АО "Михневский завод электроизделий"

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
ДЛЯ ТРЕХЖИЛЬНЫХКАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ марки 3ПСТнгLS-HF-10 кВ
ТУ 27.33.13-007-01394461-2018

мы ВКонтакте

КОМПЛЕКТОВОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

Наименование деталей и монтажных материалов		Ед. изм.	Количество на одну муфту				
			3ПСТнгLS-HF-10 (25-50)	3ПСТнгLS-HF-10 (70-120)	3ПСТнгLS-HF-10 (150-240)	3ПСТнгLS-HF-10 (300)	3ПСТнгLS-HF-10 (400)
1.	Трубка нгLS-HF № 3 для герметизации муфты						
	130/28х5 длина 1300 мм	шт.	1	1	-	-	-
	140/28х5 длина 1300 мм	шт.	-	-	1	1	1
2.	Пленка рукавная	шт.	1	1	1	1	1
3.	Трубка для изолирования жил кабеля (белая)						
	35/12х3 длина150мм	шт.	6	6	-	-	-
	43/15х4 длина150 мм	шт.	-	-	6	6	6
4.	Трубка ТТИ № 1для изолирования контактного соединения (белая)						
	43/15длина 300 мм	шт.	3	3	-	-	-
	75/20 длина 300мм	шт.	-	-	3	3	3
5.	Трубка ТТИЭ № 2 с экранирующим слоем 75/20х6+1 длиной 300 мм	шт.	3	3	-	-	-
	90/25х6+1 длиной 300 мм	шт.	-	-	3	3	3
6.	Мастика для выравнивания эл. поля на срезе экрана кабеля (жёлтая)						
	75х65мм	шт.	6	-	-	-	-
	75х100мм	шт.	-	6	-	-	-
	75х125мм	шт.	-	-	6	6	6
7.	Пластина для выравнивания электрического поля для гильз						
	90х65мм	шт.	3	-	-	-	-
	110х130мм	шт.	-	3	-	-	-
	130х160мм	шт.	-	-	3	3	3
8.	Лента электроизоляционная ПВХ	шт.	2	2	2	2	2
9.	Гильзы кабельные винтовые ГСП для сечения,мм^2 :*						
	25-50	шт.	3	-	-	-	-
	70 – 120	шт.	-	3	-	-	-
	150 – 240	шт.	-	-	3	-	-
	300	шт.	-	-	-	3	-
	400	шт.	-	-	-	-	3
10.	Экран-сетка медная луженая (рулон)	шт./м	3х2	3х2	3х2	3х3	3х3
11.	Проволока медная Ø 1,5	м	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
12.	Салфетка хлопчатобумажная	шт.	2	2	2	2	2
13.	Стеклолента, длина 1,0 м	шт.	2	2	2	2	2
14.	Гильзы болтовые для соединения экрана:						
	СБ-0	шт.	3	-	-	-	-
	СБ-1	шт.	-	3	3	3	3
15.	Герметик нг на оболочку 25х2мм, длиной 250мм	шт.	2	2	-	-	-
	Герметик нг на оболочку 25х2 мм, длиной 300 мм	шт.	-	-	2	-	-
	Герметик нг на оболочку 25х2 мм, длиной 350 мм	шт.	-	-	-	2	2
16.	Инструкция по монтажу	шт.	1	1	1	1	1
17.	Перчатки х/б	пара	1	1	1	1	1
18.	Спиртовые салфетки	шт.	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 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^2
3ПСТнгLS-HF-10(25-50)	6-10	25,35,50
3ПСТнгLS-HF-10(70-120)	6-10	70,95,120
3ПСТнгLS-HF-10(150-240)	6-10	150,185,240
3ПСТнгLS-HF-10(300)	6-10	300
3ПСТнгLS-HF-10(400)	6-10	400

1. Область применения

Муфты соединительные термоусаживаемые предназначены для соединения трехжильных силовыхкабелейс пластмассовой изоляцией,не распространяющих горение, с низким выделением дыма, без галогенов на напряжение 6, 10 кВ переменного тока частотой 50 Гц ТУ 16.К71-359-2005, ТУ 16.К71-335-2004. 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 “Межотраслевых правил 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 соответствие 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.

