



## **Инструкция по монтажу**

### **Муфта соединительная eks-42CKaTT-1**

**№ - 236.2**



**Все операции следует выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией.**

В настоящей инструкции по монтажу (ИМ) изложена технология монтажа соединительных муфт на для одножильных кабелей с бумажной изоляцией напряжением **до 35 кВ включительно**.

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на соединительные муфты **eks-42CKaTT-1-СЛ**, устанавливаемые на одножильные кабели с бумажной изоляцией в системах электроснабжения с изолированной нейтралью и прокладываемые в земле, в кабельной канализации, в каналах, по эстакадам, кабельным маршам.

**ТОО «Sigma Corporation»**  
**РК, Карагандинская обл., М22D3A8, г. Сарань, ул. Макаренко, стр. 1 «А»**  
**тел.: 8 (72137) 7-30-35; +7 701 066 44 00**

E-mail: [info@ssigma.kz](mailto:info@ssigma.kz)

[www.ssigma.kz](http://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 неотопляемом 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. На расстоянии А (рис. А или Б) от концов кабелей нанести с натяжением на джутовое покрытие бандаж из 5-6 витков ленты ПВХ. Один из кабелей оберните бумагой. **Надвинуть концы кабеля защитные термоусаживаемые трубки.**

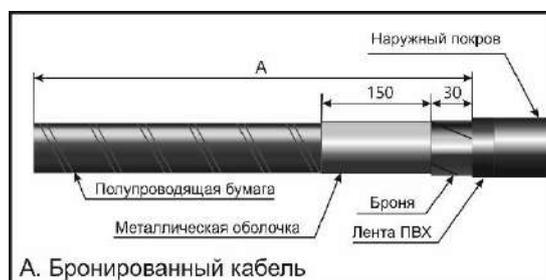
**3.** Произвести разделку кабелей по размерам, указанным в таблице 1 согласно рисунков А или Б и сечения жил кабелей.

**Таблица 1.** Разделка одного кабеля

Сечение жил, мм <sup>2</sup>	А, мм
50	490
От 70 до 120	490
От 150 до 240	490

Снять джутовый покров и броню кабеля по размерам, указанным на рисунках. Перед снятием джутового покрова, нанести с натяжением на место среза 5-6 витков ленты ПВХ для предотвращения разматывания джута и брони.

Очистить от битума броню и оболочку кабеля. Освобожденные от битума поверхности брони и оболочки зачистить металлической щёткой или наждачной полоской, входящей в комплект и обезжирить. Зачистить и обезжирить наружный покров (шланг) на расстоянии 250 мм от среза.



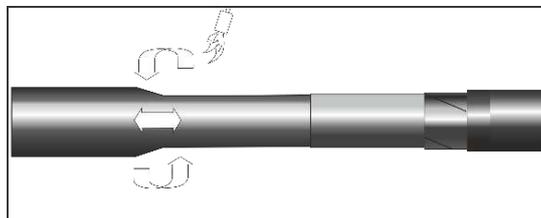
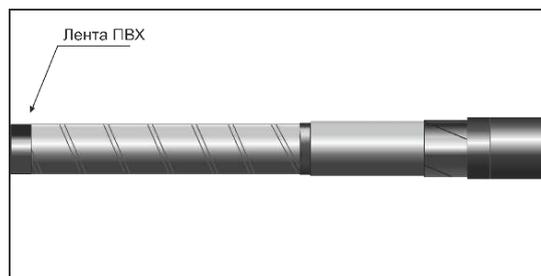
**4.** Оборвать полупроводящую бумагу на расстоянии 20 мм от края оболочки до поясной изоляции при помощи кабельной стяжки или нитки х/б.



5. На край изоляции жилы нанести 2-3 витка ПВХ ленты.

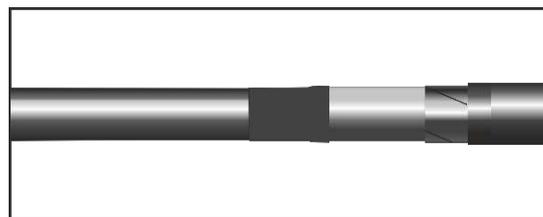
Одеть на жилу одну маслостойкую термоусаживаемую трубку в плотную к металлической оболочке кабеля.

Произвести усадку трубок мягким пламенем газовой горелки или феном, начиная от корешка кабеля к краям трубки. Усадку следует производить равномерно по всему периметру трубки, не допуская образования складок и вздутий. Следует избегать остроконечного синего пламени. Постоянно перемещайте пламя во избежание пережога материала.

