

Акционерное общество
«Научно-исследовательский институт московского строительства «НИИМосстрой»

Аттестат аккредитации № RU.MCC.L.111



ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 41

по определению долговечности образца покрытия на основе краски водно-дисперсионной трещиностойкой, производства ООО «Предприятие ВГТ»

Договор № 238/44/00/18 от 12.09.2018 г.

Центр энергосбережения и эффективного использования энергии в строительном комплексе

Руководитель Центра,
канд. техн. наук
Тел.: 8-499-739-31-08


О.А.Ларин

Москва 2018

Регистрационный номер №

89/44/18

По договору 238/44/00/18 от 12.09.2018 г. фирмой ООО «Предприятие ВГТ» для определения долговечности были предоставлены образцы покрытия на основе краски воднодисперсионной трещиностойкой, изготавливаемой по ТУ 2316-014-32998388-2010 с изм.1,2,3,4, нанесенного в два слоя на загрунтованную в один слой грунтовкой ВД-АК-0301 глубокого проникновения для наружных и внутренних работ (ТУ 2316-013-32998388-2010 с изм.1,2) асбоцементную поверхность с целью проведения ускоренных климатических испытаний и установления срока службы покрытия в условиях эксплуатации открытой промышленной атмосферы умеренного климата (У1) по ГОСТ 9.401-91, метод 5.

ОПИСАНИЕ ОБРАЗЦОВ: Внешний осмотр представленных образцов проводился без применения увеличительных приборов. Образцы размером 150x70x5 мм. На лицевую сторону нанесен окрасочный слой, торцы и обратная сторона образцов равномерно окрашена белой краской.

Наружная поверхность образцов матовая однородная фактурная белого цвета. Трещин, заломов, сколов, вмятин и неровностей на поверхностях образцов не наблюдается. Расслаиваний лицевых слоев и вздутий поверхностей на образцах не отмечено. Окраска образцов равномерная.

МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ: Испытания проводили в соответствии с методами, изложенными в ГОСТ 9.401-91 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Общие требования и методы ускоренных испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов» метод 5.

После окончания циклических испытаний на климатические воздействия (долговечность), определился первый характерный показатель старения - изменение параметров внешнего вида.

Предполагаемый срок службы покрытий краски трещиностойкой оценивается по результатам ускоренных климатических испытаний в условиях открытой промышленной атмосферы умеренного климата (У1) по методу 5, ГОСТ 9.401-91. Критериями оценки является сохранность декоративных (АД) и защитных (АЗ) свойств, определяемая визуально в баллах по ГОСТ 9.407-84 «Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида». Адгезию покрытия определяли по ГОСТ 31149-2014 (ISO 2409:2013) «Материалы лакокрасочные. Определение адгезии методом решетчатого надреза (с Поправкой)».

В соответствии с требованиями ГОСТ 9.401-91 изменение защитных свойств (АЗ) допускается до 1 балла, изменение декоративных свойств (АД) допускается до 3 баллов.

ПРОВЕДЕНИЕ ИСПЫТАНИЙ: Температура и относительная влажность воздуха в помещениях, где проводились испытания, были соответственно (295 ± 5) К и $(50 \pm 10)\%$.

По истечении каждых 45 циклов проводился визуальный осмотр образцов, 90 циклов – визуальный осмотр образцов и определение адгезии покрытия методом решетчатых надрезов. Результаты испытаний представлены в таблице 1.

После 90 циклов ускоренных климатических испытаний отмечено:

- изменение защитных свойств (разрушения, растрескивания, отслаивания покрытия) не обнаружено, адгезия покрытия по ГОСТ 31149-2014 методом решетчатых надрезов -1 балл, что соответствует величине АЗ1;

- отмечается незначительное изменение цвета до балла Ц2 (легкое пожелтение) покрытия. Пятен, меления и других дефектов не отмечается, что соответствует величине АД 2.

Таблица 1

Сведения об образцах		Определяемый показатель, единица измерения	Требования по ГОСТ 9.401-91	Результаты испытаний
№ партии, дата изготовления	Маркировка образцов			
1	2	3	4	5
партия № 14289 от 05.09.2018 г.	A-4÷A-6	Изменение декоративных свойств (оценивается по ГОСТ 9.407-2015), баллы	Не более 3	После 90 циклов наблюдается незначительное изменение цвета до балла Ц2 (легкое пожелтение) покрытия; декоративные свойства оцениваются баллом АД 2
партия № 14289 от 05.09.2018 г.	A-4÷A-6	Изменение защитных свойств (оценивается по ГОСТ 9.407-2015), баллы	Не более 1	После 90 циклов трещин, пузырей, отслоений не наблюдается; защитные свойства оцениваются баллом АЗ1

ВЫВОД: В связи с вышеизложенным, по совокупности оценки и сохранности защитных и декоративных свойств покрытия на основе краски воднодисперсионной трещиностойкой, производства ООО «Предприятие ВГТ», прошедшей испытание в течение 90 циклов, долговечность покрытия в условиях эксплуатации открытой промышленной атмосферы умеренного климата (У1) составляет не менее 10 лет при соблюдении технологии нанесения и условий эксплуатации.

Результаты испытаний распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям. Перепечатка заключения без согласия АО «НИИМосстрой» запрещена

Ведущий научный сотрудник,
канд. хим. наук



С.А. Тищенко