



Инструкция по монтажу

Муфта eks-42CH-RE-1x35/120-M

№ - 225.9



Все операции следует выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией.

В настоящей инструкции по монтажу **(ИМ)** изложена технология монтажа соединительных муфт на не бронированные силовые одножильные кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена напряжением **до 35 кВ включительно**.

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на соединительные муфты **eks 42CH-RE-1-M**, устанавливаемые на одножильные кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена в системах электроснабжения, прокладываемые в земле, в кабельной канализации, в каналах, по эстакадам, кабельным маршам.

ТОО «Sigma Corporation»

РК, Карагандинская обл., М22Д3А8, г. Сарань, ул. Макаренко, стр. 1 «А»

тел.: 8 (72137) 7-30-35; +7 701 066 44 00

E-mail: info@ssigma.kz

www.ssigma.kz

1. Меры безопасности

Перед монтажом муфты необходимо провести организационные и технические мероприятия по безопасности работ в электроустановках согласно «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей и правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», а также ознакомиться с настоящей инструкцией.

При монтаже муфты используются источники повышенной температуры (газовая горелка или электрофен), поэтому при работе с ними необходимо соблюдать пожарную безопасность. При использовании газовой горелки, монтажник должен иметь при себе пожарный талон.

2. Подготовка к монтажу

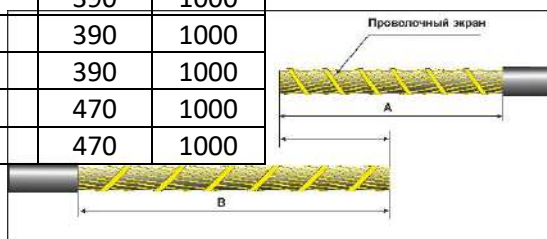
2.1 Если муфта хранилась в неотапливаемом помещении при температуре менее 5°C, то до начала монтажа комплект необходимо выдержать при температуре 18-20°C не менее 2-х часов.

2.2 Избегайте попадания прямых солнечных лучей на комплектующие муфты до их установки.

2.3 Очистите от грязи концы сращиваемых кабелей, оберните бумагой. Надвинуть на концы кабеля полиэтиленовый корпус МСХ с ТХУ и термоусаживаемые трубки.

3. Произвести предварительную подготовку концов кабелей. Удалить оболочку с концов кабелей на длину, указанную ниже. Следует обратить внимание, что один из концов кабеля разделяется на большую длину **В**, чем второй конец. Также необходимо, чтобы концы соединяемых кабелей располагались с нахлестом.

Тип муфты	А, мм	В, мм
42CH-RE-1-16/95-M	390	1000
42CH-RE-1-35/120-M	390	1000
42CH-RE-1-95/240-M	390	1000
42CH-RE-1-185/400-M	470	1000
42CH-RE-1-400/630-M	470	1000



Оболочки кабелей зачистить на расстоянии 200 мм от среза наждачной бумагой или металлической щёткой, движениями, перпендикулярными оси кабелей.

4. После удаления оболочки необходимо отогнуть проволоки. **Медные экранные проволоки не обрезаются.**

Удалить влагопоглощающие ленты.

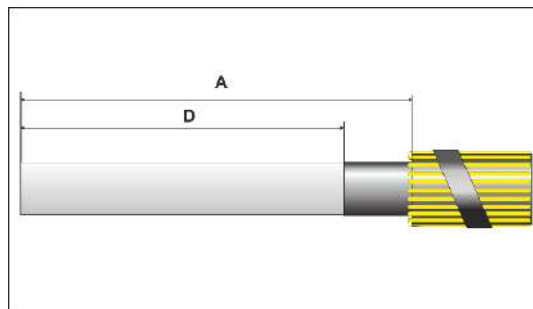


5. Конец кабеля с более длинной разделкой обрезать по размеру **А**. При этом экранные проволоки не обрезать. Они должны оставаться первоначальной длины.

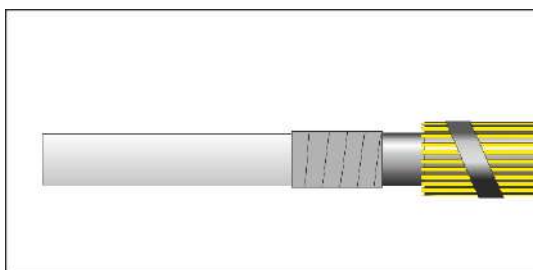
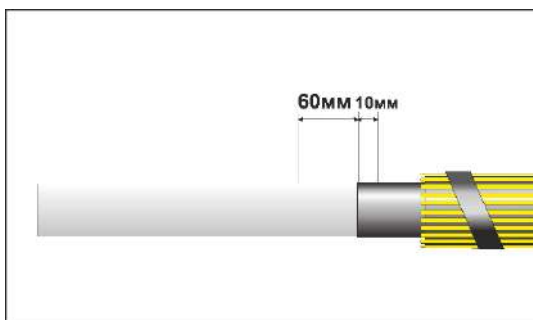


6. Специальным инструментом снять верхний полупроводящий слой жил с изоляции на длину **D**. Удаление полупроводящего слоя производить специальным инструментом, не допуская остатков полупроводящего слоя на поверхности изоляции. При остатке полупроводящего слоя на поверхности изоляции или образования неровностей изоляции зачистить с помощью наждачной бумаги.