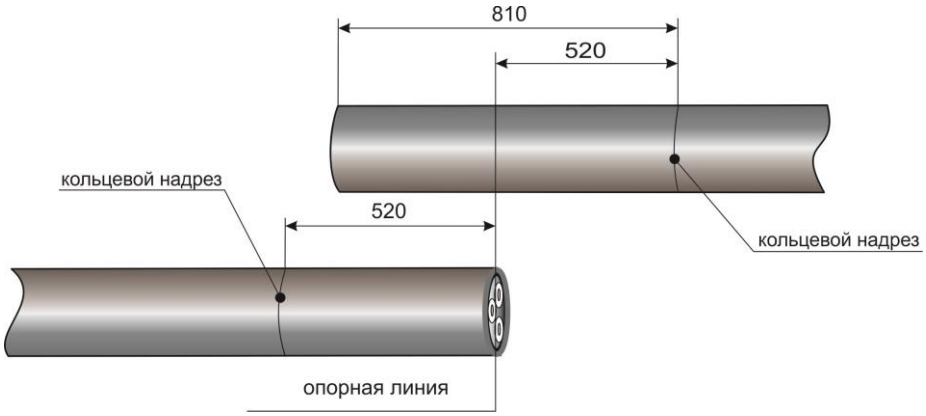
3.5.Отрегулировать горелку так, чтобы пламя её было синее, размытое, с жёлтым языком.

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.

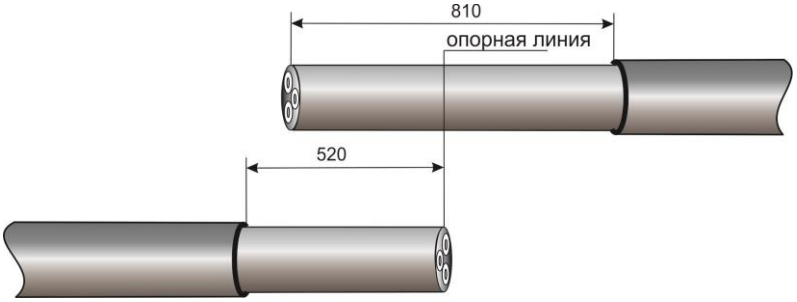
3.7.Поверхности усаженных трубок или перчаток должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

Разделка кабеля

1.Распрямить концы кабелей на длине не менее 1500мм с перехлёстом так, как показано на рисунке. Выполнить кольцевые надрезы на оболочках кабеля согласно рисунка.

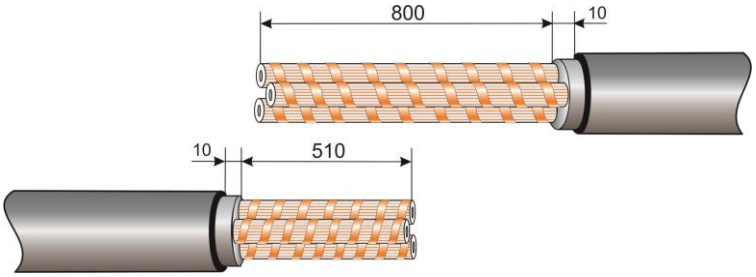


2.Удалить оболочку от конца кабеля до кольцевого надреза. Для удаления защитной оболочки кабеля допускается подогрев беглым пламенем газовой горелки.

