



МООА1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz



ЕСО
EXPERT

МООА1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.02

ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 280/2/1

от «25» июня 2025 г.

Всего листов 1

Заявка

Наименование продукции

Заявитель

Дата поступления образцов

Дата проведения испытаний

Количество образцов

Обозначение НД на метод, продукцию

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

№ 287 от 16.05.2025г

Поверхностная вода с участка Саржа

ТОО «Altyn Group Qazaqstan»

16.05.2025 г.

22.05-09.06.2025 г.

1

KZ 07.00.03126-2015

Гигиенические

T=20-22°C Влажность 50-52%

№ пробы		Наименование			
лабор.	заказчика	Суммарная альфа активность, Бк/л		Суммарная бета активность, Бк/л	
		норм.	факт.	норм.	факт.
375	Поверхностная вода	-	4,57±0,46	-	1,29±0,13
²¹⁰ Po	0,02	48	0,11	3,34	
²¹⁰ Pb	0,02	49	0,2		
²²⁶ Ra	0,56	45	0,49		
²³² Th	0,56	46	0,6		
²³⁸ U	0,85	48	3,0		
¹³⁷ Cs	0,05	39	11	-	
⁹⁰ Sr	<0,06	*	4,9		
²⁴¹ Am	<0,5	*	0,69		

При совместном присутствии в воде нескольких радионуклидов должно выполняться условие:

$$\sum \frac{A_i}{UB_i} + \sqrt{\sum \left(\frac{\Delta A_i}{UB_i} \right)^2} \leq 1$$

где A_i - удельная активность i радионуклида в воде, UB_i - соответствующий уровень вмешательства;

В соответствии с КР ДСМ-71 от 02.08.2022г. не соблюдается критерий радиационной безопасности, т.к. показатель отношений > 1

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Исполнитель

Ю.С. Барков

Начальник ИЦ

П.С. Тимошенко

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения
Испытательного Центра



МООА1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz



ECO
EXPERT

МООА1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.02

ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 280/2/2

от «25» июня 2025 г.

Всего листов 1

Заявка

Наименование продукции

Заявитель

Дата поступления образцов

Дата проведения испытаний

Количество образцов

Обозначение НД на метод, продукцию

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

№ 287 от 16.05.2025г

Подземная вода с участка Саржа
ТОО «Altyn Group Qazaqstan»

16.05.2025 г.

22.05-09.06.2025 г.

1

KZ 07.00.03126-2015

Гигиенические

T=20-22°C Влажность 50-52%

№ пробы		Наименование			
лабор.	заказчика	Суммарная альфа активность, Бк/л		Суммарная бета активность, Бк/л	
		норм.	факт.	норм.	факт.
376	Подземная вода	-	0,77±0,08	-	0,13±0,01
Наименование показателей	Фактические показатели, Бк/кг	Погрешность, %	Нормы по НД Бк/кг	Показатель отношений	
²¹⁰ Po	0,01	48	0,11	0,82	
²¹⁰ Pb	0,02	49	0,2		
²²⁶ Ra	0,10	46	0,49		
²³² Th	0,12	46	0,6		
²³⁸ U	0,40	44	3,0		
¹³⁷ Cs	0,05	39	11	-	
⁹⁰ Sr	<0,06	*	4,9		
²⁴¹ Am	<0,5	*	0,69		

При совместном присутствии в воде нескольких радионуклидов должно выполняться условие:

$$\sum \frac{A_i}{UB_i} + \sqrt{\sum \left(\frac{\Delta A_i}{UB_i} \right)^2} \leq 1$$

где A_i - удельная активность i радионуклида в воде, UB_i - соответствующий уровень вмешательства;

В соответствии с КР ДСМ-71 от 02.08.2022г. соблюдается критерий радиационной безопасности, т.к. показатель отношений ≤ 1

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Исполнитель

Ю.С. Барков

Начальник ИЦ

П.С. Тимошенко

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения
Испытательного Центра



МООА1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz



ECO
EXPERT

МООА1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.02

ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 280/2/3

от «25» июня 2025 г.

