



МОНТАЖ КАБЕЛЬНОГО АДАПТЕРА
В ЦЕХЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ
ВЫСОКОСКОРОСТНОГО ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ООО
«СИМЕНС»
ЭЛЕКТРОПОЕЗД «ЛАСТОЧКА»

Скоростной поезд «Ласточка»

Скоростной электропоезд "Ласточка" (Desiro RUS) был разработан немецкой компанией Siemens AG. Он состоит из 5 вагонов, общая длина всего состава достигает 130 м. Электропоезд может развивать скорость до 160 км/ч.

Конструктивно состав электропоезда "Ласточка" (Desiro RUS) состоит из 2-х моторных и 3-х немоторных прицепных вагонов.



Ремонтная площадка



Секция подключения 25кВ, 55А



Место монтажа



Отходящий кабель от трансформатора и проходной изолятор элегазовой ячейки

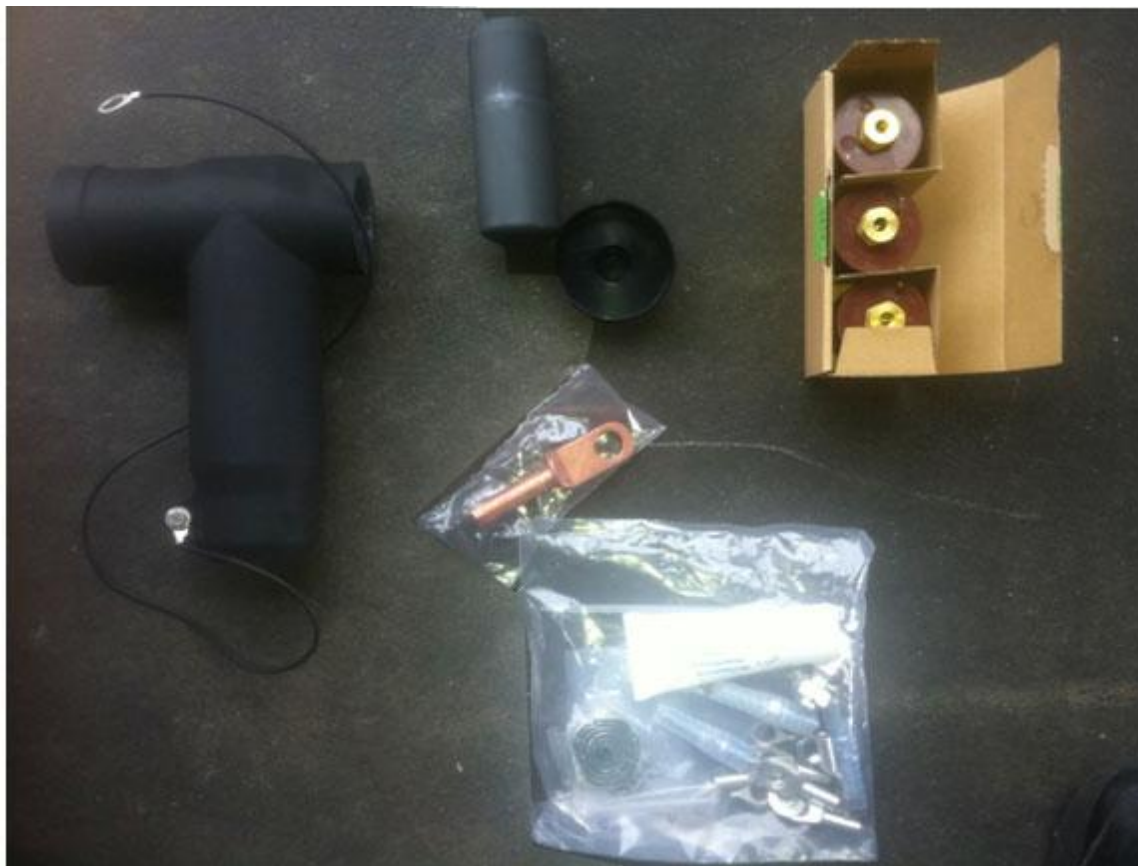
Кабель



с изоляцией из сшитого полиэтилена и проволоочной броней



Материалы для сборки



Кабельный адаптер СВ 36-630 производства [nkt cables GmbH](#) (Германия) и набор аксессуаров для монтажа.

