WACKER

ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
(ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ)
ВАКЕР ХЕМИ РУС
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
RA.RU.21AC35 ОТ 28.07.2017

117105 МОСКВА,
ВАРШАВСКОЕ ШОССЕ, 37А
ТЕЛ. +7 495 775-68-10 ФАКС +7 495 775-68-20

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник ИЛ «Вакер Хеми Рус»
_____ Глушков А.А.
«13» января 2020 г.

"Вакер Хеми Рус" МОСКВА

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ №01-19082019/К

Цель испытаний:
Испытание системы фасадной теплоизоляционной композиционной «ТЕРРАКО ТМ» на соответствие ГОСТ 55943. Основание – Договор № 19082019/К от 19 августа 2019 года.

Заказчик:
ООО «ТЕРРАКО ИНДУСТРИЯ»
601012 г. Киржач, Владимирской обл., ул. Дзержинского, 2а

Объект испытаний:
Система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «ТЕРРАКО ТМ».

Системные материалы и изделия:
- Клеевая смесь Стайрофикс EIFS (ГОСТ Р 54359, ТУ 23.64.10-53411105-2017)
- Базовый штукатурный состав Стайробонд DP EIFS (ГОСТ Р 54359, ТУ 23.64.10-53411105-2017)
- Утеплитель – минеральная вата Rockwool Batts Extra (ТС 5146-17)
- Тарельчатые дюбели «Evofast» (ТС, 5106-17, ТУ 2291-001-17098664-2016)
- Армирующая сетка из стекловолокна «Terraco» / Крепикс 2000 (ГОСТ Р 55225-2012, ТС 4633-2015)
- Грунтовка «Террагрунт Белый» (ГОСТ Р 52020-2003, ТУ 20.30.11-53411105-2017)
- Декоративная штукатурка «Терракоат Силикон» (ГОСТ Р 55818-2018, ТУ 20.30.11-53411105-2017)
- Декоративная штукатурка «Терол» (ГОСТ Р 54358, ТУ 23.64.10-53411105-2017)
- Фасадная краска «Силшилд» (ГОСТ Р 52020-2003, ТУ 20.30.11-001-53411105-2017)

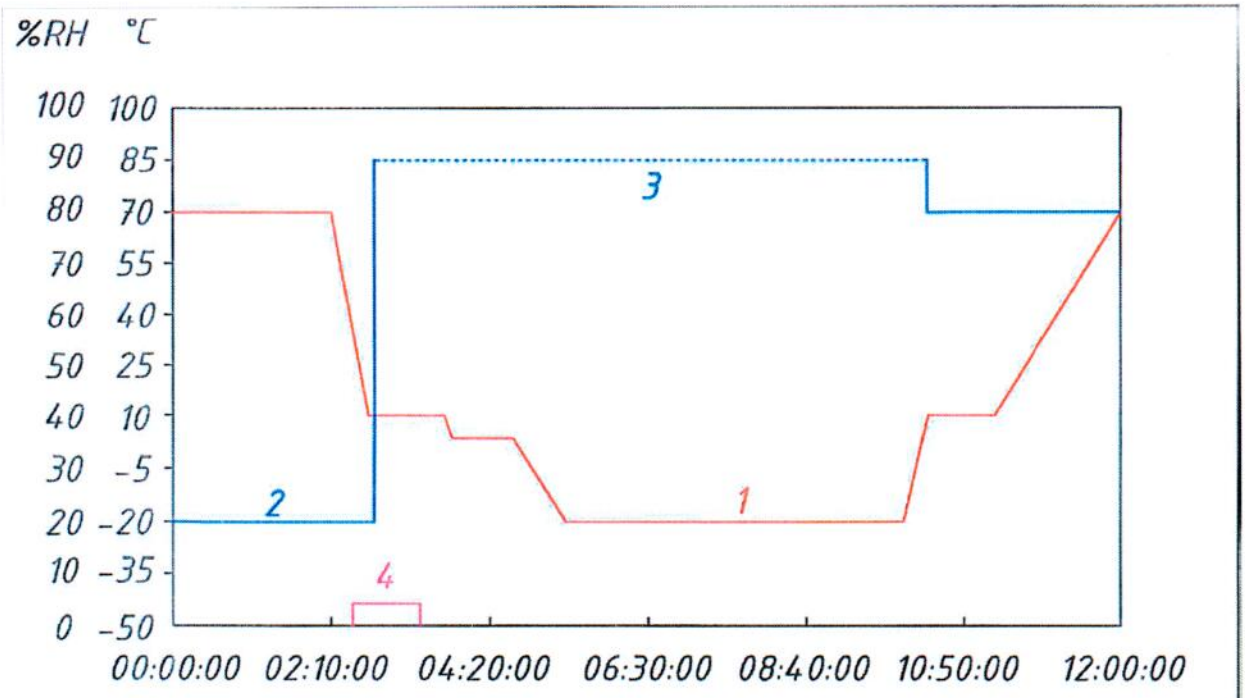
Метод испытаний:

ГОСТ Р 55943 «Системы фасадные теплоизоляционные композитные с наружными штукатурными слоями. Методы определения и оценки устойчивости к климатическим воздействиям».

