

4СТп-1	Непаяный комплект заземления	до 1 кВ
---------------	-------------------------------------	----------------

ТУ 3449-001-1125476195140-2015 ТН ВЭД: 85472000009 ОКПД2: 27.33.13.130

1. Область применения:

Настоящая инструкция регламентирует технологию и порядок монтажа термоусаживаемых соединительных муфт типов 4СТп-1, именуемые в дальнейшем «муфты», для 4-х жильных кабелей с бумажной пропитанной изоляцией на напряжение до 1 кВ, 50 Гц.

Выбор макро размеров муфт производится в зависимости от сечения жил кабеля:

(16-25) на сечение 16, 25мм²; (25-50) на сечение 25, 35, 50мм²; (35-50) на сечение 35, 50мм²; (70-120) на сечение 70, 95, 120мм²; (150-240) на сечение 150, 185, 240мм².

Монтаж соединительных муфт может быть осуществлен для следующих типов 4-х жильного кабеля: ААБл-1, АСБл-1, СБл-1 и их аналогов и модификаций.

Комплекты муфт типов 4СТп-1 с соединителями, поставляются с алюминиевыми гильзами с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке. В комплекты муфт типов 4СТп-1 без соединителей, гильзы не входят.

2. Общие указания:

Все операции выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией, не допуская изменений в технологии и порядке монтажа.

Процесс монтажа должен быть непрерывным до полного его окончания. В процессе монтажа попадание пыли и влаги в муфту не допускается.

Поверхности предназначенные для контакта с клеем или герметиком, должны быть зачищены и обезжирены. Металлические поверхности рекомендуется предварительно прогреть до 60°С.

Усадку термоусаживаемых изделий производить пропан-бутановой газовой горелкой или феном.

Для усадки газовую горелку отрегулировать так, чтобы пламя было размытое с желтым языком. Остроконечное синее пламя не допускается. Пламя горелки необходимо направлять в сторону предполагаемой усадки материала.

Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной без складок и пузырей, содержащих воздух.

3. Указания мер безопасности:

Монтаж муфт должен производиться с соблюдением общих правил техники безопасности и противопожарной безопасности согласно «Межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок», РД-153-34.0-03.150.00, «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 10 кВ», Москва, Энергосервис, 2002 г. и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные муфты.

4. Подготовка муфты к монтажу:

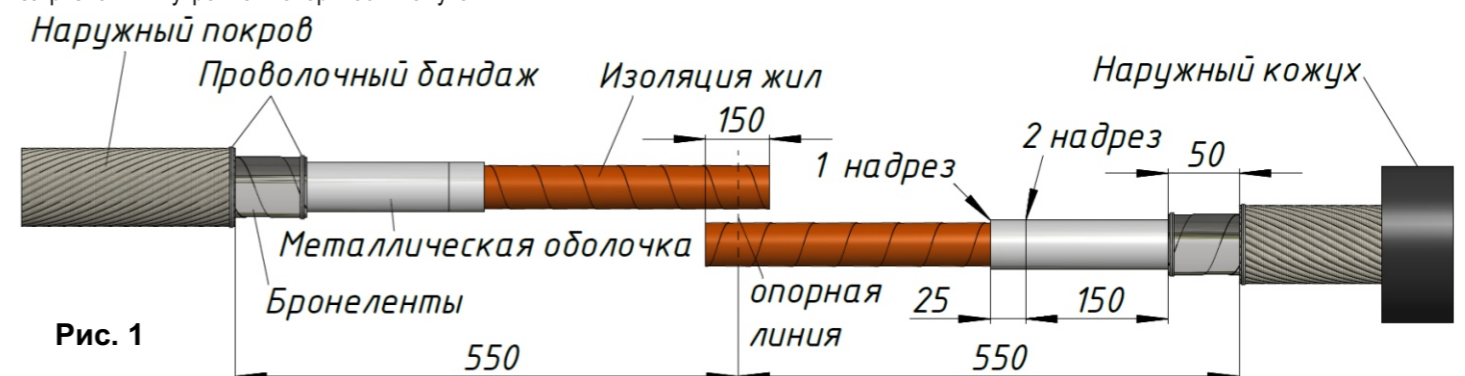
Проверить по комплектной ведомости наличие деталей в комплекте и соответствие муфты сечению, типу изоляции и рабочему напряжению монтируемого кабеля.

