Новгород (831)429-08-12, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15,
 Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78, Уфа (347)229-48-12

erk@nt-rt.ru | | www.ekra.nt-rt.ru