



## **Инструкция по монтажу**

### **Муфта рек-92-ОТ-КН-3х150/240-нб**

**№ - 60.28 – 61.28**



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

**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](mailto:info@ssigma.kz)  
[www.ssigma.kz](http://www.ssigma.kz)**

## Назначение

В настоящей инструкции по монтажу (ИМ) изложена технология монтажа концевых муфт наружной (**rek-92-OT-KH-3**) и внутренней (**rek-92-OT-KB-3**) установки для трёхжильных силовых кабелей с бумажной пропитанной изоляцией, свинцовой или алюминиевой оболочкой, бронированных стальными лентами, 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.

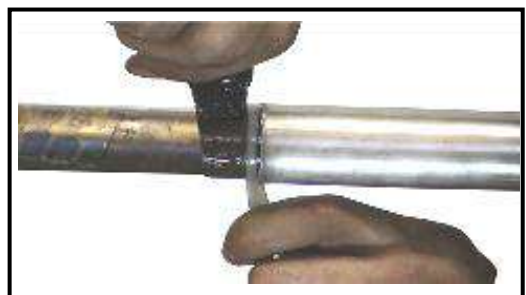
Очистить от битума броню и оболочку кабеля. Освобожденные от битума поверхности брони и оболочки зачистить металлической щёткой или наждачной полоской, входящей в комплект и обезжирить. Зачистить и обезжирить наружный покров (шланг) на расстоянии 70 мм от среза.

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

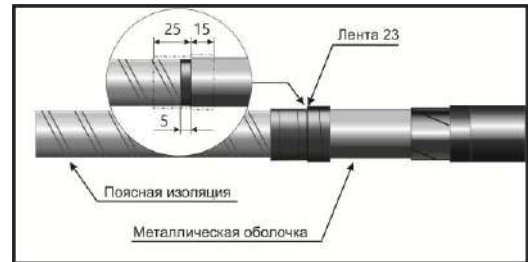


**В концевых муфтах внутренней установки rek-92-OT-KB-СЛ допускается уменьшать длину разделки жил до 500мм.**

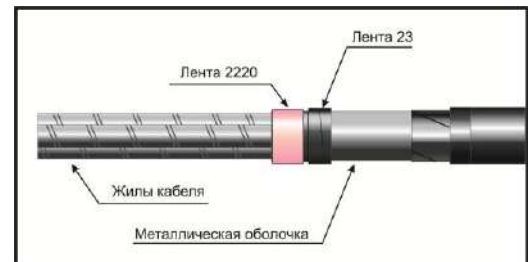
3. Оборвать полупроводящую бумагу на расстоянии 5 мм от края оболочки до поясной изоляции при помощи кабельной стяжки.



4. Натянуть один из концов самовулканизирующейся ленты **23**, при этом защитная пленка отделится от ленты. С заходом на оболочку кабеля на 15 мм, а так же 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.

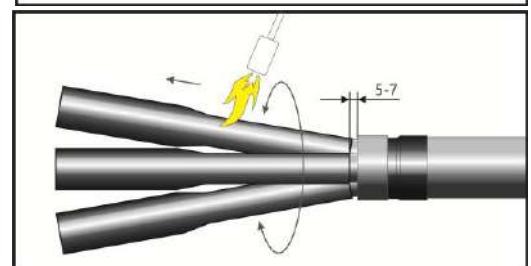


Удалить поясную изоляцию и заполнители до ленты **23**.

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

Одеть на каждую жилу по одной длинной тонкостенной маслостойкой термоусаживаемой трубке, чтобы между краем трубки и краем поясной изоляции был зазор 5-7 мм.

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



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(шина) 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 ленты** для предотвращения проникновения мастики под кольца.



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

Оболочку и броню кабеля обернуть одним витком мастики с заходом на наружный покров на 30мм. Оборачивание производить с небольшим натяжением. В процессе оборачивания удалить упаковочную бумагу со второй стороны пластины. Мастика должна полностью закрывать пружинные кольца и не закрывать **ленту 23**.



