



PCS-924

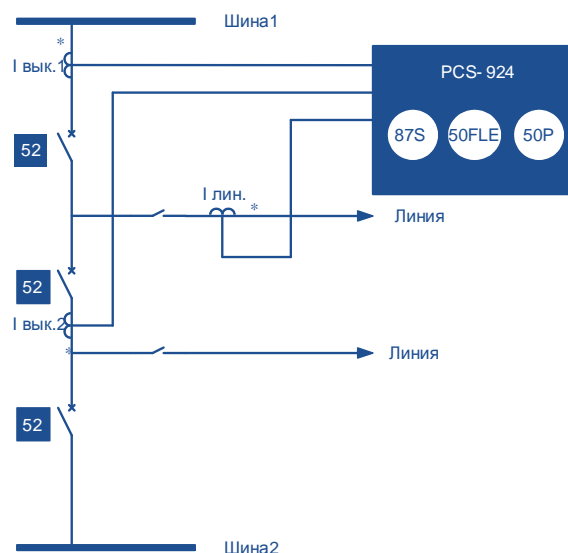
Устройство защиты ошиновки

Для режима 3/2 выключателя и звеньев выключателя Т-зона существует между 2 выключателями и фидером линии/трансформатора. PCS-924 предназначено для обеспечения дифференциальной токовой защиты, защиты суммы тока и МТЗ при КЗ на конце линии. Она предусматривает три группы ввода ТТ для прямого подключения до трех терминалов ТТ. Разъединитель всегда устанавливается на фидере для облегчения технического обслуживания. Устройство считает различные случаи для фидера с разъединителем. Дифференциальная токовая защита для 3 терминалов и 2 терминалов автоматически вводится / выводится для удовлетворения различного случая с замкнутым или разомкнутым разъединителем. МТЗ при КЗ на конце линии вводится, когда выключает разъединитель.

Он используется для устранения повреждения между ТТ и выключателем, сохраняя постоянную работу местных выключателей. Фазный МТЗ использует суммой тока 2 ТТ. Он может применяться к линии для подачи напряжения и резервной защиты.

Устройство PCS-924 также поддерживает конфигурируемые дискретные входы, дискретные выходы, светодиоды и протокол IEC 61850-8-1 MMS, GOOSE и IEC 61850-9-2. Порт RJ-45 на передней панели для тестирования и настройки, чтобы сделать ввод в эксплуатацию и техническое обслуживание проще.

Схема блока функции



Функции

Защита и управление

- **Токовая дифференциальная защита (87S)**
Токовая дифференциальная защита по 3 терминалам и 2 терминалам может автоматически вводиться согласно состоянию включения/выключения разъединителя фидера.
- **2 ступени МТЗ при КЗ на конце фидера (50FLE)**
Эта защита действует только при выключении разъединителя фидера. Он используется, чтобы отключать повреждение между ТТ и включившим разъединителем. Он выдает команду отключения на удаленный конец и содержит местный выключатель на службе.
- **МТЗ суммы тока (50P)**
Фазная МТЗ использует суммой тока из двух ТТ. Он может применяться для линии для подачи напряжения и резервной защиты.
- **Автоматическое регулирование дрейфа по напряжению и току.**
Устройство постоянно и автоматически отслеживает дрейф по напряжению и току, и регулирует нулевую точку, чтобы приобрести точные измерения.

Мониторинг и измерение

- Контроль цепей ТТ
- Самодиагностика
- Регистрация событий включает 1024 события изменений состояний дискретных сигналов, 1024 события самоконтроля, 256 журналов управления и 1024 журнала устройства
- Запись аварий включает 32 записи аварий с осциллограммами (формат файлов совместим с международным форматом COMTRADE)
- Контроль продольного канала связи
- Контроль частоты системы
- Синхронизация времени поддерживается IRIG-B, SNTP, PPS, PPM

Связь

- Максимум 4 Ethernet порта (зависит от вида выбранного модуля MON), поддерживающие IEC 60870-5-103, IEC 61850 или DNP3.0
- Максимум 2 оптических Ethernet порта (интерфейс по ST или SC, зависит от вида выбранного модуля MON), поддерживающие IEC 60870-5-103, IEC 61850 или DNP3.0

- 2 задних порта связи RS-485, поддерживающие протоколы IEC 60870-5-103
- 1 задний порт связи RS-485 для синхронизации времени
- Модуль GOOSE&SV с 6 портами оптического Ethernet с IEC 61850-9-2 и IEC 61850-8-1 GOOSE.

Интерфейс пользователя

- Дружный интерфейс Человек-Машина с LCD-дисплеем и 9-кнопочной клавиатурой
- Поддерживать настроить до 40 пользователей и позволять каждому пользователю со своим паролем и правом доступа
- Представить некоторые быстрые клавиши, которые могут настроены с PCS-Explorer и выполняют клавиш сочетания устройства, чтобы быстро выполнить какую-либо операцию
- 1 передний мультиплексный порт RJ45 для теста и настройки
- Один задний порт RS-232 или RS-485 для подключения принтера
- Выбор языка – Английский + выбранный язык
- Вспомогательный софт - PCS-Explorer

Особенности

- Уникальная логика два из двух принята в проектировании аппаратная платформа, чтобы улучшить безопасность. Взаимодействие с избыточной схемой, это решение повышает как безопасность и надежность защиты. Два независимых пути сбора данных предоставляются для предотвращения неправильной работы, вызванной отказом компонента. Один работает в качестве детектора повреждения, а другое предназначено для защиты логики. Выход отключения контролируется через 2 путь сбора данных.
- Комплексная гибкость достигается с помощью модульной конструкции, базы функции, программируемой логики, конфигурируемого входа / выхода и конфигурируемого светодиода. Это позволяет пользователям создавать собственные схемы для конкретных проектов. 2 фиксированного светодиода и 18 конфигурируемых светодиодов с 3-цветами (зеленый / желтый / красный) предоставляются.
- Устройство полностью поддерживает с IEC 61850, в том числе шины связи подстанции и шины процесса. Это обеспечивает до 6 портов Ethernet для шины процесса МЭК 61850-9-2 с значение выборки и МЭК 61850-8-1 GOOSE, а также до 4 портов Ethernet для шины подстанции с IEC 61850-8-1 MMS.