

Министерство экологии и природных ресурсов Республики Казахстан
Республиканское государственное предприятие «Казгидромет»
Департамент экологического мониторинга



ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ О СОСТОЯНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ

1 полугодие
2026 год

Усть-Каменогорск, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ		Стр.
	Предисловие	3
1	Основные источники загрязнения атмосферного воздуха	4
2	Состояние качества атмосферного воздуха	4
3	Состояние качества атмосферных осадков	13
4	Химический состав снежного покрова	14
5	Состояние качества поверхностных вод	15
6	Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям	17
7	Результаты мониторинга донных отложений бассейна озера Алаколь	19
8	Состояние загрязнения почвы бассейна оз. Алаколь тяжелыми металлами	19
9	Состояние загрязнения почв	20
10	Радиационная обстановка	20
	Приложение 1	22
	Приложение 2	24
	Приложение 3	25
	Приложение 4	30
	Приложение 5	31
	Приложение 6	32
	Приложение 7	33
	Приложение 8	37
	Приложение 9	37
	Приложение 10	38
	Приложение 11	38
	Приложение 12	39
	Приложение 13	41

Предисловие

Информационный бюллетень подготовлен по результатам работ, выполняемых специализированными подразделениями РГП «Казгидромет» по ведению мониторинга за состоянием окружающей среды на наблюдательной сети национальной гидрометеорологической службы.

Бюллетень предназначен для информирования государственных органов, общественности и населения о состоянии окружающей среды на территории ВКО (г. Усть-Каменогорск, г. Риддер, г. Алтай, пос. Глубокое, г. Шемонаиха) и Абайской области (г. Семей, г. Аягоз, пос. Ауэзов) и необходим для дальнейшей оценки эффективности мероприятий в области охраны окружающей среды РК с учетом тенденции происходящих изменений уровня загрязнения.

1. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

Основными источниками поступления загрязняющих веществ в атмосферный воздух Восточно-Казахстанской области являются промышленные предприятия, автотранспорт и частный сектор (жилые дома).

По области действуют предприятия первой, второй, третьей категории, осуществляющие эмиссии в окружающую среду.

2. Состояние качества атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха Восточно-Казахстанской области

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории Восточно-Казахстанской области проводятся на 17 постах наблюдения, в том числе на 1 посту ручного отбора проб, на 5 постах ручного/автоматического отбора проб, на 11 автоматических станциях и с помощью передвижной экологической лаборатории по 4 точкам города Усть-Каменогорск (Приложение 1).

В целом по области определяется 23 показателя: 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) фенол; 9) сероводород; 10) хлористый водород; 11) фтористый водород; 12) бенз(а)пирен; 13) формальдегид; 14) хлор; 15) серная кислота; 16) озон; 17) аммиак; 18) свинец; 19) цинк; 20) кадмий; 21) медь; 22) бериллий; 23) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха Восточно-Казахстанской области

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Усть-Каменогорск** оценивался как **высокий**, он определился значением НП=22% (высокий уровень) по хлористому водороду в районе поста № 1 (ул. Рабочая, 6) и СИ=4,7 (повышенный уровень) по диоксиду серы в районе поста № 4 (ул. Широкая, 44).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Риддер** характеризовался как **высокий**, он определился значением СИ=6,4 (высокий уровень) по оксиду углерода в районе поста № 6 (ул. В. Клинка, 7А) и НП=18% (повышенный уровень) по диоксиду азота в районе поста № 1 (пр. Абая, 13Б).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Глубокое** характеризовался как **низкий**, он определился значениями СИ=0,8 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Алтай** характеризовался как **повышенный**, он определился значениями СИ=3,9 (повышенный уровень) и НП= 4% (повышенный уровень) оксиду углерода.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Шемонаиха** характеризовался как **низкий**, он определился значениями СИ=1,6 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Фактические значения, кратность и количество случаев превышения нормативов указаны в Таблице 1.

