PCS-9631

Устройство защиты конденсатора

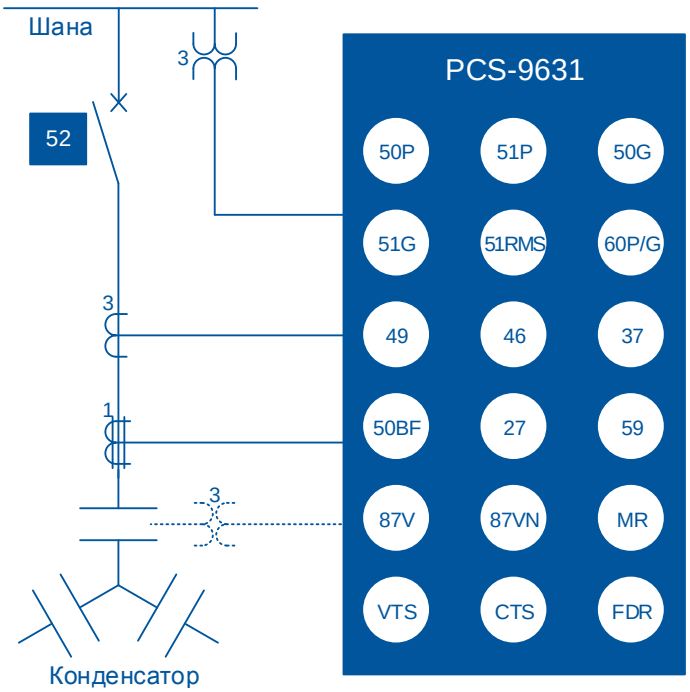
PCS-9631 предназначено для защиты и управления и конденсатора на заземленной и незаземленной системы.

PCS-9631 может полностью поддерживают протокол связи МЭК 61850 и функции GOOSE, и может полностью удовлетворить потребности клиентов.

Функции

Защита и управление

- 4 ступени максимальной токовой защиты (67 P, 50P/51P) Это защита контролирует напряжение, направление и гармоники. Кривые IDMT поддерживает IEC и ANSI.
- RMS токовая защита (51RMS)
  2 ступени может контролировать до 11-ой гамоники в токе RMS.
- 6 ступеней токовой защиты от замыкания на зелмлю (50/51G)



- Защита от тока (60P/G)
  PCS-9631 использует 3 группы тока небаланса для детектора внутренего повреждения.

- Защита от тепловой перегрузки (49)
  Это устройство обеспечивает модель тепловой перегрузки с использованием значения тока RMS.

- Токовая защита обратной последовательности (46)
  2 ступени токовой защиты обратной последовательности.

- Защита от понижения тока (37)

- УРОВ (50BF)
  Защита будет инициировать повторное отключение и соседние выключателя во время отказа выключателя. Четыре логики на основе фазных токов и состояния выключателя.

- 2 ступени защиты от понижения напряжения и 2 ступени защиты от повышения напряжения (27/59)
  Входное напряжение может выбрать фазное напряжение или междуфазное напряжения. При обрыве ТН блокированы соответствующие напряженные защиты.

- Фазная напряженная диффренциальная защита (87V)
  Защита используется для выявления вариаций конденсаторного сопротивления из-за потери отдельных элементов конденсатора, одного конденсаторного блока, или целой группы конденсаторных установок. Трехфазный напряженнный дифференциальный элемент используется для измерения разности напряжений между шиной или линии и отводом напряжения заземления соединение звездого конденсатора.

- Диффренциальная защита напряжения нулевой последовательности (87VN)
  Защита вычисляет напряжение нулевой последовательности из трехфазного напржяенного входа с линии или шины. Рассчитанное напряжение нулевой последовательности сравнивается с измеренным напряжением нулевой последовательности, между конденсатором и нейтралем.

- Технологическая защита
  До 4 каналов для технологической защиты. Он получает входы из трансформатора и выдает выходы отключения или тревоги или без задержки.

- Дистанционное и местное отключение/включение выключателя.

- Следование частоты.

Мониторинг и измерение

- Измерение тока, напряжения, активной мощности, реактивной мощности, фактора мощности, частоты и гармоники
- Контроль цепи управления

- Контроль неисправности ТТ

- Контроль неисправности ТН

- Контроль неисправности ТН линии

- Самодиагноз

- 1024 событий SOE включает в себя срабатывания, тревоги, дискретные входы и операции

- Последние 4 регистратора осциллаграммы (по формату COMTRADE)

Связь

- До 4 10Base-T/100Base-TX (RJ45) порта или 2 100Base-FX порта с IEC 61850-8-1 MMS и GOOSE, IEC 60870-5-103 TCP/IP или DNP 3.0

- 2 заднего порта RS-485 с IEC 60870-5-103

- До 6 100Base-FX портов с IEC 61850-9-2 значения выборки и GOOSE

- 1 задний порт RS-485 для проверки часов

- 1 задний порт RS-232 для принтера

- 1 порт RJ45 на панели для теста и настройки

- Проверки часов поддерживает IRIG-B and SNTP

Особенности

- Поддерживать заземленные и незаземленные, отдельные и двойные звездные конфигурации.

- Устройство может подключить к традиционным трансформаторам, и также может получить величины со электронных трансформаторов через объединенное устройство.

- PCS-9631 имеет мощные функции GOOSE, и соединение и сотрудничество между некоторыми устройствами может быть реализована без использования электрических кабелей.

- Упрощение настройки устройства, применение и составление с помощью одного устройства для удовлетворения всех потребностей батареи конденсаторов.
- Модуль защиты и другие модуля взаимонезависимые. Функции защиты не зависит от функции связи, при откезе связи защита может независимо работать.
- Устройство позволяет контролировать и регистрировать времена срабатывания при отключении/включении выключателей путем проверки вспомогательных блок-контактов.
- Различные методы синхронизации часов по GPS, включающие SNTP, секундные импульсы, а также синхронизацию IRIG-B.
- Это устройство может общаться с SAS или RTU с помощью различных промежуточных связей: сети Ethernet, последовательные порты RS-485. Протокол связи этого устройства является обязательным: МЭК 61850, DNP 3.0 или IEC60870-5-103.
- Превосходная функция регистрации аварийных режимов (включая осциллографирование) и регистрации аварий. 1024 последних отчетов об авариях и 1024 осциллограммы, с возможностью настройки длительности записи.
- Регистрация 1024 записей операций пользователя и 1024 событий с меткой времени.