

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ МУФТА ТИПА		
4 КВ(Н)Тп-1 МКС	Паяный комплект заземления	До 10 кВ
ТУ 3599-007-99856433-2011	ТН ВЭД: 8547200009	ОКПД2: 27.33.13.130

1. Область применения

Настоящая инструкция регламентирует технологию и порядок монтажа термоусаживаемых концевых муфт типа 4КВ(Н)Тп-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: (35-50) на сечение 35, 50мм²; (70-120) на сечение 70, 95, 120мм²; (150-240) на сечение 150, 185, 240мм².

Монтаж концевых муфт может быть осуществлен для следующих типов 4-х жильного кабеля: ААБл-10, АСБл-10, СБл-10 и их аналогов и модификаций.

Комплекты муфт типов 4КВ(Н)Тп-1 с наконечниками, поставляются с алюминиевыми наконечниками с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке.

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 жёлтым 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 комплектующей ведомости наличие деталей в комплекте и соответствие муфты сечению, типу и рабочему напряжению монтируемого кабеля;

Подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления.

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

5. Монтаж муфты.

5.1. Распрямить кабель на длине не менее 1100мм.

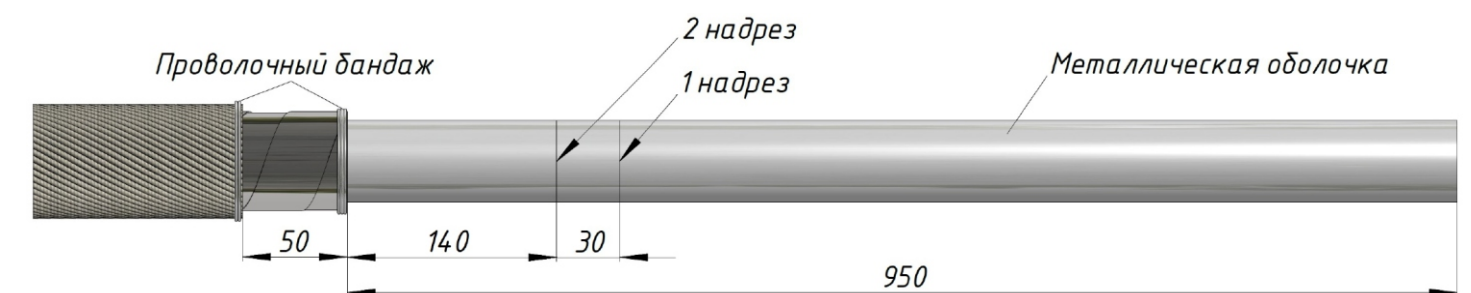


Рис. 1

5.2. Наложить бандаж из двух-трёх витков проволоки на наружный покров на расстоянии 1000мм. от конца кабеля. Удалить наружный покров до бандажа. Наложить бандаж из трёх-четырёх витков проволоки на бронеленту на расстоянии 950мм. от конца кабеля. Произвести надрез бронелент по краю бандажа и удалить их. Сделать два кольцевых надреза на металлической оболочке, как показано на рисунке. Зачистить до металлического блеска и обезжирить участки бронелент 50мм и оболочки 140мм.