Таблица 1

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность ПДК _{м.р.}		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
					в том числе			
г. Усть-Каменогорск								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0009	0,03	0,0105	0,07				
Взвешенные частицы РМ-10	0,0010	0,02	0,0107	0,04				
Диоксид серы	0,0448	0,9	2,3517	4,7	56	1330		
Оксид углерода	0,4802	0,2	19,6487	3,9	2	469		
Диоксид азота	0,0554	1,4	0,2208	1,1	0	117		
Оксид азота	0,0205	0,3	0,5986	1,5	0	11		
Озон	0,0197	0,7	0,1453	0,9				
Сероводород	0,0020		0,0351	4,4	12	2381		
Фенол	0,0026	0,9	0,0185	1,9	3	45		
Фтористый водород	0,0045	0,9	0,0260	1,3	1	18		
Хлор	0,0039	0,1	0,1000	1,0	0	1		
Хлористый водород	0,0946	0,9	0,5600	2,8	22	356		
Кислота серная	0,0154	0,2	0,1230	0,4				
Формальдегид	0,00000	0,00	0,0000	0,00				
Аммиак	0,0110	0,3	0,1497	0,7				
Бенз(а)пирен	0,0006	0,6						
Свинец	0,000300	1,0						
Кадмий	0,000029	0,1						
Цинк	0,000581	0,01						
Медь	0,000028	0,01						
Бериллий	0,000000 220	0,02						
г. Риддер								
Диоксид серы	0,0205	0,4	2,8052	5,6	0	52	1	
Оксид углерода	0,6790	0,2	31,9223	6,4	2	430	9	
Диоксид азота	0,0621	1,6	0,7303	3,7	18	3145		
Оксид азота	0,0035	0,06	0,1861	0,5				
Сероводород	0,0019		0,0325	4,1	1	104		
Аммиак	0,0255	0,6	0,1091	0,5				
Свинец	0,000162	0,5						
Кадмий	0,000027	0,1						
Цинк	0,000448	0,01						
Медь	0,000027	0,01						
Бериллий	0,000000 161	0,02						

п. Глубокое								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0208	0,1	0,0800	0,2				
Диоксид серы	0,0506	1,01	0,0830	0,2				
Оксид углерода	0,4351	0,1	3,1350	0,6				
Диоксид азота	0,0323	0,8	0,0900	0,5				
Фенол	0,0017	0,6	0,0084	0,8				
г. Алтай								
Диоксид серы	0,0130	0,3	1,0007	2,0	0	18		
Оксид углерода	1,0886	0,4	19,5042	3,9	4	466		
Диоксид азота	0,0119	0,3	0,5251	2,6	0	10		
Оксид азота	0,0097	0,2	1,0275	2,6	0	6		
г. Шемонаиха								
Диоксид серы	0,0219	0,4	0,3611	0,7				
Оксид углерода	0,4360	0,1	4,7788	1,0				
Диоксид азота	0,0302	0,8	0,0620	0,3				
Сероводород	0,0014		0,0129	1,6	0	18		

По результатам эпизодических наблюдений в городе Усть-Каменогорск количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по взвешенным частицам (пыль), оксиду углерода, диоксиду серы и диоксиду азота (Таблица 2).

Таблица 2

Результаты эпизодических измерений качества атмосферного воздуха

Наименование точек		Взвешенные частицы (пыль)	Диоксид серы	Оксид углерода	Диоксид азота	Фенол	Формальдегид
пересечение проспектов Н. Назарбаева и Абая	мг/м ³	0,59	0,575	6,0	0,28	0,0093	0,014
	кратность ПДК	1,2	1,2	1,2	1,4	0,9	0,3
пересечение улиц Мызы и Протожанова	мг/м ³	0,58	0,206	8,0	0,27	0,0078	0,013
	кратность ПДК	1,2	0,4	1,6	1,4	0,8	0,3
пересечение улиц Казахстан и Кабанбай Батыра	мг/м ³	0,52	0,231	3,0	0,29	0,0079	0,012
	кратность ПДК	1,0	0,5	0,6	1,5	0,8	0,3
пересечение проспекта Н. Назарбаева и улицы Бульвара Гагарина	мг/м ³	0,61	0,664	7,0	0,31	0,0080	0,014
	кратность ПДК	1,2	1,3	1,4	1,6	0,8	0,3

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в населенных пунктах Восточно-Казахстанской области не зафиксировано.

