

ШЭ2607 042043

Назначение

Предназначен в качестве основной и резервной защит АТ и защиты ошиновки низкой стороны.

Применение

Применяется для защиты АТ с высшим напряжением 110220 кВ.

Состав

Состоит из двух комплектов (комплекты А1, А2).

Комплект А1 реализует функции основных защит автотрансформатора и содержит ДЗТ от всех видов КЗ внутри бака АТ, МТЗ НН с пуском по напряжению, ЗП, реле максимального тока для блокировки РПН при перегрузке, токовые реле для пуска автоматики охлаждения, реле максимального напряжения стороны НН, реагирующее на увеличение напряжения нулевой последовательности для контроля изоляции стороны НН, УРОВ ВН и УРОВ СН.

Обеспечивает прием сигналов от сигнальных и отключающих ступеней газовых защит АТ, РПН АТ, ЛРТ. Оснащен устройством контроля изоляции цепей ГЗ.

Комплект А2 реализует функции основных и резервных защит линейного регулировочного трансформатора и стороны НН АТ и содержит: дифференциальную токовую защиту цепей стороны НН АТ от всех видов КЗ (ДЗО НН), МТЗ НН1 (1/2) и МТЗ НН3 (3/4) секций шин стороны НН с пуском по напряжению, ЛЗШ 1 с.ш. и ЛЗШ 3 с.ш., ЗМН 1 с.ш. и ЗМН 3 с.ш.

Принцип действия

ДЗТ АТ (ДЗО НН) выполнена в виде двухканальной дифференциальной токовой защиты с торможением, содержащей чувствительное реле и отсечку. Чувствительное реле ДЗТ АТ (ДЗО НН) 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 АТ (ДЗО НН) от бросков токов намагничивания контролируется уровень второй гармоники в дифференциальном токе. МТЗ НН АТ выполняется в трехфазном исполнении и содержит: реле максимального тока, при этом МТЗ НН имеет две ступени; реле выдержки времени для действия на различные выключатели всех сторон трансформатора; пусковые органы напряжения, реагирующие на уменьшение междуфазных напряжений и на увеличение напряжения обратной последовательности.

Дополнительные возможности

В шкафах ШЭ2607 042043 обеспечивается прием сигналов от сигнальной и отключающей ступеней ГЗТ АТ, ГЗ РПН АТ, датчиков повышения температуры масла, понижения и повышения уровня масла, неисправности цепей охлаждения.

Особенности

Шкаф через промежуточные трансформаторы тока подключен к основным трансформаторам тока всех сторон автотрансформатора. Измерительные ТТ автотрансформатора соединяются в «звезду». В этом случае для группы соединения автотрансформатора Y/Y/D11 программно производится подстройка величины тока и фазового угла. Если измерительные ТТ трансформатора стороны ВН (СН) соединены в «треугольник», тогда для группы соединения автотрансформатора Y/Y/D11 подстройка не требуется, но необходимо при расчете базисного тока стороны учесть коэффициент схемы ТТ.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Базисный ток стороны ВН (СН, НН1, НН2), А	0,251...16,00
Ток срабатывания ДЗТ, о.е.	0,2...1,0
Ток начала торможения ДЗТ, о.е.	0,6...1,0
Коэффициент торможения ДЗТ	0,2...0,7
Ток срабатывания дифференциальной отсечки, о.е.	6,5...12
Ток срабатывания реле тока УРОВ, А	0,04...2
Ток срабатывания реле тока МТЗ НН, А	0,10...100
Ток срабатывания реле тока ЗП стороны ВН (СН, НН1, НН2), А	0,10...100
Ток срабатывания реле тока автоматики охлаждения стороны ВН (СН, НН), А	0,10...100

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