

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



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

2025 год

Кызылорда, 2025г.

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	
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	8
2.3	Состояние атмосферного воздуха по поселку Шиели	9
2.4	Состояние атмосферного воздуха по г. Арал	10
2.5	Состояние атмосферного воздуха по поселку Айтеке би	11
3	Состояние качества поверхностных вод	12
4	Химический состав атмосферных осадков	13
5	Радиационная обстановка	13
6	Состояние загрязнения почв тяжёлыми металлами Кызылординской области	14
	Приложение 1	15
	Приложение 2	16
	Приложение 3	17

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 31689 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 8 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) взвешенные частицы PM-2,5; 3) взвешенные частицы PM-10; 4) диоксид серы; 5) оксид углерода; 6) диоксид азота; 7) оксид азота.

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 PM-2,5, взвешенные частицы PM-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота.
3		ул.Койсары батыр б/н	взвешенные частицы PM-10, диоксид серы, оксид углерода, 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 2025 года.

По данным стационарной сети наблюдений(рис.10.1.), уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ равным 4,2 (повышенный уровень) и НП = 0,2% (низкий уровень) и ИЗА = 2,9 (низкий уровень),

Среднемесячные концентрации диоксид серы – 1,09 ПДКс.с. По другим показателям превышения не наблюдались.

Максимально-разовые концентрации диоксид серы – 4,24 ПДКм.р., оксид углерода– 1,81 ПДКм.р., оксид азота– 1,11 ПДКм.р. По другим показателям превышения не наблюдались.

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.})		Максимальная 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)	0,0881	0,5871	0,4048	0,8096	0	0	0	0	
Взвешенные частицы PM-2,5	0,0010	0,0273	0,0457	0,2856	0	0	0	0	
Взвешенные частицы PM-10	0,0024	0,0404	0,2230	0,7433	0	0	0	0	
Диоксид серы	0,0546	1,0921	2,1206	4,2412	0,050	5	0	0	
Оксид углерода	0,4694	0,1565	9,0567	1,8113	0,179	5	0	0	
Диоксид азота	0,0391	0,9780	0,1650	0,8250	0	0	0	0	
Оксид азота	0,0112	0,1867	0,4472	1,1180	0,09	5	0	0	
Озон	0,0044	0,1452	0,0457	0,2856	0	0	0	0	

Состояние атмосферного воздуха по данным эпизодических наблюдений г. Кызылорда

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха города Кызылорда ведутся с помощью передвижной лаборатории на 2 точках: *точка №1 – северная промышленная зона; точка №2 – южная промышленная зона.*

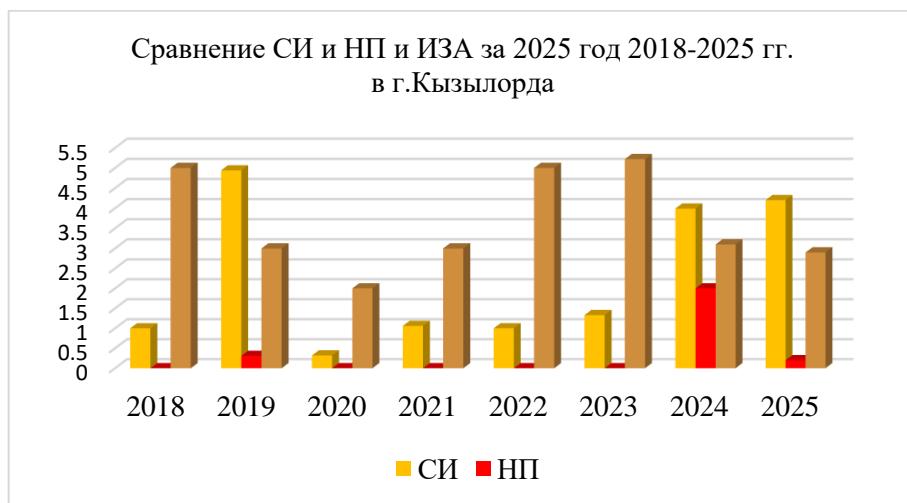
На передвижной лаборатории определяются 5 показателей: 1) взвешенные вещества (пыль); 2) диоксид азота; 3) диоксид серы; 4) оксид углерода; 5) мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон). (Таблица 3).

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)	0,10	0,2	0,12	0,2
Диоксид серы	0,193	0,4	0,200	0,4
Оксид углерода	0,821	0,2	0,806	0,2
Диоксид азота	0,11	0,5	0,10	0,5

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2025 году изменился следующим образом:



Как видно из графика, 2025 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как повышенный. Основной вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносит диоксид серы.

