

«K-FLEX»: ЭСТЕТИКА ТЕПЛА



Реклама, которая, как известно, является двигателем торговли, в мире современного бизнеса обретает самые разнообразные формы. Но если одни поставщики, не скупясь на льстивые речи, без страха и упрека вводят потенциального потребителя в заблуждение, то другие предпочитают продавать только тот товар, качество которого неоднократно подтверждалось их собственной практикой. К числу последних принадлежит ООО «ФИН-ТРЕЙД» - известная региональная компания, являющаяся официальным дистрибьютором российско-итальянского завода «ROLS K-FLEX», выпускающего современные теплоизоляционные материалы на основе вспененного каучука. Об основных свойствах и конкурентных преимуществах изоляции «K-Flex» рассказывает Валерий Филин, генеральный директор ООО «ФИН-ТРЕЙД».

«K-FLEX» В ВОДЕ НЕ ТОНЕТ

- Компания «ROLS K-FLEX» только в июне 2006 года получила официальное разрешение Ростехнадзора, допускающее применение материала на взрывоопасных и пожароопасных объектах. Тем не менее волна интереса со стороны энергетических, электросетевых, эксплуатирующих, строительных компаний к изоляционным системам на основе «K-Flex» постоянно нарастает. Поэтому число объектов, которые благодаря вспененному каучуку в буквальном смысле смогли родиться заново, с каждым днем только увеличивается. В то же время, судя по кузбасской практике, многие компании продолжают использовать традиционные материалы, такие, как минеральная вата, стекловолоконистые или асбестосодержащие маты. Валерий Андреевич, в чём, на ваш взгляд, заключается основная тому причина?

- Думаю, основная проблема, из-за которой некоторые заказчики, несмотря на бурное развитие рынка теплоизоляционных материалов, работают по нормам и правилам прошлого века, кроется в обычном человеческом желании сэкономить. Однако на деле попытка сократить расходы на морально устаревших изолянтах оборо-

чивается лишь дополнительными издержками. Поясню: в отличие от проектов, предусматривающих использование, к примеру, «старушки» - минеральной ваты, итоговый показатель наших смет как правило на 20-25% больше. Однако нормативный срок службы минваты составляет только 20 месяцев, тогда как безремонтная эксплуатация труб, укутанных слоем изоляционного материала на основе вспененного каучука, достигает 25 лет!

- Судя по всему, и по остальным потребительским качествам старые добрые материалы, вопреки всем утверждениям сторонников традиционной изоляции, вспененному каучуку также значительно уступают. В частности, не секрет, что та же минеральная вата весьма гигроскопична, и в процессе эксплуатации впитывает значительный объем влаги, содержащийся в окружающей среде. Постоянно намокая и высыхая на горячих трубах тепломагистралей, материал стремительно оседает, а затем и просто разрушается, теряя все свои изоляционные качества. «K-Flex», напротив, обладает минимальным влагопоглощением...

- ...и в том, что это действительно так, мы неоднократно убеждались на собственном опыте. В качестве самого показательного примера

мне хотелось бы привести случай, который имел место быть в процессе сооружения одной из новых тепломагистралей в Томске по ул. Карташова. В один далеко не прекрасный момент канал, в котором располагались трубы, затопило сточными и подземными водами. Когда всю влагу откачали, томские специалисты были приятно удивлены: изоляция из вспененного каучука оказалась абсолютно сухой, не деформировавшись в результате ни на миллиметр. А в том случае, если бы заказчик решил работать по старинке, остановив свой выбор на дешёвой минвате, ситуация сложилась бы совершенно иначе. И размер дополнительных издержек, которые неизбежно понесла бы компания-собственник, был бы совершенно иным.

В августе Сергей Кожемяко, генеральный директор томской «Территориальной генерирующей компании № 11», посетил большую часть ремонтирующихся в регионе теплотрасс. На одном из выездных совещаний он задавал один и тот же вопрос: насколько активно в процессе реконструкции объектов томской энергетики применяются современные, более надёжные и практичные материалы, позволяющие увеличить срок безремонтной эксплуатации магистралей? В качестве ответа участники совещания рассказали, что на протяжении нескольких последних лет в качестве основного теплоизолирующего материала в Томске использовали пенополиуретан, но в этом году решили применить вспененный каучук, хорошо зарекомендовавший себя на многих сибирских объектах. И как утверждает Сергей Федосов, заместитель технического директора тепловых сетей ОАО «Томскэнерго», отзывы специалистов, познакомившихся с практическим применением вспененного каучука в реальных условиях, самые благоприятные. Поэтому все

теплоизоляционные работы на объектах томской энергетики в обозримом будущем будут вестись с применением материала «K-Flex».

