

Преимущества применения КРУ-10кВ типа Etalon на РТП-3

Применение КРУ-10кВ типа Etalon для технического перевооружения РУ-10кВ РТП-3 позволит повысить информативность и безопасность эксплуатации объекта, заметно сократить трудоемкость, время поиска и устранения возможных однофазных замыканий на землю, интегрировать его в перспективе в существующую SCADA без существенных дополнительных затрат.

1. Коммутационный аппарат – вакуумный выключатель.
2. Релейная защита и автоматика выполнены на базе многофункционального микропроцессорного терминала.
3. Функция обнаружения однофазных замыканий на землю (ОЗЗ - точность измерения тока нулевой последовательности – 0,1А), с определением поврежденного участка.
4. Наличие аварийного осциллографа (осциллограммы в формате COMTRADE).
5. Не требуется установка ТТНП на кабель для измерений токов нулевой последовательности.
6. Не требуется отопление РУ-10кВ, дисплей МПЗ терминала типа OLED, работоспособность сохраняется до -45С.
7. Возможность интеграции в существующие SCADA. Для организации связи с распределительными устройствами на базе Etalon могут применяться стандартные средства, использующие протоколы DNP3 и Modbus. Для передачи данных используется порт RS-232/485.
8. Не требуется подбор измерителей под нагрузку на присоединении, только замена уставок.
9. Доступны измерения напряжения, а также функции защит и автоматики по напряжению без дополнительных ячеек с трансформаторами напряжения.
10. Не требуется оснащение секций стационарными заземлителями сборных шин, а также применение переносных заземлителей, так как сборные шины полностью изолированные и не обслуживаемые.
11. Модульная конструкция, с минимальным количеством быстрозаменяемых элементов.
12. Не требуется проведение технического обслуживания и плановых предупредительных ремонтов на протяжении всего срока службы КРУ.
13. Срок гарантии – 10 лет.
14. Исключены внутренние замыкания из-за проникновения животных.
15. Не применяется элегаз.
16. Функция фазировки кабеля: при помощи программной фазировки или фазоуказателя высокого напряжения.
17. Функция прожига силового кабеля без отключения кабеля от шкафа.
18. Функция испытания силового кабеля без отключения кабеля от шкафа.
19. Уникальная быстродействующая система защиты от дуговых замыканий - полное время отключения от дуговой защиты с учетом времени работы ДЗ - не более 60мс;

20. Механическая мнемосхема положения коммутационных аппаратов.
21. Коммутационная способность «заселителя» на полный ток К.З. без повреждений.
22. В режиме местного и дистанционного управления доступно:
- управление и контроль состояний главных цепей каждого из шкафов секции;
 - считывание измерительной информации секции РУ;
 - считывание журналов событий;
 - считывание и загрузка системных уставок и уставок РЗА каждого из шкафов секции.
23. Функция самодиагностики и мониторинг оперативного питания и состояния главных цепей.
- Каждый шкаф осуществляет мониторинг параметров сети, таких как:
- фазные токи;
 - фазные напряжения;
 - линейные напряжения;
 - ток нулевой последовательности;
 - фазные активные мощности;
 - фазные реактивные мощности;
 - фазные активные энергии;
 - фазные реактивные энергии.
24. Малые габариты шкафа ШхГхВ - 333x820x2100мм позволяют разместить обе секции в один ряд в помещении РУ-10кВ РТП-3. Малый вес шкафа - 240кг, позволяет минимизировать затраты на доставку, монтаж оборудования, устройство рамы-основания.
25. Журналы измерений, событий, аварий, связи, изменений настроек.
26. Доступ к настройкам защищен паролем. Возможен доступ по нескольким паролям, что может обеспечить идентификацию пользователя, внесшего изменения, и время ввода изменений.