Метеорологические условия

В течение периода территории области находилась под влиянием циклонов, антициклонов и атмосферных фронтов. Наблюдались снегопад, метель, низовая метель, ливневый снег, туман, ледяной дождь, ливневой дождь, гроза, порывистый ветер до 27 м/с, шквал, сильная жара.

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 4 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

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 2025 год

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 концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ не превышали ПДК.(Таблица 5).

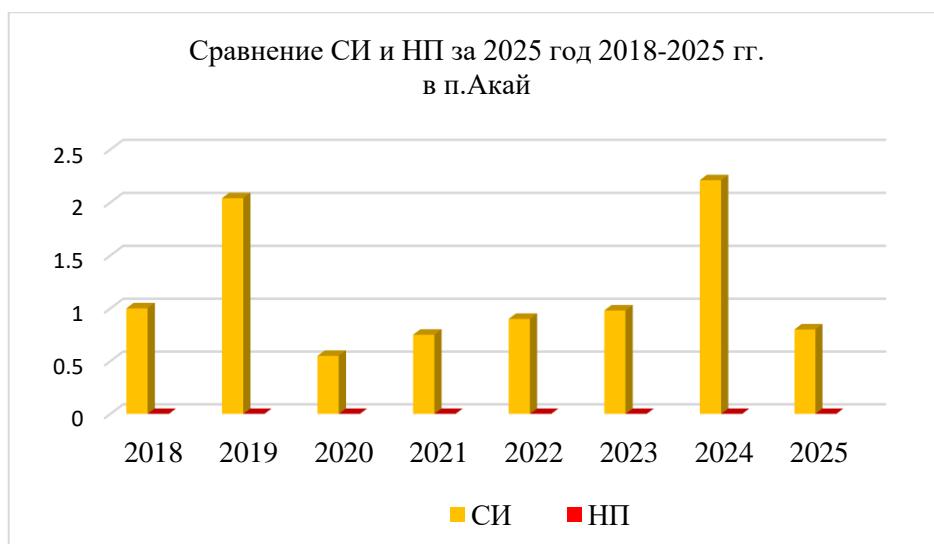
Таблица 5

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос.Акай

Примесь	Средняя концентрация ($Q_{мес.}$)		Максимально разовая концентрация (Q_m)		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)	0,04	0,29	0,132	0,26	0	0	0	0	
Диоксид серы	0,00	0,08	0,0372	0,07	0	0	0	0	
Оксид углерода	0,18	0,06	3,900	0,78	0	0	0	0	

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2025 году изменился следующим образом:



Как видно из графика, 2025 г. уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как низкий.

2.2 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 6 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 6

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 2025 год.

По данным стационарной сети наблюдений, уровень загрязнения атмосферного воздуха поселка характеризуется как **низкий**, он определялся значением **СИ** равным 2,0 (низкий уровень) и **НП =0%** (низкий уровень).

Среднемесячная концентрация загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Максимально-разовые концентрации взвешенные частицы (пыль) – 1,96ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. (Таблица 7).

Таблица 7

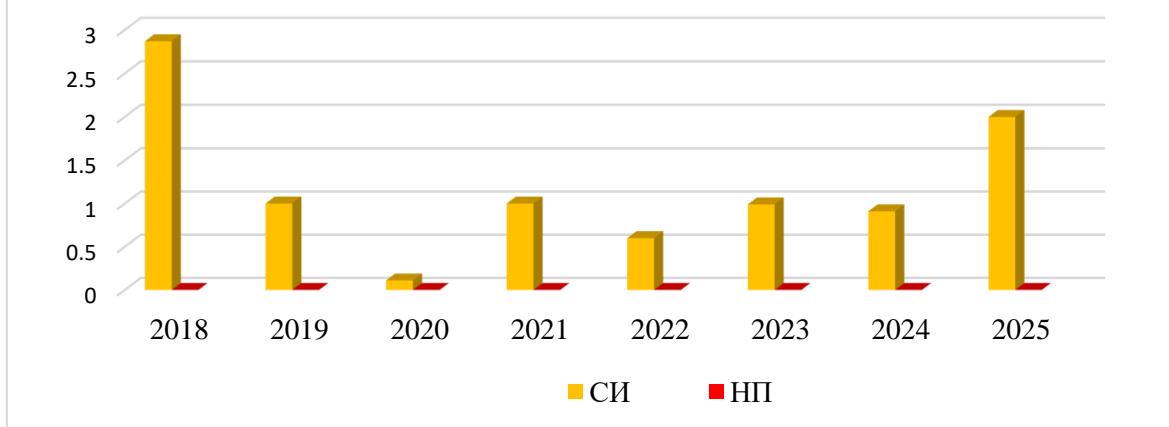
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос.Торетам

