

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
«УралстройТест»

Аттестат аккредитации № РОСС RU 0001.21СА04
620017 г. Екатеринбург, ул. Шефская, 2а строение 5, тел/факс(343)352-48-75, 372-29-45
www.test-ural.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЦ «УралстройТест»

Шестаков А.И.

подпись

«16» июня 2014г.

М. П.



ПРОТОКОЛ
сертификационных испытаний образцов продукции
№ 69 -УСТ- 06.14 от «16» июня 2014 г.

Основание для проведения испытаний	Техническое задание ОС «СТРОЙСТАНДАРТ»
Наименование продукции	Смеси сухие « BERGAUF» для приготовления строительных растворов (смеси клеевые), ТУ 5745-001-70792066-2005 <small>(тип, марка, код ОКП, НДС и т. п.)</small>
Заявитель	ООО «Бергауф Строительные Технологии», Россия, 620014, г. Екатеринбург, ул. Шейнкмана, 75 , ИНН 6670045047
Производитель продукции	ООО «Бергауф Невьянск», 624192, Свердловская область, Невьянский район, 68 км автодороги Екатеринбург-Серов, А/1. ИНН 6621010115 <small>(наименование, адрес, страна)</small>
Дата получения образцов	14 апреля 2014. Акт отбора образцов от 11 апреля 2014г. <small>(дата отбора образцов, номер, акта отбора образцов)</small>
Сведения об испытываемых образцах	Смеси сухие « BERGAUF» для приготовления клеевых растворов: Смесь облицовочная клеевая Bergauf Easy Fixer в количестве 10 кг., клей для ячеистых блоков Bergauf Kleben Block - 10кг: клей для ячеистых блоков Bergauf Kleben Block Winter 10 кг; клей для пенополистирола и минваты Bergauf Isofix зима-10 кг. ТУ 5745-001-70792066-2005. Лабораторный № С-1017/14 <small>(количество, характеристика, маркировка изготовителя)</small>
Методики испытаний	ГОСТ 8735-88; ГОСТ 5802-86; ГОСТ 310.4-81; ГОСТ 31356-07; ТУ 5745-001-70792066-2005
Дата испытания образцов	Апрель - июнь 2014 г.
Результаты испытаний	Приведены в приложении на листах 3-7, всего листов 7
Заключение:	Смеси сухие « BERGAUF» для приготовления клеевых растворов соответствуют требованиям ТУ 5745-001-70792066-2005

1 Объект контрольных испытаний: Смеси сухие «BERGAUF»

- для приготовления облицовочных растворов:

Bergauf Easy Fixer - клей

Bergauf Kleben Block клей для ячеистых блоков

Bergauf Kleben Block Winter клей для ячеистых блоков

- теплоизоляционная облицовочная:

Bergauf Isofix зима - клей для пенополистирола и минваты

2 Цель испытаний: Соответствие требованиям ТУ 5745-001-70792066-2005

3 Место испытаний: Испытательный центр «УралстройТест», г. Екатеринбург, ул. Шефская 2А строение 5, аккредитованный в системе сертификации ГОСТ Р. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21СА04

4 Время проведения испытаний: Апрель – июнь 2014 г.

5 Применяемое при испытаниях оборудование и средства измерений, классы точности (погрешности) и пределы измерений (воспроизведений) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование, марка, зав. номер прибора	Класс точности или погрешность	Предел измерений СИ	Дата очередной поверки (аттестации)
Секундомер СОС пр26-2 № 7373	0,2 с	1-60 с, 1-60 мин	III-2015 г.
Штангенциркуль ШЦ-1-150 № 4719978	2	0-150 мм	III-2015 г.
Пресс гидравлический ПГМ-1000МГ4 № 231	±1%	100г	IV-2015 г.
Пресс гидравлический ПМ-5МГ4 № 36	±1%	0,1-5кН	IV -2015 г.
Весы лабораторные ЕТ-600П-Е № 012349	высокий	600 г	II -2015 г.
Весы РН-10ц 13у № 02262	средний	0-10кг	II -2015г.
Электропечь низкотемпературная SNOL 67/350 №14914	±2 °С	50-350 °С	IV -2015 г.
Сито по ГОСТ 6613-86	–	0,2 мм; 0,63 мм	XI-2014г
Прибор для определения подвижности растворной смеси	±1,2 г	Масса эталонного конуса со штангой 300г	X-2014 г.
Прибор для определения подвижности растворной смеси	±0,5мм	Ø70 мм, Ø100мм, h60 мм	X-2014 г.
Линейка металлическая	±0,1мм	0-300мм	III -2015 г.
Прибор Вика «ОГЦ-1» № 239	±0,1 г	Масса конуса и стержня 100г	XII- 2014г
Кольцо ОВС	–	Ø100мм, h-12мм	VI -2015 г.
Измеритель адгезии ПСО-5МГ4-о №188	±2%	0,2-5 кН	IV -2015 г
Измеритель объемных деформаций бетона «бетон-фрост» №34	±0,1 см ³	0,1-7,0см ³	V- 2015г

