

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

1 квартал 2025

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	5
2.2	Состояние атмосферного воздуха по поселку Торетам	6
2.3	Состояние атмосферного воздуха по поселку Шиели	8
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	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 34,5 тысяч тонн.

Количество автотранспортных средств составляет 62 838 тысяч единиц, главным образом легковых автомобилей, из которых – 13 964 работает на газовом топливе.

По информации представленным Управлением энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кызылординской области в г.Кызылорда насчитывается 31 059 жилых частных домов и 440 промышленных предприятий.

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 1 квартал 2025 года.

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

Среднемесячная концентрация диоксид азота – 1,0 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации взвешенные вещества РМ-10 – 1,01 ПДК_{м.р.}, оксид азота – 1,12 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных 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)	0,0227	0,15	0,1400	0,28	0	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0000	0,00	0,0004	0,00	0	0	0	0
Взвешенные частицы РМ-10	0,0000	0,00	0,3017	1,01	0	0	0	0
Диоксид серы	0,048	0,95	0,150	0,30	0	0	0	0
Оксид углерода	0,4730	0,16	3,3848	0,68	0	0	0	0
Диоксид азота	0,0399	1,00	0,1650	0,83	0	0	0	0
Оксид азота	0,0121	0,20	0,4472	1,12	0	2	0	0
Озон	0,0040	0,13	0,0134	0,08	0	0	0	0

Таблица 3

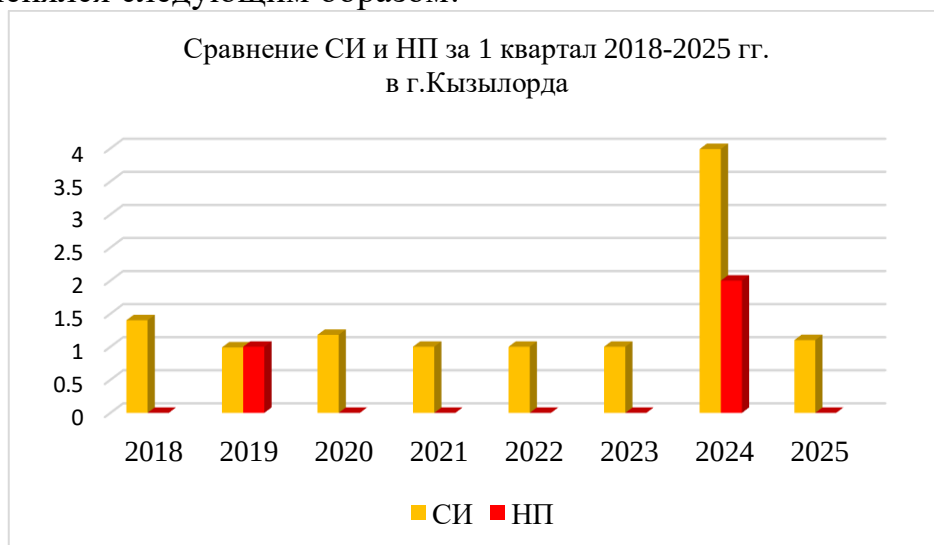
Результаты экспедиционных измерений качества атмосферного воздуха.

Определяемые примеси	Наименование населенного пункта			
	северная промзона		южная промзона	
	мг/м ³	ПДК	мг/м ³	ПДК
Взвешенные частицы (пыль)	0,0701	0,1	0,0748	0,1
Диоксид серы	0,127	0,2	0,118	0,2
Оксид углерода	0,821	0,2	0,806	0,2
Диоксид азота	0,09	0,4	0,09	0,4

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ находились в пределах допустимой нормы.

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за 1 квартал 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 снегопад, низовая метель, ливневый снег, туман, метель, ледяной дождь, порывистый ветер до 21 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 1 квартал 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).

