

**Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Филиал РГП «Казгидромет» по Кызылординской области**



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Апрель 2025 год

Кызылорда, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха г. Кызылорда	4
2.1	Состояние качества атмосферного воздуха поселка Акай	6
2.2	Состояние атмосферного воздуха по поселку Торетам	7
2.3	Состояние атмосферного воздуха по поселку Шиели	9
2.4	Состояние атмосферного воздуха по г. Арал	9
2.5	Состояние атмосферного воздуха по поселку Айтеке би	10
3	Состояние качества поверхностных вод	11
4	Химический состав атмосферных осадков	12
5	Радиационная обстановка	12
6	Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами Кызылординской области	13
	Приложение 1	14
	Приложение 2	17
	Приложение 3	18

Предисловие

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специалистами комплексной лаборатории мониторинга за состоянием окружающей среды филиала РГП «Казгидромет» по Кызылординской области.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории Кызылординской области и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

Оценка качества атмосферного воздуха по Кызылординской области

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Согласно данным «Департамента экологии по Кызылординской области» и «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» в городе действует 1633 предприятий, осуществляющих эмисии в окружающую среду. Фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 37,9 тысяч тонн.

Количество автотранспортных средств составляет 64 651 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей, из которых – 14 851 работает на газовом топливе.

По информации представленным Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области в г.Кызылорда насчитывается 31 689 жилых частных домов.

2. Мониторинг качества атмосферного воздуха по Кызылординской области.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Кызылорда проводятся на 3 постах наблюдения, в том числе на 1 посту ручного отбора проб и на 2 автоматических станциях (Приложение 1).

В целом по городу определяется до 8 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы РМ-2,5; 3) взвешенные частицы РМ-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота; 8) озон.

В таблице 1 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 1

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб-3 раза в сутки	ул.Торекулова 76	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота.
2	в непрерывном режиме- каждые 20 минут	ул.Берденова, 12, (территория Кустовой радиостанции)	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, озон.
3		ул.Койсары батыр б/н	взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, озон, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

Помимо стационарных постов наблюдений в городе Кызылорда действует передвижная экологическая лаборатория, с помощью которой измерение качества воздуха проводится дополнительно по 2 точкам города (Приложение 1- карта экспедиционных точек отбора проб по 5 показателям: 1) взвешенные частицы

(пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) Мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон).

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Кызылорда за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ равным 0,8 (низкий уровень) и **НП** = 0% (низкий уровень).

Среднемесячная концентрация диоксид азота – 1,09 ПДКс.с., диоксид серы – 1,03 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): ВЗ (более 10 ПДК) и ЭВЗ (более 50 ПДК) не были отмечены.

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в Таблице 2.

