



**Инструкция по монтажу**

**Муфта рек-10НН2-3х35/120-А-М12**

**№ - 137.4 – 138.4**



**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 внутренней (rek-10НН-3-А) и наружной (rek-10НН2-3-А) установки для трёхжильных силовых кабелей с изоляцией из сшитого (вулканизированного) полиэтилена, проволочным или ленточным медным экраном, ПВХ оболочкой, бронированных стальными лентами или проволочками напряжением до 10 кВ включительно.

## Область применения

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на концевые муфты серии «rek», предназначенные для концевой разделки трёхжильных кабелей, прокладываемых в помещениях или на открытом воздухе. Климатическое исполнение муфт У – 1,5 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.

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.

## Монтаж

1. Произвести очистку кабеля от грязи. Закрепить кабель в монтажных струбцинах.

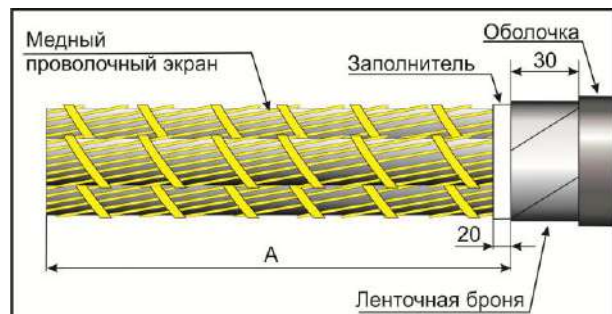
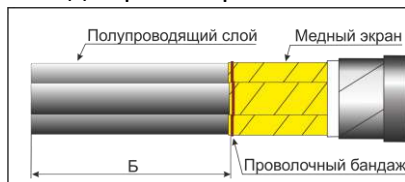
2. Произвести снятие наружного покрова кабеля, на длину А (см. рис и таблицу №1).

Таблица №1

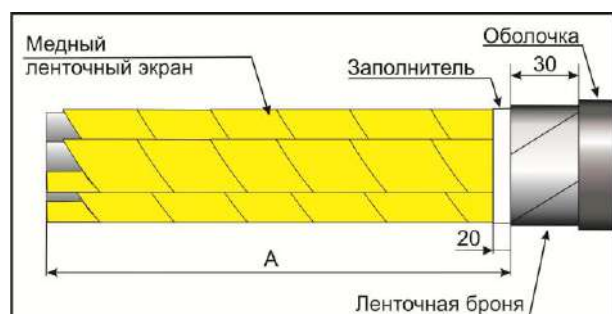
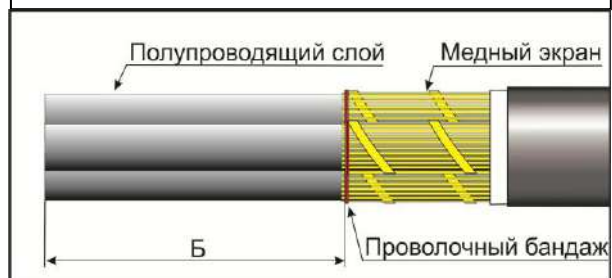
Тип муфты	Сечение жил, мм <sup>2</sup>	А, мм	Б, мм
rek-10НН-3-А (внутренней установки)	35-50	400-800	175
	50-120		
	120-240		250
	185-400		
rek-10НН2-3-А (наружной установки)	35-50	800	175
	50-120		
	120-240		250
	185-400		

Произвести удаление брони и заполнителя.

Наложить бандаж из медного луженого провода на экран, как показано на рисунке, затем, по указанным размерам, произвести срез медного экрана, не повреждая полупроводящий слой на изоляции жил. Удалить влагопоглощающие ленты до среза экрана.