6 Условия проведения испытаний: Испытания проводились в нормальных климатических условиях:

- температура воздуха (20±5) °С,
- относительная влажность не менее 55 %

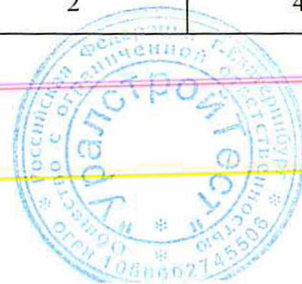
7 Результаты испытаний. Результаты испытаний приведены в таблице 2-5



Результаты сертификационных испытаний клеевой смеси Bergauf Easy Fixer
ООО «Бергауф Стронтельные Технологии»

Таблица №2

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
	Насыпная плотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1300-1450	1449		Соответствует
	Влажность, %, не более	ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,03		Соответствует
	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 0,63 мм, %, не более	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №1	0-6	0,2		Соответствует
	Открытое время выдержки клеевого раствора, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №10	15	15		Соответствует
	Водоудерживающая способность, %, не менее	ГОСТ 5802-86 п.5	95	99,7		Соответствует
	Скольжение плитки весом 200г, мм, не более	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №4	0,5	0		Соответствует
	Жизнеспособность, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №7	45	45		Соответствует
	Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее	ГОСТ 310.4-81	20	20		Соответствует
	Время корректировки плитки, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №13	10	10		Соответствует
	Водопоглощение при насыщении водой в течении 48 ч, %, не более	ГОСТ 12730.3-78	15	13,8		Соответствует
	Прочность сцепления с основанием в возрасте 7 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №17	1	1,87; 0,75; 1,32; 1,20; 1,06	1,2	Соответствует
	Прочность на сжатие в возрасте 7 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	10	10,7; 10,1; 10,0; 9,9; 10,8; 10,3	10	Соответствует
	Прочность при изгибе в возрасте 7 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	2	4,21; 4,35; 4,23	4,3	Соответствует



Результаты сертификационных испытаний Bergauf Kleben Block клей для ячеистых блоков

ООО «Бергауф Строительные Технологии»

Таблица №3

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
1	Насыпная плотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1400-1600	1565		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,03		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 0,63 мм, %	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №1	0-6	0,1		Соответствует
4	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ГОСТ 5802-86 п.2	Пк2-Пк3 4-12	Пк3 11,7		Соответствует
5	Подвижность, мм	ГОСТ 310.4-81	200-230	205		Соответствует
6	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ГОСТ 310.4-81	3	3		Соответствует
7	Водоудерживающая способность, %, не менее	ГОСТ 5802-86 п.5	98	99,3		Соответствует
8	Открытое время выдержки клеевого раствора, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №10	15	15		Соответствует
9	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 31356-2007 п.6	0,4	0,34; 0,47; 0,42; 0,38; 0,45	0,4	Соответствует
10	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	5	6,1; 6,2; 6,4; 6,8; 6,5; 6,7	6,6	Соответствует
11	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	1,5	2,13; 2,06; 2,09	2	Соответствует
12	Водопоглощение при насыщении водой в течении 48 ч, %, не более	ГОСТ 12730.3-78	15	13,8		Соответствует
13	Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, кг/м ² ·ч ^{0,5} , не более	ГОСТ 31356-07 п.5	0,4	0,3		Соответствует