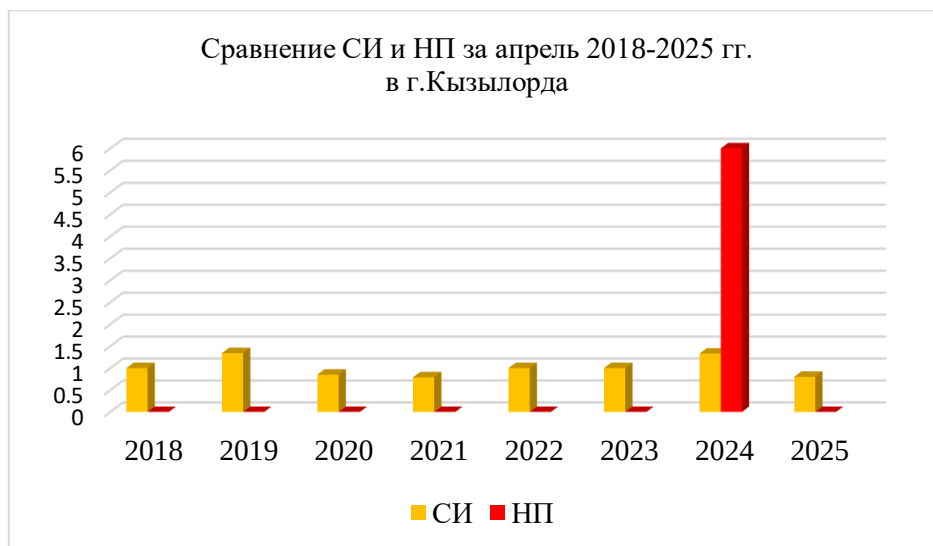
Таблица 2

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _{м.})		НП, %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{м.р.}		>ПДК	>5ПДК	>10ПДК
							в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,0446	0,2976	0,2300	0,4600	0	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0004	0,0114	0,0004	0,0025	0	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0004	0,0067	0,0004	0,0013	0	0	0	0
Диоксид серы	0,0520	1,0396	0,1740	0,3480	0	0	0	0
Оксид углерода	0,4911	0,1637	2,5126	0,5025	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0437	1,0914	0,0900	0,4500	0	0	0	0
Оксид азота	0,0101	0,1687	0,3122	0,78	0	0	0	0
Озон	0,0040	0,1342	0,0103	0,0644	0	0	0	0

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в апрель изменялся следующим образом:



Как видно из графика, 2024 г уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенным, в 2025 г. низким.

Метеорологические условия

В течение месяца территория области находилась под влиянием циклонов, антициклонов и атмосферных фронтов. Наблюдались пыльная буря, шквал, гроза, порывистый ветер до 22 м/с.

2.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха по поселку Акай.

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха велись на 1 стационарном посту.

В целом по поселку определяется до 4 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

В таблице 3 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 3

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Номер поста	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме -каждые 20 минут	ул. Коркыт-Ата, 23А	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Акай за апрель 2025 год

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ равным 0,3 (низкий уровень) и НП = 0% (низкий уровень).

Среднемесячная концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

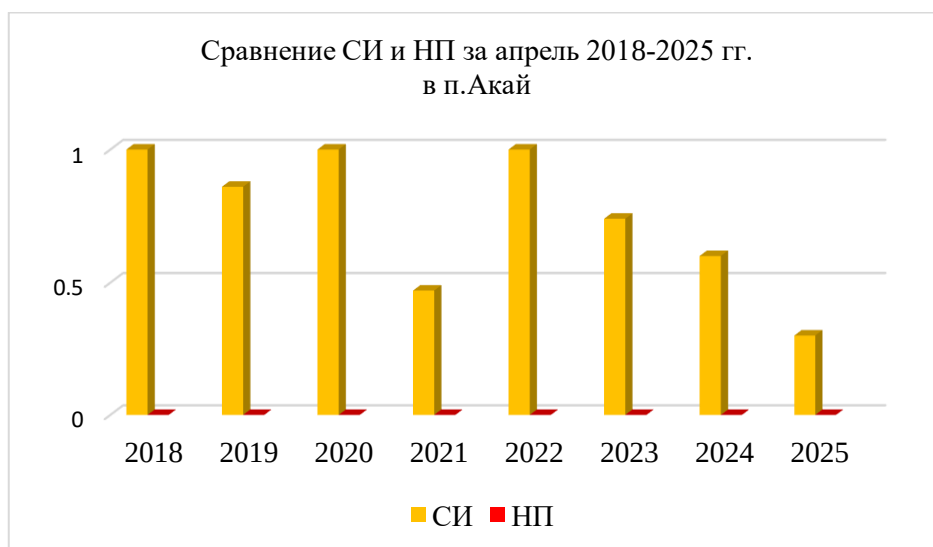
Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК. (Таблица 4).

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос. Акай

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _м)		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{м.р}		>ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,0000	0,0003	0,0220	0,044	0	0	0	0
Диоксид серы	0,0065	0,1299	0,0372	0,0744	0	0	0	0
Оксид углерода	0,1811	0,0604	1,7107	0,3421	0	0	0	0

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле изменялся следующим образом:



Как видно из графика, 2018-2020г.г. и 2023 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, в 2025г. низкий.

1.2 Состояние атмосферного воздуха по поселку Торетам

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха велись на 1 стационарном посту.

В целом по поселку определяется до 4 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

В таблице 5 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме -каждые 20 минут	ул. Муратбаева, 51 «А»	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п.Торетам за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка характеризуется как **низкий**, он определялся значением **СИ** равным 1,3 (низкий уровень) и **НП** =0% (низкий уровень).