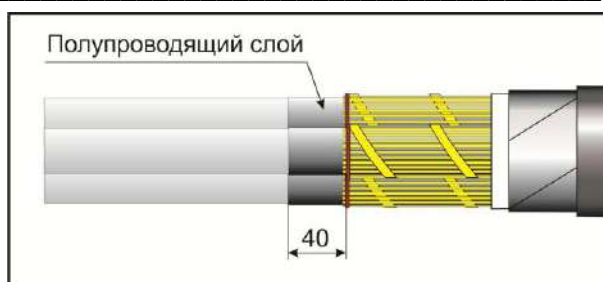
Вариант 1. Кабель с проволочным экраном



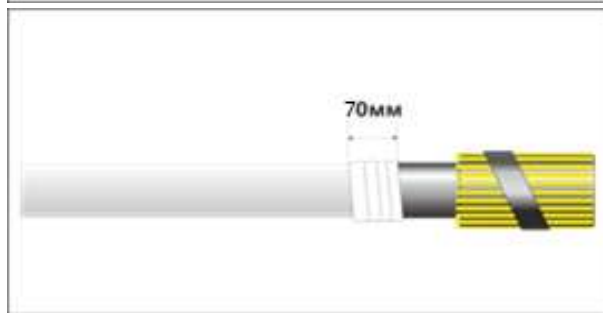
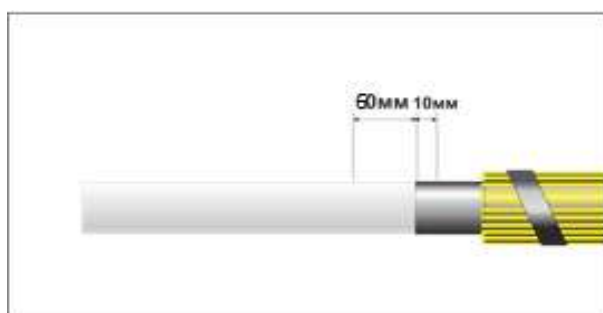
Вариант 2. Кабель с ленточным экраном

3. Наружный покров кабеля зачистить на расстоянии 100 мм от среза наждачной бумагой или металлической щёткой, движениями, перпендикулярными оси кабелей.

4. По размерам указанным на рисунке удалить полупроводящий слой с каждой жилы кабеля. Удаление полупроводящего слоя производить специальным инструментом, не допуская остатков полупроводящего слоя на поверхности изоляции.

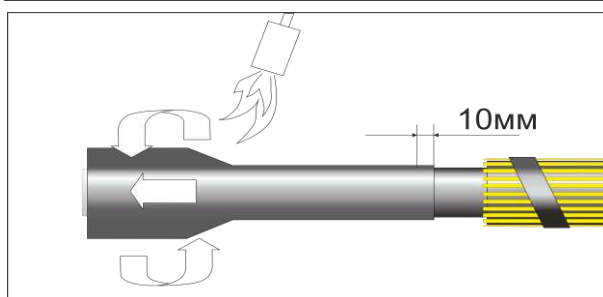
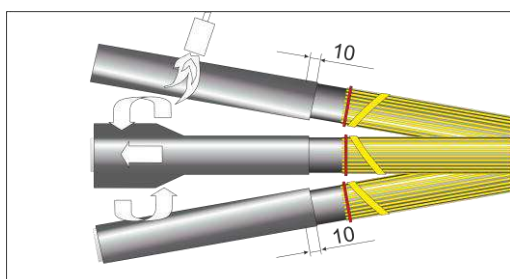
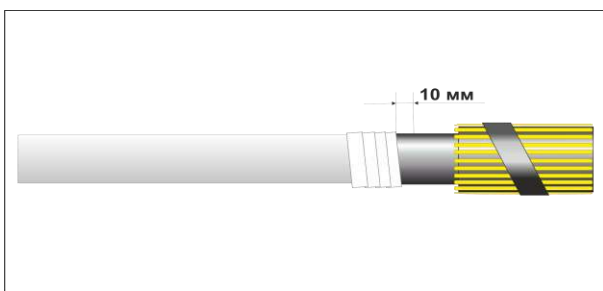


5. Произвести намотку ленты 2220. Ленту наматывать с заходом на полупроводящий слой на 10мм и на изоляцию жилы на 60мм. Нанести отрезок ленты 2220 с 50% перекрытием, с небольшим натяжением, сильно обжимать руками.

