

**АО "Михневский завод электроизделий"**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ  
ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ С ПЛАСТМАССОВОЙ  
ИЗОЛЯЦИЕЙ ДО 1кВ  
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ марки ПСТбнг-1  
ТУ 27.33.13-007-01394461-2018**

2024

## КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Наименование деталей и монтажных материалов	Ед. изм.	Количество на один комплект							
		1ПСТбНГ-1 (25-50)	1ПСТбНГ-1 (70-120)	1ПСТбНГ-1 (150-240)	1ПСТбНГ-1 (300)	1ПСТбНГ-1 (400)	1ПСТбНГ-1 (500)	1ПСТбНГ-1 (630)	1ПСТбНГ-1 (800)
<b>1.Трубка ТУТ №2 НГ с двусторонним клеевым слоем (наружная)</b>									
35/12х3, длина 650 мм	шт.	1	-	-	-	-	-	-	-
60/16х3,5, длина 650 мм	шт.	-	1	-	-	-	-	-	-
75/20х4, длина 650 мм	шт.	-	-	1	1	1	-	-	-
90/25х5, длина 650 мм	шт.	-	-	-	-	-	1	1	1
<b>2.Плѐнка рукавная</b>	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>3.Трубка-манжета №1 изолирующая с двусторонним клеевым слоем</b>									
22/8х1,5, длина 400 мм	шт.	1	-	-	-	-	-	-	-
43/16х3,5, длина 400 мм	шт.	-	1	-	-	-	-	-	-
75/20х4, длина 400 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1
<b>4.Соединительные гильзы сечением, мм<sup>2</sup>.*</b>									
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
<b>5.Провод заземления</b>									
16мм <sup>2</sup> , длина 550 мм	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
25мм <sup>2</sup> , длина 550 мм	шт.	-	-	1	1	-	-	-	-
35мм <sup>2</sup> , длина 550 мм	шт.	-	-	-	-	1	1	-	-
50мм <sup>2</sup> , длина 550 мм	шт.	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>6.Трубка ХВТ Ø 16 мм, длина 400 мм</b>	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-
Трубка ХВТ Ø 22 мм, длина 400 мм	шт.	-	-	1	1	1	1	-	-
Трубка ХВТ Ø 28 мм, длина 400 мм	шт.	-	-	-	-	-	-	1	1
<b>7.Лента ПВХ</b>	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>8.Проволока оцинкованная</b>	п.м.	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
<b>9.Салфетка х/б</b>	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>10.Пружина ППД №1</b>	шт.	2	-	-	-	-	-	-	-
Пружина ППД №2	шт.	-	2	2	-	-	-	-	-
Пружина ППД №3	шт.	-	-	-	2	2	2	2	-
Пружина ППД №4	шт.	-	-	-	-	-	-	-	2
<b>11.Лента-герметик нг, длина 100 мм</b>	шт.	2	2	2	-	-	-	-	-
Лента-герметик нг, длина 200 мм	шт.	-	-	-	2	2	2	2	2
<b>12.Инструкция по монтажу</b>	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>13.Перчатки х/б</b>	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).

Свериться 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 <sup>2</sup>
1 ПСТбнг-1 (25-50)	1	25,35,50
1 ПСТбнг-1 (70-120)	1	70,95,120
1 ПСТбнг-1 (150-240)	1	150,185,240
1 ПСТбнг-1 (300)	1	300
1 ПСТбнг-1 (400)	1	400
1 ПСТбнг-1 (500)	1	500
1 ПСТбнг-1 (630)	1	630
1 ПСТбнг-1 (800)	1	800

### 1. Область применения

Муфты соединительные термоусаживаемые предназначены для соединения одножильных кабелей, не распространяющих горение, с пластмассовой изоляцией по ТУ 16.К71-277-98 на напряжение до 1 кВ переменного тока частотой 50Гц. 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.

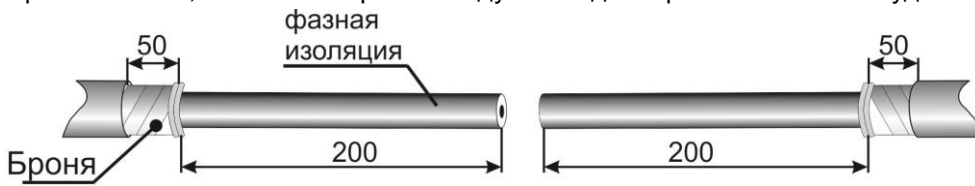
3.6 При усадке термоусаживаемых трубок и манжет горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности вдоль кабеля, трубка или манжета должны равномерно сесть по всей окружности.

