

$A_{ст}$, A_p – площі розрахункової поверхні світлопропускної і непрозорої частин віконного блоку, m^2 ;

$R_{к^{ст}}$, $R_{к^p}$ – величини приведеного термічного опору відповідно світлопропускної і непрозорої частин віконного блока, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$;

$$R_{к^{ст}} = \sum_{i=1}^m A_i / \sum_{i=1}^m (A_i / R_{ki}); \quad (2)$$

$$R_{к^p} = \sum_{j=1}^n A_j / \sum_{j=1}^n (A_j / R_{kj}), \quad (3)$$

де m , n – число однорідних зон відповідно у світлопропускній і непрозорій частинах блока;

A_i – розрахункова площа i -ї однорідної зони світлопропускної частини блока, m^2 ;

R_{ki} – термічний опір i -ї однорідної зони світлопропускної частини блока, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$;

A_j – розрахункова площа j -ї однорідної зони непрозорої частини блока, m^2 ;

R_{kj} – термічний опір j -ї однорідної зони непрозорої частини блока, $m^2 \cdot ^\circ C / Вт$.

5.3 Термічний опір однорідної зони випробуваного зразка R_k при вимірюванні щільності теплових потоків за допомогою тепломірів визначають за формулою 5 (п. 9.2 ДСТУ Б В.2.6-17-2000 (ГОСТ 26602.1-99)):

$$R_k = (\tau_{vi} - \tau_{zi}) / q_i, \quad (4)$$

де τ_{vi} , τ_{zi} – середні температури відповідно внутрішньої і зовнішньої поверхонь i -ї зони за період вимірювань, $^\circ C$;

q_i – середня щільність теплового потоку, що проходить крізь i -у зону за період вимірювань, $Вт / m^2$.

5.4 Виходячи з даних вимірювань (див. таблицю 1.2.1 додатка № 1) розраховується величина термічного опору однорідної зони світлопропускної частини блока:

$$R_{к35/1} = (14,3 - 6,73) / 11,173 = 0,677 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт;$$

$$R_{к35/2} = (14,16 - 7,14) / 11,473 = 0,612 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт.$$

5.5 Величина термічного опору склопакета складає (таблиця 1.4.1 додатку 1):

$$R_{к35/1} = 0,677 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$$

$$R_{к35/2} = 0,612 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$$

6. ВИСНОВКИ

6.1 Опір теплопередачі зразка № 35/1 склопакета однокамерного енергозберігаючого становить $0,677 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$

6.1.1 Зразок № 35/1 склопакета однокамерного енергозберігаючого 4М1-16-4і завтовшки $(20,0 \pm 0,5)$ мм з плівкою Energy 75 виробництва ТОВ „Світ Комфарту ЛТД” (м. Київ, вул. М. Раскової, 21, оф. 208, код ЄДРПОУ 38196686) відповідає вимогам п. 5.14 ДСТУ Б.В.2.7-107-2008 «Будівельні матеріали. Склопакети клеєні будівельного призначення. Технічні умови» щодо опору теплопередачі для однокамерних енергозберігаючих склопакетів (опір теплопередачі склопакетів однокамерних енергозберігаючих становить не менше $0,59 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$).

6.2 Опір теплопередачі зразка № 35/2 склопакета однокамерного енергозберігаючого становить $0,612 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$

6.2.1 Зразок № 35/2 склопакета однокамерного енергозберігаючого 4М1-16-4і завтовшки $(20,0 \pm 0,5)$ мм з плівкою Spectrum 80 виробництва ТОВ „Світ Комфарту ЛТД” (м. Київ, вул. М. Раскової, 21, оф. 208, код ЄДРПОУ 38196686) відповідає вимогам п. 5.14 ДСТУ Б.В.2.7-107-2008 «Будівельні матеріали. Склопакети клеєні будівельного призначення. Технічні умови» щодо опору теплопередачі для однокамерних енергозберігаючих склопакетів (опір теплопередачі склопакетів однокамерних енергозберігаючих становить не менше $0,59 \text{ } m^2 \cdot ^\circ C / Вт$).

6. ВИСНОВКИ

6.1 Опір теплопередачі склопакета (4М₁-16-И4) за товщини (24,6±0,1) мм з плівкою Energy 50 торгівельної марки «Argolan», розміром 350ммх350мм, виробництва ПП „Комфорт Плюс Лтд” (м. Київ, вул. П. Лумумби, 4/6, корп. А) складає 0,46 м²°C/Вт.

6.2 Склопакет (4М₁-16-И4) за товщини (24,6±0,1) мм з плівкою Energy 50 торгівельної марки «Argolan», розміром 350ммх350мм, виробництва ПП „Комфорт Плюс Лтд” (м. Київ, вул. П. Лумумби, 4/6, корп. А, код ЄДРПОУ 33745533), не відповідає вимогам ДСТУ Б.В.2.7-107-2001 (ГОСТ 24866-99) п.4.1.7. щодо опору теплопередачі для однокамерних енергозберігаючих склопакетів (опір теплопередачі для однокамерних енергозберігаючих склопакетів складає 0,58 м²°C/Вт).

6.3 Склопакет (4М₁-16-И4) за товщини (24,6±0,1) мм з плівкою Energy 50 торгівельної марки «Argolan», розміром 350ммх350мм, виробництва ПП „Комфорт Плюс Лтд” (м. Київ, вул. П. Лумумби, 4/6, корп. А, код ЄДРПОУ 33745533), відповідає вимогам ДСТУ Б.В.2.7-107-2001 (ГОСТ 24866-99) п.4.1.7. щодо опору теплопередачі для двокамерних склопакетів загальнобудівельного призначення (опір теплопередачі для двокамерних склопакетів загальнобудівельного призначення складає 0,44 м²°C/Вт).

7. ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

7.1 Протокол випробувань стосується лише зразка, що був підданий випробуванням.

7.2 Протокол випробувань складено в двох примірниках:

– примірник № 1 (на 4 аркушах з додатком № 1 на 2 аркушах) – «Науково-інженерному центру випробувань виробів і матеріалів захисту»;

– примірник № 2 (на 4 аркушах з додатком № 1 на 2 аркушах) – ПП „Комфорт Плюс Лтд”.

– Протокол випробувань не може бути використаний частково або зі змінами в рекламних цілях, передрукований або розмножений без дозволу ПП „Комфорт Плюс Лтд” і «Науково-інженерного центру випробувань виробів і матеріалів захисту».

7.3 Інформація, викладена у протоколі стосовно конструкції виробу, місць та методів випробувань, є конфіденційною і не підлягає розголошенню власником протоколу.

7.4 Виправлення та доповнення у протоколі випробувань після його затвердження не дозволяються. За необхідності виправлення та доповнення оформлюються окремим доповненням до протоколу випробувань.

7.5 Термін зберігання протоколу необмежений.

7.6 «Науково-інженерний центр випробувань виробів та матеріалів захисту» несе відповідальність за достовірність та об'єктивність результатів випробувань.

Представник керівництва НЦВВМЗ з якості  Л.І.Блок

Протокол склала

І. М. Першина

Керівник випробувань

О.Л.Кудрицький

Техніки-випробувачі:

В. Г. Довгоша