Результаты сертификационных испытаний **Bergauf Kleben Block Winter** клей для ячеистых блоков

ООО «Бергауф Строительные Технологии»

Таблица №4

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
1	Насыпная плотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1400-1600	1560		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,03		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 0,63 мм, %	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №1	0-6	0,2		Соответствует
4	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ГОСТ 5802-86 п.2	Пк2-Пк3 4-12	Пк3 11,5		Соответствует
5	Подвижность, мм	ГОСТ 310.4-81	190-230	210		Соответствует
6	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ГОСТ 310.4-81	3	3		Соответствует
7	Открытое время выдержки клеевого раствора, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №10	15	15		Соответствует
8	Водоудерживающая способность, %, не менее	ГОСТ 5802-86 п.5	98	99,1		Соответствует
9	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 31356-2007 п.6	0,4	0,46; 0,38; 0,50; 0,36; 0,39	0,4	Соответствует
10	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	5	6,5; 6,3; 6,4; 6,4; 6,1; 6,0	6	Соответствует
11	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	1,5	1,92; 1,94; 1,92	1,9	Соответствует
12	Водопоглощение при насыщении водой в течении 48 ч, %, не более	ГОСТ 12730.3-78	15	14,5		Соответствует
13	Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, кг/м ² ·ч ^{0,5} , не более	ГОСТ 31356-07 п.5	0,4	0,3		Соответствует
14	Морозостойкость, не менее Максимальное относительное увеличение разности объемной деформации образцов смеси и стандартного образца $\Theta_{cp} \cdot 10^{-3}$	ГОСТ 31356-07 п.7.10.3	F 35 (1,53-1,08) для F 50 (1,08-0,79)	F 50 0,81		Соответствует



Результаты сертификационных испытаний **Bergauf Isofix зима** - клей для пенополистирола и минваты

ООО «Бергауф Строительные Технологии»

Таблица №5

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
1	Насыпная плотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1350-1550	1480		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,02		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 0,63 мм, %, не более	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №1	0-6	0,2		Соответствует
4	Открытое время выдержки клеевого раствора, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №10	15	15		Соответствует
5	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ГОСТ 5802-86 п.2	Пк3 8-12	Пк3 8,6		Соответствует
6	Жизнеспособность, мин, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №7	90	90		Соответствует
7	Подвижность, мм	ГОСТ 310.4-81	140-160	155		Соответствует
8	Сохраняемость первоначальной подвижности, мин, не менее	ГОСТ 310.4-81	45	45		Соответствует
9	Водоудерживающая способность, %, не менее	ГОСТ 5802-86 п.5	95	99,5		Соответствует
10	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-70792066-2005 методика №17	1	1,17; 1,28; 1,25; 1,07; 1,19	1	Соответствует
11	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	7,5	9,5; 9,4; 9,6; 9,4; 9,2; 9,0	9,5	Соответствует
12	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ГОСТ 310.4-81	3	3,09; 3,11; 3,15	3	Соответствует



Продолжение таблицы №5

13	Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, $\text{кг/м}^2 \cdot \text{ч}^{0,5}$, не более	ГОСТ 31356-07 п.5	0,4	0,1	Соответствует
14	Водопоглощение при насыщении водой в течение 48 ч, %, не более	ГОСТ 12730.3-78	15	10,2	Соответствует
15	Морозостойкость, не менее Максимальное относительное увеличение разности объемной деформации образцов смеси и стандартного образца $\Theta_{\text{ср}} \cdot 10^{-3}$	ГОСТ 31356-07 п.7.10	F 75 (0,79-0,52)	F 75 0,61	Соответствует
16	Деформация усадки, мм/м, не более	ГОСТ 24544-81	2	0,13	Соответствует
17	Коэффициент паропроницаемости материала, $\text{мг/м} \cdot \text{ч} \cdot \text{Па}$, не менее	ГОСТ 25898-2012	0,1	0,1	Соответствует

Примечание: Результаты испытаний относятся только к испытанным образцам. Полное или частичное воспроизведение протокола допускается только с разрешения руководителя ИЦ «УралстройТест».

Ответственный за испытания



Е.Н.Власова