СВ 36-630 – экранированный кабельный адаптер

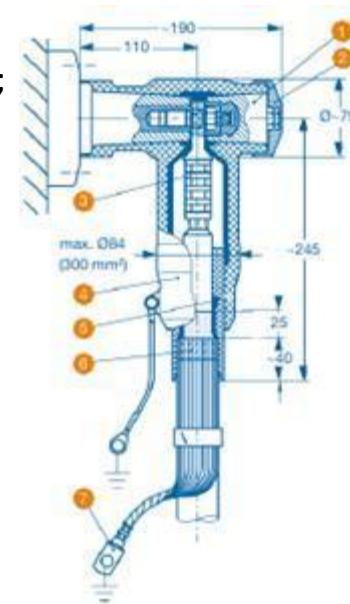
СВ 36-630 изготавливается из силиконового каучука для подключения кабелей к распределительным устройствам и трансформаторам до 42 кВ с помощью проходных изоляторов типа С (630 А) согласно стандартам EN 50180, EN 50181 и DIN 47636. Адаптер успешно прошел типовые испытания согласно стандартам CENELEC HD 629.1 и VDE 0278 (часть 629-1).

Преимущества:

- Быстрый и удобный монтаж;
- Экранирование наружным проводящим слоем;
- Встроенная система управления полем;
- Использование различных способов соединения кабельных наконечников;
- Срывные болты;
- Шестигранный обжим;
- Зажим в глубокий паз.
- Испытание оболочки кабеля без демонтажа соединителя;
- Ёмкостная контрольная точка;
- Вес базового комплекта СВ 36-630 около 5,3 кг.

Комплект поставки:

- 3 кабельных соединителя;
- 3 выравнивающих конуса;
- 3 кабельных наконечника (необязательный компонент);
- 3 наконечника кабеля заземления;
- 3 многожильных проводника заземления (предварительно смонтированы);
- 1 руководство по монтажу;
- дополнительные принадлежности.