Проверить бумажную изоляцию на влажность. Монтаж муфты на кабеле с увлажнённой изоляцией **категорически запрещается!**

Подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления.

5. Монтаж муфты.

5.1. Подготовка кабеля. Распрямить соединяемые концы кабелей на длине 1500мм, расположив их внахлест примерно на 150мм и отметить опорную линию. На один конец кабеля надеть полиэтиленовый пакет (трубу) и наружный кожух, исключив при этом возможность загрязнения внутренней поверхности кожуха.



5.2. Сделать бандаж из проволоки на расстоянии 550мм от опорной линии и удалить наружный покров с концов соединяемых кабелей до бандажа. Наложить на бронеленты бандаж из проволоки на расстоянии 50мм от среза наружного покрова. Выполнить надрез брони по краю бандажа и удалить броню. Зачистить и обезжирить броню и оболочку кабелей. Сделать два кольцевых надреза металлической оболочки обоих кабелей на расстоянии 150мм и 175мм от среза бронелент. Удалить поясную изоляцию и межфазное заполнение до пояса оболочки. Развести жилы кабелей. Закрепить изоляцию на концах жил кабелей изолянтной. Радиус изгиба жил должен быть не менее десятикратной высоты сектора или диаметра жилы по изоляции.

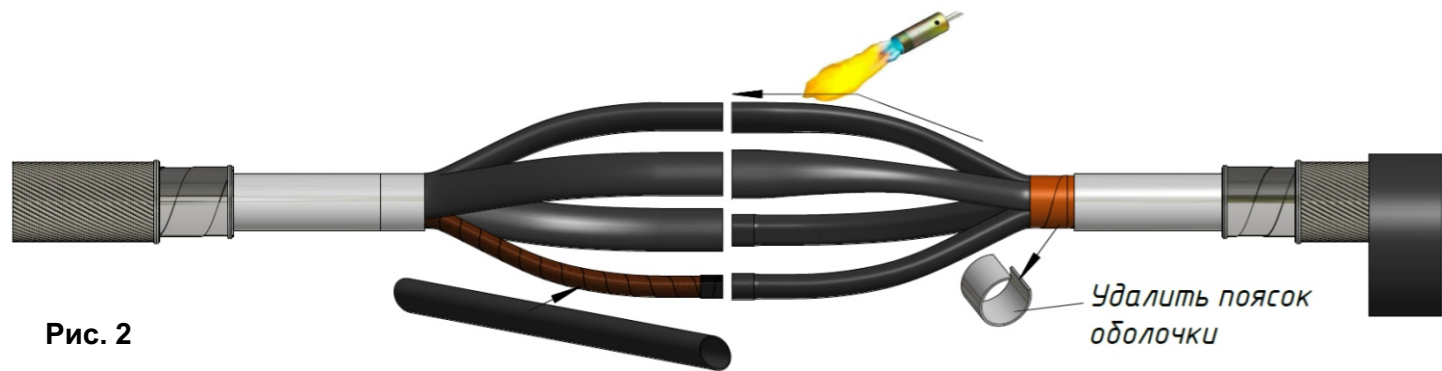


Рис. 2

5.3. Надеть термоусаживаемые трубки изоляции жил на каждую жилу продвинув их до пояса оболочки. Усадить трубки при помощи газовой горелки начиная от оболочки. Удалить поясok металлической оболочки.



Рис. 3

5.4. Надеть на жилы перчатку и завести ее как можно глубже в корешок разделки кабеля. Начать усадку перчатки у основания пальцев в зоне 1, затем продолжить в направлении наружного покрова - зона 2, после чего усадить пальцы перчатки - зона 3 и закончить в зоне 4.



Рис. 4

5.5. Обрезать жилы кабелей по опорной линии. Снять изоляцию с жил на длине, равной глубине внутренней цилиндрической части соединителя (длина A). Надеть манжеты изоляции соединителей на жилы одного из кабелей. Зачистить и обезжирить токоведущую часть жилы. Соединить зачищенные концы жил болтовыми соединителями при этом равномерным усилием подтянуть болты, затем довернуть их до срыва головок болтов. Последовательность затяжки болтов показана на рисунке. При наличии выступающих частей болтов на соединителе удалить их напильником до цилиндрической поверхности соединителя.

