

## Инструкция по монтажу Муфта экс-6PP-E-3x70-гмл

№ - 217.2.2



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

В настоящей инструкции по монтажу (ИМ) изложена технология монтажа соединительных муфт для трехжильных экранированных силовых кабелей с резиновой изоляцией напряжением **до 6 кВ включительно** типа КГЭ, КГЭ-ХЛ.

Работы, изложенные в ИМ, распространяются на соединительные муфты серии, устанавливаемые на трехжильные кабели с резиновой изоляцией, прокладываемые в земле, кабельных сооружениях 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.

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

## Меры безопасности

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

## Монтаж

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.

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

Удостовериться в отключении кабеля и отсутствии опасного напряжения на жилах кабеля (при необходимости вывесить предупреждающие таблички).

**На концы кабеля продеть защитные трубки холодной усадки (ТХУ), в зависимости от комплекта и сечения защитных ТХУ может быть 1 или 2 штуки.**

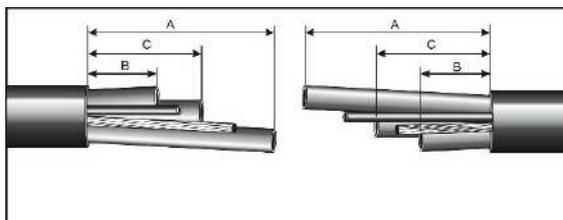
Закрепить кабели на козлах или в монтажных струбцинах.

2. Подготовить концы кабеля. Рабочее расстояние «А» в мм между срезами оболочек кабеля (рис.1) для каждого типоразмера кабелей указано ниже.

| Сечение жил кабеля | А, мм | В, мм | С, мм |
|--------------------|-------|-------|-------|
| 16 - 50            | 400   | 150   | 275   |
| 50-95              | 500   | 150   | 325   |



Первоначально произвести снятие оболочки как указано на рисунке 1. Затем произвести обрезку жил для создания «шахматного эффекта» как указано на рисунке 2. Следует при этом соблюдать, чтобы при соединении жил не должно быть перекрещивания жил. Наиболее оптимальным является обрезка силовых жил и изолированной нулевой жилы по размерам В и С, а контрольные жилы и неизолированную жилу заземления по размеру А/2.

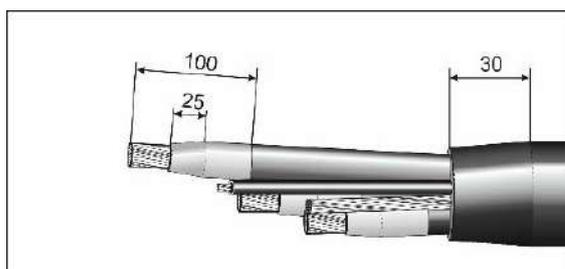
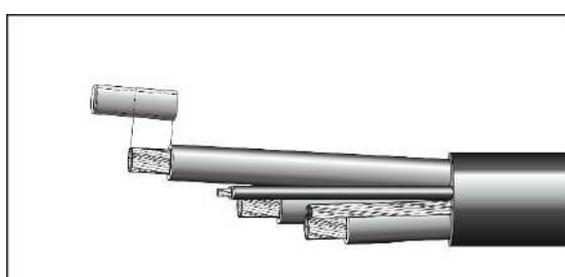


3. На длину равную половине длины соединительной гильзы снять с жил изоляцию +5мм.

**Удалить полупроводящий экран с основных жил кабелей на длину 100 мм от края изоляции.**

**Не допускать остатков полупроводящего экрана на поверхности изоляции**

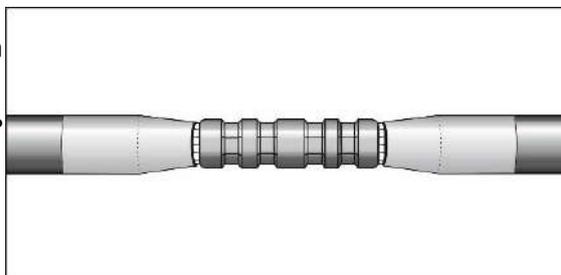
Произвести стачивание изоляции жил и оболочек кабеля под конус.



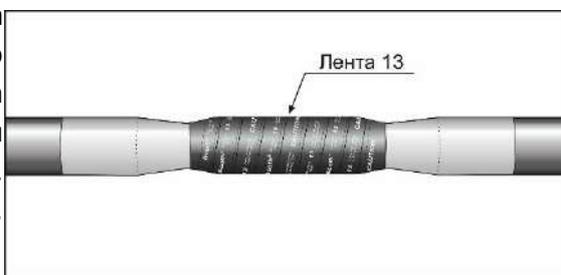
4. Продеть на основные жилы изолированные втулки.



5. Вставить жилы в соединительные гильзы.  
Смонтировать соединительную гильзу, соблюдая правила опрессовки.  
Отчистить поверхность гильзы от заусенцев и удалить загрязнения.



