

Проходная муфта для волоконно-оптического кабеля

Содержание

1 Введение

- 1.1 Описание муфты
- 1.2 Габариты

2 Общая информация о муфте FOSC-500B

- 2.1 Состав комплекта
- 2.2 Инструмент
- 2.3 Комплектующие

3 Монтаж

- 3.1 Подготовка кабеля
- 3.2 Хранение сростков и волокон
- 3.3 Герметизация кабеля/ подготовка крепежной фиксирующей ленты
- 3.4 Закрытие муфты FOSC-500B
- 3.5 Монтаж муфты FOSC-500B
- 3.6 Повторное вскрытие муфты
- 3.7 Заземление

1 Введение

1.1 Описание муфты

муфта FOSC-500B является проходной и состоит из корпуса и металлической корзины, разработанных на основе муфты T2C, лотков и деталей крепления кабелей. Два полукорпуса герметизируются с помощью уплотняющего кольца, винтов и защелок. Кабели герметизируются специальными гелевыми лентами. Механическое крепление каждого кабеля производится крепежными фиксирующими лентами.

Муфта может вместить до 6 лотков.

Болты для вывода заземления и/или клапан для проверки герметичности можно заказать отдельно.

Обезжиривание поверхностей рекомендуется проводить изопропиловым спиртом.

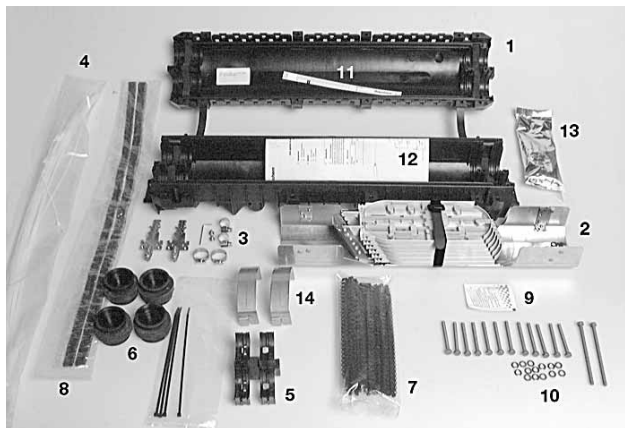
1.2 Габариты муфты FOSC-500B (в мм)

Общая длина	Внутренний диаметр	Внешняя ширина	Кабели
648	100	160	до 6 кабелей мин. диаметр = 7 мм макс. диаметр = 40 мм

По вопросам получения инструкций для работы с армированными кабелями или кабелями с двойной оболочкой, обращайтесь, пожалуйста, к представителю фирмы в вашем регионе.

2 Общая информация

2.1 Состав комплекта



- 1 Корпус: верхняя и нижняя части с гелевыми профилями и уплотнительным кольцом
- 2 Металлическая корзина с лотком (лотками), фиксирующей лентой и клином
- 3 Комплект для крепления кабеля: 2 винта и 2 шайбы
- 4 Пояски-стяжки и транспортные трубки
- 5 Разветвитель на 4 кабеля
- 6 Заглушки с гелевыми кольцами для герметизации свободных вводов и пояски-стяжки
- 7 Крепежные фиксирующие ленты
- 8 Гелевые герметизирующие ленты
- 9 Салфетки для обезжиривания
- 10 Болты и шайбы
- 11 Мерная лента
- 12 Инструкция по монтажу
- 13 Силикагель
- 14 Скобы

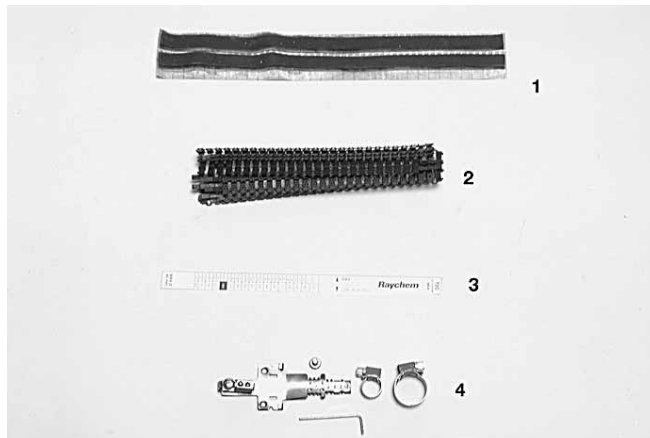
2.2 Инструменты для монтажа (заказываются отдельно)

- Карандаш для нанесения отметок на кабель
- Ножницы
- Отвертка
- Гаечный ключ
- Кусачки
- Изоляционная лента

2.3 Комплектующие/ дополнительный комплект

2.3.1 Комплект для повторного вскрытия муфты, необходимый при замене или введении новых кабелей, можно заказать отдельно.

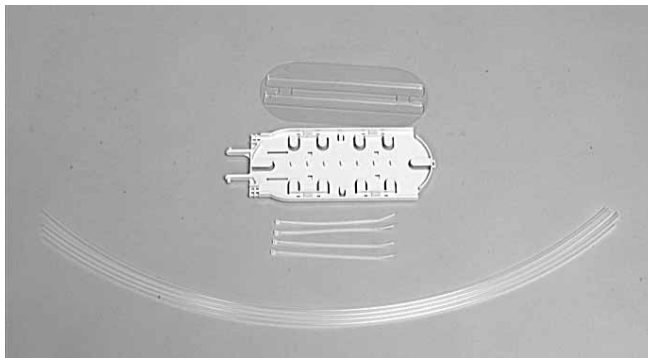
Компания "Тайко Электроникс Райхем" предлагает комплект FOSC-500B-CSEAL-01 для повторного вскрытия муфты. Он включает в себя гелевые герметизирующие и крепежные фиксирующие ленты, мерную ленту и 1 крепление для кабеля.



Состав комплекта FOSC-500B-CSEAL-01

- 1 Гелевая герметизирующая лента
- 2 Крепежная фиксирующая лента
- 3 Мерная лента
- 4 Крепление для кабеля

2.3.2 Вы также можете заказать дополнительный комплект лотков (см. Инструкцию по составлению заказа).



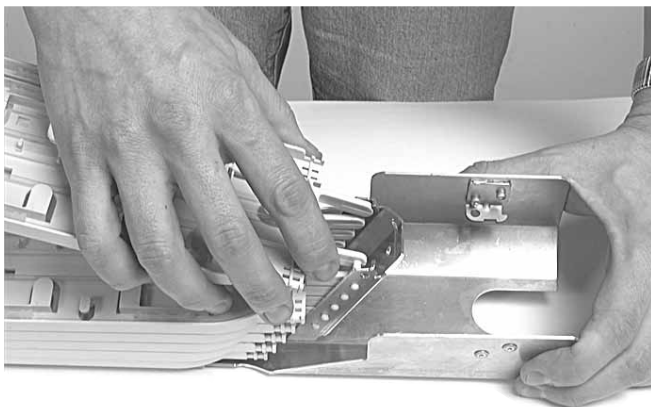
Пример:

Состав комплекта FOSC-500B-TRAY-S16-1

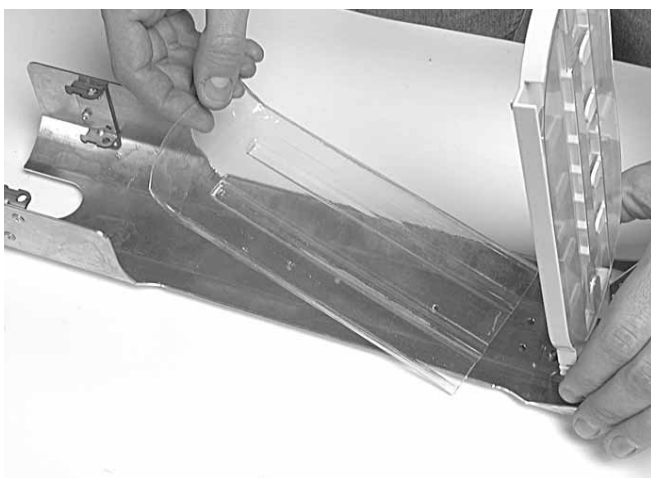
- Лоток на 16 сварных сростков
- Крышка лотка
- Пояски-стяжки
- 4 больших транспортных трубки

