



Инструкция

по монтажу термоусаживаемых концевых муфт наружной установки типа КНТп для оконцевания 3-х жильных силовых кабелей с бумажной изоляцией на напряжение до 10 кВ.

Муфты соответствуют требованиям ГОСТ 13781.0-86 и ТУ 3599-007-99856433-2011

Эксплуатация муфты допускается при температуре окружающей среды -50°C $+50^{\circ}\text{C}$, а также при относительной влажности до 98% при температуре $+35^{\circ}\text{C}$.

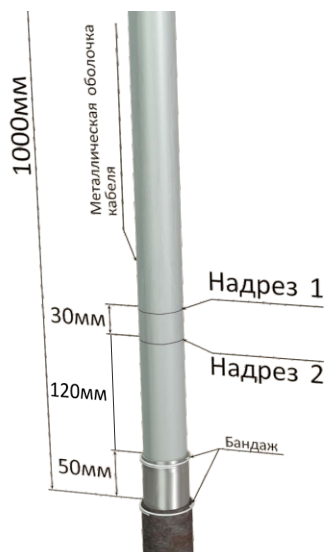
Муфты выпускаются в виде комплекта деталей.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ.

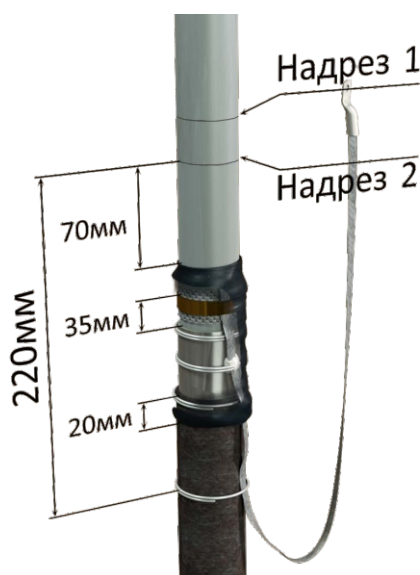
1. Монтаж муфты должен производиться обученным рабочим-кабельщиком.
 2. При выполнении монтажных работ использовать пропан - бутановую газовую горелку.
 3. Если работы проводятся в закрытом помещении его необходимо проветривать.
 4. Газовую горелку необходимо настроить так, чтобы получить мягкое пламя с желтым языком, стараться избегать остроконечного синего пламени.
 5. Пламя горелки необходимо направлять в сторону предполагаемой усадки материала.
 6. Все поверхности, которые будут контактировать с клеем, необходимо обезжировать и подогреть.
 7. Для обезжиривания поверхности использовать бензин марки Б-70, или Ацетон, соблюдая инструкции по его применению.
 8. По завершению усадки трубок, лишние части необходимо обрезать острым ножом. Место среза должно быть гладким без заусенцев.
 9. Трубки необходимо усаживать равномерно по всей их окружности, перемещая пламя горелки в выбранном направлении усадки.
 10. Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной без складок и пузырей, содержащих воздух. После монтажа муфты должен четко прослеживаться профиль внутренних компонентов.
- В данной инструкции изложен правильный метод монтажа изделия. Ответственность за соответствие операций изложенных в инструкции и условий, при которых происходит монтаж муфты, несет электромонтер, так как изготовитель не может контролировать условия, при которых происходит монтаж.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ:

При монтаже муфты необходимо также выполнять общие требования по монтажу муфт, изложенные в сборнике "Техническая документация на муфты для кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 35 кВ", "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей", "Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий".



1. Распрямить кабель на длине не менее 1100мм.
2. Наложить бандаж из двух-трёх витков проволоки на наружный покров на расстоянии 1000мм. от конца кабеля.
3. Удалить наружный покров до бандажа.
4. Наложить второй бандаж из трёх-четырёх витков проволоки на бронеленты на расстоянии 50мм от среза наружного покрова.
5. Произвести надрез бронелент по краю бандажа и удалить их. Очистить металлическую оболочку.
6. Сделать два кольцевых надреза на металлической оболочке.
7. Зачистить и обезжирить металлическую оболочку и бронеленты. Для непаяного комплекта заземления — облудить бронеленты.

