

Противопожарные конструкции из отечественных систем профилей, с применением неметаллических материалов

Известно, что не только пластиковые, но и алюминиевые конструкции сами по себе не обладают достаточными противопожарными свойствами. Однако, создание огнестойких конструкций, способных длительное время противостоять открытому пламени, возможно при использовании неметаллов, дополняющих свойства несущих конструкций. В 2004 году на ЗАО «Завод Алюминиевые Конструкции» впервые в России начато производство огнестойких конструкций из отечественных систем профилей с применением неметаллических материалов. Рассказывает главный инженер завода Ашихмин А.В.



На сертификационных испытаниях противопожарных дверей Schueco FireStop II

В последнее время ужесточается не только контроль со стороны государственных органов за соблюдением пожарных нормативов при возведении светопрозрачных элементов зданий и сооружений, но и сами вышеупомянутые нормативы становятся все более требовательными. К тому же крупнейшие (и, к сожалению, немалочисленные) пожары последних лет и амбициозные планы по строительству в Москве множества высотных зданий потребуют масштабного применения огнестойких конструкций. Зачастую, возникает необходимость применения светопрозрачных конструкций с огнестойкостью 45, 60 и даже 90 минут.

Противопожарные системы в России

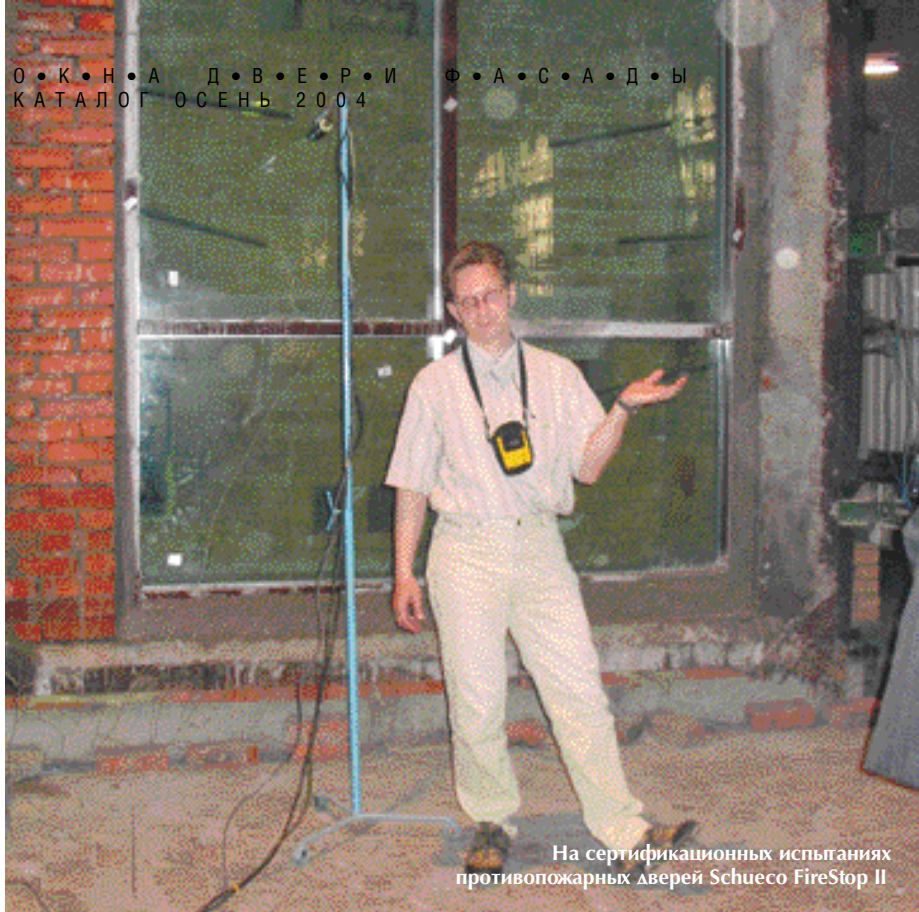
На российском рынке до недавнего времени противопожарные системы были представлены, в основном, немецкими компаниями, в частности Schueco, Hueck Hartmann и другими. Однако высокая стоимость данных систем (при несомненном качестве) ограничивала спрос. Например, стоимость 1 квадратного метра немецких огнестойких дверных конструкций составляет величину порядка 1000 у.е.

В 2003 году изделия из системы Schueco FireStop II были сертифицированы уполномоченным государственным органом по техническим условиям, разработанным специалистами ЗАО «Завод Алюминиевые Конструкции». Сборка и испытания были произведены в присутствии технических специалистов из Германии. Результат оказался выше нормативного.

Реальности рынка и опыт работы с немецкими огнестойкими системами положили начало целому направлению в деятельности компании. На ЗАО «Завод Алюминиевые Конструкции» было принято решение разработать огнестойкие конструкции на базе отечественных профилей с применением отечественных неметаллических материалов. О начале этих разработок нашего предприятия журнал «Окна. Двери. Фасады» информировал своих читателей в предыдущих выпусках.

Проблемы и перспективы создания огнестойких конструкций

При создании огнестойких конструкций перед инженером стоит задача объединения двух начал: первое – наличие прочного металлического каркаса конструкции, второе – широкое использование специальных неметаллических материалов, понижающих теплопроводность изделия. При нагревании таких материалов выделяется вода, не позволяющая конструкциям нагреваться выше 100 °С. Одновременно другие неметаллические наполнители, расширяясь при окислении (при температурах около



На сертификационных испытаниях
противопожарных дверей Schueco FireStop II



Подпись



Подпись



Подпись



Подпись

400-500 °С), образуют пористое неорганическое тело, заполняющее внутренний объем конструкции, и обеспечивающих ее герметичность.

Результатом работы явилось создание как уже прошедших сертификацию огнестойких фасадных конструкций на базе системных профилей серии «АGS-150», так и проходящих сертификацию в настоящее время огнестойких дверных конструкций на базе системных профилей серии «ТатПроф ТПТ-66». Данные конструкции производятся по собственным ТУ завода, соответствуют требованиям СНиП и всем российским противопожарным нормативам. При сертифика-

ционных испытаниях фасадных конструкций на базе профилей «АGS-150» был достигнут своеобразных рекорд для систем подобного класса: 120 минут противостояния открытому пламени (при предельной огнестойкости зарубежных систем в 90 минут).

В июне 2004 года ЗАО «Завод Алюминиевые Конструкции» один из первых получил лицензию УГПС на монтаж, ремонт и обслуживание противопожарных конструкций в зданиях и сооружениях. В настоящий момент Завод является единственным предприятием, имеющим подобную лицензию, среди производителей алюминиевых конструкций.

Продолжение следует

О новых достижениях нашего предприятия в данной области мы сообщим читателям в следующем номере журнала «Окна. Двери. Фасады». Текущая информация представлена на странице новостей нашего предприятия в Интернете по адресу www.zavod-ak.com.

ЗАО «Завод Алюминиевые Конструкции»

✉ Россия, 143026, М.О. Одинцовский район, д. Ново-Ивановское, вл. 146
☎ Тел./факс: (095) 970-1505, 591-8929
www.zavod-ak.com
info@zavod-ak.com