

Акционерное Общество «ЭНЕРГИЯ+21»

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ШТЫРЕВЫХ ПОЛИМЕРНЫХ ИЗОЛЯТОРОВ

3493-029-21639232-2015 ИЭ

Штыревые полимерные изоляторы предназначены для изоляции и крепления проводов воздушных линий электропередачи и ошиновки распределительных устройств электростанций и подстанций переменного тока напряжением 10 кВ частотой до 100 Гц.

Изоляторы эксплуатируются при предельных рабочих температурах от минус 60°C до плюс 50°C и установке на высоте не более 1000 м над уровнем моря.

Условное обозначение изолятора:

Условное обозначение изолятора состоит из букв и цифр, которые обозначают:

Ш – штыревой;

П – полимерный;

10 – класс напряжения, кВ;

4 – максимальная степень загрязнения по ГОСТ 9920;

УХЛ – климатическое исполнение по ГОСТ 15150;

1 – категория размещения ГОСТ 15150 :

Пример условного обозначения:

Изолятор ШП 10-4 УХЛ 1 ТУ 3493-029-21639232-2015

-линейный штыревой полимерный изолятор на номинальное напряжение 10 кВ, для работы в районах с 4-ой степенью загрязнения, климатическое исполнение УХЛ, категория размещения 1.

Изоляторы применяются как при ремонте, так и при строительстве новых линий электропередачи напряжением 10 кВ взамен штыревых фарфоровых изоляторов ШФ-10 или штыревых стеклянных изоляторов ШС-10 .

Монтаж изоляторов производится на штыри или крюки, на которые были установлены изоляторы ШФ-10 или ШС-10 .

Основными несущими элементами изолятора являются наружное кольцо и внутренний резьбовой колпачок изготовленные из полимерного материала, которые соединены между собой защитной оболочкой из кремнийорганической резины.

Для монтажа изоляторов используются резьбовые установочные колпачки из полиэтилена, которым комплектуется поставляемая партия.

Монтаж изолятора осуществляется следующим образом.

Полиэтиленовый колпачок легкими ударами деревянного молотка устанавливается на штырь или крюк до упора. Рекомендуется перед установкой погрузить колпачек на 5-7 мин в воду, нагретую до 80-90°C. После установки, не допускается проворачивание колпачка вокруг оси.

Изолятор наворачивается на установленный полиэтиленовый колпачок вручную до упора без перекоса.

Для снятия напряжений в резьбовом соединении необходимо отвернуть устанавливаемый изолятор на четверть оборота.

Наличие у штыревых изоляторов защитной оболочки из резины требует соблюдения некоторых специфических требований в процессе монтажа и их эксплуатации.

Крепление провода на изоляторе должно производиться только в наружном полимерном кольце для предотвращения нарушения кремнийорганической оболочки.

Защитную оболочку необходимо предохранять от механических повреждений, как при транспортировке, так и при монтаже. Недопустимо прикладывать нагрузку к резиновой оболочке, что может привести к нарушению её целостности.

В процессе хранения может возникнуть деформация ребер, однако после монтажа изолятора ребра защитной оболочки принимают первоначальное положение.

Перед монтажом изоляторы должны быть тщательно осмотрены. Поверхность защитной оболочки изоляторов должна быть без порезов, трещин, разрывов ребер и других повреждений.

В случае загрязнения, изоляторы перед монтажом должны быть очищены.

Поверхность изоляторов из кремнийорганической резины обладает водоотталкивающими и антиадгезионными свойствами к атмосферным частицам загрязнения, поэтому в большинстве случаев чистка загрязненных полимерных изоляторов не требуется на протяжении всего срока службы.

При необходимости, в зависимости от вида загрязнения и расположения изолятора чистка может производиться путем обмыва струей воды.

При пылевых загрязнениях внешней изоляции предпочтительным является обмыв струей воды с удельной проводимостью не выше 1400 мкСм/см, который может производиться со снятием напряжения или под напряжением передвижными или стационарными обмывочными установками.

Рекомендуется хранить изоляторы, упакованные в таре изготовителя, в помещениях и под навесом, в металлических или бетонных хранилищах без теплоизоляции при температуре от минус 60°C до плюс 50°C и относительной влажности воздуха до 100%.

Транспортирование изоляторов осуществляется всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта.

Гарантийный срок эксплуатации изоляторов – не менее 10 лет с даты изготовления.

Изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно заменять вышедшие из строя изоляторы при условии соблюдения потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

Указания мер безопасности.

Монтаж, осмотры и эксплуатация изоляторов должны осуществляться с соблюдением действующих правил техники безопасности.

Изоляторы не токсичны, взрыво- и пожаробезопасны, не оказывают вредного влияния на организм человека при непосредственном контакте.

Материалы, из которых изготовлен изолятор, относятся к третьему и четвертому классу опасности по степени воздействия на организм человека по классификации ГОСТ 12.1.007.

Утилизация.

Согласно СанПиН 2.1.7.1322—03 размещение утилизированных изоляторов допускается совместно с бытовыми отходами на общих полигонах хранения.

***По вопросам поставок и качества просим обращаться на
предприятие-изготовитель АО «ЭНЕРЪГИЯ+21»***

**457000 п.Увельский, Челябинская область, ул. Сафонова, 10
тел/факс (351) 211-60-10, 211-60-20, (35166) 3-24-92
www.energy-21.ru, e-mail:office@energy-21.ru**