

Рис. 13

5.14. Установить межфазную распорку, и заполнители пустот до проволок экрана.



Рис. 14

5.15. Обмотать стеклолентой место укладки межфазного заполнителя. Намотку следует начинать от основания пальцев перчатки, с подтягивающим усилием и 50% перекрытием. Концы намотки закрепить изолянтной.



Рис. 15

5.16. Надвинуть внутренний кожух до проволок экрана и усадить от центра, сначала в одну сторону, затем в другую.



Рис. 16

5.17. Поверх внутреннего кожуха намотайте один слой медной сетки с 30% перекрытием, начиная со стороны кабеля с БПИ изоляцией. Отогните проволоки экрана на муфту, закрепив бандажом на оболочке и броне кабеля в местах пайки. Припаять проволоки экрана, как показано на рисунке. Затем домотать остатки медной сетки поверх проволок экрана в обратную сторону.

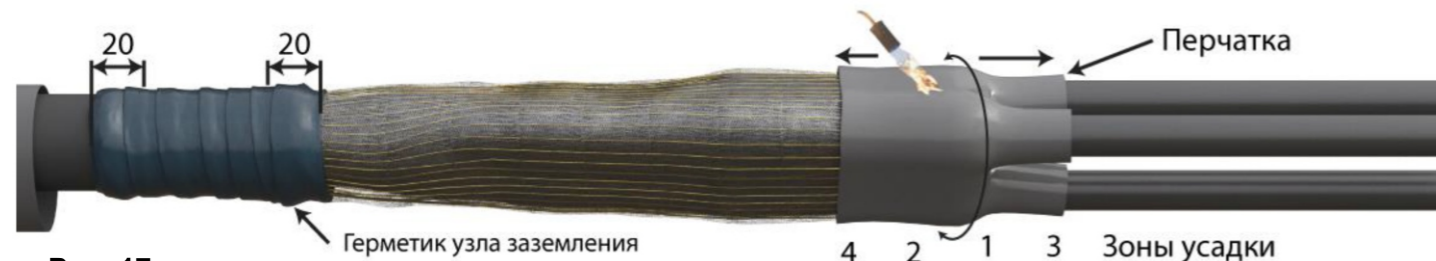


Рис. 17

5.18. Обмотать, герметиком узла заземления ступени брони и оболочки с заходом 20мм на внутренний кожух и 20мм на наружный покров кабеля. Надвинуть большую перчатку на муфту до упора и усадить.



Рис. 18

5.19. Надвиньте наружный кожух на муфту, усадите наружный кожух прогревая по кругу сначала в одну сторону, затем в другую. Дать муфте остыть до температуры окружающей среды, прежде чем подвергать её механическим воздействиям.

Монтаж муфты окончен.

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ МУФТА ТИПА		
3 СПТп-10 БПИ 3ж-СПЭ 3х1ж	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 переходных муфт типов 3 СПТп-10, именуемые в дальнейшем «муфты», для соединения 3-х жильного кабеля БПИ с броней или без брони, с 3-мя одножильными кабелями СПЭ, на напряжение до 10 кВ, 50 Гц.

Выбор макро размеров муфт производится в зависимости от сечения жил кабеля: (35-50) на сечение 35, 50мм²; (35-70) на сечение 35, 50, 70мм²; (70-120) на сечение 70, 95, 120мм²; (70-150) на сечение 70, 95, 120, 150мм²; (120-240) на сечение 120, 150, 185, 240мм²; (150-240) на сечение 150, 185, 240мм²; (300) на сечение 300мм².

Монтаж переходных муфт может быть осуществлен для следующих типов 3-х жильного кабеля БПИ: ААБл-10, АСБл-10, СБл-10 и одножильного кабеля СПЭ: АПвП-10, ПвВ-10, ПвП-10 и их аналогов и модификаций.

Комплекты муфт типов 3 СПТп-10 с соединителями, поставляются с алюминиевыми соединителями с контактными винтами со срывающимися головками при затяжке. В комплекты муфт типов 3 СПТп-10 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°C.

