

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский московский государственный  
строительный университет» (НИУ МГСУ)  
Институт комплексной безопасности в строительстве (ИКБС)  
Испытательная лаборатория (ИЛ)**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21АИ09 от 28 сентября 2015 г.  
Адрес лаборатории: 141006, Московская область, г. Мытищи, Олимпийский проспект, д. 50

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. руководителя ИЛ ИКБС НИУ МГСУ



*А. А. Евич* А. А. Евич

*12 сентября* 2019 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 19-09-12/1К-ИКБС**

**Декоративная штукатурка на белом цементе с  
бороздчатой структурой марки «Marmor Rauhputz»**

Общее количество страниц протокола – 6 стр.

г. Мытищи, 2019 г.

### **1. Основание для проведения испытаний:**

Заявка на проведение испытаний № 283/К от 30.07.2019 г.

### **2. Объект испытаний:**

Декоративная штукатурка на белом цементе с бороздчатой структурой типа «Marmor Rauhputz» (далее по тексту – Образец).

### **3. Заявитель:**

Общество с ограниченной ответственностью «Мафферт Продакшн»

Адрес: 143964, Россия, Московская обл., г. Реутов, ул. Железнодорожная, д. 11.

Телефон/факс: (495)363-69-52; E-mail: [infotex@m-p-l.ru](mailto:infotex@m-p-l.ru)

### **4. Изготовитель:**

Акционерное общество «Квик-микс»

Адрес: 142400, Московская область, Ногинский район, Территория «Ногинск Технопарк» стр.12

E-mail: [moscow@quick-mix.com](mailto:moscow@quick-mix.com)

### **5. Идентификационные сведения о представленной на испытания продукция:**

Образец передан на испытания в многослойном бумажном мешке массой 25 кг.

На упаковке указано:

Марка: «Marmor Rauhputz»;

Расход: 2,3 - 2,7 кг/м<sup>2</sup>;

Цвет, структура: белый, бороздчатая структура;

Условия применения: не проводить работы при температуре менее +5 °С и выше +30 °С;

Назначение: используется в качестве декоративной штукатурки для нанесения покрытия с бороздчатой поверхностью, при проведении внутренних и внешних отделочных работ. Обладает водоотталкивающими свойствами, хорошо проницаема для водяного пара, легка в обработке;

Изготовлено в соответствии с ГОСТ 54358-2011.

К образцам прилагалось техническое описание.

### **6. Процедура отбора образцов:**

Отбор образцов не производился. Образцы предоставлены Заявителем и переданы в ИЛ ИКБС МГСУ 09.08.2019 г.

### **7. Методы испытаний:**

ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытания на горючесть» (Метод I).

## **8. Условия проведения испытаний:**

Испытания представленных образцов были проведены в ИЛ ИКБС НИУ МГСУ при следующих параметрах окружающей среды:

- температура окружающей среды – 20,9-22,3 °С,
- атмосферное давление – 99,8-100,9 кПа,
- относительная влажность воздуха – 51-55 %.

Испытания проводились с 09.08.19 по 11.09.19 г.

## **Место проведения испытаний:**

Московская область, г. Мытищи, Олимпийский проспект, д. 50.

## **9. Процедура испытаний:**

### **9.1 Подготовка образцов**

Для испытаний подготовлено по 5 образцов материала цилиндрической формы с размерами: диаметр 45 мм, высота 50 мм. Образцы высушивались до достижения постоянной массы при температуре  $(23\pm 2)$  °С и относительной влажности  $50\pm 5\%$ . Постоянство массы считают достигнутым, если при двух последовательных взвешиваниях с интервалом в 24 ч отличие в массе образцов составляет не более 0,1% от исходной массы образца. В верхней части каждого образца было проделано отверстие диаметром 2 мм для установки термопары в геометрическом центре образца.

Образцы кондиционировались в вентилируемом термошкафу при температуре  $(60\pm 5)$  °С в течение 24 ч, после чего охлаждались в эксикаторе. Перед испытанием каждый кондиционированный образец взвешивался с точностью до 0,1 г., с целью определения его начальной массы.