...И В ОГНЕ НЕ ГОРИТ!

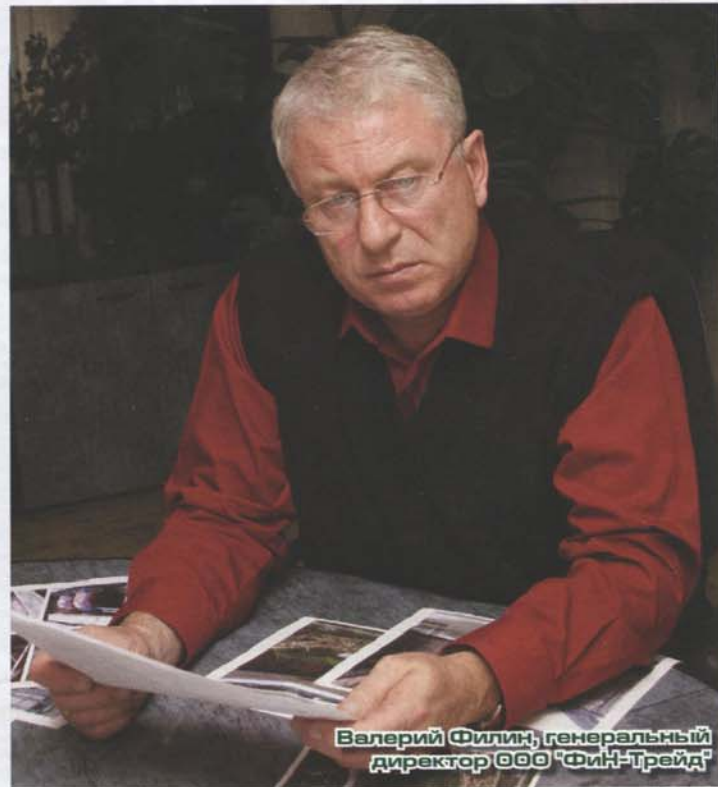
- В конце февраля на Кемеровской ГРЭС состоялся масштабный научно-технический совет, почётным гостем и председателем которого стал Борис Кинзбург, советник генерального директора ОАО «Кузбассэнерго». Подведя итоги работы структурных подразделений компании в 2006 году и рассмотрев задачи на год нынешний, Борис Аврамович подчеркнул: качество строительства и ремонта зданий, сооружений и промышленных конструкций необходимо повышать, причём в первую очередь за счет внедрения инновационных технологий, освоения новейших разработок и применения высокоэффективных материалов. Представители ООО «ФИН-ТРЕЙД» на этом совещании представляли материал «K-Flex» третьим вопросом. Заинтересовались ли кузбасские энергетики тем предложением, с которым вышел на них официальный дистрибьютор российского итальянского завода «ROLS K-FLEX»?

- В ходе доклада мы предоставили техническому руководству энергосистемы Кузбасса все сведения, характеризующие теплоизоляционный материал «K-Flex», позволяющий самым оптимальным образом защитить тепломагистрали от значительных потерь тепла и свести к минимуму убытки энергетиков. К предложениям «Фин-Трейда» руководство и специалисты «Кузбассэнерго» проявили самый неподдельный интерес. Ведь к данному моменту теплоизоляционные работы с применением материала «K-Flex» уже произведены на таких объектах ОАО «Кузбассэнерго», как ТЭЦ-5 и нефтеперерабатывающий завод в г. Анжеро-Судженске, ЦОФ «Анжерская», Новокузнецкая ПНС-11 и барнаульская тепломагистраль.

- Насколько я знаю, огромный интерес вызвал «K-Flex» и в Новосибирской области. Что послужило поводом для масштабного применения вспененного каучука в этом регионе?

