

ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ КАБЕЛЬНАЯ МУФТА		
ПКВТ(Н)-О-10 ПКНТ(Н)-О-10	---	До 10 кВ
ТУ 27.33.13-004-28448021-2018	ОКПД2: 27.33.13	ТН ВЭД: 8547200009

1. Область применения:

Настоящая инструкция регламентирует технологию и порядок монтажа термоусаживаемых концевых кабельных муфт типов ПКВТ(Н)-О-10, ПКНТ(Н)-О-10 (далее - муфты) для одножильных кабелей с изоляцией СПЭ без брони с проволочным экраном на напряжение до 10 кВ, промышленной частоты 50 Гц.

Выбор макроразмеров муфт производится по сечению жил кабеля: 35...50 на сечение 35, 50 мм²; 70...120 на сечение 70, 95, 120 мм²; 150...240 на сечение 150, 185, 240 мм²; 300...400 на сечение 300, 400 мм²; 500...630 на сечение 500, 630 мм²; 800 на сечение 800 мм².

Монтаж концевых муфт может быть осуществлен для следующих типов одножильного кабеля: АПвП-10, ПвВ-10, ПвП-10 и их аналогов и модификаций.

Комплекты муфт типов ПКВТ(Н)-О-10, ПКНТ(Н)-О-10 поставляются с алюминиевыми наконечниками с контактными винтами со срывающимися при затяжке головками.

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! Рабочие поверхности используемых инструментов и приспособлений должны быть сухими и чистыми.

Поверхности, предназначенные для контакта с клеем, лентой-герметиком или лентой-регулятором, должны быть зачищены и обезжирены бензином Галоша или уайт-спиритом и спиртовыми салфетками. 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, обеспечивая его равномерный прогрев по окружности и длине.

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

3. Указания мер безопасности:

Монтаж муфт должен производиться с соблюдением требований «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 10 кВ», «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», настоящей инструкции, а также правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющим данные муфты.

4. Указания по эксплуатации:

Муфты предназначены для эксплуатации в стационарном состоянии при температуре окружающей среды от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной повышенной влажности воздуха до 98 % при температуре до 35 °С.

Перед вводом в эксплуатацию муфты испытывают в составе кабельной линии в соответствии с действующей нормативной технической документацией.

5. 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, необходимые инструменты и приспособления.

6. Монтаж муфты:

6.1. Подготовка кабеля. Распрямить кабель на длине не менее 1000мм.

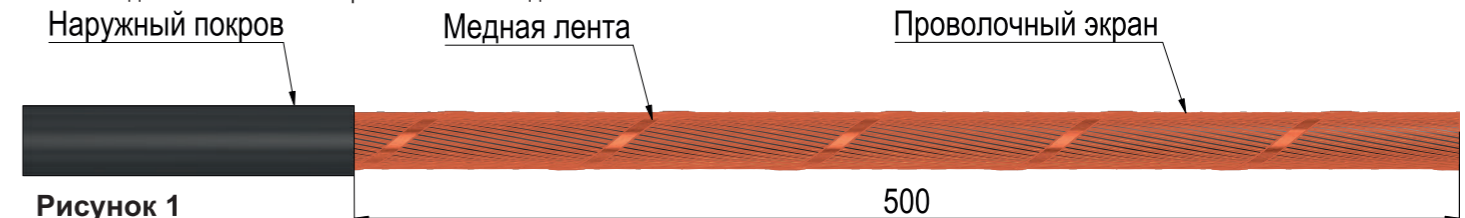


Рисунок 1

6.2. Удалить наружный покров на длине 500 мм от конца кабеля. Для увеличения длины провода заземления, который получают из проволок экрана, если необходимо, увеличить длину снимаемого наружного покрова.

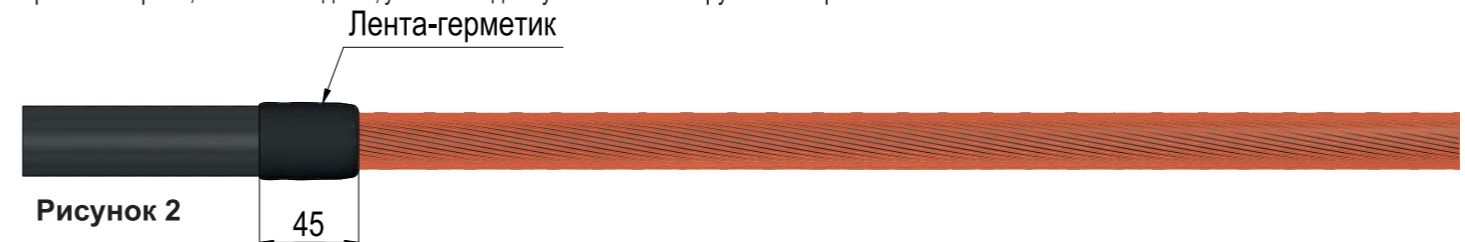


Рисунок 2

6.3. Удалить ленты бумаги и медную ленту экрана до среза наружного покрова. Очистить и обезжирить наружный покров кабеля на длине 100 мм от среза. Намотать ленту-герметик узла заземления (чёрный) на наружный покров кабеля на длине 45 мм, с отступом 3-5 мм от среза наружного покрова.