### **9.2 Проведение испытаний**

Перед проведением испытаний в печи устанавливался стабильный температурный режим (средняя температура в печи в течение 10 мин. поддерживалась в диапазоне  $(745-755)$  °С). Подготовленный образец помещался в держатель образца, в центре и на поверхности образца устанавливались термоэлектрические преобразователи. Держатель с образцом вводился в печь и выдерживался в печи до достижения температурного баланса, но не менее 30 мин. В ходе испытания проводилась регистрация показаний термоэлектрических преобразователей (в печи, в центре и на поверхности образца), определялись наличие и продолжительность устойчивого пламенного горения образца.

После испытания держатель образца извлекался из печи, образец охлаждался в эксикаторе после чего определялась масса образца.

### 10. Испытательное оборудование и средства измерений

Испытания проводились на метрологически аттестованном испытательном оборудовании.

Перечень испытательного оборудования представлен в таблице 1.

Таблица 1

Наименование оборудования	Номер	Номер, дата документа, подтверждающего проведение аттестации
Установка для испытания строительных материалов на негорючесть «ОГНМ»	Зав. № 01	Протокол периодической аттестации №14 от 09.11.2018 г. до 09.11.2019 г.

Перечень средств измерений представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование средств измерения	Заводской номер	Диапазон измерений	Класс точности, погрешность	Дата очередной поверки
Секундомер механический СОСпр-26-2-010	Зав. № 5681	(0-60) с, (0-30) мин	Класс точности второй	27.11.2019 г.
Линейка измерительная металлическая	Зав. № 83	(0 – 300) мм	Ц. д. 1 мм	11.2019 г.
Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 2-01	Зав. № 15234	(0-99) % (-20...+60) °С	не более ± 2 % ± 0,2 °С	15.03.2020 г.
Барометр-анероид метеорологический БАММ-1	Зав. № 910	(80 – 106) кПа	Предел допускаемой основной погрешности, (кПа) ± 0,2	14.03.2020 г.
Прибор для измерения и регулирования температуры многоканальный Термодат, модель 22И5/485-РВ/12УВ	Зав. № ТВОЕУ10454	(-260 ÷ 2500) °С	Предел о.п.п. 0,25% +1 ед. мл. разряда	12.03.2021 г.
Приемник теплового потока ТП-2003	Зав. № 232	(1 – 100) кВт/м <sup>2</sup>	Относительная погрешность 4,8 %	15.03.2020 г.
Весы лабораторные электронные Pioneer, модификация РА4102С	Зав. № В309078810	(0,2 – 4100) г	Погрешность 0,1-0,3 г	11.03.2020 г.

## 11. Результаты испытаний

11.1 Результаты испытания образцов представлены в таблице 3.

Таблица 3

№ образца для испытания	Температура в печи, °С			Прирост температуры в печи Т п.л. = Т п.м. – Т п.к.	Температура на поверхности образца, °С		Прирост температуры на поверхности образца Т п.о. = Т п.о.м. – Т п.о.к.	Температура в центре образца, °С		Прирост температуры в центре образца Т ц.о. = Т ц.м. – Т ц.к.	Продолжительность устойчивого пламенного горения образца, с	Масса образца, г		Потеря массы образца, %
	начальная, Т п.н.	максимальная, Т п.м.	конечная, Т п.к.		максимальная, Т п.о.м.	конечная, Т п.о.к.		максимальная, Т ц.м.	конечная, Т ц.к.			до испытания	после испытания	
1	750	767	754	13	761	754	7	691	691	0	0	87	82	5,75
2	751	765	752	13	760	752	8	685	685	0	0	84	79	5,95
3	750	764	751	13	762	750	12	689	689	0	0	86	82	4,65
4	749	769	750	19	763	753	10	679	679	0	0	85	80	5,88
5	750	765	752	13	760	750	10	682	682	0	0	89	83	6,70
Средняя арифметическая величина по результатам пяти испытаний				14,2			9,4			0	0			5,7