3 Монтаж

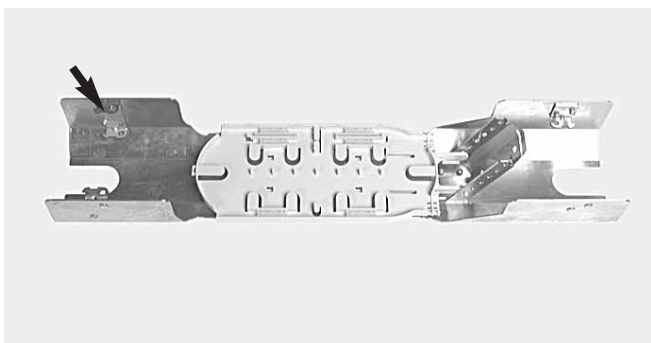
3.1 Подготовка кабеля



3.1.1 Извлеките корзину из муфты. Снимите лоток (лотки). Нижний лоток оставьте на месте и снимите с него крышку.



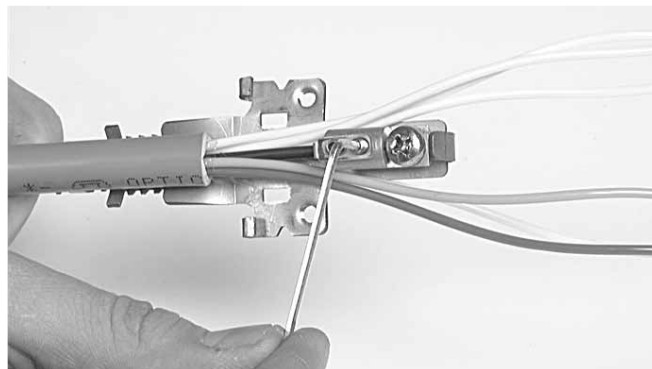
3.1.2 Снимите крышку с металлической корзины.



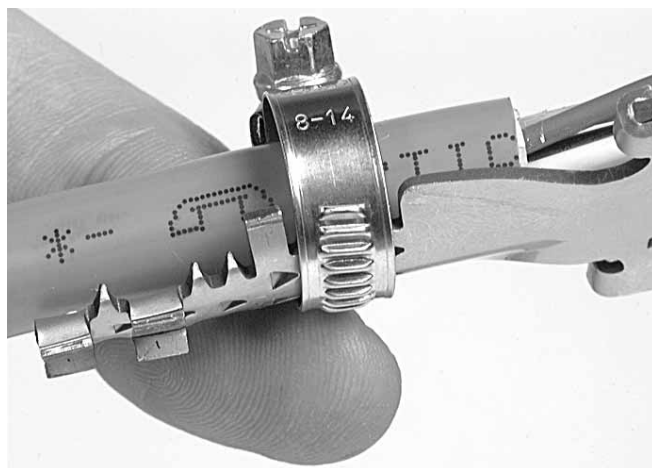
3.1.3 Установку металлической корзины начинайте с той стороны, где находится 4 держателя. Удалите оболочку кабеля на отрезке 1,5 м.



3.1.4 Отрежьте центральный силовой элемент на расстоянии 45 мм от среза оболочки кабеля и наденьте хомут на кабель.



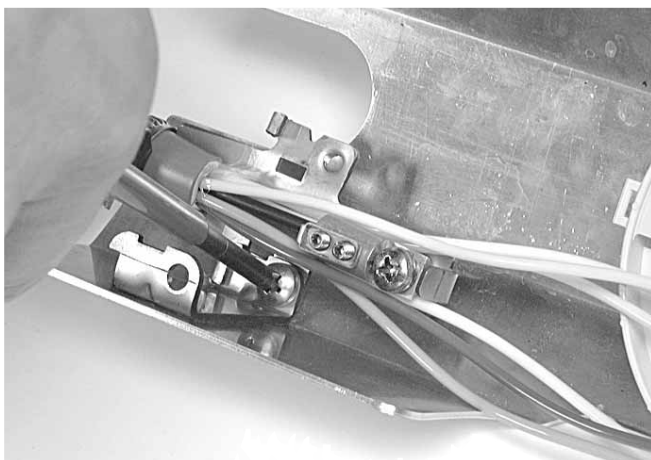
3.1.5 Вставьте силовой элемент в узел крепления и затяните болты поставленным в комплекте ключом.



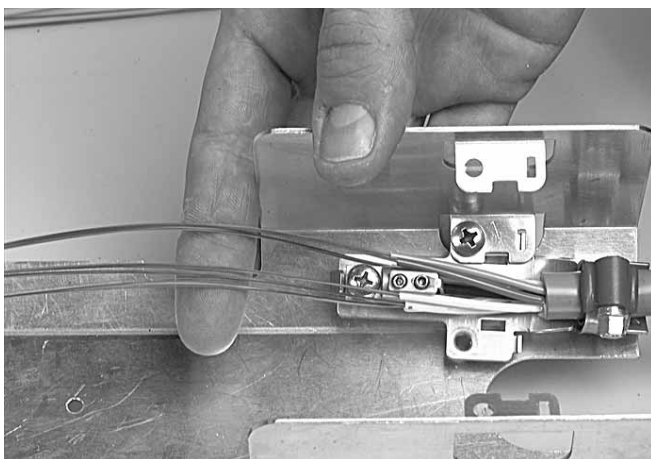
3.1.6 Наденьте хомут на соответствующую зону узла крепления для кабеля.



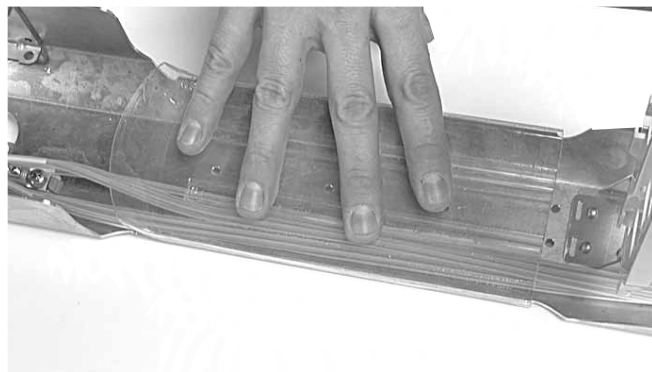
3.1.7 Закрепите хомут на узле крепления для кабеля. Болт хомута должен находиться сверху, а крепление для кабеля - снизу.



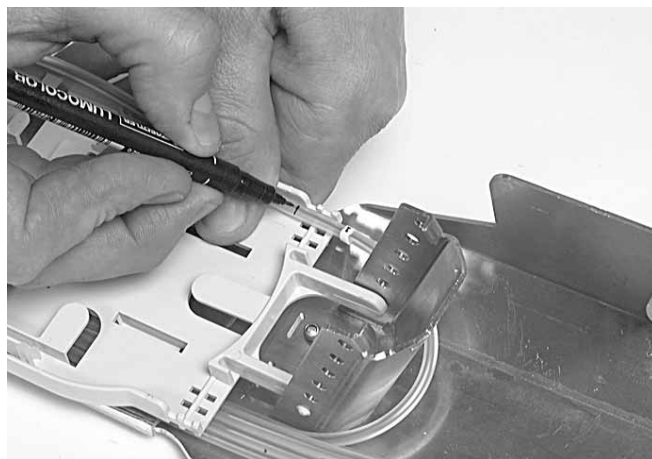
3.1.8 Закрепите крепление для кабеля на корзине.



