

Северсталь-Промсервис

Россия, Вологодская обл.
Г.Череповец, пр.Строителей 9

Исх. стдб.03.12, № 216/105-7

Руководителю отдела
электротехнического оборудования
ЗАО «ЗМ Россия»
Колеватовой О.А.

Работники ООО «Северсталь-Промсервис» при обслуживании силовых кабельных линий с пропитанной бумажной изоляцией марок ААШв, ААБл, ААСг, АСБ и др., столкнулись с проблемой ремонта концевых и соединительных муфт (устранения течи масла). Ремонт сводился к замене муфты, что является длительным по времени и дорогим по себестоимости процессом.

В 2010 году были приглашены специалисты компании ЗМ с которыми совместно рассмотрена вышеуказанная проблема.

Специалистами компании ЗМ было предложено решение для ремонта оболочек, а также для ремонта концевых и соединительных кабельных муфт, установленных на кабелях с бумажно-пропитанной изоляцией, из-под которых наблюдается течь масла. Удобство предложенного решения состояло в том, что не требовалось производить удаление поврежденного участка кабеля с последующей установкой кабельной вставки с помощью двух соединительных муфт. Также, как не требовалось отрезать концевую муфту, из которой текло масло, с последующим наращиванием и установкой новой концевой муфты.

Использование данной технологии позволило существенно снизить стоимость работ по ремонту и, что особенно важно, время ремонта. Так, время ремонта от течи масла соединительной муфты не превышает 1 часа 30 минут, а время ремонта концевой муфты не превышает 30 минут. Стоимость же работ по ремонту оказалось значительно ниже традиционных методов, подразумевающих вырез поврежденного участка или наращивание кабеля с установкой новых термоусаживаемых муфт. При этом, мы избавились от еще одного недостатка традиционного метода - увеличения кол-ва муфт на одной КЛ.

Ремонтные муфты ЗМ в ходе эксплуатации не показали каких-то недостатков. За 2 года на предприятии только в кабельном хозяйстве коксохимического производства отремонтировано более 37 муфт. Никаких нареканий их работа не вызывает. Течи масла из-под оболочек кабелей прекратились, начиная улучшаться статистика по аварийным выходам, снизились простои. Простая и понятная инструкция по монтажу практически сводит к нулю вероятность ошибки. Сама же технология заливки под давлением позволяет исправить ошибку монтажника на любом этапе монтажа, чего нельзя сделать с той же термоусаживаемой технологией.

Выражаем свою благодарность специалистам компании ЗМ, разработавшим это простое и надежное решение.

Начальник цеха сервисного обслуживания
ООО «Северсталь-Промсервис»

В.В.Гончаров

Зам.начальника цеха сервисного обслуживания
по ремонту электрооборудования
ООО «Северсталь-Промсервис»

А.Б.Филатов



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ЛУКОЙЛ-ПЕРМНЕФТЕОРГСИНТЕЗ»
Управление главного энергетика
Цех по обслуживанию электрооборудования



614055 г. Пермь
ул. Промышленная, 84

№ 211- дата 30.01.2006 г.
на № _____ дата _____

Руководителю отдела
электротехнических изделий
ЗМ Россия
И. Н. Симонову

На кабельной линии 35 кВ ЦРП-1 – ЦРП-2 (кабель АПвВнг 1Х185/50) в марте 2005 года были установлены концевые муфты холодной усадки марки QT II-92EB63-1 фирмы ЗМ. Монтаж производился в условиях действующей подстанции при отрицательной температуре без огневых работ.

Монтаж проводили электромонтеры предприятия под руководством представителя фирмы ЗМ. Концевые разделки (2 шт.) были смонтированы за 4 часа рабочего времени, после испытаний КЛ-35 на следующий день была включена в работу и находится в работе по настоящее время. Замечаний нет.

Считаю, что концевые разделки холодной усадки на напряжение 35 кВ фирмы ЗМ обладают рядом преимуществ по сравнению с термоусадочными концевыми разделками, т. к. не требуют производства огневых работ, менее критичны к условиям, в которых приходится производить работы и монтаж занимает меньше времени.

Электрослужба предприятия имеет большой опыт применения термоусадочных кабельных изделий на напряжение до 35 кВ, на основании которого наши специалисты считают, что применение муфт холодной усадки фирмы ЗМ в условиях действующего взрыва и пожароопасного производства дает хороший результат при производстве монтажных и ремонтных работ на кабельных линиях.

