

07-60/03-21-08/276 от 12.12.2025 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2726

результатов γ -спектрометрического анализа

Руководитель работ: Левченко С.П

№ n/n	№ пробы	Шлифр	Индекс	Место отбора	Содержание гамма-излучающих радионуклидов, Бк/кг								Тип спектр.	Примечание
					^{226}Ra	^{137}Cs	^{241}Am	^{60}Co	^{152}Eu	^{238}U	^{235}U	^{210}Pb		
1.	184479	КРЖ	У	угольный разрез	24 ± 6	< 0,5	< 1,6	< 0,6	< 1,3	< 15	< 2,0	< 50	GEM45	Не превышает МЗУА
2.	184478	КРЖ	У	угольный разрез	12 ± 6	< 0,5	< 1,8	< 0,6	< 1,1	< 17	< 2,0	< 51	GEM45	Не превышает МЗУА
3.	184480-1	КРЖ	У	угольный разрез	170 ± 30	< 0,4	< 3,3	< 0,4	< 1,2	120 ± 20	< 7,0	95 ± 35	GEM45	Не превышает МЗУА
4.	184480-2	КРЖ	У	угольный разрез	160 ± 30	< 0,5	< 2,0	< 0,5	< 1,4	120 ± 20	< 8,0	72 ± 40	GEM45	Не превышает МЗУА
5.	ХП	-	П	-	51 ± 10	< 1,1	< 3	< 0,4	< 1,0	41 ± 11	< 1,8	61 ± 34	GEM45	Не превышает МЗУА

Дата проведения измерений: 03.12.2025-05.12.2025 г.

СОСТАВИЛ: Сагынгаалиева Ж.С. *Мер*

Дата составления «05» декабря 2025 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

Сальменбаев С.Б. / Сальменбаев С.Б.

Начальник ЛЯФМА

Романенко Е.В. / Романенко Е.В.

Ответственный по качеству в ОРСИ

Меркель А.И. / Меркель А.И.

В базу данных внес

Шамурова В.С. / Шамурова В.С.

Дата внесения в базу « 18 » 12 2025 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2726результатов γ -спектрометрического анализа

Руководитель работ: Левченко С.П.

№ п/п	№ пробы	Шифр	Индекс	Место отбора	Содержание гамма-излучающих радионуклидов, Бк/кг										Тип спектр.	Примечание
					^{226}Ra	^{137}Cs	^{241}Am	^{60}Co	^{152}Eu	^{238}U	^{235}U	^{210}Pb				
1.	184479	КРЖ	У	угольный разрез	24 ± 6	< 0,5	< 1,6	< 0,6	< 1,3	< 15	< 2,0	< 50	GEM45	Не превышает МЗУА		
2.	184478	КРЖ	У	угольный разрез	12 ± 6	< 0,5	< 1,8	< 0,6	< 1,1	< 17	< 2,0	< 51	GEM45	Не превышает МЗУА		
3.	184480-1	КРЖ	У	угольный разрез	170 ± 30	< 0,4	2,1 ± 0,4	< 0,4	< 1,2	120 ± 20	< 7,0	95 ± 35	GEM45	Не превышает МЗУА		
4.	184480-2	КРЖ	У	угольный разрез	160 ± 30	< 0,5	< 2,0	< 0,5	< 1,4	120 ± 20	< 8,0	72 ± 40	GEM45	Не превышает МЗУА		
5.	ХП	-	П	-	51 ± 10	< 1,1	1,9 ± 0,4	< 0,4	< 1,0	41 ± 11	< 1,8	61 ± 34	GEM45	Не превышает МЗУА		

Дата проведения измерений: 03.12.2025-05.12.2025 г.

СОСТАВИЛ: Сагынгалиева Ж.С. *Ж.С.*

Дата составления «05» декабря 2025 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

С.Е. / Сальменбаев С.Е.

Начальник ЛЯФМА

Р.И. / Романенко Е.В.

Ответственный по качеству в ОРСИ

А.И. / Меркель А.И.

В базу данных внес

В.С. / Шамурова В.С.Дата внесения в базу « 18 » 12 2025 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2726
результатов α -спектрометрических измерений для определения $^{239+240}\text{Pu}$

Руководитель работ: Левченко С.П.

№ п/п	№ пробы	Шифр пробы	Индекс	Место отбора	Выход ^{242}Pu , %	Активность, Бк/кг	Примечание
1.	184478-1	КРЖ	У	угольный разрез	31	< 0,3	Не превышает МЗУА
2.	184478-2	КРЖ	У	угольный разрез	29	< 0,4	Не превышает МЗУА
3.	184479	КРЖ	У	угольный разрез	34	< 0,3	Не превышает МЗУА
4.	184480	КРЖ	У	угольный разрез	26	< 0,5	Не превышает МЗУА
5.	ХП	-	П	-	23	< 0,6	Не превышает МЗУА

Дата проведения измерений: 16.03.2026 г.

СОСТАВИЛ: Сағынғалиева Ж.С. *Маш*

Дата составления: «16» марта 2026 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

Сальменбаев / Сальменбаев С.Е.

Начальник ЛЯФМА ОРСИ

Романенко / Романенко Е.В.

Начальник группы исследований
низкофоновых образцов

Коваленко / Коваленко Г.А.

Ответственный по качеству в
ОРСИ

Меркель / Меркель А.И.

В базу данных внес

Шаморова / Шаморова В.С.

Дата внесения в базу « 31 » 03 2026 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2726
результатов β -спектрометрического анализа ^{90}Sr

Руководитель работ: Левченко С.П.

№ п/п	№ пробы	Шифр пробы	Индекс	Место отбора	Удельная активность ^{90}Sr , Бк/кг	Примечание
1.	184478-1	КРЖ	У	Угольный разрез	$4,8 \pm 1,5$	
2.	184478-2	КРЖ	У	Угольный разрез	$4,6 \pm 1,5$	
3.	184479	КРЖ	У	Угольный разрез	$3,5 \pm 1,1$	
4.	184480	КРЖ	У	Угольный разрез	$3,5 \pm 1,6$	
5.	ХП	-	П	-	$1,9 \pm 0,9$	

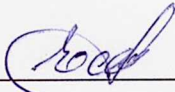
Дата проведения измерений: 05.03.2026 г.

СОСТАВИЛ: Телюбеков Д.Ж. / Болсанитов


Дата составления «17» марта 2026 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

 / Сальменбаев С.Е.


Начальник ЛЯФМА

 / Романенко Е.В.

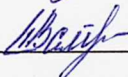
Начальник группы исследований
низкофоновых образцов

 / Коваленко Г.А.

Ответственный по качеству в ОРСИ

 / Меркель А.И.

В базу данных внес

 / Шаморова В.С.

Дата внесения в базу « 31 » 03 2026 г.