**Вывод:** по результатам испытаний образец относится к группе негорючих (НГ) материалов.

## 12. Исполнители:

Инженер ИЛ ИКБС НИУ МГСУ

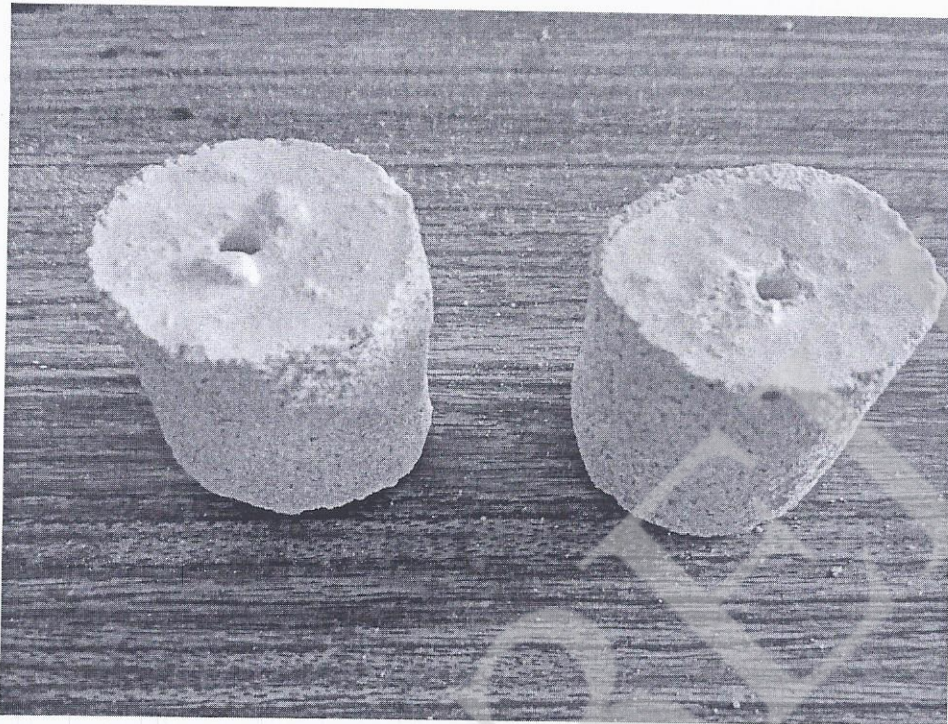
 Корольченко А.Д.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

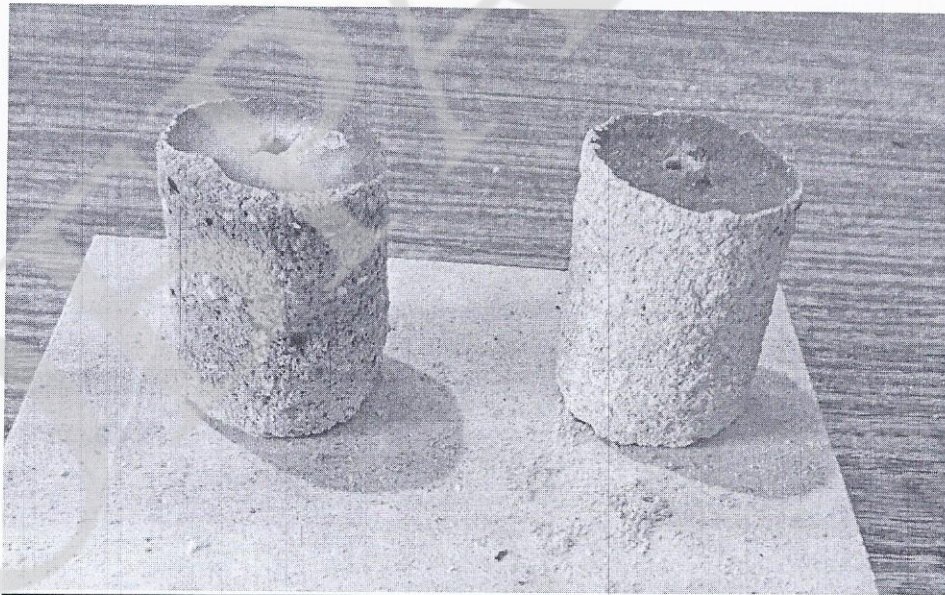
*Результаты, представленные в протоколе испытаний, распространяются только на испытанные образцы.*

*Ответственность за качество изготовления предоставленной на испытания продукции и соответствие её технической документации несет Изготовитель.*

*Не допускается частичное или полное тиражирование протокола без разрешения ИЛ ИКБС НИУ МГСУ или Заявителя (Заказчика).*



*Рисунок 1. Общий вид образца до проведения испытаний*



*Рисунок 2. Общий вид образца после проведения испытаний*