Начальник цеха

А. Н. Павлов

Тел: (342) 220-41-52
Факс: (342) 220-21-23



РУСАЛ

РУССКАЯ
ШИКИНИРНГОВАЯ
КОМПАНИЯ

ФИЛИАЛ В г. САЯНОГОРСКЕ

Россия, Республика Хакасия,
655600, г. Саяногорск, а/я 13
Тел.: (39042) 7-33-42, 7-35-64
Факс: (39042) 7-32-09
www.rusal.ru

Техническому директору
ООО «ПС-Электро»
Луневу Д.Н

« 15 » 06 2012г.
№ 4076-01-19 - 001-12

Отзыв о продукции компании «ЗМ»

При производстве работ по кабельной линии 10кВ ААШВ 3х120 от ЦРП-1 до РП-12 ВВ-2,

ОАО «РУСАЛ – Саяногорск» использовали ремонтный комплект компании ЗМ на базе заливной технологии серии 92-ОТ RK 3 по устранению течи масла из соединительной муфты марки СЭФ.

Компания ООО «ПС-Электро» проводила обучение (шефмонтаж) по монтажу муфт компании ЗМ в мае 2012г.

Для себя мы отметили следующие основные преимущества муфт компании ЗМ:

-Данная технология показала быстроту ремонта по решению данной проблемы, которая позволяет без выреза старой муфты и вставок кабеля полностью устранить течь масла.

- Данный рем.комплект механически крепкий, т.к. используются современные материалы, с помощью которых полностью блокируется давление масла. Заливка двухкомпонентным компаундом обеспечивает 100% герметичность, что позволяет защитить место ремонта от попадания влаги, масел и прочих агрессивных веществ.

-Монтаж без огня (не нужна горелка, нет вероятности перегрева или недогрева материала, что исключает нарушение толщины изоляции муфты, нет необходимости оформления наряда на огневые работы). Возможен монтаж при любых погодных условиях.

И.о. начальника ЦРВО

В.М. Комаров



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
Независимая энергосбытовая компания Краснодарского края

ИНН 2308091759; 350049, КРАСНОДАР, УЛ. СЕВЕРНАЯ, 247; ТЕЛЕФОН: (861) 216-83-01; ФАКС: (861) 216-83-05; Е-MAIL: NE SK@NESK.RU

№ 26.1.05/714 от 14.12.2007

на № _____ от _____

Руководителю отдела
электротехнических изделий
компании «З М»
ЗАО «З М-Россия»
И.М. СимоновуТестовый отзыв на применение
соединительных муфт

Персоналом филиала ОАО «НЭСК» Туапсинские городские электрические сети, был произведен тестовый монтаж соединительной термоусаживаемой муфты 92-ОН232-3 (сечение 150-240 мм² 6/10 кВ) на кабель на номинальном напряжении 6 кВ сечением 185 мм².

При монтаже муфты установлено следующее:

1. Качество применяемых материалов (изоляционная трубка, полупроводящая трубка, мастика регулятор, термоусаживаемый кожух, двухслойная трубка) – высокое.
2. Положительным является применение экранирующего чулка.
3. Крепление экранирующего чулка на оболочке и броне кабеля с помощью пружин постоянного давления является, на наш взгляд, нецелесообразным, т.к. при прохождении токов короткого замыкания или поиске повреждения (прожиге) данные контактные соединения подвергаются воздействию больших токов и является очагом повреждения.
4. Технологический процесс монтажа муфты достаточно прост и понятен эксплуатационному персоналу (кабельщикам, электромонтерам).

Начальник управления
по эксплуатации

Г.Л. Гром

Суслов,
8(86167)25126



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«МонтажЭлектроСервис»

ул. Северное шоссе, д. 11, г. Красноярск, 660118
тел/факс. 2-250-650, 2-206-828

ОГРН 1042402645108, ИНН\КПП 2465082377\246601001
ОКПО – 72825108, ОКОГУ – 49013, ОКАТО – 04401374000

№ 230/4 от « 17 » октября 2011г.

Техническому директору
ООО «ПС-Электро»
Луневу Д.Н.

Отзыв о продукции компании «ЗМ».

При производстве работ по кабельной линии 10 кВ из сшитого полиэтилена АПвПу 1x630/50-10кВ от ГПП 8 ООО «КраМЗ» до новой РП, расположенной в жилом районе «Покровский», ООО «МонтажЭлектроСервис» активно использовало соединительные муфты холодной усадки QS2000E92-AS 630-1.