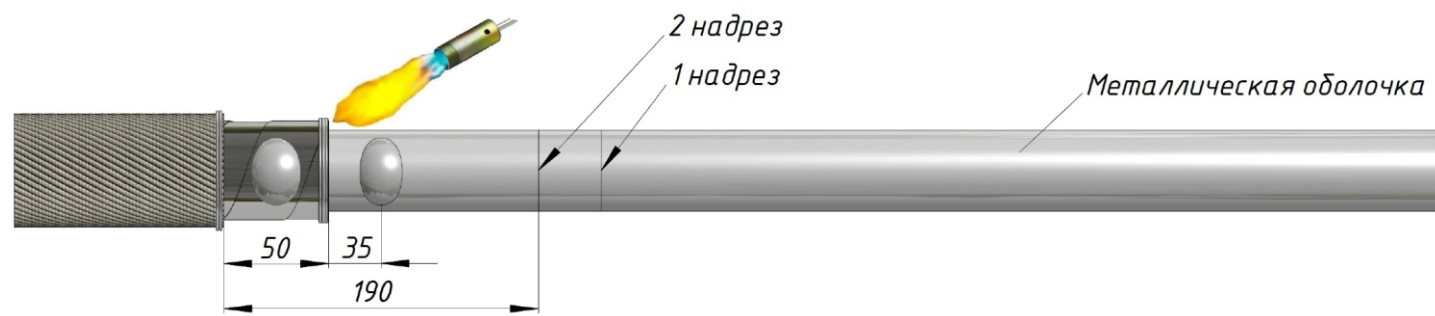


Рис. 2

5.3. Облудить участки оболочки и бронелент согласно рисунку (алюминиевую оболочку лудить припоем «А», свинцовую припоем «ПОС»).

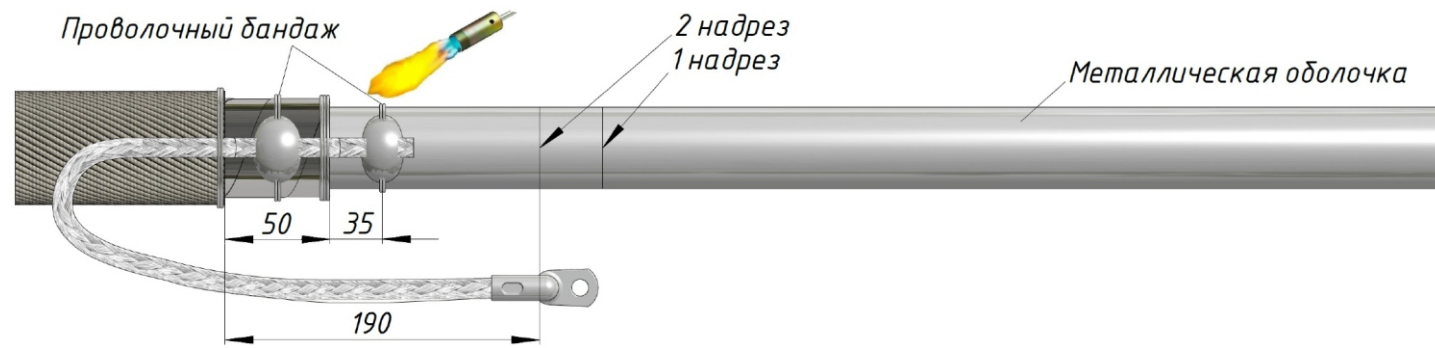


Рис. 3

5.4. Расплести конец провода заземления на длине не менее 100 мм. Закрепить конец провода заземления бандажом из двух - трёх витков проволоки на облуженных участках оболочки и бронелент. Припаять провод заземления. Время пайки должно составлять не более трёх минут.

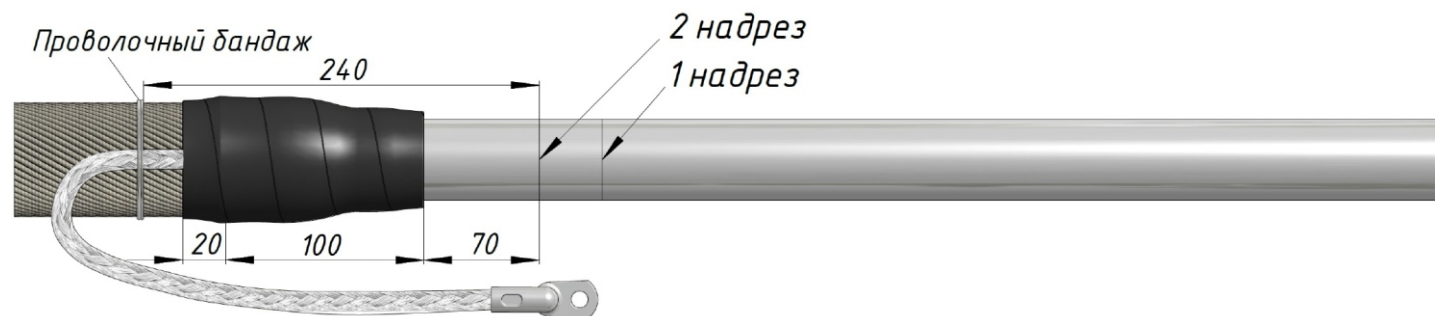


Рис. 4

5.5. Закрепить провод заземления на наружном покрове бандажом из проволоки на расстоянии 240мм от второго надреза. Очистить и обезжирить оболочку, броню и наружный покров. Обмотать оболочку и бронеленты с припаянным проводом заземления, лентой - герметиком узла заземления с заходом 20мм на наружный покров кабеля и 50мм на металлическую оболочку кабеля, как показано на рисунке.

