



Краткая инструкция по монтажу муфт типа МСБ-П

ГК – М 201.01.000 Д

Москва
2009

1. Общие положения

1.1. Муфты МСБ-П укомплектованы в соответствии с указаниями «Правил по монтажу кабелей для сигнализации и блокировки с гидрофобным заполнением», утвержденных 1 сентября 1997 года.

Все организации, выполняющие работы на сетях сигнализации, централизации и блокировки ОАО «РЖД», должны иметь эти Правила и выполнять их указания.

1.2. При монтаже муфт должны использоваться дополнительные расходные материалы, указанные в приложениях к Правилам.

1.3. Муфты МСБ-П представляют собой комплекты монтажных материалов, обеспечивающих сращива-

ние сигнально-блокировочных кабелей с гидрофобным заполнением, в полиэтиленовых оболочках, без брони. Герметизация муфт производится трубками ТУТ.

1.4. Работы по монтажу муфт с термоусаживаемыми трубками (ТУТ) должны выполнять монтажники, прошедшие соответствующее обучение и имеющие необходимые инструменты. Для усадки термоусаживаемых трубок должны использоваться газовые горелки или паяльные лампы.

1.5. В данную краткую инструкцию, кроме основных правил монтажа, включены дополнения, связанные с особенностями монтажа муфт типа МСБ-П.

2. Особенности монтажа муфт

2.1. Основные монтажные операции показаны на рисунках 1 – 11.

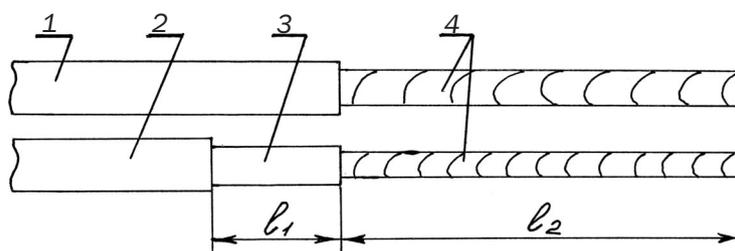


Рис. 1. Разделка концов сигнально-блокировочных кабелей с гидрофобным заполнением в полиэтиленовых оболочках: 1 – полиэтиленовая оболочка кабеля с одинарной оболочкой; 2 – полиэтиленовая оболочка кабеля с двойной оболочкой; 3 – внутренняя оболочка; 4 – сердечники кабелей; Длина разделки: $l_1 = 50$ мм; $l_2 = 500$ мм

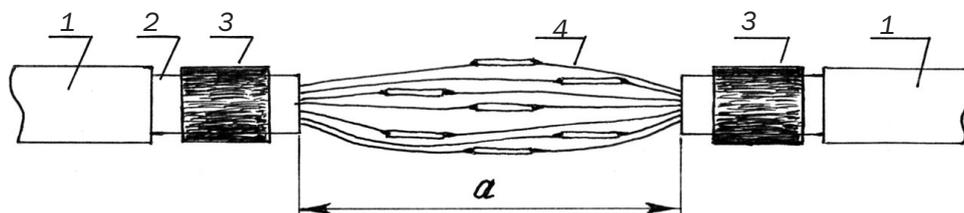


Рис. 2. Размеры сростков сигнально-блокировочных кабелей с гидрофобным заполнением в полиэтиленовых оболочках: 1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – внутренняя оболочка кабеля с двойной оболочкой (на одинарную оболочку пояска накладываются аналогично); 3 – пакеты из мастики МГ-14-16; 4 – сросток жил; а – длина сростка (расстояние между обрезками оболочки).

Размеры сростков в муфтах МСБ-П:

Типоразмеры муфт типа МСБ-П	Длина сростка, а, мм, на рис.2
МСБ-П-3-4	90
МСБ-П-7-10	140
МСБ-П-12-19	150
МСБ-П- 24	180
МСБ-П-27-30	220

Жилы сращиваются ручной скруткой с пропайкой. Скрутки жил изолируются гильзами из термоусаживаемой трубки с подклеивающим слоем типоразмера 4/1.

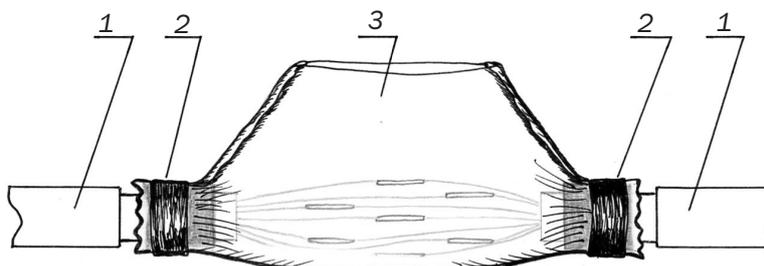


Рис. 3. Установка пакета над смонтированным сростком: 1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – бандаж из ленты 88Т; 3 – пакет для заливки геля.