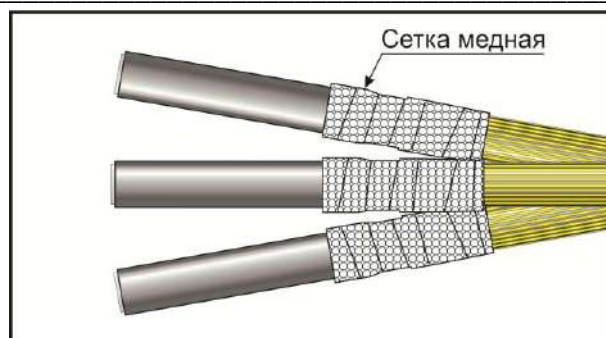


6. Надвинуть на жилы ТУТ (термоусаживаемая трубка) для изоляции жил, с перекрытием ленты 2220 и заходом на полупроводящий слой на 10 мм.

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

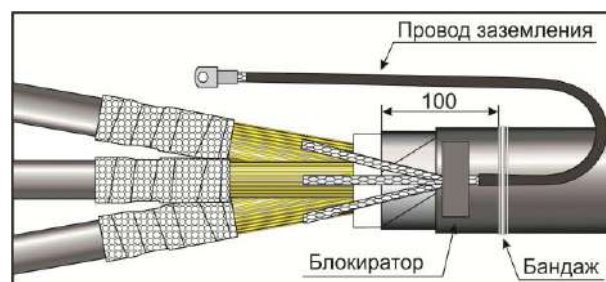


**7.** Произвести намотку медной сетки. Намотку сетки производить на каждой жиле от ТУТ усаженной на жилу поверх медного экрана. Сетка должна полностью закрывать полупроводящий и заходить на медный экран. Сетка наматывается с 50% перекрытием витков с небольшим натяжением, не допуская образования складок. При необходимости зафиксировать сетку ПВХ лентой.



**8.** Приложить провод заземления к муфте таким образом, чтобы блокиратор находился около среза брони.

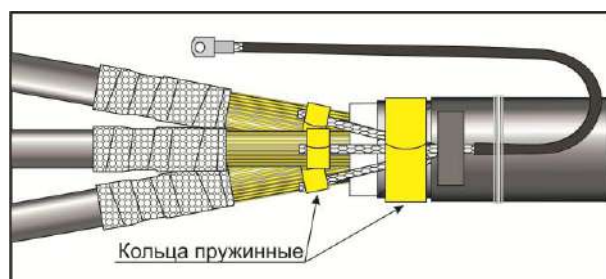
Закрепить провод заземления 5-6-ю витками лужёного провода на кабеле. Проволочный бандаж наложить на расстоянии 100 мм от среза оболочки.



**9.** Зафиксировать его на броне пружинным кольцом большего размера.

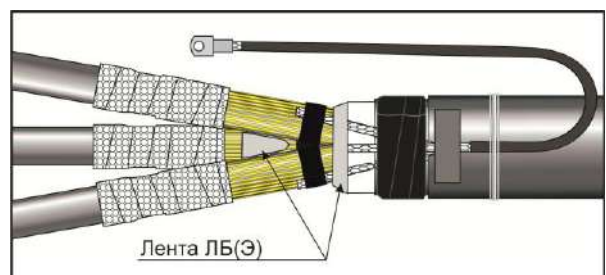
На медном экране зафиксировать провод заземления пружинными кольцами меньшего размера. Легкими ударами молотка произвести обстукивание пружинных колец.

Пружинные кольца сверху покрыть 2 слоями ПВХ ленты.



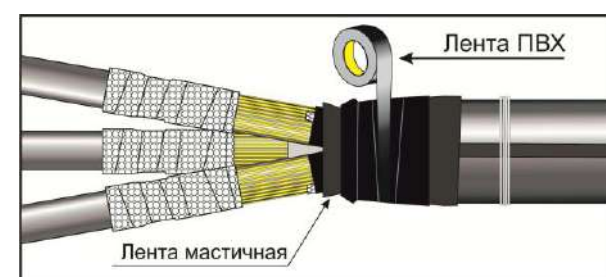
**10.** Короткий отрезок ленты ЛБ(Э) 25x2 свернуть в виде конуса и вставить между жил в корешок разделки кабеля. Раздвигая жилы, вдавить конус между жилами.

