



КОНЦЕВЫЕ ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫЕ
МУФТЫ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ
УСТАНОВКИ ДЛЯ ТРЕХЖИЛЬНЫХ
СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ
ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА
С ПРОВОЛОЧНЫМ ЭКРАНОМ,
С БРОНЕЙ И БЕЗ БРОНИ
НА НАПРЯЖЕНИЕ ДО 10кВ
**3 ПКВТп-10, 3 ПКНТп-10,
3 ПКВТп6-10, 3 ПКНТп6-10**

инструкция по монтажу

ГК-У1678.00.000 ИМ



СВЯЗЬСТРОИТЕЛИ

Наименование	Число жил кабеля	Сечение жил кабеля, мм ²
3 ПКВТп-10	3	35-240
3 ПКНТп-10		
3 ПКВТп6-10		
3 ПКНТп6-10		

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термоусаживаемые концевые муфты 3 ПКВТ-10 внутренней установки, 3 ПКНТ-10 наружной установки предназначены для трехжильного 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 УХЛ1 по ГОСТ 15150. Монтаж муфт должен осуществляться при температурах не ниже -10°C, при условии предварительной выдержки муфты в теплом помещении.

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 и разделка кабеля

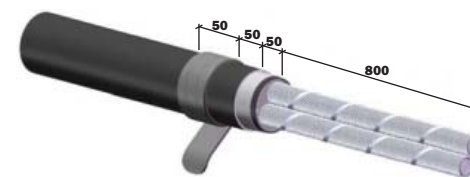
Распрямить конец кабеля на длине 1000 мм. Снять с кабеля внешнюю оболочку, бронеленту (для кабеля с броней), межфазный заполнитель на длине 800 мм от края (при необходимости увеличения длины провода заземления расстояние от конца кабеля до среза внешней оболочки можно увеличить).

Очистить и обезжирить внешнюю оболочку кабеля на расстоянии 150 мм от среза оболочки. Для кабеля с броней - зачистить и обезжирить поверхности бронелент.

Пластины герметика (45х2 мм) разделить на 2 равные части, одну часть отложить. Герметик намотать на расстоянии 100 мм от среза кабеля, вытягивая примерно в 1,5 раза. Ширина подмотки 30 мм.



Кабель без брони



Кабель с бронёй

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. Расплести медные проволоки экрана каждой жилы

Отогнуть с «натягом» все медные проволоки экрана на внешнюю оболочку кабеля,

вдавливая их в герметик так, чтобы проволоки не пересекались.

Закрепить проволоки экрана на оболочке бандажом из 2- 3-х витков бандажной проволоки на расстоянии 5 мм от края намотанного герметика.

Для кабеля с броней – закрепить проволоки экрана на бронелентах кабеля пружиной постоянного давления.



Сформировать «косичку» (аккуратно собрать в пучок и скрутить свободные проволоки экрана кабеля), начиная от бандажа и до конца проволоки. Обрезать конец сформированного провода заземления на необходимую длину.

Зачистить и обезжирить конец провода заземления на длину, равную глубине внутренней части хвостовика наконечника. Оконцевать провод заземления подходящим типом наконечников.

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.

3.3 Установка поясной манжеты на узел заземления

Установить поясную манжету (трубка длиной 150 мм) по срезу наружной оболочки кабеля (для кабеля с броней – по срезу бронелент кабеля). Равномерно усадить манжету, начиная с края.



3.4 Установка трубки выравнивания напряженности электрического поля

Удалить полупроводящий слой на длине 100 мм от края жил. Очистить участки изоляции из сшитого полиэтилена, используя спиртовую салфетку. Повреждение полупроводящего слоя и слоя изоляции не допускается. Ленту герметик плотно намотать на каждую жилу в месте перехода с полупроводящего слоя на изоляцию, с заходом по 20 мм. Обжать рукой.

Надеть на кабель трубку для выравнивания напряженности электрического поля (длина 150 мм) с заходом на полупроводящий экран на 50 мм. Усадить трубки в направлении от среза внешней оболочки к концу кабеля.



3.5 Установка изолирующей перчатки и антитрекинговых трубок

Развести жилы кабеля под угол удобный для монтажа перчатки. Надеть перчатку и сдвинуть как можно плотнее к основанию разделки. В первую очередь усадить основания пальцев, затем сами пальцы на жилы кабеля и завершить усадкой основной корпусной части. После усадки, перчатка должна плотно облегать пояс кабеля и жилы кабеля.

Надеть на жилы кабеля антитрекинговые изолирующие трубки, сдвинуть их до конца

(с заходом на пальцы перчатки). Усадить трубки в направлении от основания перчатки к концам жил кабеля.



3.6 Монтаж наконечников, установка изоляторов

Снять с конца кабеля изоляцию на длине, равной глубине хвостовика наконечника.

Произвести оконцевание жилы выбранным наконечником методом опрессовки, либо наконечником со срывающимися болтовыми головками.

Зашлифовать острые кромки и заусенцы, образовавшиеся после опрессовки, либо после срыва болтовых головок. Надеть на наконечники манжеты – усадить их.

На муфты предназначенные для внешней установки 3-ПКНТ-10 после усадки антитрекинговой трубки устанавливаются по два термоусаживаемых изолятора на каждую жилу, на расстоянии 150 мм от перчатки, и с интервалом 60 мм между изоляторами.



Монтаж муфты завершен.