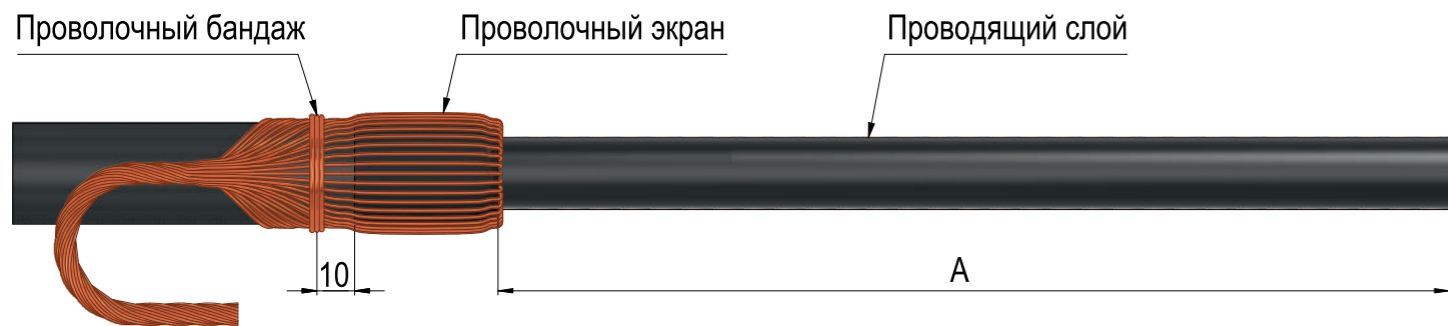


Рисунок 3

Таблица 1

Диапазон сечений жил кабеля, мм ²	Размер А, мм
35...50; 70...120; 150...240	290
300...400; 500...630; 800	300

6.4. Отогнуть и равномерно разложить проволоки экрана на наружном покрове кабеля, избегая их перехлеста и вдавливая их в ленту-герметик. Закрепить их бандажом из медной проволоки на расстоянии 10 мм от намотки ленты-герметика. Скрутить проволоки экрана, образуя провод заземления. Обрезать жилу кабеля на расстоянии А от среза наружного покрова кабеля согласно Рисунку 3 и Таблице 1.

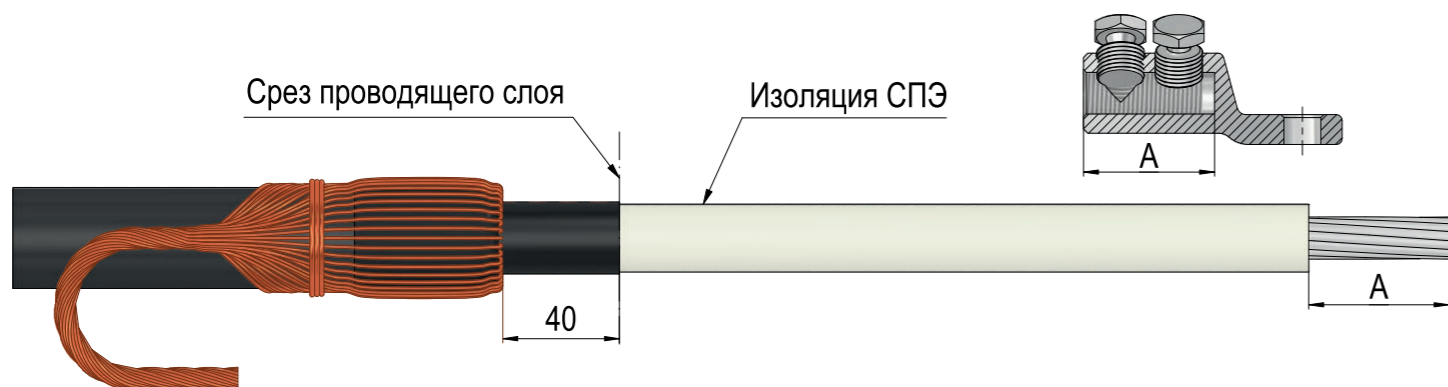


Рисунок 4

6.5. Удалить проводящий слой с изоляции жилы специальным инструментом, не доходя 40 мм до проволок экрана. Повторное снятие проводящего слоя и наличие следов проводящего материала на изоляции **не допускается!** Удалить изоляцию с жилы на длине А, равной глубине внутренней цилиндрической части используемого болтового наконечника НБВ. Очистить и обезжирить изоляцию спиртовой салфеткой, начиная с конца кабеля и двигаясь в направлении наружного покрова.