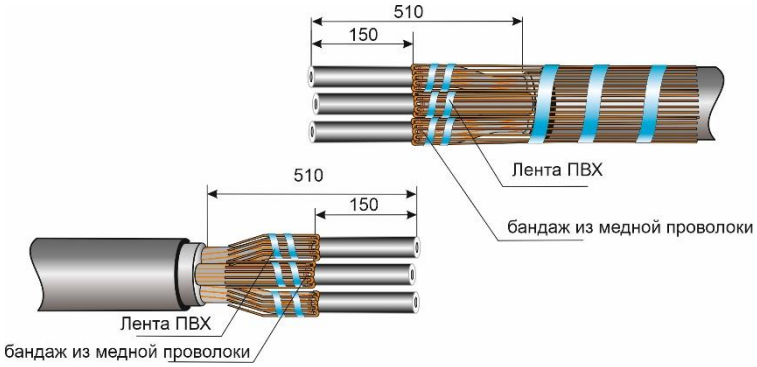


Монтаж муфты

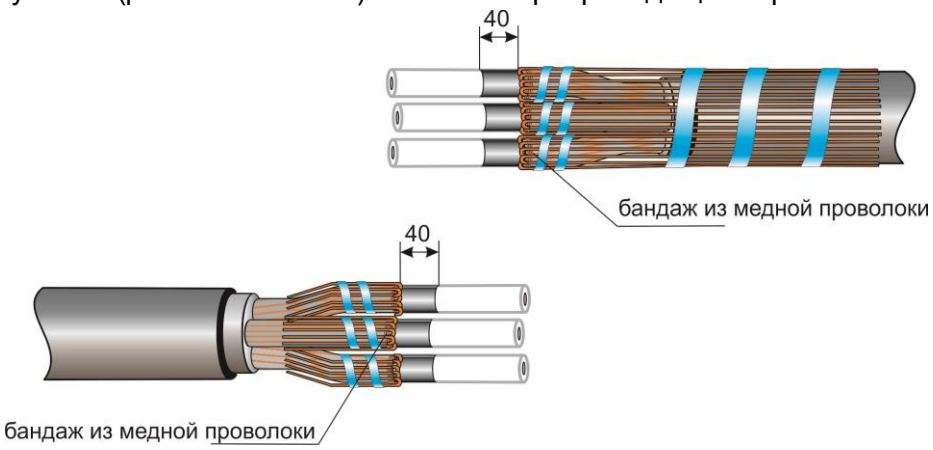
3.Удалить межфазный заполнитель, оставив выступ 10мм.



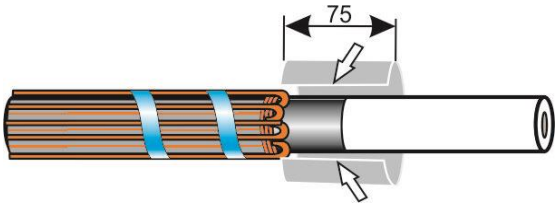
4.Отогнуть проволоки со стороны большей длины кабеля, произвести обрезку жил до 510мм. Развести жилы кабелей, на расстоянии 150мм от конца каждой жилы наложить бандаж из 3-4 витков медной проволоки. Удалить ленты, бандажирующие экран, расплести проволоки и отогнутьв сторону оболочек кабелей, расположив их на жилах кабелей параллельно друг другу. Проволоки экрана временно закрепить на жилах и оболочке кабеля лентой ПВХсогласно рисунку. Размотать и удалить электропроводящую бумагу до места загиба проволок экрана.



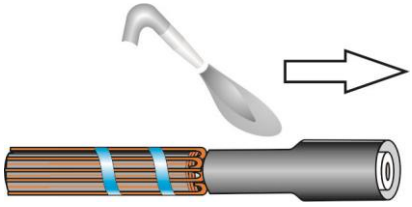
5.С помощью специального инструмента (роликового ножа) снять электропроводящий экран с жил кабеля, оставив участок электропроводящего экрана длиной 40мм от места загиба проволочных экранов кабеля. На жилах не должно оставаться неснятых элементов электропроводящего слоя, царапин и т.п. Поверхность полиэтиленовой изоляции обезжирить салфеткой с растворителем в направлении от торцов жил кабеля к проволочным экранам.