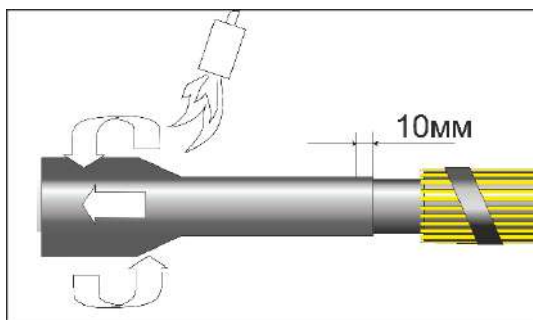
Тип муфты	A, мм	D, мм
42CH-RE-1-16/95-M	390	260
42CH-RE-1-35/120-M	390	260
42CH-RE-1-95/240-M	390	260
42CH-RE-1-185/400-M	470	290
42CH-RE-1-400/630-M	470	290



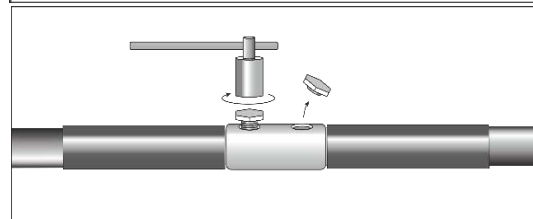
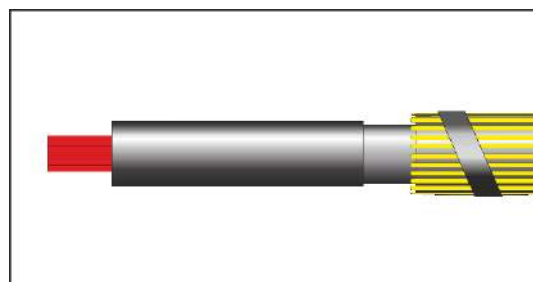
7. Обезжирить поверхность зачищенной изоляцией жилы спиртовой салфеткой входящий в комплект. Обезжиривание начинать от торца зачищенной жилы в сторону полупроводящего слоя жилы. **После протирания полупроводящего слоя жилы кабеля ЗАПРЕЩАЕТСЯ ГРЯЗНОЙ САЛФЕТКОЙ прикасаться и(или) протирать зачищенную поверхность жилы.** Произвести намотку ленты 2220 с не большим натяжением $\frac{1}{4}$ ширины ленты, мастичным слоем вниз. Ленту наматывать с заходом на полупроводящий слой 10мм и на изоляцию жилы 60мм с 50% перекрытием.



8. Надвинуть на жилы **ТУТ (термоусаживаемая трубка)** для изоляции жилы, с перекрытием ленты 2220 серого цвета и заходом на полупроводящий слой 10 мм. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от полупроводящего слоя кабеля к краю кабеля, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубки.

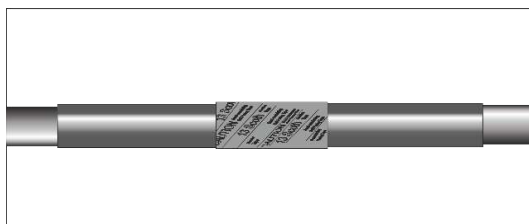


9. На расстоянии половины длины соединителя удалить изоляцию с жил кабелей. Вставить жилы в соединитель до упора. Удерживая соединитель от проворачивания или изгибания произвести затягивание болтов, проверить положение жил в соединителях и произвести затягивание болтов до срыва головок болтов.



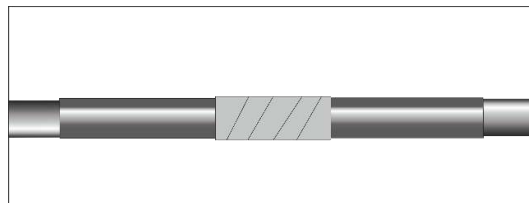
10. Для снятия поверхностного напряжения и регулирования электрического поля.

Нанести на соединитель ленту 13, с 50% перекрытием и заходом 10 мм на изоляционный слой с обеих сторон. Ленту наносить надписью на ленте вверх.

