

ШЭ2607 153

Назначение

Применяется для основной и резервной защиты трансформатора, регулирования коэффициента трансформации под нагрузкой.

Применение

Применяется для защиты трансформатора с высшим напряжением 110–220 кВ и управления электроприводами РПН при регулировании коэффициента трансформации.

Состав

Содержит два комплекта (комплекты А1, А2).

Комплект А1 выполнен на базе терминала серии БЭ2704 048 и электромеханических реле. Комплект А2 выполнен на базе терминала серии БЭ2502 А0501.

Комплект А1 реализует функции ДЗТ, ТЗНП ВН, МТЗ ВН с пуском по напряжению, МТЗ НН1 с пуском по напряжению, ЗП, блокировку РПН со стороны НН1, УРОВ выключателя ВН, ЛЗШ НН1, обеспечивает прием сигналов от ГЗТ и ГЗ РПН.

Комплект А2 реализует функции АРКТ, обеспечивает автоматическое поддержание напряжения, ручное регулирование напряжения, оперативное переключение регулирования и изменения уставки по напряжению, блокировки РПН.

Комплект А1 оснащен устройством контроля изоляции цепей ГЗ.

Принцип действия

ДЗТ обеспечивает защиту от всех видов коротких замыканий внутри бака и выполнена в виде двухканальной дифференциальной токовой защиты, содержащей чувствительное реле и отсечку. Чувствительное реле ДЗТ имеет токозависимую характеристику с уставкой по начальному току срабатывания. Дифференциальная отсечка предназначена для обеспечения надежной работы при больших токах повреждения в зоне действия защиты.

Для отстройки ДЗТ от бросков токов намагничивания контролируется уровень второй гармоники в дифференциальном токе.

МТЗ на всех сторонах трансформатора выполняется в трехфазном исполнении и содержит: реле максимального тока, при этом МТЗ НН1 имеет две ступени; реле выдержки времени для действия на выключатели каждой из сторон трансформатора; пусковые органы по напряжению, реагирующие на уменьшение междупазных напряжений и на увеличение напряжения обратной последовательности.

Автоматический регулятор коэффициента трансформации (АРКТ) осуществляет автоматическое поддержание напряжения в заданных пределах и ручное регулирование напряжения, блокировку работы РПН при обнаружении неисправности привода РПН и блокировку РПН от 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

Дополнительные возможности

В шкафах ШЭ2607 153 обеспечивается прием сигналов от сигнальной и отключающей ступеней газовой защиты трансформатора (ГЗТ), газовой защиты РПН трансформатора (ГЗ РПН), датчиков повышения температуры масла, понижения и повышения уровня масла, неисправности цепей охлаждения.

| ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ | |
|--|-----------------------------|
| Комплект А1 | |
| Базисный ток стороны ВН, НН1, А | 0,251...16 |
| Ток срабатывания ДЗТ, о.е. | 0,20...1,00 |
| Ток срабатывания реле тока УРОВ ВН, А | 0,04...2 |
| Ток срабатывания ТЗНП, А | 0,05...100,0 |
| Ток срабатывания МТЗ ВН, А | 0,10...100,0 |
| Ток срабатывания МТЗ НН11 ступень, А | 0,10...100,0 |
| Ток срабатывания МТЗ НН12 ступень, А | 0,10...100,0 |
| Комплект А2 | |
| Напряжение поддержания секции, В | 85,0...145,0 |
| Зона нечувствительности секции, о.е. | 0,01...0,2 |
| Минимальное напряжение запрета регулирования секции, В | 50,0...95,0 |
| Напряжение перенапряжения секции, В | 105,0...130,0 |
| Активное сопротивление распределительной сети, Ом | 0...60 |
| Реактивное сопротивление распределительной сети, Ом | 0...60 |
| Реле напряжения $3U_0$, В | 5,0...60,0 |
| Реле напряжения U_2 , В | 5,0...60,0 |
| Реле тока перегрузки $I_{вв \max}$ секции, А | $(0,1...2,1) \cdot I_{ном}$ |
| Номер ступени | 1...40 |
| Количество переключений | 0...65536 |

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