Среднемесячная концентрация загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации взвешенные вещества – 1,28 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК

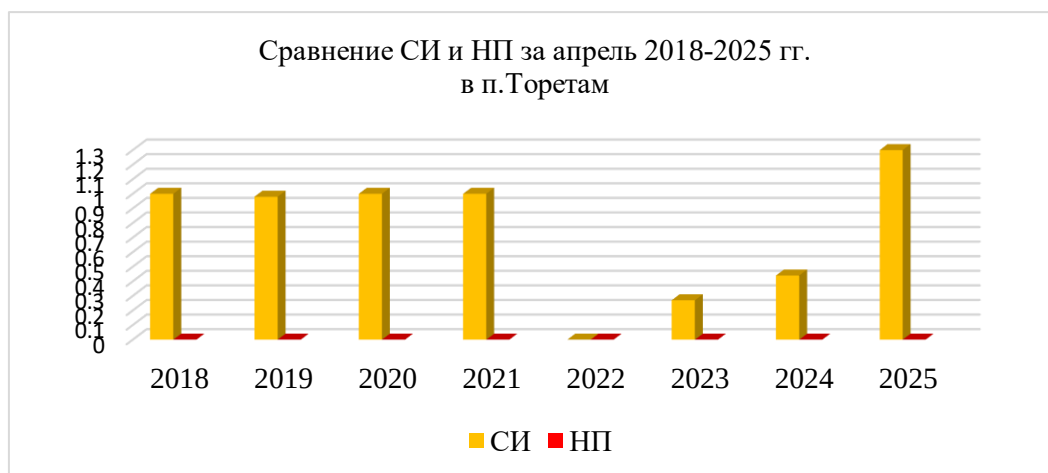
Таблица 6

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос. Торетам

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _м)		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{м.р}		>ПДК	>5 ПДК	>10ПДК
							в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,0550	0,3667	0,6413	1,2826	0	5	0	0
Диоксид серы	0,0027	0,0540	0,2695	0,5390	0	0	0	0
Оксид углерода	0,2599	0,0866	3,5104	0,7021	0	0	0	0

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в апреле изменялся следующим образом:



Как видно из графика, 2018-2021 гг и 2025 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный.

1.3 Состояние атмосферного воздуха по поселку Шиели

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха велись на 1 стационарном посту.

В целом по поселку определяется до 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) озон.

В таблице 7 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 7

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме - каждые 20 минут	ул. Есенова, 8	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Шиели за апрель 2025 года.

Общая оценка загрязнения атмосферы. По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка характеризуется как **низкий**, он определялся значением СИ равным 1,0 (низкий уровень) и НП = 0% (низкий уровень).

Среднемесячная концентрация диоксид азота – 1,41 ПДКс.с., озон – 1,66 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК (Таблица 8).

Таблица 8

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос. Шиели

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _м)		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность превышени я ПДК _{с.с}	мг/м³	Кратность превышения ПДК _{м.р}		>ПДК	>5 ПДК	>10ПДК
							в том числе	
Диоксид серы	0,0023	0,0470	0,1600	0,3200	0	0	0	0
Оксид углерода	0,3865	0,1288	2,6192	0,5238	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0567	1,4173	0,1900	0,9500	0	0	0	0
Озон	0.0501	1.6690	0.0702	0.4388	0	0	0	0

1.4 Состояние атмосферного воздуха по г. Арал

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха велись на 1 стационарном посту.

В целом по поселку определяется до 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) озон.

В таблице 9 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 9

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме -каждые 20 минут	ул. Бактыбай батыр 119	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Арал за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 4,4 (повышенный уровень) и НП = 3 % (повышенный уровень).

