



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ПОДОЛЬСКИЙ ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**И Н С Т Р У К Ц И Я  
ПО МОНТАЖУ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ МУФТ МАРКИ Ст НА ОСНОВЕ  
ТЕРМОУСАЖИВАЕМЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ С БУМАЖНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ  
НА НАПРЯЖЕНИЕ 35 кВ  
ТУ 3599-018-04001953-2006**

Версия 2006 года

**1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.**

Настоящая инструкция описывает технологию монтажа соединительных муфт марки Ст, именуемые в дальнейшем «муфты», для 3-х жильных кабелей с бумажной изоляцией на напряжение 35 кВ частоты 50Гц для сетей с изолированной нейтралью.

**2. МАРКОРАЗМЕРЫ МУФТ.**

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

<b>Маркоразмеры муфт</b>	<b>Сечение жил кабеля, мм<sup>2</sup></b>
<b>Ст 35 - 120/150</b>	<b>1 2 0, 1 5 0</b>

**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 35 кВ», Москва, Энергосервис, 2002 г. и перечню правил и инструкций, действующих на предприятии, применяющем данные соединительные 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 комплекточной ведомости наличие деталей 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 газовой горелкой.

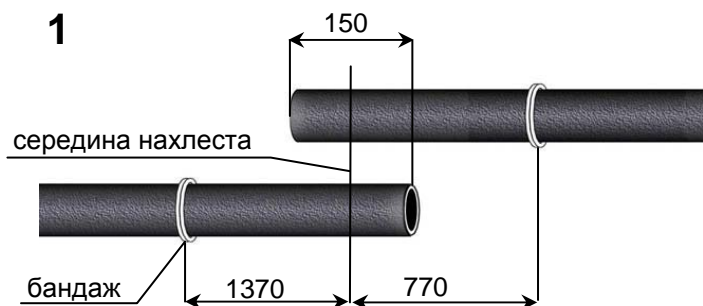
4.5. Для усадки горелку отрегулировать так, чтобы пламя её было синее, размытое с жёлтым языком.  
**Остроконечное синее пламя не допускается.**

4.6. При усадке термоусаживаемых трубок горелку держать в направлении усадки изделий, равномерно перемещая горелку по окружности кабеля. Прежде, чем продолжить усадку вдоль кабеля трубка должна равномерно усесть по всей окружности.

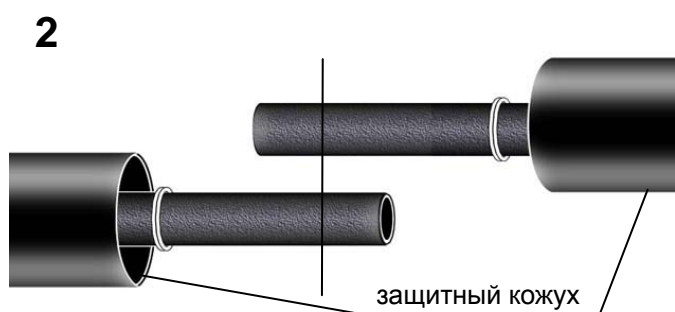
4.7. Поверхности усаженных трубок должны быть гладкими, без морщин и вздутий.