В первом полугодии 2026 года по сравнению с первым полугодием 2025 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в Восточно-Казахстанской области:

- **без изменений** — в г. Усть-Каменогорск, п. Глубокое;
- **увеличился с повышенного до высокого** — в г. Риддер;
- **увеличился с низкого до повышенного** — в г. Алтай;
- **уменьшился с повышенного до низкого** — в г. Шемонаиха (Таблица 3).

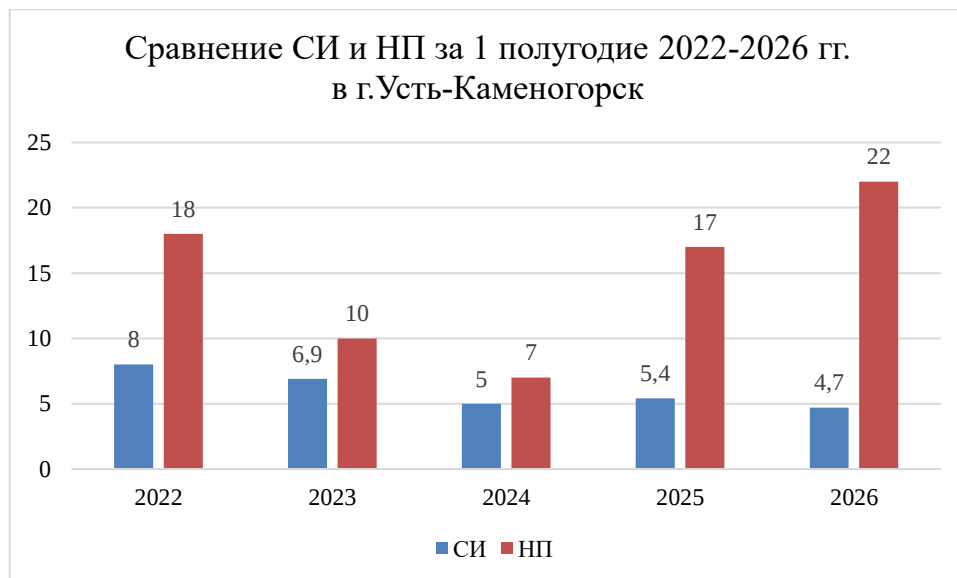
Таблица 3

**Динамика уровня загрязнения воздуха Восточно-Казахстанской области
(Первое полугодие 2025–2026 гг.)**

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК _{м.р.}
	Первое полугодие 2025 г.	Первое полугодие 2026 г.	
г. Усть-Каменогорск	Высокий СИ=5,4 НП=17	Высокий СИ=4,7 НП=22	диоксид серы (4,7 ПДК _{м.р.}), оксид углерода (3,9 ПДК _{м.р.}), диоксид азота (1,1 ПДК _{м.р.}), оксид азота (1,5 ПДК _{м.р.}), сероводород (4,4 ПДК _{м.р.}), фенол (1,9 ПДК _{м.р.}), фтористый водород (1,3 ПДК _{м.р.}), хлористый водород (2,8 ПДК _{м.р.}),
г. Риддер	Повышенный СИ=4,1 НП=6	Высокий СИ=6,4 НП=18	диоксид серы (5,6 ПДК _{м.р.}), оксид углерода (6,4 ПДК _{м.р.}), диоксид азота (3,7 ПДК _{м.р.}), сероводород (4,1 ПДК _{м.р.})
п. Глубокое	Низкий СИ=1,3 НП=0	Низкий СИ=0,8 НП=0	
г. Алтай	Низкий СИ=1,7 НП=0	Повышенный СИ=3,9 НП=4	диоксид серы (2,0 ПДК _{м.р.}), оксид углерода (3,9 ПДК _{м.р.}), диоксид азота (2,6 ПДК _{м.р.}), оксид азота (2,6 ПДК _{м.р.})
г. Шемонаиха	Повышенный СИ=2,4 НП=0	Низкий СИ=1,6 НП=0	сероводород (1,6 ПДК _{м.р.})

