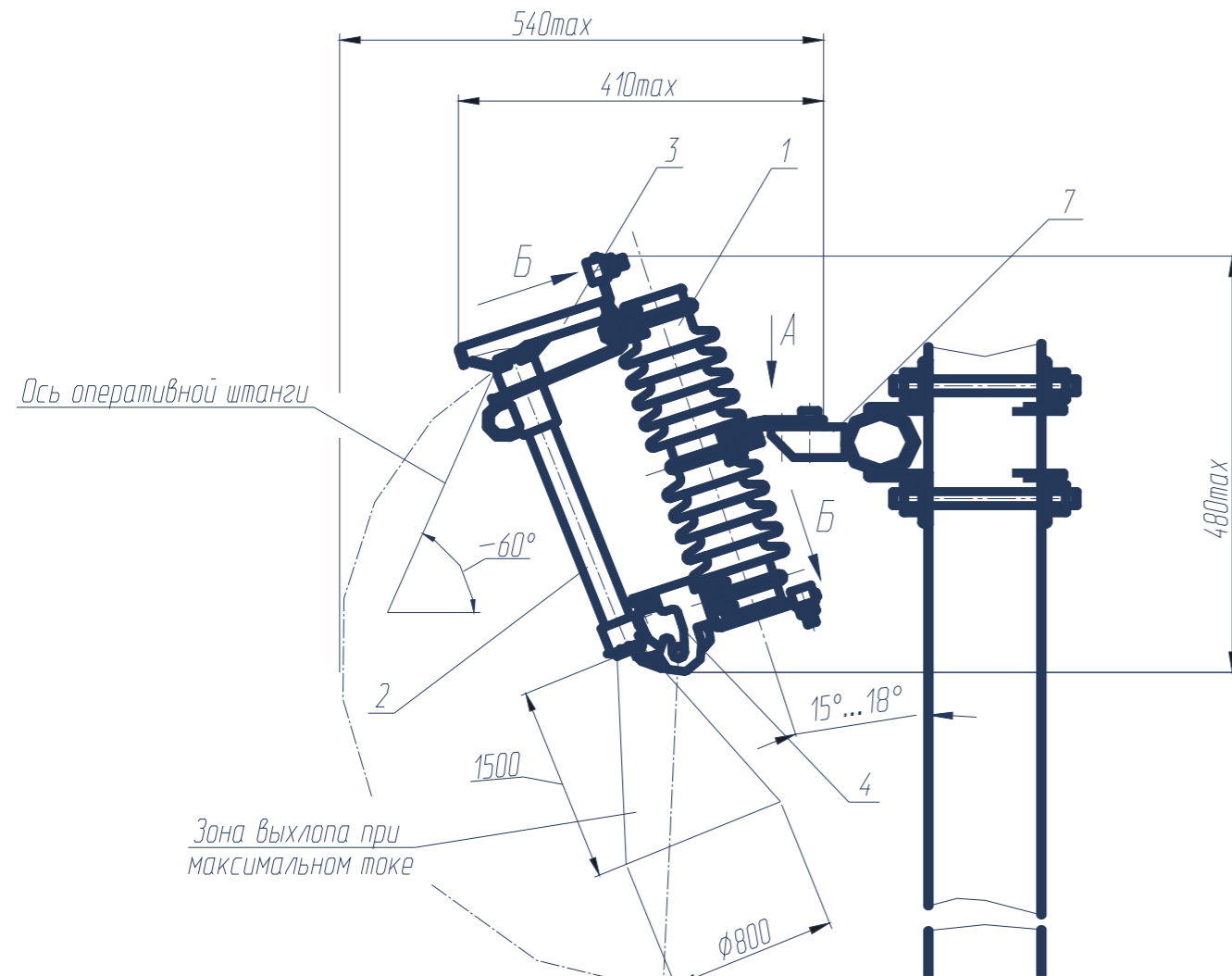
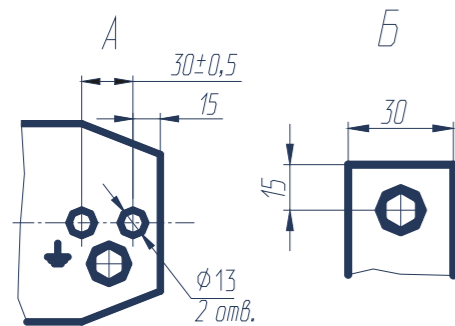