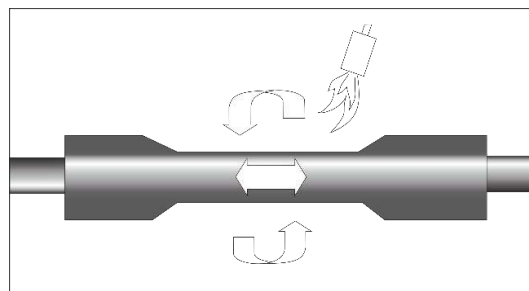
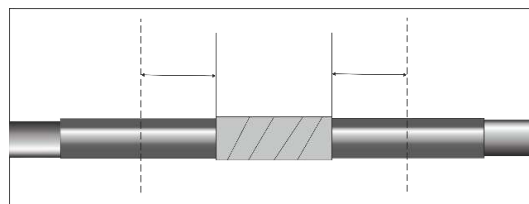


11. Снятие напряженности электрического поля

Поверх ленты 13 нанесённой на соединитель, нанести ленту 2220 с заходом на изоляцию с обеих сторон по 20мм. Произвести намотку ленты 2220 с не большим натяжением $\frac{1}{4}$ ширины ленты, мастичным слоем вниз.

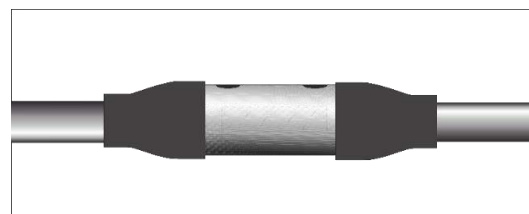
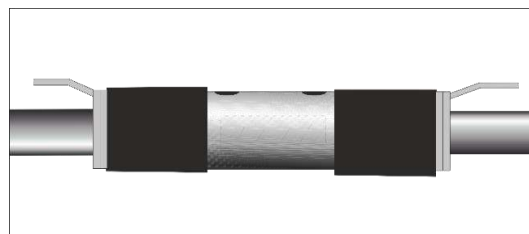


12. Надвинуть изоляционную термоусаживаемую трубку на соединение, установить ее симметрично относительно ленты 2220 нанесённую на соединитель. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубки.



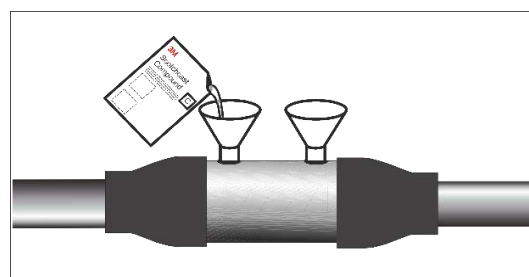
13. Установка корпуса муфты

Надвинуть на соединение корпус МСХ с установленными ТХУ. Установить корпус, чтобы отверстия для заполнения компаундом располагались сверху. Расположить корпус симметрично относительно усаженных ТУТ на место соединения. Вытягивая наружу корды и вращая их против часовой стрелки вокруг кабеля, произвести усадку концов муфты. Произвести обжатие трубок руками.



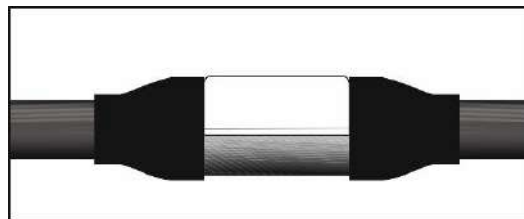
14. Заполнение компаундом

Установить две воронки в отверстия для заливки компаунда. Дальнейшие работы вести в перчатках, чтобы избежать загрязнения рук. Согласно инструкции на упаковке компаунда Scotchcast, не вскрывая полиэтиленового пакета, произвести перемешивание двух компонентов компаунда в течение 1-2 минут. После чего установить насадку СМР на пакет с компаундом, как показано на упаковке (или вскрыть

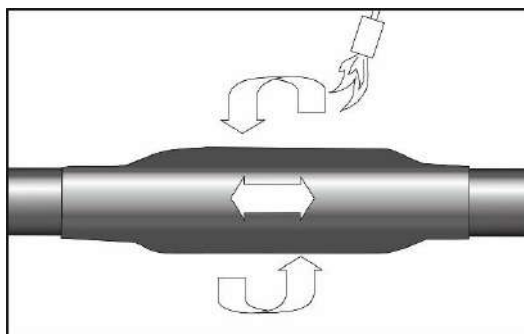


пакет), и вылить содержимое пакета в муфту через одну воронку.

При этом необходимо следить за уровнем компаунда по заполнению второй воронки. Муфта должна быть полностью заполнена компаундом. После заполнения муфты удалить воронки. Закрепи полиэтиленовую крышку по центру МСХ корпуса, смазкой на отверстия для заливки компаунда. Надвинь крышку до плотного контакта крышки с корпусом МСХ. Выдавленную смазку удали ветошью.

