

## СВЕТОПРОЗРАЧНЫЕ КОНСТРУКЦИИ – ОДНО ИЗ РЕШЕНИЙ ВОПРОСА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

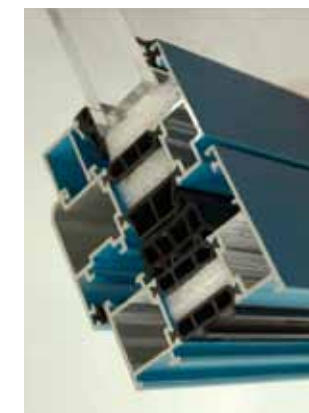
Благодаря уникальному внешнему виду и замечательным эксплуатационным качествам все большую популярность у архитекторов и застройщиков завоевывают светопрозрачные фасады. Фасад здания, состоящий из стекла и каркаса, в который оно вставлено, может иметь различные цвет, свойства, форму (вертикальный, наклонный, горизонтальный) и т.п. Несмотря на то что видимая часть фасадов – как правило, стекло, выглядят они разнообразно, эффектно и современно. В то же время современные светопрозрачные конструкции – это комплексные системы, от которых в значительной степени зависит энергоэффективность всего здания. Возможно ли с их помощью решить вопрос энергосбережения?

На протяжении последних лет одной из самых приоритетных государственных задач в Беларуси является энергосбережение. Между тем за тепло и свет мы платим не только деньгами (что в быту, конечно, забывается), но и парниковыми газами, которые выделяются в атмосферу и оказывают влияние на климат. Добыча, переработка, транспортировка, сжигание, получение электроэнергии, тепла – все вместе губительно влияет на экологический баланс нашей планеты.

Многим специалистам известно изображение разреза односемейного дома, на котором показаны доли поступлений и потерь энергии, оцененные для условий Центральной Европы. На долю оконных/фасадных конструкций приходится 30–40% всех теплопотерь из здания (с учетом нагрева инфильтрующегося воздуха). Именно поэтому и в Беларуси, и за рубежом требованиям к теплозащите светопрозрачных конструкций уделяется первостепенное значение.

В целях уменьшения затрат энергоресурсов, расходов в Республике Беларусь на энергообеспечение жилищного сектора и зданий общественного назначения, Министерством архитектуры и строительства подготовлены изменения в ТКП «Строительная теплотехника. Строительные нормы проектирования». В соответствии с ожидаемыми изменениями перед производителями поставлена задача обеспечить сопротивление теплопередаче светопрозрачных ограждающих конструкций не ниже  $1,0 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

Что касается Евросоюза, то, согласно требованиям EnEV 2009, с 1 января 2009 г. минимальное сопротивление теплопередаче окон должно составлять  $0,7 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ . С 1 января 2012 г. будут введены еще более жесткие нормы EnEV 2012, по которым минимальное сопротивление теплопередаче должно быть не менее  $1,1–1,25 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ . (Здесь необходимо учитывать то, что сопротивление теплопередаче одних и тех же конструкций, оцененное в Европе и Беларуси, будет отличаться на 10–15%: данные европейских лабораторий будут выше из-за других граничных условий при испытаниях.)



Характеристики оконной конструкции из ALT W72	
Звукоизоляция	до 43 дБ
Теплоизоляция	$1,04 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$
Ветровая нагрузка	A
Коэффициент пропускания света	класс 2
Водопроницаемость	A0
Воздухопроницаемость	A

Итак, светопрозрачные конструкции являются основной причиной теплопотерь в помещениях. Следовательно, значительную роль в энергоэффективности здания играет качество стеклопакетов и профилей, из которых изготавливаются светопрозрачные конструкции.

«Алютех» предложил свое решение вопроса энергосбережения для светопрозрачных конструкций, которые соответствуют самым строгим требованиям по энергоэффективности. Новые системы «Алютех» в полной мере позволяют решить вопросы, связанные с экономией средств для создания комфортного климата в помещении.

### Классическая фасадная стоечно-ригельная система ALT F50

Для получения необходимых теплофизических и звукоизоляционных свойств ограждающей конструкции в серии ALT F50 используются набор термовставок (термоизоляторов) из твердого, ударопрочного поливинилхлорида (PVC-U-HI) с высокими теплоизолирующими параметрами, ко-экструзионный уплотнитель (запатентованное решение) и набор уплотнительных прокладок на основе этиленпропиленовых каучуков (EPDM). Благодаря оптимальному сочетанию этих составляющих достигается следующий показатель по термической изоляции: для светопрозрачного фасада со стеклопакетом 38 мм [6M1 (рефлекторное)-12Ar-I4–12Ar-I4] приведенное сопротивление теплопередаче –  $1,04 \text{ м}^2 \cdot \text{°C}/\text{Вт}$ .

### Система рамного остекления с увеличенным терморазрывом ALT W72

Система ALT W72 используется для изготовления оконных, дверных и более сложных светопрозрачных конструкций, предназначенных для современных энергоэффективных и пассивных зданий. Новые технологии и материалы, современные способы проектирования позволяют изготавливать конструкции в соответствии с самыми высокими требованиями.

Серия имеет глубину 72 мм и многокамерный терморазрыв шириной 34 мм. Термо- и звукоизолирующие показатели увеличиваются за счет дополнительных элементов из вспененного материала.

Возможность установки заполнения 50 мм позволяет добиться самых высоких показателей тепло- и звукоизоляции.



ООО «Алютех Торговый дом»:  
г. Минск, ул. Бабушкина, 21, корп. 3, каб. 12.  
Тел. (017) 291-94-05.  
Моб. (029) 121-92-03.  
office@alutech-td.by