

Тема уроку 75: Основні властивості опоряджувальних матеріалів.

Мета: закріпити знання щодо устаткування опоряджувальних послуг.

Хід уроку

Архітектурно-художні (естетичні) властивості. Для оцінювання декоративності опорядження необхідні такі властивості:

блиск – здатність поверхні направлено відбивати світловий потік;

текстура – рисунок природного матеріалу, що виражає на його поверхні характерну структуру, особливості побудови;

фактура – видима побудова поверхні матеріалу (виробу).

За характером поверхні матеріалу розрізняють дві групи фактур – рельєфні та гладенькі;

колір – усвідомлене зорове сприйняття, що виникає внаслідок дії потоків електромагнітного випромінювання у діапазоні видимої частини спектру.

Кольорова характеристика необхідна для оцінювання матеріалу з метою забезпечення комфорту і кольорової гармонії опорядження. Фізичні властивості. Визначають відношення матеріалу до дії води, пари, газів, тепла, вогню, холоду, електричного струму, звукових хвиль, випромінювання, а також відношення до комплексної дії навколишнього середовища.

Атмосферостійкість – властивість матеріалу чинити опір руйнівній дії сонячного проміння, дощу, морозу, снігу, вітру та інших атмосферних факторів (наприклад, газів і пилу, що забруднюють нижні шари атмосфери).

Показник враховують при визначенні терміну служби матеріалу в покритті на фасадах. Вологовіддавання – властивість матеріалу віддавати вологу в навколишнє середовище.

Вологовіддавання характеризується швидкістю виділення вологи (висихання), тобто кількістю води (у відсотках від маси або об'єму стандартного зразка), що втрачається матеріалом протягом однієї доби при відносній вологості повітря 60% і температурі 20°C.

В умовах експлуатації вологовіддавання відбувається до установа рівноважного стану між вологістю матеріалу і повітря. Така рівновага, що називається повітряно-сухим станом, установається приблизно через півроку – рік після закінчення будівництва.

Вологостійкість – властивість матеріалу чинити тривалий опір руйнівній дії вологи при періодичному зволоженні і висиханні. Цей показник – важлива експлуатаційна характеристика матеріалів конструкцій, що працюють в умовах змінного зволоження і висихування.

Вологість – процентний вміст вологи, що віднесений до маси матеріалу в сухому стані.

Водопоглинання – властивість матеріалу усмоктувати й утримувати в собі воду. Водопоглинання враховують при виборі матеріалу для гідроізоляції і теплоізоляції. Водопоглинання характеризується кількістю води, яка увібрана сухим матеріалом, що цілком занурений у воду.

Водопроникність – властивість матеріалу пропускати під тиском воду. Цей показник є головною експлуатаційною характеристикою гідроізоляційних

матеріалів. Оцінюється часом, після закінчення якого вода під тиском (500 Па) проникає у матеріал.

Водостійкість – властивість матеріалу зберігати основні фізико-механічні властивості при насиченні водою. Водостійкість пов'язана з щільністю і структурою пор.

В'язкість – властивість матеріалу, що знаходиться у в'язкотекучому стані, чинити опір необоротній зміні форми або об'єму. В'язкість лакофарбових матеріалів визначають за тривалістю витікання (с) певної кількості матеріалу через каліброване сопло віскозиметра.

Газопроникність – властивість матеріалу пропускати через свою товщу газу при наявності перепаду тиску. Показник необхідний при виборі лакофарбового покриття, що експлуатується в газонасиченому середовищі.

Гігроскопічність – властивість матеріалу поглинати воду з повітря. Показник враховують при сушінні або зволоженні матеріалу, його зберіганні і перевезенні. Матеріали, що активно поглинають воду, називають гідрофільними, такі, що відштовхують – гідрофобними.

Гігроскопічність визначається відношенням кількості води, яка поглинена матеріалом, до маси цього сухого матеріалу.

Звукоізолювальна здатність – властивість матеріалу знижувати рівень звукових хвиль при їхньому прониканні через його товщу. Оцінюється динамічним модулем пружності, що не повинен бути вищим 1,2 МПа (навантаження у 20 МПа).

Показник необхідний для вибору звукоізоляційних матеріалів перекриття і огороження. Звукоізолювальна здатність огорожень вимірюється в децибелах(ДБ).

Звукопоглинальна здатність – властивість матеріалу поглинати звукові хвилі. Показник необхідний для вибору матеріалу із заданими акустичними властивостями.

Кількісно звукопоглинальна здатність оцінюється коефіцієнтом звукопоглинання α , який визначається відношенням енергії звукових хвиль, яку увібрав матеріал, до загальної кількості енергії, що падає на нього.

Морозостійкість – властивість матеріалу у насиченому водою стані і при багаторазовій дії знакоперемінних температур зберігати основні властивості в

Soldatenko.olga@ukr.net