

# НОРМАЛЕН® – ОСНОВА ОГНЕСТОЙКИХ АЛЮМИНИЕВО-КОМПОЗИТНЫХ ПАНЕЛЕЙ

Новый строительный материал — алюминиевая композитная панель — пришел на Российский рынок в начале 21 века. Материал оказался настолько привлекателен, востребован и относительно несложен в производстве, что уже буквально через год-два появились проекты отечественных производств. Но простота оказалась кажущейся. Все дело в «сердцевине панели» — минералополимерном среднем слое, находящемся между двумя слоями алюминия. Именно этот слой обуславливает горючесть материала и является важнейшей составляющей, влияющей на область применения панелей.



Е. И. БЕЛЯКОВ, директор завода ГК «Пластик»

Сегодня мы беседуем с директором специализированного предприятия, входящего в группу компаний «Пластик», выпускающего материал среднего слоя торговой марки «Нормален» — Евгением Ивановичем Беляковым.

— Евгений Иванович, как началась работа с производителями АКП?

— Начну с того, что я и многие сотрудники нашего предприятия — выходцы из авиационной промышленности. В авиации традиционно используются самые современные, в том числе композиционные, материалы. Особые требования авиация предъявляет к огнестойкости. Так что в целом тема огнестойких композиционных материалов нам была знакома, и мы решили применить свои знания в области строительных материалов.

Первым нашим клиентом в 2004 г. стала компания «Алкотек» из Калуги. И именно калужане, начав производство АКП, относящихся к группе горючести Г1 (ГОСТ 30244-94), подняли планку требования к среднему слою на новую высоту. Мы довольно быстро справились с этой задачей и в настоящий момент поставляем наш материал — «Нормален FR» — всем производителям трудногорючих панелей в России.

— Так что же все-таки горит в АКП?

— Горит в панели средний слой, а точнее, полимерное связующее. В панелях, относящихся к группе горючести Г4, это как правило полиэтилен. Причем цвет чистого полиэтилена — белый. Если есть такая необходимость, мы можем окрасить сердцевину

практически в любой цвет. Так что, несмотря на существующее среди монтажников фасадов мнение, цвет среднего слоя панели не является показателем ее стойкости к возгоранию.

Снизить горючесть полиэтилена можно двумя принципиально различными способами: либо уменьшив количество полимера, либо применив активные химические добавки, препятствующие распространению пламени. Оба способа имеют свои преимущества и недостатки.

Химические добавки традиционно и широко используются для создания самозатухающих полимерных композиций. Они не сильно влияют на физико-механические свойства и плотность материала, но при реакции горения выделяют токсичные вещества.

Наполнители, как правило гидроксиды металлов, заменяют собой от 55 до 80% полимера. Такие композиции обладают высокими показателями плотности и вязкости. Введение наполнителей значительно ухудшает физико-механические свойства и затрудняет перерабатываемость.

— Евгений Иванович, а как обеспечивается снижение горючести в «Нормален FR»?

— «Нормален FR» — это группа материалов с различными рецептурами. Среди них есть как высоконаполненные композиции, так и композиции с химическими добавками. Наиболее перспективными мы считаем высоконаполненные минерально-полимерные композиции. Верность этого направления подтверждают и результаты исследований среднего слоя панелей «Алюкобонд» (Alucobond). Однако для переработки данных материалов требуются линии по сборке АКП с повышенной мощностью двигателей и специализированной конструкцией экструдера. Для тех клиентов, которые не обладают подобным оборудованием, мы можем предложить трудногорючие композиции на основе химических реагентов.

Наши материалы довольно требовательны к режимам переработки. Неправильные режимы оборудования могут привести к существенному ухудшению свойств (в первую очередь это касается стойкости к горению) конечного изделия. Поэтому мы организуем выезд нашего специалиста на предприятия для настройки линий.

— Каково будущее АКП?

— Будущее — «Нормален А2». Данный материал должен дать возможность производить панели, относящиеся к группе горючести А2 по DIN 4102. Производство этого материала потребовало от нас в первую очередь серьезного технического переоснащения. Сейчас в Германии производится закупленное нами новое специализированное оборудование, монтаж которого начнется в будущем году. Оно позволит не только производить новый материал, но и повысить качество уже существующих марок.

Приглашаем посетить наш стенд на выставке MosBuild с 31 марта по 3 апреля 2009 г. (пав. 7, «Экспоцентр» на Красной Пресне).

## НОРМАЛЕН®

ГК «Пластик»,  
отдел маркетинга  
443070 Самара, ул. Песчаная, 1  
Тел.: (846) 276-4032, +7 917-102-1450  
Тел./факс (846) 268-9947  
E-mail: marketing@plastico.ru

Производство:  
432022 Ульяновск, ул. Ак. Павлова, 97  
Тел. (8422) 52-9619

