

Испытательный центр «УралстройТест»

Общество с ограниченной ответственностью «УралстройТест»
(ООО «УралстройТест»)

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21CA04

620017, РОССИЯ, Свердловская обл.,
Екатеринбург, ул. Шефская, д. 2 А, стр. 7, пом. 5
телефон: (343) 352-48-75, 372-29-45
e-mail: uralstroytest@yandex.ru, www.test-ural.ru

ПРОТОКОЛ контрольных испытаний № 217 от «05» апреля 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя ИЦ «УралстройТест»

Е.Н.Власова

подпись

«05» апреля 2022 г.

М.П.



Основание для проведения испытаний: Договор № 2901 от 22 января 2020 г.

Объект испытаний: Смеси сухие.

Заказчик: ЗАО "Группа компаний "ПЕНЕТРОН-РОССИЯ", 620076, г. Екатеринбург, пл. Жуковского, дом 1.*

Дата получения образцов: 21 января 2022 г. Лабораторный № К24/22.

Сведения об испытываемых образцах: Смесь сухая строительная гидроизоляционная проникающая на цементном вяжущем $\Delta W3$ «Пенетрон» ГОСТ 34669-2020* в количестве 25 кг. Образцы-кубы размером 100x100 мм – 12 шт; образцы-цилиндры диаметром 150 мм, высотой 150 мм – 12 шт. Дата изготовления бетона 24.12.2021 г.* Смесь и материалы для изготовления образцов предоставлены заказчиком.

Методика испытаний: ГОСТ 8735-88; ГОСТ 5802-86; ГОСТ 12730.5-2018 п.4; ГОСТ 34669-2020 приложение А; ГОСТ 10180-2012 п.7.

Цели испытаний: Соответствие испытываемых параметров требованиям ГОСТ 34669-2020.

Дата испытания образцов: 24 января – 30 марта 2022 г.

Условия проведения испытаний: Испытания проводились в нормальных климатических условиях: температура воздуха (20±2) °С; относительная влажность не менее 55%.

Бетонные образцы изготовлены по ГОСТ 34669-2020 приложение А.

Применяемое при испытаниях оборудование и средства измерений:

Таблица №1

Наименование, марка, зав. номер прибора	Метрологические (технические) характеристики		Дата окончания проверки, аттестации
	Класс точности (разряд), погрешность	Диапазон измерений	
Пресс гидравлический малогабаритный ПГМ-МГ4 (модификация ПГМ-1000МГ4) № 429	±1%	20-1000 кН	08.04.2022 г.
Штангенциркуль ШЦ-I-150-0, I № 70361048	КТ 2	0-150 мм	08.09.2022 г.
Линейка измерительная металлическая № В0635	±0,10 мм	0-300 мм	12.09.2022 г.
Установка для испытания бетона на водонепроницаемость УВБ-МГ4.01 № 93	±2%	(0-2,0) МПа	30.06.2023 г.
Весы лабораторные электронные ВЛТЭ-5100 № D-19.028	высокий (II)	5-5100 г	22.07.2022 г.
Весы лабораторные ВЛТЭ-1100 № А081	высокий	0,5-1100 г	05.12.2022 г.
Электродуховка низкотемпературная лабораторная SNOL 67/350, № 14914	±2°C	от+40 до +350 °С	26.04.2022 г.
Устройство для определения водоудерживающей способности раствора ОВС № 1435	-	внутр.Ø100мм, h-12мм	09.04.2022 г.
Комплект сит для щебня и гравия КП-109/1 (22 сита), № 278	от 0 до ±0,53мм	0,16-70 мм	22.09.2022 г.
Прибор для установления густоты раствора ПГР № 234	±2 г ±1мм	300±2 г 0-15 см	07.10.2022 г.
Мерный цилиндрический сосуд «МП» № 383	-	1 л	28.05.2022 г.

Результаты испытаний: приведены на листах 2-3, всего листов 3.

* Информация предоставлена Заказчиком, ответственность ИЦ ограничена.

