



КОНЦЕВЫЕ
ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ МУФТЫ
ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ УСТАНОВКИ
ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ
СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ
С ИЗОЛЯЦИЕЙ
ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА
НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 10 кВ
1 ПКВТ-10, 1 ПКНТ-10

инструкция по монтажу

ГК-У1682.00.000 ИМ

Наименование	Число жил кабеля	Сечение жил кабеля, мм ²
1 ПКВТ-10	1	35-240
1 ПКНТ-10		35-240

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термоусаживаемые концевые муфты 1 ПКВТ-10 внутренней установки, 1 ПКНТ-10 наружной установки предназначены для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена с медным проволочным экраном, и рабочим напряжением до 10 кВ. Сечение кабеля от 35 до 240 мм².

Муфты выполнены в климатическом исполнении УХЛ 1 по ГОСТ 15150. Монтаж муфт должен осуществляться при температурах не ниже -10°C.

Муфты предназначены для монтажа на следующие виды кабеля: АПвВ-10, АПвП-10, АПвП2г-10, АПвПг-10, АПвП2г-10, ПвВ-10, ПВП-10, ПвПг-10, ПвПу-10, ПвПуг-10 и их аналогов.

2. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Перед началом монтажа внимательно ознакомьтесь с инструкцией по монтажу. Проверьте наличие всех комплектующих и соответствие муфты сечению, типу и рабочему напряжению монтируемого кабеля. Не допускается загрязнение компонентов муфт. Подготовьте рабочее место, все необходимые инструменты и приспособления. Если муфта хранилась в неотапливаемом помещении при температуре менее 3°C, то перед началом монтажа муфту следует выдержать не менее двух часов при температуре не ниже 20°C.

Надежность и работоспособность муфты во многом определяется качеством монтажа. Разделка кабеля должна выполняться квалифицированными специалистами с применением специальных инструментов, не допускается отклонение от указанных размеров, повреждение изоляции, порезы, задиры.

При монтаже наконечников и соединителей с болтами со срывной головкой необходимо удерживать корпус наконечника\соединителя

при помощи специального контрупора (зажима).

Для монтажа термоусаживаемых муфт рекомендуется использовать газовые горелки с широкой насадкой (40-60мм). Пламя газовой горелки отрегулировать таким образом, чтобы факел пламени имел длину 20-30 см, при этом голубая составляющая должна составлять 1/3 длины факела пламени, остальной участок факела – желтое пламя. Обработку поверхности производить желтым участком факела пламени газовой горелки. Для регулировки интенсивности усадки изменяется расстояние от горелки до изделия. Не рекомендуется применять паяльные лампы, т.к. пламя содержит частицы масел и продуктов горения.

Непосредственно перед усадкой термоусаживаемых компонентов кабельных муфт на металлические поверхности, их необходимо прогреть в течение нескольких секунд (не допуская при этом перегрева). Обработку поверхности следует производить желтым факелом пламени, перемещая его по поверхности.

Для исключения вероятности возникновения пузырей или неровностей, усадку следует производить от центра трубки к её концам, или от одного конца трубки к другому. При выполнении усадки пламя горелки необходимо непрерывно перемещать по окружности трубки до плотной усадки по кругу, а по мере усадки смещать пламя в сторону конца трубки.

После завершения монтажа муфты не допускается подвергать её механическим воздействиям до полного остывания. Не допускается принудительно охлаждать смонтированную муфту – водой, снегом и т.п.

Внимание! Монтаж муфты на кабель с влажной, грязной изоляцией запрещен



Монтаж муфты следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией по монтажу.



К монтажу допускаются квалифицированные специалисты, имеющие соответствующие допуски.

3. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ РАБОТ

3.1 Подготовка кабеля к работе

Распрямить конец кабеля на длине 800 мм. Снять с кабеля внешнюю оболочку и разделительный слой до проволочного экрана на длине 500 (при необходимости увеличения длины провода заземления расстояние от конца кабеля до среза внешней оболочки необходимо увеличить);

Очистить и обезжирить внешнюю оболочку кабеля на расстоянии 100 мм от среза оболочки. Пластину герметика (45x2 мм.) разделить на 2 равные части, одну часть отложить. Герметик намотать на расстоянии 30 мм от среза кабеля, вытягивая примерно в 1,5 раза. Ширина подмотки 30-45 мм.

3.2 Монтаж узла заземления

При наличии медной бандажной ленты, фиксирующей проволочный экран, ленту обрезать на уровне среза внешней оболочки. На месте среза ленты не должно оставаться острых выступающих кромок.

Отогнуть с «натягом» все медные проволоки экрана на внешнюю оболочку кабеля, вдавливая их в намотку из герметика-заполнителя так, чтобы они плотно облегали срез оболочки кабеля. Избегать перехлёстывания проволок.

Закрепить проволоки экрана на оболочке банджом из 2 - 3-х витков бандажной проволоки на расстоянии 5 мм от края намотанного герметика. Оставшейся частью герметика обмотать согнутые медные проволоки поверх уже намотанного герметика, вытягивая герметик примерно в 1,5 раза. Получившийся узел обжать руками, плотно вдавливая герметик между проволоками.



Сформировать «косичку» (аккуратно собрать в пучок и скрутить свободные проволоки экрана кабеля), начиная от банджа и

до конца проволок. Обрезать конец сформированной «косички» на необходимую длину, зачистить. Оконцевать провод заземления наконечником «ТМЛ».



3.3 Установка трубки выравнивания напряженности электрического поля

Обрезать кабель на расстоянии 200 мм от среза внешней оболочки.

Используя специальный инструмент (роликовый нож), удалить полупроводящий слой изоляции кабеля, оставив его участок длиной 50 мм от среза внешней оболочки. После снятия полупроводящего слоя на поверхности изоляции из сшитого полиэтилена не допускается наличие остатков проводящего материала, неровностей и заусенцев;

Очистить участки изоляции из сшитого полиэтилена, используя спиртовую салфетку.

Ленту герметик (25x2 мм) плотно намотать на жилу в месте перехода с полупроводящего слоя на изоляцию, с заходом по 20 мм. Обжать рукой.

Надеть на кабель трубку, длиной 150 мм для выравнивания напряженности электрического поля. Расположить трубку на уровне среза оболочки так, чтобы ее нижний край полностью перекрывал слой полупроводящего экрана по изоляции кабеля и не заходил на внешнюю оболочку.

Усадить трубку выравнивания напряженности электрического поля в направлении от среза внешней оболочки к концу кабеля.



3.4 Монтаж наконечника

Снять с конца кабеля изоляцию на длине равной глубине хвостовика наконечника. Установить болтовой наконечник. Затянуть болты до срыва головок. Удалить острые кромки и заусенцы.



3.5 Установка антитрекинговой трубки

Установить на кабель антитрекинговую трубку, так чтобы один конец трубки закрывал бандаж из проволоки установ-

ленный на узел заземления, второй конец перекрывал цилиндрическую часть наконечника.

3.6 Установка изоляторов

На муфты предназначенные для внешней установки 1-ПКНТ-10 после усадки антитрекинговой трубки установить два термоусаживаемых изолятора, на расстоянии 150 мм от края трубки со стороны заземления, и с интервалом 60 мм между изоляторами.



Монтаж муфты завершен



СВЯЗЬСТРОЙДЕТСИЬ