

КРИТЕРІЙ ВИБОРУ ЗВУКОІЗОЛЯЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ЖИТЛОВИХ ТА ГРОМАДСЬКИХ ПРИМІЩЕНЬ

Тігарєва Т.Г., старший викладач
(кафедра фізики)

Шум — це сукупність звуків різноманітної частоти та інтенсивності, що виникають у результаті коливального руху частинок у пружних середовищах. Шум вважають однією з форм фізичного (хвильового) забруднення навколошнього середовища. Шумове забруднення, особливо в великих містах, увесь час зростає: в останні десятиліття рівень шуму зрос у 10—15 разів.

Згідно з нормативними документами [1, 2], який регламентує рівень звуку в житлових приміщеннях, прийнятним в денний час (з 7.00 до 23.00) рівнем шуму в житлових будинках вважається 40 децибел (dB), що можна порівняти за гучністю зі звичайним розмовою.

Якщо рівень шуму перевищує вказане значення, що негативно впливає на самопочуття, працездатність і настрій людини, необхідно вживати заходів щодо поліпшення звукоізоляції приміщення, тобто вибрати і використовувати оптимальні в кожному конкретному випадку звукоізолюючі матеріали. Критеріями вибору певних звукоізоляційних матеріалів є, в першу чергу, акустичні вимоги до цих матеріалів, тобто їх здатність забезпечити зниження рівнів повітряного та ударного шумів до прийнятного в умовах конкретного приміщення (цей рівень регламентується нормативними документами [1, 2]). Але не менш важливим є урахування таких властивостей, як вологотривалість, механічна міцність, гнучкість та еластичність, біостійкість (стійкість до гниття), можливість вторинного фарбування, очищення від пилу та бруду, миття, в деяких випадках — декоративність. Важливими є також і особливості технологій монтажу звукоізоляційних матеріалів, та, безумовно, не останню роль відіграє вартість матеріалів та витрати на їх монтаж. Отже, при виборі звукоізоляційних матеріалів слід визначити, які їх властивості є пріоритетними, а які можна не враховувати в конкретних умовах.

Література

1. ДСТУ-Н Б В.1.1-34: 2013 Настанова з розрахунку та проектування звукоізоляції огорожувальних конструкцій житлових і громадських будинків. - К.: Мінрегіон України, 2014.— 92 с.
2. ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму. - К.: Мінрегіон України, 2014. –85 с.