

**АО "Михневский завод электроизделий"**

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ  
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ  
ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ  
СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА  
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ марки ПСТ-10  
комплект на 3 фазы  
ТУ 27.33.13-007-01394461-2018**

**2024**

## КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Наименование деталей и монтажных материалов	Ед. изм.	Количество на один комплект							
		1ПСТ-10 (25-50)3ф	1ПСТ-10 (70-120)3ф	1ПСТ-10 (150-240)3ф	1ПСТ-10 (300)3ф	1ПСТ-10 (400)3ф	1ПСТ-10 (500)3ф	1ПСТ-10 (630)3ф	1ПСТ-10 (800)3ф
<b>1. Трубка кожух с клеевым слоем (наружная)</b>									
75/20x4, длина 650 мм	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
90/25x5, длина 650 мм	шт.	-	3	3	-	-	-	-	-
115/25x5, длина 650 мм	шт.	-	-	-	3	3	3	3	3
<b>2. Плёнка рукавная</b>	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>3. Пластина выравнивания эл. поля на срез экрана (жёлтая)</b>	шт.								
75x65 мм	шт.	6	-	-	-	-	-	-	-
75x100 мм	шт.	-	6	-	-	-	-	-	-
75x125 мм	шт.	-	-	6	6	6	6	-	-
75x160 мм								6	6
<b>4. Трубка изолирующая жилу кабеля (без клеевого слоя)</b>									
35/12x3, длина 190 мм	шт.	6	6	-	-	-	-	-	-
43/16x3,5, длина 190 мм	шт.	-	-	6	6	6	-	-	-
55/22x3, длина 190 мм	шт.	-	-	-	-	-	6	6	6
<b>5. Пластина выравнивания Эл. Поля для гильзы:</b>									
90x65 мм	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
110x130 мм	шт.	-	3	-	-	-	-	-	-
160x130 мм	шт.	-	-	3	-	-	-	-	-
160x130 мм	шт.	-	-	-	6	6	6	-	-
180x130 мм	шт.	-	-	-	-	-	-	6	-
200x130 мм	шт.	-	-	-	-	-	-	-	6
<b>6. Трубка изолирующая с экранирующим слоем (ТТИЭ)</b>									
60/15x6+1, длина 380 мм	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
75/20x6+1, длина 380 мм	шт.	-	3	3	-	-	-	-	-
90/25x6+1, длина 380 мм	шт.	-	-	-	3	3	3	3	3
<b>7. Трубка изолирующая (ТТИ) с клеевым слоем</b>									
43/15x4, длина 380 мм (белая)	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
60/15x4, длина 380 мм (белая)	шт.	-	3	3	-	-	-	-	-
75/20x4, длина 380 мм (белая)	шт.	-	-	-	3	3	3	3	3
<b>8. Соединительные гильзы сечением (ГСП), мм<sup>2</sup>.*</b>									
25-50	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
70-120	шт.	-	3	-	-	-	-	-	-
150-240	шт.	-	-	3	-	-	-	-	-
300	шт.	-	-	-	3	-	-	-	-
400	шт.	-	-	-	-	3	-	-	-
500	шт.	-	-	-	-	-	3	-	-
630	шт.	-	-	-	-	-	-	3	-
800	шт.	-	-	-	-	-	-	-	3
<b>9. Гильзы болтовые для соединения экранов (СБ)</b>									
10-25	шт.	3	-	-	-	-	-	-	-
25-50	шт.	-	3	3	-	-	-	-	-
70-120	шт.	-	-	-	3	3	3	3	3
<b>10. Экран-сетка медная луженая (рулон)</b>	м.п.	3x2	3x2	3x2	3x2	3x3	3x3	3x3	3x3
<b>11. Лента ПВХ</b>	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3
<b>12. Проволока медная</b>	м.	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
<b>13. Герметик на оболочку 25x2 мм, длиной 250 мм</b>	шт.	6	6	6	6	6	6	6	6
<b>14. Салфетка х/б</b>	шт.	6	6	6	6	6	6	6	6
<b>15. Инструкция по монтажу</b>	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>16. Перчатки х/б</b>	пара	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>17. Спиртовые салфетки</b>	шт.	6	6	6	6	6	6	6	6
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.**

