

АО "Михневский завод электроизделий"

**ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ
МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ
ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ
СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА
ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ марки ПСТ-10МКС
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)МКС | 1ПСТ-10 (70-120) МКС | 1ПСТ-10 (150-240) МКС | 1ПСТ-10 (300) МКС | 1ПСТ-10 (400) МКС | 1ПСТ-10 (500) МКС | 1ПСТ-10 (630) МКС | 1ПСТ-10 (800) МКС |
| 1. Трубка кожух с клеевым слоем (наружная) | | | | | | | | | |
| 75/20x4, длина 650 мм | шт. | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 90/25x5, длина 650 мм | шт. | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 115/25x5, длина 650 мм | шт. | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2. Плёнка рукавная | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. Пластина выравнивания эл. поля на срез экрана (жёлтая) | шт. | | | | | | | | |
| 75x65 мм | шт. | 2 | - | - | - | - | - | - | - |
| 75x100 мм | шт. | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 75x125 мм | шт. | - | - | 2 | 2 | 2 | 2 | - | - |
| 75x160 мм | | | | | | | | 2 | 2 |
| 4. Трубка изолирующая жилу кабеля (без клеевого слоя) | | | | | | | | | |
| 35/12x3, длина 190 мм | шт. | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| 43/16x3,5, длина 190 мм | шт. | - | - | 2 | 2 | 2 | - | - | - |
| 55/22x3, длина 190 мм | шт. | - | - | - | - | - | 2 | 2 | 2 |
| 5. Пластина выравнивания Эл. Поля для гильзы: | | | | | | | | | |
| 90x65 мм | шт. | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 110x130 мм | шт. | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| 160x130 мм | шт. | - | - | 1 | - | - | - | - | - |
| 160x130 мм | шт. | - | - | - | 2 | 2 | 2 | - | - |
| 180x130 мм | шт. | - | - | - | - | - | - | 2 | - |
| 200x130 мм | шт. | - | - | - | - | - | - | - | 2 |
| 6. Трубка изолирующая с экранирующим слоем (ТТИЭ) | | | | | | | | | |
| 60/15x6+1, длина 380 мм | шт. | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 75/20x6+1, длина 380 мм | шт. | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 90/25x6+1, длина 380 мм | шт. | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7. Трубка изолирующая (ТТИ) с клеевым слоем | | | | | | | | | |
| 43/15x4, длина 380 мм (белая) | шт. | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 60/15x4, длина 380 мм (белая) | шт. | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 75/20x4, длина 380 мм (белая) | шт. | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8. Соединительные гильзы сечением (ГСП), мм²: | | | | | | | | | |
| 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 |
| 9. Гильзы болтовые для соединения экранов (СБ) | | | | | | | | | |
| 10-25 | шт. | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| 25-50 | шт. | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - |
| 70-120 | шт. | - | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10. Экран-сетка медная луженая (рулон) | м.п. | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 11. Лента ПВХ | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12. Проволока медная | м. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 13. Герметик на оболочку 25x2 мм, длиной 250 мм | шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 14. Салфетка х/б | шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 15. Инструкция по монтажу | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16. Перчатки х/б | пара | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17. Спиртовые салфетки | шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

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 комплекточной 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 жил кабеля, мм ² |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|
| 1 ПСТ-10(25-50) МКС | 6-10 | 25,35,50 |
| 1 ПСТ-10(70-120) МКС | 6-10 | 70,95,120 |
| 1 ПСТ-10(150-240) МКС | 6-10 | 150,185,240 |
| 1 ПСТ-10(300) МКС | 6-10 | 300 |
| 1 ПСТ-10(400) МКС | 6-10 | 400 |
| 1 ПСТ-10(500) МКС | 6-10 | 500 |
| 1 ПСТ-10(630) МКС | 6-10 | 630 |
| 1 ПСТ-10(800) МКС | 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 комплектующей 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.

