

ПАСПОРТ

МУФТА СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ТЕРМОУСАЖИВАЕМАЯ ДЛЯ ТРЕХЖИЛЬНЫХ СИЛОВЫХ КАБЕЛЕЙ ДО 10кВ С ПЛАСТМАССОВОЙ (СПЭ) ИЗОЛЯЦИЕЙ С ПРОВОЛОЧНЫМ ЭКРАНОМ, С БРОНЁЙ ИЛИ БЕЗ НЕЁ

МАРКА: 3ПСТ-10 **РАЗМЕР (СЕЧЕНИЕ ЖИЛЫ, мм²):** 25/50 70/120 150/240 300/400

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ:

Муфты соединительные термоусаживаемые типа 3ПСТ-10 для трехжильных силовых кабелей с проволочным экраном, с проволочной или ленточной бронёй или без неё, на напряжение до 10кВ, частотой 50Гц, с пластмассовой (СПЭ) изоляцией, с алюминиевыми или медными жилами сечением от 25 до 400 мм² типа: АПвБП, ПвБП, АПвПУ, ПвПУ АПвКсП, АПвКаП, АПвКсПу2г, ПвКсПу и т.д. Муфты предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от +50 до -50°C, а также при относительной влажности до 98% при температуре до 35°C.

ГАРАНТИЯ КАЧЕСТВА:

Гарантийный срок эксплуатации: 5 лет со дня ввода муфты в эксплуатацию при соблюдении условий хранения, транспортировки и монтажа.

Условия хранения: в сухих закрытых помещениях при температуре от +50 до -45°C.

Срок службы муфты: не менее 30 лет.

Срок хранения: 2 года с даты изготовления. Дата изготовления: _____ Упаковщик: _____

КОМПЛЕКТ МУФТЫ:

№	Наименование деталей	Количество
1	Кожух термоусаживаемый с клеевым подслоем, шт.	1
2	Трубка термоусаживаемая изоляционная двухслойная, шт.	3
3	Манжета изоляционная клеевая, шт.	3
4	Стеклолента, шт.	1
5	Трубка «регулятор-напряженности», шт.	6
6	Лента выравнивания напряженности, шт.	6
7	Пластина выравнивания напряженности, шт.	3
8	Лента герметизирующая, шт.	16
9	Лента изоляционная (ПВХ), шт.	2
10	Сетка медная экранирующая, шт.	1
11	Мастика для заполнения межфазного пространства, шт.	6
12	Распорка межфазная изолирующая, шт.	2
13	Пружина, шт.	2
14	Соединитель болтовой, шт.	3
15	Рукав полиэтиленовый, шт.	1
16	Перчатки х/б, шт.	2
17	Салфетка спиртовая, шт.	15
18	Нить кевларовая, шт.	1
19	Наждачная бумага, шт.	1
20	Заземляющий проводник, шт.	2
21	Проволока бандажная, шт.	2
22	Упаковка, шт.	1
23	Паспорт/Инструкция по монтажу, шт.	1

ВНИМАНИЕ!

Монтаж термоусаживаемых муфт должен производиться специально обученным, квалифицированным персоналом с соблюдением «Межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) при эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил пожарной безопасности для энергетических предприятий», «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией напряжением до 35кВ», а также правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные муфты.

Перед началом работ необходимо полностью ознакомиться с инструкцией по монтажу, убедиться, что содержимое комплекта соответствует комплектовочной ведомости. Убедитесь, что используемый комплект соответствует кабелю, для которого он предназначен. Все операции следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией! Проверить изоляцию кабеля на отсутствие влаги. Процесс монтажа муфты должен быть непрерывным до полного его окончания. При выполнении монтажа использовать пропановую или бутановую горелку или электрический фен. Если работы проводятся в закрытом помещении, его необходимо проветривать. Пламя горелки необходимо направлять в сторону усадки материала. Для обезжиривания рекомендуется использовать бензин марки Б-70, Уайт-Спирит или спиртовые салфетки. Трубки необходимо усаживать равномерно по всей их окружности. Поверхность трубок после усадки должна быть гладкой, ровной без складок и пузырей, содержащих воздух. Для обеспечения качественной адгезии, полимерные оболочки кабелей следует сделать шероховатыми. Из-под трубок, имеющих внутренний клеевой слой после их усадки должен быть виден выступивший клей.

