

**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»

Старчевская В.А.

« 20 » июля 2021 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 227 от 20.07.2021г.

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» № 10-21 ФЦС от 25 июня 2021 г.
4. Наименование продукции: плиты бетонные тротуарные
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, плотность, истираемость, водопоглощение, морозостойкость.
6. Дата получения образцов: 05.07.2021, акт отбора от 25.06.21г.
7. Регистрационный данные ИЦ: 165-21
8. Период испытаний: 06.07.2021г. ÷ 19.07.2021г.
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 доставлены образцы кубы, размером 70х70х70 мм выпиленные из тротуарных плит изготовленных вибропрессованием из мелкозернистого бетона в количестве:

- 6 шт. на прочность,
- 4 шт. на истираемость,
- 12 шт. для испытания на морозостойкость,
- 3 шт. тротуарной плитки для определения геометрических параметров, качества поверхности и испытаний на плотность и водопоглощение.

Доставленные образцы без видимых повреждений и дефектов.

Назначение: группа В – Дороги с малоинтенсивным движением (внутриквартальные проезды) и площади, территории стоянок легкого автотранспорта, территории АЗС.

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

14. Результаты испытаний:

Маркировка ИЦ	Дата (период) испытания	Измеряемый показатель (ИИП), ед.изм.	Обозначение НД на продукцию	Требования к ИИП		Обозначение НД на испытание	Результаты испытаний
				Нормативное значение			
165-21-1-3	06.07.2021	Геометрические размеры	ГОСТ 17608-2017	Отклонение от линейного размера длины и ширины: св. 120 мм до 250 мм	ГОСТ Р 58939-2020;	199,6; 199,3; 200,2/ср.199,7 Отклонение 0,3 мм 98,2; 99,4; 99,9/ср.99,2 Отклонение 0,8 мм 81,0; 80,6; 81,2/80,9 Отклонение 0,9 мм	
				допустимое отклонение ± 2мм;	ГОСТ Р 58941-2020;		
				Отклонение от линейного размера толщины:			
				допустимое отклонение ± 3мм			
				Отклонение от прямолинейности по длине и ширине:			
До 300 мм вкл. – не более 1мм.							
Отклонение от плоскости:							
До 300 мм вкл. – не более 1мм.							
Отклонение от перпендикулярности: не более 2мм.							
Отклонение толщины фактурного слоя: Не более – 1мм							
165-21-1-3	06.07.2021	Качество поверхности	ГОСТ 17608-2017	Для плит фактические размеры раковин, местных наплывов, впадин и оков ребер на бетонных поверхностях изделий не должны превышать значений: - диаметр или наибольший размер раковин для лицевой – не более 10 мм, для нелицевой – не более 15 мм;	ГОСТ Р 58939-2020;	-0,3мм	
				-высота местного наплыва (выступа) или глубина впадины для лицевой – не более 5 мм,	ГОСТ Р 58941-2020		
				для нелицевой – не более 10мм;			
				- глубина окола бетона на ребре или на поверхности изделия для лицевой не более 5 мм,			
				для нелицевой – не более 10мм;			
						3мм	
						2мм	
						2мм	
						0,7мм	
						2мм	
						8мм	

165-21-1-3	06.07.- 09.07.2021	Водопоглощение, % по массе	ГОСТ 17608-2017	Для плит: - из мелкозернистого бетона не более 6,0%	ГОСТ 12730.3-78	2,34%
165-21-4-8	06.07.2021	Истираемость, г/см ² , марка	ГОСТ 17608-2017	Истираемость бетона согласно ГОСТ 13015 должна быть: - марки G1 – не более 0,7 г/ см ² ; - марки G2 – не более 0,8 г/ см ² ; - марки G3 – не более 0,9 г/ см ² .	ГОСТ 13087-2018	Потеря массы образцов после 560 оборотов на ЛКИ-3 (600м. пути), г/см ² : 0,36; 0,35; 0,37; 0,34/ср.0,36 Марка истираемости по изменению массы - G1
165-21-9-14	06.07.2021	Прочность бетона на сжатие, МПа	ГОСТ 17608-2017	Для плит по эксплуатации группы В класс по прочности не менее В30	ГОСТ 10180-2012 ГОСТ 17608-2017 приложение Д	38,6; 37,9; 39,4; 36,9; 39,8; 38,3 средний результат 38,5 Фактический класс бетона В₀30
165-21-1-3	06.07.2021	Плотность, кг/м ³	ГОСТ 17608-2017	Не более ±25кг/м ³ от среднего значения	ГОСТ 12730.1-78	2367; 2385; 2371/ ср.2374
165-21-15-26	06.07.- 19.07.2021	Морозостойкость, марка	ГОСТ 17608-2017	Для марки F ₂ 200 после 20 циклов попеременного замораживания- оттаивания количество материала, отделившегося с лицевой поверхности образцов, должно быть не более 500 г/м ² , 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 – 448,5 г/м ² . Предел прочности при сжатии: контрольных образцов, МПа: 39,3; 36,5; 38,2; 37,8; 38,4 39,9/ ср.38,4 основных образцов, МПа: 36,4; 36,4; 37,5; 36,0; 37,1 36,6/ ср.36,7 <u>Снижение прочности бетона на сжатие</u> – 4,43%. Образцы выдержали испытание на морозостойкость без трещин и сколов. Марка по морозостойкости F₂200

Погрешность результатов испытаний не превышает значений, указанных в НД

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