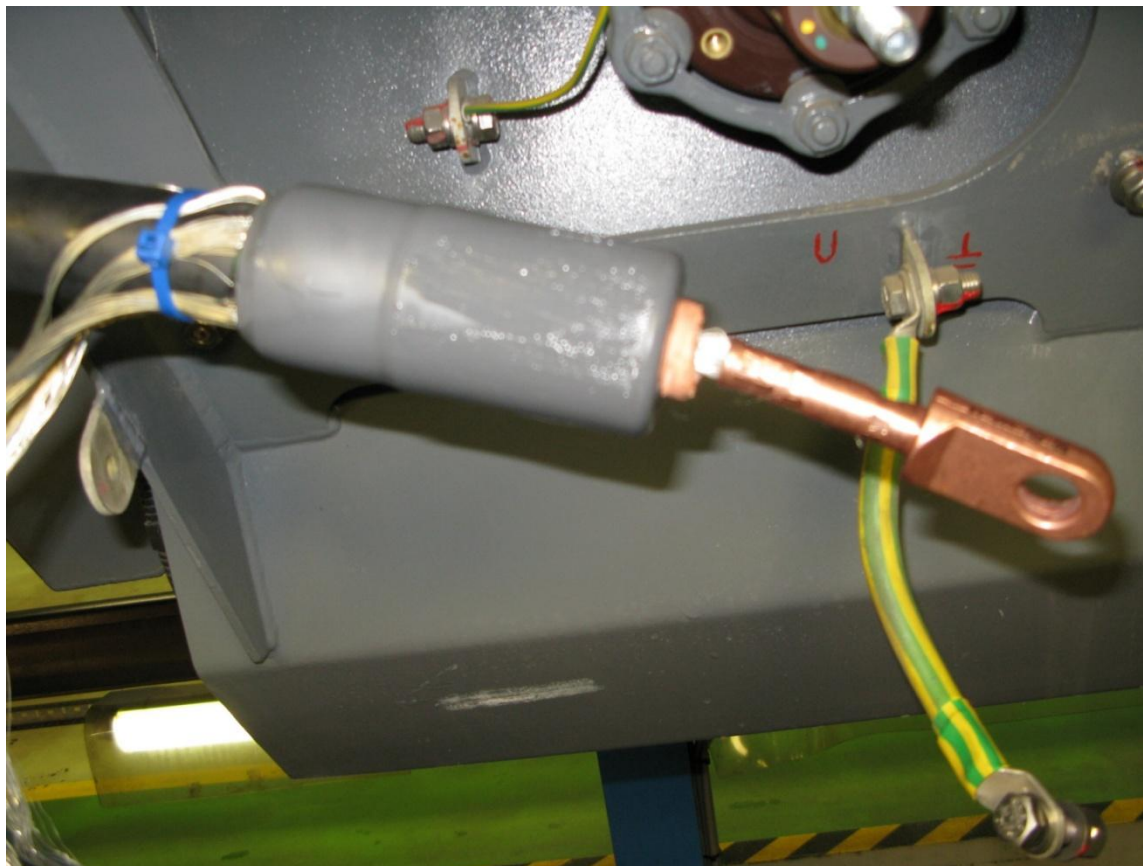


Монтаж адаптера



Этап разделки кабеля

Монтаж адаптера



Одет стресс-конус и обжат наконечник.

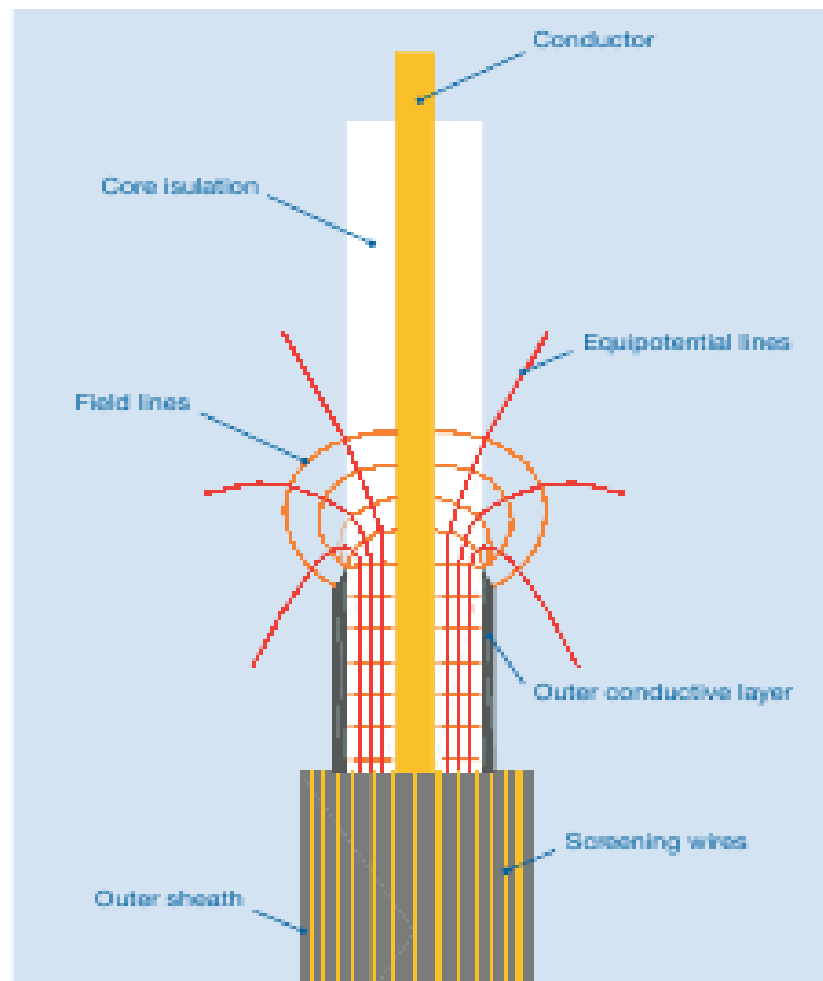
Изоляция токопроводящей жилы(здесь - розовая) должна выходить на 8-10мм.

Управление электрическим полем

Отдельной проблемой концевых кабельных муфт является переход между высококачественной, твердой электрической изоляцией кабеля и газообразным изолирующим материалом — воздухом, пробивная прочность которого значительно ниже.