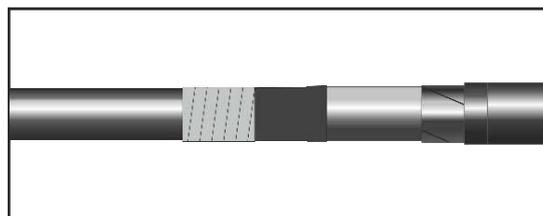


6. Продеть на жилу одну ТУТ полупроводящую. С заходом на оболочку кабеля на 40 мм, а так же на маслостойкую ТУТ на 60 мм.

Мягким пламенем газовой горелки, или феном произвести усадку термоусаживаемой трубки на жилу. Усадку производить, не допуская образования складок и вздутий.

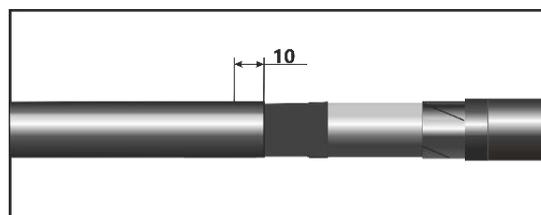
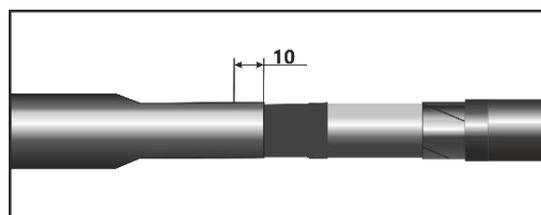


7. С заходом на полупроводящую трубку 10мм и с заходом 60мм на жилу нанести ленту 2220.



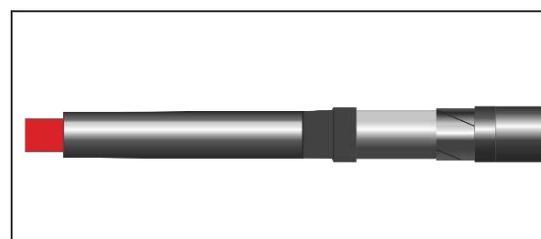
8. Надвинуть на жилы ТУТ (термоусаживаемая трубка) для изоляции жилы, с перекрытием ленты 2220 серого цвета и заходом на полупроводящий слой на 10 мм.

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.

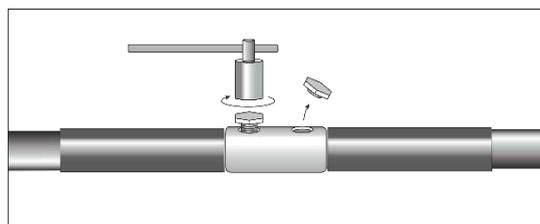
Продеть на разделанный кабель полиэтиленовый корпус МСХ, продеть изоляционные ТУТ.



## 10. Монтаж

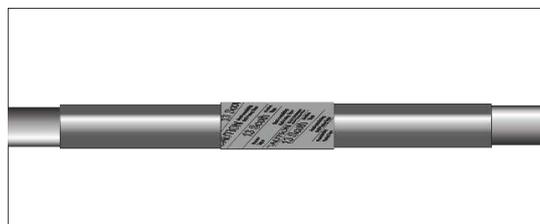
### Сращивание жил кабеля:

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.



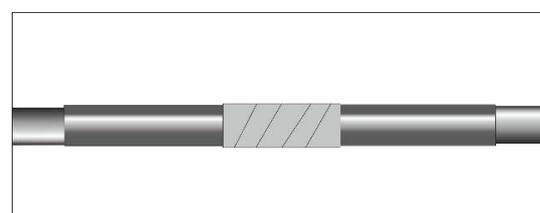
### 11. Для снятия поверхностного напряжения и регулирования электрического поля.

Нанести на соединитель с 50% перекрытием с заходом на изоляцию с обеих сторон 10мм, ленту №13. Ленту наносить надписью на ленте вверх.

