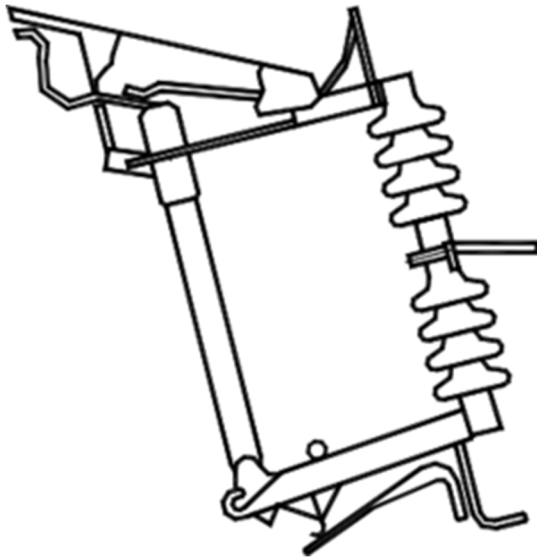


ПРВТ-10 (У1) ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ-РАЗЪЕДИНИТЕЛЬ ВЫХЛОПНОГО ТИПА, ЛИНЕЙНЫЙ



Назначение

Предохранители–разъединители серии ПРВТ–10 предназначены для защиты силовых трансформаторов и распределительных систем от коротких замыканий и предельных перегрузочных токов частотой 50 Гц, а также включения и отключения участков электрической цепи (с изолированной или заземленной нейтралью) с отключенной нагрузкой при наличии в них емкостных и индуктивных токов при помощи оперативной штанги.



Конструкция

Предохранители–разъединители выполнены в виде однополюсного аппарата, состоящего из одного фарфорового изолятора, на концах кронштейнах закреплены контактные системы. В контактных системах устанавливается держатель заменяемого элемента. В держателе заменяемого элемента предохранителя–разъединителя устанавливается заменяемый элемент с плавкой вставкой.

При токах перегрузки и короткого замыкания плавкая вставка перегорает, держатель

заменяемого элемента предохранителя–разъединителя автоматически откидывается, тем самым создается видимый разрыв. Таким образом, аппарат выполняет одновременные функции защитного аппарата и разъединителя.

Заменяемые элементы выполняются с двумя типами время – токовых характеристик: типа «К» – быстрые; типа «Т» – медленные, позволяющие обеспечить селективность защиты, В

комплект поставки на 3 полюса ПРВТ входят 19 заменяемых элементов и 1 запасной патрон.

Конструкция предохранителей–разъединителей обеспечивает:

- надежную фиксацию патрона-ножа в верхнем контакте во включенном положении и быстрое откидывание патрона при отключении;
- возможность быстрой и удобной замены заменяемого элемента;
- многократное использование патрона;
- коммутационный ресурс патрона – не менее 5 отключений полного тока короткого замыкания 6,3 кА, а токов перезагрузки – до нескольких десятков отключений.

Снятие и установка держателя заменяемого элемента вручную осуществляется при помощи специальной оперативной изолирующей штанги. Штанга позволяет производить оперирование при влажной погоде и под дождем при скорости ветра до 15м/с. Предлагаются на выбор 2 вида штанг.

Конструкция предохранителей–разъединителей исключает самопроизвольные операции без оперативной штанги.

После отключения нож-патрон может быть снят штангой и убран с подстанции мастером, что исключает несанкционированное включение ПРВТ посторонними лицами даже при наличии лестницы.

Для обеспечения безопасности, при обслуживании и выполнении ремонтных работ на подстанции в конструкции ПРВТ предусмотрен специальный болт (штырь) для наложения на него стандартного переносного заземления (при отключенных предохранителях–разъединителях).

Крепление полюсов предохранителей–разъединителей к опоре осуществляется на траверсе (за кронштейн в средней части изолятора).

Предохранители–разъединители ПРВТ–10 могут быть поставлены с комплектами монтажных частей для установки на различных типах опор ВЛ 10, а также для модернизации эксплуатируемых подстанций 10/0,4 кВ шкафного типа КТП на мощность 25–250 кВА с предохранителями ПКТ–101 и ПКТ–102, непосредственно на месте эксплуатации КТП.

Модернизация КТП заключается в замене предохранителей ПКТ, разъединителя РЛНД–10 с приводом ПРИЗ–10 на предохранители–разъединители с соответствующим комплектом монтажных частей и соединительной шиной между проходным изолятором 10 кВ и высоковольтным вводом силового трансформатора КТП.

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Номинальное напряжение, кВ | 10 |
| Номинальное рабочее напряжение, кВ | 12 |
| Номинальный ток, I _{ном} , А | 5; 6,3; 8; 10; 16; 20 25; 31,5; 40; 50;80 |
| Номинальный ток основания, А | 200 |
| Номинальный ток отключения, кА | 6,3 |
| Апериодическая составляющая номинального тока отключения, кА | 11 |
| Импульсное нормированное испытательное напряжение относительно земли и между полюсами, кВ | 95 |
| Импульсное испытательное нормированное напряжение между контактами при откинута держателе заменяемого элемента, кВ | 110 |
| Длина пути утечки внешней изоляции (между верхним и средним, и нижним крепежными кронштейнами), не менее, см | 32 |
| Ток отключения в режиме разъединителя, не более, А – индуктивный и емкостный – нагрузки при $\cos \varphi \geq 0,7$ | 4 10 |
| Тяжение проводов в горизонтальном направлении, в плоскости полюса, не более, Н | 250 |