В данной инструкции изложен правильный метод монтажа изделия. Ответственность за соответствие операций, изложенных в инструкции, а также условий, при которых происходит монтаж муфты, несет электромонтер, т.к. изготовитель не может контролировать условия, при которых происходит монтаж.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

Общество с ограниченной ответственностью «Монтажно-производственная компания «Энергосфера»
Юр/ф. адрес: 614105, г. Пермь, пос. Новые Ляды, ул. Железнодорожная, 23, т/ф.+7 (342) 266-47-84

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

Рис.1 Распрямить концы соединяемых кабелей. Очистить от грязи и влаги наружные оболочки кабелей на расстоянии **2000мм**. Разместить внахлест концы соединяемых кабелей на расстоянии **100мм**. Отметить опорную линию. Поставить отметки на указанных расстояниях от опорной линии, см. рис. 1: (для кабелей с бронелентами **450мм** и **570мм**), (для кабелей без бронелент **400мм** и **520мм**). Тщательно зачистить и обезжирить наружные оболочки кабелей на расстоянии **150мм** от их отметок. По отметкам выполнить кольцевые разрезы оболочек с помощью кевларовой нити. С помощью специального ножа выполнить продольные разрезы, и удалить с кабелей наружные оболочки.

Рис.2 Далее необходимо выбрать пункт **А** или **В**, исходя из конструкции кабеля.

А. Если кабель имеет металлическую либо проволочную броню:

Тщательно зачистить броню на расстоянии **50мм** от срезов наружных оболочек. Обрезать броню, оставив ступени длиной по **40мм** на обеих разделках. Удалить межфазные заполнители оставив ступень не более **10мм**. Проверить изоляцию кабеля на отсутствие влаги, монтаж на кабеле с увлажненной изоляцией запрещен. Отрезать от рулона медной сетки два куска. Длина одного куска должна равняться трем оборотам вокруг бронелент. Обмотать бронеленты медной сеткой.

В. Если кабель не имеет бронелент:

Удалить межфазные заполнители. Проверить изоляцию кабеля на отсутствие влаги, монтаж на кабеле с увлажненной изоляцией запрещен. Отрезать от рулона медной сетки два куска. Длина одного куска должна равняться трем оборотам вокруг наружной оболочки кабеля. Обмотать наружные оболочки медной сеткой, совместив край сетки с срезом оболочки.

Отгнуть проволоки экранов в противоположенные стороны. Аккуратно и параллельно друг другу расположить проволоки экранов на медной сетке. Обрезать лишнюю длину проволок совместив их срез с краем медной сетки. Подмотать срез проволок лентой ПВХ. Выровнять жилы и ровно обрезать их по опорной линии, свободная длина жил должна равняться (для кабеля любой конструкции): короткая разделка **400мм** и длинная разделка **520мм**, см. рис. 2. Тщательно удалить проводящий слой на расстоянии

С. Внимание! Удаление проводящего слоя необходимо выполнять только специальным инструментом. Срез проводящего слоя должен быть ровным и не иметь задигов, пик либо волнообразного контура. На изоляции не должно остаться следов проводящего слоя. Удалить изоляцию с жил на расстоянии **Н** см. таблицу. Зачистить и обезжирить токоведущие части жил.

Рис.3 Тщательно очистить изоляцию спиртовыми салфетками. **Внимание!** Очистку необходимо производить от конца кабеля в сторону проводящего слоя. Обмотать срезы проводящего экрана лентой выравнивания напряженности с заходом **10мм** на проводящий экран и **20мм** на изоляцию кабеля. При намотке ленту необходимо вытягивать на половину исходной ширины.

Рис.4 Установить на жилы трубки регуляторы напряженности, совместив край трубки со срезом изоляции. Усадить трубки, как это показано на рис.4.