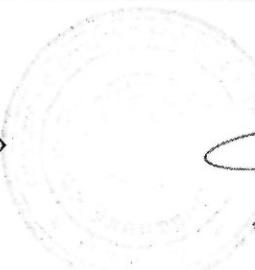
ООО «ПС-Электро» проводила обучение (шефмонтаж) по монтажу муфт компании ЗМ на кабель СПЭ. Наибольший интерес у нас вызвала технология холодной усадки.

Для себя мы отметили следующие основные преимущества муфт компании ЗМ: монтаж без огня (не нужна горелка, нет вероятности перегрева или недогрева материала, что исключает нарушение толщины изоляции муфты, нет необходимости оформления наряда на огневые работы); простота технологии усадки муфты (практически исключается ошибка монтажников), быстрый монтаж, т.к. все компоненты, которые необходимы для регулирования электрического поля, уже включены в тело муфты, комплектность поставки (все необходимые материалы для монтажа присутствуют в комплекте муфты), средний срок эксплуатации муфты порядка 25 лет.

В различных энергосистемах, предприятиях и строительных организациях России муфты ЗМ устанавливаются при проведении аварийно-восстановительных работ и прокладки новых кабельных линий, как альтернатива изделиям Райхем, Подольского завода, ЭРГ и других производителей.

Преимущество муфт холодной усадки перед муфтами термической усадки очевидно. Предлагаем применить муфты холодной усадки производства компании ЗМ при прокладке кабельных линий с изоляцией из сшитого полиэтилена.

Технический директор
ООО «МонтажЭлектроСервис»



А.Н.Алексеев



ФИЛИАЛ ЗАКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА «РН-ЭНЕРГОНЕФТЬ» В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ
(Филиал ЗАО «РН-Энергонефть» в Красноярском крае)

ул. Весны, д.3а, г. Красноярск, Красноярский край, 660135

Телефон: (391) 270 72 57, факс: (391) 270 72 58, e-mail: office@tneenergo.ru
ОКПО 69132318, ОГРН 1027700196952, ИНН / КПП 7706184465 / 246543001

от 05.06.2012 № 1942

на № _____ от _____

Техническому директору
ООО «ПС-Электро»
Луневу Д.Н.

Отзыв о продукции компании «ЗМ».

При производстве работ по кабельных линий из сшитого полиэтилена КЛ-10кВ РУ-10 УПИГ, ПС 35/6кВ «Куст №4» активно использовали концевые муфты холодной усадки QTII EP628-2(3*50-185мм² 35кВ) 1 комплект и концевые муфты внутренней установки (6кВ) QTII EB 62-3 (3*70-95мм²), 92-EB 63-3 (3*120-150 мм²), 92-EB 64-3 (3*185-300 мм²).

Компания ООО «ПС-Электро» проводила обучение (шефмонтаж) по монтажу м. компании ЗМ на кабель СПЭ в августе 2011г. Наибольший интерес у нас вызвала техноло. холодной усадки.

Для себя мы отметили следующие основные преимущества муфт компании ЗМ: монтаж огня (не нужна горелка, нет вероятности перегрева или недогрева материала, что исключает нарушение толщины изоляции муфты, нет необходимости оформления наряда на огневые работы); простота технологии усадки муфты (практически исключается ошибка монтажа) быстрый монтаж, т.к. все компоненты, которые необходимы для регулирования электрического поля, уже включены в тело муфты, комплектность поставки (все необходимые материалы монтажа присутствуют в комплекте муфты), предлагаемый средний срок эксплуатации муфт порядка 25 лет.

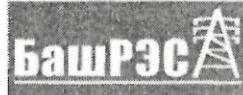
Преимущество муфт холодной усадки перед муфтами термической усадки очевидно. Рекомендуем применить муфты холодной усадки производства компании ЗМ при прокладке кабельных линий изоляцией из сшитого полиэтилена

Главный инженер филиала

С.А. Овсянников

Яуаплыгысы сикпөнгән йөмгиет
«Башкортостан бүләп биреү
электр селтәрзәре»
«БашББЭС – ЭКЭС»

450096, Өфө қалаһы, Комсомол урамы, 126
тел. (3472)37-64-24, факс (3472)32-76-50
ОКПО 77854528
office@bresuges.bashkirenergo.ru



Общество с ограниченной ответственностью
«Башкирские распределительные
электрические сети»
«БашРЭС - УГЭС»

450096, г. Уфа, ул. Комсомольская, 126
тел. (3472)37-64-24, факс (3472)32-76-50
ОКПО 77854528
office@bresuges.bashkirenergo.ru

19.06.2008 № 219/1667

На № _____ от _____

О применении кабельной арматуры
компании ЗМ.