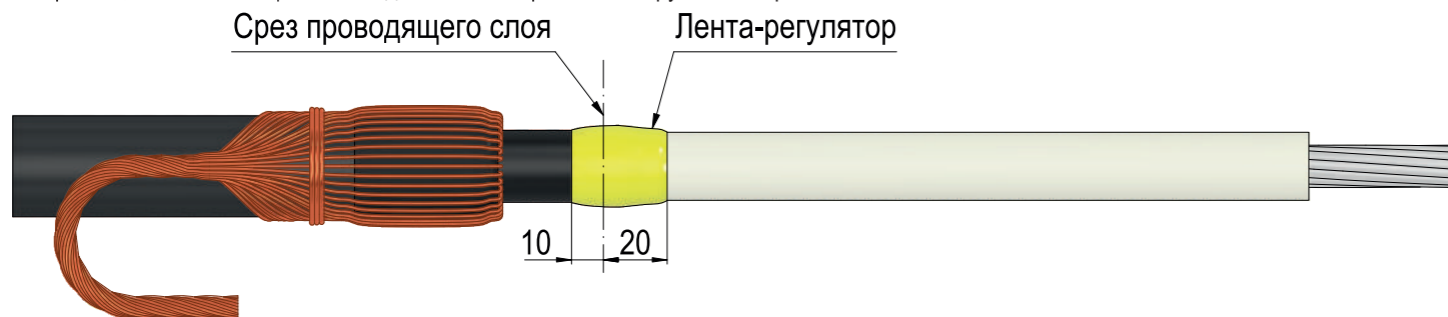


Рисунок 5

6.6. Удалить упаковочную бумагу с ленты-регулятора желтого цвета. Намотать ленту-регулятор на срез проводящего слоя с заходом 10 мм на проводящий слой и 20 мм на изоляцию жилы, вытягивая ленту на половину ширины и обеспечивая тонкий слой в начале и конце намотки для плавного перехода.



Рисунок 6

6.7. Надеть трубку регулятор напряжения на жилу до проволок экрана и усадить её в последовательности, указанной на Рисунке 6.

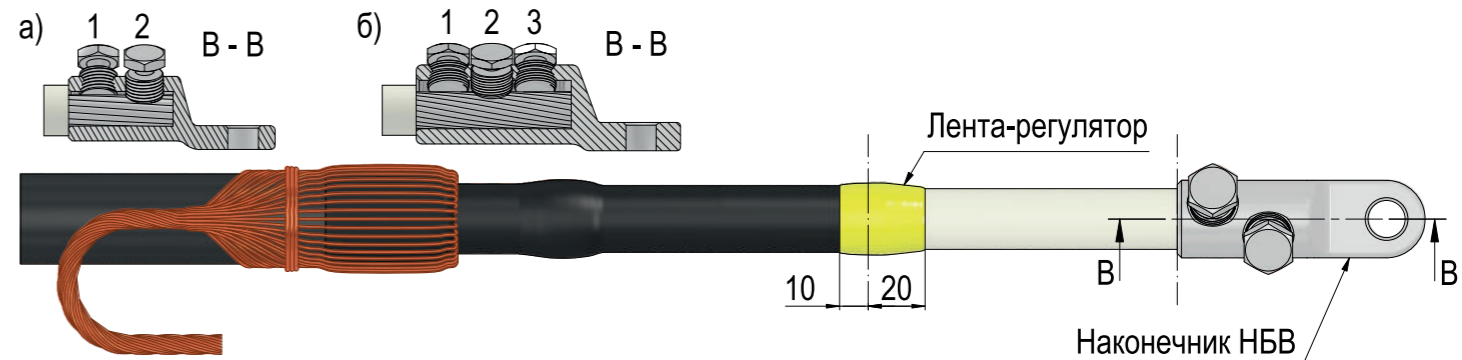


Рисунок 7

6.8. Установить болтовой наконечник НБВ на жилу, равномерным усилием подтянуть болты, затем довернуть их до срыва головок в последовательности, указанной на Рисунке 7. Выступающие части болтов удалить напильником. Очистить и обезжирить наконечник НБВ. Намотать ленту-регулятор с заходом 10 мм на трубку регулятор напряжения и 20 мм на изоляцию, вытягивая ленту на половину ширины и обеспечивая тонкий слой в начале и конце намотки для плавного перехода.



