



Инструкция по монтажу

Муфта рек-10КХЛ-3х35/120-СЛ-М12

№ - 216.3



Все операции следует выполнять в строгом соответствии с данной инструкцией.

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@sigma.kz
www.sigma.kz

Назначение

В настоящей инструкции по монтажу (ИМ) изложена технология монтажа концевых муфт (rek-10КХЛ-3-СЛ) без огневой установки для трёхжильных силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией, свинцовой или алюминиевой оболочкой, бронированных стальными лентами, не бронированных, напряжением до 10 кВ включительно.

Область применения

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на концевые муфты, предназначенные для оконцевания трёхжильных кабелей, используемых в сетях с изолированной нейтралью.

Климатическое исполнение муфт У-1 по ГОСТ 15150-69. Класс защиты от поражения электрическим током – II по ГОСТ 12.2.007.0-75.

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.

Монтаж

1. Освободить рабочее место. Очистить поверхность кабеля от грязи.

2. 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 70 мм от среза.

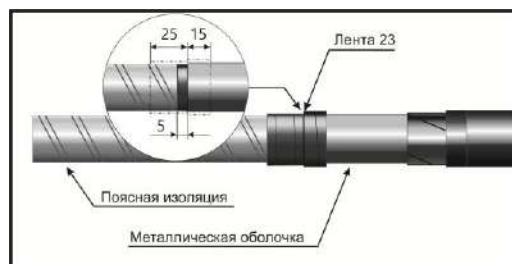
Удалить оболочку кабеля на длину, указанную на рисунках, и необходимую для присоединения кабеля, определяемую условиями монтажа.

В концевых муфтах внутренней установки rek-10КХЛ-СЛ допускается уменьшать длину разделки жил до 500мм.

3. Оборвать полупроводящую бумагу на расстоянии 5 мм от края оболочки до поясной изоляции при помощи кабельной стяжки.

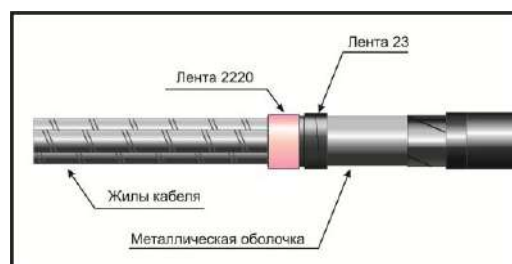


4. Натянуть один из концов самовулканизирующейся ленты 23, при этом защитная пленка отделится от ленты. С заходом на оболочку кабеля на 15 мм, а также поясную изоляцию 25 мм произведите наложение Ленты 23. Лента накладывается с **сильным натяжением** (при натяжении лента 23 вытягивается примерно $\frac{1}{4}$ от своей первоначальной ширины), по ходу нанесения удалить с ленты защитную пленку.



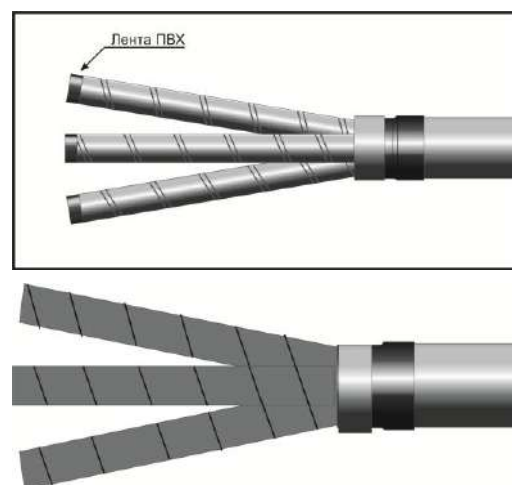
5. На край ленты 23 нанести отрезок ленты 2220 мастичным слоем вниз с небольшим натяжением, постепенно снимая упаковочную бумагу с мастичной стороны.

Удалить поясную изоляцию и заполнители до ленты 23.



6. На края изоляции жил нанести 2-3 витка ПВХ ленты.

Натянуть один из концов самовулканизирующейся ленты 23, при этом защитная пленка отделится от ленты. Произвести наложение ленты 23 с **сильным натяжением** (при натяжении лента 23 вытягивается примерно $\frac{1}{4}$ от своей первоначальной ширины), с 50% перекрытием витков начиная от края поясной изоляции на расстоянии 25 мм в сторону края жилы где намотана ПВХ лента. Для удобства наложения ленты 23 ближе к корешку можно отрезать отрезки от рулона по 300-500 мм.