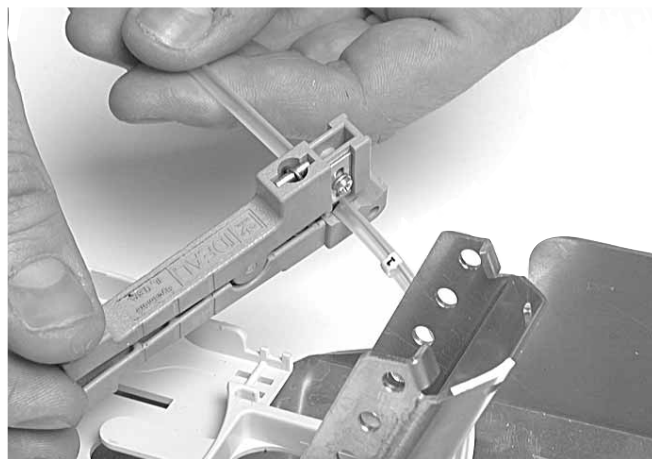
3.1.9 Отрежьте свободные трубки на расстоянии 44 мм от среза оболочки кабеля. Наденьте транспортные трубки на тщательно обезжиренные волокна.



3.1.10 Уложите транспортные трубки на дно корзины. Закройте крышку корзины.



3.1.11 Вставьте транспортные трубки в лоток. Проследите, чтобы они были уложены свободно и не перекручивались/изгибались при поднимании и опускании лотков. Каждый лоток рассчитан на 16-24 сростков (в зависимости от типа). Выберите необходимые по диаметру транспортные трубки и уложите их на дне лотка. Выровняйте трубки по длине. Нанесите отметку на каждую трубку на расстоянии ± 15 мм от края лотка.



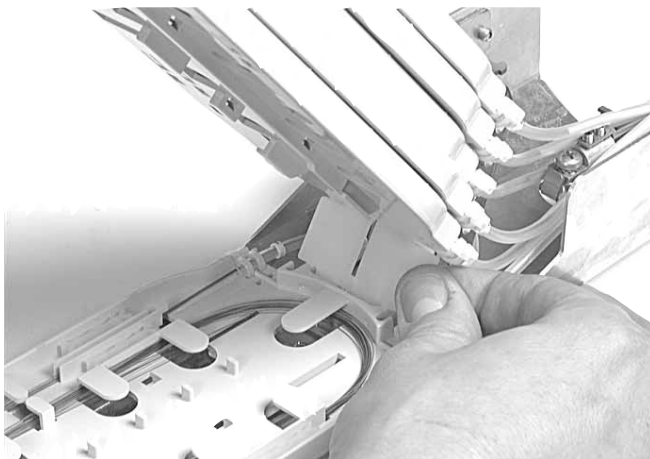
3.1.12 Аккуратно отрежьте транспортную трубку по отметке и прикрепите ее к лотку с помощью двух поясков-стяжек. Транспортная трубка не должна касаться волокон, находящихся в лотке.

Примечание: Храните обрезанные транспортные трубки в лотке для дальнейшего использования.



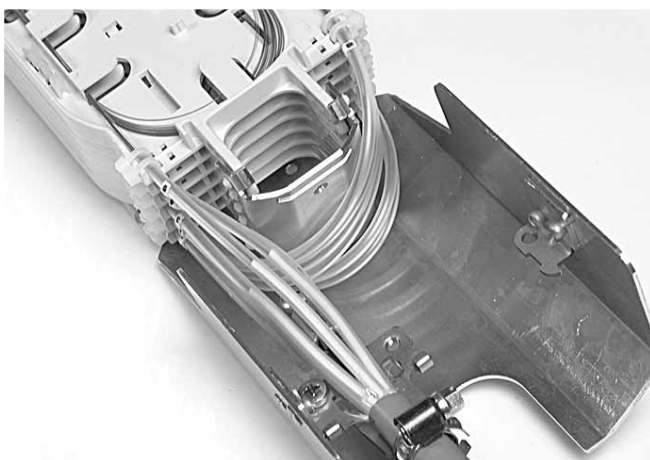
3.1.13 Вставьте пояски-стяжки, прикрепите транспортную трубку к первому лотку и введите волокно в лоток. Отрежьте кончики поясков. Повторите операцию со всеми лотками.

Примечание: Застежки поясков должны находиться вне лотков.



3.1.14 Повторите пп. 3.2.4 - 3.1.9: используя специальный клин, проведите укладку волокон во всех лотках с той стороны, где находится по 2 держателя.

Примечание: удаляйте только 1 м оболочки кабеля.



3.1.15 Вставьте транспортные трубки в лотки.

3.2 Хранение сростков и волокон

3.2.1 Сростки

В случае использования термоусаживаемых защитных гильз:

- наденьте термоусаживаемую защитную гильзу на одно из волокон.
- проведите сращивание волокон, придерживаясь принятой методики.
- после того, как сварной сросток готов, наденьте на него термоусаживаемую защитную гильзу (напр. SMOUV) и усадите ее при помощи соответствующего нагревательного прибора.
- дайте защитной гильзе остыть до комнатной температуры.

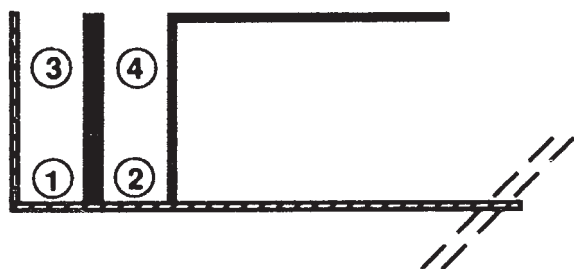
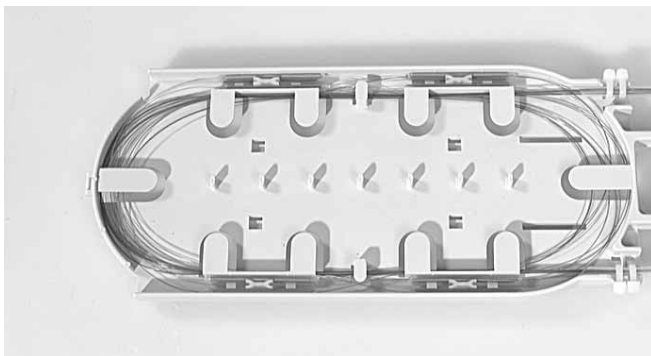
В случае использования защитной гильзы типа ANT:

- проведите сращивание волокон, придерживаясь принятой методики.
- после того, как сварной сросток будет готов, наденьте и усадите защитную гильзу с помощью соответствующего нагревательного прибора.