Среднемесячная концентрация диоксид азота – 1,54 ПДКс.с., озон – 1,40 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации диоксид серы – 4,40 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,21 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Таблица 10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха г.Арал

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _м)		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность превышени я ПДК _{м.р}		>ПДК	>5ПДК	>10 ПДК
							в том числе	
Диоксид серы	0,0427	0,8537	2,2001	4,4002	3	55	0	0
Оксид углерода	0,1205	0,0402	4,2610	0,8522	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0619	1,5485	0,2426	1,2130	1	13	0	0
Озон	0,0420	1.4007	0.1256	0.7850	0	0	0	0

1.5 Состояние атмосферного воздуха по поселку Айтеке би

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха велись на 1 стационарном посту.

В целом по поселку определяется до 4 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) озон.

В таблице 11 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 11

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме -каждые 20 минут	ул. Ж.Нурмухамедулы 128	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Айтеке би за апрель 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка характеризуется как **низкий**, он определялся значением **СИ** равным 1,4 (низкий уровень) и **НП** = 0 % (низкий уровень).

Среднемесячная концентрация диоксид серы – 2,73 ПДК_{с.с.}, диоксид азота – 2,47 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации диоксид серы – 1,36 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Таблица 12

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос. Айтеке би

Примесь	Средняя концентрация (Q _{мес.})		Максимально разовая концентрация (Q _м)		НП %	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}			
	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{м.р}			>ПДК	>5ПДК	>10 ПДК
								в том числе	
Диоксид серы	0,1368	2,7362	0,6800	1,3600	0	5	0	0	
Оксид углерода	0,5011	0,1670	0,9900	0,1980	0	0	0	0	
Диоксид азота	0,0992	2,4794	0,1600	0,8000	0	0	0	0	
Озон	0,0195	0,6498	0,0600	0,3750	0	0	0	0	

2. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Кызылординской области.

Мониторинг качества поверхностных вод по Кызылординской области осуществляется на 1 водном объекте (река Сырдария) на 6 створах.

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **33** физико-химических показателей качества: *температура, расход воды, жесткость, взвешенные вещества, прозрачность, запах, водородный показатель, растворенный кислород, БПК₅, ХПК, сумма ионов, сухой остаток, главные ионы солевого состава, биогенные (соединения азота, фосфора, железа) и органические вещества (нефтепродукты, летучие фенолы), тяжелые металлы.*

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Кызылординской области

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 13

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	Апрель 2024 г.	Апрель 2025г.			
		3 класс (умеренно загрязненные)			
			Сульфаты	мг/дм ³	228
			Железо общее	мг/дм ³	0,133
			Медь	мг/дм ³	0,002
			Минерализация	мг/дм ³	1017,461

Как видно из таблицы 13, река Сырдария относится к 3 классу.

Основным загрязняющим веществом в водных объектах Кызылординской области является сульфаты, железо общее, медь и минерализация.

Случай высокого и экстремально высокого загрязнения

В апреле 2025 года в Кызылординской области случаи ВЗ и ЭВЗ не зарегистрированы.

Информация по качеству водных объектов в разрезе створов указана в Приложении 2.

4. Химический состав атмосферных осадков на территории Кызылординской области

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков заключались в отборе проб дождевой воды на 3 метеостанциях (Аральское море, Джусалы, Кызылорда).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в осадках не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробе осадков преобладало содержание сульфатов 26,9%, хлоридов 11,7%, нитратов 4,3%, гидрокарбонатов 28,2%, аммония 3,1%, ионы натрия 7,6%, ионы калия 2,9%, ионы магния 2,6%, ионы кальция 12,7%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Кызылорда – 58,16 мг/л, наименьшая – 25,09 мг/л – на МС Джусалы.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 43,60 мкСм/см (МС Джусалы) до 98,80 мкСм/см (МС Кызылорда).

Кислотность выпавших осадков имеет характер от слабо - кислой среды до нейтральной среды и находится в пределах от 5,93 (МС Джусалы) до 6,6 (МС Кызылорда).

5. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на местности осуществлялись ежедневно на 3-х метеорологических станциях (Аральское море, Шиели, Кызылорда) и на 3-х автоматических постах за загрязнением атмосферного воздуха в г. Кызылорда (ПНЗ №3), п. Акай (ПНЗ №1) и п. Торетам (ПНЗ №1).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,03-0,28 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,12 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Наблюдение за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории г.Кызылордаи Кызылординской области осуществлялся на 2-х метеорологических станциях (Аральское море, Кызылорда) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Среднесуточная плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы г. Кызылорда колебалась в пределах 1,7 – 2,5 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 2,1 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

6. Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами Кызылординской области

В городе **Кызылорда**, в пробах почвы, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,33-1,04 мг/кг, свинца 12,57-22,57 мг/кг, цинка – 2,09-3,95 мг/кг, кадмия – 0,14-0,58 мг/кг, меди – 0,77-3,13 мг/кг.

На территории золошлакоотвал-южнее 500 м, ж/д вокзал-старый переезд, зона отдыха-пионерский парк, пруда накопителя (выход на поля фильтрации, начало бассейна), массив орошения – с/з Абая, рисовые чеки с/з Баймурат в пробах почв содержания всех определяемых тяжелых металлов находились в пределах нормы.

В пробах почв **поселка Торетам**, отобранных в различных районах, концентрации хрома находились в пределах 0,12-0,28 мг/кг, свинца 3,01-4,89 мг/кг, цинка – 0,60-2,07 мг/кг, кадмия – 0,02-0,04 мг/кг, меди – 0,25-0,40 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму .

В пробах почвы **п.Акбастар в центре поселка**, концентрации хрома составило 0,22 мг/кг, свинца 11,86 мг/кг, цинка – 2,07 мг/кг, кадмия – 0,06 мг/кг, меди – 0,61 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