7. Приложить провод(шину) заземления к оболочке кабеля, как показано на рисунке, таким образом, чтобы мастичный участок провода(шины) прилегал к оболочке кабеля возле среза брони.

Закрепить провод(шину) заземления 5-6-ю витками лужёного провода на кабеле. Проволочный бандаж наложить на расстоянии 50-60 мм от среза наружного покрова.



8. Зафиксировать провод(шину) заземления к оболочке и броне кабеля с помощью пружинных колец (если в комплекте пружинные кольца разных размеров, то кольцо большего размера устанавливается на броне кабеля, а кольцо меньшего размера – на оболочке).



Фиксация заземляющего провода(шины) на небронированный кабель производится на оболочку кабеля с помощью двух пружинных колец.

Лёгкими ударами молотка произвести обстукивание пружинных колец.

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



9. Удалить с одной из сторон мастичной пластины ленты Абрис КЛБ упаковочную бумагу.

Оболочку и броню кабеля обернуть одним витком мастики Абрис КЛБ с заходом на наружный покров на 30мм. Оборачивание производить с небольшим натяжением. В процессе оборачивания удалить упаковочную бумагу со второй стороны пластины.



10. Мастику в местах расположения блокиратора провода(шины) заземления прижать к оболочке кабеля с помощью 2-3 слоев ПВХ ленты. Ленту наносить с натяжением.



11. Надвинуть корпус муфты на корешок кабеля, чтобы боковое отверстие корпуса и лента 2220 на корешке были на одном уровне.

Для заливки компаунда в корпус муфты в горизонтальном положении кабеля, установить корпус таким образом, чтобы заливочное отверстие на корпусе муфты было сверху.

При вертикальном положении кабеля заливка компаунда в корпус муфты осуществляется через заливочное отверстие на крышке муфты.

Надеть крышку муфты на корпус, плавно раздвигая жилы. Зафиксировать крышку на корпус муфты тремя витками ПВХ ленты.



12. Вытягивая корд и вращая его против часовой стрелки вокруг кабеля произвести усадку предустановленной трубки на оболочку кабеля.

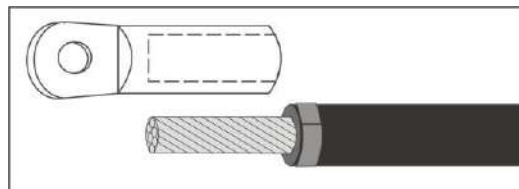
Произвести обжатие трубок руками.



При низкой температуре окружающего воздуха, трубка может не обеспечить герметичность сразу после монтажа. Через 30 мин произойдёт полная усадка трубки.

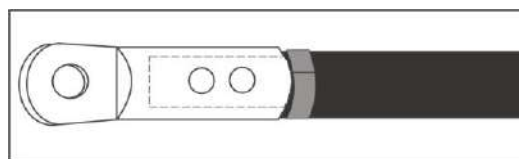
13. Нанести с натяжением на края жил 2-3 витка ПВХ ленты на длину, равную глубине хвостовика наконечника.

Удалить изоляцию с жил.



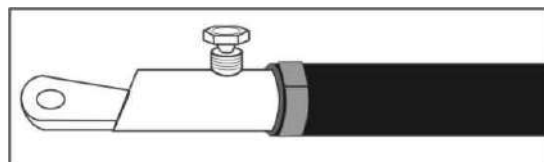
14 а. Наконечник под опрессовку.

Смонтировать кабельный наконечник, соблюдая правила опрессовки.



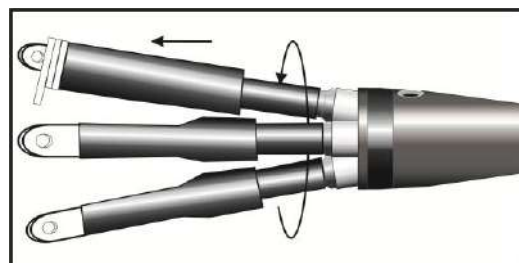
14 б. Механический болтовой наконечник.