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в первом полугодии изменялся следующим образом:

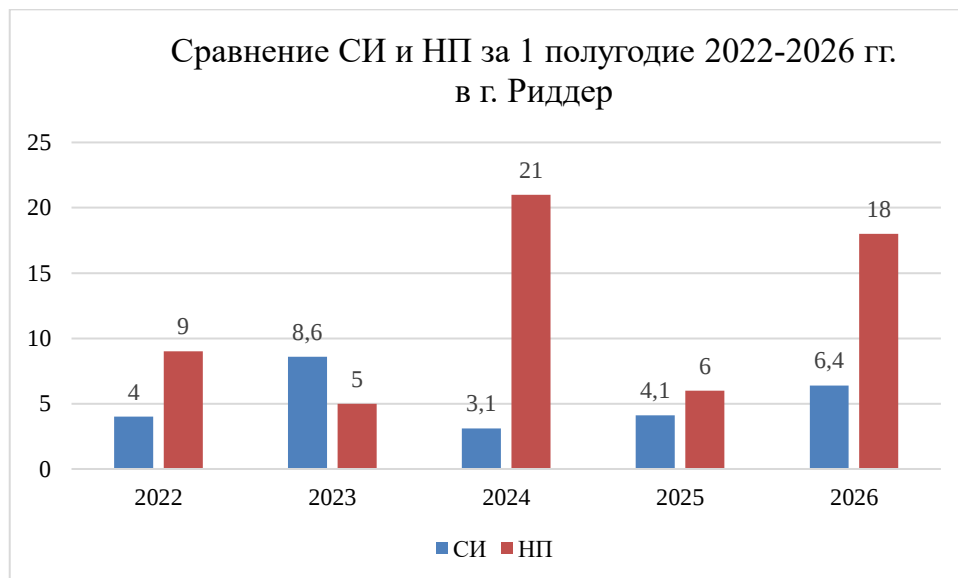


Как видно из графика, в первом полугодии рассматриваемого периода уровень загрязнения атмосферного воздуха в городе Усть-Каменогорске оставался стабильным и соответствовал высокому уровню загрязнения.

В основном, загрязнение воздуха характерно для холодного периода года, сопровождающегося влиянием выбросов от промышленных предприятий и отопления частного сектора. Загрязнение воздуха диоксидом азота свидетельствует о значительном вкладе в загрязнение воздуха от автотранспорта на загруженных перекрестках города.

На формирование загрязнения воздуха также оказывают влияние погодные условия, так в первом полугодии 2026 года было отмечено 28 дней (02-04, 15-20, 22-23, 28-31 января; 1-2, 13-17, 25, 27-28 февраля; 1, 19-20 марта) НМУ. Средняя скорость ветра составила 2-8 м/с. Порывистый ветер 16-20 м/с наблюдался днем 6, сутки 10, ночью 12 января, днем 05, ночью 06, сутки 09, днем 10 и 11, днем 23 февраля, ночью 11 марта.