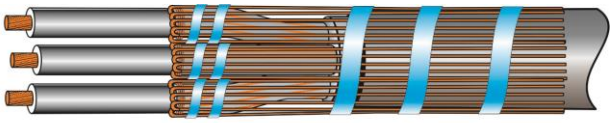
6.Обернуть изоляцию жил и ступень экрана мастикой для выравнивания напряжённости электрического поля (ориентировать по длине 75мм).

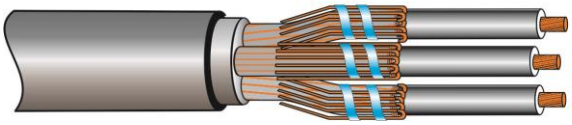


7.Надеть трубку для изолирования жил кабеля на жилы кабелей до упора в проволочный экран и усадить. Усадку производить от проволочного экрана по направлению к концу жилы.

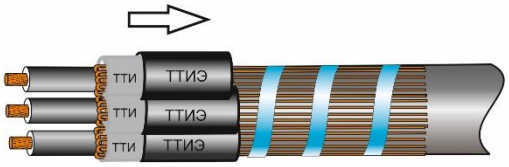


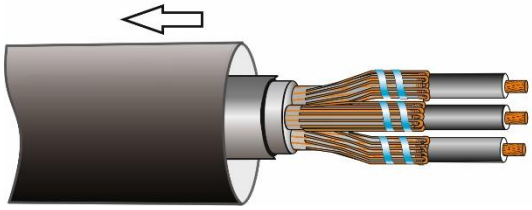
8.С конца каждой жилы обоих кабелей снять фазную изоляцию на длине, равной половине длины соединительной гильзы.



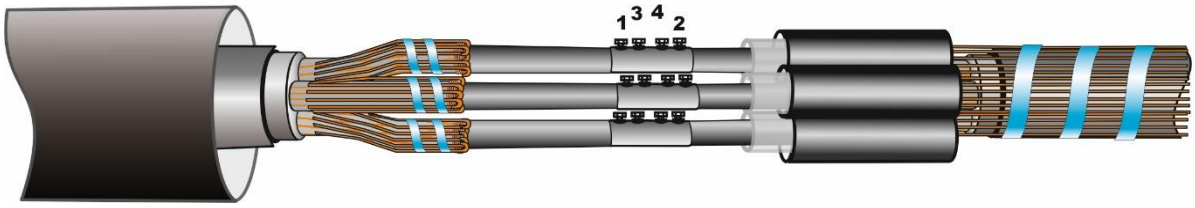


9.Надвинуть на жилы кабеля изолирующие трубки ТТИ №1 и изолирующие трубки с экранирующим слоем ТТИЭ №2, продвинув их до корешка разделки. Трубку №3 (для герметизации муфты) надвинуть на оболочку кабеля, предварительно защитив оболочку пленкой рукавной (во избежание попадания грязи на внутреннюю поверхность наружной трубы).

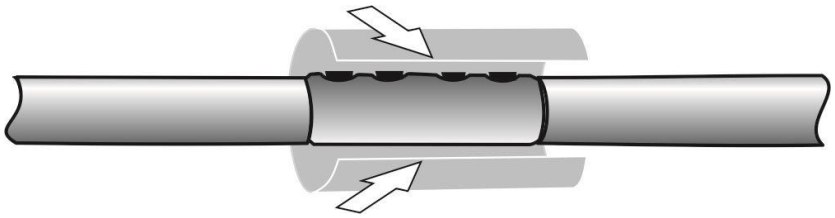




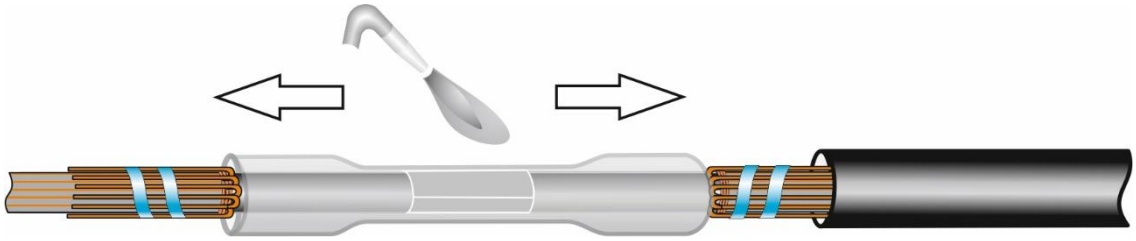
10.Ввести зачищенные концы жил в гильзы и затянуть винты до срыва головок. Срыв головок винтов производить в последовательности, указанной на рисунке.



