



ОГБУ «Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования»
(ОГБУ «Облкомприрода»)
Отдел мониторинга радиационной обстановки (Лаборатория радиационного
контроля) ОМРО (ЛРК)
634041, г.Томск, пр.Кирова, 14, тел.: (3822) 90-39-44, e-mail: rad@green.tsu.ru
Аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21PK19,
дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице 23 сентября 2016 г.



УТВЕРЖДАЮ

Начальник ОМРО (ЛРК)

 М.С. Клепиков

«15» февраля 2021г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 13

Объект испытаний	Строительные материалы и минеральное сырье.*
Информация о заказчике (наименование и адрес)	ООО «Тэфра» Юридический адрес:636070, Томская обл., г. Северск, Дорога Автодорога 14/19, строение 73, пом. №11.
Количество проб, измерений	Одна пробаматериала.
Место пробоотбора, измерений	Объект: «Песок из шлаков тепловых электростанций ГОСТ 26644-85»* Акт приемки проб№ 05 от 04.02.2021. Пробу доставил Буткевич Ю.Н.
Место проведения испытаний (адрес лаборатории)	Лаборатория радиационного контроля ОГБУ «Облкомприрода», 634041, г. Томск, пр. Кирова, 14, помещение 7а.
Условия испытаний	Температура воздуха в помещении 23.9°C, барометрическое давление: 99.9 кПа, относительная влажность 23.6%. Дата измерений: 08.02.2021.
Показатели определения	Активность гамма-излучающих радионуклидов.
Средства измерения (наименование прибора, характеристики, свидетельство о поверке)	Полупроводниковый гамма-спектрометр фирмы «ORTEC», (зав. № детектора 53 – TR33081A, зав. № анализатора 13106711), св. о поверке № 4/420-1181-19 от 10.07.2019 г. в ФГУП ВНИИФТРИ, Московская область, Солнечногорский район, г.п. Менделеево, действ. до 09.06.2021 г., погрешность определения: активности радионуклидов 7 - 40%. Прибор комбинированный «ТКА-ПКМ» (измеритель температуры и относительной влажности воздуха), зав. № 431802, свидетельство о поверке № 61211/203 от 07.05.2020 г. ФБУ «Томский ЦСМ», г. Томск. Барометр-анероид метеорологический БАММ-1, зав. № 284, св. о поверке № 13347/203 от 09.04.2020 г. ФБУ «ЦСМ Томской области», г. Томск.
Нормативно-техническая документация на метод измерения:	Руководство по эксплуатации полупроводникового гамма-спектрометра фирмы «ORTEC» на основе ОЧГ коаксиального детектора GEM30P4-76 и многоканального цифрового анализатора DSPec- 50.

Примечание: * – Информация предоставлена заказчиком.

Результаты испытаний:

Дата испытаний: 08.02.2021.

Радионуклид	Активности радионуклидов, Бк/кг
	Проба № 1
K-40	650 ± 84
Ra-226	53 ± 6
Th-232	66 ± 7
Cs-137	н.п.о.

н.п.о. – ниже порога определения.

Ответственный
исполнитель:



С.В. Фришман

//////////////////////////////////// Окончание протокола //////////////////////////////////////

ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОТОКОЛУ

№ 13 от 15 февраля 2021г.

ООО «Тэфра», 636070, Томская обл., г. Северск, Дорога Автодорога 14/19, строение 73, пом. №11.
Объект: «Песок из шлаков тепловых электростанций ГОСТ 26644-85»*
Определение радионуклидного состава строительных материалов и минерального сырья*.

Мнение, толкование.

Нормативно-техническая документация:

СанПиН 2.6.1.2800–10, «Гигиенические требования по ограничению облучения населения за счет природных источников ионизирующего излучения».

Критерии радиационной безопасности испытуемого материала по классификации минерального сырья и материалов, содержащих природные радионуклиды:
СанПиН 2.6.1.2800–10, п. 5.3. –

Класс	Эффективная удельная активность природных радионуклидов ($A_{эфф}$), Бк/кг
I класс	$A_{эфф} \leq 740$
II класс	$740 < A_{эфф} \leq 1500$
III класс	$1500 < A_{эфф} \leq 4000$
IV класс	$A_{эфф} > 4000$

«...Обращение с минеральным сырьем и материалами I класса в производственных условиях осуществляется без ограничений по радиационному фактору».

Результаты испытаний:

Дата испытаний 08.02.2021.

Радионуклид	Активности радионуклидов, Бк/кг
	Проба № 1
K-40	650 ± 84
Ra-226	53 ± 6
Th-232	66 ± 7
Cs-137	н.п.о.
$A_{эфф}$ + погрешность**	208

**)- $A_{эфф}$ вычислено по формуле пункта 3.2.1. СанПиН 2.6.1.2800–10.

н.п.о. – ниже порога определения.

* - Информация предоставлена заказчиком.

Материал проб строительных материалов и минерального сырья, по радиационной классификации минерального сырья и материалов, содержащих природные радионуклиды - относится к материалам **I-ого класса**.

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ОМРО (ЛРК)

Ответственный
исполнитель:



М. С. Клепиков

С.В. Фришман