

# ЗМ

# ГИБКИЕ РЕШЕНИЯ

## ДОБЫВАЮЩАЯ ОТРАСЛЬ — В СЕРДЦЕ БИЗНЕСА КОМПАНИИ ЗМ

**Более 100 лет назад компания ЗМ начала свою деятельность с добычи полезных ископаемых, разрабатывая залежи минералов для производства абразивов. С тех пор добывающая отрасль — один из корневых бизнесов компании.**

Горнодобывающее предприятие сегодня характеризуется наличием сложной и разветвленной системы электроснабжения, а современную добычу невозможно представить без высокотехнологичного оборудования — электрических машин, выполняющих огромный пласт работ под землей в шахте и на поверхности на угольном разрезе. Карьерные электрические экскаваторы, проходческие комбайны, самоходные вагоны, лавные комбайны и другое оборудование для питания используют гибкий силовой кабель типа КГЭ и КГЭШ.

Повреждение питающего кабеля в процессе эксплуатации — частое явление, которое приводит к длительному простоему оборудования, потере производительности, финансовым потерям. Традиционные методы ремонта гибкого кабеля с резиновой изоляцией методом вулканизации занимают не менее 2-3 рабочих смен и обычно подразумевают извлечение кабеля из рабочей зоны, замену его на новый, использование специального оборудования и ремонтных бригад.

В 1968 году компания ЗМ изобрела технологию холодной усадки — надежный, быстрый и безопасный способ восстановления и ремонта изоляции силовых кабелей без применения огня и специального инструмента. Сегодня компания предлагает три технологических платформы для ремонта, соединения и оконцевания гибкого кабеля: гибкие компаундные соединительные муфты Scotchcast®, соединительные и концевые муфты холодной усадки, комплекты для ремонта кабеля на основе самовулканизуемых лент Scotch®.

Концевые муфты холодной усадки ЗМ решают знакомую всем энергетикам проблему пробоя концевых заделок гибких экскаваторных кабелей 6кВ типа КГЭ и его аналогов.

При ремонте и соединении кабелей, питающих добычные и проходческие комбайны, погрузочно-доставочные машины, шагающие и гусеничные электрические экскаваторы, механические лопаты и гигантские вскрышные комплексы, широко используется гибкий полиуретановый компаунд ЗМ™ Scotchcast™ с высокой адгезией к любым типам оболочек гибких кабелей, в том числе изготовленных из современных пластификатов, чего не всегда удается достичь посредством традиционной вулканизации «сырой резиной».

Эффективным решением для безогневого соединения, оконцевания и ремонта шахтного силового кабеля являются муфты серии Scotchcast™ 92-OT и 92-A615, выполненные по технологии принудительной заливки компаунда. Разработанные компанией ЗМ специально для российского рынка, эти муфты пришли на смену битумным заливным муфтам и высоковольтным коробкам, отличаются малым весом и позволяют быстро, механически прочно и герметично соединять кабель с ПВХ и БПИ изоляцией, полностью восстанавливая его электрическую структуру.

В 1946 году специалисты компании ЗМ изобрели первую в мире изоляционную ленту ПВХ, ставшую родоначальницей семейства высококачественных изоляционных лент для изоляции, герметизации, защиты электрических соединений. Уникальные самослипающиеся резиновые

ленты не имеют клеевого слоя, «самовулканизируются» при намотке с растяжением без дополнительного нагрева, образуя сплошной слой резины, не содержащий пузырьков воздуха и обладающий исключительными диэлектрическими свойствами.

Данные технологии позволяют отремонтировать кабель на месте в течение 15-90 минут, в зависимости от типа повреждения, без извлечения его на поверхность и замены на новый. Ремонт может быть осуществлен силами только бригад, эксплуатирующих электрическую машину или оборудование, без использования специального инструмента и привлечения специалистов электрослужбы. Это особенно актуально на больших разрезах или шахтах с большим количеством мобильной электрической техники.

Сегодня в мире установлено несколько десятков миллионов изделий ЗМ, использующих технологию холодной усадки и заливки компаундом. Решения для горнодобывающих предприятий на основе продуктов и технологий ЗМ имеют сертификат ГОСТ Р и разрешение Ростехнадзора на применение на опасных угольных шахтах и разрезах в Российской Федерации.



В 1946 году специалисты компании ЗМ изобрели первую в мире изоляционную ленту ПВХ



Производительность  
= прибыль  
Мы знаем эту формулу!

Компания 3M, мировой производитель решений для горнодобывающей и металлургической промышленности, приглашает Вас посетить наши стенды на выставке **«Уголь России и Майнинг»** 4 -7 июня 2013 года, г. Новокузнецк.



[www.3mrussia.ru/Mining](http://www.3mrussia.ru/Mining)

На стендах Вас ждут:

- Средства индивидуальной защиты
- Испытания активных наушников Peltor™
- Сварочные маски Speedglas™
- Демонстрационные монтажи электротехнических решений 3M™
- Световозвращающий материал Scotchlite™

Мы ждем Вас на стендах:

1.F2 - электротехнические решения

1.H6 - СИЗ и электротехнические решения

**Решения для горнодобывающей промышленности  
3M Россия**

121614, Москва,  
ул. Крылатская, 17, стр. 3,  
бизнес-парк «Крылатские Холмы»  
тел.: +7 (495) 784-7474 (многоканальный)  
тел.: +7 (495) 784-7479 (call-центр)  
факс: +7 (495) 784-7479  
[www.3mrussia.ru/mining](http://www.3mrussia.ru/mining)

**«Официальный дистрибьютор компании  
3M в Кузбассе: ООО «Кузбасслегпром»**  
650010, г. Кемерово,  
ул. Совхозная, 127а  
тел.: 8 (3842) 34-56-60  
[www.klp.ru](http://www.klp.ru)

**ЗАО «Восток-Сервис-Кузбасс»**  
650010, г. Кемерово,  
ул. Совхозная, 127а  
тел.: 8 (3842) 34-56-61  
[www.kemerovo.vostok.ru](http://www.kemerovo.vostok.ru)

**3M**