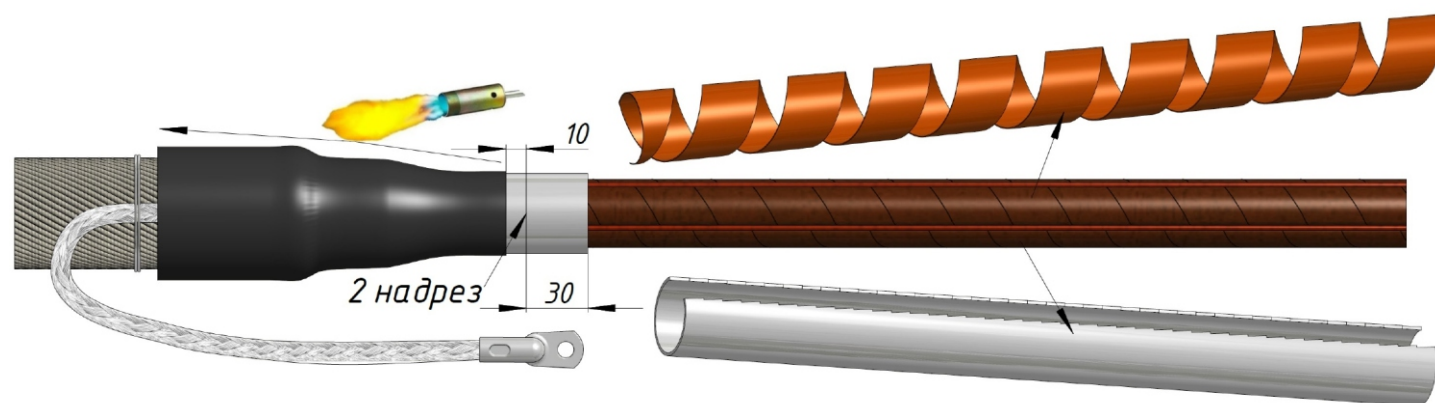


Рис. 5

5.6. Надеть поясную манжету, как показано на рисунке. Усадить поясную манжету начиная от оболочки в сторону наружного покрова. Удалить металлическую оболочку и поясную изоляцию до первого кольцевого надреза оболочки от конца кабеля.

