

## Енергозберігаючі вікна КВЕ для «пасивних» будинків

Будівля, зведена за концепцією *passivhaus* з виконанням усіх необхідних вимог, дозволяє максимально скоротити витрати на опалення. Технологію так званого «пасивного» будинку розробив німецький професор Вольфганг Файст, вперше вона була використана в 1988 році в Дармштадті. У цьому ж місті через 8 років було створено Інститут *passivhaus*, де розробили і затвердили ряд критеріїв, яким повинен відповідати будинок системи *passivhaus*. Якщо хоча б один з них не виконується, будівля називають енергоефективною.



Основними вимогами технології є мінімізація витрат на опалення, скорочення споживання енергії, висока герметичність приміщень. Важливими є і такі показники, як підвищена теплоізоляція конструкцій, ефективна вентиляція з поверненням тепла, енергозберігаючі вікна та двері, а також їх правильна орієнтація за сторонами світу. Використання концепції *passivhaus* в нових будівлях дає можливість скоротити енерговитрати в 8-10 разів.

У будинках системи *passivhaus* особливі вимоги пред'являються до віконних конструкцій. З одного боку, вони виступають накопичувачами сонячної енергії, пропускаючи її всередину приміщень, де вона перетворюється на теплову і обігріває простір. З іншого боку, вікна виконують захисну функцію, зберігаючи отримане тепло всередині будинку. Виконання цих вимог можливе лише завдяки якісним енергозберігаючим металопластиковим вікнам, в яких використовуються широкі багатокамерні профільні системи з високим опором теплопередачі та двокамерні склопакети, заповнені криптоном або аргоном.

Спеціально для скління «пасивних» будинків була розроблена профільна система КВЕ 88 *passiv*. Вона пройшла сертифікацію в Інституті *passivhaus* (м. Дармштадт) і отримала підтверджуючі документи про відповідність усім вимогам для вікон будинків системи *passivhaus*.

Продумана конструкція внутрішніх камер разом з оптимальною монтажною шириною профілю дозволяють системі КВЕ 88 *passiv* забезпечувати чудові теплоізоляційні характеристики вікна, а також значно знизити витрати на опалення і створення комфортного мікроклімату. Всі профільні системи ТМ КВЕ виготовляються за унікальною екологічно чистою технологією *greenline*, в основі якої – відмова від використання свинцю, шкідливого для здоров'я людини і навколишнього середовища.

Крім того, віконні конструкції системи КВЕ 88 *passiv* відрізняються сучасним дизайном і гармонійними пропорціями. А завдяки технології ламінації або використанню алюмінієвих накладок дають можливість багатого вибору колірних рішень.