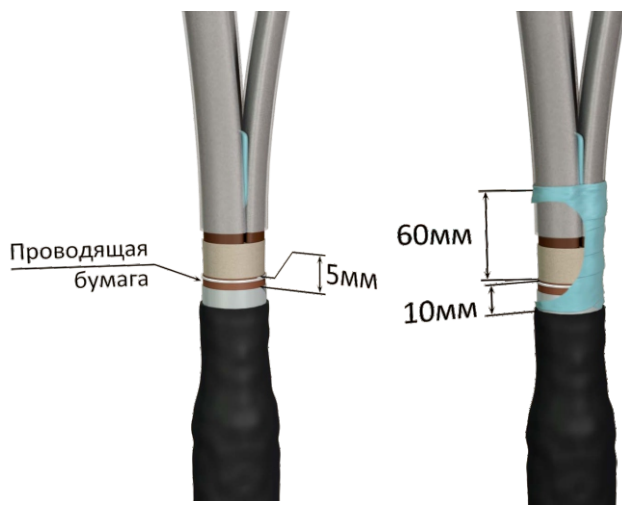


8. Закрепить провод заземления:
 - Для непаяного комплекта — закрепить провод с помощью пружинки и терки на металлической оболочке кабеля. Закрепить провод заземления бандажом из 2–3 витков проволоки на облуженном участке бронелент, припаять.
 - Для паяного комплекта — закрепить провод заземления бандажом из 2–3 витков проволоки на металлической оболочке и броне кабеля. Припаять. **Время пайки должно составлять не более трёх минут.**
9. Закрепить провод заземления на наружном покрове бандажом из проволоки на расстоянии 220мм от второго надреза.
10. Очистить и обезжирить оболочку, броню и наружный покров.
11. Обмотать оболочку и бронеленты герметиком узла заземления с заходом 20мм на наружный покров кабеля.



12. Надеть и усадить поясную манжету. Усаживать начиная от оболочки в сторону наружного покрова кабеля.
13. Удалить металлическую оболочку, ленты проводящей бумаги и поясную изоляцию до первого кольцевого надреза.
14. Развести жилы кабеля. Радиус изгиба жил должен быть не менее 10-кратной высоты сектора жилы по изоляции. Удалить межфазный наполнитель.
15. Закрепить бумажную изоляцию на концах жил кабеля.
16. Надеть на жилы прозрачные маслоотделительные трубки, заведя их в корешок разделки кабеля. Усадить их, начиная от корешка в направлении концов жил.
17. Короткую ленту герметика выравнивания поля отделить от подложки и скрутить из нее конус. Вставить конус между жилами и уплотнить до появления между жилами.
18. Удалить пояска оболочки до второго надреза.





19. Наложить бандаж из ниток на ленты проводящей бумаги на расстоянии 5мм от среза оболочки кабеля.
20. Удалить ленты проводящей бумаги до бандажа. Удалить бандаж из ниток.
21. Намотать длинные ленты герметика выравнивания поля 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.

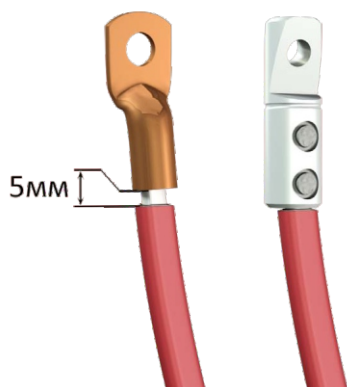


22. Надеть на жилы перчатку и завести её как можно глубже в «корешок» разделки кабеля. Начать усадку перчатки в зоне 1 – основание пальцев перчатки, затем продолжить в направлении наружного покрова кабеля – зона 2, после чего усадить пальцы перчатки – зона 3 и завершить усадку в зоне 4.