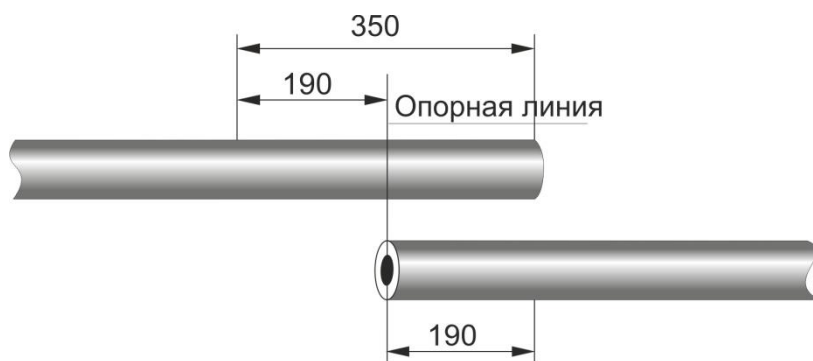
3.5 Отрегулировать горелку так, чтобы пламя её было синее, размытое, с жёлтым языком.

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.

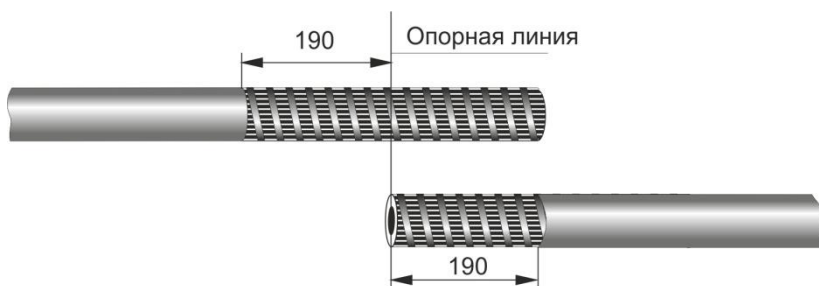
3.7 Поверхности усаживаемых трубок или перчаток должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

Разделка кабеля

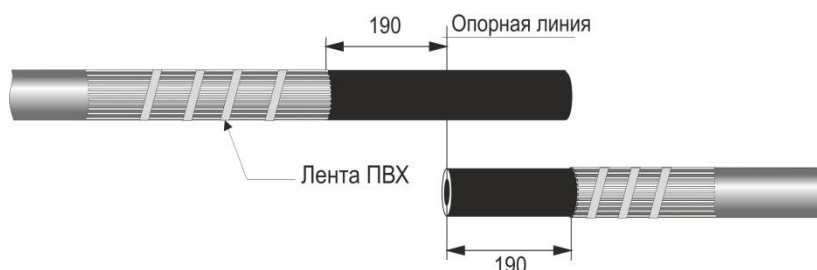
1. Распрямить концы кабелей на длине не менее 1500мм. Уложить кабели внахлест в соответствии с рисунком. Отметить опорную линию.



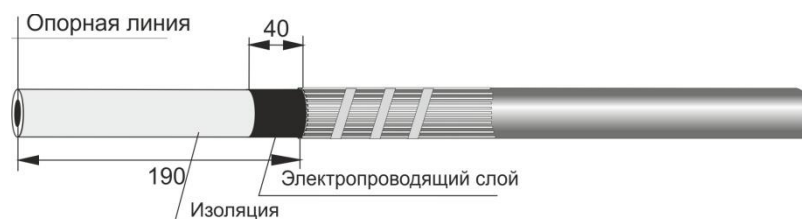
2. Очистить наружный покров кабелей на длине 1000мм. Удалить оболочку кабеля по размерам, указанным на рисунке. Для облегчения снятия оболочки подогреть её беглым пламенем газовой горелки.