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

# МОНТАЖ МУФТЫ

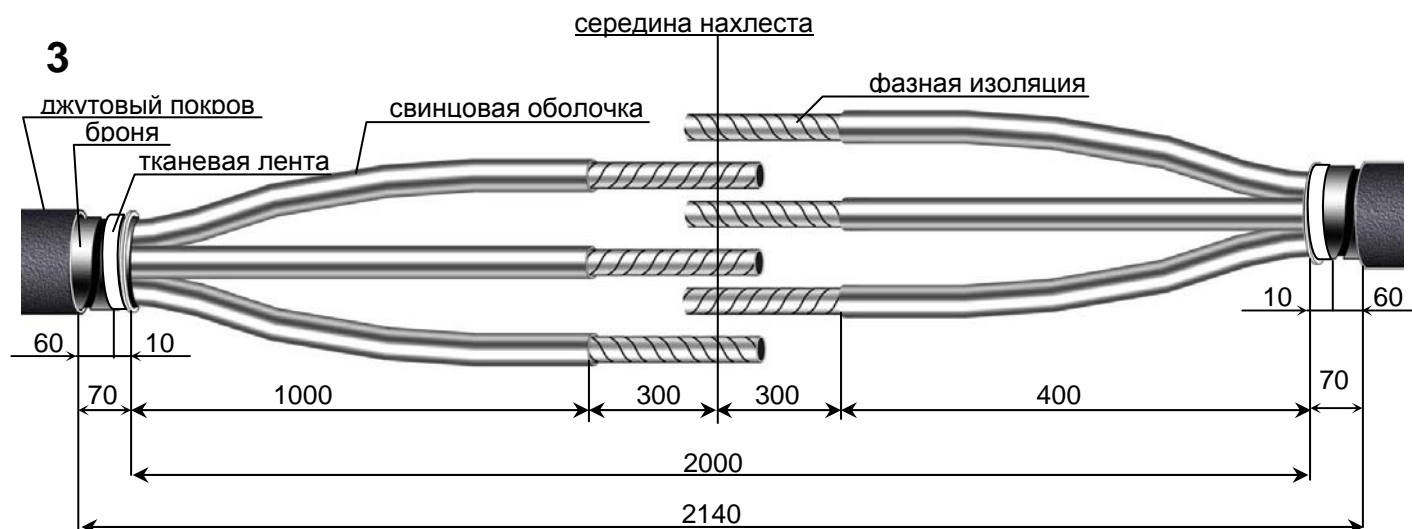


Распрямить концы соединяемых кабелей на длине не менее 5000 мм. Уложить внахлест. На расстоянии 1370 мм от середины нахлестнутых концов первого кабеля и 770 мм второго кабеля поверх защитного покрова наложить бандаж из 3-х витков проволоки.

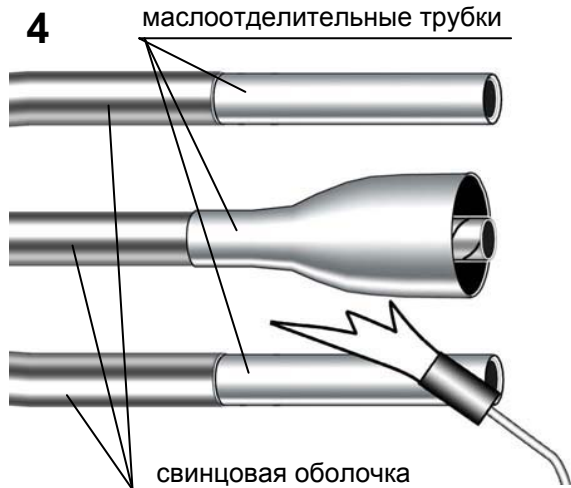


Надеть на каждый конец соединяемых кабелей полиэтиленовый рукав от упаковки трубок, а на них - защитный кожух. Защитный кожух сдвинуть на время монтажа вдоль кабелей за бандаж.

Разделка кабеля ОСБ-35-3х120  
ОСБ-35-3х150



Удалить защитный покров кабеля и бронеленту в соответствии с указанными на рис. размерами. Облудить бронеленты. Свинцовую оболочку зачистить. Произвести разделку по рис. С каждого конца жил снять на длине 300 мм сначала свинцовую оболочку, а затем и электропроводящую бумагу (экран), оставив полоску длиной 5 мм от конца свинцовой оболочки.



Надеть на каждую жилу маслоотделительную трубку (красного цвета) так, чтобы она упиралась в свинцовую оболочку каждого кабеля, но не заходила на неё и усадить.

