

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«РадиоИзотопные Приборы» (ООО «РИП»)

454003, г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, 132Б

Лаборатория радиационного контроля и испытаний (ЛРКиИ)

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.21РП01

дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 06.10.2015 г.

454003, РОССИЯ, Челябинская обл., г. Челябинск, ул. Братьев Кашириных, д. 132Б, каб. 102-106, 110, 111
тел./факс (351) 734-97-47, E-mail: rip@rip74.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ЛРК и И ООО «РИП»

Фисенко А. С.

МП

« 31 » _____ 2021 г.

ПРОТОКОЛ

5668/21 от 31 декабря 2021 г

Заказчик измерений:	ООО «СЛК Цемент» Юридический адрес: Россия, 624800, Свердловская область, г. Сухой Лог, ул. Кунарская, 20 Фактический адрес: Филиал "Коркино" ООО "СЛК Цемент" 456541, Челябинская область, г. Коркино, поселок Первомайский, ул. Заводская, 1.
Место отбора проб (информация предоставлена заказчиком):	Челябинская область, Коркинский район, рабочий поселок Первомайский, Ул. Заводская, 1, участок отгрузки цемента
Объект измерений (информация предоставлена заказчиком):	Портландцемент со шлаком ЦЕМ II/B-III 42,5Н (ГОСТ 31108-2020)
Цель измерений:	Определение удельной активности естественных радионуклидов (Ra - 226, Th - 232, K - 40)
Средства измерений:	
	1) Спектрометр энергии гамма-излучения сцинтилляционный "ГАММА-1С", зав.№ 0167-08, свидетельство № С-СЕ/15-03-2021/44429587, действительно до 14.03.2022г., выдано ФБУ "Уралтест"
	2) Весы электронные SWN-06, зав.№ 019В12554, свидетельство № С-ГА/04-08-2021/84702555, действительно до 03.08.2022г., выдано ФБУ "Челябинский ЦСМ"
Испытательное оборудование:	
	1) Печь камерная электрическая модель: КЭП 14/1100В зав.№17 Аттестат № 2884-2019/50 до 04.06.2022
	2) Сито лабораторное проверочное СЛ№0101
Вспомогательное оборудование:	
	Сосуды Маринелли, объемом 1 л
Документация, на основании которой проводились измерения:	
	Спектрометр энергии гамма-излучений сцинтилляционный Гамма-1С Руководство по эксплуатации ДЦКИ.412131.001 РЭ
Дата и время отбора проб:	14.12.2021 г 10:00
Дата проведения измерений:	17 декабря 2021 г.
Отклонения	—
Дополнения	—
Исключения	—

Условия, при которых производился отбор проб (информация предоставлена заказчиком):	
Температура воздуха, °С	-2
Влажность, %	55,1
Атмосферное давление, гПа	1001,2
Условия проведения измерений:	
Температура воздуха, °С	22,4
Влажность, %	34,7
Атмосферное давление, гПа	979,4

План пробоотбора является сопутствующим документом к техническим записям (рабочему протоколу) и хранится вместе с ними.

Все результаты измерений, отраженные в данном протоколе, относятся к пробам, предоставленным заказчиком измерений.

Результаты измерений*

№ п/п	Объект измерения	Удельная активность, Бк/кг		
		Ra - 226	Th - 232	K - 40
1	ЦЕМ П/В-Ш 42,5Н	27 ± 5,2	14,2 ± 3,4	188 ± 14,2

* - результат с учетом расширенной неопределенности при коэффициенте охвата K=2 (P=0.95)

Измерения проводил:  Куликовских С. А.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Не допускается частичное копирование протокола без разрешения ЛРКиИ

Выводы по результатам измерений

Согласно СанПиН 2.6.1.2523-09 п 5.3 классификация материалов проводится по эффективной удельной активности, уровень которой определяется по формуле: $A_{эфф} = A(Ra) + 1,3 \cdot A(Th) + 0,09 \cdot A(K)$.

Нормативы: I класс - $A_{эфф} < 370$ Бк/кг, II класс - $A_{эфф} < 740$ Бк/кг, III класс - $A_{эфф} < 1500$ Бк/кг

На основании результатов измерений, указанных в протоколе № 5668/21 от 31 декабря 2021 г, а так же СанПиН 2.6.1.2523-09, эффективная удельная активность проб с указанием класса представлена в таблице. Расчет произведен с учетом неопределенности измерений в большую сторону

№	Наименование	Aэфф, Бк/кг	Классификация
1	ЦЕМ П/В-Ш 42,5Н	69,34	I Класс

Руководитель ЛРКиИ ООО «РИП»


Фисенко А. С.