



MOOA1G6  
Қарағанды қаласы  
Лобода көшесі  
40 құрылыс  
БСН 920 540 000 504  
БСК HSBKКZKX АҚ ҚХБ  
KZ 726 010 191 000 015 428  
Тел.: 8 7212 42 56 17  
info@ecoexpert.kz



MOOA1G6  
г. Караганда  
улна Лободы,  
строение 40  
БИН 920 540 000 504  
БИК HSBKКZKX АО НВК  
KZ 726 010 191 000 015 428  
Тел.: 8 7212 42 56 17  
info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 07.08.2025-г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-С.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/1

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074 от 31.07.2023 г.  
уголь марки Д класса 0-300  
АО «Шубарколь мир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
08.12.2025 г.  
1078  
11.12.2025 г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
гигиенические  
T=21°C Влажность 51%

Наименование показателя	значение	
	норма	факт
1.Сумма отношений удельной активности природных радионуклидов в твёрдом топливе к МЗУА, $C^{тв.т.}$	<1	0,012
2.Класс радиационной опасности твёрдого топлива	1	1
3.Зольность твёрдого топлива, $A^d$ , %	-	2,99
4.Эффективная удельная активность природных радионуклидов в золе, прогнозная, $A^{зола}_{эфф.прогн}$ , Бк/кг	от 370 до 740	429,5
5.Класс радиационной опасности золы	2	2

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

Начальник ИЦ



П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик  
Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра



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



МООА1G6  
г. Караганда  
улица Лободы,  
строение 40  
БИН 920 540 000 504  
БИК НСВККЗКХ АО НВК  
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-С.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/2

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074 от 31.07.2023 г.  
алевролит  
АО «Шубарколь комир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
08.12.2025 г.  
1078  
11.12.2025 г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
гигиенические  
T=21°C Влажность 51%

Наименование показателей, Единица измерения	НД на методы Испытаний	Нормы по НД	Фактически полученные данные
1	2	3	4
Удельная эффективная активность Бк/кг	KZ 07.00.03126-2015	I класс до 370 Бк/кг	190

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ



П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Таблица результатов анализа

№ проб	№ заказ проб	Фактические показатели Бк/кг								Аэфф.м Бк/кг	№ протокола
		226Ra Бк/кг	относит пог-ть %	232Th Бк/кг	относит пог-ть %	40K Бк/кг	относит пог-ть %	Аэфф < Бк/кг	абсолют пог-ть		
2523	1	41	13	53	14	580	14	160	13	190	166
2524	2	42	15	54	15	590	15	163	14		
2525	3	42	15	55	15	600	14	165	14		
2526	4	40	14	52	14	570	15	157	13		
2527	5	39	15	51	15	560	16	153	14		

Примечание 1: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Выписка из КР ДСМ от 02.08.2022г.

Класс материала	Удельная эффективная активность Аэфф.м Бк/кг	Виды использования
I	до 370	Без ограничений

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик  
Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра



МООА1G6  
Қарағанды қаласы  
Лобода көшесі  
40 құрылыс  
БСН 920 540 000 504  
БСК HSBKКZKX 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 HSBKКZKX 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-С.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/3

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074 от 31.07.2023 г.  
аргиллит  
АО «Шубарколь комир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
08.12.2025 г.  
1078  
11.12.2025 г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
гигиенические  
Т=21°C Влажность 51%

Наименование показателей, Единица измерения	НД на методы Испытаний	Нормы по НД	Фактически полученные данные
1	2	3	4
Удельная эффективная активность Бк/кг	KZ 07.00.03126-2015	I класс до 370 Бк/кг	156

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ



П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Таблица результатов анализа

№ проб	№ заказ	Фактические показатели Бк/кг								Аэфф.м Бк/кг	№ протокола
		226Ra Бк/кг	относит пог-ть %	232Th Бк/кг	относит пог-ть %	40K Бк/кг	относит пог-ть %	Аэфф < Бк/кг	абсолют пог-ть		
2498	1	39	13	24	14	710	15	131	11	156	166
2499	2	39	15	25	15	720	15	133	12		
2500	3	40	14	25	15	740	15	136	12		
2501	4	38	14	23	14	690	15	127	11		
2502	5	37	15	23	15	680	15	125	11		

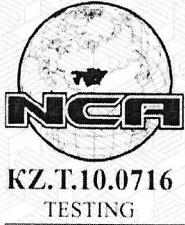
Примечание 1: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Выписка из КР ДСМ от 02.08.2022г.

