

**ИСО 9001**Система менеджмента
сертифицирована
Русским Регистром

**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
ПОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**И Н С Т Р У К Ц И Я
ПО МОНТАЖУ КОНЦЕВЫХ МУФТ МАРКИ КТТО
НА ОСНОВЕ ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ ОДНОЖИЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ
С БУМАЖНОЙ И ПЛАСТМАССОВОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ НА НАПРЯЖЕНИЕ 1кВ
ТУ 3599-007-04001953-2000**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящая инструкция описывает технологию монтажа концевых муфт марки КтТО, именуемые в дальнейшем «муфты», для кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение 1кВ.

2. МАРКОРАЗМЕРЫ МУФТ

Выбор маркоразмеров муфт в зависимости от сечения жил кабеля приведён в таблице.

Маркоразмеры муфт Сечение жил кабеля, мм²

КтТО – 300	300
КтТО – 400	400
КтТО – 500	500
КтТО – 625	625
КтТО – 800	800

3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Монтаж муфт должен производиться с соблюдением общих правил техники безопасности и противопожарной безопасности согласно «Межотраслевым правилам по охране труда при эксплуатации электроустановок», РД-153-34.0-03.150.00, «Технической документации на муфты для силовых кабелей с бумажной и пластмассовой изоляцией на напряжение до 10кВ», Москва, Энергосервис, 2002 г. и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные концевые муфты.

4. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Все операции выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией, не допуская изменений в технологии монтажа.

4.1 Перед началом монтажа:

- проверить по комплектовочной ведомости наличие деталей и материалов в комплекте, соответствие комплекта сечению соединяемого кабеля;

- подготовить рабочее место и необходимые инструменты и приспособления;

- проверить бумажную изоляцию на влажность.

Монтаж муфты на кабеле с увлажненной изоляцией категорически запрещается!

4.2 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.

4.3 Поверхности металлических оболочек, бронелент или шланга кабеля, предназначенные для контакта с герметиком, должны быть обезжирены, зачищены (оболочка и бронелента до металлического блеска) напильником или шкуркой и ещё раз обезжирены.

4.4 Усадку термоусаживаемых изделий производить предпочтительно газовой горелкой. Допускается применение паяльной лампы.

4.5 Для усадки горелку отрегулировать так, чтобы пламя её было синее, размытое с жёлтым языком.

Остроконечное синее пламя не допускается.

4.6 При усадке термоусаживаемых изделий горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности кабеля.

Прежде, чем продолжить усадку вдоль кабеля трубку необходимо равномерно усадить по всей окружности.

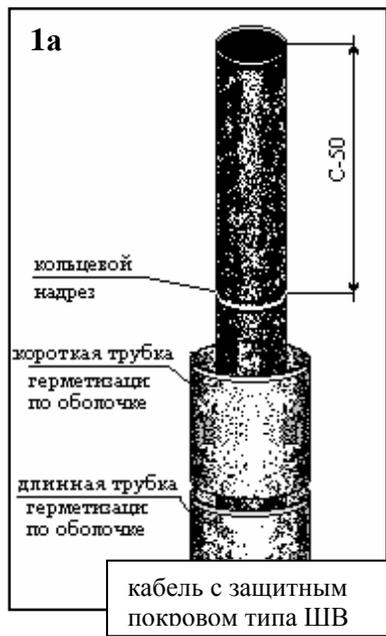
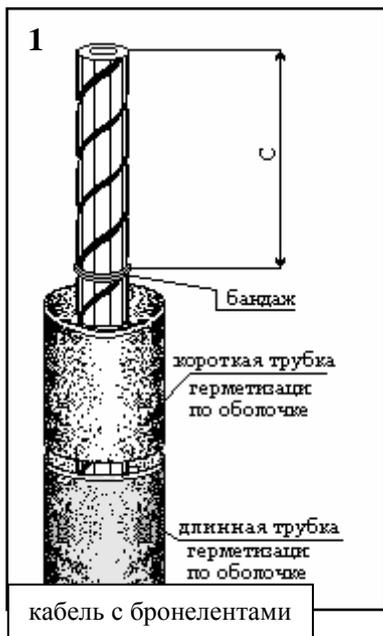
4.7 Поверхности усаженных трубок должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

4.8 Ленты герметика «В» и герметика «С» наматывать на прогретые до 70 – 80 °С поверхности (ленты при прикосновении прилипают).

