



196128, Санкт-Петербург, ул. Кузнецовская 21, офис 201  
Телефон: (812) 387-52-74, 715-31-42  
Факс: (812) 388-79-01; (81369) 27447  
E-mail: [info@rospol-electro.ru](mailto:info@rospol-electro.ru) ; [rospol@sbor.net](mailto:rospol@sbor.net)  
Интернет-сайт: <http://www.rospol-electro.ru>



3500 West 127th Street,  
Blue Island, IL USA 60406  
708-388-5010  
FAX 708-388-0755  
Website: [www.gwelec.com](http://www.gwelec.com)  
ISO 9001:2000, ISO 140001

## ИННОВАЦИОННОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ КАБЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ

### Общая информация

Надежность кабельных линий в значительной степени определяется арматурой. Большинство аварий на кабельных линиях происходит в местах установок муфт, поэтому при проектировании требуется уделять большое внимание не только выбору кабеля, но и арматуры к нему. Надежность зависит не только от качества самого производства, но также от качества проведенных монтажных работ, поэтому производитель должен обеспечить техническое решение, упрощающее монтаж на объекте. Кроме того, основными показателями качественного производителя являются опыт работы в данном секторе, хорошая производственная технологическая база и высокий инженерный потенциал, способный внедрять инновационные решения. Всем данным критериям соответствует компания «G&W Electric», занимающаяся разработкой и производством кабельных муфт с 1905 года (компания «Росполь-Электро» является официальным представителем «G&W Electric Company» на территории РФ с 2004 года).

Первая кабельная муфта компании была представлена в 1905 году. В течение уже более 100 лет компания «G&W Electric Company» является одним из лидеров в области кабельной арматуры на высокое напряжение, внедряя новые технологии и решения.

Хронология внедрения концевых муфт «G&W Electric Company»:

- 1905 г.: 5 кВ муфта для 4-х фазного кабеля с асбестовой изоляцией
- 1924 г.: 38 кВ муфта для маслонаполненных кабелей
- 1952 г.: 138 кВ муфта для маслонаполненных кабелей высокого давления
- 1960 г.: 345 кВ муфта для маслонаполненных кабелей
- 1969 г.: 138 кВ муфта для кабелей с СПЭ-изоляцией
- 1985 г.: 1000 кВ муфта для испытаний
- 1991 г.: 220 кВ муфта для кабелей с СПЭ-изоляцией

Линейка арматуры для кабелей маслонаполненных и с изоляцией из сшитого полиэтилена представлена:

- концевые муфты;
- муфты для подключения газо- и маслонаполненного оборудования;
- соединительные муфты;
- переходные муфты (с маслонаполненных кабелей на кабели с СПЭ-изоляцией).

Классы напряжений:

- до 220 кВ для кабелей с СПЭ-изоляцией;
- до 800 кВ для маслонаполненных кабелей.

## ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ВЫРАВНИВАЮЩЕГО КОНУСА МУФТ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ С ИЗОЛЯЦИЕЙ ИЗ СШИТОГО ПОЛИЭТИЛЕНА

Выравнивающий конус (стресс-конус), служащий для равномерного распределения электрического поля в месте среза экрана кабеля, является одним из самых главных и технологически сложных элементов в муфте. «G&W Electric Company» была одним из первых производителей, кто применил силиконовую резину в качестве материала конуса, что позволило накопить большой опыт и применять новые решения конструкции.

В 2008 году компания «G&W Electric» продемонстрировала и внедрила новое решение конструкции конуса холодной усадки, которое ранее применялось только для муфт среднего класса напряжения: в процессе производства материал конуса механически растягивают, удерживая в этом состоянии спиральным пластиковым кордом. При удалении корда конус плотно усаживается на кабель.

Муфты с данным решением конструкции конуса надеваются на кабель без усилий, в отличие от традиционных конструкций, которые устанавливаются трудоемким натягиванием (вручную или с помощью специальных инструментов).

Благодаря инновации, монтаж высоковольтных муфт стал быстрым и легким, малочувствительным к ошибкам и менее трудозатратным.

Данное решение применяется для концевых и соединительных муфт.