Класс материала	Удельная эффективная активность Аэфф.м Бк/кг	Виды использования
I	до 370	Без ограничений

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра



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



МООА1G6  
г. Караганда  
улица Лобода,  
строение 40  
БИН 920 540 000 504  
БИК HSBKКZKX 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-С.01

**ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/4**

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074 от 31.07.2023 г.  
глина  
АО «Шубарколь комир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
08.12.2025 г.  
1078  
11.12.2025 г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
гигиенические  
T=21°C Влажность 51%

Наименование показателей, Единица измерения	НД на методы Испытаний	Нормы по НД	Фактически полученные данные
1	2	3	4
Удельная эффективная активность Бк/кг	KZ 07.00.03126-2015	I класс до 370 Бк/кг	168

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ



П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Таблица результатов анализа

№ проб	№ заказ	Фактические показатели Бк/кг								Аэфф.м Бк/кг	№ протокола
		226Ra Бк/кг	относит пог-ть %	232Th Бк/кг	относит пог-ть %	40K Бк/кг	относит пог-ть %	Аэфф < Бк/кг	абсолют пог-ть		
2518	1	62	14	30	15	430	15	138	12	168	166
2519	2	63	15	31	14	440	15	141	12		
2520	3	64	14	31	14	450	15	143	12		
2521	4	61	15	30	13	430	15	137	12		
2522	5	59	16	29	15	420	17	133	13		

Примечание 1: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Выписка из КР ДСМ от 02.08.2022г.

Класс материала	Удельная эффективная активность Аэфф.м Бк/кг	Виды использования
I	до 370	Без ограничений

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра



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



МООА1G6  
 г. Караганда  
 улица Лободы,  
 строение 40  
 БИН 920 540 000 504  
 БИК HSBKZKX АО НК  
 КЗ 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-С.01

**ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/5**

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
 Наименование продукции  
 Заявитель образцов продукции  
 Дата поступления образцов  
 Регистрационный номер  
 Дата проведения испытаний  
 НД на испытываемую продукцию  
 Вид испытаний  
 Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074 от 31.07.2023 г.  
 горючие сланцы  
 АО «Шубарколь комир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
 08.12.2025 г.  
 1078  
 11.12.2025 г.  
 КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
 гигиенические  
 T=21°C Влажность 51%

Наименование показателей, Единица измерения	НД на методы Испытаний	Нормы по НД	Фактически полученные данные
1	2	3	4
Удельная эффективная активность Бк/кг	KZ 07.00.03126-2015	I класс до 370 Бк/кг	121

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ

П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Таблица результатов анализа

№ проб	№ заказчика	Фактические показатели Бк/кг							Аэфф.м	№ протокола	
		226Ra	относит пог-ть %	232Th	относит пог-ть %	40K	относит пог-ть %	Аэфф < Бк/кг	абсолют пог-ть	По ГОСТ 30108-94	
2513	1	35	14	27	15	330	15	98	8	121	166
2514	2	36	14	27	15	340	18	100	9		
2515	3	38	13	28	14	360	15	105	8		
2516	4	34	15	26	15	330	17	96	9		
2517	5	34	14	25	12	320	15	94	7		

Примечание 1: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Выписка из КР ДСМ от 02.08.2022г.

Класс материала	Удельная эффективная активность Аэфф.м Бк/кг	Виды использования
I	до 370	Без ограничений

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик  
 Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра



MOOA1G6  
Қарағанды қаласы  
Лобода көшесі  
40 құрылыс  
БСН 920 540 000 504  
БСК HSBKZKX АҚ ҚХБ  
KZ 726 010 191 000 015 428  
Тел.: 8 7212 42 56 17  
info@ecoexpert.kz



MOOA1G6  
г. Караганда  
улица Лободы,  
строение 40  
БИН 920 540 000 504  
БИК HSBKZKX 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-С.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №1080/6

от «15» декабря 2025 г.

Всего листов 1

Заказ, договор  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

PD/SHK/23-1074-SA1 от 10.05.2024 г.  
Выветренный уголь  
АО «Шубарколь комир», г.Караганда, ул.Асфальтная, 18  
08.12.2025 г.  
1078  
11.12.2025 г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
гигиенические  
T=21°C Влажность 51%

Наименование показателей, Единица измерения	НД на методы Испытаний	Нормы по НД	Фактически полученные данные
1	2	3	4
Удельная эффективная активность Бк/кг	KZ 07.00.03.126-2015	I класс до 370 Бк/кг	48

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ



П.С. Тимошенко

Исполнитель

А.К. Мукашев

Таблица результатов анализа

№ проб	№ заказ рат. чика	Фактические показатели Бк/кг								Аэфф.м Бк/кг	№ протокола
		226Ra Бк/кг	относит пог-ть %	232Th Бк/кг	относит пог-ть %	40K Бк/кг	относит пог-ть %	Аэфф < Бк/кг	абсолют пог-ть		
2508	1	8	15	5	14	47	15	19	2	48	166
2509	2	9	16	5	15	48	16	20	2		
2510	3	9	16	6	15	49	15	21	2		
2511	4	8	15	5	14	46	15	18	2		
2512	5	7	14	4	15	44	15	16	1		

Примечание 1: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Выписка из КР ДСМ от 02.08.2022г.

Класс материала	Удельная эффективная активность Аэфф.м Бк/кг	Виды использования
I	до 370	Без ограничений

Ответственность за отбор проб и их представительность несет заказчик

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения Испытательного Центра