

**Открытое акционерное общество
«Научно-исследовательский институт московского строительства «НИИМосстрой»**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21СЛ27

Свидетельство о включении в реестр № 176

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ОАО «НИИМосстрой»



С.В.Малютин

» октябрь 2014 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 140
по результатам испытаний

по теме: «Испытание гидроизоляционного материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) на стойкость к УФ-облучению, повышенной температуре и дождеванию в течение 250 ч с выдачей заключения по результатам испытаний».

договор № 536/12/00/14 от 24 сентября 2014 г.

Лаборатория долговечности строительных материалов и герметизации

Заведующая лабораторией, к.т.н. _____ *С.С.* Серебренникова Н. Д.

Телефон (499) 739-30-34, факс. (499) 739-31-23

Москва 2014

Регистрационный № 856/12/14

ДОКУМЕНТ ЗАРЕГИСТРИРОВАН
Плано-экономический отдел
ОАО «НИИМОССТРОЙ»

Великханов

В лаборатории долговечности строительных материалов и герметизации ОАО «НИИМосстрой» по договору № 536/12/00/14 с ООО «Инновационные технологии» проводились испытания образцов гидроизоляционного битумно-полимерного материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста), представленного Заказчиком.

Целью работы было исследование стойкости гидроизоляционного материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) к воздействию УФ-облучения, повышенной температуры более 50 °С с периодическим дождеванием образцов в процессе испытаний.

Образцы для испытаний.

Испытания проводились на образцах в виде пленок толщиной 3 мм. Образцы черного цвета с блестящей поверхностью.

Аппаратура и приборы

При проведении испытаний была использована следующая аппаратура:

- Аппарат искусственной погоды (АИП) с ксеноновой лампой и системой орошения водой барабана и образцов по ГОСТ 23759*, обеспечивающий интенсивность УФ излучения в диапазоне длин волн 280-400 нм 65-70 Вт/м² и температуру на поверхности образцов (53±2)°С.
- Холодильная камера, обеспечивающая охлаждение образцов до минус 50 °С.
- Разрывная машина «Инстрон» (Англия), с автоматической записью кривой «нагрузка - деформация», скорость подвижного захвата 500 мм/мин;
- Брус с радиусом закругления 5 мм, длиной 30 мм по ГОСТ 2678.
- Металлическая линейка по ГОСТ 427.
- Толщиномер с ценой деления 0,1мм.

Методика проведения испытаний

Стойкость материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) к воздействию УФ-облучения, повышенной температуры и периодического дождевания проводили в аппарате искусственной погоды (АИП). Продолжительность испытаний 250 ч. В качестве контрольных показателей изменения свойств материала были приняты физико-механические показатели: прочность и относительное удлинение при разрыве образцов, гибкость на брус с закруглением радиусом 5 мм при отрицательной температуре, а также состояние внешнего вида облучаемой поверхности образцов.

Определение исходных физико-механических показателей материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) и после облучения проводилось по ГОСТ 26589-94 «Мастики кровельные и гидроизоляционные. Методы испытаний».

Результаты испытаний

В таблице 1 приведены результаты испытаний физико-механических показателей исходных образцов гидроизоляционного битумно-полимерного материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) и после 250 ч облучения в аппарате искусственной погоды.

Таблица 1

Режим испытания	Условная прочность при разрыве, МПа	Относительное удлинение при разрыве, %	Гибкость на брусе радиусом 5мм, °С
Исходные образцы	0,53	1082	минус 15
После 250 ч выдержки в аппарате искусственной погоды	0,80	1046	минус 15

Приведенные в таблице 1 данные показывают, что гидроизоляционный материал «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) является стойким к комплексному воздействию УФ-облучения, повышенной температуры и периодического дождевания. Отмечается повышение прочности, при этом показатель относительного удлинения практически не изменяется. Материал остается эластичным при температуре минус 15⁰С.

Состояние внешнего вида образцов удовлетворительное: цвет не меняется, пропадает блеск, нет пор, нет трещин, отмечается появление муаровых разводов на облучаемой поверхности образцов.

Выводы

На основании выполненной работы можно сделать вывод о том, что гидроизоляционный битумно-полимерный материал «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) является стойким к комплексному воздействию УФ- облучения, повышенной температуры и периодического дождевания. По результатам испытаний материала «Rauflex pasta» (Рауфлекс паста) в аппарате искусственной погоды течение 250 ч можно прогнозировать его стойкость в условиях эксплуатации в течение не менее 3 лет.

Зав. лабораторией долговечности строительных
материалов и герметизации, к.т.н.
Старший научный сотрудник



Серебренникова Н.Д.
Бояринов С.И.