Намотайте длинный отрезок ленты ЛБ(Э) 25x2 на корешок разделки кабеля. Распределить матичную ленту равномерно снаружи корешка кабеля вплотную к торцу заполнителя кабеля.



**11.** Нанести на блокиратор один виток мастичной ленты чёрного цвета большого размера, предварительно удалив защитную бумагу. Пластику наносить с небольшим натяжением, с заходом на 5мм на оболочку кабеля.

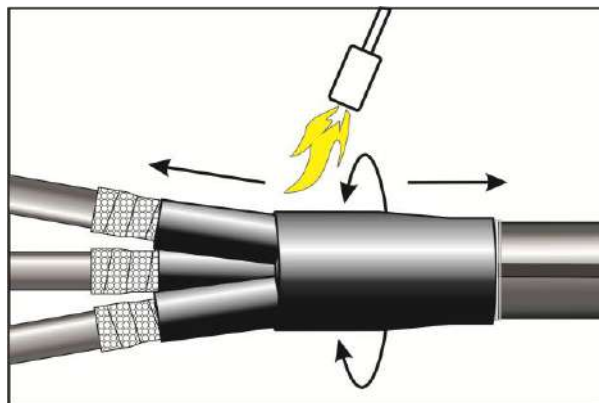
В месте расположения блокиратора провода заземления мастику прижать с помощью 2-3 слоев ПВХ ленты. Ленту наносить с натяжением.



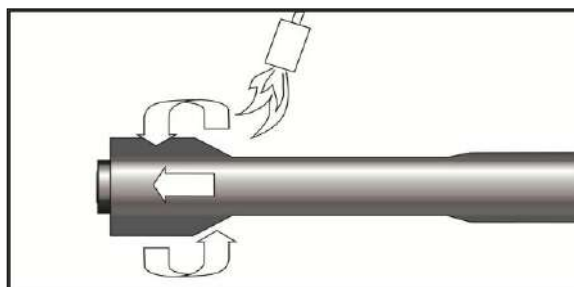
**12.** Надвинуть на разделку термоусаживаемую перчатку, введя ее как можно глубже на корешок кабеля.

Мягким пламенем газовой горелки, или феном произвести усадку термоусаживаемой перчатки на корешок, начиная от основания пальцев перчатки к краям. Усадку производить, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краях.

Во время усадки основания пальцев рекомендуем подтягивать юбку перчатки пассатижами, для более глубокой посадки перчатки на кабель



**13.** Надвинуть на жилы красную термоусаживаемую трубку. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки как показано на рисунке, не допуская образования складок и вздутий. Следует избегать остроконечного синего пламени. Постоянно перемещайте пламя во избежание пережога материала.

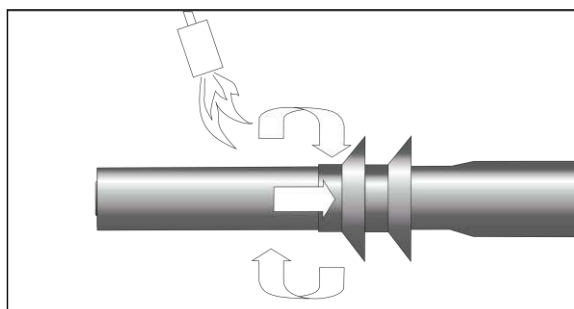


**14.** Одеть на жилы изоляторы, расположив их посередине длины жилы.

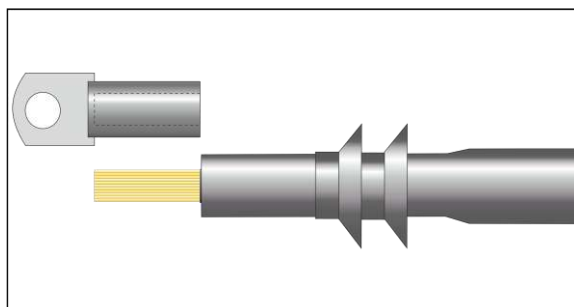
Произвести термоусадку изоляторов на жилу. Усадку производить, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубок.

Для облегчения усадки изолятора рекомендуем во время усадки удерживать его с помощью пассатиж.