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)	0,05	0,35	0,980	1,96	0	0	0	0	
Диоксид серы	0,00	0,08	0,383	0,766	0	0	0	0	
Оксид углерода	0,25	0,08	3,510	0,70	0	0	0	0	

Выводы:

За последние восемь лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в 2025 году изменился следующим образом:

Сравнение СИ и НП за 2025 год 2018-2025 гг.
в п.Торетам



Как видно из графика, 2025г. уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как низкий.

2.3 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 8 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 8

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 2025 год.

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 озона – 1,67 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 9).

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха по Шиели

Примесь	Средняя концентрация ($Q_{мес.}$)		Максимально разовая концентрация (Q_m)		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			
Диоксид серы	0,01	0,10	0,528	1,06	0	1	0	0	
Оксид углерода	0,45	0,15	4,795	0,96	0	0	0	0	
Диоксид азота	0,03	0,69	0,190	0,95	0	0	0	0	
Озон	0,05	1,68	0,099	0,62	0	0	0	0	

2.4 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 10 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 10

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 2025 год.

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

Среднемесячная концентрация диоксид серы – 1,19 ПДК_{с.с.}, диоксид азота – 1,39 ПДК_{с.с.}, озон – 1,57 ПДК_{с.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.}, диоксид азота – 1,97 ПДК_{м.р.}, озон – 1,41 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. (Таблица 11).

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха.Арал

Примесь	Средняя концентрация ($Q_{\text{мес.}}$)		Максимально разовая концентрация (Q_m)		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
Диоксид серы	0,06	1,19	2,293	4,59	3,8	756	0	0
Оксид углерода	0,14	0,05	19,230	3,85	0,0	9	0	0
Диоксид азота	0,06	1,39	0,395	1,97	0,4	86	0	0
Озон	0,05	1,57	0,226	1,41	0,0	1	0	0

2.5 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.

В таблице 12 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 12

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.

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

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 – 2,25 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.}, диоксид азота – 1,05 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК. (Таблица 13).

Таблица 13

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха пос.Айтеке би

Примесь	Средняя концентрация ($Q_{\text{мес.}}$)		Максимально разовая концентрация (Q_m)		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
Диоксид серы	0,11	2,25	0,680	1,36	0	5	0	0
Оксид углерода	0,50	0,17	1,000	0,20	0	0	0	0
Диоксид азота	0,10	2,47	0,210	1,05	0	1	0	0

3. Мониторинг качества поверхностных вод на территории Кызылординской области.

Мониторинг качества поверхностных вод по Кызылординской области осуществляется на 2 водных объектах (река Сырдария и Аральское море) на 7 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 воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 14

Наименование водного объекта	Класс качества воды		Параметры	Ед. изм.	Концентрация
	2024 г.	2025г.			
р.Сырдария	3 класс (умеренно загрязненные)	3 класс (умеренно загрязненные)	Минерализация	мг/дм ³	1068,576
			Сульфаты	мг/дм ³	231,972
			Железо общее	мг/дм ³	0,131
			Медь	мг/дм ³	0,002
			Магний	мг/дм ³	25,167

Как видно из таблицы 14 река Сырдария относится к 3 классу.

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

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

В 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 23,8%, хлоридов 14,1%, нитратов 3,1%, гидрокарбонатов 30,2%, аммония 1,6%, ионы натрия 9,3%, ионы калия 4,3%, ионы магния 3,1%, ионы кальция 10,6%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Джусалы – 77,40 мг/л, наименьшая – 53,51 мг/л – на МС Аральское море.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 92,06 мкСм/см (МС Аральское море) до 139,19 мкСм/см (МС Джусалы).

Кислотность выпавших осадков имеет характер от слабо - кислой среды до нейтральной среды и находится в пределах от 6,46 (МС Аральское море) до 7,09 (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 0,0-0,40 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 1,0 – 3,0 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений составила 1,8 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 0,10-1,04 мг/кг, свинца 11,33-38,89 мг/кг, цинка – 2,09-8,16 мг/кг, кадмия – 0,09-0,58 мг/кг, меди – 0,48-3,13 мг/кг.