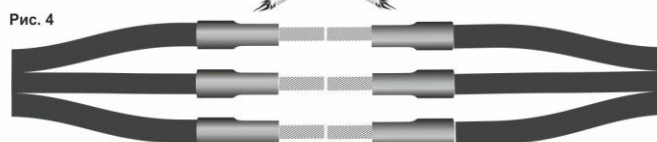
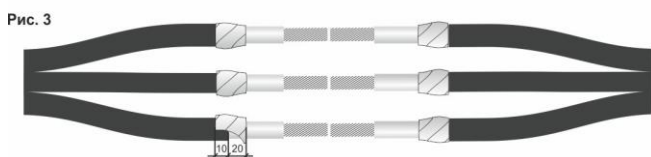
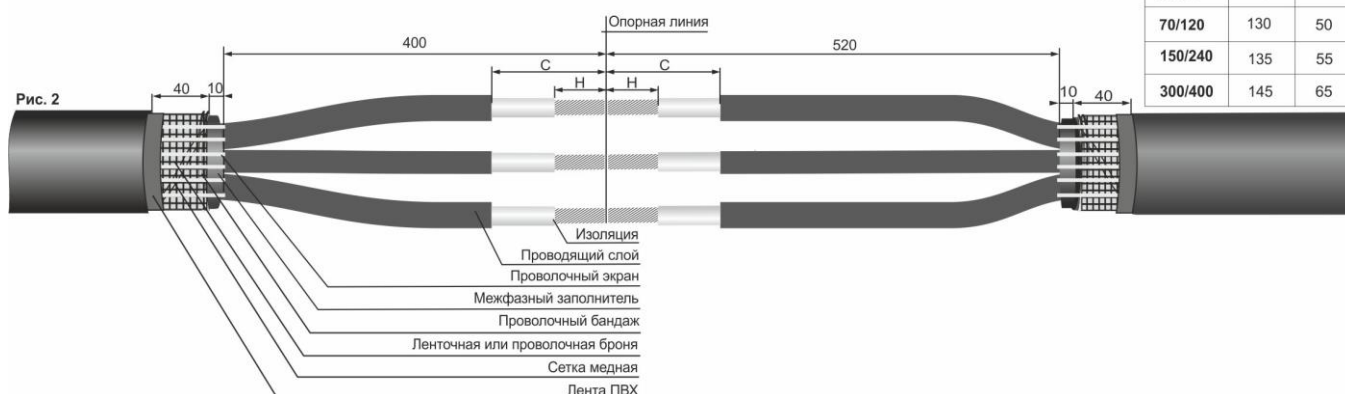
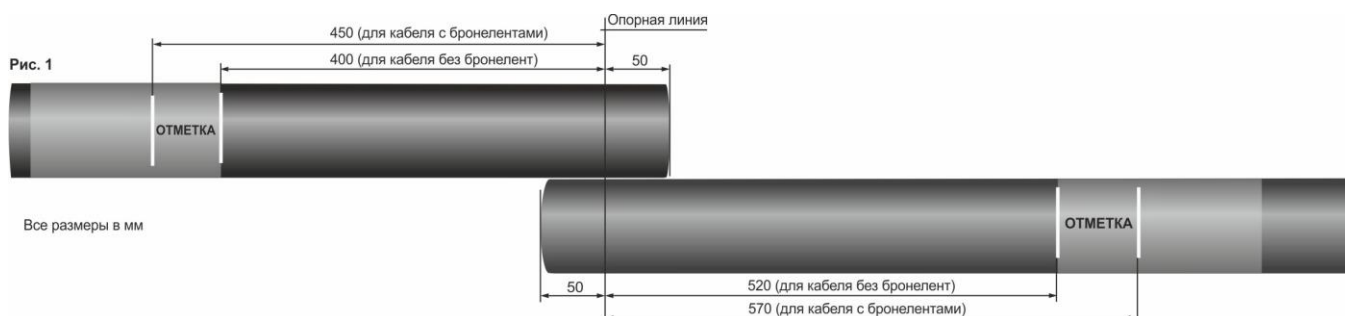


Рис.5 Запарковать защитный рукав на наружной оболочке кабеля на расстоянии 200мм от его среза. Не допуская попадания грязи во внутрь, аккуратно надеть на защитный рукав термоусаживаемый кожух. Надеть на жилы длинной разделки двухслойные изоляционные трубки, а на жилы короткой разделки надеть изоляционные клеевые манжеты. Установить соединители. Между соединителями и стенками изоляции не должно быть пустоты. Согласно последовательности указанной на рис.5, подтянуть болты, а затем повернуть болты до их срыва. Удалить напильником острые выступы от сорванных болтов.