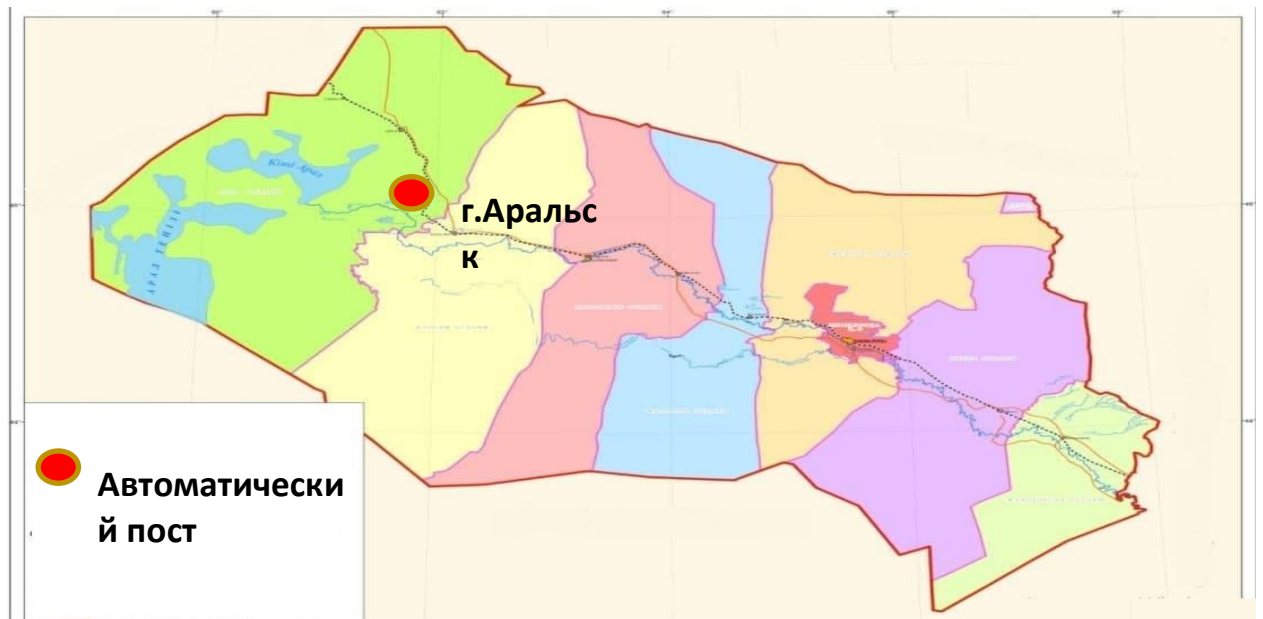
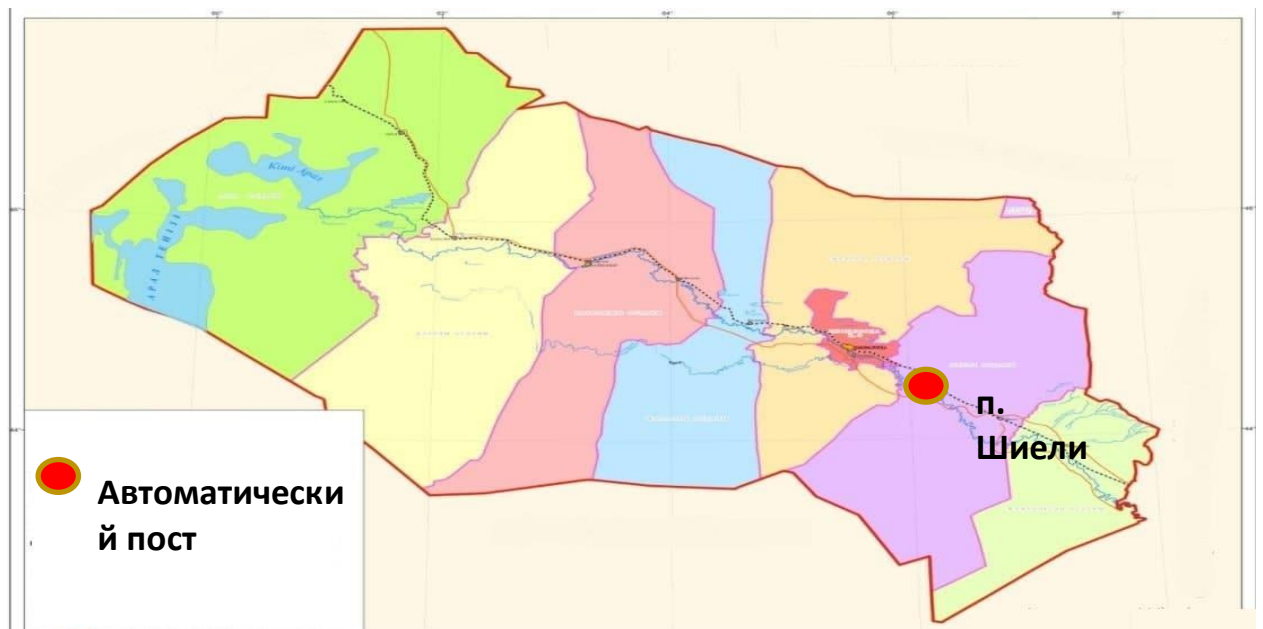
В пробах почвы **п.Куланды возле метеостанции**, концентрации хрома составило 0,15 мг/кг, свинца -4,49 мг/кг, цинка – 0,83 мг/кг, кадмия – 0,01 мг/кг, меди – 0,14 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.



Рис.1 – карта мест расположения постов наблюдения, экспедиционных точек и метеостанции (осадки) г. Кзылорда







**Информация о качества поверхностных вод г. Кызылорда и
Кызылординской области по створам**

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров	
река Сырдария		температура воды отмечена в пределах 8,2-13,6°С, водородный показатель 7,6-8,3, концентрация растворенного в воде кислорода 7,1 – 10,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,9 – 1,3 мг/дм ³ , прозрачность – 21 см, запах – 0 балла во всех створах, жесткость – 5,5-9,5 мг/дм ³
ст. Тюмень- арык, 46 км от г. Туркестан ЮЗ, на границе ЮКО и Кызылординской области	3 класс	Сульфаты – 192 мг/дм ³ , железо общее – 0,15 мг/дм ³ , магний – 24 мг/дм ³ , медь - 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации сульфатов, железо общего, магний и меди не превышают фоновый класс.
г. Кызылорда, 0.5 км выше города, 12 км ниже водпоста	3 класс	Сульфаты – 204 мг/дм ³ , железо общее – 0,12 мг/дм ³ , медь – 0,002 мг/дм ³ Фактические концентрации сульфатов, железа общего и меди не превышают фоновый класс.
г.Кызылорда, 3 км ниже города, 24,8 км ниже водоподъемной плотины	3 класс	Сульфаты-216 мг/дм ³ , железо общее - 0,13 мг/дм ³ , медь – 0,002 мг/дм ³ Фактические концентрации сульфатов, железа общего и меди не превышают фоновый класс.
пгт.Жосалы, в створе водпоста	3 класс	Минерализация – 1080,975 мг/дм ³ , сульфаты – 252 мг/дм ³ , железо общее – 0,14 мг/дм ³ , медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации, железо общего, сульфатов и меди не превышают фоновый класс.
г.Казалы, 3,0 км к ЮЗ от города, в створе водпоста	3 класс	Минерализация – 1099,123 мг/дм ³ , сульфаты – 240 мг/дм ³ , медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации, сульфатов и меди не превышают фоновый класс.
с.Каратерень, в створе водпоста	4 класс	Взвешенные вещества – 11 мг/дм ³