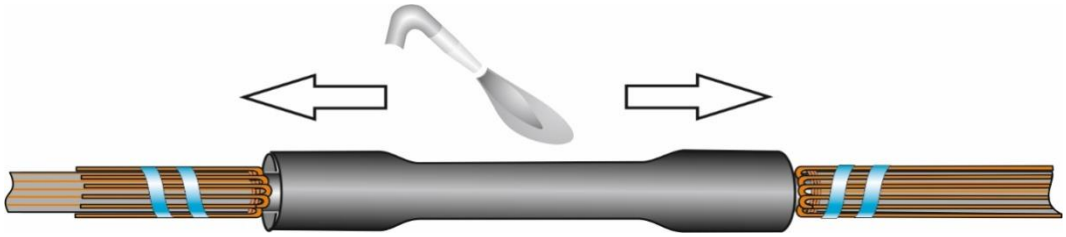
11.Обернуть соединительную гильзу пластиной для выравнивания напряжённости электрического поля.



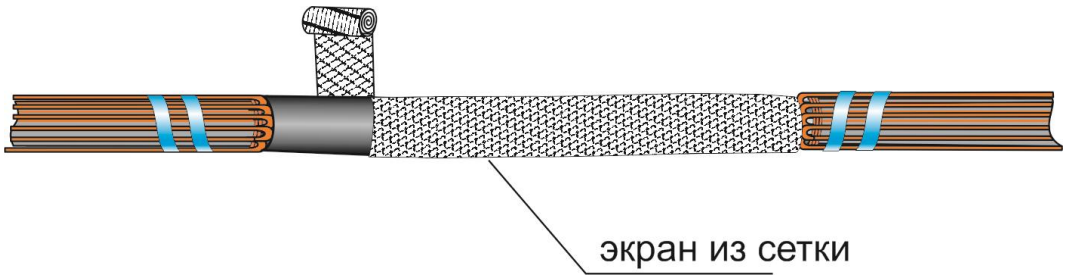
12.Надеть на место соединения жил трубку ТТИ № 1 для изолирования контактного соединения, разместитьпо центру и усадить. Усадку производить от центра в обе стороны.



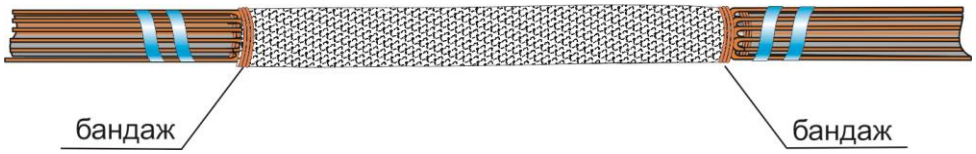
13.Надеть трубку ТТИЭ № 2,разместитьпо центру и усадить. Усадку производить от центра в обе стороны.



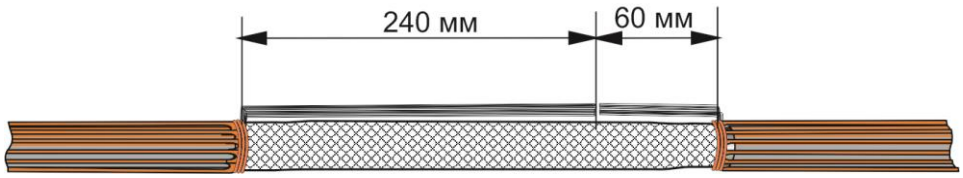
14.На усаженную трубку произвести намотку экранной сетки с перехлестом в 30%.
.



