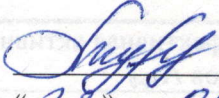


**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ  
ОАО «БЕЛОРУССКИЙ ЦЕМЕНТНЫЙ ЗАВОД»**

БГЦА	№ ВУ/112 2.0823
BSCA	ГОСТ ISO/IEC 17025

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник испытательной лаборатории  
ОАО «Белорусский цементный завод»

  
Н.Ю. Мурашкина  
«23» 09 2022 г.

Лицензия № 02300/2360-2  
срок действия не ограничен.

Испытательная лаборатория  
ОАО «Белорусский цементный завод»

Республика Беларусь,  
213654, Могилевская обл., г.Костюковичи,  
ул.Юношеская, д.117,  
Тел./факс: (2245) 50-052, e-mail: bcz-lab@mail.ru

Страница 1 из 3

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ**

№ 9-р/2022

23.09.2022

<b>Наименование продукции:</b>	Камни бортовые бетонные БРТ и БР (из мелкозернистого бетона) СТБ 1097-2012
<b>Обозначение и наименование ТНПА, устанавливающего требования к продукции:</b>	СТБ 1097-2012 «Камни бортовые бетонные и железобетонные. Технические условия»
<b>Изготовитель:</b>	Филиал №3 «Минский КСИ» ОАО «Белорусский цементный завод» (Республика Беларусь, 220014, г. Минск, ул. Кузьмы Минина, 28)
<b>Вид испытаний:</b>	Периодические испытания
<b>Основание для проведения испытаний:</b>	Письмо исх. №10/3469 от 01.08.2022
<b>Место осуществления лабораторной деятельности:</b>	Испытательная лаборатория ОАО «Белорусский цементный завод» (Республика Беларусь, 213654, Могилевская обл., г. Костюковичи, ул. Юношеская, д.117): - участок №1 – аналитическая лаборатория
<b>Наименование и контактные данные заказчика:</b>	Филиал №3 «Минский КСИ» ОАО «Белорусский цементный завод» (Республика Беларусь, 220014, г. Минск, ул. Кузьмы Минина, 28)
<b>Обозначение ТНПА на применяемые методы испытаний:</b>	МВИ.МН 1823-2007
<b>План и метод отбора образцов:</b>	ГОСТ 30108-94
<b>Описание, однозначная идентификация и состояние образцов:</b>	Одна проба объемом 7 литров. Материал пробы мелкозернистый, сыпучий. Проба упакована в чистый, герметичный, двойной полиэтиленовый пакет. Между стенок пакета помещен паспорт пробы с информацией об условном обозначении, изготовителе, дате и месте отбора пробы, объеме партии, дате изготовления. Дополнительные сведения по пробе в Акте отбора проб №6 от 15.08.2022.
<b>Наименование органа, производившего отбор образцов на испытания:</b>	Филиал №3 «Минский КСИ» ОАО «Белорусский цементный завод»

Акт отбора образцов (проб) №6 от 15.08.2022  
Дата получения образцов (проб) на испытания: 29.08.2022  
Дата/период испытания образцов (проб): 01.09.2022÷23.09.2022

ОАО «Белорусский  
цементный завод»  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**

### ПРОГРАММА ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Наименование испытания	ТНПА, устанавливающего метод испытания и номер пункта
1	Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$	МВИ.МН 1823-2007

### ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Наименование оборудования	Заводской номер	Дата проведения метрологической оценки	Периодичность метрологической оценки
1	Дозиметр-радиометр МКС-АТ6130С	27894	19.05.2022	1 раз в год
2	Сушильный шкаф СНОЛ 58/350	16554	15.07.2022	1 раз в год
3	Весы неавтоматического действия DL-5000	15654610	06.07.2022	1 раз в год
4	Гамма-радиометр РКГ-АТ-1320	6471	19.05.2022	1 раз в год
5	Прибор измерительный ПИ-002/1	775	05.04.2022	1 раз в год
6	Барометр-анероид БАММ-1	955	02.12.2021	1 раз в год

### УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Дата	Помещение	Условия окружающей среды			МЭД, мкЗв/ч
		температура окружающего воздуха, °С	относительная влажность, %	атмосферное давление, кПа	
Участок № 1 - аналитическая лаборатория					
23.09.2022	Весовая	18,2-20,3	61,5-61,2	99,354-99,351	0,13±0,02 - 0,12±0,02

