

## Новые тенденции на кабельном рынке

Весной 2009 года состоялись две знаковые конференции: Cable 2009 (Кельн) и Polymers in Cables 2009 (Феникс). Большинство докладов было сделано представителями ведущих производителей кабельной продукции и полимерных материалов, а также известными научно-исследовательскими центрами. Поэтому помимо чисто прикладных разработок на конференциях обсуждались вопросы, связанные с новейшими научными работами в области кабельных полимерных материалов, внедрением новых технологий и методик, разработкой новых стандартов и директив.

На конференциях были представлены доклады, посвященные новейшим материалам и разработкам таких крупных и известных компаний, как: BASF, DuPont de Nemours, Prysmian, Ineos Vinyls, Hamos, Mitsui Chemicals, Kabelwerk Eupen, Exxon Mobil Chemicals, Coperion, Arkema, PolyOne и т.д.

### Polymers in Cables 2009

Эта конференция во многом перекликалась с Cables 2009, однако, имела большую материаловедческую направленность. Как и в Кельне,

открытие конференции предварял доклад AMI Plastics, посвященный тенденциям развития кабельной промышленности в странах — участниках Северо-Американского Торгового Договора о Сотрудничестве (NAFTA) — США, Канада, Мексика. Была приведена оценка лидеров рынка и будущие тенденции развития. В целом тренды развития кабельной промышленности Северной Америки совпадают с Европейскими. В докладе делался акцент на то, что в обострившейся конкурентной борьбе, решающее значение будет иметь снижение цены исходных материалов при сохранении их качества.

Аналогично кельнской конференции очень много докладов было посвящено проблемам пожарной безопасности полимеров и изделий из них при соблюдении экологических норм и стандартов.

В результате изучения докладов конференции можно определить тенденцию развития полимерных материалов. Это, прежде всего, три кита современных кабельных материалов — пожаростойкость, низкие показатели дыма и низкая



токсичность (низкое содержание галогеноводородов в газообразных продуктах деструкции полимерной основы). К этому можно добавить, что эти три показателя достигаются не любыми средствами, а при помощи разработки экологически чистых и недорогих компонентов полимерных композиций.

### Cables 2009 (Кельн)

Конференция была открыта вступительным докладом AMI Plastics, в котором давалась общая оценка положения кабельной и полимерной промышленности в период кризиса 2009 года. Доклад описывал также тенденции использования различных полимерных материалов в кабельной промышленности, а именно ПВХ, полиолефинов, полиамида, эластомеров и так далее. Основной посыл доклада состоял в том, что наступивший кризис сменил тенденцию развития рынка кабельных полимеров, обратив вспять тренды годичной давности. Еще недавно ПВХ активно вытеснялся из кабельной промышленности, теперь же он вновь отвоевывает потерянные в прошлом позиции.

Для удобства участников конференция была разделена на шесть отдельных сессий, имевших определенную тематическую направленность: Automotive and High Performance Cables (Автомобильные кабели и кабели с улучшенными характеристиками), Legislation and Environmental Trends (Законодательные и природоохранные тренды), Flame Retardant Systems (Системы антипирирования полимерных материалов), Medium and High Voltage Power Cables (Низковольтные и средневольтные кабели), Cable Performance and Compounding (Характеристики кабелей и Компондирование), Photovoltaic Cables (Фотоэлектрические кабели).

Качество представленных на конференции работ вызвало уважение участников события, не было ни одного «теоретического» доклада, все работы подтверждались практическими испытаниями и экспериментами. Более того, все работы носили практическое предназначение и были направлены на использование в кабельной и полимерной промышленности.

Отдельная сессия конференции была посвящена проблемам применения антипиренов в кабельных полимерах, а также разработке новейших добавок, имеющих цель улучшить механические свойства антипирированных полимерных материалов и эксплуатационных характеристик огнестойкости кабельной продукции.

Примечательно то, что сессия, посвященная новым разработкам в области антипирирования полимеров (Flame Retardant Systems) и сессия, посвященная законодательству и новейшим трендам в экологии (Legislation and Environmental Trends), были разделены только коротким перерывом на кофе-брейк. Действительно, содержания докладов этих двух сессий перекликались между собой. Из этих докладов стало ясно, что общее направление развития пожаростойких полимерных композиций в Европе развилось в мощнейшее направление и постоянно подкрепляется изменениями Европейского законодательства, а также совершенствованием систем испытания продукции на пожарную стойкость, дымовыделение, токсичность. Примечательно, что все доклады посвящались природным минеральным антипиренным системам, таким как: гидроксид магния, тригидрат окиси алюминия, модифицированные глины. Без сомнения, именно это направление будет определять развитие пожаростойких полимерных кабельных композиций на ближайшие десятилетия.

Помимо пожаростойкости на конференции активно обсуждалась проблема дымообразования и токсичности. Несмотря на то, что ПВХ активно возвращается на кабельный рынок, европейские компании уделяют пристальное внимание развитию направления безгалогеновых пожаростойких композиций (Halogen Free Flame Retardant) — HFFR, а также LSF0H (Low Smoke Formation Zero Halogen). И именно в этих композициях активно применяются совместно минеральные антипирены и добавки-совместители минеральных наполнителей с полимерными материалами. Применяя эти системы, разработчики достигают поразительных результатов, совмещая прекрасные механические свойства, пожарную стойкость, подавление выделения дыма и токсичных кислых газов.

**Редакция журнала «КАБЕЛЬ-news»  
благодарит за предоставленную  
информацию ООО «Русское  
Горно-Химическое Общество»**



**Адрес: 115093, г. Москва,  
ул. Люсиновская, д. 36, стр. 1, этаж 8.  
Тел.: (495) 789-65-32**