Руководителю департамента электрических
изделий ЗАО ЗМ Россия.
Картамышеву Сергею.
450000, г. Москва, ул. Крылатская, д17/3
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»
(495) 784-74-74 факс. 784-74-75

«БашРЭС-УГЭС» в данное время применяет кабельную арматуру компании ЗМ (соединительные, концевые, переходные муфты и адаптерные соединения) на кабельных линиях однофазного исполнения 6-10кВ из сшитого полиэтилена.

Кабельная арматура компании ЗМ в электрических сетях «БашРЭС-УГЭС» применяется с 2004г. за это время было установлено более 1200 муфт. За 4 года применения кабельной арматуры компании ЗМ нареканий со стороны эксплуатирующих и монтажных организаций нет. Технология холодной усадки максимально удобна в монтаже изделия, надежна. Все комплектующие соединительных, переходных, концевых муфт и адаптерных соединений отличается высокой электрической и механической надежностью при эксплуатации в условиях холодного Уральского климата (подвижки грунтов в зимний весенний период и больших глубин промерзания грунта).

«БашРЭС-УГЭС» готов и в дальнейшем сотрудничать с компанией ЗМ.

С уважением,

Главный инженер

В. М. Сулайманов



РУСАЛ

СЯНОГОРСКИЙ
АЛЮМИНИЕВЫЙ
ЗАВОД



ОАО «РУСАЛ Саяногорск»
Россия, 655600
Республика Хакасия, г.Саяногорск
Промплощадка
Телефон: (39042) 2-06-00
Факс: (39042) 7-39-05
www.rusal.ru

Техническому директору
ООО «ПС-Электро»
Д.Н. Луневу

«20 » июня 2011 г.
№ 11-09-134

На объектах электроснабжения Хакасского Алюминиевого завода в сетях 10 кВ и 6 кВ были использованы соединительные кабельные линии из сшитого полиэтилена. При монтаже были использованы соединительные муфты OS-1000 70-150 мм^2 и 800 мм^2 и концевые заделки QTH 70-150 мм^2 и 800 мм^2 холодной усадки производства компании «ЗМ», которые находятся в эксплуатации с 2006г. Концевые соединительные муфты показали себя, как изделия обладающие высокой надежностью. За время эксплуатации не наблюдалось ни одного случая выхода из строя, не потребовалось ни одного ремонта.

Главный энергетик
ОАО «РУСАЛ Саяногорск»

А.В. Таскин

Ефимов А.Н.
7-33-42

АЧЫК АКЦИОНЕРЛЫК
ЖӘМГҮЯТЕ
«ТАИФ-НК»
Тұбән Кама шәһәре
Татарстан республикасы



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ
ОБЩЕСТВО
«ТАИФ-НК»
г. Нижнекамск
Республика Татарстан

423570, г. Нижнекамск – 11, Республика Татарстан, а/я 20, тел (8555) 38-17-46, факс (8555) 38-17-45
ОКПО 48671436, ОГРН 1031619009322, ИНН 1651025328

Исх. № 45-072

«12 » 05 2009г.

О применении кабельной арматуры
компании 3M

Руководителю отдела
электротехнических изделий
компании «3M» Россия
Белоусову К.

В 2008 году на действующей линии 6кВ Завода Бензинов ОАО «ТАИФ-НК» г. Нижнекамск были проведены работы по ремонту кабельной линии (восстановлено 20 муфт) с использованием материалов «3M» (ремонтные манжеты HDCW, пружинные кольца CFS, изоляционная и экранирующая лента Scotch) под руководством представителей «3M» в Республике Татарстан фирмы ООО «Энергокомплект».

После проведения ремонтно-восстановительных работ кабельные линии работают в штатном режиме (ранее в течении 2-х лет происходил нагрев высоковольтных кабельных муфт с последующим разрушением).

Считаем, что электротехническая продукция «3M» является более качественной по сравнению с ранее применяемой кабельной арматурой других производителей.

Надеемся на дальнейшее и плодотворное сотрудничество!