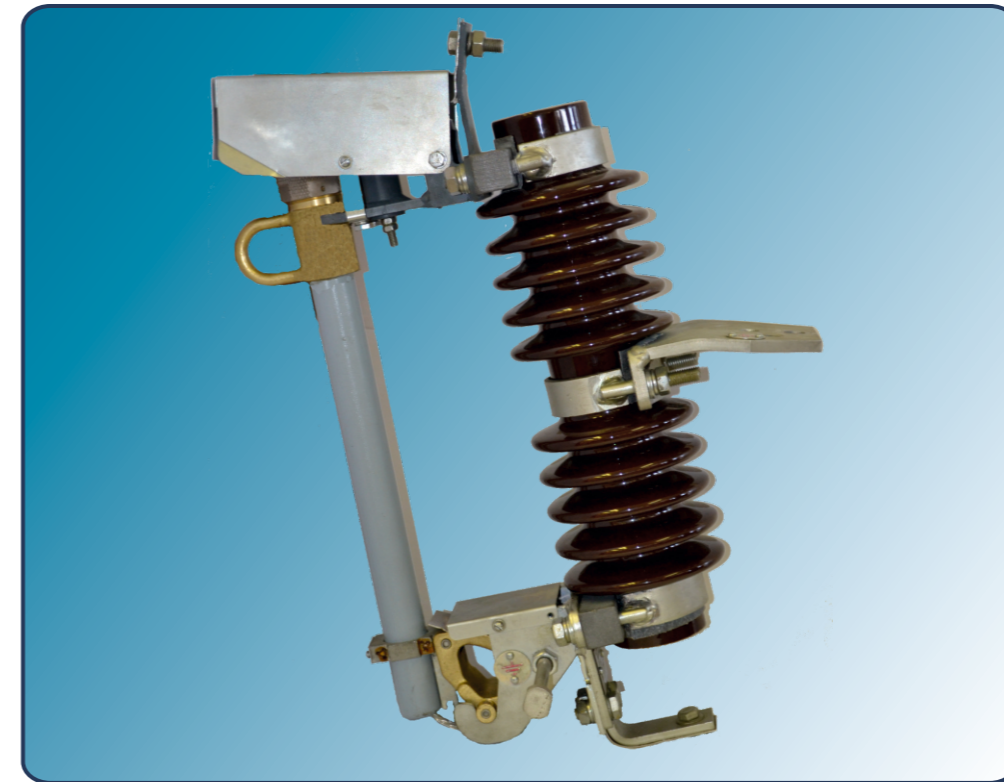
ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ



- 1 – изолятор;
2 – патрон;
3 – верхний контакт;
4 – нижний контакт;
7 – траверса;



Предохранители-разъединители выхлопного типа серии ПРВТ - 10



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.

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Предохранители –разъединители изготавливаются в климатическом исполнении У, категории размещения 1 по ГОСТ 15150 и предназначены для работы при условиях:

- высота над уровнем моря не более 1000м;
- верхнее значение рабочей температуры окружающего воздуха плюс 40°С
- нижнее значение минус 45°С;
- толщина корки льда при гололеде – не более 20 мм;
- скорость ветра до 40 м/с при отсутствии гололеда, до 15 м/с при гололеде.



ЗАВОД ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Россия, 182113, Псковская обл., г. Великие Луки, пр. Октябрьский д. 79,
Тел.: +7 (81153) 63772. Факс +7 (81153) 63845
e-mail: info@zeto.ru, http://www.zeto.ru



ЗАВОД ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

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 перегрузки – 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 15 м/с. Предлагаются на выбор 2 вида штанг.

Параметры штанг:	ШОПР–15 УХЛ1.1 (ОАО «Завод РЭТО», г. Москва)	ШЭУ–15–3–3,8Д (ЗАО «Техношанс», г. Минск)
Масса изделия	4,2 кг	1,9 кг
Количество звеньев	2 звена	3 звена
Длина штанги	4,3 м	3,8 м (можно увеличить с помощью дополнительных звеньев до 7,2 м)
Особенности конструкции	Штанга укомплектована заземляющим проводом со струбциной	Штанга может использоваться для установки переносных заземлений (с применением сменных насадок)

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 шкафового 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 ПРНЗ – 10 на предохранители – разъединители с соответствующим комплектом монтажных частей и соединительной шиной между проходным изолятором 10 кВ и высоковольтным вводом силового трансформатора КТП.

Наименование параметра	Норма
1	2
Номинальное напряжение, кВ	10
Наибольшее 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 откинутах 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

* Зона выхлопа – в соответствии с рисунком

* Конусообразное пространство, включающее продукты выхлопа и изоляционный промежуток вокруг него (200 мм по ПУЭ), на границе которого безопасна с точки зрения электрического пробоя установка элементов конструкции и проводов.

Размеры зоны на рисунке соответствуют выхлопу при номинальном токе отключения 6,3 кА и подключении питающей линии к верхнему контакту. При меньших токах отключения зона выхлопа уменьшается.

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

ПРВТ – 10.П – Х₂ – 6,3У1

П – предохранитель

Р – разъединитель

В – выхлопного типа

Т – для защиты трансформаторов и линий

10 – номинальное напряжение, кВ

П – категория размещения по ГОСТ 9920

Х₁ – номинальный ток, А

Х₂ – тип заменяемого элемента (К, Т)

6,3 – номинальный ток отключения, кА

У – климатическое исполнение по ГОСТ 15150

1 – категория размещения по ГОСТ 15150