Среднемесячные концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

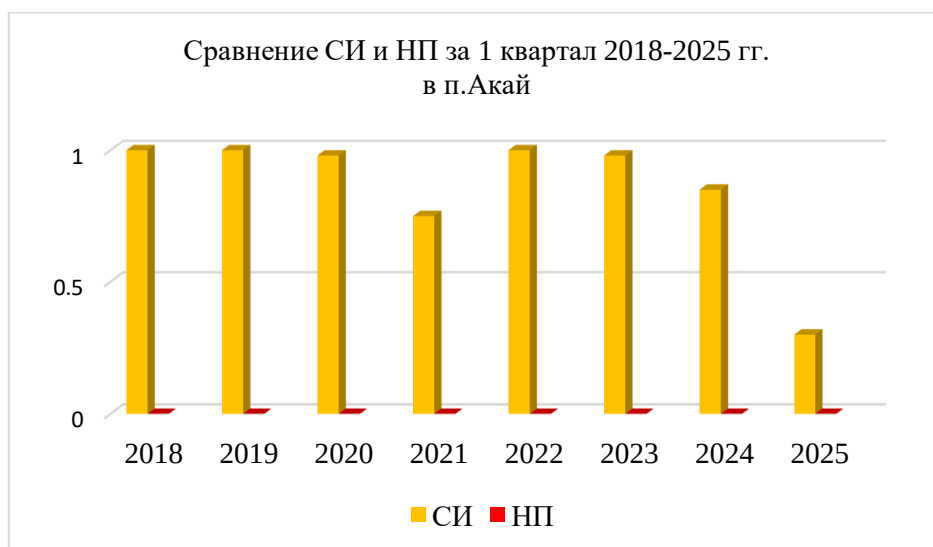
Таблица 4

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)	0,001	0,01	0,132	0,26	0	0	0	0
Диоксид серы	0,005	0,10	0,022	0,04	0	0	0	0
Оксид углерода	0,153	0,05	1,204	0,24	0	0	0	0

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за 1 квартал изменялся следующим образом:



Как видно из графика, 2022-2023 г.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.

Таблица 5

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме -каждые 20 минут	ул. Муратабаева, 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 1 квартал 2025 года.

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

Среднемесячная концентрация загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

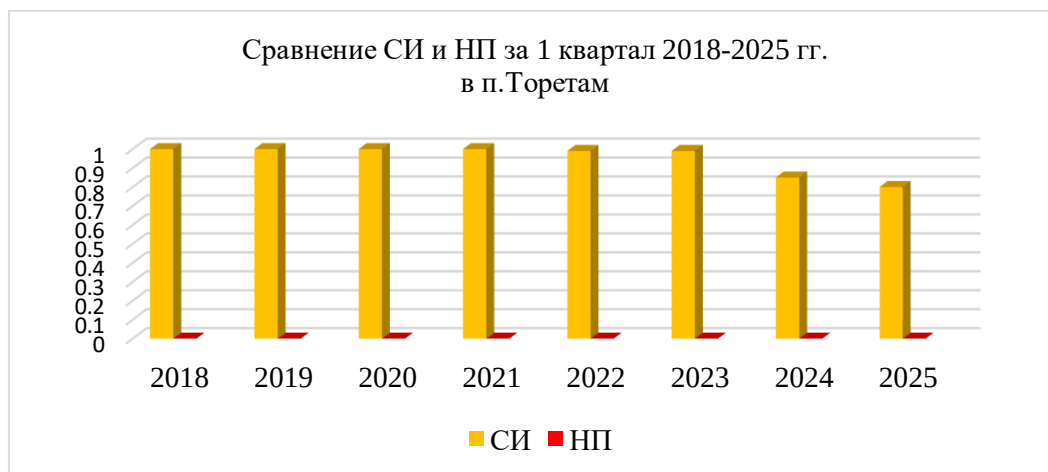
Таблица 6

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	>10 ПДК
							в том числе	
Взвешенные частицы (пыль)	0,12	0,79	0,362	0,72	0	0	0	0
Диоксид серы	0,0077	0,15	0,383	0,766	0	0	0	0
Оксид углерода	0,27	0,09	2,980	0,60	0	0	0	0

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха за 1 квартал изменялся следующим образом:



Как видно из графика, 2018-2023 г.г уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный, в 2024-2025г.г. низкий.

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 1 квартал 2025 года.

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

Среднемесячная концентрация озон – 1,73 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации диоксид серы – 1,06 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных 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/м ³	Кратность превышени я ПДК _{с.с}	мг/м ³	Кратность превышения ПДК _{м.р}		>ПДК	>5 ПДК	>10ПДК
							в том числе	
Диоксид серы	0,004	0,08	0,528	1,06	0,015	1	0	0
Оксид углерода	0,473	0,16	4,795	0,96	0,000	0	0	0
Диоксид азота	0,023	0,59	0,041	0,21	0,000	0	0	0
Озон	0,052	1,73	0,099	0,62	0,000	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 1 квартал 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха города характеризуется как **повышенный**, он определялся значением **СИ** равным 4,6 (повышенный уровень) и **НП** = 1% (повышенный уровень).