4.9 Перед усадкой термоусаживаемых элементов удалить с них бумажную маркировку.

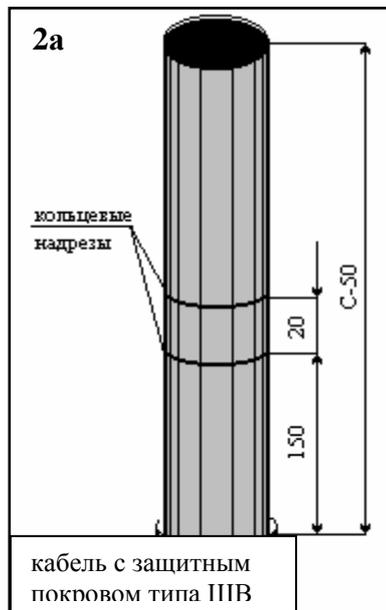
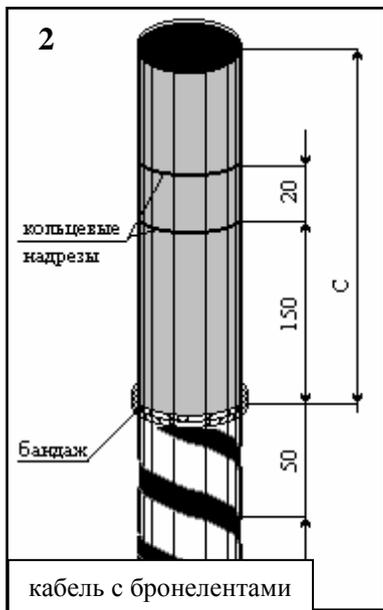
4.10. Для защиты бумажной изоляции от прямого воздействия пламени горелки временно защитить её обмоткой стеклотенты.

М О Н Т А Ж М У Ф Т Ы

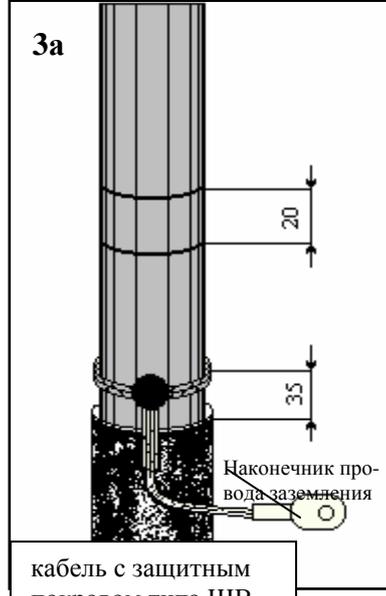
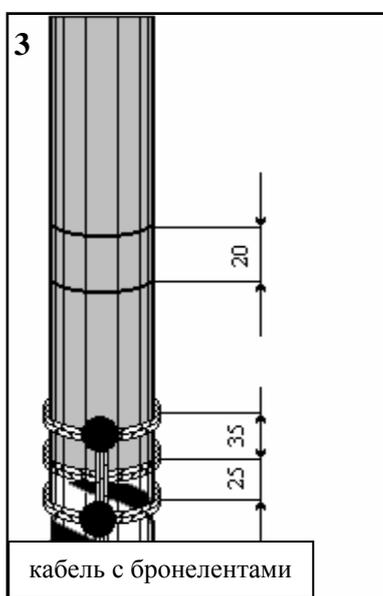


Распрямить конец кабеля на длине не менее 1000 – 1500 мм. Снять джутовый покров на всей длине кабеля, проложенного в помещении подстанции. Поверх бронелент кабеля наложить бандаж из 2-х-3-х витков проволоки на расстоянии (С) мм. В случае защитного покрова типа ШВ выполнить кольцевой надрез по шлангу кабеля на расстоянии (С – 50) мм. Надеть на конец кабеля две трубки для герметизации по оболочке (сначала длинную, затем короткую) и сдвинуть их на время монтажа вдоль кабеля за бандаж или надрез по шлангу, предварительно надев на кабель полиэтиленовый пакет от упаковки трубок.

