

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

Аттестат аккредитации № RA.RU.21 A 321
от 24.03.16

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор ОАО
«НИИМосстрой»



А.С. Нам

« 06 » марта 2017 г.

Заключение

по результатам оценки стойкости к воздействию климатических факторов образцов систем СФТК с наружными штукатурными слоями:

1. Reinmann Thermosystem α , включающая утеплитель - МВП, базовый слой- Reinmann KU Универсал с армирующей сеткой из стекловолокна, грунтовку под штукатурку- Reinmann Status QuarzGrund, декоративно-защитную штукатурку- Reinmann SP Классик 2 мм и фасадную краску Reinmann FasadFarbe;
2. Reinmann Thermosystem β , включающая утеплитель – ПСБ-С 25Ф, базовый слой- Reinmann KU Универсал с армирующей сеткой из стекловолокна, грунтовку под штукатурку- Reinmann Status QuarzGrund, декоративно-защитную штукатурку- Reinmann Status Silikon Rauhputz 2 мм

Лаборатория отделочных работ
Договор № 468/04/00/15

Заведующий


подпись

Воропаева Р.И.

Тел: 8-499-739-29-98

Регистрационный № 43/04/17

Место для штампа

ДОКУМЕНТ ЗАРЕГИСТРИРОВАН
ПЛАНОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
ОАО «НИИМОССТРОЙ»


Москва 2017

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам оценки стойкости к воздействию климатических факторов образцов системы фасадной теплоизоляционной композиционной (СФТК) с наружным штукатурным слоем Reinmann thermosystem α по утеплителю МВП и образцов системы фасадной теплоизоляционной композиционной (СФТК) с наружным штукатурным слоем Reinmann thermosystem β по утеплителю ППС

Работа выполнялась в соответствии с Договором № 468/04/15 от 22.10.2015 г. в период с 23.11.2015 по 26.01.2017 в три этапа, по 90 циклов испытаний каждый этап. По окончании каждого этапа определялись показатели внешнего вида финишных покрытий в сравнении с контрольными образцами и величину адгезии к основанию.

Предполагаемый срок службы финишного покрытия (долговечность) оценивался по результатам ускоренных климатических испытаний в условиях открытой атмосферы умеренного климата (У1) по методу 2, 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».

На испытания были представлены следующие образцы систем СФТК:

1. Reinmann Thermosystem α , включающая утеплитель - МВП, базовый слой- Reinmann KU Универсал с армирующей сеткой из стекловолокна, грунтовку под штукатурку- Reinmann Status QuarzGrund, декоративно-защитную штукатурку- Reinmann SP Классик 2 мм и фасадную краску Reinmann FasadFarbe;

2. Reinmann Thermosystem β , включающая утеплитель – ПСБ-С 25Ф, базовый слой- Reinmann KU Универсал с армирующей сеткой из стекловолокна, грунтовку под штукатурку- Reinmann Status QuarzGrund, декоративно-защитную штукатурку- Reinmann Status Silikon Rauhputz 2 мм.

Критериями оценки являлись сохранность декоративных (АД) и защитных (АЗ) свойств декоративных штукатурных составов, определяемая визуально в баллах по ГОСТ 9.407 «Покрытия лакокрасочные. Метод оценки внешнего вида», а также изменение прочности сцепления с основанием (базовым армированным штукатурным слоем) декоративных наружных штукатурных составов в процессе испытаний.

Прочность сцепления с основанием определялась по ГОСТ Р 5581-2013 г. п.....За результат принималась среднеарифметическое значение из 2-ух измерений.

В соответствии с требованиями ГОСТ 9.401 изменение защитных свойств (АЗ) допускается до 1балла, изменение декоративных свойств (АД) допускается до 3 баллов. Образцы для испытаний были подготовлены Заказчиком и переданы в лабораторию.

Внешний вид декоративного покрытия до испытаний на воздействие климатических факторов – матовая однородная зернистая поверхность белого цвета.

Прочность сцепления декоративного покрытия с основанием, определяемая методом отрыва, контрольных образцах составляла: для образцов Reinmann thermosystem α 0,58 МПа, для образца Reinmann Thermosystem β соответственно 0,57 МПа.

Перед испытаниями на долговечность торцы и задние стенки образцов были обработаны эпоксидным клеем.

После 90 циклов ускоренных климатических испытаний при визуальной оценке внешнего вида покрытий отмечено:

- изменение защитных свойств (разрушения, растрескивания, отслаивания покрытия) не отмечается, что соответствует величине (АЗ)-1;

- отмечается незначительное изменение декоративных свойств – (потемнение покрытия), пятен, меления и других дефектов не отмечается, что соответствует величине (АД) – 3;

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann thermosystem α с МВП составляла 0,73 МПа;

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann Thermosystem β с ППС составляла 0,57 МПа.

Потери прочности сцепления декоративных покрытий не отмечается.

После 180 циклов ускоренных климатических испытаний при визуальной оценке внешнего вида покрытий отмечено:

- изменение защитных свойств (разрушения, растрескивания, отслаивания покрытия) не отмечается, что соответствует величине (АЗ)-1;

- отмечается незначительное изменение декоративных свойств – (потемнение покрытия), пятен, меления и других дефектов не отмечается, что соответствует величине (АД) – 3;

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann thermosystem α с МВП составляла 0,63 МПа;

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann Thermosystem β с ППС составляла 0,68 МПа.

Потери прочности сцепления декоративных покрытий не отмечается.

После 270 циклов ускоренных климатических испытаний при визуальной оценке внешнего вида покрытий признаков изменения защитных свойств не отмечается (АЗ-1) изменения внешнего вида покрытия соответствует (АД)-3.

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann thermosystem α с МВП составляла 0,77 МПа;

- прочность сцепления декоративного покрытия в системе Reinmann Thermosystem β с ППС составляла 0,76 МПа.

Потери прочности сцепления декоративных покрытий не отмечается

В Таблице 1 представлены результаты измерения показателя адгезии испытуемых декоративных покрытий в системах Reinmann Thermosystem β и Reinmann Thermosystem α в процессе испытаний на стойкость к воздействию климатических факторов.

Таблица 1.

Reinmann Thermosystem β		Reinmann Thermosystem α	
Контрольные образцы	0,57 МПа	Контрольные образцы	0,58 МПа
90 циклов	0,57 МПа	90 циклов	0,73 МПа
180 циклов	0,68 МПа	180 циклов	0,63 МПа
270 циклов	0,76 МПа	270 циклов	0,77 МПа

ВЫВОД: Прогнозируемый срок службы. (долговечность) по результатам 3-х этапов испытаний образцов системы фасадной теплоизоляционной композиционной (СФТК) с наружным штукатурным слоем Reinmann thermosystem α по утеплителю МВП и образцов системы фасадной теплоизоляционной композиционной (СФТК) с наружным штукатурным слоем Reinmann thermosystem β по утеплителю ППС, в условиях открытой атмосферы умеренного климата составляет не менее 30 лет при соблюдении технологии нанесения покрытия и условий эксплуатации фасадных систем теплоизоляции.

Зав. лабораторией отделочных работ



Р.И.Воропаева

Ведущий инженер



А.И Черанев.