Процесс удаления корда для концевой (с наполнителем и сухой) и соединительной муфт:

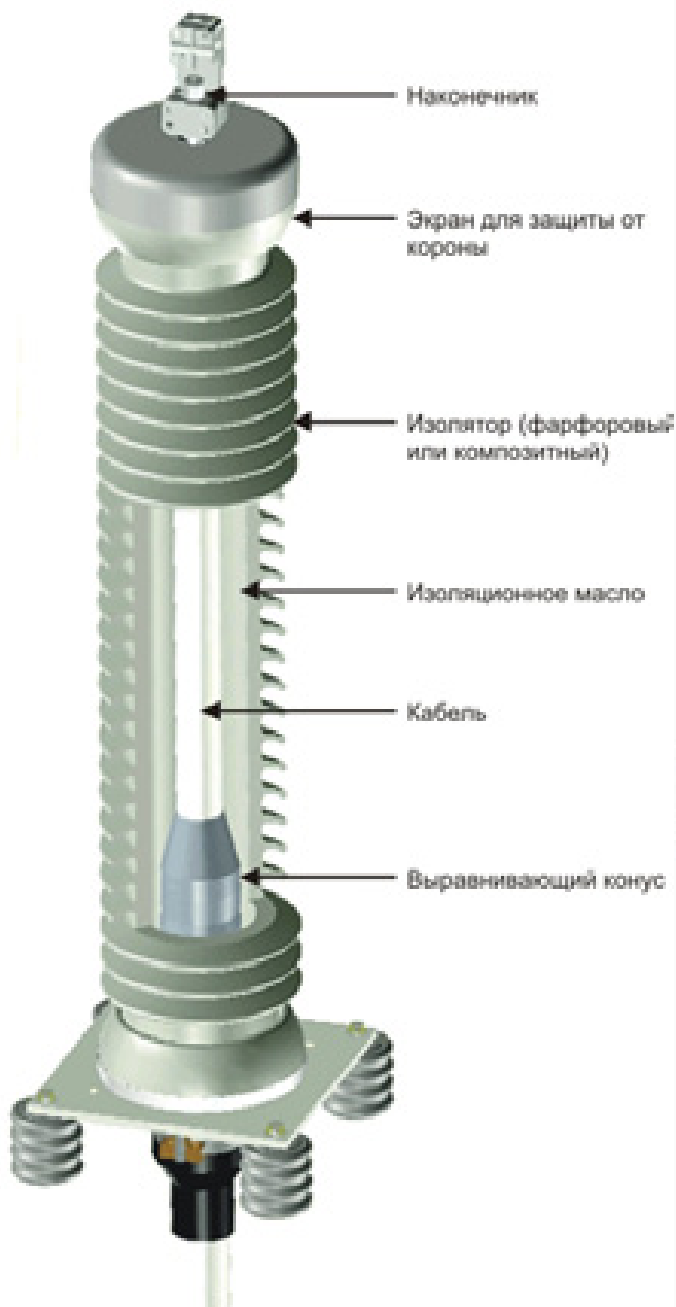


Примечание: для ознакомления с процессом монтажа с помощью корда могут быть предоставлены видеоматериалы.

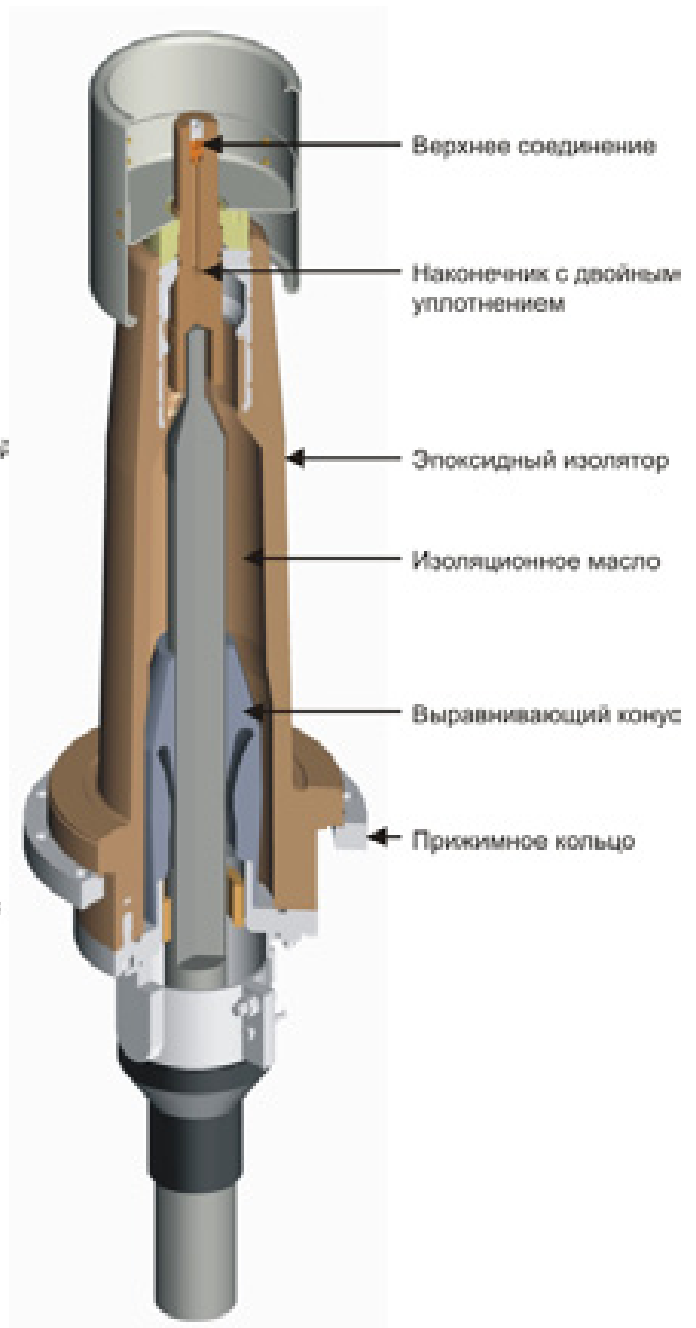
## КОНСТРУКЦИИ МУФТ ДЛЯ КАБЕЛЕЙ С СПЭ-ИЗОЛЯЦИЕЙ НА НАПРЯЖЕНИЕ 110 кВ и 220 кВ

