

# ШЭ2607 042

---

## Назначение

Предназначен в качестве основной и резервных защит АТ.

## Применение

Применяется для защиты АТ с высшим напряжением 220 кВ.

## Состав

Содержит ДЗТ от всех видов КЗ внутри бака АТ, МТЗ, 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 отключающих ступеней ГЗ, РПН через свои выходные реле.

Оснащен устройством контроля изоляции цепей ГЗ.

## Принцип действия

ДЗТ выполнена в виде двухканальной дифференциальной токовой защиты с торможением, 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.

Максимальная токовая защита низкой стороны автотрансформатора 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 042 обеспечивается прием сигналов от сигнальной и отключающей ступеней газовой защиты автотрансформатора (ГЗТ АТ), ГЗТ 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](mailto:erk@nt-rt.ru) | [www.ekra.nt-rt.ru](http://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**