



ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «УралстройТест»

Аттестат аккредитации № РОСС RU 0001.21CA04
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»


подпись

Шестаков А.И.

«15» сентября 2014г.

ПРОТОКОЛ

сертификационных испытаний образцов продукции
№ 108 -УСТ- 09.14 от «15» сентября 2014 г.



Основание для проведения испытаний	Техническое задание ОС «СТРОЙСТАНДАРТ»
Наименование продукции	Сухие строительные смеси « BERGAUF» для приготовления строительных растворов (смеси монтажные), ТУ 5745-001-71576152-2014 (тип, марка, код ОКП, НД и т.п)
Заявитель	ООО «Бергауф Строительные Технологии», Россия, 620014, г. Екатеринбург, ул. Шейнкмана, 75 , ИНН 6670045047
Производитель продукции	ООО «Бергауф Невьянск», 624192, Свердловская область, Невьянский район, 86 км автодороги Екатеринбург-Серов, А/1. ИНН 6621010115 (наименование, адрес, страна)
Дата получения образцов	21 июля 2014. Акт отбора образцов от 21 июля 2014г. (дата отбора образцов, номер, акта отбора образцов)
Сведения об испытываемых образцах	Смеси сухие « BERGAUF» для приготовления монтажных растворов: Bergauf Praktik (M100, M150, M100 морозостойкая, M150 морозостойкая, цветная), Bergauf COLOR LINE в количестве по 15 кг. ТУ 5745-001-71576152-2014. Лабораторный № С-1044/14 (количество, характеристика, маркировка изготовителя)
Методики испытаний	ТУ 5745-001-71576152-2014; ГОСТ 8735-88; ГОСТ 5802-86; ГОСТ 310.4-81; ГОСТ 31356-2007
Дата испытания образцов	Июль - сентябрь 2014 г.
Результаты испытаний	Приведены в приложении на листах 3-7, всего листов 7
Заключение:	Сухие строительные смеси « BERGAUF» для приготовления монтажных растворов соответствуют требованиям ТУ 5745-001-71576152-2014

1 Объект контрольных испытаний: Смеси сухие «BERGAUF» монтажные:

1. Bergauf Praktik Цементная смесь для кладочных и других общестроительных работ M100
2. Bergauf Praktik Цементная смесь для кладочных и других общестроительных работ M150
3. Bergauf Praktik Цементная смесь для кладочных и других общестроительных работ M100 морозостойкая
4. Bergauf Praktik Цементная смесь для кладочных и других общестроительных работ M150 морозостойкая
5. Bergauf Praktik Цементная смесь для кладочных и других общестроительных работ цветная
6. Bergauf COLOR LINE Смесь кладочная цветная

2 Цель испытаний: Соответствие требованиям ТУ 5745-001-71576152-2014

3 Место испытаний: Испытательный центр «УралстройТест», г. Екатеринбург, ул. Шефская 2А строение 5, аккредитованный в системе сертификации ГОСТ Р. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21CA04

4 Время проведения испытаний: Июль – сентябрь 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%	100т	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.
Электронная низкотемпературная SNOL 67/350 №14914	±2 °С	50-350 °С	IV -2015 г.
Сито по ГОСТ 6613-86	–	2,5 мм; 5 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.
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 2-7



Результаты сертификационных испытаний Bergauf Praktik M100

ООО «Бергауф Невьянск»

Таблица №2

№ 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	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1500-1700	1683		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,02		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,2 0		Соответствует
4	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
5	Водоудерживающая способность, %, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 5802-86 п.5	95	98,7		Соответствует
6	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №34	Пк3 8-12	Пк3 9,0		Соответствует
7	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	160-180	177		Соответствует
8	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,42; 0,48; 0,36; 0,51; 0,40	0,4	Соответствует
9	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	10	11,2; 11,0; 10,9; 11,0; 11,1; 11,0	11	Соответствует
10	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	2	2,69; 2,83; 2,81	2,8	Соответствует
11	Водопоглощение при насыщении водой в течении 48 ч, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №28	15	10,2		Соответствует
12	Морозостойкость, не менее Максимальное относительное увеличение разности объемной деформации образцов смеси и стандартного образца $\Theta_{\text{ср}} \cdot 10^{-3}$	ГОСТ 31356-2007 п.7.10	F 50 (1,08-0,79) для F75 0,79-0,52	F 75 0,71		Соответствует



Результаты сертификационных испытаний Bergauf Praktik M150
ООО «Бергауф Невьянск»