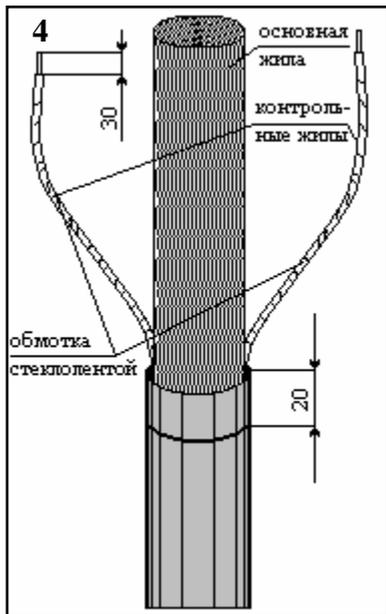
Сечение, мм ²	Расстояние (С), мм
300, 400	375
500 - 800	405



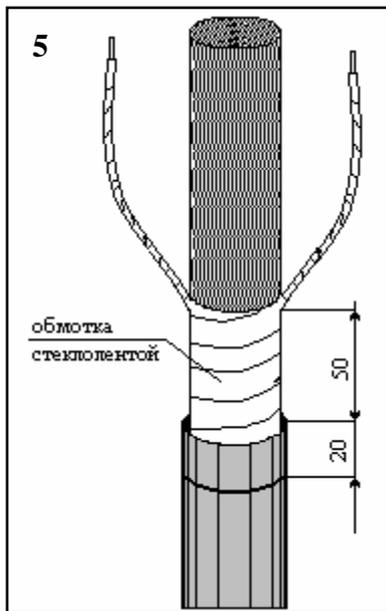
Удалить бронеленты с конца кабеля до бандажа (рис.2), шланг до кольцевого надреза (рис.2а). Очистить ветошью, смоченной бензином, бронеленты на длине не менее 50 мм, оболочку на длине не менее 150 мм от бандажа или среза шланга в сторону конца кабеля. На расстоянии 150 мм от среза бронелент или шланга выполнить на оболочке кольцевой надрез на половину толщины оболочки и на расстоянии 20 мм от него – второй кольцевой надрез.



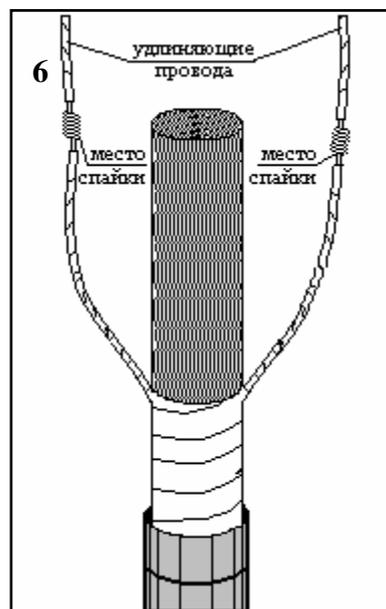
Облудить участки оболочки и бронелент для присоединения заземляющего провода. Распустить конец заземляющего провода на длине не менее 100 мм и закрепить его бандажом из 2-х-3-х витков проволоки на облуженных поверхностях бронелент и оболочки. Произвести припайку заземляющего провода к бронелентам и оболочке.



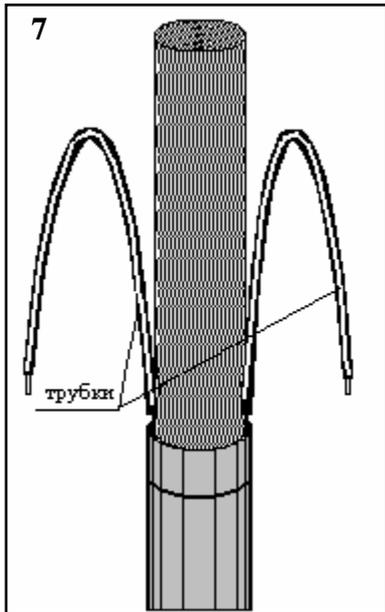
Удалить свинцовую или алюминиевую оболочку до первого кольцевого надреза. Удалить изоляцию, разматывая бумажные ленты от конца кабеля и обрывая их у края оболочки. Развести две контрольные жилы кабеля. Зачистить их концы на длине 30 мм. Бумажную изоляцию контрольных жил до корешка кабеля обмотать стеклолентой с 30%-ным перекрытием.