Кабельные муфты могут производиться для установок: вертикальной, под углом, горизонтальной, перевернутой.

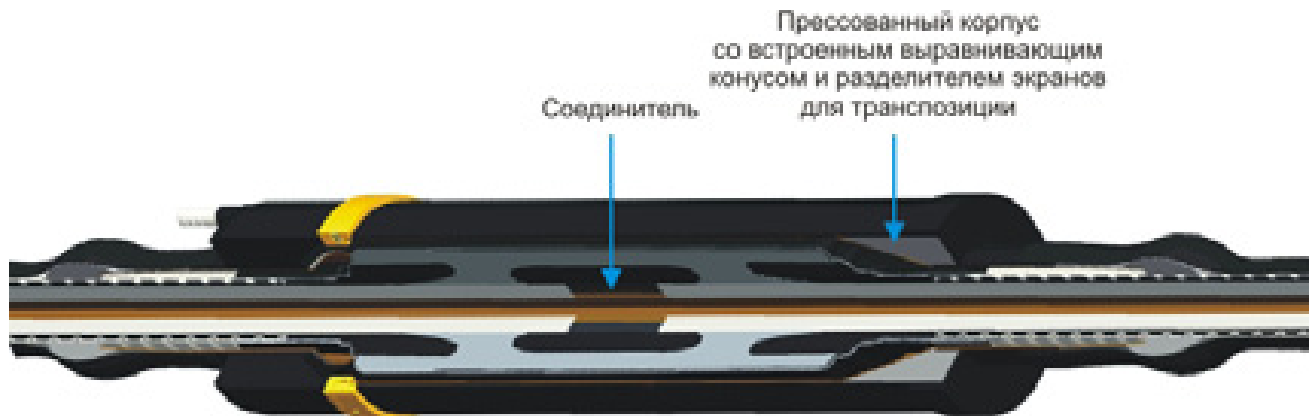
Для более детального ознакомления с конструкцией муфт просим обращаться в отдел проектов компании «Росполь-Электро» по телефонам (812) 387-52-74, 702-702-3, 702-82-47 или по электронной почте [info@rospol-electro.ru](mailto:info@rospol-electro.ru)



Концевая муфта типа PAT



Муфта типа PATR для ввода в КРУЭ и трансформаторы



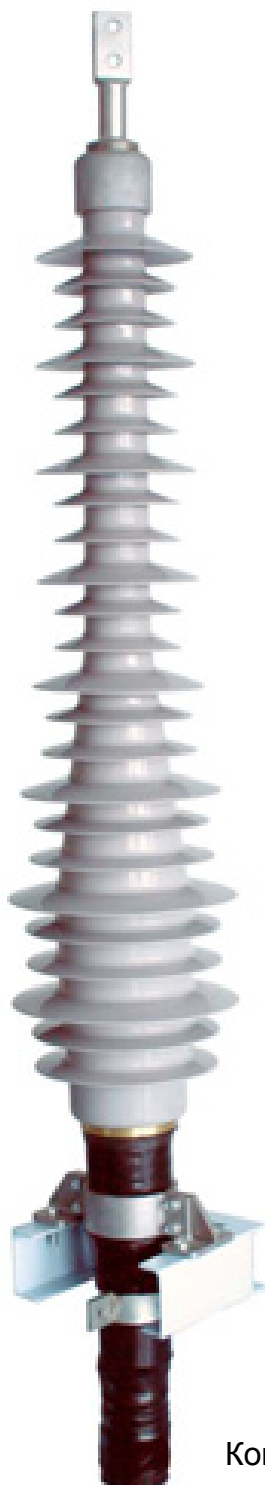
Соединительная муфта типа РМЖ

## СУХИЕ КОНЦЕВЫЕ МУФТЫ

В 2008 году была представлена и запущена в производство сухая концевая муфта для кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 110 кВ (с диаметром изоляции от 60 до 70 мм, сечением жилы от 240 до 630 мм<sup>2</sup>).