Рис.6 С помощью спиртовых салфеток тщательно очистить соединители и трубки регуляторы напряженности. Обернуть соединители пластинами, начав намотку от места срыва головок.

Рис.7 Установить по центру соединителей клеевые манжеты. Равномерно прогревая манжеты со всех сторон, усадить их с помощью пламени горелки согласно последовательности указанной на рис. 7 (пламя не должно быть остроконечным). После усадки из под манжет должен выступить клей. После усадки под манжетами не должно быть воздушных пузырей. Дать трубкам остыть. Очистить трубки от возможного нагара.

Рис.8. По центру усаженных манжет установить двухслойные изоляционные трубки. Равномерно прогревая трубки со всех сторон, усадить их с помощью пламени горелки согласно последовательности указанной на рис. 8 (пламя не должно быть остроконечным). После усадки под манжетами не должно быть воздушных пузырей. Дать трубкам остыть. Очистить трубки от возможного нагара.

Рис.9 Вставить между жилами межфазные распорки. Свести жилы. Удалить бумагу с межфазных заполнителей со стороны, прилегающей к телу муфты. Установить заполнители между жилами так, чтобы плоская сторона межфазных заполнителей была снаружи, и затолкать их в пространство между жилами и распорками. Удалить остатки бумаги с межфазных заполнителей.

