

УДК 62-05

С.М. Данильченко, Н.Ю. Черномаз

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя, Україна

МОДЕРНІЗАЦІЯ БАЛКОНІВ ПІД ЧАС РЕКОНСТРУКЦІ БУДІВЛІ

S. Danylchenko, N. Chornomaz

MODERNIZATION OF BALCONIES DURING THE RECONSTRUCTION OF THE BUILDING

Зношування будівель і споруд полягає в тому, що окремі конструкції і будівлі з часом втрачають свої первісні властивості, міцність і вигляд. Визначення термінів використання конструктивних елементів є складним, оскільки результат залежить від багатьох факторів, що впливають на процес зношування. Реконструкція будівель означає комплекс дій, скерованих на те, щоб будівля після покращення її технічного стану і підвищення комфортності повною мірою відповідала новим умовам експлуатації і сучасним вимогам. Модернізація це оновлення та удосконалення будівлі, надання їй сучасного вигляду та зміна устаткування або функціонального призначення відповідно до сучасних вимог і діючих нормативних документів. Конструкція балконів будівель має виключати можливість контрухилів, затоків атмосферних опадів в місцях примикання балконної плити. Необхідно забезпечити якісну герметизацію стиків залізобетонних плит-дашків над балконами останнього поверху і передбачити покриття їх гідроізоляційним шаром.

У більшості старих будинків балкони мають огороження у вигляді балюстрад, що підтримуються кронштейнами, замаскованими скульптурами атлантів, сатирів сфінксів та ін. Досить несприятливі умови експлуатації (сніг, дощ, морози) призводять до руйнувань цих декоративних прикрас, до іржавіння металевих кронштейнів, що разом із значними навантаженнями від балюстрад руйнують балкони. В них виникають тріщини та прогини, що є небезпечним явищем для подальшої експлуатації, складають загрозу для перехожих та враження від загального вигляду вулиці. Як вихід із становища часто приймають кардинальні рішення: взамін важких балконів встановлюють типові збірні залізобетонні тонкі плити, а огороження виконують із вертикальних прутків. Такі балкони значно легші, однак вони спотворюють вигляд фасадів будівель.

Сьогодні з'явилася можливість повернути старим будівлям початковий вигляд, а в збудованих недавно під час утеплення зовнішніх стін системою «Драйвіт» є можливість значно прикрасити їхній зовнішній вигляд улаштуванням балконів з балюстрадами, залізобетонними екранами, чавунним литвом, кованим металом. Але одночасно із покращанням зовнішнього вигляду будівлі виникають значні проблеми з опиранням консолей балконів в стінах, оскільки підкосів-кронштейнів не вживають.

Дуже часто защемлення балконних плит стінами, особливо для верхнього поверху, є недостатнім. Вихід тільки у використанні опорних реакцій перекриття, які привантажують консоль. У такій ситуації є рішення-для консолей балкону використати довші кінці суцільних балок перекриття- тоді відпадає питання анкерування консолей. Але таке рішення є дуже хибним і несприйнятливим через те, що балкон знаходиться ззовні будівлі, тобто взимку балки передаватимуть холод до приміщень, де температура плюсова. У точці «роси» виникає конденсат, і починається інтенсивне іржавіння металевих балок перекриття.

Отже, консолі балкону повинні бути ізольовані від балок перекриття приміщення. А оскільки прогини балкону неприпустимі із естетичних міркувань, то і зароблення консолей балкону повинні бути надійними, незмінними із запасом на стійкість і перекидання не менше як на 30%.