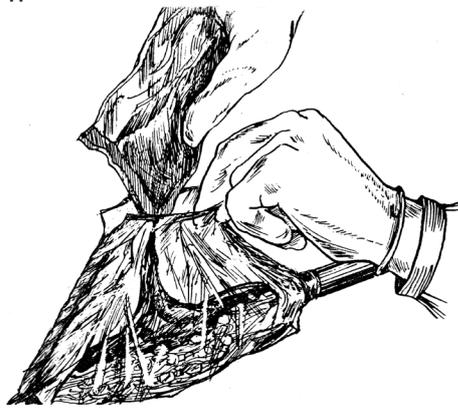


Рис. 4. Заливка геля 8882 в пакет.

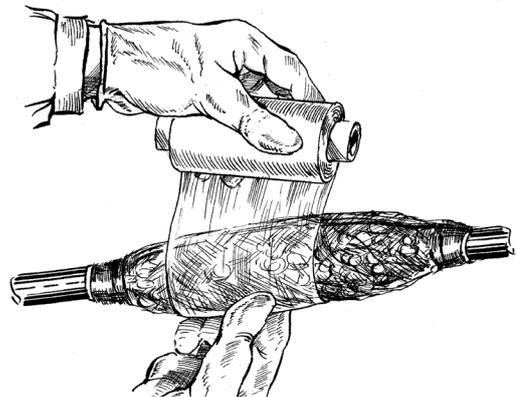


Рис. 5. Обмотка сростка лентой EZ

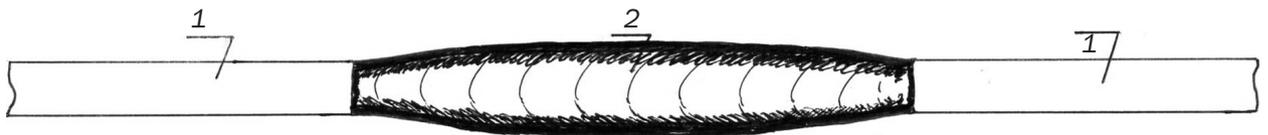


Рис. 6. Сросток залит гелем 8882 и обмотан лентой EZ:
1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – сросток жил.

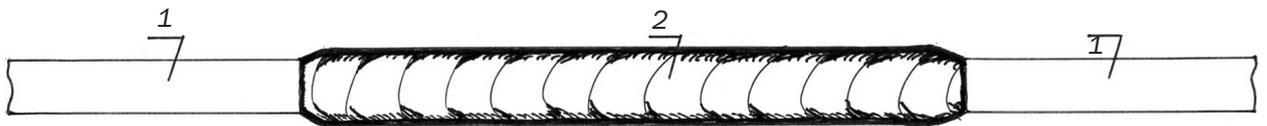


Рис. 7. Выравнивание сростка (придание ему цилиндрической формы) для обеспечения плотной посадки каркаса на сросток:
1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – выровненный сросток.
Сросток выравнивается путём обмотки его концов лентой EZ.

В составы комплектов муфт входят прямоугольные каркасы из полимерного материала. Каркас предназначен для обеспечения механической защиты сростка и формирования корпуса муфты при усадке трубок ТУТ.

Лист каркаса накладывают на подготовленный сросток и сворачивают в трубку для обеспечения плотной посадки. После сворачивания каркас скрепляют тремя бандажами из липкой ленты 88Т.

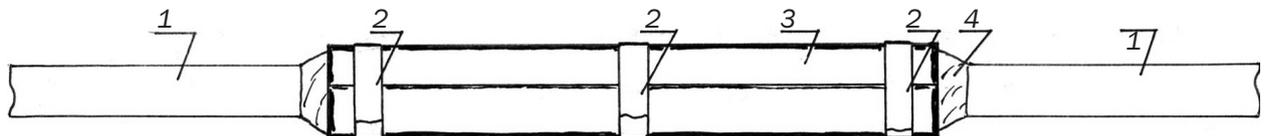


Рис. 8. Установка каркаса на подготовленный сросток:
1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – бандажи из липкой ленты 88Т; 3 – каркас; 4 – сросток.

Края, углы и все острые грани каркаса перед усадкой внутренней ТУТ необходимо закрыть. Для этого каркас обматывают двумя – тремя слоями ленты EZ, перекрывая края и заходя на оболочку кабелей. Остатками ленты EZ выполняются плавные переходы с каркаса на кабели.

Внутреннюю ТУТ надвигают на сросток, устанавливая её над сростком так, чтобы ТУТ перекрывала сросток по обеим сторонам на одинаковых по длине участках.