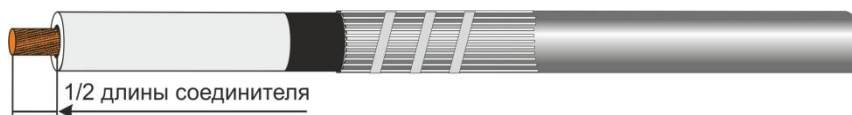
3. Удалить ленту, бандажирующую экран. Отогнуть проволоки экрана и расположить их на оболочке кабелей параллельно друг другу, временно закрепить лентой ПВХ. Обрезать жилы по опорной линии. Размотать и удалить электропроводящую бумагу до места загиба проволоки экрана.



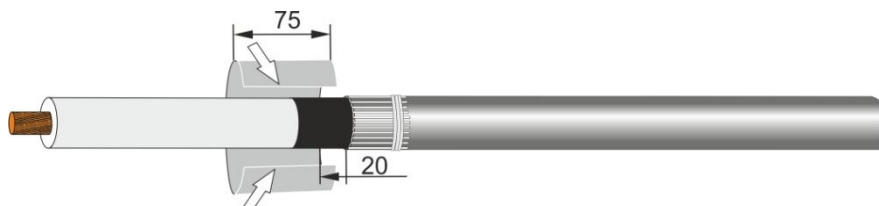
4. С помощью специального инструмента (роликового ножа) снять электропроводящий экран с жилы кабеля, оставив участок экрана длиной 40мм у среза оболочки кабеля. Поверхность полиэтиленовой изоляции обезжирить салфеткой с растворителем в направлении от торца кабеля к срезу оболочки.



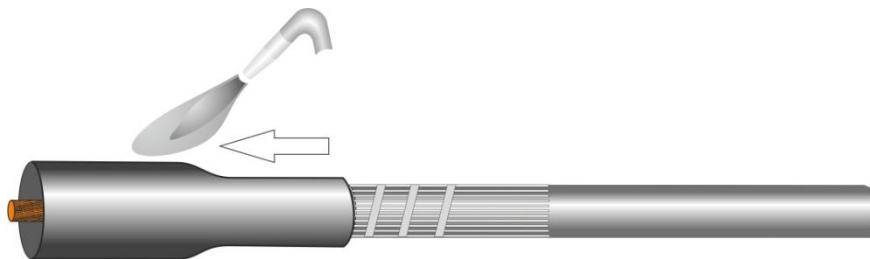
5. С конца каждой жилы снять фазную изоляцию на длине, равной половине длины соединительной гильзы.



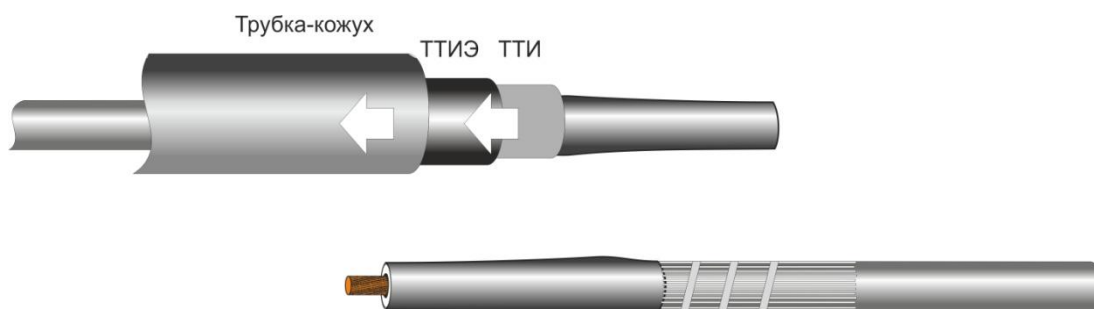
6. Отступив 20 мм от среза оболочки кабеля обернуть изоляцию жилы и ступень экрана самослипающейся пластиной для выравнивания напряжённости электрического поля (ориентировать по длине 75мм).