Всего листов 1

Заявка

Наименование продукции

Заявитель

Дата поступления образцов

Дата проведения испытаний

Количество образцов

Обозначение НД на метод, продукцию

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

№ 287 от 16.05.2025г

Вода с карьера с участка Сарыжал

ТОО «Altyn Group Qazaqstan»

16.05.2025 г.

22.05-09.06.2025 г.

1

KZ 07.00.03126-2015

Гигиенические

T=20-22°C Влажность 50-52%

№ пробы		Наименование			
лабор.	заказчика	Суммарная альфа активность, Бк/л		Суммарная бета активность, Бк/л	
		норм.	факт.	норм.	факт.
377	Карьер	-	0,91±0,10	-	0,54±0,06

Наименование показателей	Фактические показатели, Бк/кг	Погрешность, %	Нормы по НД Бк/кг	Показатель отношений
²¹⁰ Po	0,02	48	0,11	1,30
²¹⁰ Pb	0,03	49	0,2	
²²⁶ Ra	0,19	45	0,49	
²³² Th	0,11	46	0,6	
²³⁸ U	0,45	45	3,0	
¹³⁷ Cs	0,07	39	11	-
⁹⁰ Sr	<0,06	*	4,9	

При совместном присутствии в воде нескольких радионуклидов должно выполняться условие:

$$\sum \frac{A_i}{УВ_i} + \sqrt{\sum \left(\frac{\Delta A_i}{УВ_i} \right)^2} \leq 1$$

где A_i - удельная активность i радионуклида в воде, $УВ_i$ - соответствующий уровень вмешательства;

В соответствии с КР ДСМ-71 от 02.08.2022г. не соблюдается критерий радиационной безопасности, т.к. показатель отношений > 1

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Исполнитель

Ю.С. Барков

Начальник ИЦ

П.С. Тимошенко



Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения
Испытательного Центра



MOQA1G6
Қарағанды қаласы
Лобода көшесі
40 құрылыс
БСН 920 540 000 504
БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz



ECO
EXPERT

MOQA1G6
г. Караганда
улица Лободы,
строение 40
БИН 920 540 000 504
БИК HSBKKZKX АО НБК
KZ 726 010 191 000 015 428
Тел.: 8 7212 42 56 17
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.02

ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ № 280/2/4

от «25» июня 2025 г.

Всего листов 1

Заявка

Наименование продукции

Заявитель

Дата поступления образцов

Дата проведения испытаний

Количество образцов

Обозначение НД на метод, продукцию

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

№ 287 от 16.05.2025г

Подземная вода с участка Сарыжал

ТОО «Altyn Group Qazaqstan»

16.05.2025 г.

22.05-09.06.2025 г.

1

KZ 07.00.03126-2015

Гигиенические

T=20-22°C Влажность 50-52%

№ пробы		Наименование			
лабор.	заказчика	Суммарная альфа активность, Бк/л		Суммарная бета активность, Бк/л	
		норм.	факт.	норм.	факт.
378	Подземная вода	-	3,09±0,31	-	1,58±0,16

Наименование показателей	Фактические показатели, Бк/кг	Погрешность, %	Нормы по НД Бк/кг	Показатель отношений
²¹⁰ Po	0,02	48	0,11	1,24
²¹⁰ Pb	0,03	49	0,2	
²²⁶ Ra	0,12	45	0,49	
²³² Th	0,08	46	0,6	
²³⁸ U	0,75	46	3,0	
¹³⁷ Cs	0,07	31	11	-
⁹⁰ Sr	<0,06	*	4,9	
²⁴¹ Am	<0,5	*	0,69	

При совместном присутствии в воде нескольких радионуклидов должно выполняться условие:

$$\sum \frac{A_i}{УВ_i} + \sqrt{\sum \left(\frac{\Delta A_i}{УВ_i} \right)^2} \leq 1$$

где A_i - удельная активность i радионуклида в воде, $УВ_i$ - соответствующий уровень вмешательства;

В соответствии с КР ДСМ-71 от 02.08.2022г. не соблюдается критерий радиационной безопасности, т.к. показатель отношений > 1

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Исполнитель

Ю.С. Барков

Начальник ИЦ

П.С. Тимошенко

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения
Испытательного Центра