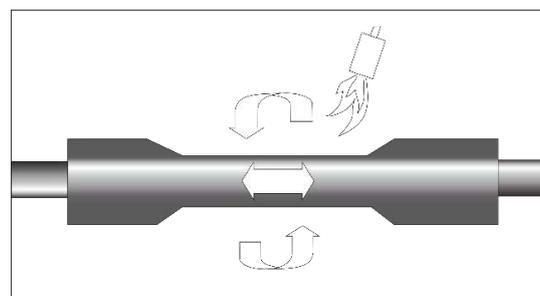
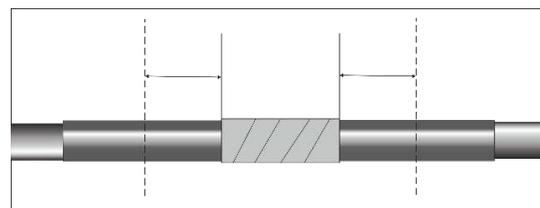


### 12. Снятие напряженности электрического поля

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.

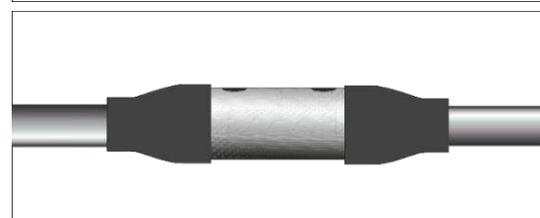
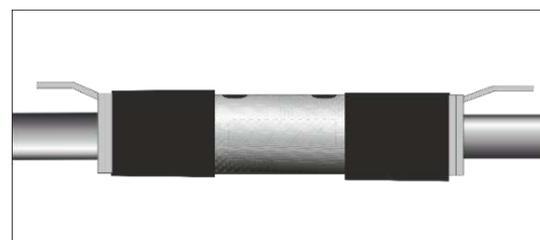


13. Надвинуть термоусаживаемую изоляционную трубку на соединение, установить ее симметрично относительно ленты 2220 нанесённую на соединитель. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубки.



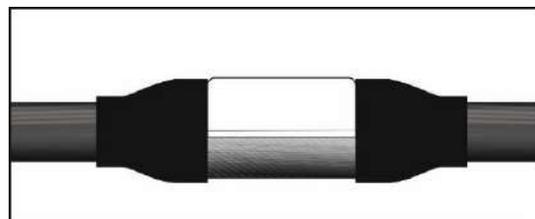
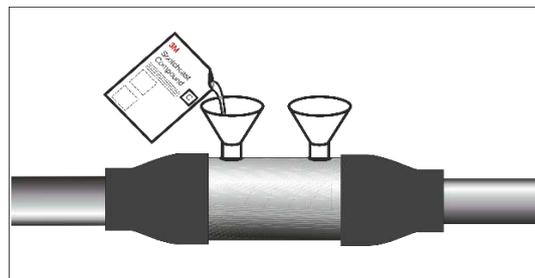
### 14. Установка корпуса муфты

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

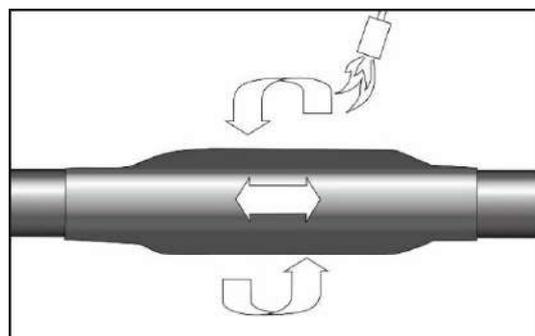


### 15. Заполнение компаундом

Установить одну воронку в отверстие для заливки компаунда. Дальнейшие работы вести в перчатках, чтобы избежать загрязнения рук. Согласно инструкции на упаковке компаунда, 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, плотно вставить его в один из приёмных клапанов муфты (отверстие с большим диаметром) и небольшим усилием произвести заполнение муфты компаундом. При этом необходимо следить за уровнем компаунда. Муфта должна быть полностью заполнена компаундом. 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.

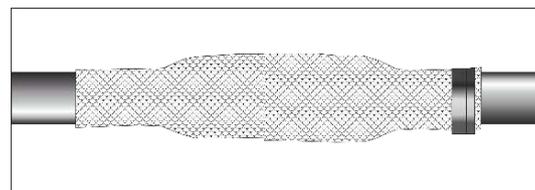


16. Надвинуть термоусаживаемую двухслойную трубку поверх установленного корпуса МСХ, установить ее симметрично относительно корпуса МСХ. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеявого слоя на краю трубки.



### 17. Установка экрана

С заходом на оболочку кабеля обмотать муфту с натяжением, с 50% перекрытием медной лужёной сеткой. Край сетки зафиксировать на оболочке кабеля 2-3 витками ПВХ ленты.