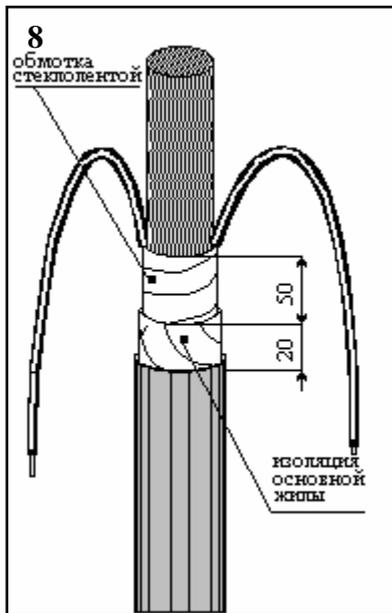
Во избежании повреждения изоляции контрольных жил временно обмотать в корешке кабеля основную жилу вместе с контрольными жилами стеклолентой на расстоянии 50 мм.



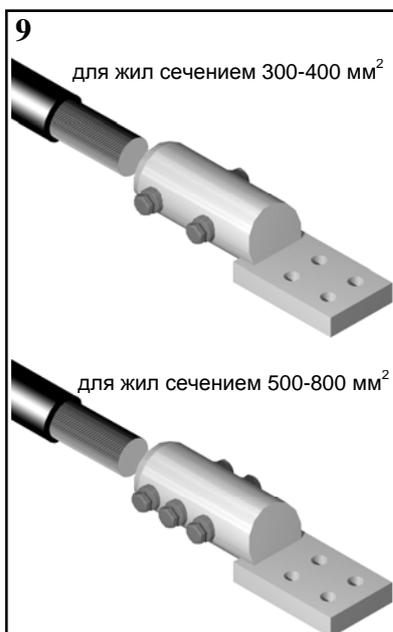
Скрутить и спаять припоем концы контрольных жил с удлиняющими жилами. Места спаек обмотать отрезками ленты герметика «В-10».



Снять временную подмотку стеклотенты с корешка кабеля. Одеть на удлиненные контрольные жилы трубки для изоляции контрольных жил, продвинуть их до корешка кабеля и усадить их.

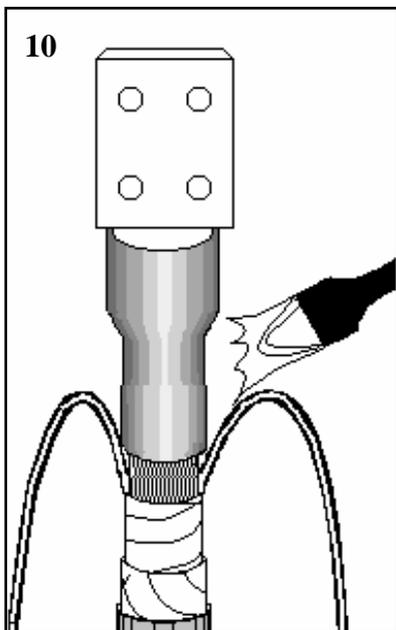


Снова прикрепить контрольные жилы к основной жиле, обмотав их стеклотентой на длине 50 мм. Снять поясok оболочки длиной 20 мм до второго кольцевого надреза.

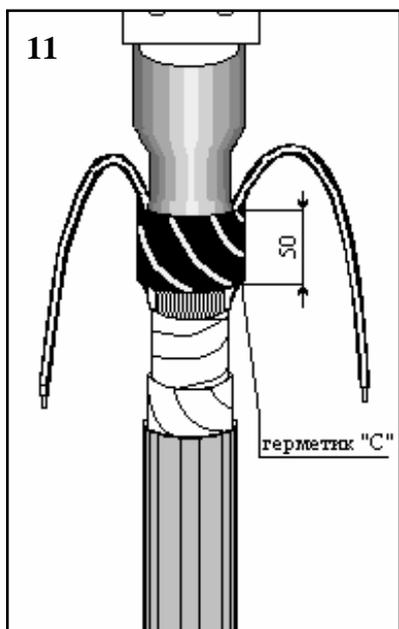


Надеть наконечник на зачищенный конец жилы. Плавко, без рывков, затянуть винты до срыва головок вначале с той стороны гильзы, на которой расположено большее количество винтов (длинные винты), а затем с диаметрально противоположной её стороны с меньшим количеством винтов (короткие винты).