Результаты испытаний

Таблица №2

Наименование	Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Фактический результат испытаний Среднее значение	Требования ГОСТ 34669-2020	
			Наименование НД на испытание (раздел, пункт)	Нормативное значение
Влажность сухой смеси, % по массе.	ГОСТ 8735-88, п. 10	0,1	ГОСТ 34669-2020 п.4.4 таблица 1	Не более 0,3
Полный остаток на контрольном сите 1,25 мм, %**	ГОСТ 8735 – 88, п.3	0		Не допускается
Насыпная плотность, кг/м ³	ГОСТ 8735-88, п. 9.1	1250		1100-1300
Марка по подвижности Подвижность по погружению конуса, см	ГОСТ 5802-86 п.2	П _{к3} 10,9	ГОСТ 34669-2020 п.4.5.1	Не менее П _{к3} 8-12
Сохраняемость первоначальной подвижности, мин	ГОСТ 5802-86 п.2	30 мин	ГОСТ 34669-2020 п.4.5.2	не менее 30 мин.
Водоудерживающая способность, %	ГОСТ 5802-86 п.5	95,2	ГОСТ 34669-2020 п.4.5.3	не менее 90
Повышение марки по водонепроницаемости бетона (ΔW), обработанного проникающей смесью, по сравнению с необработанным бетоном (таблицы №4, №5).	ГОСТ 12730.5- 2018 п.4 ГОСТ 34669-2020 приложение А	Марка до обработки W4 Марка после обработки W10 Повышение на 3 марки – ΔW3	ГОСТ 34669-2020 п.4.6.1	не менее чем на 2 ступени
Прочность на сжатие бетона (таблица № 3)	ГОСТ 10180-2012 п.7 ГОСТ 34669-2020 приложение А	Класс бетона до обработки B25 – 35,4МПа Класс бетона после обработки B30 - 44,0 МПа	ГОСТ 34669-2020 п.4.6.2	не приводит к снижению прочности на сжатие бетона


** Размер ячейки контрольного сита должен быть указан в нормативно-технической документации изготовителя на продукт. ГОСТ 34669-2020 п.4.4 таблица 1.

Прочность на сжатие

Таблица №3

Наименование	Фактический результат испытаний	
	Для образцов	Среднее значение
Прочность на сжатие необработанного бетона, МПа	34,81; 33,16; 35,74; 34,89; 36,27; 33,49	35,4
Прочность на сжатие обработанного бетона, МПа	42,53; 44,79; 41,92; 43,41; 45,09; 42,85	44,0

Требуемая прочность бетона класса B25 – 32,0 МПа; B30 – 38,4 МПа. ГОСТ 18105-2018, схема «Г».

Зам. руководителя ИЦ «УралстройТест»  Е.Н.Власова

Водонепроницаемость контрольных бетонных образцов

Таблица №4

Максимальное давление воды, при котором еще не наблюдалось ее фильтрации через образец, МПа	Марка по водонепроницаемости отдельного образца	Время выдержки образца при максимальном давлении до фильтрации воды Фактический результат испытаний	Марка по водонепроницаемости ГОСТ 12730.5-2018 п. 4.4.3 таблица 3
0,4	W4	39 час 35 мин	W4
0,6	W6	48 час 20 мин Фильтрация воды через образец не наблюдалась	
0,4	W4	34 час 56 мин	
0,4	W4	46 час 40 мин	
0,4	W4	43 час 27 мин	
0,6	W6	48 час 20 мин Фильтрация воды через образец не наблюдалась	

Давление воды (0,2÷0,6) МПа, время выдержки образцов-цилиндров высотой 150 мм на каждой ступени 16 часов (ГОСТ 12730.5-2018 п.4.3.2).

Водонепроницаемость бетона, обработанного смесью «Пенетрон»

Таблица №5

Максимальное давление воды, при котором еще не наблюдалось ее фильтрации через образец, МПа	Марка по водонепроницаемости отдельного образца	Время выдержки образца при максимальном давлении до фильтрации воды Фактический результат испытаний	Марка по водонепроницаемости ГОСТ 12730.5-2018 п. 4.4.3 таблица 3
1,0	W10	81 час 40 мин	W10
1,2	W12	96 час 36 мин Фильтрация воды через образец не наблюдалась	
1,2	W12	96 час 36 мин Фильтрация воды через образец не наблюдалась	
1,0	W10	92 час 41 мин	
1,0	W10	90 час 27 мин	
1,0	W10	85 час 23 мин	

Давление воды (0,2÷1,2) МПа, время выдержки образцов-цилиндров высотой 150 мм на каждой ступени 16 часов (ГОСТ 12730.5-2018 п.4.3.2).

Примечание: Результаты испытаний и заключения о соответствии (при наличии) относятся только к объектам, прошедшим испытания. Протокол не должен быть воспроизведен не в полном объеме без разрешения руководства ИЦ.

Зам. руководителя ИЦ «УралстройТест»  Е.Н.Власова