Рисунок 8

6.9. Намотать длинную ленту-регулятор, обеспечивая заход 10 мм на изоляцию жилы и покрытие всех мест срыва болтов наконечника, как показано на Рисунке 8. При намотке ленту-регулятор необходимо вытягивать на половину ширины и равномерно вдавливать в места срыва болтов на цилиндрической части наконечника предотвращая образование пустот и обеспечивая тонкий слой в начале и конце намотки с плавным переходом. Намотать второй слой ленты-герметика узла заземления (чёрный) на проволоки экрана, поверх первого, с заходом 10 мм на проводящий слой, как показано на Рисунке 8. Оконцевать провод заземления наконечником НБ.

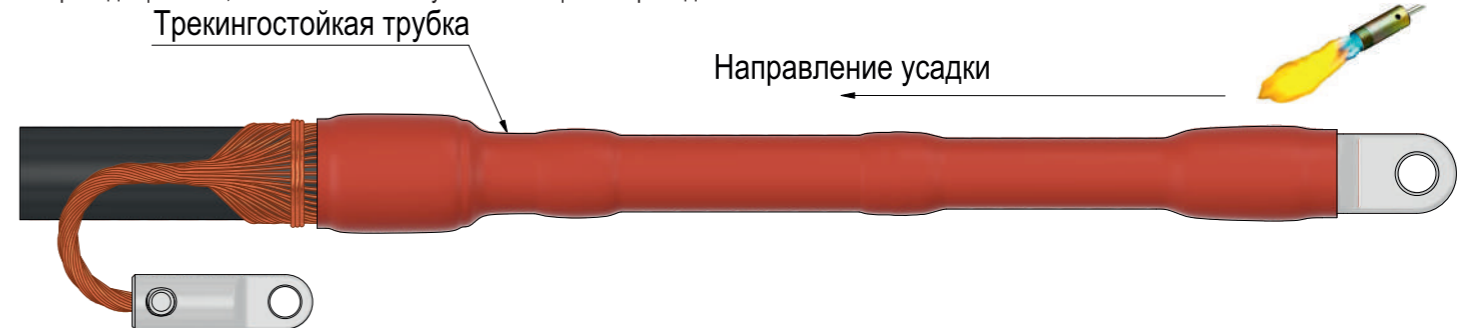


Рисунок 9

6.10. Надеть на кабель трекинговую трубку красного цвета так, чтобы её верхний край полностью закрывал цилиндрическую часть наконечника. Следить за тем, чтобы трубка не сползла. Усадить трубку, начиная от наконечника.

Муфта внутренней установки смонтирована.

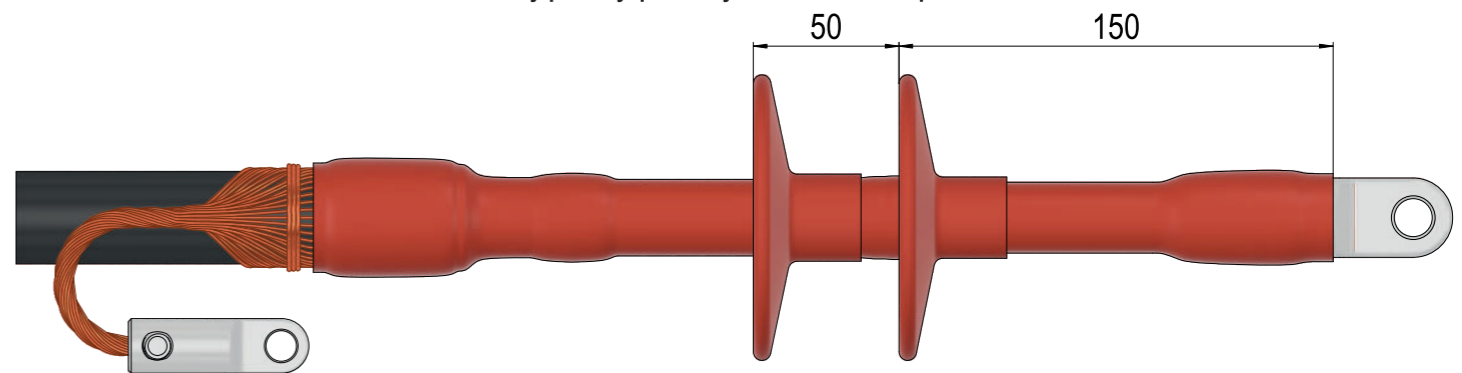


Рисунок 10

6.11. Для муфт наружной установки надеть поверх трекинговой трубки юбки изоляторов и усадить их как показано на Рисунке 11.

Муфта наружной установки смонтирована.

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