

Отзыв по работе микропроцессорного блока**групповой защиты от однофазных замыканий на землю ГЕУМ-И.**

Нами производилась проверка работы микропроцессорного блока ГЕУМ-И. Микропроцессорный блок групповой защиты от однофазных замыканий на землю ГЕУМ-И з/н 00344 16.01.2020г. был установлен на подстанции Тяговая №7 УЭС ЦСП. Задействовали 14 ячеек. 7 ячеек на первой секции и 7 ячеек на второй секции. Также были задействованы цепи напряжения 2-х секций. Ячейки ввода задействованы не были.

За время работы происходили срабатывания реле на отключение ячеек. С 16.01.2020г. по 7.04.2020г. ГЕУМ-И зафиксировал 120 срабатываний по однофазным замыканиям на землю. Если происходило срабатывание защиты от однофазных замыканий на землю на микропроцессорных блоках БМРЗ-100 то много случаев когда отключаются две ячейки или более т.е. отключается ячейка и без повреждения. В это время микропроцессорный блок ГЕУМ-И указывал на отключение только одной ячейки с наибольшим током.

По наблюдениям до настоящего времени микропроцессорный блок ГЕУМ-И срабатывает на отключение одной ячейки с повреждением что исключает отключение ячеек без повреждений и в результате чего снижает простой оборудования.

Замечание: на устройствах сопряжения УСО I, и УСО U не указана полярность подключения ни на схеме ни на самих устройствах. Это приводит к неудобству монтажа. После монтажа необходимо согласовывать цепи тока и напряжения после срабатывания, для того чтобы правильно работала направленная защита.

Ведущий инженер ЦЭТЛ УЭС:



Каримов Р.Т.

9.04.2020г.

Заводской номер блока Геум-И №344
Протокол защиты.
Дата и время: 8.04.2020 3:23:23

Результаты алгоритмов.
Логический алгоритм П 717
Алгоритм "По максимуму" П 717
Направленный алгоритм Место замыкания не определено
Итог П 717

Значения параметров блока.
Время с момента появления ЗУо: 0.08 с
Время с момента пуска: 0.03 с
Уставка "Время срабатывания": 0.03 с
Количество включенных присоединений: 5
Коэффициент ЦАП: 42.500
Уставка - уровень регулирования Кцап 500
Коэффициент ЦАП ЗУо1: 0.500
Коэффициент ЦАП ЗУо2: 0.500
Частота U1: 0.0 Гц
Частота U2: 0.0 Гц

Значения сигналов, состояния выходных реле, маска срабатывания.
П 701: 0.00 А .
П 708: 0.00 А .
П 706: 0.00 А .
П 705: 0.00 А .
П 709: 0.00 А .
П 707: 0.00 А .
П 711: 0.00 А .
ЗУо1: 0.0 В .
П 717: 2.93 А ↓ ✓
П 710: 0.00 А .
П 720: 0.92 А .
П 719: 0.40 А .
П 724: 0.42 А .
П 722: 0.00 А .
П 712: 0.42 А .
ЗУо2: 131.3 В .
Суммарный ток: 2.8 А

Статус 1 .||.|... ..||.
Неисправность .
ПУСК защиты |
Реле СИГНАЛЬНОЕ |
Реле НЕИСПРАВНОСТЬ .
Отсутствие сигналов .
Присоединений меньше 3 .
CAN интерфейс ВКЛЮЧЕН .
CAN интерфейс НЕИСПРАВЕН .
Выявл. "Феррорез." - ВКЛ. .
Режим "Пуск по току" .
Алгоритм "Лог-ий" ОТКЛ .
Контроль суммарного тока |
- .
Срабатывание защиты |
Режим "РАБОТА" |
Режим "ТЕСТА" .

Статус 2 ..|.||.. ..||..
ДВ 1 .
ДВ 2 .
ЗУо канал 1 .
ЗУо канал 2 |