Напротив концов внутренней ТУТ на оболочках кабелей делают метки, необходимые для определения правильного положения внутренней ТУТ над сростком во время усадки.

Оболочки кабелей в местах усадки внутренней трубки ТУТ тщательно обезжиривают, зачищают шлифовальной шкуркой и прогревают примерно до 60°С. После этого внутреннюю трубку ТУТ надвигают на сросток и усаживают.

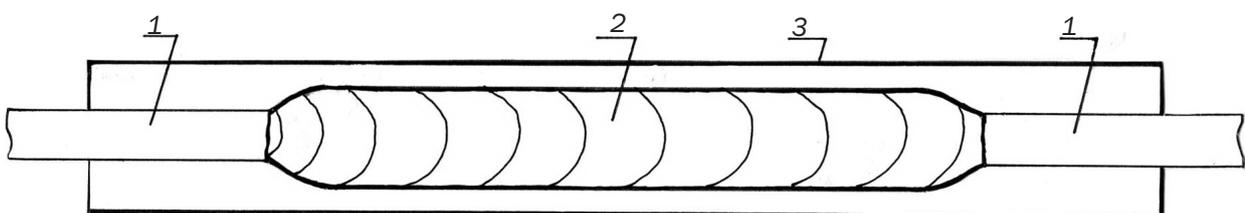


Рис. 9. Подготовка к усадке внутренней трубки ТУТ:
1 – полиэтиленовая оболочка; 2 – каркас, обмотанный лентой EZ с обеспечением плавных переходов с каркаса на оболочки сращиваемых кабелей; 3 – внутренняя трубка ТУТ.

Наружную трубку ТУТ надвигают на сросток, устанавливают её над усаженной внутренней ТУТ так, чтобы наружная ТУТ перекрывала внутреннюю ТУТ по обеим сторонам на одинаковых по длине участках.

Напротив концов наружной ТУТ на оболочках кабелей делают метки, необходимые для определения

правильного положения наружной ТУТ над усаженной внутренней.

Оболочки кабелей в местах усадки наружной трубки ТУТ тщательно обезжиривают, зачищают шлифовальной шкуркой и прогревают примерно до 60°С. После этого наружную трубку ТУТ надвигают на сросток и усаживают.

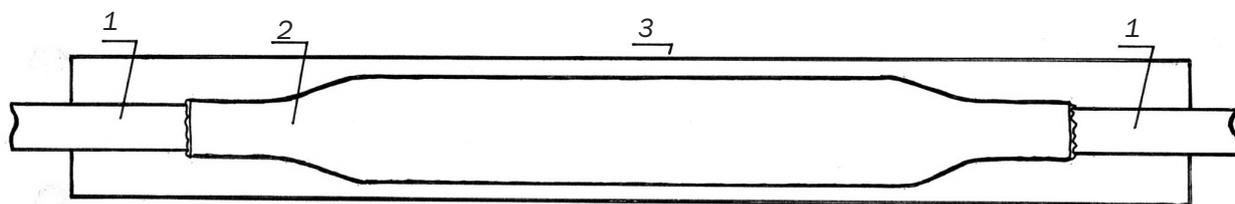


Рис. 10. Муфта МСБ-П перед усадкой наружной трубки ТУТ.
1 – оболочка кабеля; 2 – усаженная внутренняя ТУТ;
3 – наружная трубка ТУТ перед усадкой.

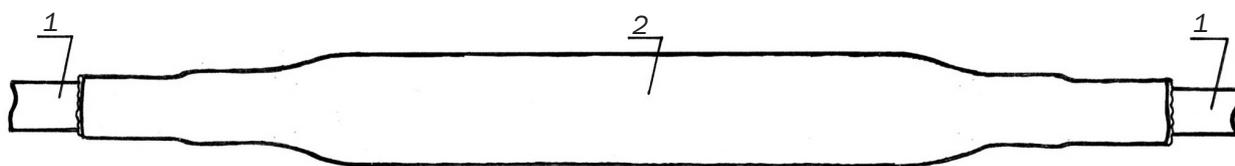


Рис. 11. Внешний вид муфты МСБ-П после усадки обеих трубок ТУТ.

После усадки термоусаживаемых трубок муфты должны находиться в неподвижном положении до полного остывания усаженных трубок.

Инструкция составлена
службой технической поддержки ЗАО «Связьстройдеталь»
Дата составления 26.10.2009 года.

Вниманию потребителей!

С замечаниями и предложениями по поводу комплектов муфт и особенностей монтажа просим обращаться по телефону (095) 784-65-34 и по E-mail: ksm@ssd.ru



СВЯЗЬСТРОЙДЕТАЛЬ