На территории Ж/д вокзал-старый переезд в отобранных пробах концентрация свинца составило 1,22 ПДК.

На территории золошлакоотвал-южнее 500 м, 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 0,11-0,36 мг/кг, свинца 3,01-34,42

мг/кг, цинка – 0,60 – 4,18 мг/кг, кадмия – 0,02-0,15 мг/кг, меди – 0,18-0,75 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

На территории по ул. Г. Муратбаева (при выезде с поселка) в отобранных пробах концентрация свинца составило 1,08 ПДК.

В пробах почвы **п.Акбастар в центре поселка**, концентрации хрома составило 0,08-0,22 мг/кг, свинца 9,98-11,86 мг/кг, цинка 1,93-2,64 мг/кг, кадмия 0,06 мг/кг, меди 0,32-0,61 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

В пробах почвы **п.Куланды возле метеостанции**, концентрации хрома составило 0,08-0,15 мг/кг, свинца 4,49-11,79 мг/кг, цинка 0,83-2,04 мг/кг, кадмия 0,01-0,05 мг/кг, меди 0,14-0,35 мг/кг и не превышали предельно допустимую норму.

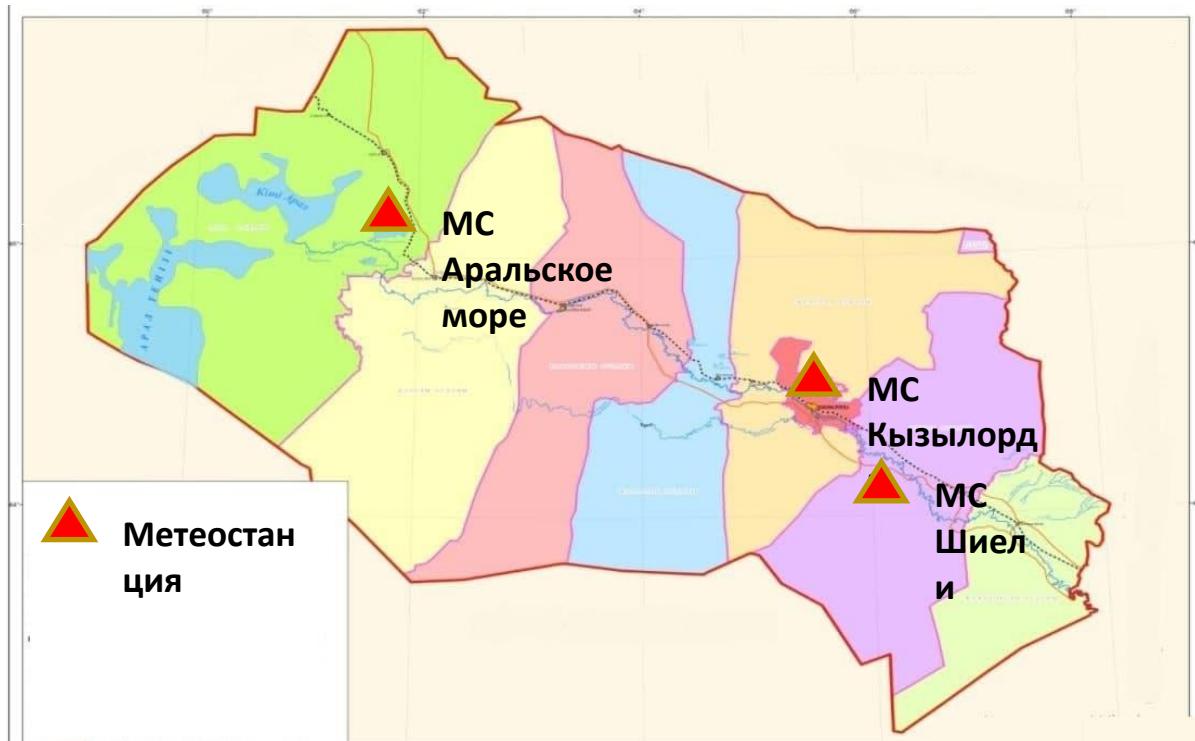
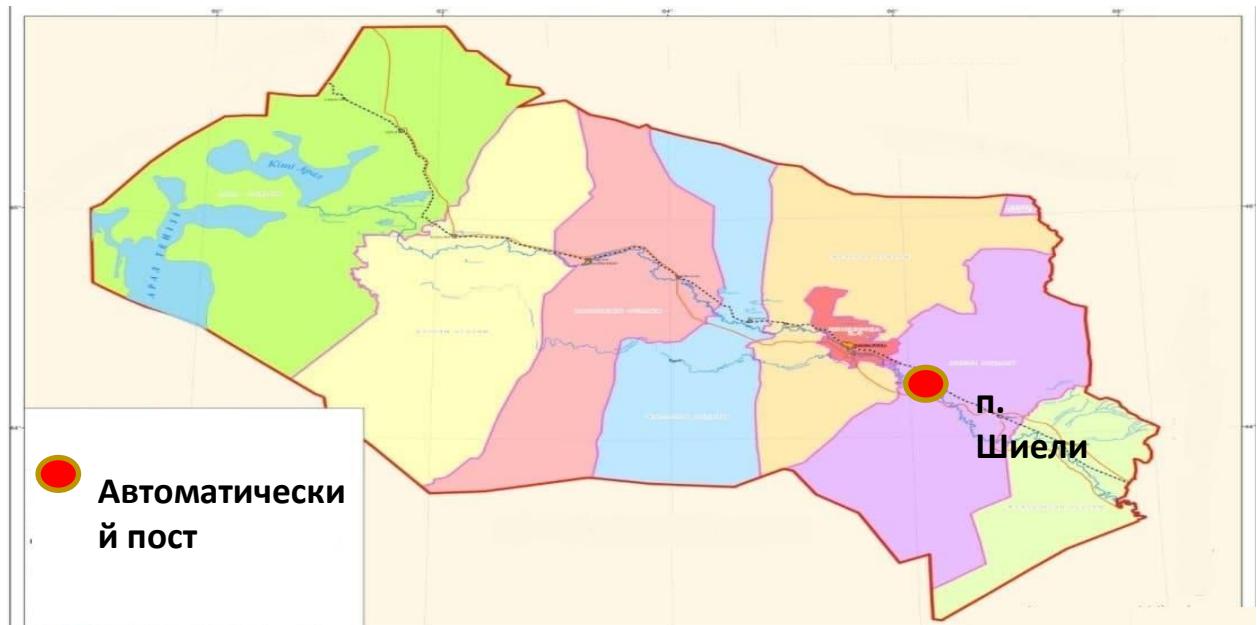