Таблица №3

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
1	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,6 0		Соответствует
2	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
3	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	160-180	168		Соответствует
4	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,46; 0,48; 0,41; 0,45; 0,39	0,4	Соответствует
5	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	15	16,5; 16,7; 17,5; 17,1; 16,4; 16,0	17	Соответствует
6	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	2	4,24; 4,17; 4,17	4	Соответствует

Результаты сертификационных испытаний Bergauf Praktik M100 морозостойкая
ООО «Бергауф Невьянск»

Таблица №4

№ п/п	Наименование испытания	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение	Фактический результат испытаний		Критерий соответствия
				Для образцов	Среднее значение	
1	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,8 0		Соответствует
2	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
3	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	190-230	207		Соответствует
4	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,42; 0,47; 0,44; 0,41; 0,49	0,4	Соответствует
5	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	10	10,8; 10,8; 10,6; 10,5; 10,7; 10,6	10,7	Соответствует
6	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	2	2,46; 2,13; 2,34	2	Соответствует



Результаты сертификационных испытаний Bergauf Praktik M150 морозостойкая

ООО «Бергауф Невьянск»

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	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1500-1700	1602		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,03		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,9 0		Соответствует
4	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
5	Водоудерживающая способность, %, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 5802-86 п.5	95	98,5		Соответствует
6	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №34	Пк3 8-12	Пк3 10,3		Соответствует
7	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	190-230	212		Соответствует
8	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,37; 0,46; 0,42; 0,35; 0,38	0,4	Соответствует
9	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	15	16,1; 15,9; 16,3; 16,0; 15,5; 15,8	16	Соответствует
10	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	2	3,63; 3,48; 3,46	3	Соответствует
11	Водопоглощение при насыщении водой в течении 48 ч, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №28	15	8,4		Соответствует
12	Морозостойкость, не менее Максимальное относительное увеличение разности объемной деформации образцов смеси стандартного образца $\Theta_{ср} \cdot 10^{-3}$	ГОСТ 31356-2007 п.7.10	F 50 (1,08-0,79) для F100 0,52-0,39	F 100 0,49		Соответствует



Результаты сертификационных испытаний **Bergauf Praktik** цветная
ООО «Бергауф Невьянск»

Таблица №6

№ 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	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1500-1700	1615		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,02		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,3 0		Соответствует
4	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
5	Водоудерживающая способность, %, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 5802-86 п.5	95	98,7		Соответствует
6	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №34	Пк2-Пк3 4-12	Пк2 68		Соответствует
7	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	130-160	152		Соответствует
8	Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, кг/м ² ·ч ^{0,5} , не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №38	0,4	0,2		Соответствует
9	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,41; 0,43; 0,40; 0,38; 0,42	0,4	Соответствует
10	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	5	5,8; 6,0; 4,8; 4,9; 5,2; 5,6	5,7	Соответствует
11	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	1,5	2,29; 2,04; 2,22	2	Соответствует



Результаты сертификационных испытаний Bergauf COLOR LINE

ООО «Бергауф Невьянск»

Таблица №7

№ 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	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1500-1700	1556		Соответствует
2	Влажность, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 8735-88, п. 10	0,3	0,04		Соответствует
3	Содержание зерен наибольшей крупности, остаток на сите 2,5 мм, %, не более остаток на сите 5 мм, %, не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №2	3 0	0,2 0		Соответствует
4	Сохраняемость первоначальной подвижности, час, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №21	3	3		Соответствует
5	Водоудерживающая способность, %, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 5802-86 п.5	95	98,9		Соответствует
6	Марка по подвижности, глубина погружения конуса, см	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №34	Пк2 4-8	Пк2 6,5		Соответствует
7	Подвижность, мм	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №4	130-160	151		Соответствует
8	Прочность сцепления с основанием в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №17	0,4	0,38; 0,42; 0,46; 0,35; 0,39	0,4	Соответствует
9	Прочность на сжатие в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	5	5,8; 5,4; 6,5; 6,4; 5,6; 5,8	6	Соответствует
10	Прочность при изгибе в возрасте 28 сут, МПа, не менее	ТУ 5745-001-71576152-2014 ГОСТ 310.4-81	1,5	1,73; 1,83; 1,71	1,8	Соответствует
11	Водопоглощение при капиллярном подсосе в течение 24 часов, кг/м ² ·ч ^{0,5} , не более	ТУ 5745-001-71576152-2014 методика №38	0,4	0,2		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