- Во многом это связано с тем, что буквально за две недели до нашей встречи с Александром Кожаном, генеральным директором ОАО «Новосибирсктеплоэнерго», в г. Куйбышеве случился масштабный пожар. Около одной из тепломагистралей хулиганы подожгли траву, через некоторое время запылали произраставший рядом кустарник, и в итоге пламя перекинулось на теплоизоляционную систему трассы. К несчастью собственника, изоляцию этих труб подрядчик выполнил с применением легковоспламеняющегося пенополиуретана (ППУ), который в ходе пожара полностью выгорел на протяжении километра! Что касается вспененного каучука, несмотря на то, что он имеет группу горючести Г-1, 11 января 2007 года Министерство РФ по делам ГО и чрезвычайных ситуаций подписало официальный документ, разрешающий снижение группы горючести «K-Flex» до НГ. А 23 августа этого года вышло в свет дополнение о применении материала на объектах с легковоспламеняющимися жидкостями, что фактически отнесло его к абсолютно устойчивым к воспламенению материалам.

Именно это эксплуатационное свойство вспененного каучука стало одной из основных причин, по которой новосибирцы решили работать с «K-Flex». По инициативе Александра Кожана, на территории Новосибирской области уже в будущем году монтаж или замену теплоизоляции на объектах теплоэнергетики планируется производить с обязательным использованием высокотемпературных материалов, изготовленных на основе вспененного каучука.



Валерий Филин, генеральный директор ООО «Фин-Трейд»

ИЗОЛЯЦИЯ КАК ЕДИНЫЙ ОРГАНИЗМ

- Эксперты рынка строительных материалов настоятельно рекомендуют потребителям изоляции обращать самое пристальное внимание не столько на стоимость продукции, сколько на качество сервиса, предлагаемого поставщиком. В идеале компании, реализующие теплоизоляционные материалы, должны обеспечить весь спектр необходимых заказчику услуг, в том числе оптимизацию расчетов толщины материала, консультации по проектированию и монтаж систем. В этом плане «ФИН-ТРЕЙД» очень выгодно отличается от многих коллег по рынку, поскольку среди услуг, которыми могут воспользоваться все партнеры компании, есть бесплатное проведение расчетов по конкретному техзаданию, подготовка проекта и шеф-монтаж. Видимо, поэтому ни один из ваших заказчиков не отказался от «K-Flex» и не ушел к другому поставщику.

- Добавлю, что одно из основных конкурентных преимуществ компании «ФИН-ТРЕЙД» заключается в том, что в процессе сотрудничества с тем или иным заказчиком специалисты не просто монтируют изоляцию, а сооружают гибкую герметичную теплоизоляционную конструкцию, которая предотвращает попадание влаги на теплоноситель и тем самым исключает возможность коррозии на поверхности трубы. Между тем известно, что под воздействием воды пенополиуретан начинает постепенно разрушаться, выделяя при этом реагенты, которые в значительной мере ускоряют коррозию металла. Именно поэтому установленная лишь три года назад труба тепломагистрали сегодня покрыта пластинами плотной ржавчины, и можно с полной уверенностью сказать, что года через два-три этот участок будет необходимо демонтировать.

Оптимальным решением, которое позволяет предотвратить подобные ситуации, является использование теплоизоляционного материала «K-Flex». Ведь, помимо всех вышеперечислен-



Анжеро-Судженский нефтеперерабатывающий завод: теплоизоляция ёмкостного парка ведётся с применением материала «K-Flex»



В обозримом будущем многие объекты томской энергетики будут надежно защищены материалом «K-Flex»

ных достоинств, вспененный каучук, а также клей являются полностью PH-нейтральными и не способствуют образованию коррозионных язв на поверхности трубы ни при каких условиях.

Подытоживая наш разговор, отмечу: перечисленные мной свойства и характеристики материала, конечно, не исчерпывают всего того, что можно и нужно сказать о «K-Flex». Обладая уникальным сочетанием теплофизических и эксплуатационных свойств, теплоизоляционные изделия из этого материала находят всё более широкое применение в сфере нефтегазодобывающей, нефтеперерабатывающей, химической промышленности, а также на объектах гражданского строительства. Так, в 2003 году «K-Flex» применялся для изоляции сооружений нефтедобывающих и буровых платформ, которые строились на территории бразильского бассейна Campos в рамках проекта, реализуемого на инвестиции Mitsubishi Corp. и Itochu Corp. В этом же году вспенен-

ный каучук применили и специалисты, монтировавшие теплоизоляцию на нефтедобывающей платформе «Лукойла» в Балтийском море. А в прошлом году к материалу «K-Flex» прибегли канадцы, построившие недалеко от полуострова Scotian добывающую платформу для оператора «Exxon Mobil». Кстати, для этого же оператора в 2003 году на полуострове Сахалин строилась буровая вышка «Ястреб». Примечательно, что в процессе монтажа теплоизоляционной системы на этом объекте также использовался «K-Flex».