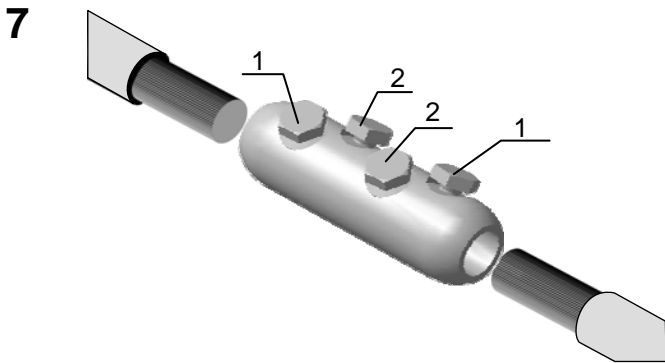


Уложить попарно концы соединительных жил внахлест. Нанести риски на каждую жилу. Обрезать жилы. С конца каждой жилы обоих концов снять изоляцию на длине равной длине гильзы до внутренней перегородки. Притупить напильником торцы жил. Опилки удалить.



Надеть на каждую жилу одного из соединяемых кабелей вложенные друг в друга три изоляционных трубки (70/22, 90/30 и 105/35) и одну шланговую (113/28), а на каждую жилу другого кабеля - трубку-экран по гильзе. Трубки сдвинуть на свинцовые оболочки кабелей.

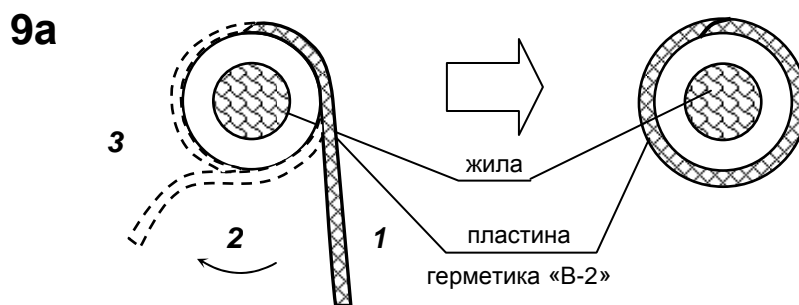
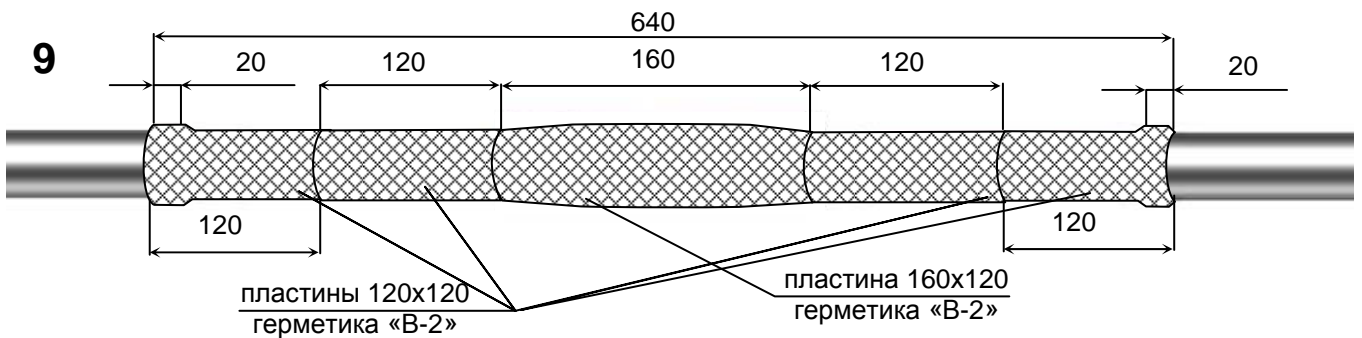
На рисунке ТТИ - изоляционная трубка, ТТЭ – трубка электропроводящая, ТТШ – шланговая трубка, ТТИЭ - изоляционная трубка, покрытая электропроводящим слоем.



Ввести зачищенные концы жил в гильзы. Плавно затянуть винты в указанной на рисунке последовательности до срыва головок, придерживая гильзу трубным ключом или специальным держателем. Острые выступы от среза винтов при необходимости запилить напильником так, чтобы они не выступали за поверхность гильз.