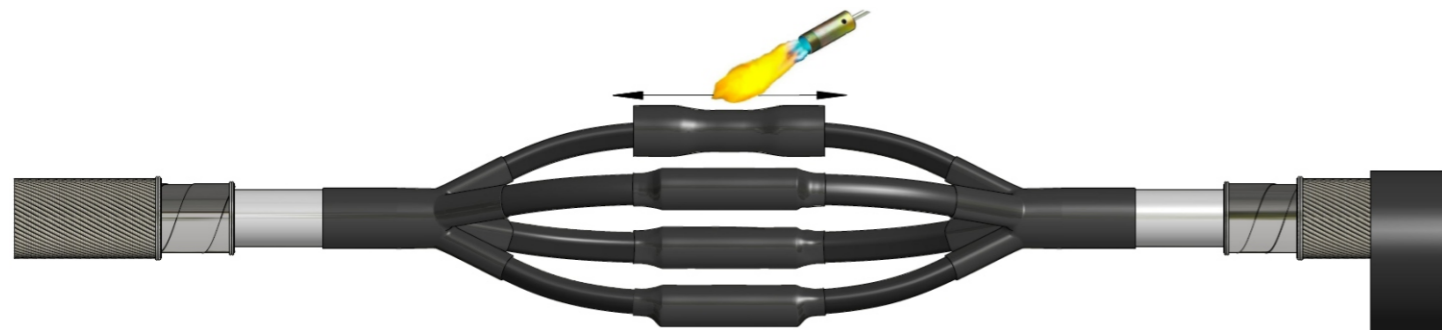


Рис. 5

5.6. Соединители прогреть огнем горелки до температуры 60°C. Надвинуть манжеты изоляции соединителей, установив их по центру соединителя. Усадить манжеты изоляции соединителей, начиная прогрев от центра, сначала в одну сторону, затем в другую. Дать манжетам остыть.



Рис. 6

5.7. Прикрепить провод заземления к металлической оболочке кабелей с помощью пружины и контактной пластины (терки). Пружины наматывать с подтягивающим усилием. Закрепить провод заземления бандажом из проволоки на участке бронелент кабелей.



Рис. 7

5.8. Обмотать, используя одинаковое количество на каждую сторону, герметиком узла заземления ступени брони и оболочки обоих кабелей с заходом 20мм на наружный покров кабелей.

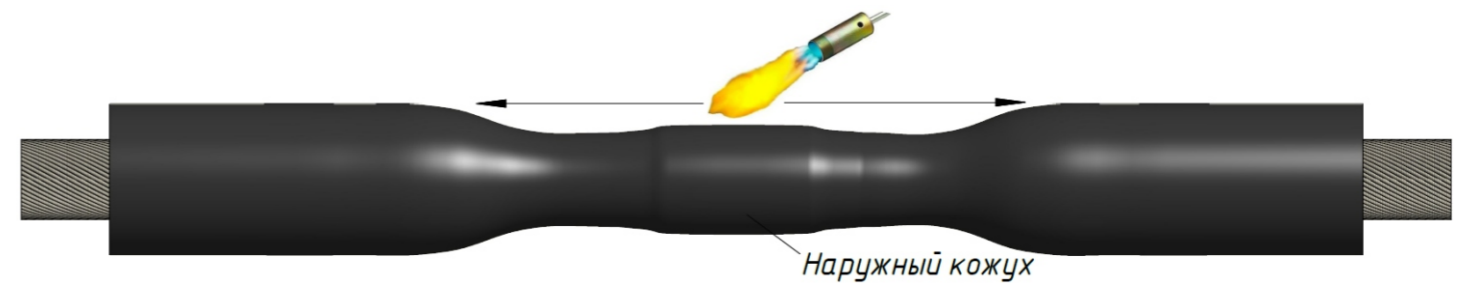


Рис. 8

5.9. Надвинуть наружный кожух, установив его по центру муфты. Усадить кожух, начиная от центра сначала в одну сторону затем в другую.



Рис. 9

Дать муфте остыть до температуры окружающей среды, прежде чем подвергать её механическим воздействиям.

Монтаж муфты окончен.