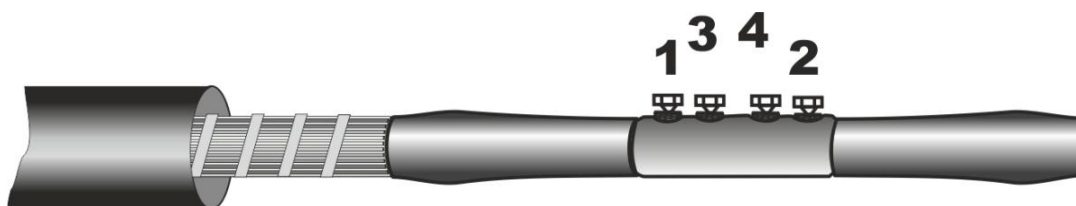
7. Надвинуть фазную изолирующую трубку на жилу кабеля до среза оболочки и усадить. Усадку производить от среза оболочки к концу жилы.



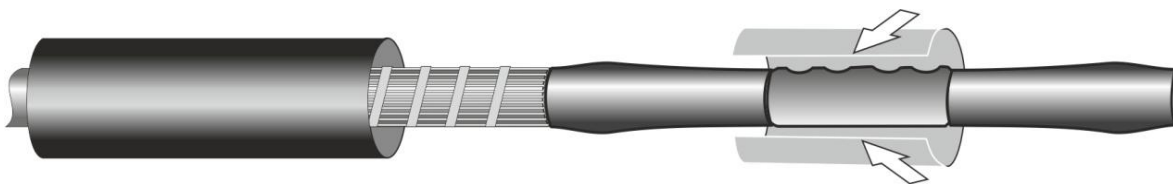
8. Надвинуть на кабель, с предварительно надетой плёнкой рукавной, для защиты внутренней поверхности трубок от грязи, термоусаживаемые трубки: изолирующую трубку ТТИ, изолирующую трубку с экранирующим слоем ТТИЭ и трубку-кожух.



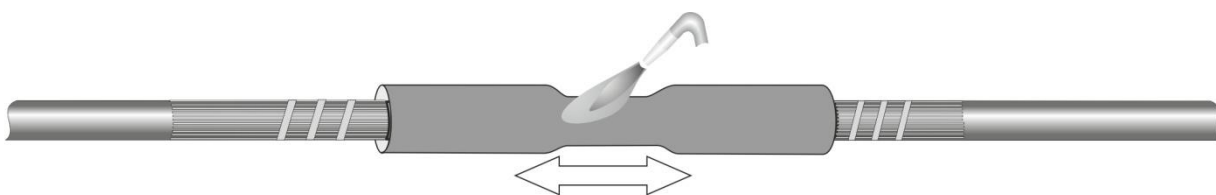
9. Ввести зачищенные концы жил в гильзы и затянуть винты до срыва головок. Срыв головок винтов производить в последовательности, указанной на рисунке.



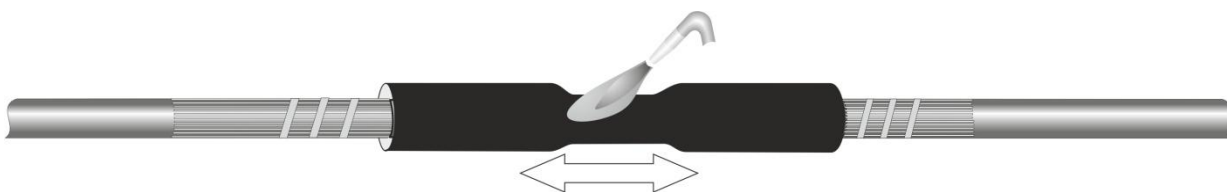
10. Обернуть соединительную гильзу (ориентируя узкой стороной пластины по длине гильзы) самослипающейся пластиной для выравнивания напряжённости электрического поля. Перехлест пластины должен приходиться на место срыва болтов. Краями пластины сравнять переход - изоляция СПЭ-гильза.