Обезжирить гильзы и прилегающие к ним участки трубок. Надвинуть на каждую из них трубку – экран по гильзе, установить ее симметрично относительно середины гильзы и усадить. Заполнить герметиком «В-2» каждый переход от гильзы к жиле с помощью подмотки «В-2» длиной 0,2 м.



Каждую жилу у среза свинцовой оболочкой обернуть пластиной герметика «В-2» как показано на рис. 9. По длине жилы пластины располагаются, как показано на рис. 9а. Крайние пластины на 20 мм заходят на свинцовую оболочку. Пластины при оборачивании вокруг жилы плотно придавить по всей окружности, вытесняя воздух между кабелем и пластиной, обратить особое внимание на участок перехода от свинцовой оболочки к изоляции кабеля. Каждая жила покрывается 4-мя пластинами 120x120 и одной пластиной 120x160. Места стыка пластин сделать гладкими и непрерывными

10а



10б



10в

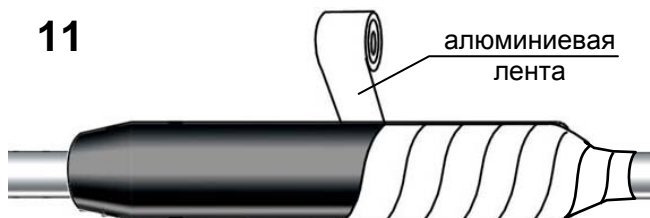


Надвинуть на гильзу изолирующую трубку ТТИ меньшего диаметра так, чтобы она располагалась симметрично по центру соединительных кабелей. Усадить трубку, начиная с середины, далее в обе стороны.

Далее на нее надвинуть изолирующую трубку ТТИ среднего диаметра, установить ее по центру первой трубки и усадить.

Затем надвинуть трубку ТТИЭ, установить ее симметрично относительно первых двух и усадить. То же сделать на двух других фазах.

11

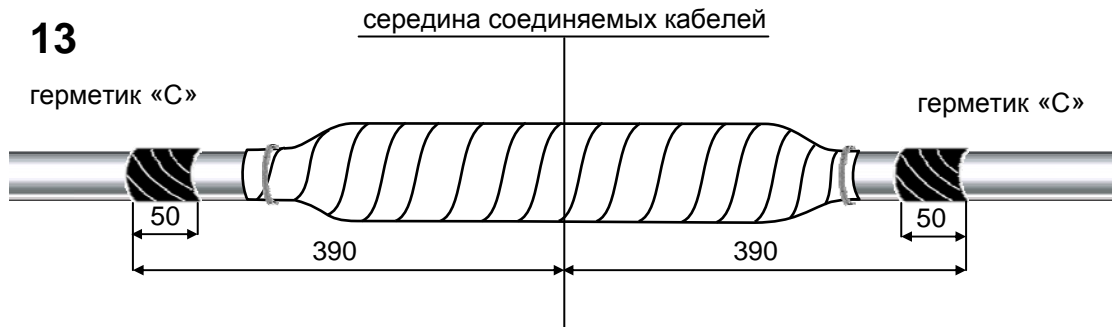


Поверх усаженной трубки – экран произвести подмотку алюминиевой лентой с 50%-ным перекрытием.

12



Концы алюминиевой фольги закрепить на свинцовой оболочке хомутами из медной проволоки.