Чтобы сохранить достаточный отрезок изоляции, наружный полупроводящий слой кабеля должен быть снят уже перед концом жилы. Из-за этого возникает слишком сильное поле на конце наружного полупроводящего слоя (рис. 1), которое необходимо устранить путем применения специальных мер.

На рис. 2 показано поле концевой кабельной муфты в форме воронки, управляемое электродом за счет емкостной связи. Размеры электрода таковы, что ни в одной из точек напряженность поля не превышает допустимых значений для материала изоляции. Благодаря этому удастся избежать вредных коронных или частичных разрядов.



Монтаж адаптера



В проходной изолятор вкручивается шпилька(здесь M12, для тока свыше 630А она должна быть M16). Обязательно применять динамометрический ключ и строго соблюдать указанное в инструкции усилие(разное для различных точек монтажа).

Монтаж адаптера



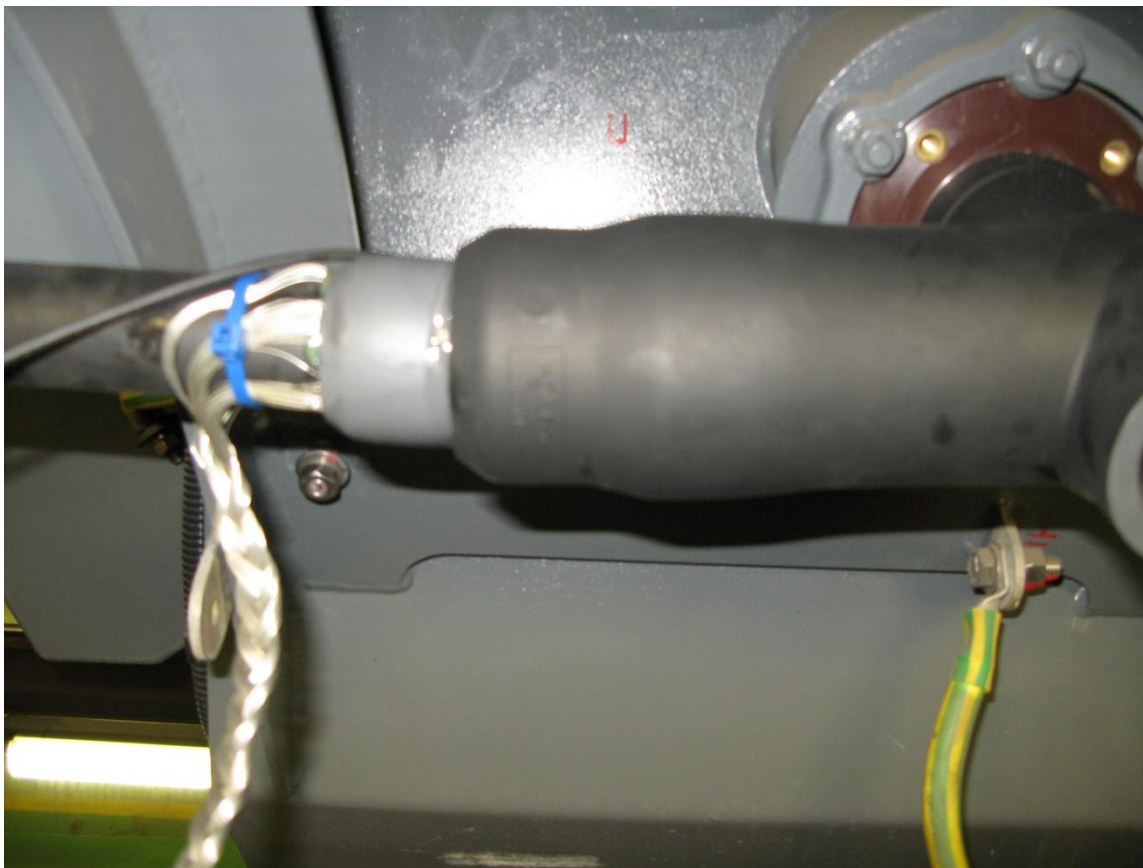
Броню сплетаем в жгут- «косичку».

