

ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ВІКОННИХ БЛОКІВ НА ОСНОВІ ПВХ ПРОФІЛЮ

Л. М. Губа,

доцент кафедри товарознавства
непродовольчих товарів, к.т.н, доцент;

Ю. О. Басова,

доцент кафедри товарознавства
непродовольчих товарів, к.т.н, доцент

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський університет
економіки і торгівлі», Україна, м. Полтава

Сучасний ринок металопластикових конструкцій визначається як один із найбільш активних та перспективних сегментів будівельного ринка. Якщо ще нещодавно металопластикові конструкції сприймалися, як модна та сучасна новинка, то останнім часом українські споживачі стали більш обізнаними та інформованими, і конкуренція на даному ринку значно загострилась. Безпечність та комфорт – це основні критерії, які цікавлять споживачів, але їх може забезпечити лише якісний товар. Зважаючи на швидке та широке поширення металопластикових віконних блоків у побуті, доцільним та актуальним є дослідження їх якості.

Метою даної роботи було дослідження якості віконних блоків на основі ПВХ профілю КВЕ «Класика», «Оптима», «Еталон+». Дослідження проводили відповідно до ДСТУ Б В.2.7-130:2007 «Будівельні матеріали. Профілі полівінілхлоридні для огорожувальних будівельних конструкцій. Загальні технічні умови» та ДСТУ Б В.2.6-23:2009 «Конструкції будинків і споруд. Блоки віконні та дверні. Загальні технічні умови».

Основними складовими віконного блоку є армований підсилювач із оцинкованої сталі, профіль із ПВХ, фурнітура, склопакет. Сучасний будівельний комплекс може використовувати різні варіанти конструкцій вікон, а сучасні технології дозволяють виготовлять віконні блоки з різноманітних матеріалів – дерева, пластику, металу.

Гладка поверхня, презентабельний зовнішній вигляд, рівні лінії, точно підігнані з'єднання – це лише кілька переваг сучасних віконних блоків на основі ПВХ профілю. Немає потреби фарбувати і утеплювати на зиму такі вікна. Вони легко закриваються і відкриваються. Поворот віконних стулок здійснюється в різних площинах – або по вертикальній осі, як у стандартних вікон, або по горизонтальній, в режимі провітрювання, Також існує досить зручний режим мікропровітрювання. Профіль ПВХ легко миється звичайним милом або миючими засобами. Вологе прибирання – це єдиний вид регулярного обслуговування, який потрібен металопластиковим вікнам. Тривалість їх експлуатації перевищує 40 років.

Якість віконних блоків на основі ПВХ профілю залежить від трьох факторів: 1 – від якості комплектуючих – профілю, склопакету, фурнітури; 2 – від якості виробництва; 3 від якості монтажу [1].

Зважаючи на те, що якість готових віконних блоків на 70% складається із якості комплектуючих, основний відсоток якої становить якість профільних конструкцій, на першому етапі проводили контроль якості профілю. Маркування досліджуваного ПВХ профілю містить наступну інформацію: найменування торговельної марки підприємства-виробника – КВЕ, артикул профілю згідно з конструкторською документацією – «Класика», «Оптима», «Еталон+», клас по товщині лицьових стінок для головних профілів – А (2.8 мм). За результатами вимірювань доцільно відзначити відповідність профілів КВЕ вимогам ДСТУ Б В.2.7-130:2007 [2] за основними розмірами: довжина, ширина, висота, розміри пазів, товщина лицьових стінок, товщина неліцьових стінок.

Перевірка профілів за дефектами зовнішнього вигляду дозволила встановити, що колір лицьових поверхонь профілів однотонний, без кольорових плям. Недопустимі дефекти поверхонь, такі як риски, усадочні раковини, здутини, подряпини, пухирці, на профілі не встановлені. На неліцьових поверхнях – незначні дефекти екструзії: смуги та риски, які відповідно до ДСТУ Б В.2.7-130:2007 [2] визначаються як допустимі.

На другому етапі проводили контроль якості готової продукції (віконних блоків, виготовлених із досліджуваного ПВХ профілю) - поштучно, методом суцільного контролю. За результатами дослідження маркування на готових виробках – ПВХ віконних блоках встановлено, що воно повністю відповідає вимогам ДСТУ Б В.2.6-23-2009 [3].

Також перевіряли: зовнішній вигляд (встановлено відсутність дефектів, які видно неозброєним оком); роботу віконних приладів (досліджувані віконні блоки легко відкривалися та закривалися в різних положеннях, в т.ч. на мікропровітрювання); провисання елементів, які відчиняються, і відхилення від розміру відстані між наплавами суміжних зачинених стулок; наявність водозливних та інших отворів; наявність і правильність встановлення ущільнювальних прокладок.

Таким чином, за результатами дослідження віконних блоків на основі ПВХ профілю КВЕ «Класика», «Оптима», «Еталон+» встановлено їх відповідність вимогам ДСТУ Б В.2.6-23-2009. Однак залишаються відкритими питання щодо комплексної товарознавчої оцінки віконних блоків на основі ПВХ профілю та їх безпечності, які потребують подальшого вивчення.

Перелік посилань

1. Виготовлення металопластикових вікон [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://viknoprom.rv.ua/article/vigotovlennya-metaloplastikovih-ikon>. – Назва з екрана.

2. Будівельні матеріали. Профілі полівінілхлоридні для огорожувальних будівельних конструкцій. Загальні технічні умови [Текст] : ДСТУ Б В.2.7 – 130:2007. – [Чинний від 2007-11-01]. – К. : Мінбуд України, 2007. – III, 48 с. – (Національний стандарт України).

3. Конструкції будинків і споруд. Блоки віконні та дверні. Загальні технічні умови [Текст] : ДСТУ Б В.2.6-23:2009. – [Чинний від 2009-08-01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 32 с. – (Національний стандарт України).

ОСОБЛИВОСТІ ТОВАРОЗНАВЧОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ СУХИХ БУДІВЕЛЬНИХ СУМІШЕЙ

П. В. Захарченко,

завідувач кафедри товарознавства та
комерційної діяльності в будівництві, к.т.н., професор,
віце-президент Академії будівництва України;

О. М. Гавриш,

професор кафедри товарознавства та
комерційної діяльності в будівництві, к.філ.н,
дійсний член Академії будівництва Україн,
заступник генерального директора ТОВ «Кнауф Гіпс (Київ)»,

Ю. В. Іващенко,

аспірант кафедри товарознавства та
комерційної діяльності в будівництві
Київський національний університет будівництва і архітектури,
Україна, м. Київ

Згідно державних стандартів суха будівельна суміш (СБС) – це багатокомпонентна система, яка готується шляхом дозування і ретельного перемішування мінеральних в'язучих або полімерних зв'язуючих чи їх сумішей, заповнювачів (наповнювачів), добавок-модифікаторів та інших компонентів, що упаковується у спеціальну тару на підприємстві-виробнику і замішується водою перед застосуванням [1]. СБС на різних стадіях їх виробництва та використання можуть мати три різні якісні стани: сухий порошок, розчинова суміш (суха суміш, яка замішана необхідною кількістю води) та штучний камінь, який утворюється в результаті тужавіння та твердіння розчинової суміші. Для кожного стану: порошок – розчинова суміш – штучний камінь – існує певний перелік основних споживних властивостей (рис. 1).