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

Подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления.

5. Монтаж муфты.

5.1. Распрямить соединяемые концы кабелей на длине 1500мм, расположив их внахлест и отметить опорную линию. На кабель БПИ надеть полиэтиленовый пакет (трубу), исключив при этом возможность загрязнения внутренней поверхности кожухов. Затем надеть внутренний и наружный кожух. Очистить наружные покровы кабеля на монтируемой длине.

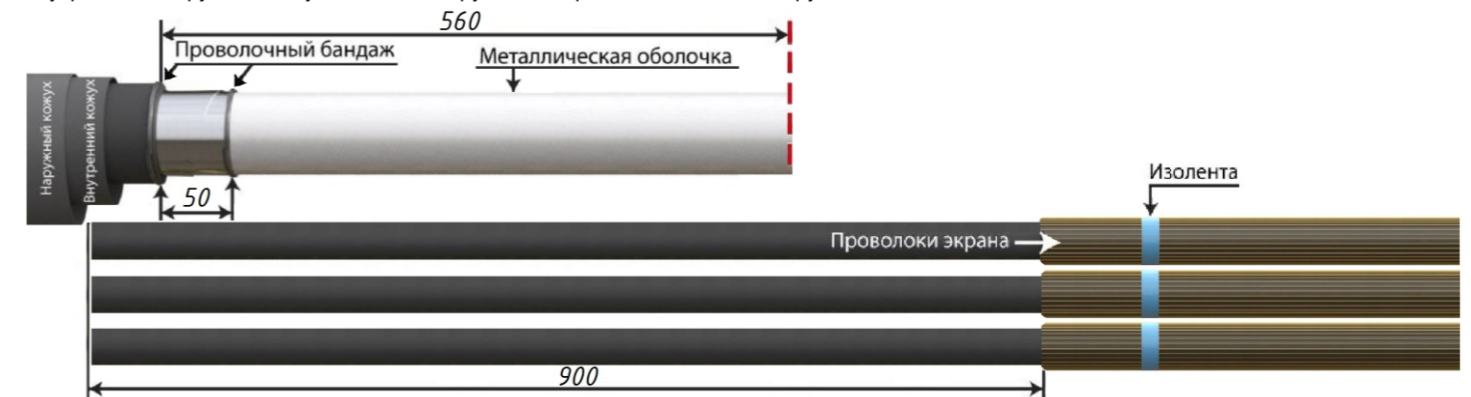


Рис. 1

5.2. **Разделка кабеля с бумажной изоляцией.** Сделать бандаж из проволоки и удалить наружный покров с конца кабеля в соответствии с указанными на рисунке размерами. Для кабеля с бронёй наложить на броню бандаж на расстоянии 50мм от среза наружного покрова. Выполнить надрез брони по краю бандажа и удалить броню.

Разделка одножильных кабелей. Удалите с кабелей наружный покров на длине 900мм указанной на рисунке. Отогните проволоки экрана на наружный покров и закрепите изолянтной. Удалите ленты бумаги.

