



Научно-исследовательский институт
Строительных материалов и технологий

СМИТ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

Научно-исследовательская и испытательная лаборатория №2 СТРОИТЕЛЬНЫХ КОМПОЗИТОВ РАСТВОРОВ И БЕТОНОВ

129337, г. Москва, Ярославское шоссе, 26, тел./факс (495) 656-14-66

Протокол испытаний №02-30/К.446-15 от 10 февраля 2016 г.

Основание для проведения испытаний:

Договор № К.446-15 от 24 августа 2015 года.

Наименование продукции:

Штукатурка декоративная «Шуба» GD-21 TM GERGULES

Изготовитель продукции: ООО «Геркулес-Сибирь»

Место отбора проб: г. Новосибирск, ул. Электровозная, 1.

Сведения об образцах:

Маркировка: GD-21

Объем образца: 1 мешок - 25 кг.

Промышленная партия (ПП): В от 25.10.2015.

Отбор образцов произведен заказчиком.

Лабораторные образцы для проведения испытаний изготовлены в соответствии с требованиями нормативной документации на методы испытаний.

Методы испытаний:

ГОСТ 310.4-81 «Цементы. Методы определения предела прочности при изгибе и сжатии»;

ГОСТ 5802-86 «Растворы строительные. Методы испытаний»;

ГОСТ 8735-88 «Песок для строительных работ. Методы испытаний»;

ГОСТ 24544-81 «Бетоны. Методы определения деформаций усадки и ползучести»;

ГОСТ 25898-2012 «Материалы и изделия строительные. Методы определения паропроницаемости и сопротивления паропроницанию»;

ГОСТ 31356-2007 «Смеси сухие строительные на цементном вяжущем. Методы испытаний»;

ГОСТ Р 54358-2011 «Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия».

Приборы и оборудование:

- Весы Shinko Denshi AJH-620CE, предел взвешивания 0,01...620г, дискретность индикации 0,01 г (сертификат о калибровке №673м от 28.03.2015);
- Электрошкаф сушильный с термоконтроллером ST-48 (сертификат о калибровке №185м от 23.03.2014);
- Сита аналитические ISO 03310-1 (свидетельство о калибровке №215м от 27.03.2014);

- Виброгрохот для сит CONTROLS модель 15-D0411 (сертификат о калибровке №687М от 01.03.2015);
- Весы CAS SW-10, предел взвешивания 100...100000 г, дискретность индикации 5 г (сертификат о калибровке №663М от 26.03.2015);
- Лабораторный растворосмеситель модель 65-L0006/AM (сертификат о калибровке №681М от 01.03.2015);
- Секундомер механический (сертификат о калибровке 3.27.2015 № 624М);
- Штамп квадратный б/н, инв №105-31(сертификат о калибровке 25.03.2014 № 187М)
- Климатическая камера model WKL 100/40 ser №56246000090010, диапазон температур от -40 до +160⁰С (аттестат 13.01.2016 № АА 6241362);
- Металлическая линейка по ГОСТ 427-75 (сертификат о калибровке №636М от 27.03.2015);
- Штангенциркуль по ГОСТ 166-89 (сертификат о калибровке №635М от 27.03.2015);
- Пресс гидравлический CONTROLS 50-C0050 для определения предела прочности на сжатие в диапазоне 0,0...250 кН (свидетельство о поверке №62 от 26.03.2015);
- Пресс гидравлический CONTROLS 50-C0050/CAL5 для определения предела прочности на растяжение при изгибе в диапазоне 0,0...15 кН (свидетельство о поверке №60 от 26.03.2015);
- Адгезиметр Haftprüfsystem HP1000, диапазон измерения усилия отрыва 0,1...10кН (сертификат о калибровке №616М от 27.03.2015);
- Кольцо R для определения водоудерживающей способности (сертификат о калибровке №684М от 02.04.2015);
- Мерный сосуд по ГОСТ 8735-88 объёмом 1 литр для определения плотности (сертификат о калибровке испытательного оборудования №685М от 03.04.2015);
- Индикатор часового типа Model 62-L0035 Series 08006769, 2008г (сертификат о калибровке 3/27/2015 № 639М).

Дата проведения испытаний: 18.11.2015 г. - 04.02.2015 г.

Условия проведения испытаний: t=21⁰С, φ=60%.

Результаты испытаний: представлены в приложении №1

Заключение

По результатам испытаний установлено, что штукатурка декоративная «Шуба» GD-21 TM GERKULES производства ООО «Геркулес-Сибирь» по показателям:

- влажность;
- наибольшая крупность зёрен заполнителя;
- насыпная плотность;
- подвижность;
- водоудерживающая способность;
- средняя плотность раствора;
- стойкость к образованию усадочных трещин;
- прочность на растяжении при изгибе;
- прочность при сжатии;
- прочность сцепления с бетонным основанием;
- водопоглощение при полном погружении в воду;
- деформация усадки;

- морозостойкость;
- паропроницаемость

соответствует требованиям ГОСТ Р 54358-2011 «Составы декоративные штукатурные на цементном вяжущем для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями. Технические условия» и может быть маркирована как *декоративный состав на белом портландцементе для фасадных теплоизоляционных композиционных систем с наружными штукатурными слоями, неокрашенный В7,5, В_т2,4, А_{аб}2, F50, ГОСТ Р 54358-2011.*

Заведующий лабораторией
«Строительных композитов, растворов и бетонов»
НИИ СМиТ НИУ МГСУ

 / Нефедов С.В./



Приложение №1
к протоколу №02-30/К.446-15
от 10 февраля 2016

Таблица №1. Результаты испытаний штукатурки декоративной «Шуба» GD-21 TM GERKULES на соответствие требованиям ГОСТ Р 54358-2011.

№ п.п	Определяемый показатель	Методика определения	Ед. изм.	Среднее значение	Требование ГОСТ Р 54358-2011
1	Влажность	ГОСТ 8735	%	0,1	≤ 0,20
2	Наибольшая крупность зёрен заполнителя	ГОСТ 8735	мм	2,5	≤ 5 мм
3	Насыпная плотность	ГОСТ 8735	кг/м ³	1300	1200...1800
4	Подвижность	ГОСТ 5802	марка	Пк,3	Пк,3
5	Сохраняемость первоначальной подвижности	ГОСТ 5802	мин	30	-
6	Водоудерживающая способность	ГОСТ 5802	%	98,6	≥ 95
7	Средняя плотность раствора	ГОСТ 5802	кг/м ³	1600	1200...1800
8	Стойкость к образованию усадочных трещин	ГОСТ Р 54358	-	трещиностойкий	трещиностойкий
9	Прочность на растяжении при изгибе	ГОСТ 310.4	МПа	3,6	≥ 1 (для класса В _{тп} 0,8)
10	Прочность при сжатии	ГОСТ 310.4	МПа	11,0	≥ 3,3 (для класса В2,5)
11	Прочность сцепления с бетонным основанием	ГОСТ 31356	МПа	0,5	≥ 0,25 (для класса А _{аб} 0,5)
12	Морозостойкость	ГОСТ 31356	марка	F50	не ниже F50
13	Паропроницаемость	ГОСТ 25898	мг/м×ч×Па	0,047	≥ 0,035
14	Водопоглощение при полном погружении в воду	ГОСТ 5802	%	5,8	≤ 15
15	Деформация усадки	ГОСТ 24544	мм/м	0,9	≤ 2,0

Инженер
НИИ СМиТ НИУ МГСУ

 /Дудяков Д.В./