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Наименование испытаний	Номер пункта ТНПА, устанавливающий требования к продукции	Номер пункта ТНПА, устанавливающий метод испытаний	Требования к продукции, установленные в ТНПА	№ измерения	Удельная активность каждого ЕРН с погрешностью измерения, Бк/кг			$A_{эфф.±\Delta}$ , Бк/кг	$A_{эфф.м}$ ( $A_{эфф.±\Delta}$ ) Бк/кг	Вывод о соответствии требованиям ТНПА
					$^{226}\text{Ra}$	$^{40}\text{K}$	$^{232}\text{Th}$			
Удельная эффективная активность естественных радионуклидов $A_{эфф}$	СТБ 1097-2012 п.5.3	ГОСТ 30108-94 п.4.2; МВИ.МН 1823-2007	Применение в пределах населенных пунктов и зон перспективной застройки — не должна превышать 740 Бк/кг, а применение вне населенных пунктов — не должна превышать 1350 Бк/кг.	1	14,6±5,6	382,0±84,1	9,7±4,1	59,8±10,5	72,1	Соответствует I классу
				2	10,3±5,2	368,1±82,7	10,5±4,4	55,3±10,4		
				3	10,6±5,6	388,9±86,8	10,5±4,5	57,4±10,9		
				4	15,4±6,1	367,3±82,8	9,7±4,4	59,3±10,9		
				5	11,7±5,7	377,6±84,8	9,1±4,3	55,7±10,7		
				Среднее арифмет. значение	12,5±5,7	376,8±84,3	9,9±4,3	57,5±10,7		
				Среднее расчетное значение	12,5±9,9	376,8±98,1	9,9±5,3	57,5±14,6		

ОАО «Белорусский цементный завод»  
ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Проба камни бортовые бетонные БРТ и БР (из мелкозернистого бетона) СТБ 1097-2012 испытана в соответствии с требованиями СТБ 1097-2012 п.5.3.

По удельной эффективной активности естественных радионуклидов проба камни бортовые бетонные БРТ и БР (из мелкозернистого бетона) СТБ 1097-2012 соответствует техническим требованиям СТБ 1097-2012 п.5.3 и по ГОСТ 30108-94 (Приложение А) относится к I классу материала ( $A_{эфф}$  до 370 Бк/кг).

Вывод о соответствии сделан на основании правила принятия решения о соответствии ИЛ, документированного в Инструкции СМ ИЛ-01-2021. Использовано согласованное с заказчиком правило принятия решения п.7.6.6 Инструкции СМ ИЛ-01-2021 (Правило простого принятия (без защитной полосы ( $w=0$ ))), согласно которого заявление о соответствии по результатам испытаний ограничено двумя вариантами – соответствует/не соответствует. В соответствии с данным правилом принимается одно из решений: 1) о соответствии, если измеренное значение находится в пределах допусков, установленных техническими требованиями ТНПА на продукцию; 2) о несоответствии, если измеренное значение находится за пределами допусков, установленных техническими требованиями ТНПА на продукцию. Предполагается, что оценка измеряемых величин имеет нормальное распределение вероятностей результатов измерений. Вероятность ложноположительного заключения о соответствии составляет до 50 %.

Измерения провел и составил протокол:

Инженер-аналитик I категории ИЛ



Е.А.Герашенко

**Испытательная лаборатория ОАО «Белорусский цементный завод» не несет ответственности за отбор образца, а также за правильность и достоверность информации предоставленной Заказчиком.**

**Результаты относятся только к образцам (пробам), прошедшим испытания.**

**Протокол испытаний не должен быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения испытательной лаборатории ОАО «Белорусский цементный завод».**

Данный протокол испытаний оформлен в 2-х экземплярах на 3 страницах и направлен:

- 1 (один) экземпляр – Филиал №3 «Минский КСИ» ОАО «Белорусский цементный завод»;
- 1 (один) экземпляр – Испытательная лаборатория ОАО «Белорусский цементный завод».

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX ОКОНЧАНИЕ ПРОТОКОЛА XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ОАО «Белорусский  
цементный завод»  
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ  
ЛАБОРАТОРИЯ**