23. Надеть до упора в основание пальцев перчатки и усадить трубки, начиная от перчатки в направлении концов жил:
 - Для муфт наружной установки — антитрекинговые трубки красного цвета.
 - Для муфт внутренней установки — изоляционные трубки черного цвета.
24. Для муфт наружной установки — надеть на каждую жилу по 2 изолятора.
25. Надеть манжеты изоляции наконечников.
26. Установка наконечников:

- Для наконечников под опрессовку — снять изоляцию на длине равной глубине цилиндрической части наконечника +5мм. Провести скругление секторных жил, зачистить и обезжирить токоведущую часть. Установить и опрессовать наконечник.
- Для болтовых наконечников — снять изоляцию на длине равной глубине цилиндрической части наконечника. Установить наконечник, равномерным усилием подтянуть болты, затем довернуть их до срыва головок. При необходимости удалить напильником выступающую часть остатка болтов до цилиндрической части.



27. Очистить и обезжирить наконечник и изоляцию жил на длине 200мм.
28. Надеть манжеты изоляции наконечников, так чтобы они полностью закрывали его цилиндрическую часть, и усадить, начиная от наконечника.
29. Для муфт наружной установки — надвинуть и усадить изоляторы.
30. Монтаж муфты закончен. Прежде чем проводить дальнейшие операции муфта должна остыть.



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

№	Наименование материалов	Размер	Ед. изм.	3КНТп 10 кВ. НКЗ			
сечение кабеля кв. мм.				16-25	25-50	70-120	150-240
1.	Термоусаживаемая перчатка	3-0	шт.	1	-	-	-
		3-1		-	1	-	-
		3-2		-	-	1	-
		3-3		-	-	-	1
2.	Маслоотделительные жилные трубки (прозрачные)	L-0,8 м.	шт.	3			
3.	Трубка жилная антитрекинговая (красная)	L-0,8 м	шт.	3			
4.	Манжета поясная	L-0,2 м.	шт.	1			
5.	Изолятор	-	шт.	6			
6.	Манжета на наконечник	L-0,12м.	шт.	3			
7.	Герметик узла заземления 45*2 (чёрный)	L-0,4м.	шт.	2	2	-	-
		L-0,55м.		-	-	2	-
		L-0,7м.		-	-	-	2
8.	Герметик маслостойкий в корешок разделки 25*2 (голубой)	L-0,06м.	м.	1	1	-	-
		L-0,1м.		-	-	1	-
		L-0,13м.		-	-	-	1
9.	Герметик маслостойкий на корешок разделки 25*2 (голубой)	L-0,4м.	м.	2	2	-	-
		L-0,5м.		-	-	2	-
		L-0,75м.		-	-	-	2
10.	Провод заземления МГЛ L=0,8 м. (с наконечником)	16 мм ²	шт.	1	1	1	-
		25 мм ²		-	-	-	1
11.	Припой ПОС-30	-	кг	0,05			
12.	Контактная пластина (Тёрка)	-	шт.	1			
13.	Пружинка роликовая	-	шт.	1			
14.	Жир паяльный	-	шт.	1			
15.	Бандажная оцинкованная проволока	d=1,2мм.	м.	2,5			
16.	Изолента	-	рулон	1			
17.	Бандажная нить ХБ	-	м.	1,5			
18.	Салфетка (бязь)	-	м ² .	0,4			
19.	Перчатки монтажника	-	пара	1			
20.	Инструкция	-	шт.	1			
21.	Наконечник болтовой (по согласованию)	-	шт.	3			

ВНИМАНИЕ:

1. Перед началом монтажа необходимо убедиться, что содержимое комплекта соответствует комплектационной ведомости.
 2. Используемый комплект соответствует кабелю, для которого он предназначен.
 3. Прочитать инструкцию и строго выполнять последовательность действий при выполнении монтажных работ.
- Комплект муфты изготовлен, укомплектован и принят в соответствии с требованиями ТУ 3599-007-99856433-2011 и признан годным к эксплуатации.
- Комплект муфты должен храниться в условиях согласно требованиям ГОСТ.
- Гарантийный срок хранения 2 года.
- Срок эксплуатации муфты при условии правильного монтажа 30 лет.

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ №РОСС RU.МЕ80.Н02184 действителен до 30.08.2020г.

Контролер _____

Дата _____

Для получения дополнительной информации обращаться:
АО "ЗЭТА" 630501 Новосибирск а.я 130 тел. (383) 308-72-36 www.nzeta.ru