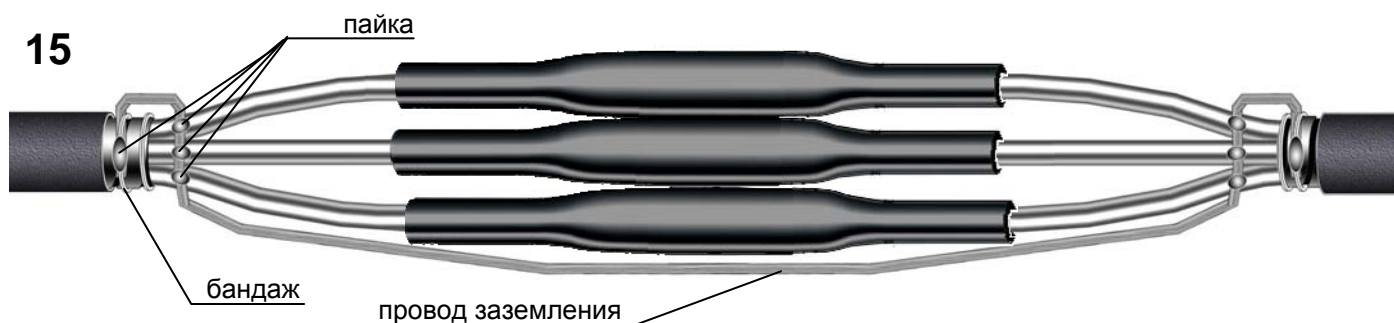
Обезжирить ступени оболочек на расстоянии 390 мм от середины соединительных жил кабелей. На длине 50 мм с обеих сторон каждой жилы. выполнить подмотку лентой герметика «С».

**14**

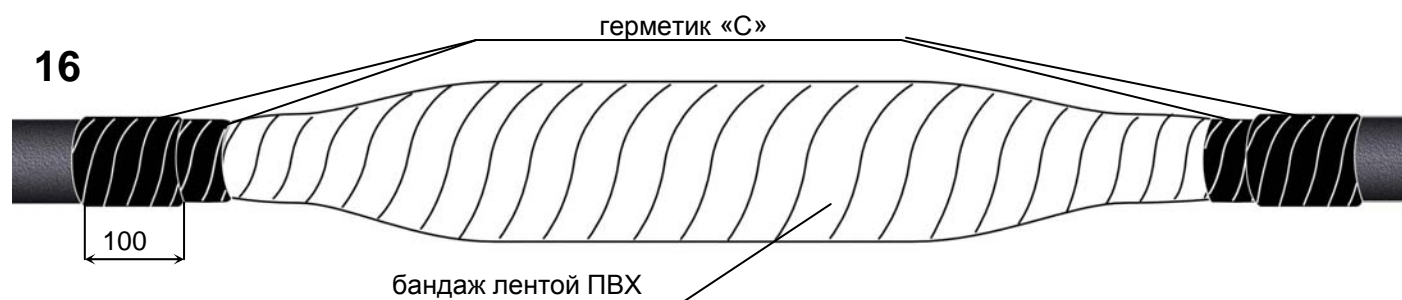


Надвинуть трубку ТТШ 113/28 с левого конца кабеля на муфту так, как показано на рис., установить ее по центру муфты и усадить.

**Операцию по п.п. 11-14 повторить на двух других жилах.**

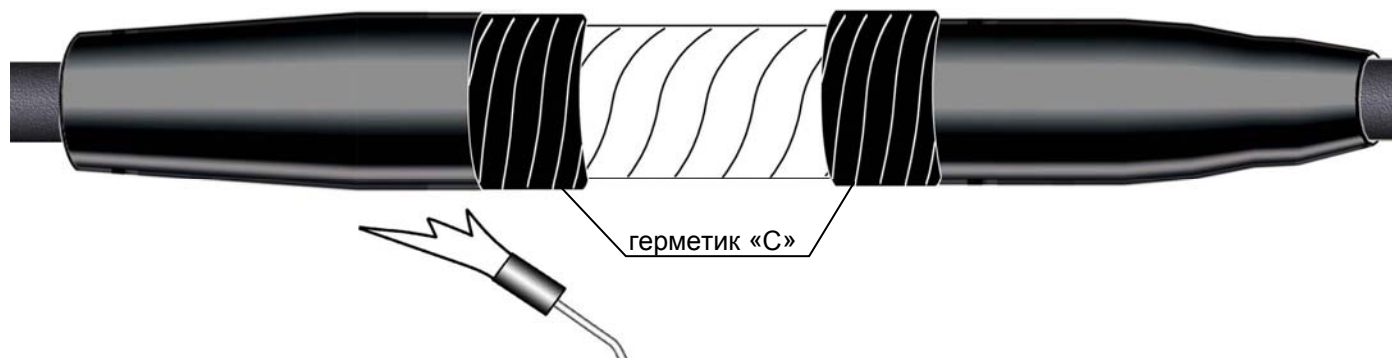


Распустить конец заземляющего провода длиной 3,5 м, закрепить его бандажом на броне левого кабеля. Произвести припайку жилы заземления к броне и свинцовым оболочкам левого конца кабеля, а затем припаять к оболочкам и бронеленте правого конца кабеля.