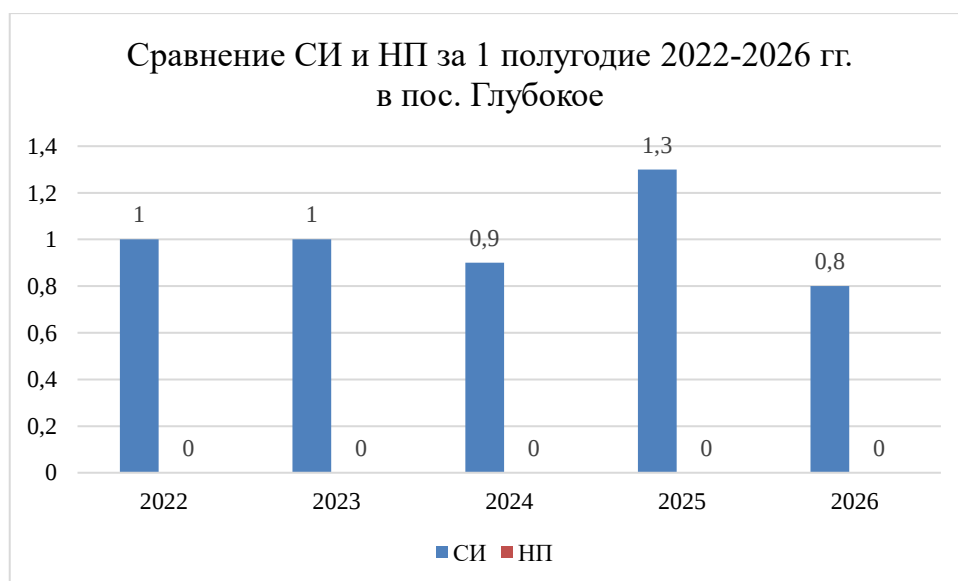
Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Риддер:



Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Риддер разнонаправлена, в первом полугодии 2026 года имеет высокий уровень.

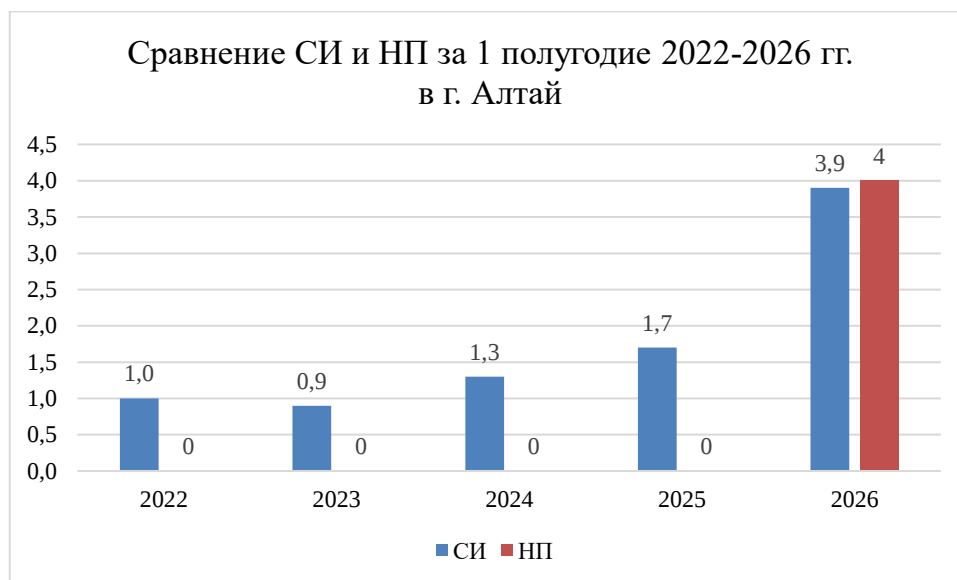
Количество дней с НМУ составило 27 (02-04, 15-20, 22, 23, 29-31 января, 1, 2, 13, 14, 15, 16, 17, 25, 27, 28 февраля, 1, 19, 20 марта). Средняя скорость ветра составила 2-9 м/с.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в п. Глубокое:



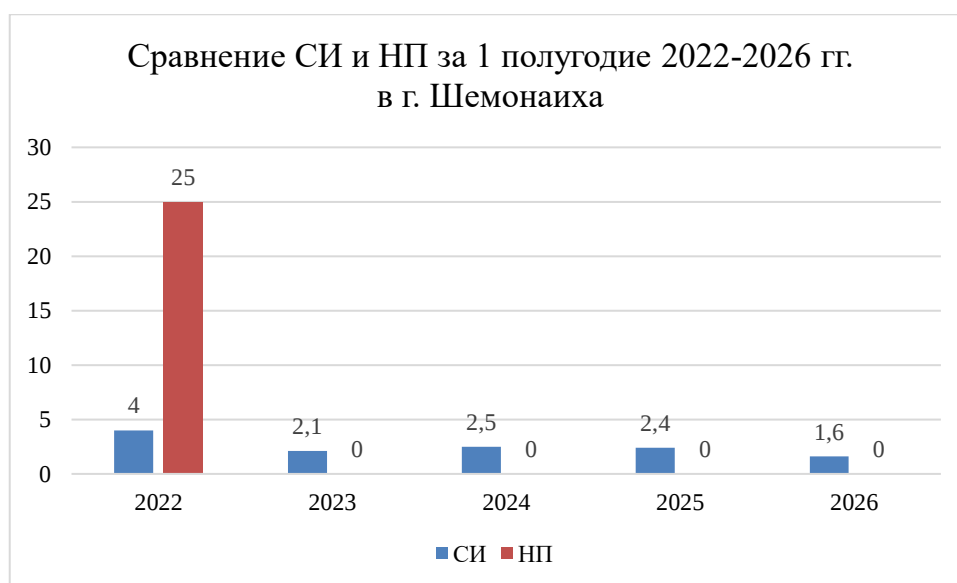
За последние 5 лет в пос. Глубокое, уровень загрязнения атмосферного воздуха не изменялся и оценивается как низкий.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Алтай:



Как видно из графика, в первом полугодии за последние 5 лет, загрязнение имеет низкий уровень, за исключением 2026 года - где повышенный уровень.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Шемонаиха:



Как видно из графика, в первом полугодии за последние 5 лет, загрязнение имеет повышенный уровень, за исключением 2022 года - где высокий уровень.

Мониторинг качества атмосферного воздуха области Абай

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории области Абай проводятся на 6 автоматических станциях (Приложение 2).

В целом определяется 6 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) сероводород; 6) озон.

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха области Абай

Уровень загрязнения атмосферного воздуха города Семей характеризовался

как **высокий**, он определен значением СИ=5,0 (высокий уровень) по сероводороду и НП=13% (повышенный уровень) по диоксиду азота в районе поста № 4 (ул. 343 квартал, 13/2).

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **города Аягоз** характеризовался как **повышенный**, он определен значениями СИ=2,8 (повышенный уровень) и НП=3% (повышенный уровень) по сероводороду.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха **поселка Ауэзов** характеризовался как **низкий**, он определен значениями СИ=0,9 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Фактические значения, кратность и количество случаев превышения нормативов указаны в Таблице 4.

Таблица 4

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимальная разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м³	Кратность превышения ПДК _{с.с.}	мг/м³	Кратность превышения ПДК _{м.р.}	НП, %	> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
						В том числе		
г. Семей								
Диоксид серы	0,0289	0,6	2,4794	4,96	2	300		
Оксид углерода	0,7298	0,2	19,0235	3,8	5	691		
Диоксид азота	0,0769	1,9	0,7674	3,8	13	2205		
Оксид азота	0,0093	0,2	0,3368	0,8				
Сероводород	0,0014		0,0397	4,96	6	992		
Озон	0,0048	0,2	0,0347	0,2				
г. Аягоз								
Диоксид серы	0,0035	0,07	0,1331	0,3				
Оксид углерода	0,2388	0,08	5,4943	1,1	0	6		
Диоксид азота	0,0404	1,01	0,0736	0,4				
Сероводород	0,0043		0,0220	2,8	3	407		
п. Ауэзов								
Оксид углерода	0,1057	0,04	4,3560	0,9				
Диоксид азота	0,0344	0,9	0,1384	0,7				

Случаи экстремально высокого и высокого загрязнения (ВЗ и ЭВЗ): в населенных пунктах Абайской области не зафиксировано.