3.2.2 Хранение

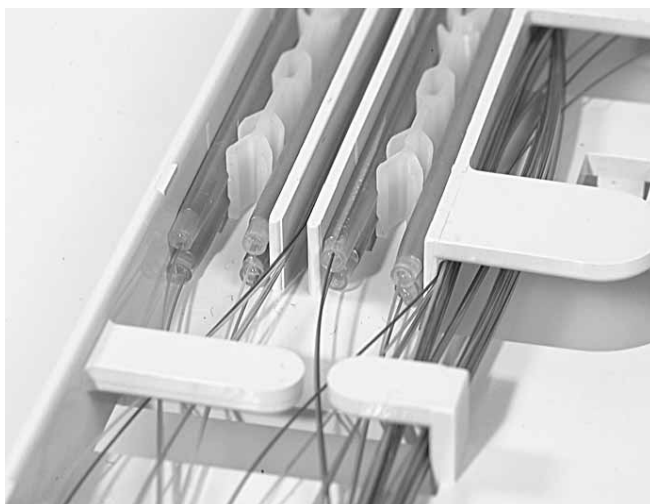
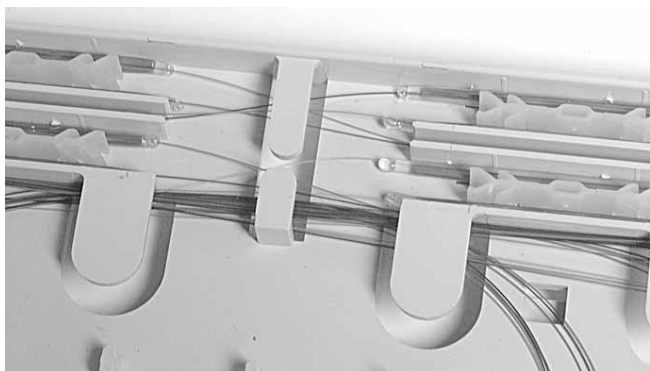
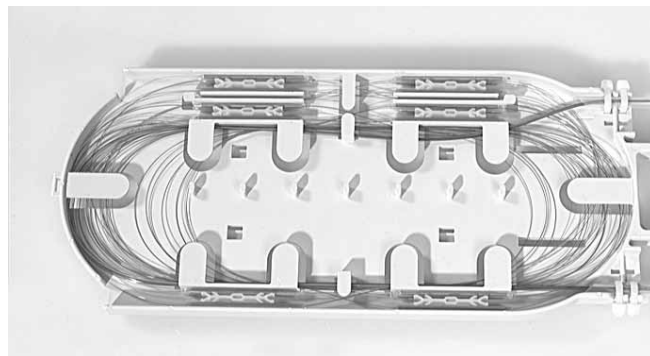
Готовые сростки уложить в держатели. Укладывая сросток в держатель, не деформируйте его. Запас волокна укладывайте в лоток витками так, как показано на рисунке.

3.2.3 Использование лотка на макс. 16 сварных сростков в защитных гильзах (FOSC-500B-TRAY-S16-1).



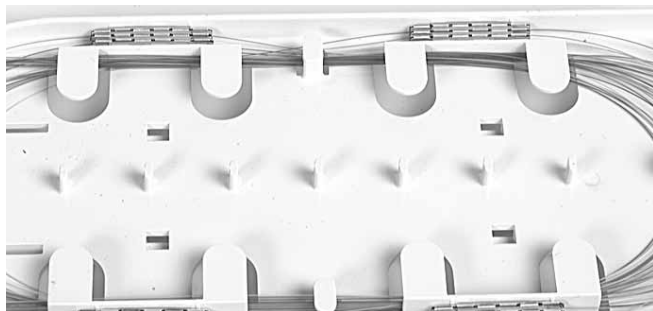
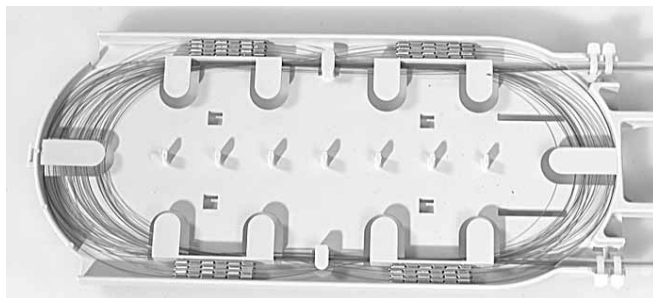
- Лоток имеет 4 держателя, в которых размещаются защищенные сростки.
- Каждый держатель рассчитан на макс. 4 сварных сростка, защищенных гильзой типа SMOUV-1120-2 (длина = 45 мм, внешний диаметр после усадки = 2,4 мм) или подобным протектором.
- Готовый сросток надо разместить так, как показано на схеме: первый сросток в позицию 1, второй в позицию 2 и т. д. Сросток номер 5 - в позицию 1 следующего держателя.
- Излишек волокна при размещении каждого сростка укладывайте витками.

3.2.4 Использование лотка на 24 сварных сростка в защитных гильзах (FOSC-500B-TRAY-S24-1).



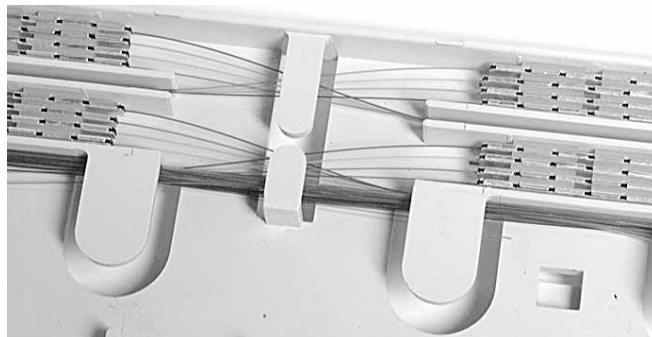
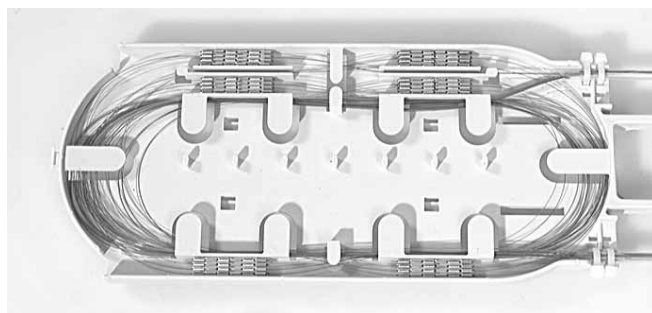
- Лоток имеет 6 держателей, в которых размещаются защищенные сростки.
- Каждый держатель рассчитан на макс. 4 сварных сростка, защищенных гильзой типа SMOUV-1120-2 (длина = 45 мм, внешний диаметр после усадки = 2,4 мм) или подобным протектором.
- Готовый сросток надо разместить так, как показано на схеме: первый сросток в позицию 1, второй в позицию 2 и т. д. Сросток номер 5 - в позицию 1 следующего держателя.
- Если защищенные сростки расположены с той стороны лотка, где находятся 4 держателя, волокно с других держателей нужно уложить сначала в канале между держателями, а потом - в лотке.

3.2.5 Использование лотка на макс. 16 сварных сростков в защитных гильзах типа ANT (FOSC-500B-TRAY-S16-1).

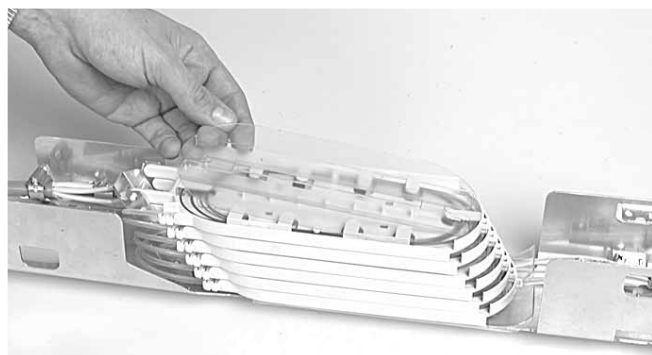


- Лоток имеет 4 держателя, в которых размещаются защищенные сростки. Каждый держатель рассчитан на макс. 4 сварных сростка, защищенных гильзой типа ANT.
- Запас волокна при размещении каждого сростка укладывайте витками.

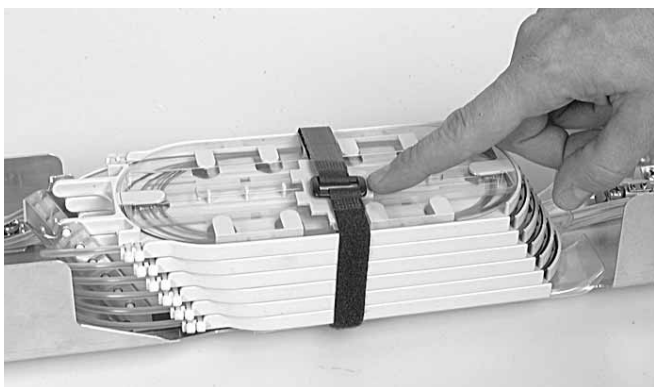
3.2.6 Использование лотка на макс. 24 сварных сростка в защитных гильзах типа ANT (FOSC-500B-TRAY-S24-1).