Справочный раздел
Предельно-допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в воздухе
населенных мест

Наименование примесей	Значения ПДК, мг/м ³		Класс Опасности
	максимально разовая	средне-суточная	
Азота диоксид	0,2	0,04	2
Азота оксид	0,4	0,06	3
Аммиак	0,2	0,04	4
Бенз/а/пирен	-	0,1 мкг/100 м ³	1
Бензол	0,3	0,1	2
Бериллий	0,09	0,00001	1
Взвешенные вещества (частицы)	0,5	0,15	3
Взвешенные частицы РМ 10	0,3	0,06	
Взвешенные частицы РМ 2,5	0,16	0,035	
Хлористый водород	0,2	0,1	2
Кадмий	-	0,0003	1
Кобальт	-	0,001	2
Марганец	0,01	0,001	2
Медь	-	0,002	2
Мышьяк	-	0,003	2
Озон	0,16	0,03	1
Свинец	0,001	0,0003	1
Диоксид серы	0,5	0,05	3
Серная кислота	0,3	0,1	2
Сероводород	0,008	-	2
Оксид углерода	5,0	3	4
Фенол	0,01	0,003	2
Формальдегид	0,05	0,01	2
Фтористый водород	0,02	0,005	2
Хлор	0,1	0,03	2
Хром (VI)	-	0,0015	1
Цинк	-	0,05	3

«Гигиенический норматив к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» (СанПин №29011 от 3 августа 2022 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	Показатели	Оценкамес-яц
I	Низкое	СИ НП, %	0-1 0
II	Повышенное	СИ НП, %	2-4 1-19
III	Высокое	СИ НП, %	5-10 20-49
IV	Оченьвысокое	СИ НП, %	>10 >50

РД 52.04.667–2005, Документы состояния загрязнения атмосферы в городах для информирования государственных органов, общественности и населения. Общие требования к разработке, постороению, изложению и содержанию

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория водопользования	Назначение/тип очистки	Классы водопользования
---------------------------	------------------------	------------------------

		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихтиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Без подготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании карт отстаивания	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

Примечание:

«+» – качество вод обеспечивает назначение;

«-» – качество вод не обеспечивает назначение.

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ Министра экологии и природных ресурсов Республики Казахстан №275-п от 14.11.2024 г.)

Норматив радиационной безопасности*

Нормируемые величины	Пределы доз
Эффективная доза	Население
	1 мЗв в год в среднем за любые последовательные 5 лет, но не более 5 мЗв в год

*«Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности»

Нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ, загрязняющих почву

Наименование вещества	Предельно-допустимая концентрация (далее - ПДК) мг/кг в почве
Свинец (валовая форма)	32,0
Хром (подвижная форма)	6,0
Мышьяк (валовая форма)	2,0
Ртуть (валовая форма)	2,1

* Об утверждении Гигиенических нормативов к безопасности среды обитания» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 21 апреля 2021 года № ҚР ДСМ-32

**ФИЛИАЛ
РГП «КАЗГИДРОМЕТ» ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

АДРЕС:

**ГОРОД КЫЗЫЛОРДА
УЛ.БОКЕЙХАНА 51А
ТЕЛ. 8-(7242)-23-85-73**

E MAIL:INFO_KZO@METEO.KZ