Монтаж адаптера



Адаптер одет, на шпильку затягивается гайка. Применяем динамометрический ключ и строго соблюдаем усилие зажатия.

Монтаж адаптера



Одет хомут (синего цвета).

Монтаж адаптера



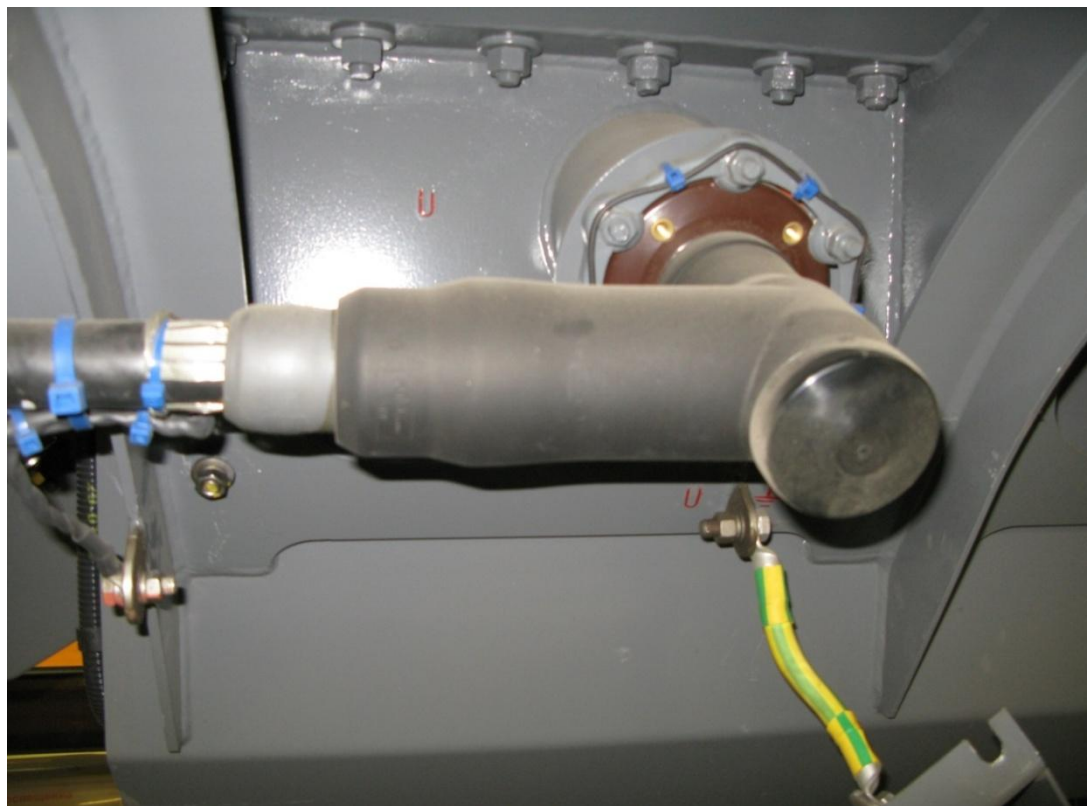
На броню, предварительно сплетенную в жгут- «косичка» одета термоусаживаемая трубка. Данное требование обязательно только при эксплуатации в экстремальных условиях. Защищает от попадания влаги и нефтепродуктов.

Монтаж адаптера



Процесс термоусаживания трубки газовой горелкой

Монтаж адаптера



Адаптер установлен, одета защитная крышка. Затянуты кабельные хомуты, по стандартам РЖД -синего цвета.



Представитель компании SIEMENS(слева) и
Руководитель проекта кабельной арматуры nkt Cables ООО
«Смарт Энерго» (справа)



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Контактная информация

Главный офис:

350049, г. Краснодар, ул. Тургенева,
138/3, оф.3

Телефоны:

+7 (861) 273-83-45

+7 (861) 273-83-46

+7 (861) 273-83-47

Офис в г. Аксае:

Адрес почтовый:

346720, г. Аксай, ул. Вартанова, 5

Телефоны:

+7 (86350) 4-49-84

+7 (928) 165-24-70 (кабельные
адаптеры nkt cables)

Электронный адрес:

se@smartenergo.net

nkt@smartenergo.net (кабельные адаптеры nkt cables)