

**Испытательный центр  
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
«ОМСКСТРОЙЦНИЛ»**

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21СЛ58, Зарегистрирован в реестре аккредитованных лиц национальной системы Росаккредитация от 28.08.2014 г.

Адрес места нахождения и осуществления лабораторной деятельности юридического лица:

Россия, 644085, г.Омск, пр. Мира, 185, корп. 5,  
Телефон: +7 (3812) 26-75-58, E-mail: omskstroycnil@yandex.ru



УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «ОмскстройЦНИЛ»

*В.А. Старчевская* Старчевская В.А.

«16» августа 2021 г.

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ 260 от 16.08.2021г.

1. Место осуществления лабораторной деятельности: ООО «ОмскстройЦНИЛ»
2. Наименование, адрес и контактные данные заказчика: ОС «Омскстройсертификация» аттестат аккредитации № RA.RU.11СЛ37 от 26.08.2015 г. E-mail: gost\_romsk@mail.ru
3. Основание для проведения испытаний: направление ОС в области строительства «Омскстройсертификация» № 14-21 ФЦС от 27 июля 2021 г.
4. Наименование продукции: плиты бетонные тротуарные В 25 В<sub>тб</sub> 3,6 F<sub>2</sub> 200 (группа Б), В 22,5 В<sub>тб</sub> 3,2 F<sub>2</sub> 200 (группа А).  
Изготовитель продукции: ООО «Гефест», Адрес: 644085, Россия, г. Омск, пр. Мира 171 А;  
Адрес электронной почты: gefest.55@yandex.ru
5. Наименование нормативного документа, на соответствие которому испытывается продукция: ГОСТ 17608-2017 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия».  
По показателям: геометрические размеры, показатели качества поверхности, предел прочности при сжатии и растяжении при изгибе, плотность, истираемость, водопоглощение, морозостойкость.
6. Дата получения образцов: 02.08.2021, акт отбора от 01.08.2021г.
7. Регистрационный данные ИЦ: 188-21
8. Период испытаний: 02.08.2021г. ÷ 16.08.2021г.
9. Условия проведения испытаний: температура воздуха в помещении (+20)°С, влажность 58%
10. Нормативно-техническая документация на методы испытаний: ГОСТ Р 58939-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления», ГОСТ Р 58941-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления», ГОСТ 10180-2012 «Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам», ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы



определения морозостойкости», ГОСТ 12730.3-78 «Бетоны. Методы определения водопоглощения», ГОСТ 12730.3-78 «Бетоны. Методы определения плотности», ГОСТ 13087-2018 «Бетоны. Метод определения истираемости».

**11. Оборудование для испытаний:** Пресс испытательный ТП-1-1500 инв. №25л (Св-во ФБУ «ОЦСМ» №162934 до 09.08.2021г.), Линейка измерительная металлическая (0-500)мм инв. №59л (Свидетельство НПП «ЧИЗ» № 056746П-20 до 11.10.2021г.), весы ХЕ-6000 инв.№54л (Свидетельство ФБУ «ОЦСМ» №171339 до 21.09.2021г.), камера климатическая СМ-70/150-80 ТВХ инв.№50л (аттестат ФБУ «ОЦСМ» №7661 до 30.03.2022г.), Прибор ЛКИ-3 инв. №18л (Аттестат ФБУ «ОЦСМ» №7280 до 26.11.2021г.), Штангенциркуль с отсчетом по нониусу ШЦ-II (0-250)мм инв. №64л (Свидетельство ФБУ «ОЦСМ» №164613 до 29.07.2021г.).

**12. Описание, состояние и однозначная идентификация объекта (объектов) испытаний:**

На испытания представлены образцы плит тротуарных, изготовленных методом вибропрессования групп Б и А:

- 25 образцов кернов размером 82x82x80 мм выпиленные из тротуарных плит каждого вида
- 3 образца балки каждого вида, размером 100x100x400 мм изготовленные в формах вибропрессованием .

Доставленные образцы без видимых повреждений и дефектов.

**13. Ссылка на план и методы отбора образцов:** ГОСТ 17608-2017

14.1 Результаты испытаний плит тротуарных группы Б:

Маркировка ИЦ	Дата (период) испытания	Измеряемый показатель (ИП), ед.изм.	Требования к ИП		Обозначение НД на продукцию	Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний
			Обозначение НД на продукцию	Нормативное значение			
188/1-21-1-3	02.08.21	Геометрические размеры	4	5	ГОСТ 17608-2017	ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р 58941-2020;	7  199,6; 199,6; 199,8/ср.199,7 Отклонение 0,3 мм 98,7; 99,4; 99,9/ср.99,5 Отклонение 0,5 мм 81,0; 80,6; 81,2/80,9 Отклонение 0,9 мм
							0,4 мм
							0,4 мм
							0,2мм
							0,1мм
188/1-21-1-3	02.08.21	Качество поверхности	ГОСТ 17608-2017		ГОСТ Р 58939-2020; ГОСТ Р 58941-2020		2мм 2мм 2мм 1,1 мм 2мм 8мм



