

ПРОТОКОЛ № 21-08/2718
результатов β -спектрометрического анализа ^{90}Sr

Руководитель работ: Меньдубаев А.Т.

№ п/п	№ пробы	Шифр пробы	Индекс	Место отбора	Удельная активность ^{90}Sr , Бк/кг	Примечание
1.	184275	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 5	$6,8 \pm 1,6$	
2.	184272	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 2	$6,0 \pm 1,4$	
3.	184273	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 3	$9,6 \pm 1,6$	
4.	184274	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 4	$10,5 \pm 1,9$	
5.	184271	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 1	14 ± 2	
6.	184276	КРЖ	П	Линия ЛЭП 35 6	$7,8 \pm 1,5$	

Дата проведения измерений: 30.01.2026 г.

СОСТАВИЛ: Таласбекова А.Т. / отпуск

Дата составления «09» февраля 2026 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

Сальменбаев С.Е. / Сальменбаев С.Е.

Начальник ЛЯФМА

Р.Ков / Романенко Е.В.

Начальник группы исследований
низкофоновых образцов

Коваленко Г.А. / Коваленко Г.А.

Ответственный по качеству в ОРСИ

Меркель А.И. / Меркель А.И.

В базу данных внес

Шаморова В.С. / Шаморова В.С.

Дата внесения в базу « 12 » 03 2026 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2718
результатов α -спектрометрических измерений для определения $^{239+240}\text{Pu}$

Руководитель работ: Меньдубаев А.Т.

№ п/п	№ пробы	Шифр пробы	Индекс	Место отбора	Выход ^{242}Pu , %	Активность, Бк/кг	Примечание
1.	184271	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	44	< 0,2	Не превышает МЗУА
2.	184272	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	14	27 ± 5	Не превышает МЗУА
3.	184273	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	29	< 0,5	Не превышает МЗУА
4.	184274	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	27	< 0,4	Не превышает МЗУА
5.	184275	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	24	< 0,4	Не превышает МЗУА
6.	184276	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	37	5,6 ± 2,0	Не превышает МЗУА

Дата проведения измерений: 23.04.2026 г.

СОСТАВИЛ: Құрманғалиева Д.Е. *Кур*

Дата составления: «23» апреля 2026 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

Сальменбаев С.Е. / Сальменбаев С.Е.

Начальник ЛЯФМА ОРСИ

Романенко Е.В. / Романенко Е.В.Начальник группы исследований
низкофоновых образцов*Коваленко Г.А.* / Коваленко Г.А.Ответственный по качеству в
ОРСИ*Лещенко Н.А.* / Лещенко Н.А.

В базу данных внес

Шапурова В.С. / Шапурова В.С.Дата внесения в базу « 30 » *04* 2026 г.

ПРОТОКОЛ № 21-08/2718
результатов γ -спектрометрического анализа

Руководитель работ: Меньдубаев А.Т.

№ п/п	№ пробы	Шифр	Индекс	Место отбора	Содержание гамма-излучающих радионуклидов, Бк/кг													Тип спектр.	Примечание	
					⁴⁰ K	²³² Th	²²⁶ Ra	¹³⁷ Cs	²⁴¹ Am	⁶⁰ Co	¹⁵² Eu	¹⁵⁴ Eu	¹⁵⁵ Eu	²³⁸ U	²³⁵ U	²¹⁴ Pb	²¹⁰ Pb			²¹² Pb
1.	184273	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	440 ± 90	24 ± 5	23 ± 5	32 ± 6	6,2 ± 1,2	3 < 0,3	< 1,2	< 1,1	< 1,6	15 ± 8	< 2,0	23 ± 5	92 ± 36	23 ± 5	GEM40	Не превышает МЗУА
2.	184275	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	560 ± 110	27 ± 5	25 ± 5	13 ± 3	< 1,5	5 < 0,3	< 0,7	< 1,4	< 0,8	24 ± 9	< 2,0	26 ± 5	< 50	26 ± 5	GEM40	Не превышает МЗУА
3.	184271	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	420 ± 80	26 ± 5	30 ± 6	9,8 ± 2,0	< 3	1 < 0,3	< 0,7	< 1,3	< 0,7	37 ± 9	< 2,0	32 ± 6	< 60	25 ± 5	GEM40	Не превышает МЗУА
4.	184276	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	540 ± 110	26 ± 5	21 ± 4	7,7 ± 1,5	< 4	6 < 0,6	< 1,3	< 2	< 1,4	< 18	< 3	18 ± 4	110 ± 30	26 ± 5	GEM45	Не превышает МЗУА
5.	184272	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	420 ± 80	25 ± 5	24 ± 5	26 ± 5	4,0 ± 1,2	2 < 0,6	< 1,2	< 2	< 1,3	34 ± 12	< 4	22 ± 4	< 50	22 ± 4	GEM45	Не превышает МЗУА
6.	184274	КРЖ	П	линия ЛЭП 35	630 ± 130	26 ± 5	20 ± 4	15 ± 3	5,0 ± 1,0	4 < 0,6	< 1,4	< 2	< 2,7	38 ± 12	< 2,0	22 ± 4	< 60	29 ± 6	GEM45	Не превышает МЗУА

Дата проведения измерений: 01.12.2025-02.12.2025 г.

СОСТАВИЛ: Сагынғалиева Ж.С. *жс*

Дата составления «2» декабря 2025 г.

ПРОВЕРИЛ:

Начальник ОРСИ

С.Е. Сальменбаев / Сальменбаев С.Е.

Начальник ЛЯФМА

Е.В. Романенко / Романенко Е.В.

Ответственный по качеству в ОРСИ

А.И. Меркель / Меркель А.И.

В базу данных внес

В.С. Шаморова / Шаморова В.С.

Дата внесения в базу « 11 » 12 2025 г.