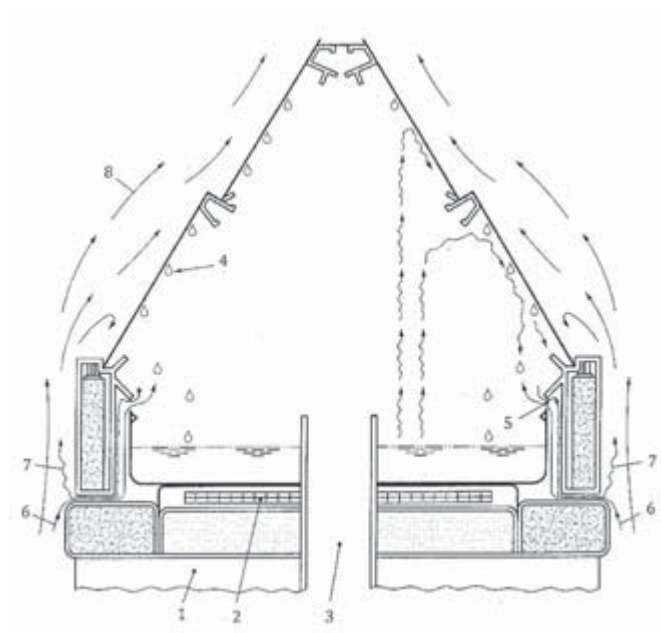


Исследование стойкости покрытий к воздействию воды (влаги)

дата публікації: 2020.04.16



Методы исследований, оценка и применение

Вода является одним факторов, приводящих к изменению свойств многих материалов, в том числе покрытий, нанесенных на различные основания. Имея данные о степени стойкости этих покрытий или лакокрасочных систем к воде или влаге можно определить долговечность продуктов и эффективность их защиты. Нужно помнить, что в естественных условиях на покрытие дополнительно действует ряд других разрушающих и коррозионных факторов, поэтому результаты, полученные в лабораторных испытаниях, не следует считать эквивалентными результатам экспозиции образцов в природной среде.

Плохие результаты исследования стойкости покрытий, в том числе тестирование стойкости к воздействию воды (влаги), могут быть вызваны целым рядом разнообразных факторов.

*Рис. 1. Схема камеры влажности согласно EN ISO 6270-1. Источник EN ISO 6270-1: 2017.
1 – основание камеры, 2 – нагреватель, 3 – канал подачи сухого воздуха, 4 – конденсат на образце, 5 – вытяжной канал для влажности, 6 – подача воздуха, 7 – вытяжка влажности, 8 – конвекционные потоки.*

Причиной могут быть как определенные свойства исследуемого изделия (недостаточные защитные свойства покрытия), так и подложки, на которую был нанесен лакокрасочный материал (несоответствующая подготовка поверхности, загрязнение основания), или они могут быть вызваны ошибками во время окраски изделий (непрокрашивание, несоответствующая толщина покрытия).

Исследование стойкости покрытий к воздействию воды (влаги) для материалов, наносимых на различные основания (дерево, металл), является одним из главных тестов, которые

проводятся в лабораториях, отделах контроля качества или исследовательских подразделениях с целью определения, как покрытия ведут себя при контакте с водой.

Существует несколько стандартов, с помощью которых можно проводить исследование стойкости покрытий к воздействию воды:

- EN ISO 6270-1:2017 Лаки и краски - Определение влагостойкости - Часть 1. Конденсация (воздействие с одной стороны)
- EN ISO 6270-2:2017 Лаки и краски - Определение влагостойкости - Часть 2. Конденсация (экспонирование в камере с резервуаром с нагретой водой)
- EN ISO 2812-2:2018 Лаки и краски - Определение стойкости к воздействию жидкостей. Часть 2. Метод погружения в воду
- EN 13523-27:2017-05 Металлы в рулоне с покрытием - Методы испытаний - Часть 27. Стойкость к влажному покрытию (испытание припаркой)

Продовження цієї статті Ви можете знайти у журналі "Покраска Професіональна" № 1 (104) 2020

Якщо Ви не знайомі з нашим виданням, замовити безкоштовний примірник можна за телефоном (032) 297-65-02 або e-mail: marketing@iapmm.lviv.ua

Джерело: