

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР

Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № РОСС RU 0001.21 ПГ 03 от 01.03.2013

Протокол испытаний № 12-2-2014

Измерения проведены: 2 июля 2014

Радиационно-гигиеническая оценка горных пород на месторождении «Нигрозеро-2» Лоухского района Республики Карелия выполнена для ООО «УК ГУ ПО Возрождение» Институтом геологии КНЦ РАН.

Определение удельной активности естественных радионуклидов (радия - 226, тория – 232 и калия – 40) выполнено гамма-спектрометрическим методом на аттестованном гамма-спектрометре со сцинтилляционным детектором БДЭГ2СП-1 №2-286 и программным обеспечением «СПЕКТР-1С». Свидетельство о метрологической поверке № 42210.3М185 выдано метрологическим центром «ВНИИФТРИ» Госстандарта России и действительно до 18 октября 2014 г.

Измерение и расчет аналитических параметров выполнены в соответствии с ГОСТ 30108-94 и номами радиационной безопасности НРБ-99.

Пробы 1Р-Н и 2Р-Н отобранные в соответствии с Актом № 8 использованы для приготовления счетных образцов для последующих измерений на гамма-спектрометре.

Результаты измерений удельных активностей и расчета удельной эффективной активности (Аэфф) представлены в таблице.

Строительный материал	№ Счетного образца	Удельная активность (Бк/кг)								Аэфф. м, Бк/кг
		Ra-226		Th-232		K-40		Аэфф		
		Акт.	α_1	Акт.	α_2	Акт.	α_3	Акт.	Δ	
Проба 1Р-Н мигматизированный гранатовый амфиболит	1	28	8	27	8	426	129	100	17	116
	2	25	7	18	5	400	121	71	16	87
	3	35	10	24	7	524	159	110	18	128
Проба 2Р-Н гранатовый амфиболит	1	3	8	4	8	150	31	21	15	36
	2	5	9	5	10	165	43	26	16	41
	3	7	8	7	8	165	43	30	14	44

Примечание: α_1 - α_3 – погрешности гамма-спектрометра, Δ - абсолютная погрешность определения значений Аэфф.

За результат определения удельной эффективной активности в контролируемом материале и установления класса материала в соответствии с ГОСТ 30108-94 принимается значение, определяемое по формуле: Аэфф.м = Аэфф. + Δ

Заключение:

Горные породы в пробах 1Р-Н и 2Р-Н месторождения «Нигрозеро-2», относятся к 1 классу (Аэфф ≤ 370 Бк/кг.) и могут использоваться во всех видах строительства.

Вед. физик лаборатории геологии, технологии и экономики минерального сырья.

Тел.780189

А.И.Савицкий

Руководитель Испытательного центра, заместитель директора Института геологии по научной работе, к.т.н.

В.А.Шеков