**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 край термоусаживаемой части корпуса совпадал с проволочным бандажом.

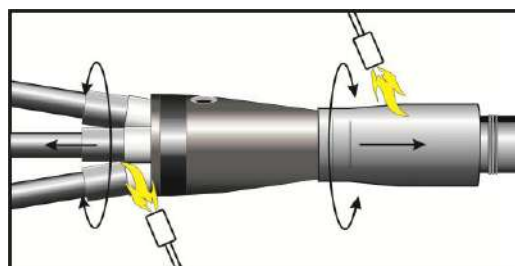
**Для заливки компаунда в корпус муфты в горизонтальном положении кабеля, установить корпус таким образом, чтобы заливочное отверстие на корпусе муфты было сверху.**



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

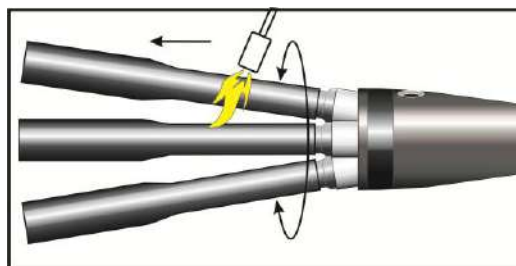
**12.** Мягким пламенем газовой горелки или феном произвести усадку термоусаживаемой части корпуса муфты на кабель и термоусаживаемых частей крышки муфты на жилы кабеля.

Усадку производить равномерно по периметру, начиная от стыка полимерной части корпуса с термоусадкой к краю. Усадку производить, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю.



**13.** Одеть на жилы, до белой ленты у основания пальцев крышки, по одной длиной изоляционной термоусаживаемой трубке (с клеевым слоем). Произвести усадку трубок, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубок.

Удалить фольгу с крышки.



**14.** Одеть на жилы по одному изолятору, расположив их посередине длины жил.

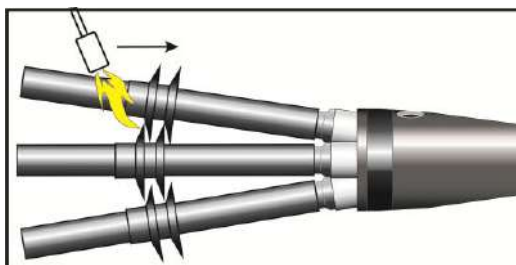
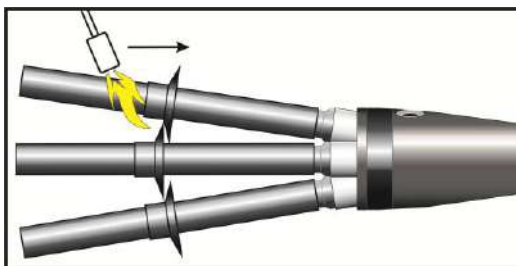
Произвести термоусадку изоляторов на жилы.

Одеть на жилы до усаженных изоляторов ещё по одному изолятору, чтобы юбка изолятора была на уровне шейки уже установленных изоляторов.

Произвести термоусадку изоляторов на жилы (при установке муфты на кабель напряжением **3 кВ** и ниже, достаточно установить по одному изолятору на каждую жилу).

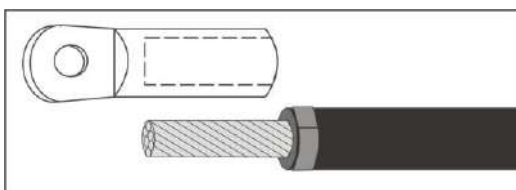
Усадку производить не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубок. Для облегчения усадки изоляторов рекомендуем во время усадки удерживать их с помощью пассатиж.