Преимущества нового продукта:

- без наполнителя;
- простота установки, основанная на усадке с помощью корда.

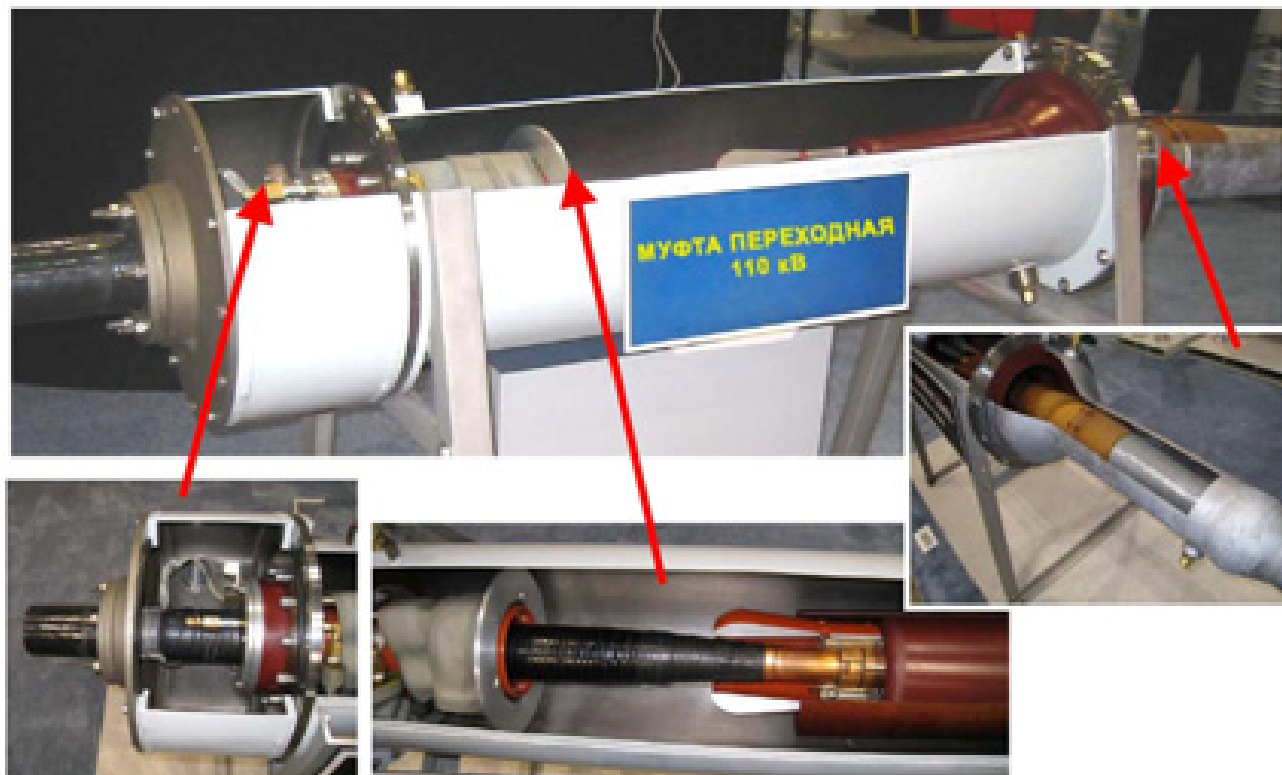


Установка муфты типа PAT130С под углом

Концевая муфта сухая типа PAT130С

## ПЕРЕХОДНЫЕ МУФТЫ

Переходные муфты типа TJNT служат для перехода с кабелей маслonaполненных (низкого до 800 кПа и высокого до 2760 кПа давления) на кабели с СПЭ-изоляцией на напряжение 110 – 220 кВ.



Переходная муфта типа TJNT

## ФОТОРЯД УСТАНОВОК КАБЕЛЬНОЙ АРМАТУРЫ



Концевые муфты типа РАТ



Концевые муфты сухие типа PAT130C



Муфты типа PATR для ввода в КРУЭ