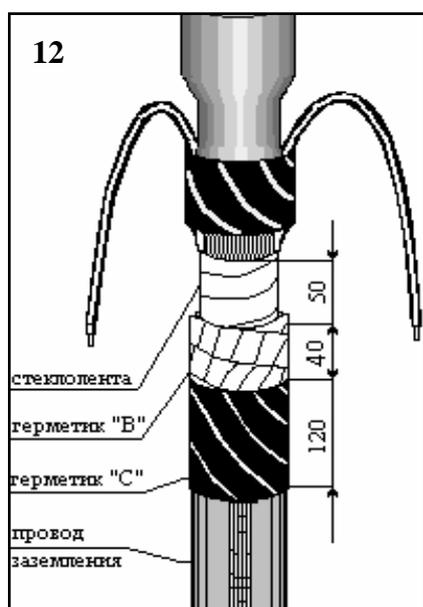
Запилить напильником острые кромки среза и резьбы винтов до получения овальной формы выступа так, чтобы высота выступа над поверхностью гильзы не превышала 1-го мм. Обмотать цилиндрическую часть наконечника отрезком герметика «В-10».



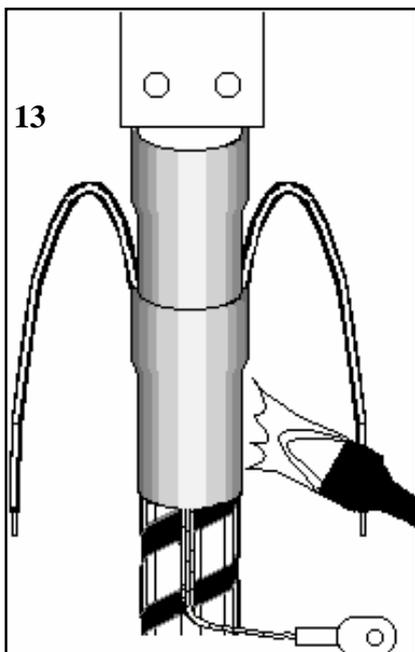
Надвинуть на наконечник трубку для герметизации по оболочке, упирая её в плоскую часть наконечника . Усадить трубку по всей длине, начиная с наконечника.



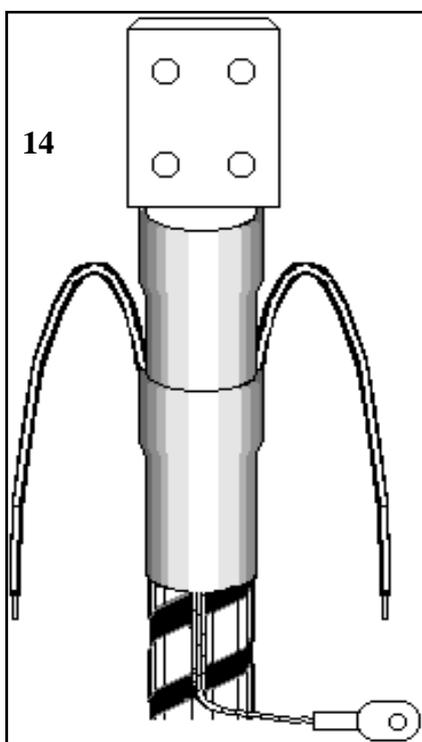
Обмотать лентой герметика «С» поверхность усаженной трубки на длине 50 мм., начиная с нижнего конца. Вдавить в герметик изолированные контрольные жилы. Закрепить жилы к оболочке кабеля льняной нитью и вновь обмотать их лентой герметика «С».



Обмотать лентой герметика «В-10» поясok изоляции основной жилы и примыкающий к ней отрезок оболочки на длине 20 мм. Обезжирить ступени оболочки и бронеленты с припаянным к ним заземляющим проводом и подмотать их лентой герметика «С».



Надвинуть вторую трубку так, чтобы её верхний край закрыл обмотку герметиком «С» и усадить её.



Монтаж муфты закончен. Дайте ей остыть прежде, чем подвергнуть её какому-либо механическому воздействию.

Ваши предложения по конструкции, монтажу и надежности муфты просим направлять в отдел маркетинга по т/ф (095) 996-61-87

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:
ЗАО «Подольский завод электромонтажных изделий»
142108, М.О., г. Подольск, ул. Раевского, д. 3
Т/ф: (095) техотдел КА 996-61-59, отдел сбыта 996-60-82