**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 жилкабеля, мм <sup>2</sup>
1 ПСТ-10(25-50) 3ф	6-10	25,35,50
1 ПСТ-10(70-120)3ф	6-10	70,95,120
1 ПСТ-10(150-240) 3ф	6-10	150,185,240
1 ПСТ-10(300) 3ф	6-10	300
1 ПСТ-10(400) 3ф	6-10	400
1 ПСТ-10(500)3ф	6-10	500
1 ПСТ-10(630)3ф	6-10	630
1 ПСТ-10(800) 3ф	6-10	800

### 1. Область применения

Муфты соединительные термоусаживаемые предназначены для соединения одножильных экранированных кабелей, с изоляцией из сшитого полиэтилена напряжением 6,10кВ переменного тока частотой 50Гц ТУ 16.К71-335-2004, ТУ 16.К71-359-2005. 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 комплектной 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.

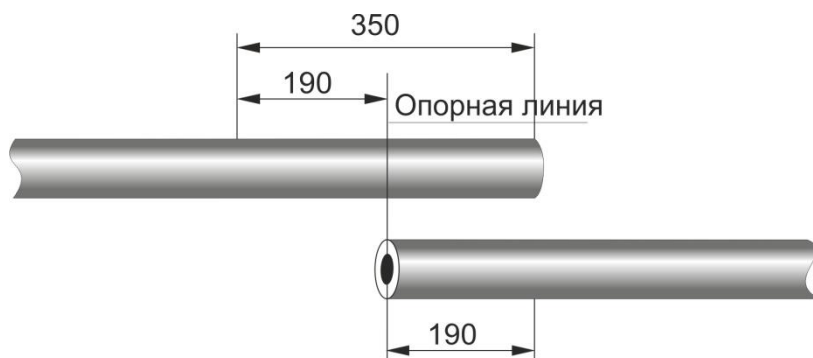
3.5 Отрегулировать горелку так, чтобы пламя её было синее, размытое, с жёлтым языком.

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.

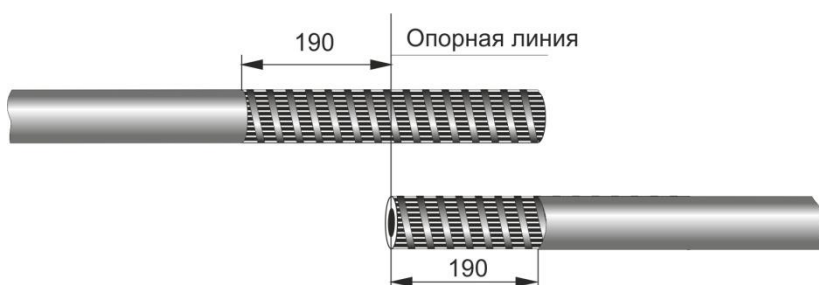
3.7 Поверхности усаженных трубок или перчаток должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

## Разделка кабеля

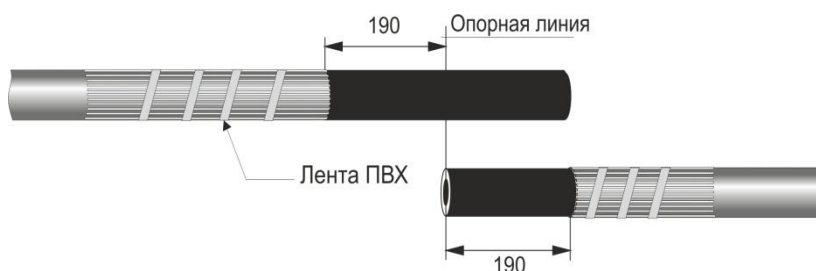
**1.** Распрямить концы кабелей на длине не менее 1500мм. Уложить кабели внахлест в соответствии с рисунком. Отметить опорную линию.



**2.** Очистить наружный покров кабелей на длине 1000мм. Удалить оболочку кабеля по размерам, указанным на рисунке. Для облегчения снятия оболочки подогреть её беглым пламенем газовой горелки.