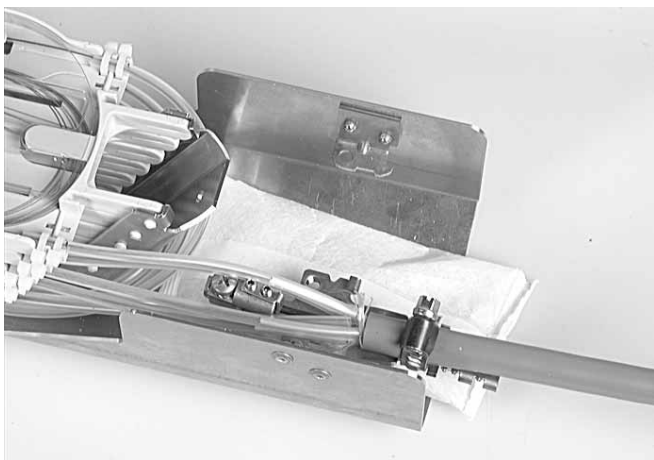
- Лоток имеет 6 держателей, в которых размещаются защищенные сростки.
- Каждый держатель рассчитан на макс. 4 сварных сростка, защищенных протектором типа ANT.
- Готовый сросток надо разместить в держателе.
- Излишек волокна при размещении каждого сростка укладывайте витками.
- В случае, когда защищенные сростки размещаются с той стороны лотка, где находятся 4 держателя, волокно с других держателей надо сначала уложить в канале между держателями, а потом - в лотке.



3.2.7 Закончив сращивание, закройте BCE лотки защитными крышками.

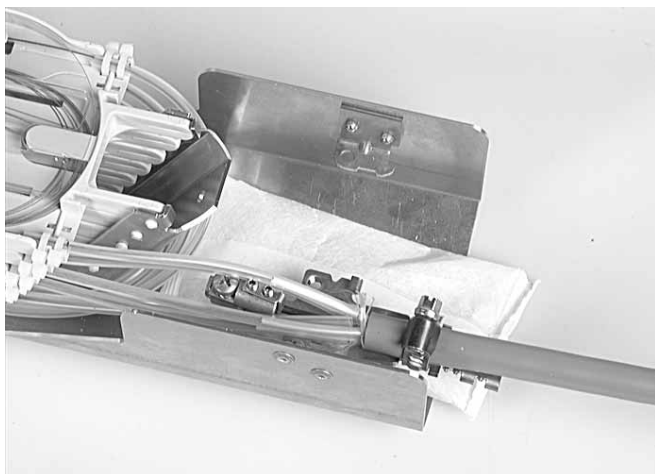


3.2.8 При помощи фиксирующей ленты с клином прикрепите лотки к металлической корзине.
Примечание: Место соединения ленты, силикагель и клин должны находиться сверху. Убедитесь, что лента закреплена надежно и при закрытии муфты не будет повреждена кромкой полукорпусов.

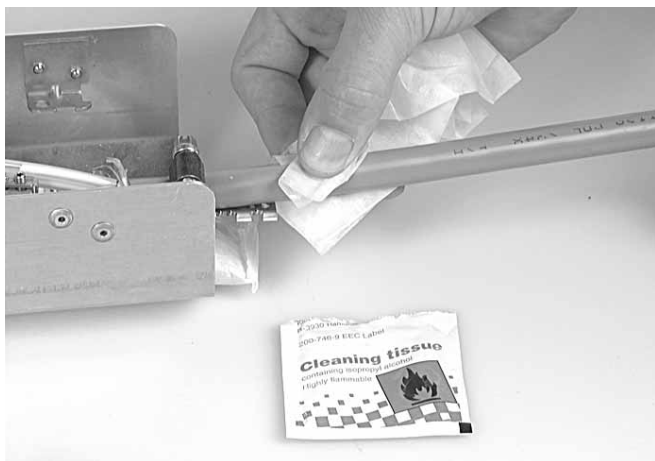


3.2.9 Поместите силикагель на дно корзины под кабели.

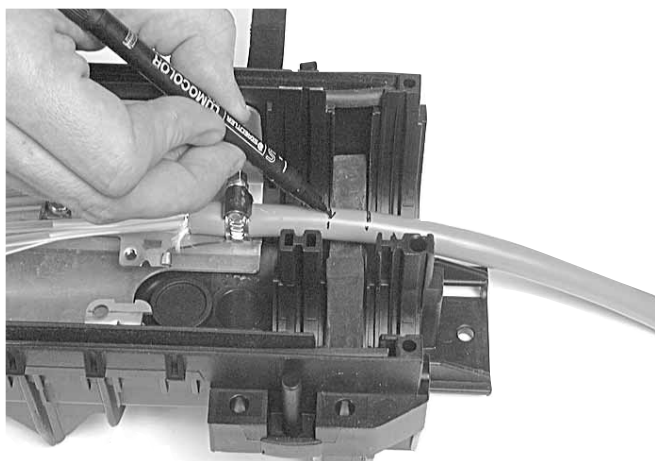
3.3 Герметизация кабелей/ подготовка крепежной фиксирующей ленты.



3.3.1 Убедитесь, что гелевые уплотнения муфты размещены соответствующим образом. Прижмите их, чтобы зафиксировать на месте.



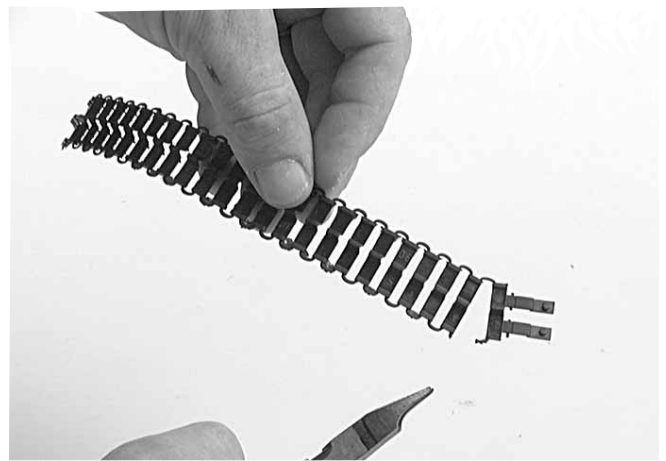
3.3.2 Обезжирьте оболочку кабеля салфеткой, поставляемой в комплекте.



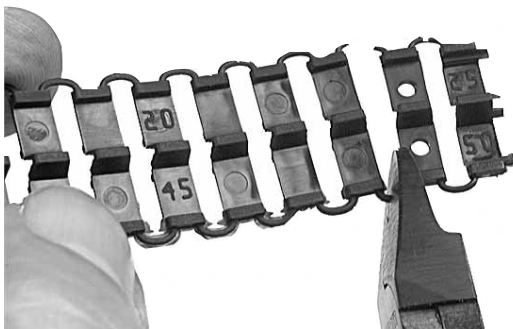
3.3.3 Поместите корзину в муфту и отметьте на кабеле длину гелевой герметизирующей ленты, как показано на рисунке.