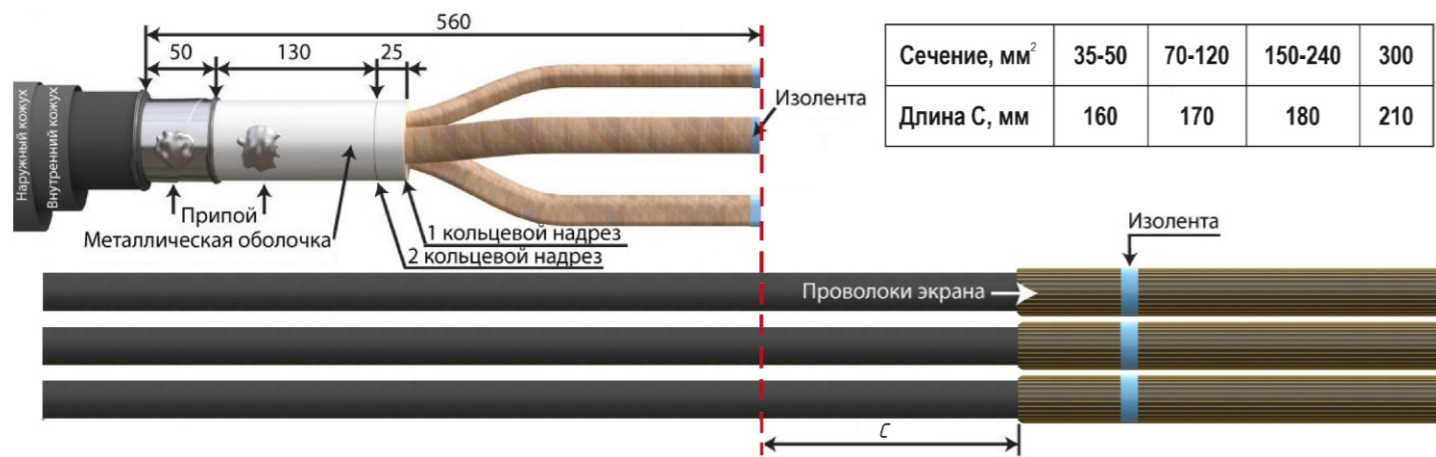


Рис. 2

5.3. **Разделка одножильных кабелей.** Обрезать кабели на расстоянии «С», отмеренном от проволок экрана.

Разделка кабеля с бумажной изоляцией.

Зачистить до металлического блеска броню и оболочку кабеля. Облудить оболочку припоем «А», затем броню и оболочку припоем «ПОС-30» в местах пайки проволок экрана. Сделать два кольцевых надреза на металлической оболочке, удалить оболочку и поясную изоляцию до первого надреза. Развести жилы кабеля, удалив при этом межфазное заполнение. Закрепить изоляцию на концах жил кабеля изолянтной. Радиус изгиба жил должен быть не менее, десятикратной высоты сектора или диаметра жилы по изоляции.

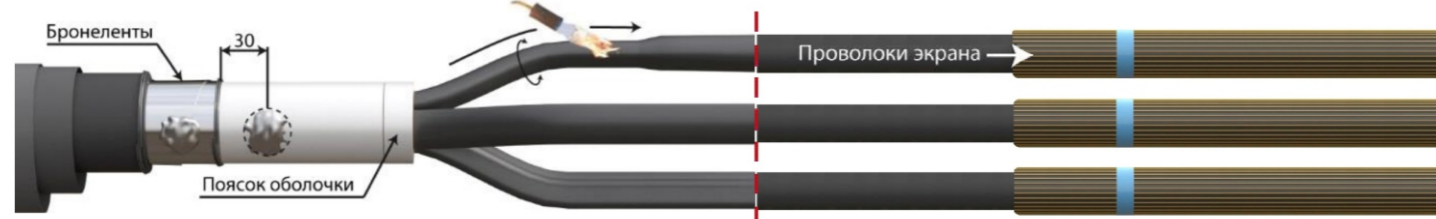


Рис. 3

5.4. Надеть трубки изоляции жилы на каждую из жил кабеля БПИ, продвинув их до упора в поясную изоляцию. Усадить трубки, начиная от «корешка» разделки кабеля в направлении концов жил.