Вспененный каучук нашёл широкое применение в мировой практике строительства промышленных предприятий. В качестве примера хотелось бы привести такие известные производства, как завод «Air liquid Spa Italia», специализирующийся на выпуске сжиженного кислорода, крупнейший среднеазиатский аммиачный завод «Ammonia & Urea petrochemical», химический и азотный комплекс «Fajr 1st centralized utility plant», что на юго-западе Ирана, нефтя-

ной терминал «Высоцк» корпорации «Лукойл». Активно использовали «K-Flex» специалисты, монтировавшие изоляцию на таких объектах с повышенным требованием к обеспечению пожарной безопасности, как французская железная дорога SNCF, бостонский метрополитен и метро в Сан-Франциско, аэропорты «Шереметьево», «Домодедово», а также «Внуково-1», аэровокзалы Bucarest, Olbia, Malpensa и многие другие.

Если же возвращаться исключительно к нашей практике, то совсем недавно, в конце сентября, группа специалистов «ФИН-ТРЕЙД» отправилась на нефтяное месторождение «Майское», что на севере Томской области, где компания «Норд-Империл» в настоящее время сооружает буровые вышки и ёмкостной парк.

- Валерий Андреевич, в качестве резюме позволю себе заметить: несмотря на большое количество видов и типов теплоизоляционных материалов, в том числе с общим окончанием «-флекс», многие потребители все чаще выбирают «K-Flex». А вместе с ним высочайшее качество основных потребительских свойств теплоизоляции, полный спектр сервисных услуг, а также возможность применить на конкретном объекте именно ту изоляционную систему, которая в данном случае является наиболее оптимальной. Ведь по сравнению со многими другими изолянтами именно «K-Flex» обладает наибольшим ассортиментным перечнем, что позволяет учесть весь спектр требований заказчиков в любых условиях работ.

КАТЕРИНА КРОПОВА

ООО «ФИН-ТРЕЙД»
г. Кемерово, ул. Ворошилова, 25
Тел./факс (384-2) 73-20-40,
73-34-64
E-mail: filin@kuzbass.net
www.ftk-flex.ru

Сertifizierte
Nach DIN EN 10271

ОСНОВНЫЕ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ: СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование изоляционного материала	Характеристики							
	Тепло - проводность, λ	Паропроница- емость, μ	Влаго- поглощение	t°-ный диапазон	Группа горючести	Структурная основа материала	Срок эксплуатации [®]	Производитель
К-ФЛЕКС	0,018-0,034	3000-7000	0,0000001	-200°С до + 150°С	Г1-Г2	Вспененный синтетический каучук	25 лет	Россия, Моск.область
Термофлекс	0,033	3000	0,000005	-80°С до +110°С	Г1-Г2	Вспененный полиэтилен	25 лет	г. Минеральные воды
Аэрофлекс	0,036	3000-7000	0,0000001	-200°С до +150°С	Г1-Г2	Вспененный синтетический каучук	25 лет	г. Пермь, ул. Коммунистическая, 43
Армофлекс	0,035	3000-7000	0,0000001	-200°С до +105°С	Г1-Г2	Вспененный синтетический каучук	25 лет	Германия
Пенополистирол	0,043-0,064	16	0,000001	-60°С до + 75°С	Г2-Г4	Вспененный полиэтилен	15 лет	Г.Кириши, г.Пермь, г.Новосибирск
ИзOVER	0,037- 0,046	2	10-10,5	-60°С до + 350°С	НГ - Г1	Волокно	10-15 лет	г.Егорьевск
Пенофол	0,037	3000	0,000001	-60° до +100° С	Г3-Г4	Вспененный полиэтилен	10-15 лет	г.Переславль- Залесский
Пенополиуретан	0,020 - 0,035	16	0,35	-200°С до + 150°С	Г2-Г4	Пористый, твердый	10-15 лет	г. Казань,
Минвата	0,05-0,07	2	0,0012	-100°С до + 350°С	НГ	Волокнистая	2 года	г. Усть-Каменогорск

[®] - данные производителя