Средства испытания и вспомогательные устройства:

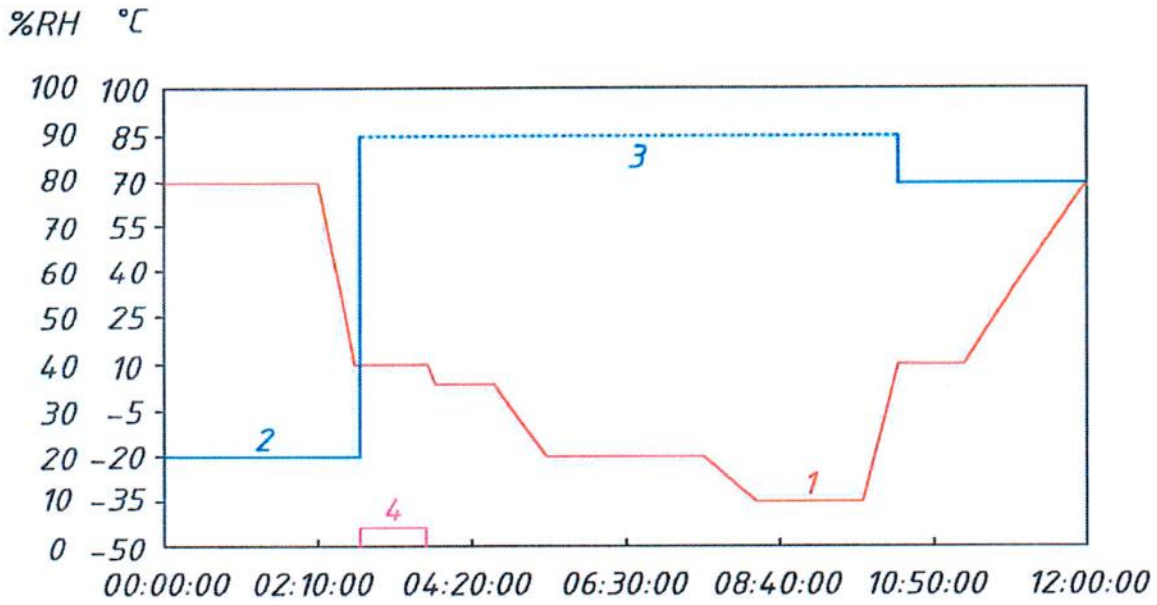
- Климатическая камера WEISS WK 10/40-90, диапазон температуры (-40…+70) °С, точность поддержания температуры ±1К, диапазон влажности (10…95) %, точность поддержания влажности ±5%, расход воды системы увлажнения не более 2кг-м^2/ч, аттестат № АТ 0051971 от 07/08/2019
- линейка металлическая, диапазон измерений 0…500 мм, погрешность измерений ±1мм, № АБ 0083193 от 17/07/2019.
- штангенциркуль ЩЦП-II, зав№ 060000086, диапазон измерений 0.250 мм, погрешность измерений ±1мм, Сертификат № АБ 0083194 от 17/07/2019.
- Прибор для испытания ударной прочности. Аттестат № АТ 0035542.
- Адгезиметр Herion HP850 диапазон измерений 0,1-9 kN № СК 0235899 от 16/07/2019

Климатические испытания заключаются в проведение климатических воздействий на испытуемый участок фрагмента СФТК в виде климатических циклов, объединенных в единый блок-цикл. В процессе испытаний было проведено воздействие в количестве 100 блок-циклов.



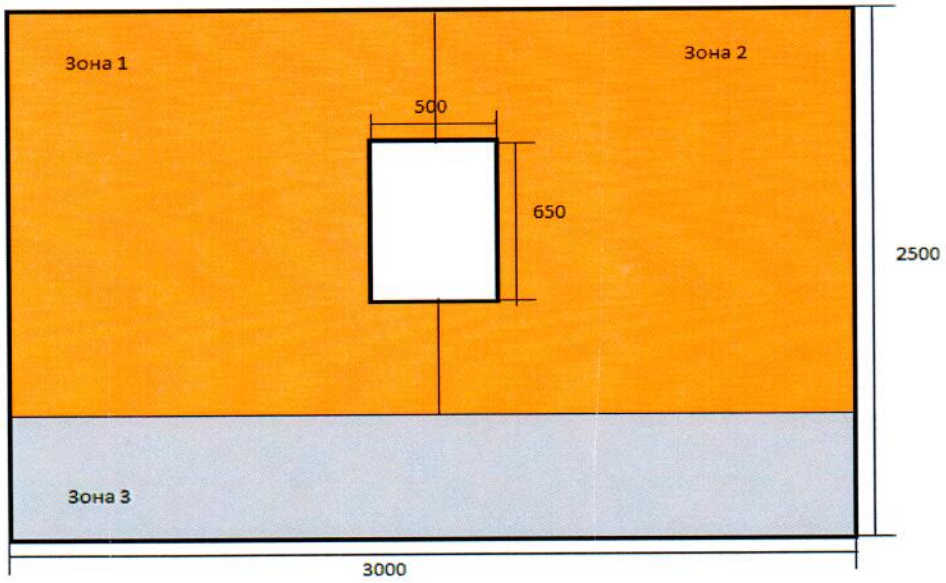
1 – температурная кривая; 2 – кривая относительной влажности; 3 – участок, на котором относительная влажность не контролируется; 4 – участок, на котором происходит орошение образца.