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

## Разделка кабеля

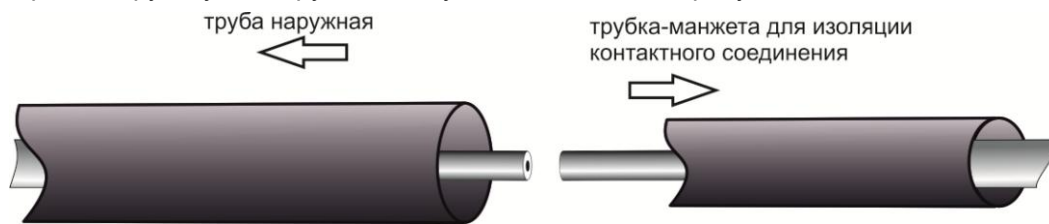
1. Распрямить концы кабелей, проверенных на отсутствие влаги, на длине не менее 600мм с перехлестом 100-150мм.

Выполнить кольцевой и продольный надрезы по оболочке кабеля на расстоянии 200мм от осевой линии. На расстоянии 50мм от среза оболочки на бронеленты кабеля наложить бандаж из 2-3 витков стальной оцинкованной проволоки. Броню кабеля надрезать по кромке бандажа бронерезкой или ножовкой с ограничителем, после чего броня и подушка под ней разматываются и удаляются.



## Монтаж муфты

2. Надвинуть на один из концов соединяемых кабелей пленку рукавную. Надвинуть манжету герметизирующую и наружный кожух в соответствии с рисунком.

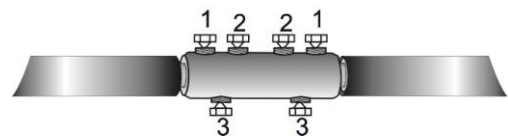


3. С жил кабеля снять фазную изоляцию на расстоянии, равном половине длины соединителей. Соединить жилы кабеля с помощью соединительных гильз со срывными болтами. Не срывая головок, равномерно затянуть все болты, зафиксировав жилы. Сорвать головки в порядке, указанном на рисунке. Обезжирить контактные соединения бензином или ацетоном.

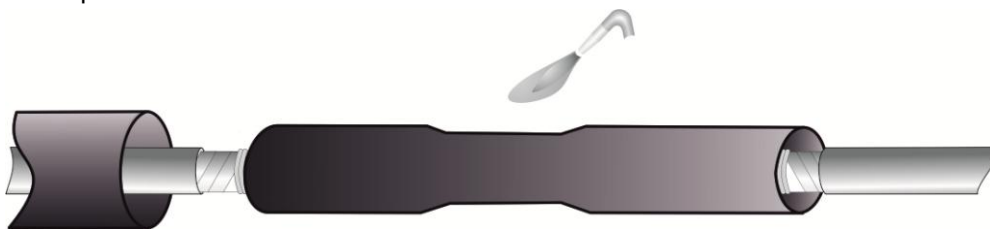
Для кабелей с сечением жил 25-240 мм<sup>2</sup>



Для кабелей с сечением жил 300-800 мм<sup>2</sup>



4. Надвинуть на соединитель манжету №1, расположив ее симметрично относительно соединителя, и усадить манжету, начиная от середины. После усадки по торцам манжеты должен быть заметен выступивший расплавленный клей.



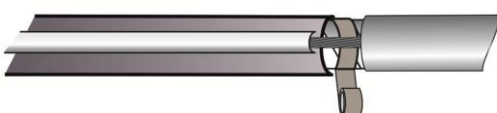
5. Надвинуть на проводник заземления трубку ХВТ. Конец провода заземления расплести. Установить провод заземления так, как показано на рисунке. После этого сделать один виток контактной пружины для закрепления провода на броне и перегнуть провод на 180°, затем обернуть всю пружину.

На втором из соединяемых кабелей произвести закрепление провода аналогично, перегибая через пружину ППД свободный конец провода. Обмотать пружины лентой ПВХ.

1.



2.



3.



6.Обернуть узлы заземления лентой для герметизации.



7.Надвинуть на сборку наружную трубу №2, расположив ее симметрично относительно центра муфты. Удалить пленку рукавную. Усадить трубу пламенем газовой горелки, начиная от середины. После усадки по торцам трубы должен быть заметен выступивший расплавленный клей.



Монтаж муфты закончен. Не подвергать механическим воздействиям до полного остывания.