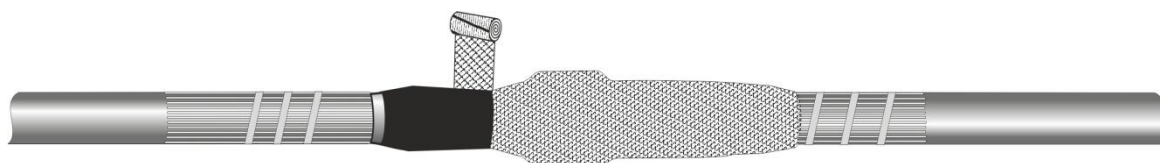
11. Надвинуть изолирующую трубку ТТИ, разместить по центру и усадить. Усадку производить от центра.



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



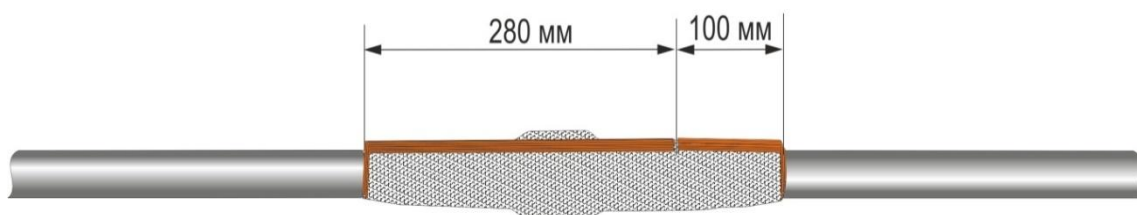
13. На усаженную трубку произвести намотку экранной сетки с перехлестом в 30 %.



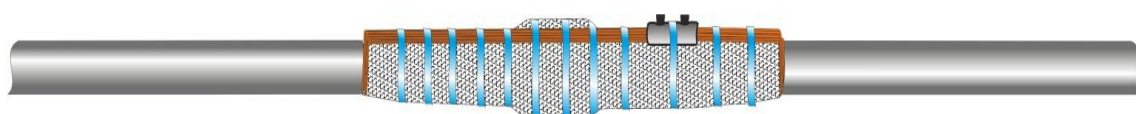
14. Закрепить экран сетку у места загиба проволоки экрана бандажом из двух или трёх витков медной проволоки.



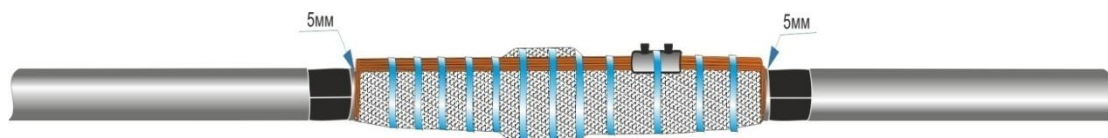
15. Снять временно наложенную ленту ПВХ, закрепляющую проволоки экрана. Сплести медные проволоки экрана в косички, обрезать на расстоянии, указанном на рисунке, разложить вдоль кабельной муфты в направлении друг к другу.



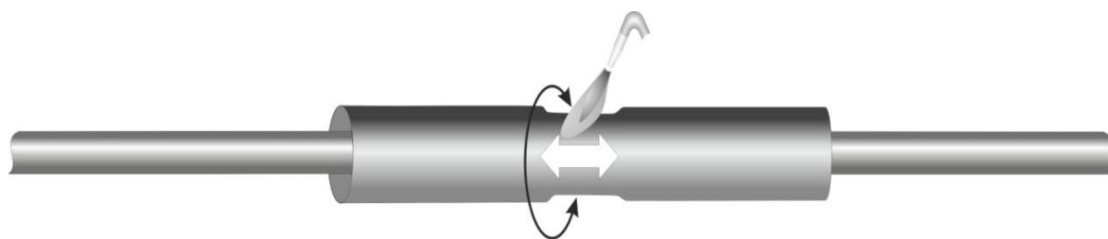
16. Произвести соединение экрана кабеля с помощью болтового соединителя в соответствии с рисунком. Зафиксировать медный проволочный экран с помощью ленты ПВХ.



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.