Рис.1 – карта мест расположения постов наблюдения, экспедиционных точек и метеостанции (осадки) г. Кызылорда







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

Водный объект и створ	Характеристика физико-химических параметров		
река Сырдария	<p>Температура воды отмечена в пределах 0,0-28,8°C, водородный показатель 6,7-8,3, концентрация растворенного в воде кислорода 4,85 – 11мг/дм³, БПК₅ 0,4 – 1,9 мг/дм³, прозрачность – 21 см, запах – 0 балла во всех створах, жесткость – 5,5-10мг/дм³</p>		
ст. Тюмень- арық, 46 км от г. Туркестан ЮЗ, на границе ЮКО и Кызылординской области	3 класс	<p>Сульфаты – 204,833 мг/дм³, железо общее – 0,125 мг/дм³, магний – 25,5 мг/дм³, медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации сульфатов, магний, железо общее, медь не превышают фоновый класс.</p>	
г. Кызылорда, 0,5 км выше города, 12 км ниже водопоста	3 класс	<p>Минерализация – 1031,977 мг/дм³, сульфаты – 216,333мг/дм³, магний – 25,5 мг/дм³, железо общее – 0,111 мг/дм³,медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации минерализации, сульфатов, магний, железо общее, медь не превышают фоновый класс.</p>	
г.Кызылорда, 3 км ниже города,24,8 км ниже водоподъемной плотины	3 класс	<p>Сульфаты – 214,667 мг/дм³, магний – 22 мг/дм³, железо общее – 0,13 мг/дм³, медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации сульфатов, магний, железо общее, медьне превышают фоновый класс.</p>	
пгт.Жосалы, в створе водопоста	3 класс	<p>Минерализация – 1138,063 мг/дм³, сухой остаток – 1015,5 мг/дм³, сульфаты – 255,333 мг/дм³, магний – 24 мг/дм³, железо общее – 0,137 мг/дм³, медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации минерализации, сухой остаток, сульфатов, магний, железо общее, медь не превышают фоновый класс.</p>	
г.Казалы, 3,0 км к ЮЗ от города, в створе водопоста	3 класс	<p>Минерализация – 1100,944 мг/дм³, сульфаты – 246,333мг/дм³, железо общее – 0,133 мг/дм³, магний – 26,5 мг/дм³,медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации минерализации, магния, сульфатов, железа общего меди не превышают фоновый класс.</p>	
с.Каратерень, в створе водопоста	3 класс	<p>Минерализация – 1172,534 мг/дм³, сухой остаток – 1051,5 мг/дм³, сульфаты – 254,333 мг/дм³, железо общее – 0,148 мг/дм³, магний – 27,5 мг/дм³, медь – 0,002 мг/дм³. Фактические концентрации минерализации, сухой остаток, магния, сульфатови меди не превышают фоновый класс.</p> <p>Фактические концентрации железа общего превышает фоновый класс.</p>	
Аральское море	<p>Температура воды отмечена в пределах 7,8-24,2°C, водородный показатель 7,0-8,0, концентрация растворенного в воде кислорода 5,79 – 10,30мг/дм³, БПК₅ 0,8 – 1,6 мг/дм³, прозрачность – 21 см, запах – 0 балла во всех створах, жесткость – 8,0-11 мг/дм³</p>		