Главный энергетик завода Бензинов

В.С. Карпов

**Государственное Унитарное
Предприятие
Владимирской области
«Владимирское
карьерауправление»**

Руководителю ЗАО ЗМ «Россия»

«06.05.2011 г.
№ 443

601967, Владимирская область Ковровский район
п.Мелехово ул.Первомайская д.177
(49232) 7-82-42,7-81-42 (т/ф)
<http://www.vku-kovrov.ru>
E-mail: vkukovrov@mail.ru

ГУП « Владимирское карьерауправление » применяет материалы ЗАО «ЗМ Россия» в течение года. Это концевые и соединительные муфты холодной усадки, скотчи для ремонта электрокабелей на оборудовании, находящемся в карьере.

Из опыта эксплуатации специалисты предприятия отмечают высокое качество материалов и высокую надежность используемых технологий (не было ни одного случая выхода муфты из строя), поэтому все перечисленное выше, с учетом быстроты монтажа позволяет резко снизить простои, связанные с эксплуатацией гибких карьерных кабелей типа КГ и КГЭ. Экономический эффект, от применяемых в работе материалов предприятия ЗАО ЗМ, перекрывает затраты по приобретению и монтажу материалов. Разнообразные виды скотча для восстановления оболочки и жильной изоляции кабели при повреждениях позволили сократить время ремонта кабелей и отойти от такой трудоемкой операции, как вулканизация.

Исходя из вышесказанного, считаем, что продукция компании ЗАО ЗМ « Россия » высокого качества и выражаем свою благодарность коллективу ЗАО ЗМ « Россия » за продвижение на российский рынок технологии « холодной усадки ».

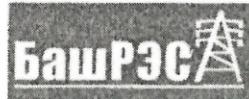
Директор

В.М.Чичкевич

Исп.Чуркин Н.И.
(49232) 7-83-34

Яуаллыры сикләнгән йәмғиәт
«Башкортостан бүләп биреү
электр селтерәре»
«БашББЭС – ӨКЭС»

450096, Өфө қалаһы, Комсомол урамы, 126
тел. (3472)37-64-24, факс (3472)32-76-50
ОКПО 77854528
office@bresuges.bashkirenergo.ru



Общество с ограниченной ответственностью
«Башкирские распределительные
электрические сети»
«БашРЭС - УГЭС»

450096, г. Уфа, ул. Комсомольская, 126
тел. (3472)37-64-24, факс (3472)32-76-50
ОКПО 77854528
office@bresuges.bashkirenergo.ru

25.09.06 № 219 / 1565
На № _____ от _____

О применении кабельной арматуры
компании 3М.

Руководителю департамента
электрических изделий.

И. Н. Симонову.

450000, г. Москва, ул. Крылатская, д17,
строение 3,
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»

В настоящее время «БашРЭС-УГЭС» на кабельных линиях однофазного исполнения 6-10кВ из сшитого полиэтилена применяет кабельную арматуру компании 3М.

Кабельная арматура компании 3М в Уфимских Городских Электрических Сетях применяется с 2004г. и зарекомендовала себя с положительной стороны. Технология холодной усадки проста в монтаже всех комплектующих соединительных и концевых муфт, отличается высокой электрической и механической надежностью при эксплуатации в условиях Уральского климата.

«БашРЭС-УГЭС» готов и в дальнейшем сотрудничать с компанией 3М.

С уважением,

Главный инженер

В. М. Сулайманов



Открытое Акционерное Общество «Красноярскэнерго»

Филиал Горэлектросеть

Россия, 660022, г.Красноярск, ул. П.Железняка, 2«Б»; тел. (3912) 58-07-59, факс (3912) 58-07-00;
gorset@gels.krasene.ru; http://www.gores.nm.ru; ИНН 2451000014; КПП 246502003; р/с 40702810631280126480 в
Восточно-Сибирском банке Сбербанка РФ г.Красноярск; к/с 30101810800000000627; БИК 040407627; ОГРН
1022401785185

«15.11.2007г № 6/Зд.

Акт-рекламация на низковольтные эпоксидные муфты

На действующей кабельной линии 0,4 кВ района электрических сетей №3 «Горэлектросети» г. Красноярска был проведен пробный монтаж эпоксидной муфты производства «3М».

1. При проведении монтажа было отмечена простота и легкость проведения работ по монтажу муфты.

2. Отсутствие при проведении монтажа огневых работ, что существенно повышает безопасность и уменьшает трудозатраты.

Считаем, что применение муфт данной конструкции улучшит качество ремонтных работ и условия труда электромонтеров кабельщиков.

Начальник РЭС-3

А.А. Шевченко