**В муфтах внутренней установки rek-10НН-3-А изоляторы не устанавливаются.**



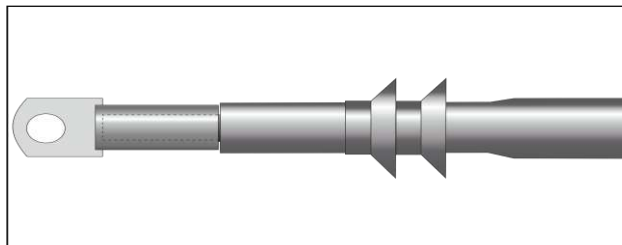
**15.** Удалить изоляцию жилы кабеля на длину равную глубине хвостовой части наконечника.



**16.** Вставить жилу в наконечник:

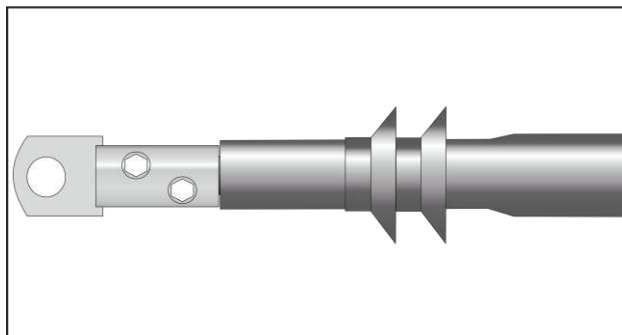
**А. Наконечник под опрессовку:**

Смонтировать наконечник, соблюдая правила опрессовки.

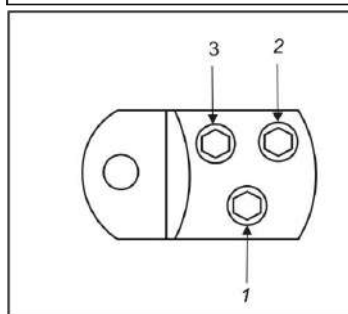


**Б. Механический болтовой наконечник.**

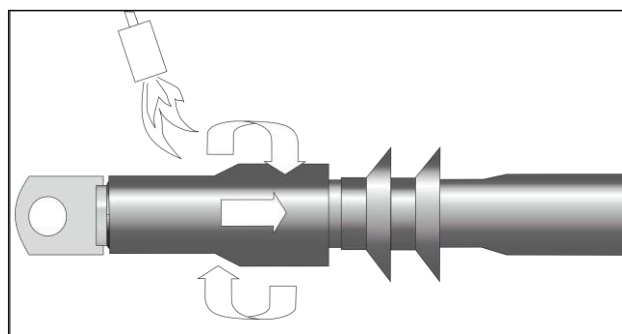
Произвести затягивание болтов наконечника на жиле без срыва головок. Проверить положение жилы в наконечнике и произвести затягивание болтов до срыва головок болтов.



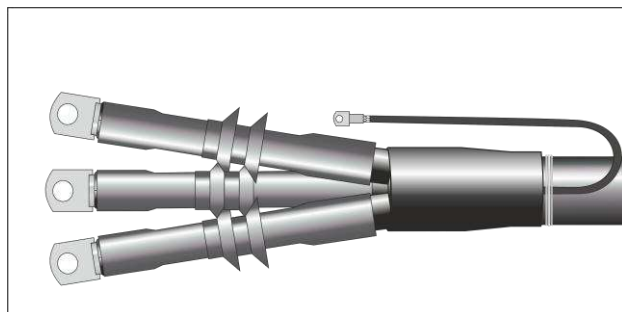
*При использовании наконечников с тремя болтами производить затягивание и срыв болтов в последовательности, указанной на рисунке.*



**17.** Надвинуть на наконечник красную термоусаживаемую трубку, расположив её таким образом, чтобы она после усадки закрывала мастичную ленту намотанную на наконечнике. Произвести термоусадку трубки мягким пламенем горелки от центра к краям, не допуская образования складок и вздутий, до выделения клеевого слоя на краю трубы. Следует избегать остроконечного синего пламени. Постоянно перемещайте пламя во избежание пережога материала.



**18.** После остывания муфты до температуры окружающей среды, муфта готова к вводу в эксплуатацию.



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