Установить болтовые наконечники и произвести затягивание винтов без срыва головок винтов. Проверить положение жил в наконечниках и произвести затягивание винтов до срыва головок винтов.



16. Одеть на жилы, ТХУ до плотного упора на основания пальцев и поверхности крышки корпуса, по одной ТХУ на каждую жилу. Вытягивая наружу корды и вращая их против часовой стрелки вокруг кабеля, произвести усадку ТХУ. Произвести обжатие трубок руками.

Поочерёдно произвести усадку трубок, не допуская образования складок. После усадки ТХУ на полиэтиленовые пальцы, усадить ТХУ по всей длине жилы до хвостовика наконечников.



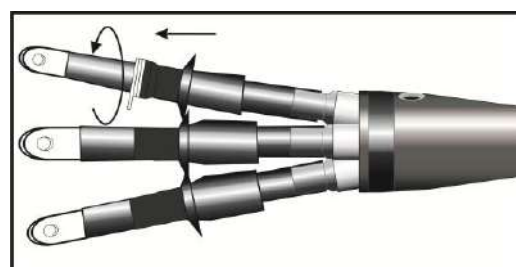
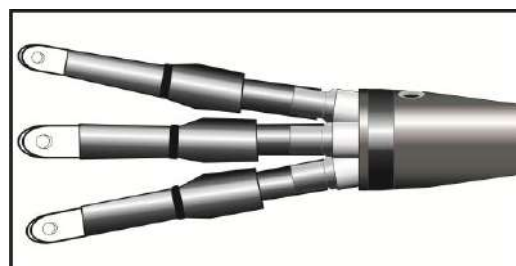
17. Нанести на предполагаемое место усадки изолятора полосу мастичной ленты 2229, предварительно сложив мастичную ленту в двое, чтобы юбка изолятора усаживалась плотно на мастику. Одеть на жилы изоляторы.

Произвести усадку предустановленной ТХУ трубки вытягивая корд и вращая его против часовой стрелки вокруг жилы кабеля.

Произвести обжатие трубок руками.

При низкой температуре окружающего воздуха, трубка может не обеспечить герметичность сразу после монтажа. Через 30 мин произойдёт полная усадка трубки.

В концевых муфтах внутренней установки рек-10КХЛ-СЛ изоляторы не устанавливаются



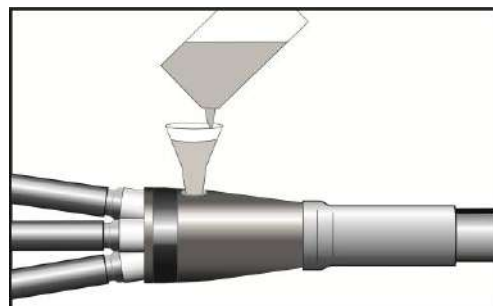
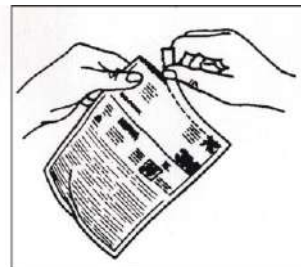
18. На наконечник усадить короткие отрезки ТХУ до сорванного срывного болта, не усаживая на сорванный болт. **Усадку ТХУ производить со стороны (Лопатки) болтового отверстия наконечника в сторону жилы кабеля.**
Установить муфту в горизонтальное положение.

19. Установить воронку в отверстие для заливки компаунда.

Вскрыть бумажно-металлизированный пакет с компаундом руками, согласно инструкции на упаковке, не применяя острых предметов для вскрытия (**ножей, ножниц и т.п.**), произвести перемешивание двух компонентов компаунда. **(Внимание: недопустимо вскрывать полиэтиленовый пакет с компаундом до полного перемешивания компонентов).**

Срезать угол пакета с компаундом и залить содержимое через воронку внутрь муфты до заполнения. При необходимости через 2 минуты произвести доливку компаунда.

Вставить до упора вовнутрь воронки полиэтиленовую трубку и вынуть воронку из муфты. Закрывать отверстие для заливки заглушкой.



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.

Приёмка муфты в эксплуатацию

Приёмка муфты в эксплуатацию производится согласно Раздела 1. п.8. Параграф 29. п.304 «Правила устройства электроустановок» РК или п.1.8.37 «Правила устройства электроустановок» РФ после остывания её до температуры окружающей среды.

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