Среднемесячная концентрация диоксид азота – 1,62 ПДКс.с., озон – 1,60 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации диоксид серы – 4,59 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 3,85 ПДК_{м.р.}, озон – 1,41 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. (Таблица 10).

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	0,027	0,55	2,293	4,59	1	64	0	0
Оксид углерода	0,161	0,05	19,230	3,85	0,015	1	0	0
Диоксид азота	0,065	1,62	0,155	0,78	0,000	0	0	0
Озон	0.048	1,60	0,226	1.41	0,015	1	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 1 квартал 2025 года.

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

Среднемесячная концентрация диоксид серы – 3,77 ПДКс.с., диоксид азота – 2,47 ПДКс.с., концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации диоксид азота – 1,05 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	0,188	3,77	0,490	0,98	0	0	0	0
Оксид углерода	0,51	0,17	1,000	0,20	0	0	0	0
Диоксид азота	0,10	2,47	0,210	1,05	0	1	0	0
Озон	0,02	0,64	0,040	0,25	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
	1 квартал 2024 г.	1 квартал 2025г.			
		3 класс (умеренно загрязненные)			
			Минерализация	мг/дм ³	1036,012
			Сульфаты	мг/дм ³	222
			Железо общее	мг/дм ³	0,135

			Медь	мг/дм ³	0,002
--	--	--	------	--------------------	-------

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

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

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

В 1 квартале 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 26,7%, хлоридов 13,2%, нитратов 2,9%, гидрокарбонатов 27,8%, аммония 2,6%, ионы натрия 8,8%, ионы калия 5,4%, ионы магния 2,6%, ионы кальция 10,1%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Кызылорда – 66,69 мг/л, наименьшая – 33,3137 мг/л – на МС Джусалы.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 59,4 мкСм/см (МС Джусалы) до 105,1 мкСм/см (МС Кызылорда).

Кислотность выпавших осадков имеет характер от слабо - кислой среды до нейтральной среды и находится в пределах от 5,30667 (МС Аральское море) до 6,24 (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 0,0-0,28 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. Кызылорда и 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 1,5 – 3,0 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 2,1 Бк/м², что не превышает предельно-допустимый уровень.