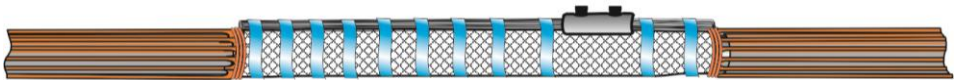
15.Закрепить экран сетку у места загиба проволок экрана бандажом из двух или трёх витков медной проволоки



16.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.

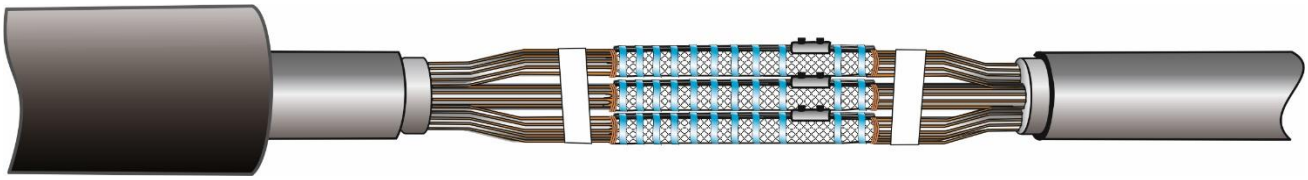


17. Произвести соединениеэкрана кабеля с помощью болтового соединителя в соответствии с рисунком. Зафиксировать медный проволочный экран с помощью ленты ПВХ.

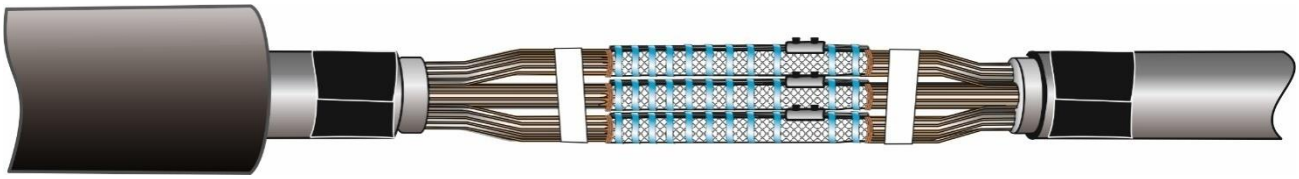


Данную операцию повторить на каждой жиле.

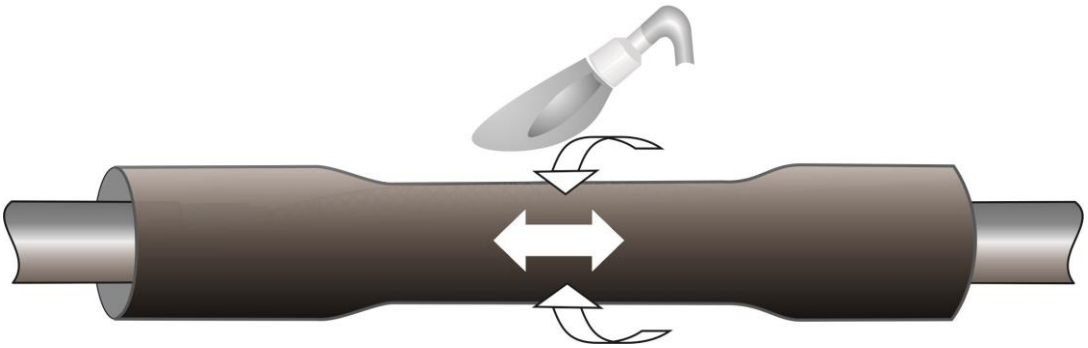
18.Не допуская деформации, свести жилы кабеля вместе. Зафиксировать жилы стеклолентой.



19.Произвести намотку герметика на оболочку кабеля в соответствии с рисунком.



20.Надвинуть на муфту наружную термоусаживаемую трубу № 3, 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.



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