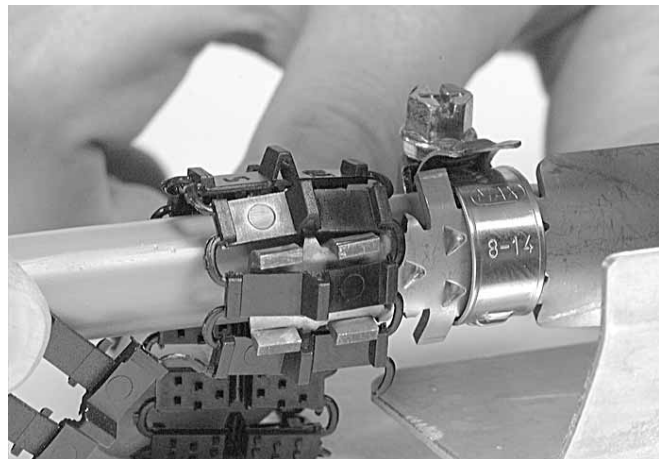
3.3.4 При помощи мерной ленты определите необходимую длину крепежной ленты. Деления на мерной ленте указывают нужное количество элементов крепежной ленты.



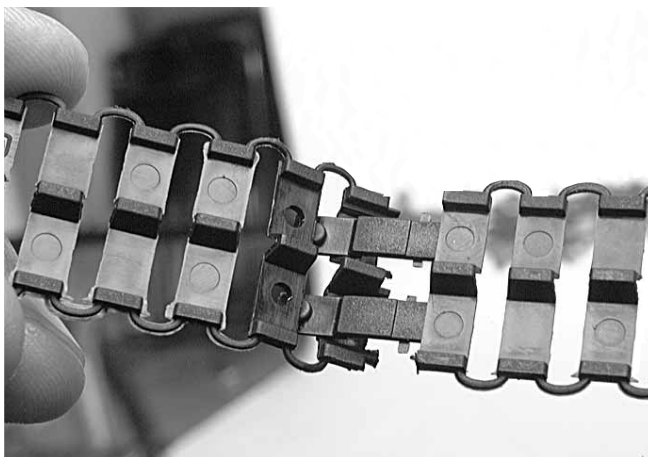
3.3.7 Разрежьте первое звено крепежной ленты, как показано на рисунке.



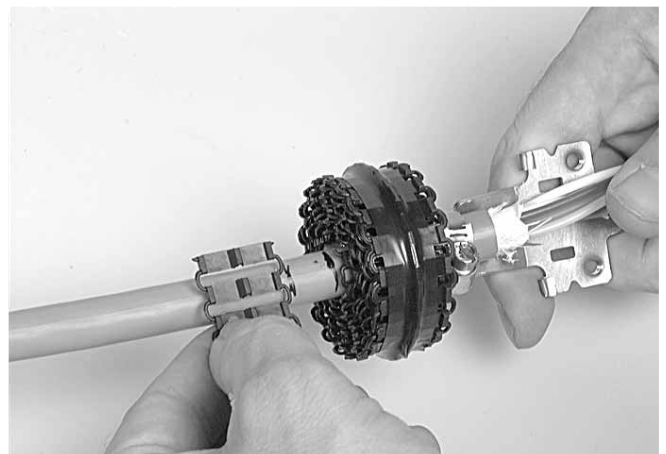
3.3.5 Отрежьте крепежную ленту до необходимой длины. Примечание: Отрезая ленту, ориентируйтесь на деления, нанесенные на ней.



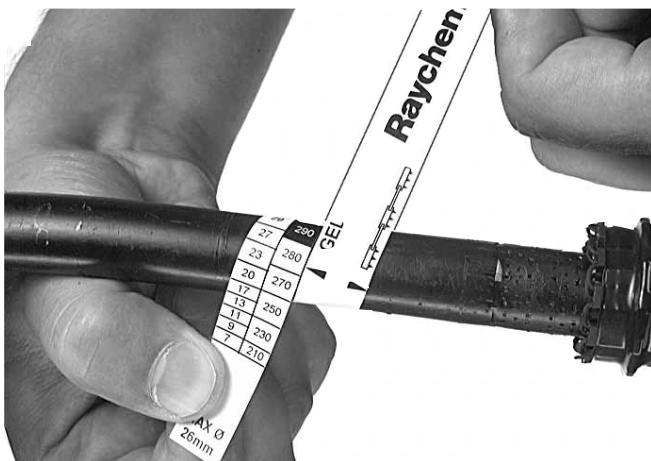
3.3.8 Оберните ленту вокруг кабеля и зубцов узла крепления кабеля. Зафиксируйте ее, придерживая за первое звено. Один из элементов крепежной ленты должен находиться между зубцами.



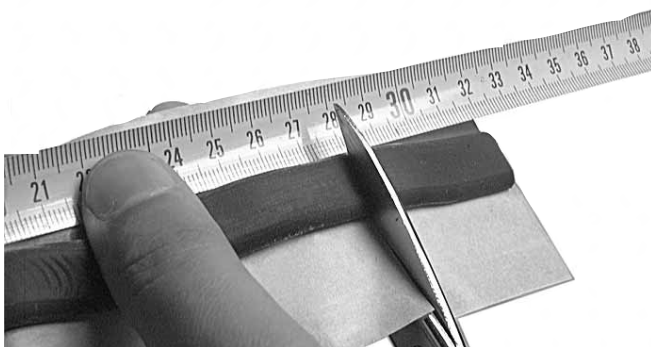
3.3.6 В случае, если необходимая длина превышает длину одной ленты, соедините 2 или больше лент.



3.3.9 Крепежную ленту на каждый кабель следует намотать дважды - слева и справа от сделанных отметок. Закрепите ленту с помощью изоляционной ленты. Примечание: Чтобы облегчить монтаж, длинную крепежную ленту можно разрезать на 2 половины и намотать их одна на другую.



3.3.10 При помощи мерной ленты определите необходимую длину (в мм) гелевой герметизирующей ленты.



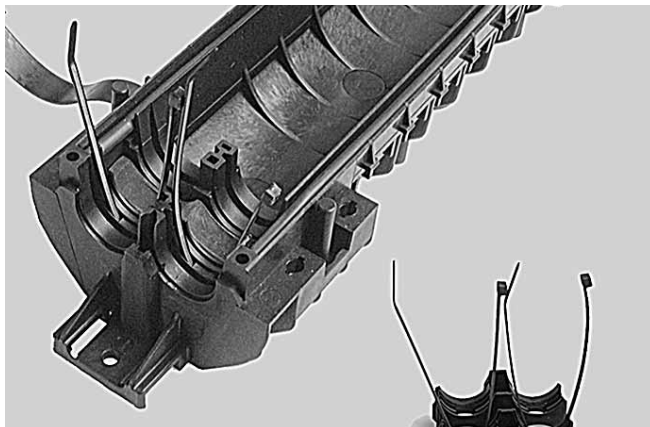
3.3.11 Отрежьте гелевую ленту до необходимой длины.
Примечание: Отрезая ленту, ориентируйтесь на деления на бумаге, нанесенные с интервалом в 1 см.



3.3.12 Оберните гелевую ленту вокруг кабеля между двумя крепежными лентами.
Примечание: Обматывая ленту, не натягивайте ее.
Повторите этапы 3.3.2 - 3.3.12 для всех кабелей.
Примечание: Чтобы облегчить монтаж, длинную гелевую ленту можно разрезать на 2 половины и намотать их одна на другую.

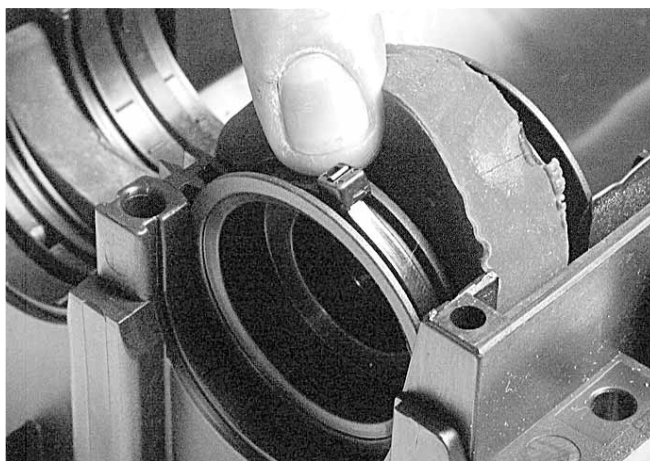
3.4 Закрытие муфты FOSC-500B

Перед тем, как вставить заглушки, разместите в свободных вводах пояски-стяжки.