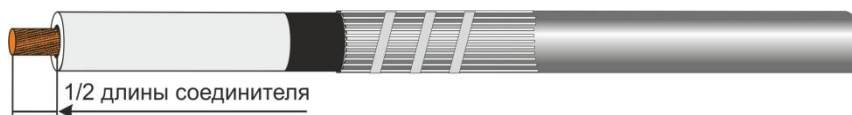
**3.** Удалить ленту, бандажирующую экран. Отогнуть проволоки экрана и расположить их на оболочке кабелей параллельно друг другу, временно закрепить лентой ПВХ. Обрезать жилы по опорной линии. Размотать и удалить электропроводящую бумагу до места загиба проволок экрана.



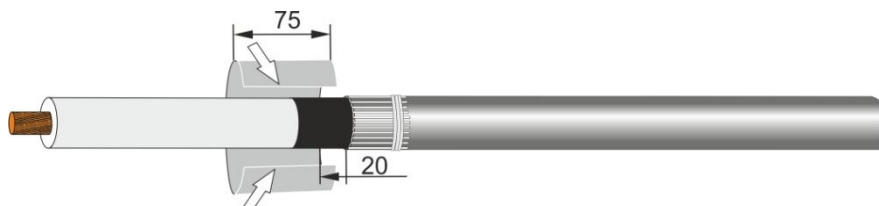
**4.** С помощью специального инструмента (роликового ножа) снять электропроводящий экран с жилы кабеля, оставив участок экрана длиной 40мм у среза оболочки кабеля. Поверхность полиэтиленовой изоляции обезжирить салфеткой с растворителем в направлении от торца кабеля к срезу оболочки.



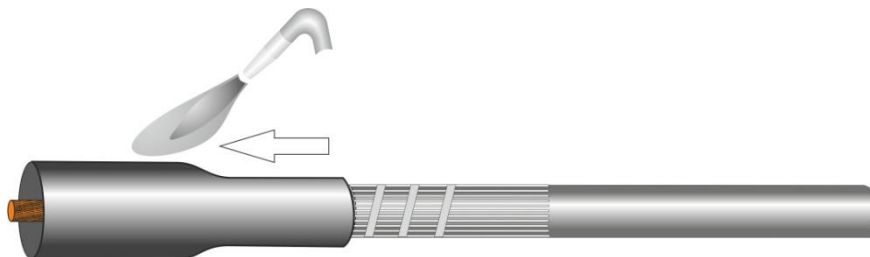
**5.** С конца каждой жилы снять фазную изоляцию на длине, равной половине длины соединительной гильзы.



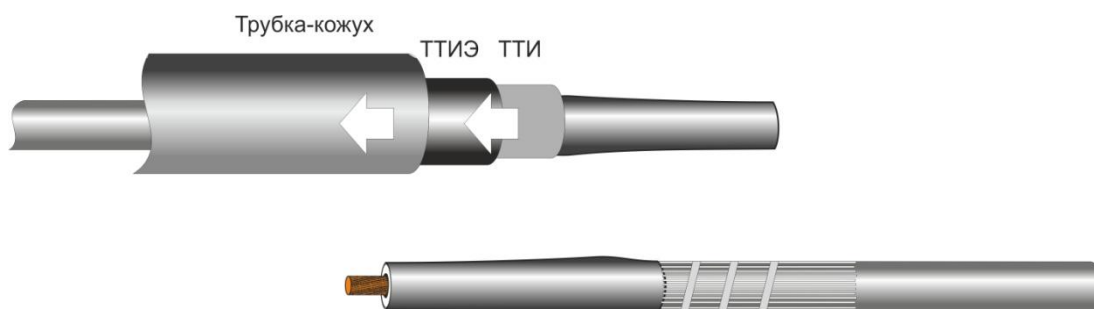
**6.** Отступив 20 мм от среза оболочки кабеля обернуть изоляцию жилы и ступень экрана самослипающейся пластиной для выравнивания напряжённости электрического поля (ориентировать по длине 75мм).