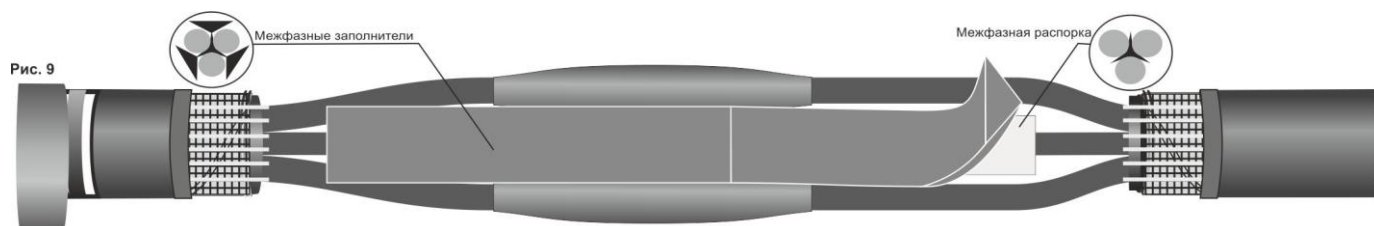
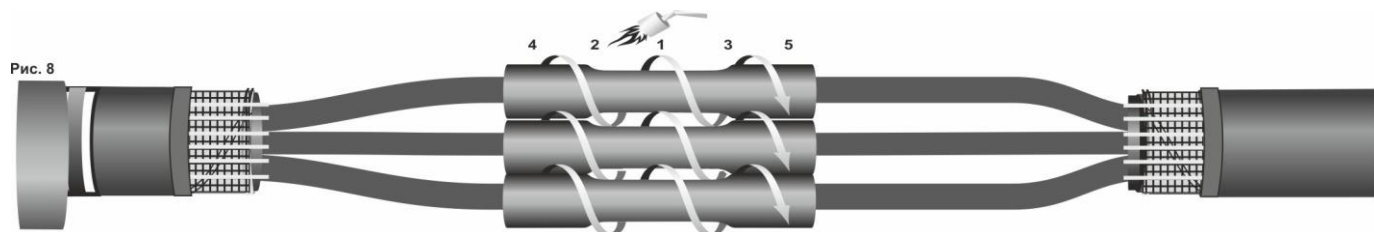
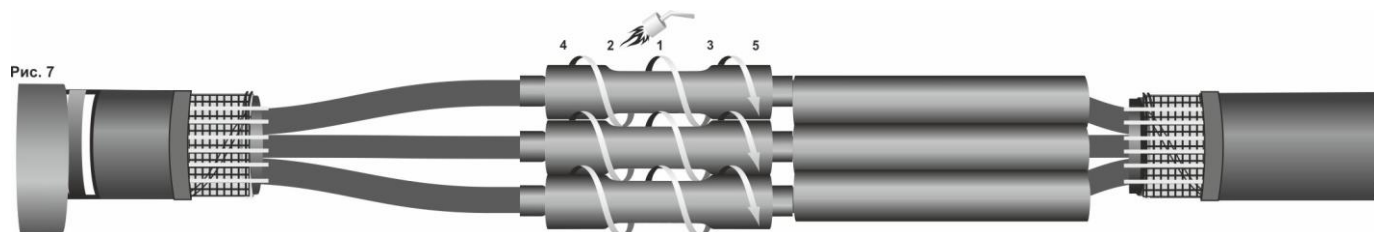
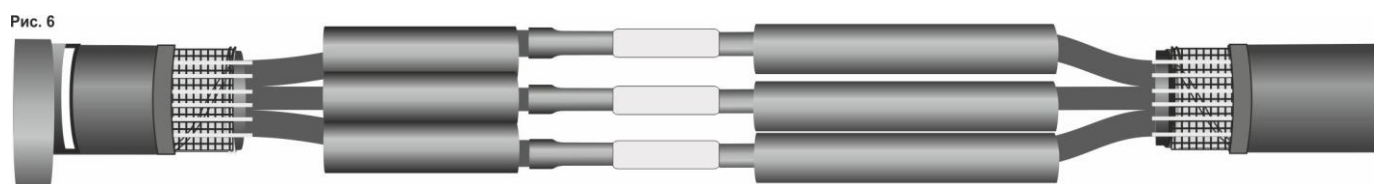
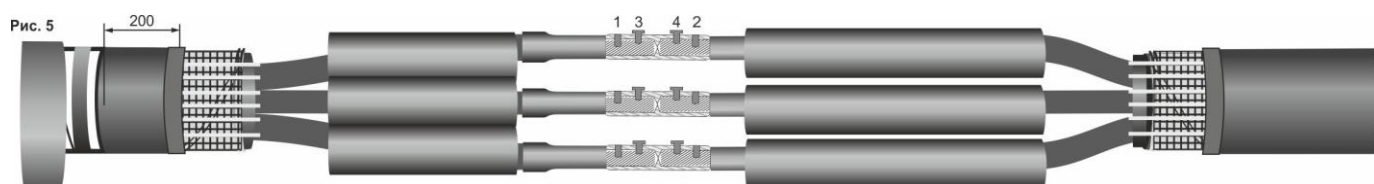


Рис.10 Туго обмотать стеклотентой область установки межфазных заполнителей, согласно размера указанного на рис.10.

Рис.11 Используя по 3 ленты герметика для каждой стороны, заполнить пространство между жилами и намотать их в корешках разделок кабелей. С помощью пружин присоединить два заземляющих проводника к ступеням проволок экранов. Концы провода заземления необходимо перекинуть в обратные стороны через пружины и закрепить их одним-двумя витками пружины. Подмотать пружины лентой ПВХ сохраняя направление их намотки.

Рис.12 Обмотать тело муфты медной сеткой, с 30% перекрытием слоев, начав и закончив намотку на местах присоединения заземляющего проводника.

Рис.13 Используя по 5 лент герметика для каждой стороны намотать их на участки показанные на рис. 13, с заходом по **30мм** на наружные оболочки кабелей.

Рис.14 С помощью пламени горелки прогреть оболочки кабелей. Установить термоусаживаемый кожух по центру муфты. Прогревая равномерно со всех сторон, усадить наружный кожух, согласно последовательности указанной на рис. 14 (пламя не должно быть остроконечным). Из под усаженной трубки должен быть виден клей. Монтаж муфты закончен, удалить полиэтиленовый рукав. Дать муфте остыть, перед тем как подвергать ее механическим воздействиям.