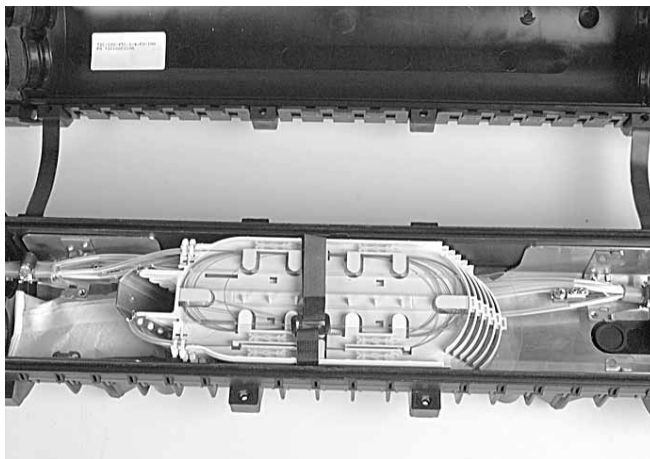
3.4.1 Пояски надо вставлять во вводы нижней части корпуса и разветвителя на 4 кабеля.

Примечание: Пояски предотвратят смещение заглушек при закрытии муфты.

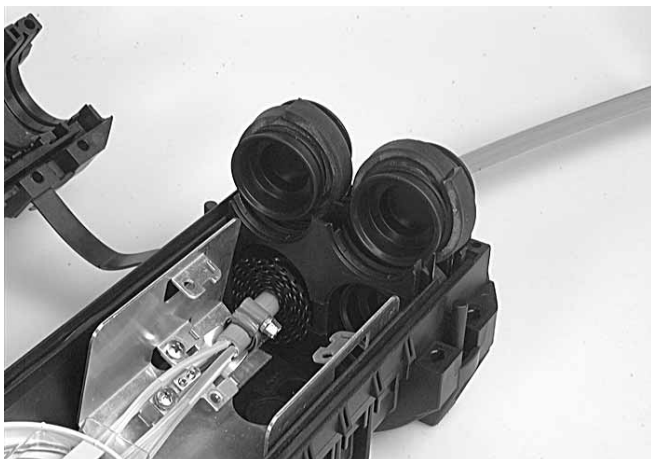


3.4.2 Вставьте заглушки (предварительно надев на них гелевые кольца) в свободные вводы и затяните пояски. Убедитесь, что застежки поясков находятся сверху и отрежьте излишек поясков.

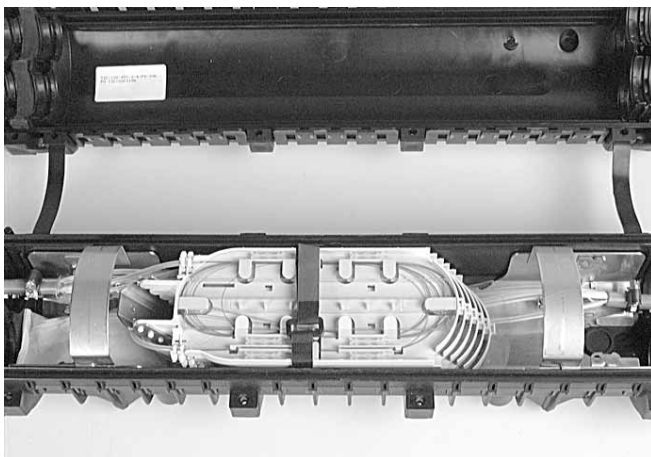
Примечание: Перед тем, как закрыть муфту, убедитесь, что заглушки вставлены во все свободные вводы.



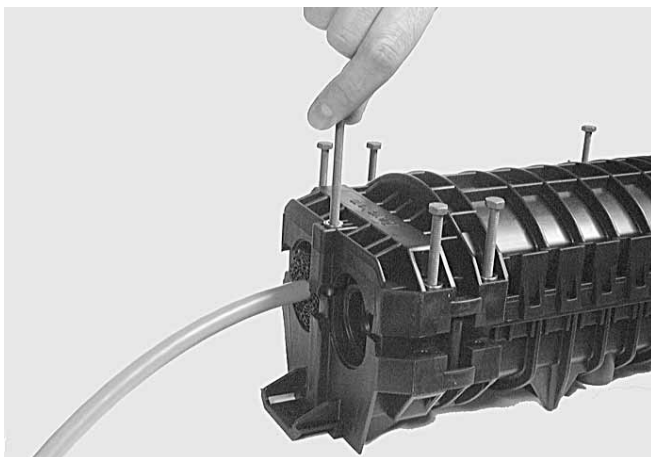
3.4.3 Поместите металлическую корзину с кабелями в нижнюю часть корпуса. Вставьте заглушки в свободные вводы.



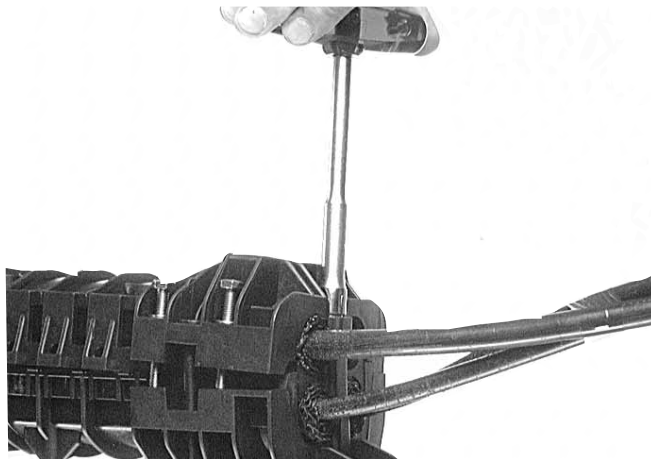
3.4.4 Разместите разветвитель на 4 кабеля между кабелями (или заглушками).



3.4.5 Вставьте скобы.



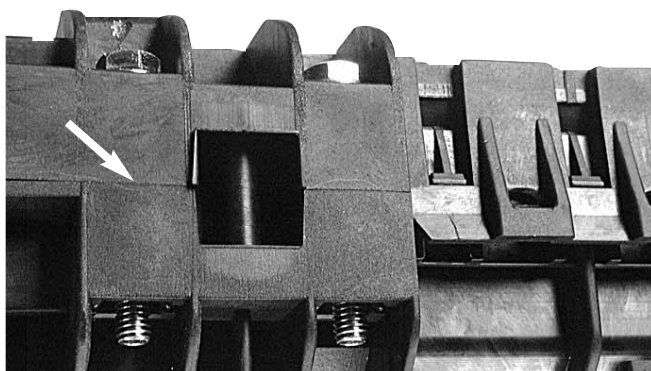
3.4.6 Вставьте болты и шайбы, слегка затяните их, чтобы закрепить верхнюю часть корпуса. Длинные болты надо закручивать в средние позиции с обеих сторон верхней части корпуса.



3.4.7 Затяните болты, начиная с двух средних на обеих сторонах муфты. Затяните все болты, но делайте это постепенно: не затягивайте каждый отдельный болт полностью за один раз.



3.4.8 Индикатор должен выступать из верхней части корпуса и находиться на уровне, показанном на рисунке.