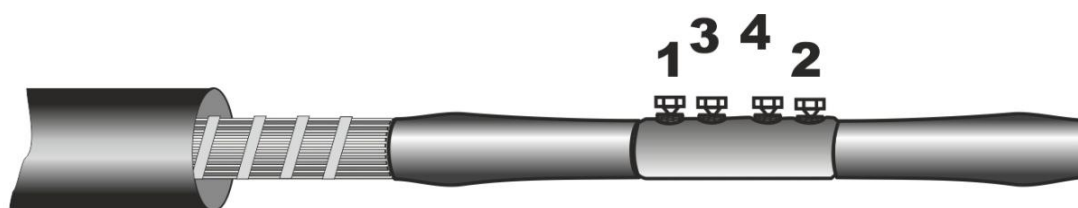
**7.** Надвинуть фазную изолирующую трубку на жилу кабеля до среза оболочки и усадить. Усадку производить от среза оболочки к концу жилы.



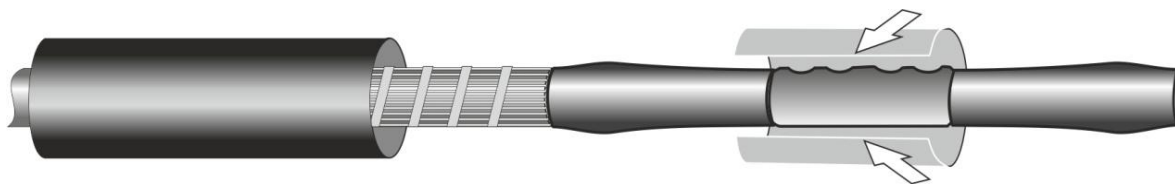
**8.** Надвинуть на кабель, с предварительно надетой плёнкой рукавной, для защиты внутренней поверхности трубок от грязи, термоусаживаемые трубки: изолирующую трубку ТТИ, изолирующую трубку с экранирующим слоем ТТИЭ и трубку-кожух.



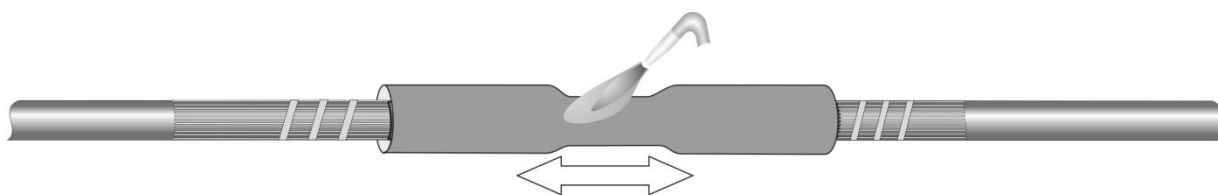
**9.** Ввести зачищенные концы жил в гильзы и затянуть винты до срыва головок. Срыв головок винтов производить в последовательности, указанной на рисунке.



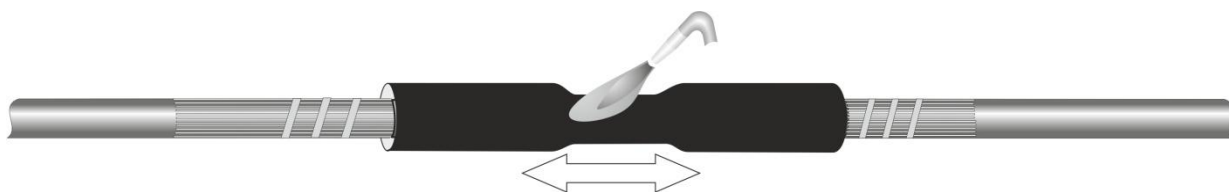
**10.** Обернуть соединительную гильзу (ориентируя узкой стороной пластины по длине гильзы) самослипающейся пластиной для выравнивания напряжённости электрического поля. Перехлест пластины должен приходиться на место срыва болтов. Краями пластины сравнять переход - изоляция СПЭ-гильза.



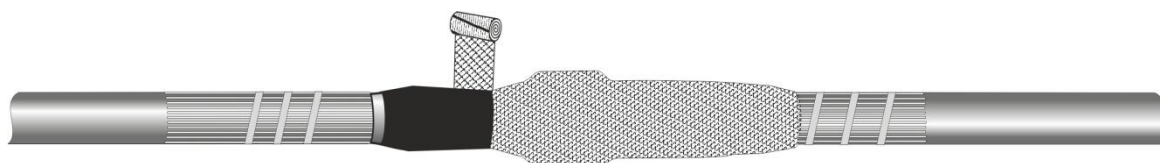
**11.** Надвинуть изолирующую трубку ТТИ, разместить по центру и усадить. Усадку производить от центра.



