



## Уплотнители из термоэластопластов (ТЭП). Быть или не быть?..

С началом использования ТЭП в производстве уплотнителей для светопрозрачных конструкций возник вопрос, что лучше: проверенная временем резина EPDM, или новый, мало кому известный, материал? Споры продолжаются, но единого мнения нет до сих пор. В данном случае мы не ставим перед собой задачу сравнивать эти материалы, так как считаем, что они должны и будут сосуществовать вместе, в чем-то дополняя, а в чем-то превосходя друг друга. Нашей целью является простое знакомство с уплотнителями из ТЭП, выпускаемыми нашим предприятием.

**Т**ермопластичные эластомеры (ТЭП) — новое поколение синтетических материалов, используемых в производстве уплотнителей для светопрозрачных конструкций.

Основой ТЭП является блок-сополимер, состоящий из пластичных и жестких сегментов. Структура материала позволяет получать готовые изделия стандартными, известными для термопластов способами (экструзия, формование, литье под давлением). При этом ввиду отсутствия процесса вулканизации, в отличие от резин EPDM и других каучуков, создается возможность многократной повторной переработки материала в процессе изготовления уплотнителей. Термопластичные эластомеры, как правило, перерабатываются в виде композиций, то есть с добавками (красителями, пластификаторами, стабилизаторами и другими компонентами), повышающими качество готовой продукции.

### Свойства и характеристики уплотнителей из термопластичных эластомеров:

- твердость 65 – 75 ед. по Шор А;
- плотность 0,89 – 1,2 г/см<sup>3</sup>;
- условная прочность при растяжении не менее 5 МПа;
- производство методом экструзии;
- температура эксплуатации, динамика: -55°С – +110°С, статика: -55°С – +135°С;
- превосходная стойкость к воздействию озона, УФ, масел, слабых щелочей и кислот, бактерий и грибов;
- низкая остаточная деформация и высокие показатели эластичности в широком интервале температур;
- полная совместимость с иными полимерами при коэкструзии;
- хорошая окрашиваемость материала, благодаря чему уплотнители могут быть любого цвета (подбор осуществляется по таблице RAL);
- отличная внешняя поверхность изделия;
- отсутствие запаха;
- отсутствие миграции компонентов материала;
- широкий спектр дополнительных свойств благодаря вводимым добавкам: вспененность, скользящая поверхность, стойкость к высоким температурам (трудногорючесть), отсутствие галогена, антибактериальные свойства и многое другое.



### Области применения

Благодаря наличию вышеуказанных свойств и характеристик области применения уплотнителей из термоэластопластов разнообразны.

- Уплотнители для окон, дверей и других светопрозрачных конструкций — теплиц, зимних садов и т. д.
- Уплотнители для окон железнодорожных пассажирских вагонов и вагонов электропоездов.
- Уплотнители для светотехнической арматуры.
- Уплотнители межпанельных стыков.
- Уплотнители для автомобильной промышленности.

Резюмируя вышесказанное, отметим, что происходит смена приоритетов, и рынок термоэластопластов, несомненно, будет расширяться в обозримой перспективе. Это обусловлено развитием областей применения и улучшением качества изделий. Имеющийся опыт использования термопластичных эластомеров показывает, что они обладают рядом неповторимых свойств, которые делают их незаменимыми во многих областях применения. И по мере снижения затрат на производство, а также при условии совершенствования технологии и свойств, ТЭП

постепенно будет вытеснять другие материалы из области производства уплотнителей. Однозначно можно сказать одно: ТЭП нарушил гегемонию признанного авторитета — резины на основе вулканизированного каучука (EPDM). Значит — быть!..

### Информация о компании

ООО «Обнинскполипласт» — молодое, динамично развивающееся предприятие, специализирующееся на выпуске уплотнителей из термопластичного эластомера на основе SEBS — одного из самых прогрессивных материалов, использующихся сегодня в данной области. Мы осуществляем выпуск уплотнителей практически любой формы сечения по чертежам или образцам, представленным заказчиком, обеспечивая при этом полный комплекс мероприятий по конструкторской разработке, изготовлению необходимой оснастки и отработке технологии производства.

ООО «ОБНИНСКПОЛИПЛАСТ»  
249030, Калужская область, г. Обнинск  
Тел.: (48439) 495-72, 438-99  
Факс: (48439) 495-72, 762-34  
e-mail: opp@opp-obninsk.ru  
www.opp-obninsk.ru