

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«РадиоИзотопные Приборы» (ООО «РИП»)

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

Лаборатория радиационного контроля и испытаний (ЛРКиИ)

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: 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»

С.А. Куликовских

« 22 » января 2026 г.

ПРОТОКОЛ

222/26-1 от 22 января 2026 г.

Заказчик измерений:	ООО «СПЕЦТЕХПРОЕКТ» Юридический адрес: 456555, Россия, Челябинская область, Коркинский муниципальный округ, г. Коркино, ул. В. Терешковой, д. 1, офис 2. Фактический адрес: Челябинская область, Сосновский муниципальный район, сельское поселение Томинское, территория Спецтехпроект, строение 1. Контактные данные: Тел. 8 (351) 771-59-92	
Место отбора проб (информация предоставлена заказчиком):	Челябинская область, Сосновский муниципальный район, сельское поселение Томинское, территория Спецтехпроект, строение 1. Открытый склад готовой продукции фракции 8-16 мм.	
Объект измерений:	Строительные материалы	
Данные объекта измерений (информация предоставлена заказчиком):	Щебень Тимофеевского месторождения строительного камня (порфиринов) по ГОСТ 32703-2014, ГОСТ 8297-93.	
Цель измерений:	Определение удельной активности радионуклидов Ra - 226, Th - 232, K - 40	
Средства измерений:	1) Спектрометр энергии гамма-излучения сцинтилляционный "ГАММА-1С", зав.№ 0167-08, свидетельство № С-ДЭБ/08-04-2025/423662765, действительно до 07.04.2026 г., выдано ООО НПО «Спектр» 2) Прибор комбинированный Testo 622, зав.№ 39528988/0721, свидетельство № С-ДЮП/03-09-2025/463338662, действительно до 02.09.2026 г., выдано ООО "Проммаш Тест Метрология" 3) Весы электронные SWN-06, зав.№ 019В12554, свидетельство № С-ЕКФ/08-09-2025/462517943, действительно до 07.09.2026 г., выдано ООО "МЕТРОЛОГ"	
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 (информация предоставлена заказчиком):	23.12.2025 г 10:00	
Дата поступления проб в лабораторию:	25 декабря 2025 г.	
Дата проведения измерений:	30 декабря 2025 г.	
Отклонения	нет	
Дополнения	нет	
Исключения	нет	

Условия, при которых производился отбор проб (информация предоставлена заказчиком):	
Температура воздуха, °С	-7
Влажность, %	85
Атмосферное давление, гПа	981
Условия проведения измерений:	
Температура воздуха, °С	23
Влажность, %	19,9
Атмосферное давление, гПа	976,8

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	Щебень Тимофеевского месторождения строительного камня (порфиринов) по ГОСТ 32703-2014, ГОСТ 8297-93.	$9 \pm 3,5$	$7 \pm 2,6$	$230 \pm 32,7$

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

Измерения проводил: Швецов А.В.

КОНЕЦ ПРОТОКОЛА

Не допускается частичное копирование протокола без разрешения ЛРКиИ

Лист 2

Выводы по результатам измерений

Согласно ГОСТ 30108-94 п 3 классификация материалов проводится по эффективной удельной активности, уровень которой определяется по формуле: $A_{эфф} = A(Ra) + 1,31 \cdot A(Th) + 0,085 \cdot A(K)$.

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 № 222/26-1 от 22 января 2026 г., а так же ГОСТ 30108-94, эффективная удельная активность проб с указанием класса представлена в таблице. Расчет произведен с учетом неопределенности измерений в большую сторону

№	Наименование	$A_{эфф}$, Бк/кг	Классификация
1	Щебень Тимофеевского месторождения строительного камня (порфиринов) по ГОСТ 32703-2014, ГОСТ 8297-93.	43,35	I Класс

Руководитель ЛРКиИ ООО «РИП» _____ С.А. Куликовских