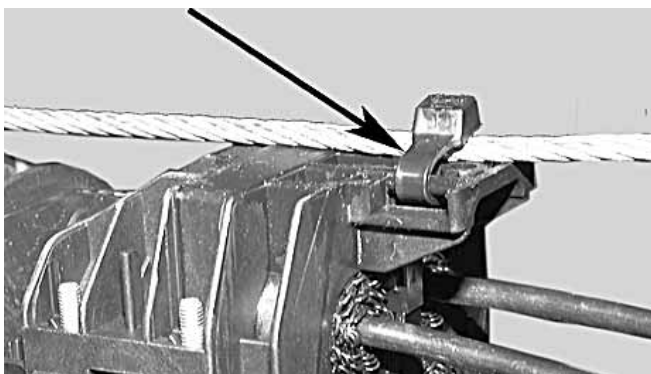
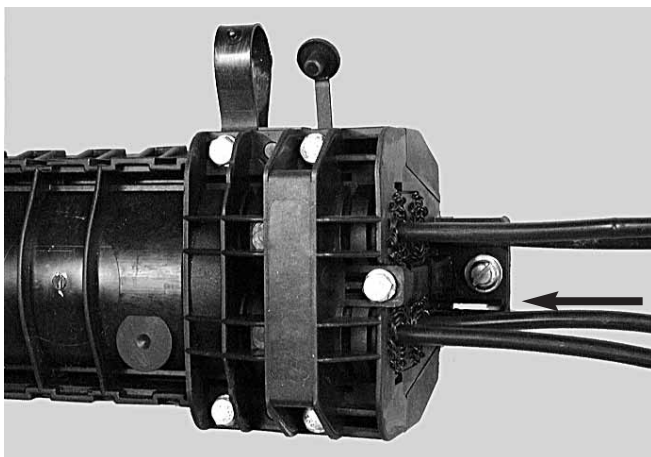


3.4.9 Убедитесь, что в местах крепления болтами между половинками корпуса нет зазоров.



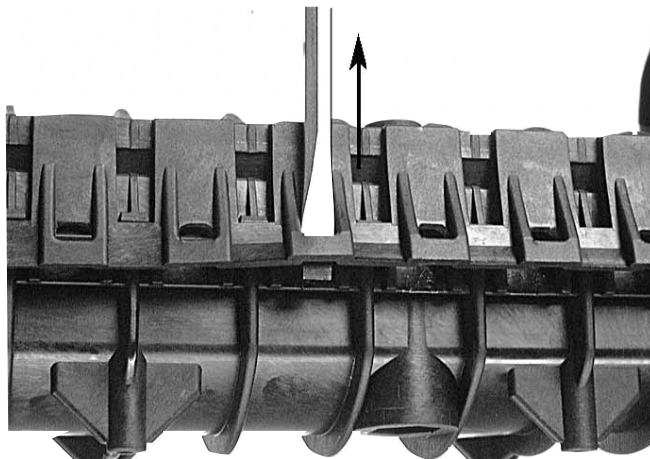
3.4.10 После того, как болты затянуты, при помощи отвертки (5 мм) закройте все защелки. Сильно прижмите отвертку вниз и закройте защелки пальцем.

3.5 Монтаж муфты FOSC-500B



3.5.1 Крепление муфты на стену производится с помощью болтов/штифтов и крепежных скоб с обеих сторон муфты. При креплении муфты на опоре используйте болты/штифты или широкие пояски. Пояски также можно использовать, если муфта подвешивается.

3.6 Повторное вскрытие муфты



3.6.1 Чтобы открыть муфту, сначала выкрутите болты. Защелки открывайте с помощью отвертки; держите ее вертикально, как показано на рисунке. Муфту надо открывать медленно. Если из пустот выступают гелевые уплотнения, аккуратно снимите их с кабелей и поместите назад в муфту.

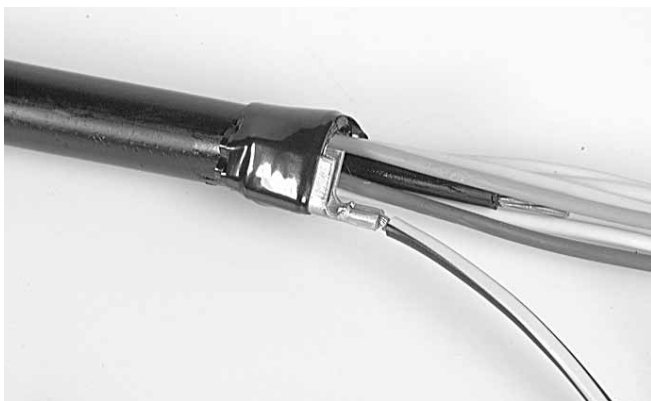
3.6.2 Если вы не меняете кабели и не вводите новые, все комплектующие можно использовать снова. Закройте муфту, как описано в пп. 3.4.6 - 3.4.10.

3.6.3 При замене или введении новых кабелей для установки на них крепления для кабеля, крепежной и гелевой лент используйте комплект для повторного вскрытия муфты. После введения новых кабелей закройте муфту (пп. 3.1 - 3.5).

3.7 Заземление



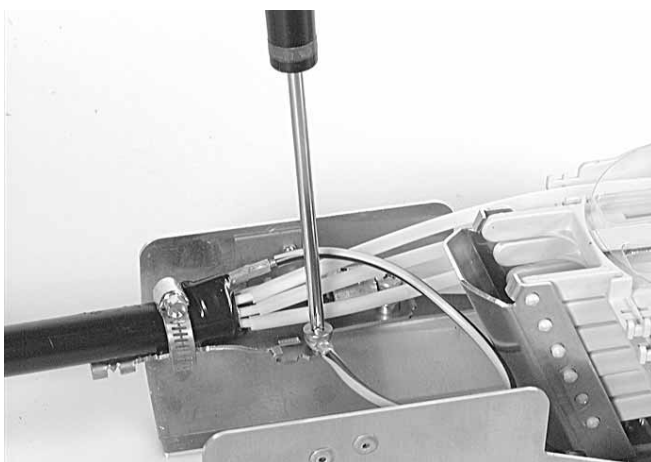
3.7.1 Подсоедините короткий заземляющий провод к экрану кабеля.



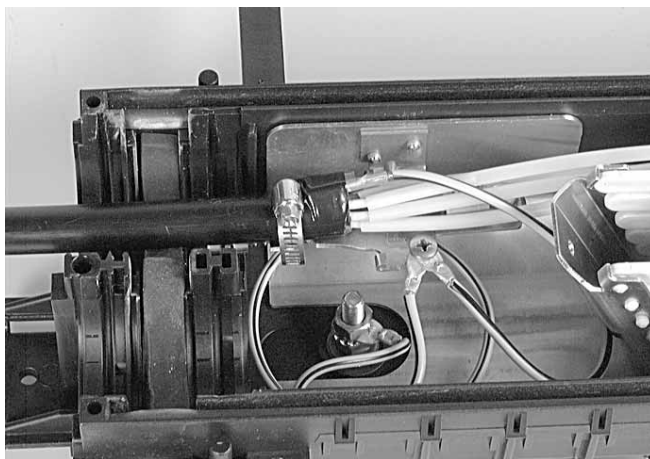
3.7.2 Обмотайте место соединения изоляционной лентой.



3.7.3 Подготовьте кабель так, как описано в п. 3.1. Убедитесь, что провод заземления находится сверху.



3.7.4 Подсоедините вторую часть провода к узлу крепления для кабеля.



3.7.5 Соедините длинным проводом заранее установленный болт для вывода заземления и узел крепления для кабеля. Провода должны находиться под креплением кабеля. Подсоедините другой кабель (кабели) к металлической корзине. Заземлите кабели с нижней стороны муфты.

ООО "Кросс-Контакт"

125212, Москва, ул. Выборгская 16/2, тел/факс (495) 796-95-43, 979-19-91; e-mail: info@kross-kontakt.ru; www.kross-kontakt.ru