

АО "Михневский завод электроизделий"

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
МУФТА КОНЦЕВАЯ ВНУТРЕННЕЙ И НАРУЖНОЙ
УСТАНОВКИ ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ С
ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ, С БРОНЁЙ И
МЕДНЫМ ЛЕНТОЧНЫМ ЭКРАНОМ на напряжение
до 3 кВ
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ МАРКИ 1ПКВНТбнг(тм)-3
ТУ 27.33.13-007-01394461-2018

2024

КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ на комплект концевой муфты 1ПКВНТбнг(тм)-3
для монтажа на одножильных кабелях с пластмассовой изоляцией, не поддерживающей
горение, напряжением 3 кВ

Наименование деталей и монтажных материалов	Ед. изм.	1ПКВНТбнг(тм)-3(25-50)	11ПКВНТбнг(тм)-3(70-120)	1ПКВНТбнг(тм)-3(150-240)	1ПКВНТбнг(тм)-3(300)	1ПКВНТбнг(тм)-3(400)	1ПКВНТбнг(тм)-3(500)	1ПКВНТбнг(тм)-3(630)	1ПКВНТбнг(тм)-3(800)
1.Трубка термоусаживаемая №1 НГ с двустор.кл.слоем.									
35/12х3 длина 450 мм	шт.	1	-	-	-	-	-	-	-
43/16х3,5 длина 450 мм	шт.	-	1	-	-	-	-	-	-
75/20х5 длина 450 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1
2.Трубка термоусаживаемая НГ №2 без клеевого слоя									
21/6х2,5, длина 650 мм	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
22/8х1,5, длина 650 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1
3.Лента-герметик НГ длиной 100 мм	шт.	1	1	1	1	1	-	-	-
Лента-герметик НГ длиной 150 мм	шт.	-	-	-	-	-	1	1	1
4.Пружина ППД №2	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
Пружина ППД №3	шт.	-	-	1	-	-	-	-	-
Пружина ППД №4	шт.	-	-	-	1	1	1	-	-
Пружина ППД №5	шт.	-	-	-	-	-	-	1	1
5.Припой ПОС – 30	кг	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
6.Жир паяльный	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
7.Проволока Ø 1,0...1,4 ОЖ	м	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
8.Провод заземления									
сечением 16 мм ² длина 600 мм	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
сечением 16 мм ² длина 700 мм	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
сечением 25 мм ² длина 600 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1
сечением 25 мм ² длина 700 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1
9.Наконечник МО-25	шт.	2	2	-	-	-	-	-	-
Наконечник МО-35	шт.	-	-	2	2	2	2	2	2
10.Проволока медная	м	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
11.Наконечник винтовые сечения*:									
25-50	шт.	1	-	-	-	-	-	-	-
70-120	шт.	-	1	-	-	-	-	-	-
150-240	шт.	-	-	1	-	-	-	-	-
300	шт.	-	-	-	1	-	-	-	-
400	шт.	-	-	-	-	1	-	-	-
500	шт.	-	-	-	-	-	1	-	-
630	шт.	-	-	-	-	-	-	1	-
800	шт.	-	-	-	-	-	-	-	1
12.Салфетка х/б	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
13.Лента ПВХ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
14.Инструкция по монтажу	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
15.Перчатки х/б	пара	1	1	1	1	1	1	1	1
Примечание:* - поставляется по заказу									

Допускаются отклонения в размерах термоусаживаемых комплектующих в пределах 5% от номинала.

Дата упаковки

Штамп ОТК

В связи с имеющимися фактами подделки продукции АО «МЗЭИ» просим обращать внимание на целостность заводской упаковки, наличие комплектовочной ведомости, монтажной инструкции и сертификата качества.

До начала работы!

Проверьте, что размер деталей комплекта, который Вы собираетесь использовать, соответствует сечению кабеля (см.Таблицу 1).

Сверьтесь с этикеткой набора и этикеткой на монтажной инструкции. Не исключено, что компоненты или рабочие операции подвергались усовершенствованию с тех пор, как Вы в последний раз монтировали это изделие. Внимательно прочитайте данную инструкцию и следуйте указанным последовательностям операций.

Таблица 1

Тип муфты	Рабочее напряжение, кВ	Сечение жил кабеля, мм ²
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (25-50)	3	25,35,50
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (70-120)	3	70,95,120
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (150-240)	3	150,185,240
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (300)	3	300
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (400)	3	400
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (500)	3	500
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (630)	3	630
1ПКВНТбнг(ТМ)-3 (800)	3	800

1. Область применения

Муфты концевые термоусаживаемые предназначены для оконцевания одножильных кабелей, не распространяющих горение, с пластмассовой и ПВХ изоляцией на напряжение до 3кВ на открытом воздухе и внутри помещений. Климатическое исполнение УХЛ 1, УХЛ 5 по ГОСТ 15150-69.

2. Указания мер безопасности

Монтаж муфт должен производиться с соблюдением общих правил техники безопасности согласно “Межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок”, ПУЭ, “Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией до 35кВ” и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющим данные муфты.

3. Общие указания

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

3.1 Перед началом монтажа:

- проверить по комплектовочной ведомости наличие деталей в комплекте в соответствии с сечением применяемого кабеля;
- подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления.

3.2 Процесс монтажа должен быть непрерывным до полного его окончания. В процессе монтажа соблюдать чистоту рук и инструмента и выполнять все мероприятия, предупреждающие попадание пыли и влаги в муфту.

3.3 Поверхности, предназначенные для контакта с герметиком, должны быть очищены и обезжирены.

3.4 Усадку термоусаживаемых изделий производить предпочтительно газовой горелкой.