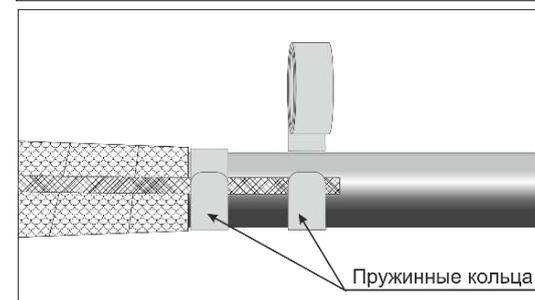
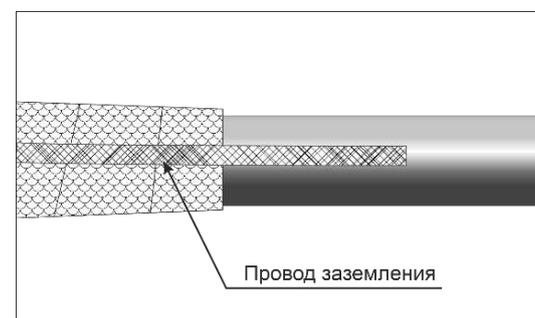


18. Приложить провод заземления к оболочке кабеля, как показано на рисунке.

Закрепить провод заземления к оболочке кабеля с помощью пружинных колец. Выступающие края заземляющего провода обрезать или загнуть внутрь муфты. Лёгкими ударами молотка произвести обстукивание пружинных колец.

Аналогично зафиксировать заземляющий провод на второй оболочке кабеля.

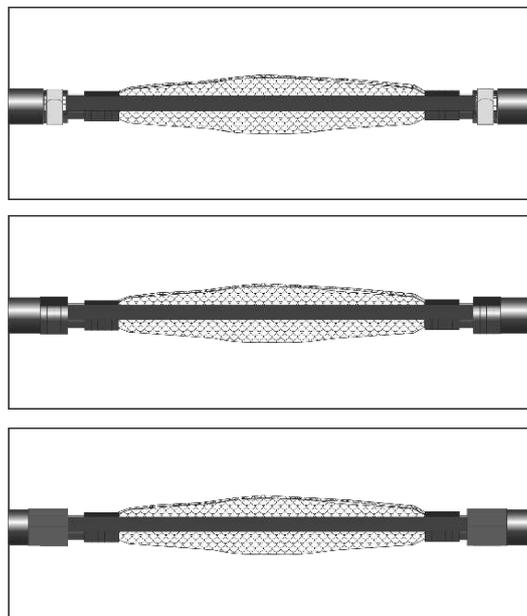
Заизолировать пружинные кольца одним слоем с половинным перекрытием ПВХ лентой для предотвращения проникновения мастики под кольцо.



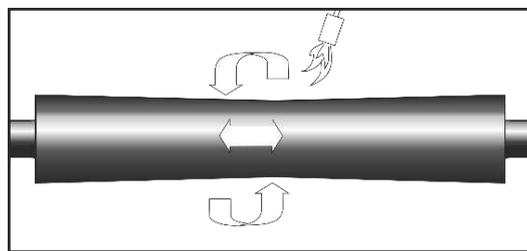
**19.** Приложить провод заземления к броне кабеля, зафиксировав его поверх брони кабеля пружинным кольцом на обоих концах кабеля. Легкими ударами молотка произвести обстукивание пружинных колец.

На пружинные кольца сверху нанести 2 слоя ПВХ ленты. Прижать провод заземления к муфте в местах его изгибов несколькими витками ПВХ ленты.

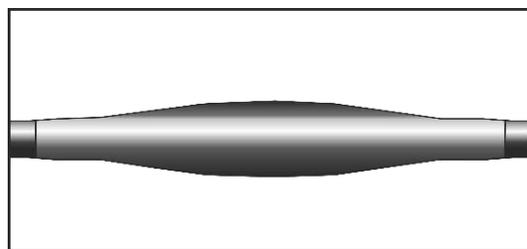
С заходом на оболочку кабелей на 20 мм нанести на пружинные кольца по одной мастичной ленте, предварительно удалив защитную бумагу. Пластины наносить с небольшим натяжением.



**20.** Надвинуть большую термоусаживаемую защитную 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.



На этом монтаж муфты окончен. Муфта готова к эксплуатации.



*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.