**12.** Надвинуть изолирующую трубку с экранирующим слоем (ТТИЭ), разместить по центру и усадить. Усадку производить от центра.



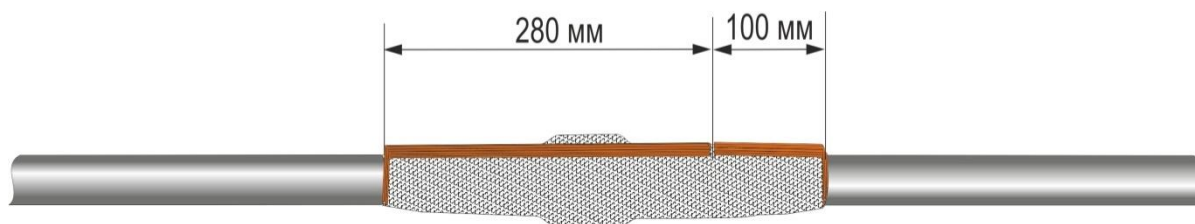
**13.** На усаженную трубку произвести намотку экранной сетки с перехлестом в 30 %.



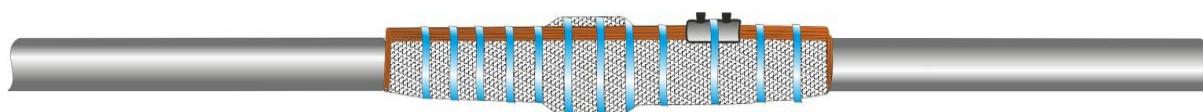
**14.** Закрепить экран сетку у места загиба проволоки экрана бандажом из двух или трёх витков медной проволоки.



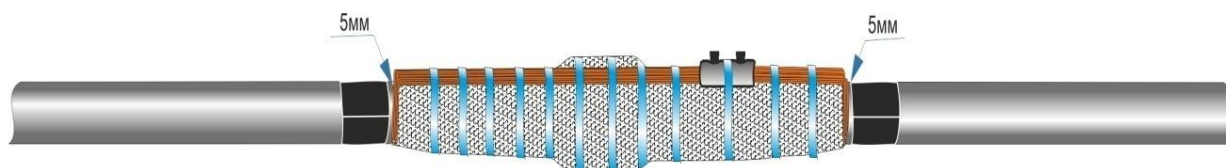
**15.** Снять временно наложенную ленту ПВХ, закрепляющую проволоки экрана. Сплести медные проволоки экрана в косички, обрезать на расстоянии, указанном на рисунке, разложить вдоль кабельной муфты в направлении друг к другу.



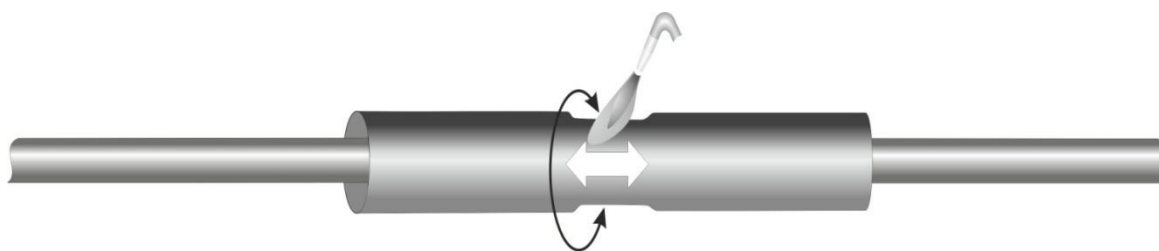
**16.** Произвести соединение экрана кабеля с помощью болтового соединителя в соответствии с рисунком. Зафиксировать медный проволочный экран с помощью ленты ПВХ.



**17.** На расстоянии 5 мм от среза оболочки кабеля произвести намотку герметика.



**18.** Надвинуть наружную трубу на собранную муфту, расположить её симметрично относительно центра. Усадить трубу, начиная с середины. Усадку производить в обе стороны.



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