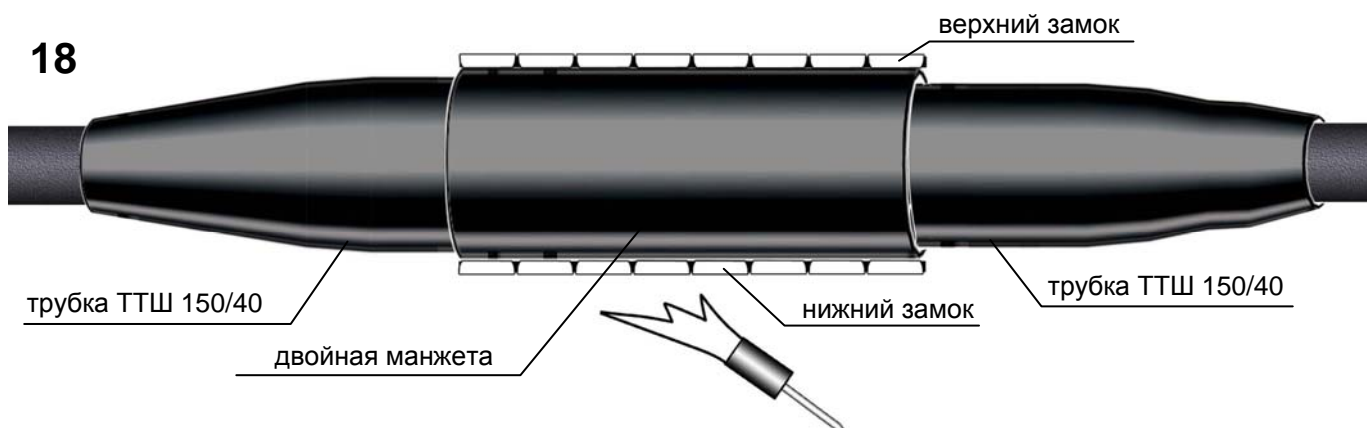
Произвести бандаж муфты лентой ПВХ с натягом и 50% перекрытием. Выполнить подмотку герметиком «С» места паяк на броне и на джутовом покрове кабеля на длине 100 мм, с каждой стороны муфты использовать по 1 м ленты.

17



Надвинуть на левый и правый концы кабеля оставшиеся трубки ТТШ 150/40 и продвинуть их как можно дальше к центру муфты. Усадить трубки. Произвести подмотку концов трубок на длине 100 мм герметиком «С», использовать по 1 м ленты.

18



**ВНИМАНИЕ!** Двойная манжета 110/45 состоит из двух половинок.

Нанести на нахлест первой половины манжеты по всей ее длине и ширине герметик «С»; на него положить сторону второй половины манжеты и скрепить их замком.

Разместить скрепленную с одной стороны манжету по центру муфты.

Такую же операцию выполнить при соединении свободных сторон манжеты, скрепив их вторым замком.

Монтаж муфты закончен. Дайте муфте остыть, прежде чем подвергнуть ее какому-либо механическому воздействию.

*Ваши предложения по конструкции, монтажу и надежности муфты просим направлять в отдел маркетинга по т/ф (495) 996-61-87*

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ЗАО « Подольский завод электромонтажных изделий »

142108, М.О., г.Подольск, ул.Раевского, д.3.

Т/ф: техотдел КА (495) 996-61-59,

отдел сбыта (495) 996-60-82