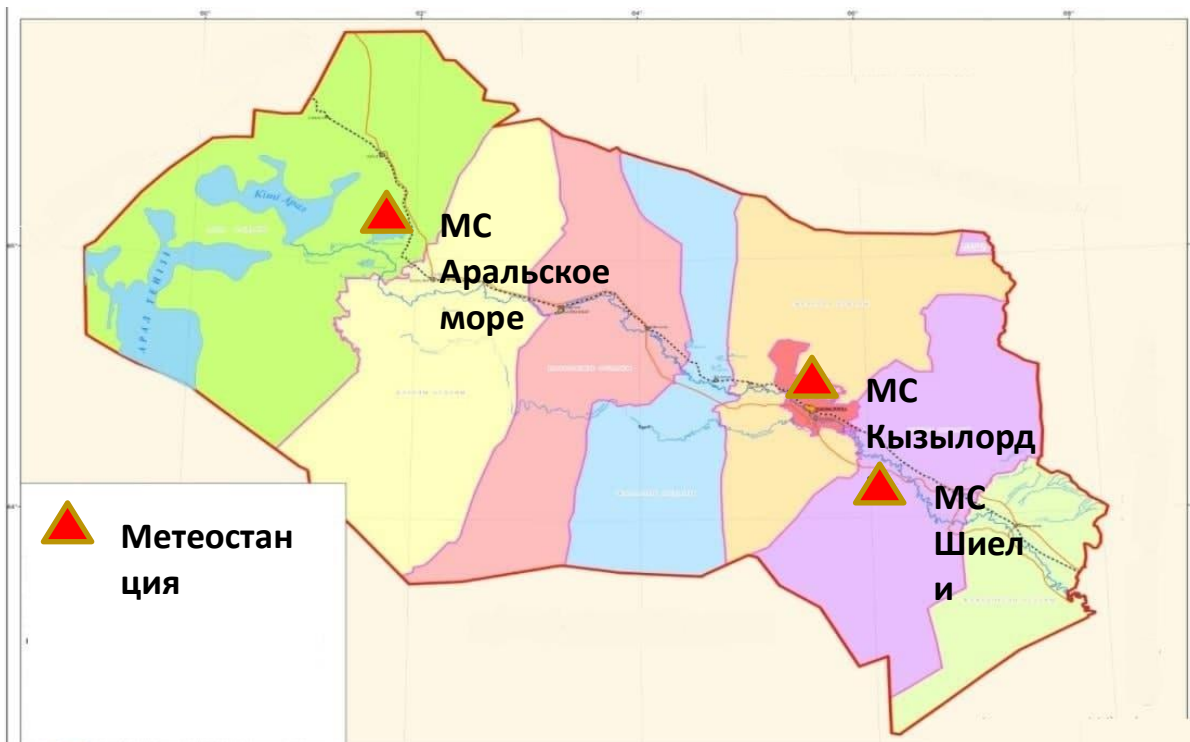
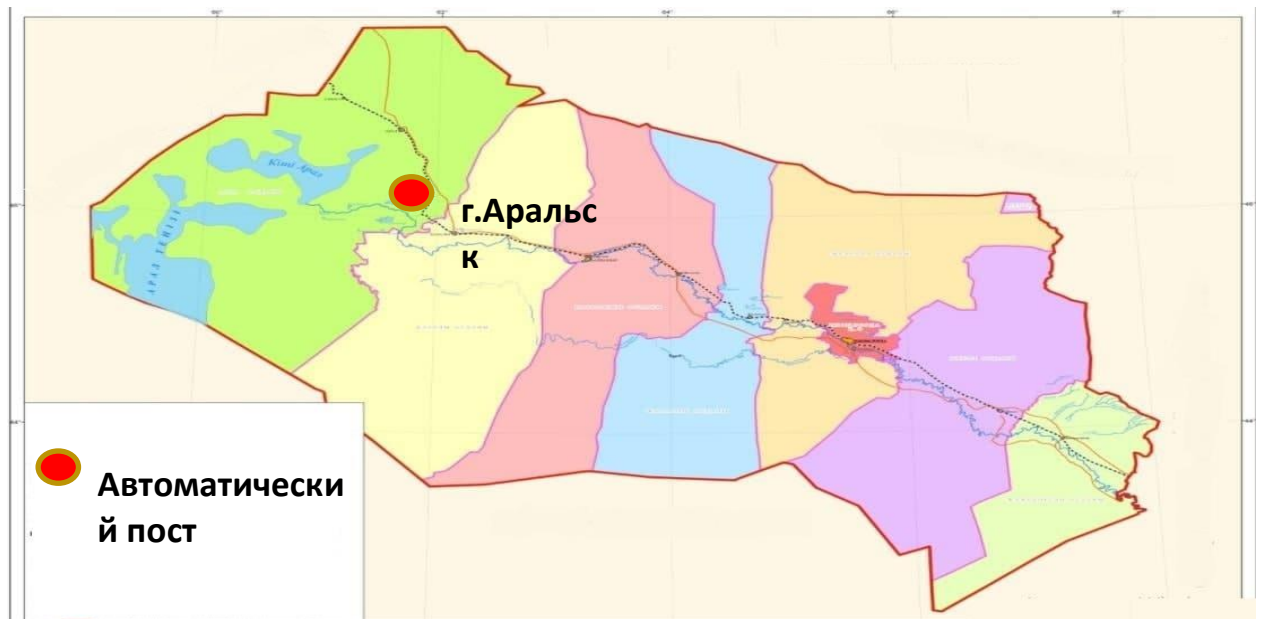
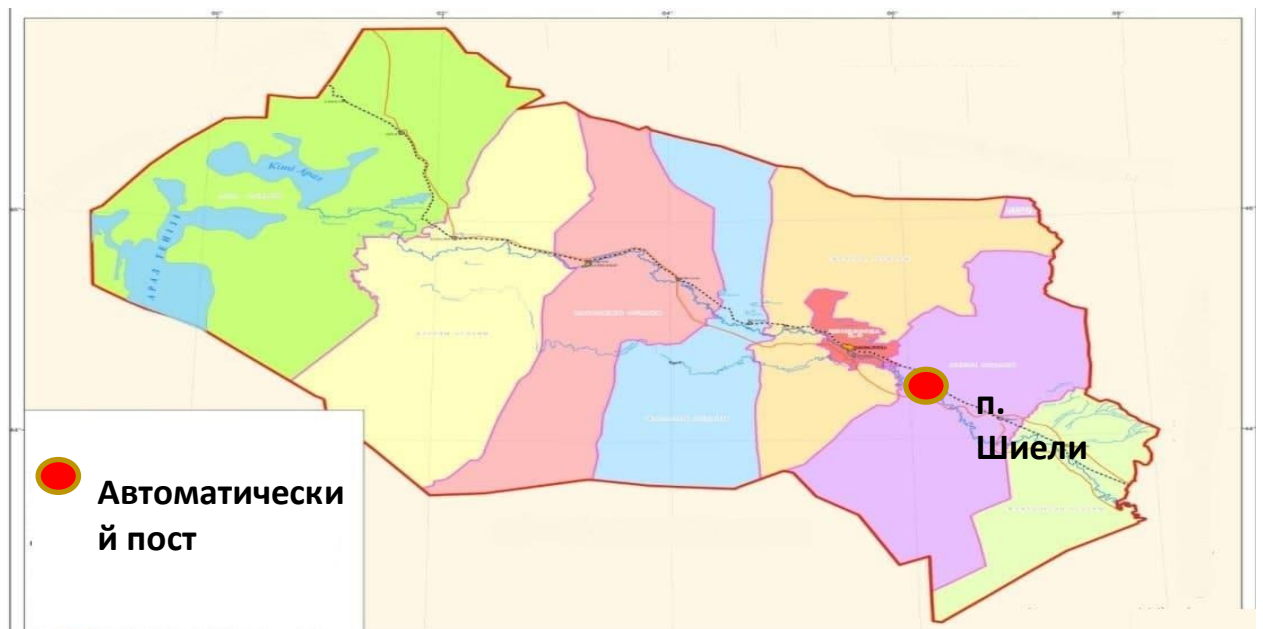


