

Но все таки необходимо приспособлять жилой фонд к современным нуждам, учитывая его значительную ценность (архитектурную, историческую, культурную и т.д.).

В 1982 году в Польше находилось 10 миллионов квартир. Чтобы говорить о решении жилищной проблемы, надо увеличить число новых квартир вдвойне.

Energooszczędne przegrody aluminiowo-szklane

Tomasz Kamiński

Obecnie człowiek spędza dużo czasu w pomieszczeniach zamkniętych. Zrozumiała jest jego naturalna dążność do zbliżenia ze światem zewnętrznym. Dlatego między innymi architekci dążą do wprowadzenia w miarę możliwości maksymalnych powierzchni przeszklonych. Inną dodatkową korzyścią jest dostarczenie dużej ilości światła naturalnego, dzięki czemu można oszczędzić energię przeznaczoną na doświetlenie pomieszczeń. Tradycyjnie stosowane przegrody projektowane były w postaci okien, witryn, świetlików wykonywanych głównie z drzewa i stali. Przegrody te posiadają szereg wad, które ujawniają się dopiero podczas użytkowania takie jak: niedostateczna izolacyjność termiczna, akustyczna, długotrwałość.

Nowe systemy aluminiowe szeroko stosowane w Polsce takie jak YAWAL SYSTEM, REYNAERS itp skutecznie rozwiązują szereg ww problemów jak i również wprowadzają nowe możliwości architektoniczne i plastyczne w rozwiązaniach wewnętrznych i zewnętrznych układów konstrukcyjnych budynków.

Profile aluminiowe ww systemów wykonywane są w postaci dzielonej z wewnętrznym wkładem termoizolacyjnym wykonanym z pianki poliuretanowej, żywicy lub z poliamidu. Współczynnik przenikania ciepła dla tych profili mieści się w granicach 2.4-2.6 W/(m²*K), natomiast dla profili stalowych wynosi 6-8 W/(m²*K).

Stosowanie szyb zespolonych wypełnionych gazem np. argonem obniża wartość współczynnika przenikania ciepła do 0.7 W/(m²*K). Rozwiązania te eliminują problem kondensacji pary wodnej na wewnętrznej powierzchni przegrody. W tabeli nr 1 przedstawiono zestawienie wartości współczynnika "K" dla wybranych szyb zespolonych stosowanych w nowoczesnych konstrukcjach aluminiowych.

Tabela 1 Współczynniki k dla różnych rodzajów szyb zespolonych

Lp	Typ szyby	Współczynnik k [W/m ² *K]
1	Szyba pojedyncza 8 mm (wersja tradycyjna)	5.6
2	Szyba zespolona jednokomorowa float 4 /12/ float 4 mm (obecnie szeroko stosowania)	3.0
3	Szyba zespolona jednokomorowa float 4 /12/ thermo float 4 mm	1.8
4	Szyba zespolona jednokomorowa float 4 /12/ thermo float 4 mm z gazem szlachetny w przestrzeni międzyszybowej	1.1
5	Szyba zespolona dwukomorowa float 4 /8/ float 4 /8/ thermo float 4 mm z gazem szlachetnym w przestrzeni międzyszybowej	0.7

Nowe systemy profili aluminiowych pozwalają realizować samodzielne konstrukcje np werandy, "ogrody zimowe" czy też na tworzenie energooszczędnych konstrukcji uplastyczniających bryłę budynku (świetliki, przekrycia łukowe, wykusze). Dzięki odpowiedniemu połączeniu aluminium i szkła uzyskuje się energooszczędne, plastyczne architektoniczno-konstrukcyjne rozwiązania elewacji i bryły budynków coraz częściej stosowane na terenach Polski.