1	2	3	4	5	6	7
188/1-21-1-3	02.08.21 - 05.08.21	Водопоглощение, % по массе	ГОСТ 17608-2017	Для плит: - из мелкозернистого бетона не более 6,0%	ГОСТ 12730.3-78	2,34%
188/1-21-4-8	06.08.21	Истираемость, г/см <sup>2</sup> , марка	ГОСТ 17608-2017	Истираемость бетона согласно ГОСТ 13015 должна быть: - марки G1 – не более 0,7 г/ см <sup>2</sup> ; - марки G2 – не более 0,8 г/ см <sup>2</sup> ; - марки G3 – не более 0,9 г/ см <sup>2</sup> .	ГОСТ 13087-2018	Потеря массы образцов после 560 оборотов на ЛКИ-3 (600м. пути), г/см <sup>2</sup> : 0,36; 0,41; 0,35; 0,34/ср.0,37 <b>Марка истираемости по изменению массы - G1</b>
188/1-21-9-14	05.08.21	Прочность бетона на сжатие, МПа	ГОСТ 17608-2017	Для плит по эксплуатации группы Б класс по прочности не менее B25	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 17608-2017 приложение Д	32,6; 35,9; 34,4; 32,9; 32,8; 33,3 средний результат 33,6 <b>Фактический класс бетона B<sub>0</sub> 25</b>
188/1-21/27- 29	06.08.21	Прочность на растяжение при изгибе, МПа	ГОСТ 17608-2017	Для плит по эксплуатации группы Б класс по прочности не менее B <sub>тб</sub> 3,6	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 17608-2017 приложение Д	4,66; 4,82; 4,80 средний результат <b>Фактический класс бетона B<sub>тб</sub> 3,6</b>
188/1-21-1-3	06.08.21	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 17608-2017	Не более ±25кг/м <sup>3</sup> от среднего значения	ГОСТ 12730.1-78	2362; 2375; 2351/ ср.2362
188/1-21-15- 26	02.08.21 - 16.08.21	Морозостойкость, марка	ГОСТ 17608-2017	Для марки F <sub>2</sub> 200 после 20 циклов попеременного замораживания- оттаивания количество материала, отделившегося с лицевой поверхности образцов, должно быть не более 500 г/м <sup>2</sup> , снижение прочности бетона на сжатие – не более 5% и на образцах должны отсутствовать трещины и сколы, появившиеся в процессе испытания	ГОСТ 17608-2017 приложение Е	Количество материала, отделившегося с лицевой поверхности образцов – 469,3 г/м <sup>2</sup> . Предел прочности при сжатии: контрольных образцов, МПа: 35,3; 33,7; 37,2; 32,8; 35,4 33,9/ ср.34,7 основных образцов, МПа: 35,4; 32,6; 35,3; 33,0; 33,2 32,6/ ср.33,6 Снижение прочности бетона на сжатие – 3,27%. Образцы выдержали испытание на морозостойкость без трещин и сколов. <b>Марка по морозостойкости F<sub>2</sub>200</b>







1	2	3	4	5	6	7
188/2-21/1-3	02.08.21	Водопоглощение, % по массе	ГОСТ 17608-2017	Для плит: - из мелкозернистого бетона не более 6,0%	ГОСТ 12730.3-78	2,73%
188/2-21/4-8	05.08.21 06.08.21	Истираемость, г/см <sup>2</sup> , марка	ГОСТ 17608-2017	Истираемость бетона согласно ГОСТ 13015 должна быть: - марки G1 – не более 0,7 г/см <sup>2</sup> ; - марки G2 – не более 0,8 г/см <sup>2</sup> ; - марки G3 – не более 0,9 г/см <sup>2</sup> .	ГОСТ 13087-2018	Потеря массы образцов после 560 оборотов на ЛКИ-3 (600м. пути), г/см <sup>2</sup> : 0,40; 0,41; 0,43; 0,34/ср.0,41,3 <b>Марка истираемости по изменению массы - G1</b>
188/2-21/9-14	05.08.21	Прочность бетона на сжатие, МПа	ГОСТ 17608-2017	Для плит по эксплуатации группы Б класс по прочности не менее B22,5	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 17608-2017 приложение Д	32,1; 32,9; 31,4; 32,3; 30,8; 31,3 средний результат 33,6 <b>Фактический класс бетона В<sub>0</sub> 22,5</b>
188/2-21/27- 29	06.08.21	Прочность на растяжение при изгибе, МПа	ГОСТ 17608-2017	Для плит по эксплуатации группы Б класс по прочности не менее В <sub>1b</sub> 3,2	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 17608-2017 приложение Д	4,55; 4,12; 4,32 средний результат 4,33 <b>Фактический класс бетона В<sub>b</sub> 3,2</b>
188/2-21/1-3	06.08.21	Плотность, кг/м <sup>3</sup>	ГОСТ 17608-2017	Не более ±25кг/м <sup>3</sup> от среднего значения	ГОСТ 12730.1-78	2362; 2365; 2350/ ср.2359
188/2-21/15- 26	02.08.21 16.08.21	Морозостойкость, марка	ГОСТ 17608-2017	Для марки F <sub>2</sub> 200 после 20 циклов попеременного замораживания- оттаивания количество материала, отделившегося с лицевой поверхности образцов, должно быть не более 500 г/м <sup>2</sup> , снижение прочности бетона на сжатие – не более 5% и на образцах должны отсутствовать трещины и сколы, появившиеся в процессе испытания	ГОСТ 17608-2017 приложение Е	Количество материала, отделившегося с лицевой поверхности образцов – 484,3 г/м <sup>2</sup> .  Предел прочности при сжатии: контрольных образцов, МПа: 31,3; 33,7; 32,2; 30,8; 30,4 31,9/ ср.31,7 основных образцов, МПа: 30,4; 30,6; 29,3; 31,0; 31,2 30,6/ ср.30,5 <u>Снижение прочности бетона на сжатие</u> – 3,94%.  Образцы выдержали испытание на морозостойкость без трещин и сколов. <b>Марка по морозостойкости F<sub>2</sub>200</b>

Данный протокол относится только к образцам подвергнутым испытаниям и отражает параметры исследуемого фактора на момент испытаний.  
Запрещается частичное или полное копирование, перепечатка протокола без разрешения испытательного центра.

Испытание провели:

Старший лаборант  
Руководитель ИЦ



Васильева Н.К.  
Старчевский И.В.

ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА ИСПЫТАНИЙ