

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЙ  
ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

«ПРОЧНОСТЬ»

Свидетельство об аттестации (ФБУ «ТЕСТ-С. -ПЕТЕРБУРГ»)

№ SP01.01.106.104 действителен до 27 декабря 2024 г

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА (АО «СИСТЕМА АКСЕКО»)

№ RU.АКС.ИЛ.828 действителен до 24 сентября 2030 г.

Юридический адрес: 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д.9, тел. 310-43-82,

Фактический адрес: 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., д.9, тел. 310-43-82

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ИЦ «ПРОЧНОСТЬ»  
ФГБОУ ВО ПГУПС



А.П. Лейкин

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 4848

от «29» июня 2023 г.

Наименование продукции  
(тип, марка и т.п.)

Образцы бетона 100\*100\*100 мм

Производитель продукции  
Заказчик испытаний  
(наименование, адрес)

ООО «Баркада»

Дата отбора образцов  
(дата, акт №, изделие)

Дата получения образцов  
(дата, № заказа)

письмо-заказ вх. № 50 от 03.05.2023 г.

Сведения об испытываемых образцах  
(количество, маркировка, характеристики)

ТУ 23.61.12.151-001-38532082-2020;  
ТУ 23.61.12.151-002-38532082-2022;

Методики испытаний  
(Шифры НД, наименование методик)

ГОСТ 10060-2012

Дата испытания

29.06.2023 г.

Средства измерения и данные о поверке  
(аттестации)

Камера климатическая КТХ зав.№ 201004  
протокол аттестации №6605 сроком действия 17.09.2023 г.  
Машина для испытания на сжатие МС-500  
зав. №1725 номер св-ва о поверке С-СП/01-08-2022/145594762,  
сроком действия до 31.07.2023 г.  
Штангенциркуль ШЦ –III 0-500 зав. №791313  
Весы лабораторные электронные ВЛТК  
зав. №161 свидетельство о поверке  
№С-ДТБ/22-11-2022/203455603 сроком действия до 21.11.2023г.

Результаты испытаний приведены в  
приложениях

Настоящий протокол и результаты испытаний (приложения) касаются только образцов, подвергнутых испытанию.

ЗАПРЕЩЕНО частичное или полное воспроизведение протокола и приложений  
без разрешения ИЦ "ПРОЧНОСТЬ" ФГБОУ ВО ПГУПС

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЙ**  
 ИМПЕРАТОРА АЛЕКСАНДРА I  
 (ФГБОУ ВО ПГУПС)

**ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
 СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ**

«ПРОЧНОСТЬ»

Свидетельство об аттестации (ФБУ «ТЕСТ-С. -ПЕТЕРБУРГ»)

№ SP01.01.106.104 действителен до 27 декабря 2024 г

**АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА (АО «СИСТЕМА АКСЕКО»)**

№ RU.АКС.ИЛ.828 действителен до 24 сентября 2030 г.

Фактический адрес: 190031, Санкт-Петербург, Московский пр., 9

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

Лаборатория стандартных испытаний (ЛСИ)

Тел. (812) 310-43-82; Факс (812) 571-23-53

Приложение к протоколу № 4848 от 29.06.2023г. (к письму-заказу вх. № 50 от 03.05.2023 г)

29.06.2023 г. № 480 /251-ИЦ

На № 38 от 03.05.2023 г.

результаты испытаний

Директору  
 ООО «Баркада»  
 Р.Х. Етдзасву

**Испытания по ГОСТ 10060-2012 «Бетоны. Методы определения морозостойкости»**

Маркировка	Шифр образцов	Размеры образцов, мм				Прочность, МПа	Средняя прочность, МПа	Потеря прочност, сти, %	Масса до испытания, гр	Потеря массы в результате испытания, %	Общая потеря массы, %	Размах, МПа	Средне квадратичес кое отклонение. $\sigma_{н, МПа}$	Нижняя граница доверительного интервала, МПа, $X_{мин}$	$0,9 \times X_{мин}^1$ , МПа	$(0,9 \times X_{мин}^1 - X_{мин}^2)$			
		3	4	5	6														
Образцы стеклофибро-бетона дата изготовления 26.04.2023 г.	До мороза (26.05.2023)	100	100	100	63,4	63,6	0,71	2203	2,04	-	-	6,5	2,6	$X_{мин}^1$ 56,9	15	16			
		101	100	100	65,7			2203	-0,27										
		100	101	100	66,0			2255	3,77										
		99	99	100	66,3			2300	7,74										
		100	99	99	59,8			2111	-4,36										
		99	99	100	60,1			2200	3,86										
		99	99	100	66,1			2158											
		100	100	101	61,9			2209											
		101	100	101	67,0			2170											
		100	99	100	59,9			2122											
После мороза (29.06.2023)	100	100	99	65,4	63,1				-	2,13	8,7	3,5	$X_{мин}^2$ 54,2	51,2	-3,0				
																100	100	100	58,3
																100	100	100	58,3

Вывод: Образцы считаются прошедшими испытание если  $(0,9 \times (X_{мин}^1 - X_{мин}^2))$  меньше нуля т.е. данная партия соответствует марке бетона по морозостойкости F<sub>300</sub>

Руководитель

ИЦ «ПРОЧНОСТЬ» ФГБОУ ВО ПГУПС

А.П. Лейкин

Исполнитель

Я.Л. Безнар