**В концевых муфтах внутренней установки rek-92-OT-KB-СЛ изоляторы не устанавливаются.**



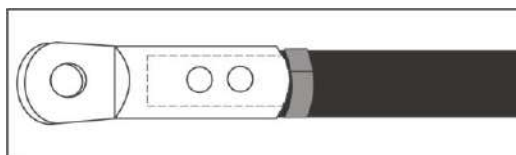
**15.** Нанести с натяжением на края термоусаживаемых трубок (усаженных на жилах) 2-3 витка **ПВХ ленты** на длину, равную глубине хвостовика наконечника.

Удалить изоляцию с жил.



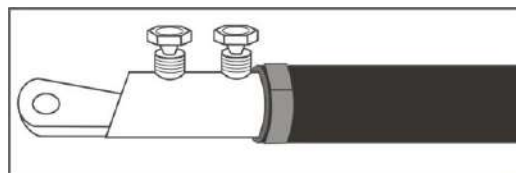
**16 а. Наконечник под опрессовку.**

Смонтировать кабельный наконечник, соблюдая правила опрессовки.

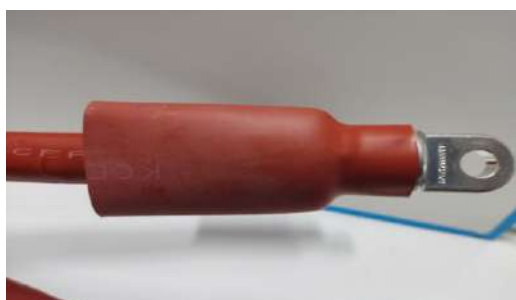


**16 б. Механический болтовой наконечник.**

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



**17.** На наконечник усадить изоляционную термоусаживаемую трубку до сорванного срывного болта, не усаживая на сорванный болт. Образуя стаканчик.



---

18. Установить муфту в горизонтальное положение.

**Закрывать верхнее заливочное отверстие заглушкой.**

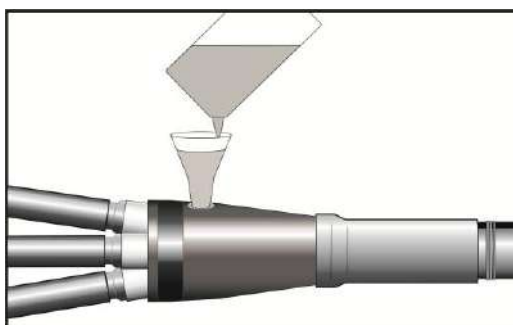
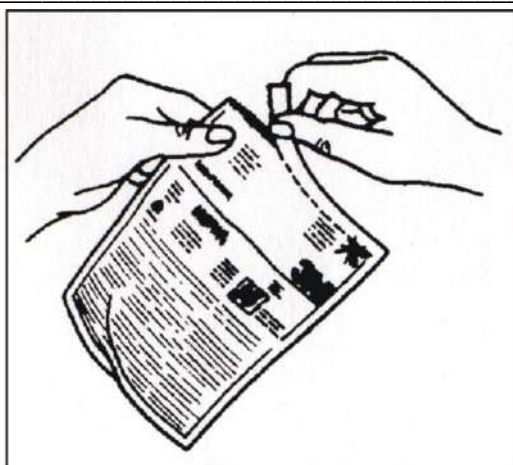
19. **Внимание!!! Заливка компаунда производится одновременно в корпус на корешке и на предусмотренные термотрубки на наконечники. В первую очередь начинать заливку с корпуса на корешке!!!**

Установить воронку в отверстие для заливки *на корпусе муфты*.

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. Зафиксировать заглушку на корпус муфты тремя витками **ПВХ ленты**.



---

20. Наклонить муфту наконечниками вниз, примерно на угол 45°.



21. В заранее подготовленную тару из комплекта налить остаток компаунда. В каждую жилу с помощью шприца залить по 10 мл компаунда в образовавшийся стаканчик.



---

**22.** Усадить на всех жилах изоляционные термоусаживаемые трубки на наконечники.



---

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.