

**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

28 сентября 2019 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 19-09-12/2К-ИКБС**

**Декоративная штукатурка на белом цементе с равномерно
шероховатой структурой марки «Marmor Scheibenputz зимняя»**

Общее количество страниц протокола – 6 стр.

г. Мытищи, 2019 г.

1. Основание для проведения испытаний:

Заявка на проведение испытаний № 284/К от 30.07.2019 г.

2. Объект испытаний:

Декоративная штукатурка на белом цементе с равномерно шероховатой структурой марки «Marmor Scheibenputz зимняя» (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

4. Изготовитель:

Акционерное общество «Квик-микс»

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

E-mail: moscow@quick-mix.com

5. Идентификационные сведения о представленной на испытания продукции:

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

На упаковке указано:

Марка: «Marmor Scheibenputz зимняя»;

Расход: 2,5 - 2,8 кг/м²;

Цвет, структура: белый, равномерно шероховатая;

Условия применения: рекомендуется проводить работы при температуре выше -10 °С и не выше +5 °С;

Назначение: предназначена для внутренних и внешних 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 ± 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 ± 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. № ТВ0ЕУ10454	(-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 ²	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 Тп.п. = Т п.м. – Т п.к.	Температура на поверхности образца, °С		Прирост температуры на поверхности образца Т п.о. = Тп.о.м.-Тп.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, Тп.н.	максимальная, Т п.м.	конечная, Т п.к.		максимальная, Тп.о.м.	конечная, Т п.о.к.		максимальная, Т ц.м.	конечная, Тц.к.			до испытания	после испытания	
1	751	773	752	21	769	750	19	690	690	0	3	116	108	6,90
2	750	768	754	14	765	753	12	687	687	0	4	114	105	7,89
3	748	775	753	22	773	750	23	685	685	0	5	118	111	5,93
4	753	769	750	19	765	748	17	689	689	0	2	113	105	7,08
5	750	778	752	26	775	750	25	684	684	0	7	117	110	5,98
Средняя арифметическая величина по результатам пяти испытаний				20,4			19,2			0	4,2			6,9

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).

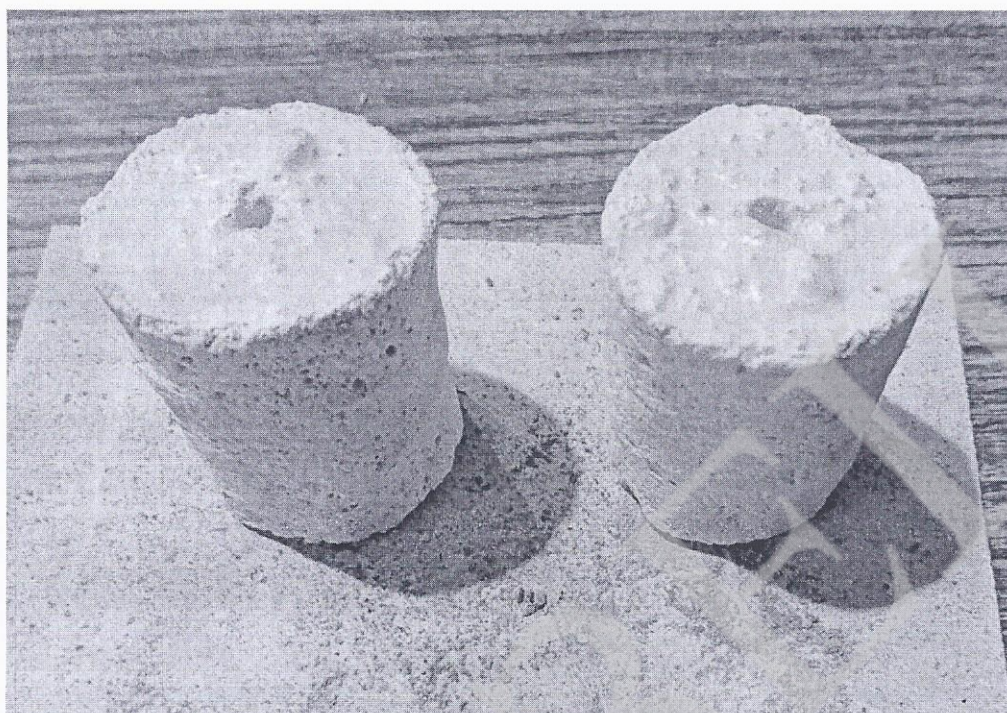


Рисунок 1. Обций вид образца до проведения испытаний

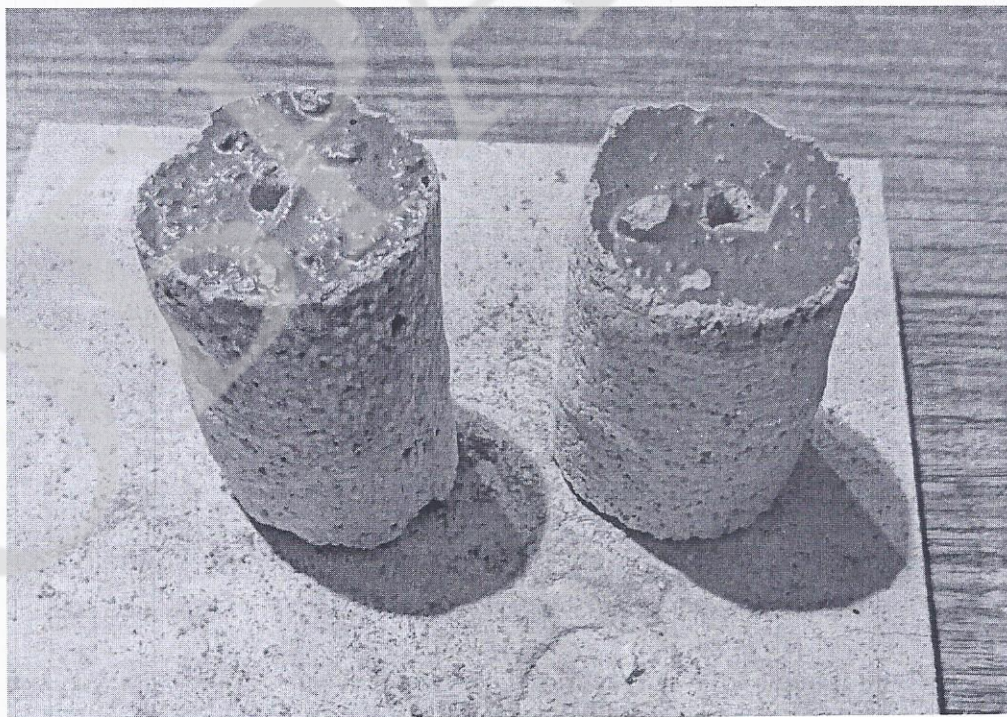


Рисунок 2. Обций вид образца после проведения испытаний