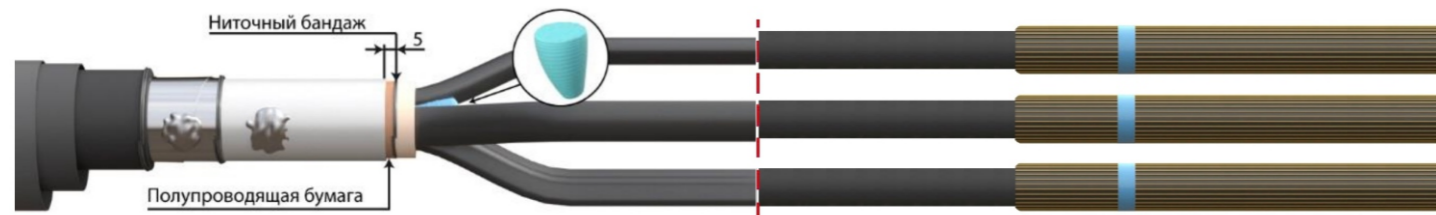


Рис. 4

5.5. Короткую ленту маслостойкого герметика отделить от подложки и скрутить из него конус. Вставить конус между жилами и уплотнить до появления между жилами. Удалить поясник оболочки до второго надреза. Наложить бандаж из ниток на ленты проводящей бумаги на расстоянии 5мм от среза оболочки кабеля. Удалить ленты проводящей бумаги до бандаж. Удалить бандаж из ниток.



Рис. 5

5.6. Намотать длинные ленты маслостойкого герметика на «корешок» разделки кабеля с заходом 60мм на жилы и 10мм на оболочку, удаляя подложку с лент. Ленты, наматывать вытягивая их до половины исходной ширины с 30% перекрытием слоёв. В процессе намотки придать ей форму конуса.



Рис. 6

5.7. 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.

Разделка кабеля с пластмассовой изоляцией.

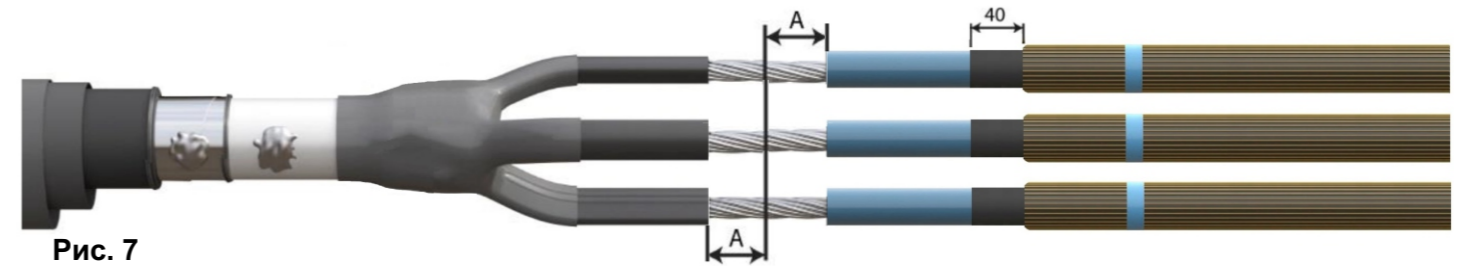


Рис. 7

5.8. Удалите проводящий слой с изоляции жилы специальным инструментом, не доходя 40 мм до среза наружного покрова, на поверхности изоляции не должно оставаться следов проводящего материала. Удалите изоляцию жил на длине «А», равной глубине соединителя до перегородки.

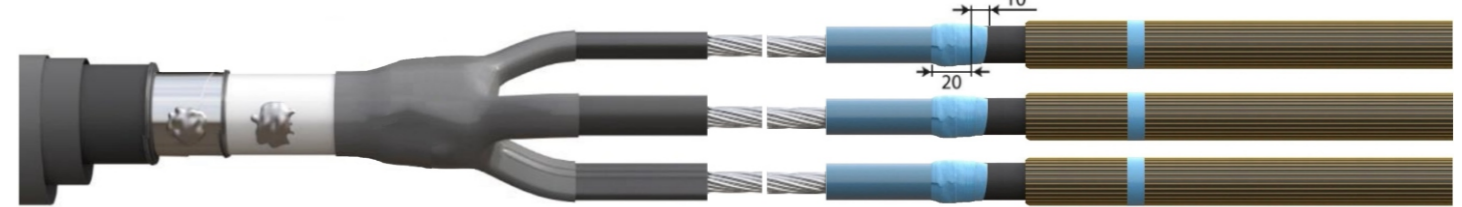


Рис. 8

5.9. Очистите и обезжирьте изоляцию. Очистку изоляции производить, начиная с конца кабеля в направлении наружного покрова. Удалите упаковочную бумагу с ленты герметика голубого цвета. Намотайте ленту с заходом на проводящий слой на 10 мм и на изоляцию на 20 мм, вытягивая ленту наполовину ширины и обеспечивая тонкий слой в начале и конце намотки для плавного перехода.