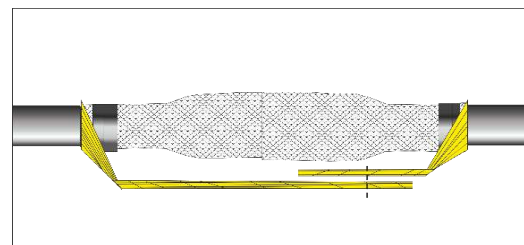


15. Надвинуть термоусаживаемую двухслойную трубку поверх установленного корпуса МСХ, установить ее симметрично относительно корпуса МСХ. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубки.

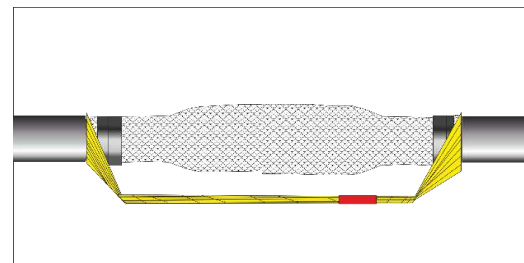


16. С заходом на полупроводящий слой обмотать муфту с натяжением и 50% перекрытием медной сеткой. Края сетки зафиксировать на полупроводящем слое 2-3 витками ПВХ ленты.

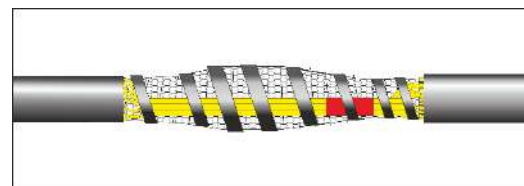
Скрутить проволоки медного экрана и сложить вместе два конца экранированных жил кабелей, в том месте муфты, где наиболее удобно разместить соединитель, отрезать концы экранированных проводов.



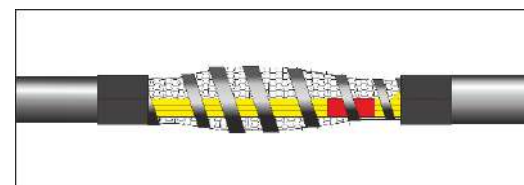
Произвести соединение экранированных проводов соединителем, входящим в комплект муфты.



Соединитель и экранированный провод плотно прижать к экрану муфты лентой ПВХ.

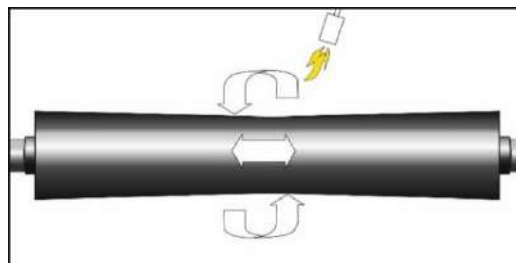


17. С заходом на оболочку кабелей 30 мм нанести по одной мастичной ленте, предварительно удалив защитную бумагу. Пластины наносить с небольшим натяжением.



18. Надвинуть длинную термоусаживаемую трубу на муфту и ориентировать её таким образом, чтобы края трубки были на одинаковом расстоянии от краев наружного покрова кабеля.

Произвести термоусадку трубы мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубы.



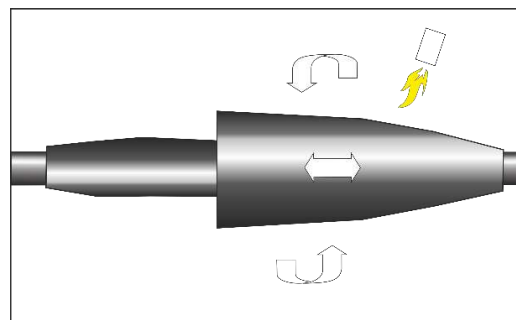
При наличии в комплекте двух термоусаживаемых труб

19. Надвинуть одну термоусаживаемую трубу на муфту и ориентировать её таким образом, чтобы край трубы с одной из сторон муфты, заходил на наружный покров кабеля на 60мм.

Произвести термоусадку трубы, от наружного покрова в сторону муфты, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубы.

Надвинуть вторую термоусаживаемую трубу на муфту и ориентировать её таким образом, чтобы край трубки заходил на наружный покров кабеля на 60мм.

Произвести термоусадку трубы, от наружного покрова в сторону муфты, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубы.



На этом монтаж муфты окончен, муфта готова к вводу в эксплуатацию.

Работы, связанные с механическим воздействием на муфту, могут производиться после ее остывания до температуры окружающего воздуха.

Технология монтажа муфты постоянно совершенствуется, поэтому предприятие-изготовитель оставляет за собой право внесения изменений в технологию без ухудшения характеристик продукции.