Приложение 3

**Результаты качества поверхностных вод озер на территории
Кызылординской области**

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	2025 г.
			Аральское море
1	Визуальные наблюдения		чисто
2	Температура	°С	18,517
3	Уровень воды		41,060
4	Взвешенные вещества	мг/дм ³	8,733
5	Водородный показатель		7,533
6	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,575
7	Прозрачность	см	21
8	Запах воды	балл	0
9	БПК5	мг/дм ³	0,983
10	ХПК	мг/дм ³	11,833
11	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	223,667
12	Жесткость	мг-Экв/л	9,833
13	Минерализация	мг/дм ³	1136,171
14	Натрий+Калий	мг/дм ³	510,061
15	Сухой остаток	мг/дм ³	1042,867
16	Кальций	мг/дм ³	29,058
17	Магний	мг/дм ³	31
18	Сульфаты	мг/дм ³	242,667
19	Хлориды	мг/дм ³	99,85
20	Фосфат	мг/дм ³	0,128
21	Фосфор общий	мг/дм ³	0,163
22	Азот нитритный	мг/дм ³	0,016
23	Азот нитратный	мг/дм ³	0,033
24	Железо общее	мг/дм ³	0,147
25	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,109
26	Медь	мг/дм ³	0,002
27	Летучие фенолы	мг/дм ³	0
28	нефтепродукты	мг/дм ³	0
29	Пестициды - альфа-ГХЦГ	мг/дм ³	0,000002
30	Пестициды - гамма-ГХЦГ	мг/дм ³	0,000002
31	Пестициды - 4,4-ДДЕ	мг/дм ³	0,000005
32	Пестициды - 4,4-ДДТ	мг/дм ³	0,00002

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

«Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций» (от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-70)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, %	0-1 0
II	Повышенное	СИ НП, %	2-4 1-19
III	Высокое	СИ НП, %	5-10 20-49
IV	Очень высокое	СИ НП, %	>10 >50

Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха РК» (Приложение 1 к приказу №624-Ө от 15.07.2025г)

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

Категория водопользования	Назначение/тиPOCHистки	Классы водопользования					
		1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	5 класс	6 класс
Функционирование водных экосистем	-	+	+	-	-	-	-
Рыбоводство/охрана ихиофауны	Лососевые	+	+	-	-	-	-
	Карповые	+	+	+	-	-	-
Хозяйственно-питьевое водоснабжение и водоснабжение предприятий пищевой промышленности	Простая обработка	+	+	-	-	-	-
	Нормальная обработка	+	+	+	-	-	-
	Интенсивная обработка	+	+	+	-	-	-
Культурно-бытовое водопользование	Туризм, спорт, отдых, купание	+	+	+	-	-	-
Орошение	Безподготовки	+	+	+	+	-	-
	При использовании картотеки сортов	+	+	+	+	+	-
Промышленное водопользование	Технологические процессы, процессы охлаждения	+	+	+	+	+	-
Гидроэнергетика		+	+	+	+	+	+
Водный транспорт		+	+	+	+	+	+
Добыча полезных ископаемых		+	+	+	+	+	+

Примечание:

«+»—какчество вод обеспечивает назначение;

«-»—какчество вод не обеспечивает назначение.

Единая система классификации качества воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях (Приказ МВРИ РК № 111-НҚ от 04.06.2025 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 № КРДСМ-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