6. Произвести намотку отрезков ленты 13 «на соединительные гильзы основных жил», на каждую соединительную гильзу в один слой. На соединительные гильзы жилы заземления (контрольные жилы) нанести ленту 13 в один слой. Намотку производить с 50% перекрытием витков, сильно вытягивая ленту (до 1/3 её ширины).



Поверх 13 ленты на токоведущих жилах нанести ленту 23 в 2 слоя с заходом на изоляцию жил на 20мм. Ленту 23 наносить с натяжением и 50% перекрытием.



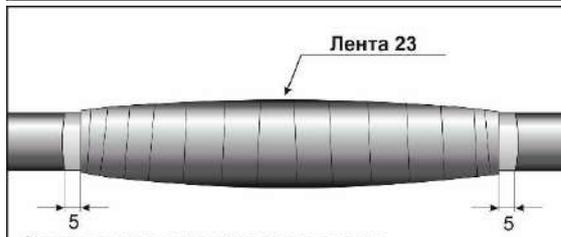
**При наличии экранированных и изолированных доп. жил.**

Удалить полупроводящий экран с контрольных жил кабелей на длину 10 мм от края изоляции. Не допускать остатков полупроводящего экрана на поверхности изоляции. Произвести соединение жил при помощи ГМЛ соблюдая правила опрессовки.

На каждую гильзу нанести с натяжением, отделяя защитный слой ленты 23 с заходом на изоляцию жил на 5 мм. Наложение производить с 50% перекрытием витков.



Произвести намотку полупроводящей ленты 13 «для восстановления экрана жил» в 2 слоя. Лента наматывается с заходом на полупроводящие экраны жилы на 10мм. Намотку производить с 50% перекрытием витков, сильно вытягивая ленту (до 1/3 её ширины).



**7.** Надвинуть на соединительные гильзы изолированные трубки и расправить медные чулки.



**8.** Медные чулки зафиксировать 23 лентой на п/п слое жилы.



**9.** На конусообразный срез оболочки кабеля произвести намотку отрезка ленты 2228 с небольшим натяжением мастичным слоем на оболочку кабеля, аналогично произвести намотку ленты на второй конусообразный срез оболочки кабеля.



**10.** Произвести скрутку жил. Без захода на срез оболочки кабеля и на изолированные втулки нанести широкие уплотнительные-сетчатые манжеты, между изолированными втулками нанести узкие полоски манжет.



С заходом на ленту 2228 25мм, от одного среза оболочки кабеля до второго среза оболочки кабеля произвести обмотку ленты сетки SW10 с сильным натяжением и зафиксировать её при помощи самоклеящихся лент, расположенных на внутренней стороне ленты сетки SW10.



**Нанести манжеты**

На конусный срез оболочки кабеля прижать ленту сетку SW10 при помощи ленты 23, аналогично произвести намотку ленты на второй конусообразный срез оболочки кабеля.



11. Вытягивая корд и вращая его против часовой стрелки вокруг оси кабеля произвести предусадку трубки холодной усадки (ТХУ) с заходом на оболочку кабеля 40мм. С торца ТХУ оставить стаканчик для заливки компаунда, в районе крайней гильзы.



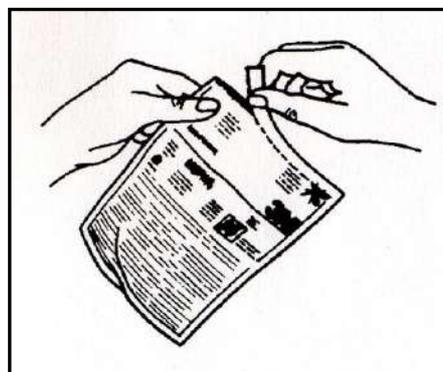
12. Зафиксировать кабель в вертикальном положении для подготовки заливки компаунда.



13. 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 в течение 30-60 секунд.

**(Внимание: не производить перемешивание компонентов больше указанного времени, не производить перемешивание следующей упаковки компаунда, до использования предыдущей упаковки).**

Установить насадку СМР на пакет с компаундом, как показано на упаковке.



14. Надеть перчатки. Произвести заливку компаунда в предусажленную ТХУ.

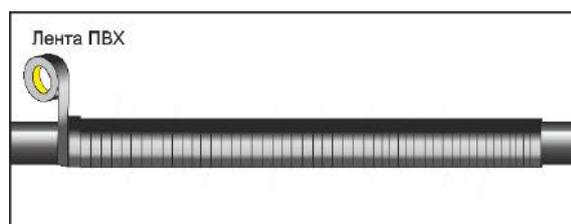


**15.** После заливки компаунда произвести полную усадку ТХУ. При необходимости вытереть компаунд ветошью.



**16.** Произвести намотку ПВХ ленты на муфту с заходом на оболочку кабеля 30мм.

Для жертвенного слоя поверх усаженной ТХУ нанести ПВХ ленту в два слоя.



**На этом монтаж муфты окончен. Муфта готова к эксплуатации.**

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