Рис. 1 – климатический цикл А.



1 – температурная кривая; 2 – кривая относительной влажности; 3 – участок, на котором относительная влажность не контролируется; 4 – участок, на котором происходит орошение образца.

Рис. 2 – климатический цикл Б.



ЗонаN№1 - СФТК с защитным декоративным слоем «Терол»
ЗонаN№2 - СФТК с защитным декоративным слоем «Терракоат Силикон»
ЗонаN№3 - СФТК без декоративного защитного слоя

Дата начала испытаний 26.09.2019

Дата окончания воздействия в количестве 50 блок-циклов 14.11.2019

Результаты визуального осмотра фрагмента СФТК по завершению 50 блок-циклов климатических воздействий:

1. Локальных вздутий и повреждений декоративно - защитного слоя не обнаружено.
2. Локальных вздутий и повреждений базового штукатурного слоя не обнаружено.
3. Трещин не обнаружено.

Дата окончания воздействия в количестве 75 блок-циклов 09.12.2019

Результаты визуального осмотра фрагмента СФТК по завершению 75 блок-циклов климатических воздействий:

1. Локальных вздутий и повреждений декоративно - защитного слоя не обнаружено.
2. Локальных вздутий и повреждений базового штукатурного слоя не обнаружено.
3. Трещин не обнаружено

Дата завершения испытаний 03.01.2020

Результаты визуального осмотра фрагмента СФТК по завершению 100 блок-циклов климатических воздействий:

1. Локальных вздутий и повреждений декоративно - защитного слоя не обнаружено.
2. Локальных вздутий и повреждений базового штукатурного слоя не обнаружено.

3. Трещин не обнаружено

Результаты оценочных испытаний :

1. Прочность сцепления слоев для зоны №1 с декоративно - защитным слоем составляет 0.016 МПа (характер отрыва АТС-3)
2. Прочность сцепления слоев для зоны №2 с декоративно - защитным слоем составляет 0.02 МПа (характер отрыва АТС-3)
3. Прочность сцепления слоев для зоны №3 с базовым армированным слоем составляет 0.02 МПа (характер отрыва АТС-3)
4. Ударная прочность для зоны №1 с декоративно - защитным слоем составляет не менее 3Дж.
5. Ударная прочность для зоны №2 с декоративно - защитным слоем составляет не менее 5Дж.
6. Ударная прочность для зоны №3 с базовым армированным слоем составляет не менее 3Дж.

Заключение.

Системе фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «ТЕРРАКО ТМ» присваивается класс устойчивости к климатическим воздействиям КВ0 (высокий класс устойчивости).

Срок действия протокола испытаний. Повторные испытания необходимо проводить при изменениях в технологии производства и монтажа СФТК, а также при изменениях в составах компонентов системы.

Приложение №1 к протоколу №01-19082019/К от 13.01.2020г.

№ п.п	Определяемая характеристика	Метод определения	Ед.изм.	Значение
1	Прочность сцепления слоев для зоны №1 с декоративно - защитным слоем	ГОСТ Р 55943	МПа	0.023/0.01/0.013/0,01/0.023 **Ср. знач. 0,016**
2	Прочность сцепления слоев для зоны №2 с декоративно - защитным слоем	ГОСТ Р 55943	МПа	0.016/0.031/0,027/0,028/0,02 **Ср. знач. 0,02**
3	Прочность сцепления слоев для зоны №3 с базовым армированным слоем	ГОСТ Р 55943	МПа	0.022/0.03/0,02/0,013/0,016 **Ср. знач. 0,02**
4	Ударная прочность для зоны №1 с декоративно - защитным слоем	ГОСТ Р 55943	Дж	3/3/3 **Ср. значение 3**
5	Ударная прочность для зоны №2 с декоративно - защитным слоем	ГОСТ Р 55943	Дж	5/5/5 **Ср. значение 5**
6	Ударная прочность для зоны №3 с базовым армированным слоем	ГОСТ Р 55943	Дж	3/3/3 **Ср. значение 3**

Лаборант ИЛ Черкасов В.А.