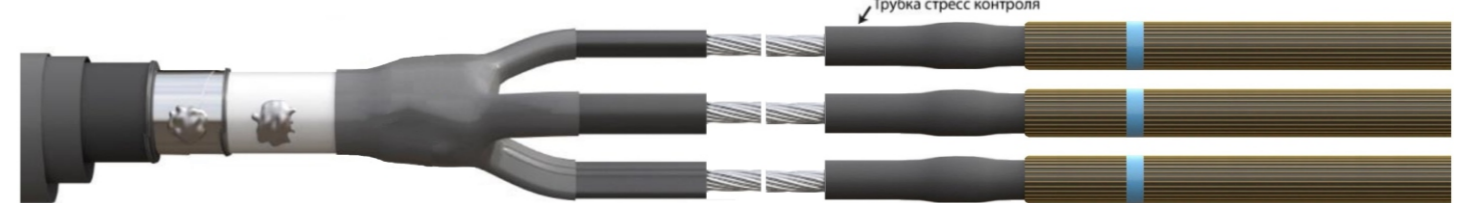


Рис. 9

5.10. Надвиньте трубки стресс-контроля на жилы кабелей и усадите их.

Соединение кабелей.

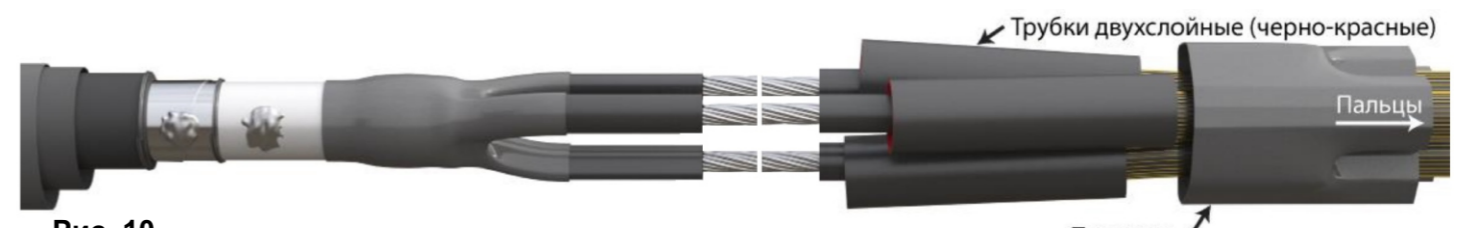


Рис. 10

5.11. Надеть на одножильные кабели перчатку пальцами вперед, исключив возможность загрязнения внутренней поверхности. Надеть на каждый одножильный кабель двухслойные трубки (черно-красные).



Рис. 11

5.12. Установите соединители на жилы. **Примечание:** между соединителем и срезом изоляции не должно быть зазора. Равномерно затягивайте болты до срыва головок. Выступающие части болтов удалить напильником. Обернуть соединители пластиной герметика регулятора (голубого цвета).



Рис. 12

5.13. Надвиньте на соединитель двухслойную трубку (черно-красную) установив её в плотную к проволокам экрана. Начините усадку трубки в середине (1), прогревая мягким беглым огнём равномерно по кругу. Убедитесь, что трубка полностью усажена в центре и не сместилась. Продолжайте усадку в направлении (2), не доходя до конца 50 мм. Затем в другом направлении (3), также, не доходя 50 мм до конца трубки. Закончите усадку в зоне (4), затем в зоне (5); Трубка должна быть усажена полностью и иметь ровную, гладкую поверхность.