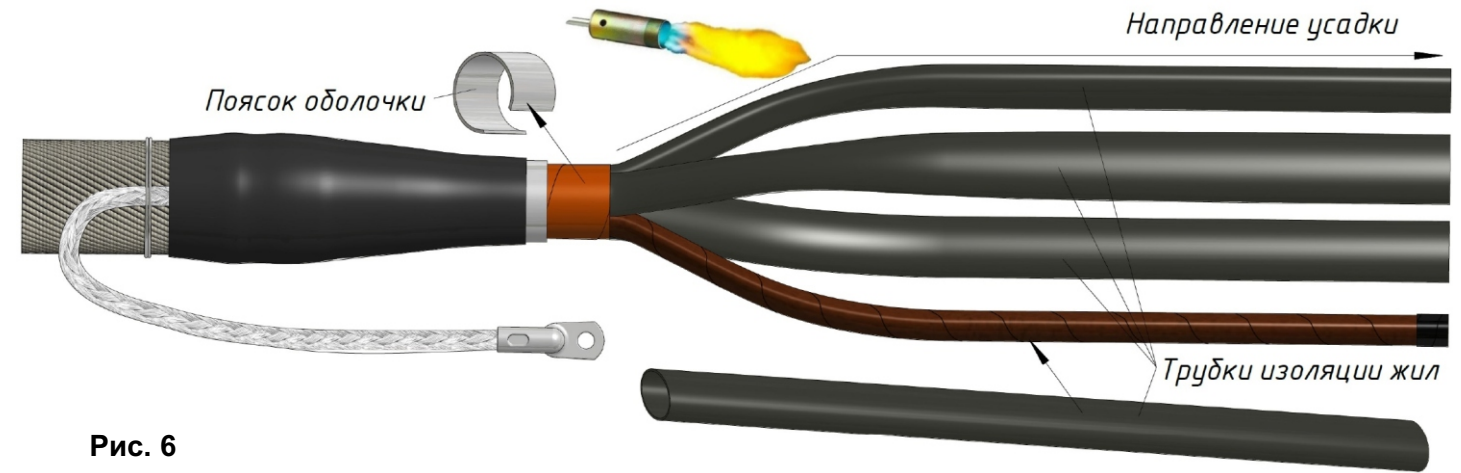


Рис. 6

5.7. Развести жилы кабеля. Радиус изгиба жил должен быть не менее 10-кратной высоты сектора жилы по изоляции. Закрепить бумажную изоляцию на концах жил кабеля. Удалить межфазный наполнитель. Надеть на жилы изоляционные трубки, заведя их в корешок разделки кабеля. Усадить их, начиная от корешка в направлении концов жил. Удалить поясок оболочки до 2 надреза.

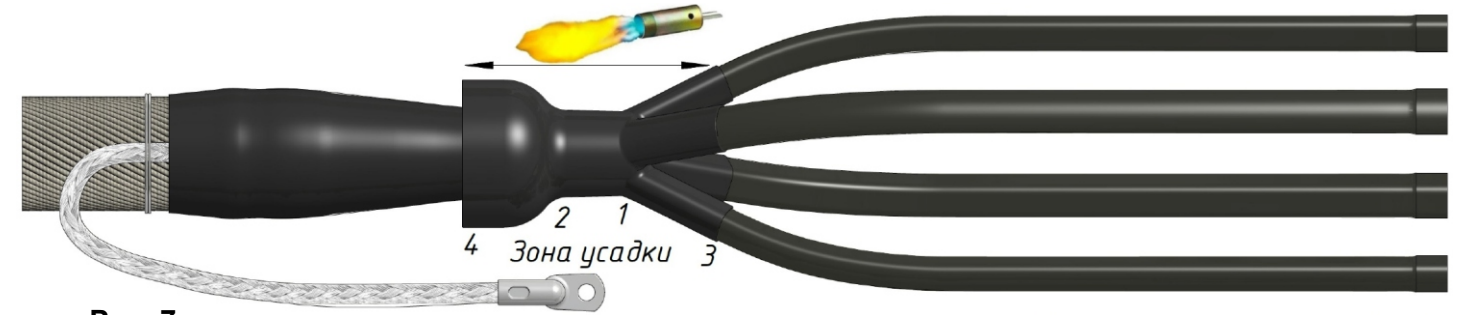


Рис. 7

5.8. Надеть на жилы перчатку и завести её как можно глубже в "корешок" разделки кабеля. Начать усадку перчатки в зоне 1-основание пальцев перчатки, затем продолжить в направлении наружного покрова кабеля – зона 2, после чего усадить пальцы перчатки – зона 3 и завершить усадку в зоне 4.



Рис. 8

5.9. Снять изоляцию с жил, на длине «А», равной глубине внутренней цилиндрической части наконечника минус 2мм. Зачистить и обезжирить токоведущую часть. Установить наконечники, равномерным усилием подтянуть болты, затем довернуть их до срыва головок, в последовательности указанной на рисунке. При необходимости удалить напильником выступающую часть остатка болтов до цилиндрической части наконечника. Очистить и обезжирить наконечник и изоляцию жил на длине 100 мм. Прогреть наконечник до 60°C.

Надеть манжеты изоляции наконечников, так чтобы они полностью закрывали его цилиндрическую часть, и усадить, начиная от наконечника.



Рис. 9

5.10. Прежде чем производить дальнейшие операции муфта должна остыть.

Монтаж муфты закончен.