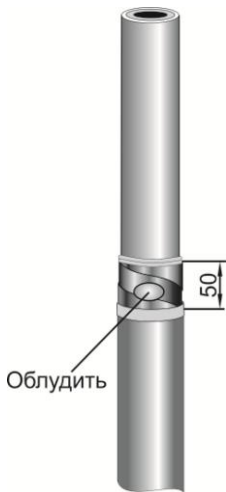
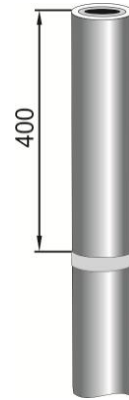
3.5 Отрегулировать горелку так, чтобы пламя её было синее, размытое, с жёлтым языком.

3.6 При усадке термоусаживаемых трубок и манжет горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности вдоль кабеля, трубка или манжета должны равномерно сесть по всей окружности.

3.7 Поверхности усаженных трубок или перчаток должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

Монтаж муфты

1. Распрямить конец кабеля на длине не менее 1000мм. Выполнить кольцевой и продольный надрезы по оболочке кабеля на расстоянии 400 мм от торца кабеля.



2. Удалить оболочку кабеля до кольцевого надреза. На расстоянии 50 мм от среза оболочки наложить бандаж на броню из оцинкованной проволоки. Бронерезкой выполнить кольцевой надрез бронелент по бандажу. Удалить броню от кольцевого надреза до торца кабеля.

3. Облудить место присоединения провода заземления к броню. При лужении применять паяльный жир.

4. На расстоянии 80 мм от среза брони кабеля выполнить кольцевой надрез на слое с ПВХ изоляцией. Удалить ПВХ-слой от кольцевого надреза до торца кабеля.

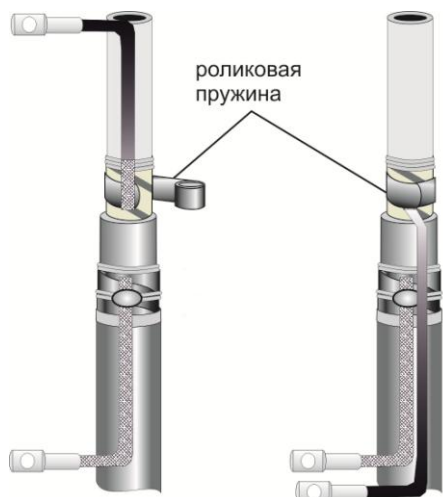


5. Медной проволокой на расстоянии 120 мм от среза оболочки кабеля сделать бандаж на ленточном экране. Расплести и удалить экран от бандажа до торца кабеля.

6. С помощью оцинкованной проволоки забандажировать провод заземления длиной 600 мм на месте соединения с броней и опаять.



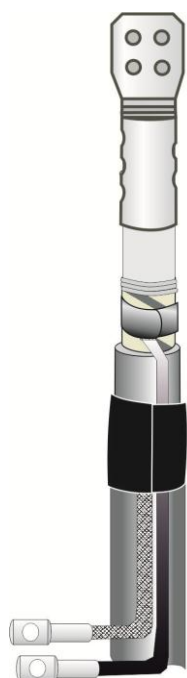
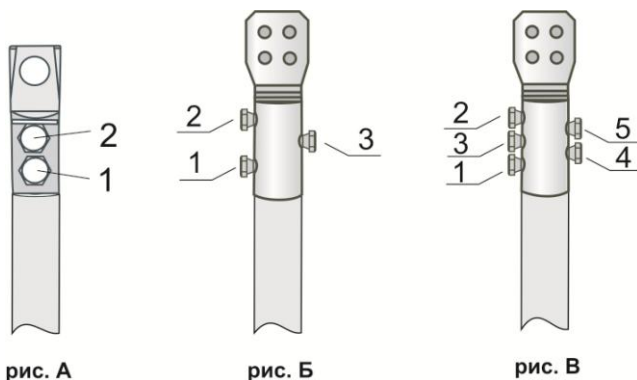
7. На провод заземления длиной 700 мм, предназначенный для заземления экрана, усадить термоусаживаемую трубку №2 из комплекта муфты. Опрессовать наконечник на провод.



8. Соединить провод заземления длиной 700 мм с экраном с помощью пружины постоянного давления из комплекта муфты. Обмотать пружину лентой ПВХ.

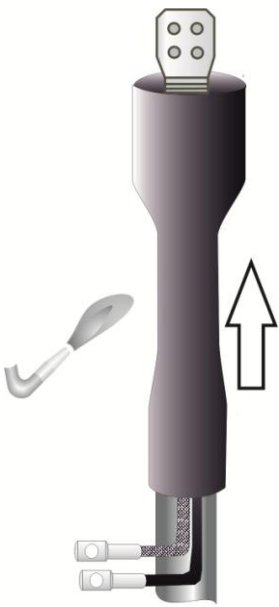
9. Снять изоляцию с жилы кабеля на расстоянии, равном внутренней длине цилиндрической части наконечника. Зачистить жилу от оксидной плёнки до металлического блеска. Одеть наконечник и произвести затяжку винтов до срыва головок в последовательности, указанной на рисунке. С помощью напильника удалить острые кромки на наконечнике.

А)- для сечения 25-240 мм²
Б)- для сечения 300-400 мм²
В)- для сечения 500-800 мм².



10. Поверх брони кабеля наложить ленту-герметик так, как указано на рисунке. Вдавить провода заземления в герметик.

11. Надвинуть на муфту термоусаживаемую трубку №1. Усадить в направлении, указанном на рисунке.



Монтаж муфты закончен.

Не подвергать муфту механическим воздействиям до полного остывания во избежание нарушения герметизации.