**Протокол испытаний 26.01.2018**

**Цель испытаний:** определение стойкости отделок к климатическим воздействиям.

**Представленные образцы**

А. ООО ЛИГА, сосна, отделка YM-M101, YS-M300/RAL7036 70 г/кв.м х 2,

Б. ООО Деревянный Двор, сосна, YM-M101, YS-M300/RAL7036 х 3, суммарный вес жидкого слоя YS-M300 - 200 г/кв.м.

**Использованное оборудование**

Климатическая камера QUV

Климатическая камера Колесо деградации RDA11

Спектроколориметр Datacolor

Блескомер Erichsen Picogloss 560

**Методики измерений**

1 испытание.

По 1 образцу отделки А помещалось в

климатической камере QUV (циклическое воздействие по ASTMG154, 2 часа конденсация в атмосфере 100% влажности при 50°С, 8 часов УФ-облучение солнца при 60°С, повтор),

а также в климатической камере "Колесо деградации RDA11" (циклический режим: 20 минут нахождения в воде комнатной температуры - 20 минут нахождения на воздухе комнатной температуры - 20 минут облучения УФ-излучением солнца при 45°С - 20 минут нахождения на воздухе комнатной температуры - повтор).

2 испытание.

Через 8 месяцев после начала 1-го испытания был представлен образец Б отделки того же типа, изготовленный на фабрике Деревянный Двор.

Этот образец размещался в климатической камере "Колесо деградации RDA11", подвергался испытанию в циклическом режиме: 20 минут нахождения в воде комнатной температуры - 20 минут нахождения на воздухе комнатной температуры - 20 минут облучения УФ-излучением солнца при 45°С - 20 минут нахождения на воздухе комнатной температуры - повтор.

В конце каждого месяца испытаний проверялось изменение блеска, цвета, меление, дефекты.

Меление проверялось путём наклейки и отрывания от поверхности отделки скотча, что имитировало также воздействие естественной эрозии на отделку.

Месяц испытаний в используемых режимах в обеих камерах близок по степени воздействия 1 году под открытым небом в средних условиях.

**Результаты испытаний**

Таблица. Результаты испытаний и измерений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Испытание** | через 6 месяцев | через 12 месяцев | через 18 месяцев | Завершение |
| Образец А  в камере QUV | Блеск исходный / измеренный 9% / 2%  Изменение цвета DE=6,6  Меление 0 | Блеск исходный / измеренный 9% / 1,6%  Изменение цвета DE=8  Меление 0  Трещины древесины, вдоль них срываются частички отделки | Блеск исходный / измеренный 9% / 2%  Изменение цвета DE=7  Трещины древесины, оторвалась небольшая часть отделки | Отделка снята с испытаний ввиду малых изменений |
| Образец А  в камере Колесо деградации RDA11 | Блеск исходный / измеренный 9% / 3%  Изменение цвета DE=5,7  Меление 0 | Блеск исходный / измеренный 9% / 1,5%  Изменение цвета DE=5,0  Меление 0  Трещины древесины, вдоль них срываются частички отделки | Блеск исходный / измеренный 9% / 1,6%  Изменение цвета DE=5,0  Меление 0  Трещины древесины, вдоль них срываются частички отделки | Отделка снята с испытаний ввиду малых изменений |
| Образец Б  в камере Колесо деградации RDA11 | Блеск исходный / измеренный 9% / 3%  Изменение цвета DE=3,4  Меление 0 | Блеск исходный / измеренный 9% / 1,8%  Изменение цвета DE=3,0 Меление 0  Трещины древесины, вдоль них срываются частички отделки | Блеск исходный / измеренный 9% / 1,7%  Изменение цвета DE=4,0  Трещины древесины, Оторвалась небольшая часть отделки | Отделка снята с испытаний ввиду малых изменений |

**Выводы.**

Проведены ускоренные климатические испытания отделок по сосне с использованием YM-M101, YS-M300/RAL7036 на разных образцах отделки, выполненных в двух разных организациях с разницей во времени 8 месяцев,

Испытания проводились в течение18 месяцев в климатических камерах QUV и Колесо деградации RDA11,

Во всех случаях проведенные испытания

* привели к незначительному изменению цвета отделок,
* привели к значительному изменению блеска отделок
* не привели к разрушению отделок.

Измерения проводил:

Технический консультант А.Кузнецов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 26.01.2018