Рис.1 – карта мест расположения постов наблюдения, экспедиционных точек и метеостанции (осадки) г. Кызылорда







**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 0°C-0,6°C, водородный показатель 6,9-8,3, концентрация растворенного в воде кислорода 7,77 – 10,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,6 – 1,9 мг/дм ³ , прозрачность – 21 см, запах – 0 балла во всех створах, жесткость – 6,5-10 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 – 0,133 мг/дм ³ , медь - 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации сульфатов, железо общего и меди не превышают фоновый класс.
г. Кызылорда, 0.5 км выше города, 12 км ниже водпоста	3 класс	Минерализация – 1039,88 мг/дм ³ , сульфаты – 212 мг/дм ³ , железо общее – 0,11 мг/дм ³ . медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации, сульфатов, железо общего и меди не превышают фоновый класс.
г.Кызылорда, 3 км ниже города, 24,8 км ниже водоподъемной плотины	3 класс	Сульфаты-200 мг/дм ³ , железо общее - 0,133 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 – 1098,879 мг/дм ³ , сухой остаток – 1003,67 мг/дм ³ , сульфаты – 252 мг/дм ³ , железо общее – 0,143 мг/дм ³ . медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации, сульфатов и меди не превышают фоновый класс. Фактическая концентрация железо общего превышает фоновый класс.
г.Казалы, 3,0 км к ЮЗ от города, в створе водпоста	3 класс	Минерализация – 1083,83 мг/дм ³ , сульфаты – 236 мг/дм ³ , магний – 28 мг/дм ³ , железо общее – 0,14 мг/дм ³ . медь – 0,002 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации, магний, сульфатов, железо общего и меди не превышают фоновый класс.
с.Каратерень, в створе водпоста	3 класс	Минерализация – 1106,495 мг/дм ³ , сульфаты – 240 мг/дм ³ , железо общее – 0,15 мг/дм ³ , медь – 0,003 мг/дм ³ . Фактические концентрации минерализации и сульфатов не превышают фоновый класс. Фактические концентрации меди и железо общего превышает фоновый класс

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	Оценказамесяц
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