В первом полугодии 2026 года по сравнению с первым полугодием 2025 года уровень загрязнения атмосферного воздуха в области Абай:

- **без изменений** — в п. Ауэзов;
- **увеличился с повышенного до высокого** — в г. Семей;

- увеличился с низкого до повышенного — в г. Аягоз (Таблица 5).

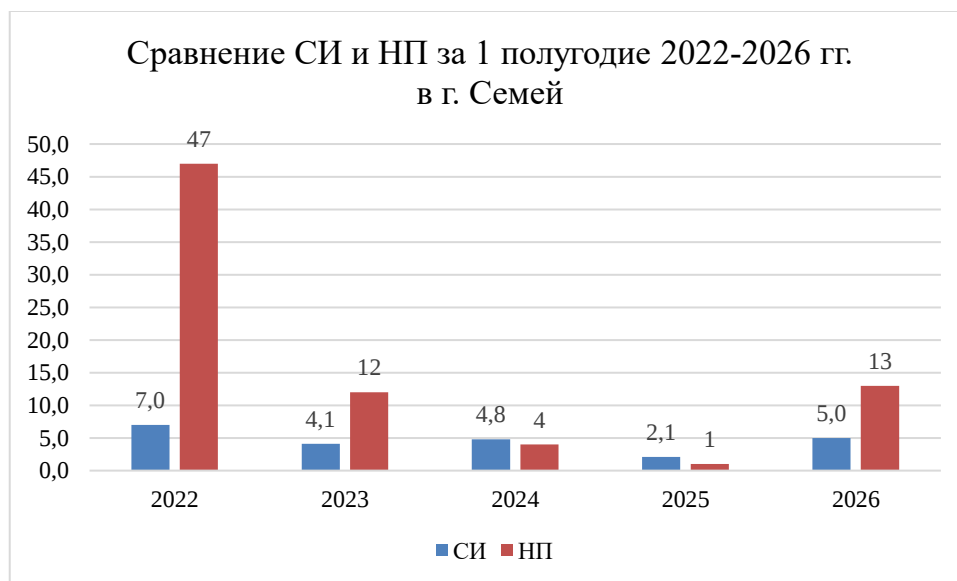
Таблица 5

Динамика уровня загрязнения воздуха области Абай (Первое полугодие 2025–2026 гг.)

Населенный пункт	Уровень загрязнения		Основные загрязнители ПДК _{м.р.}
	Первое полугодие 2025 г.	Первое полугодие 2026 г.	
г. Семей	Повышенный СИ=2,1 НП=1	Высокий СИ=5,0 НП=13	диоксид серы (4,96 ПДК _{м.р.}), оксид углерода (3,8 ПДК _{м.р.}), диоксид азота (3,8 ПДК _{м.р.}), сероводород (4,96 ПДК _{м.р.})
г. Аягоз	Низкий СИ=1,3 НП=0	Повышенный СИ=2,8 НП=3	оксид углерода (1,1 ПДК _{м.р.}), сероводород (2,8 ПДК _{м.р.})
п. Ауэзов	Низкий СИ=0,5 НП=0	Низкий СИ=0,9 НП=0	

Выводы:

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Семей:

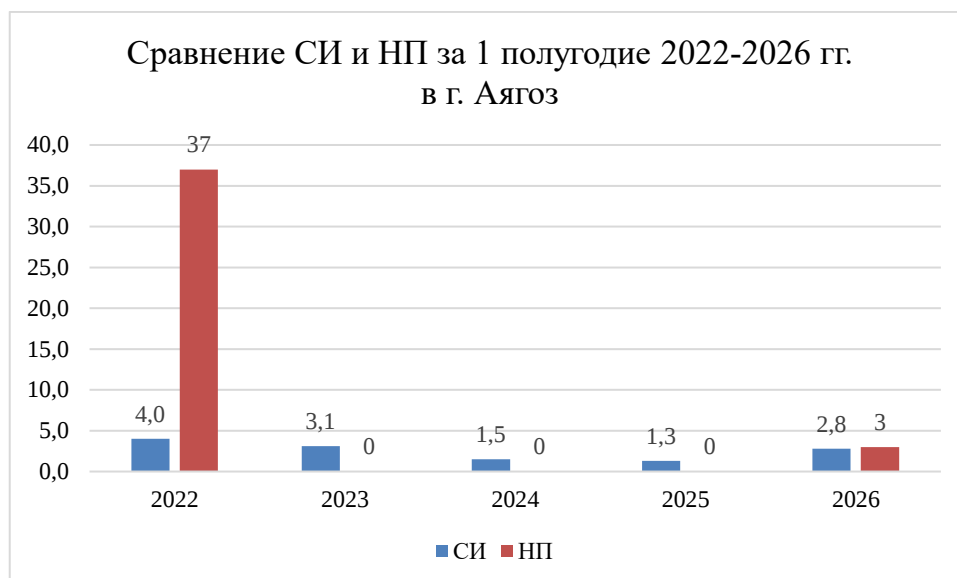


В г. Семей по итогам первого полугодия 2026 года отмечается высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха.

Средняя скорость ветра составила 2-8 м/с. Порывистый ветер 17-20 м/с наблюдался днем 06, сутки 10 февраля.

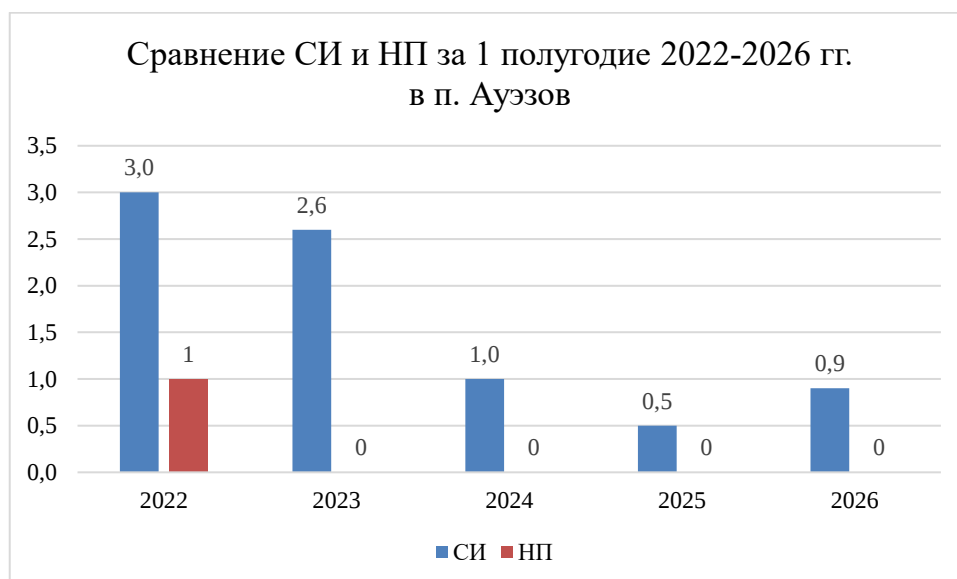
Количество дней с НМУ составило 23, в том числе 02-04, 15-18, 22, 23, 28-31 января, 1, 2, 13, 14, 15, 16, 25, 27, 28 февраля, 1 марта.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в г. Аягоз:



Как видно из графика, в г. Аягоз за первое полугодие 2022–2026 гг. наблюдается общая тенденция к снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха. Это свидетельствует о сохранении благоприятной экологической ситуации и отсутствии случаев высокого загрязнения атмосферного воздуха.

Изменения уровня загрязнения атмосферного воздуха за последние 5 лет в п. Ауэзов:



Как видно из графика, в п. Ауэзов за первое полугодие 2022–2026 гг. наблюдается общая тенденция к снижению уровня загрязнения атмосферного воздуха. В п. Ауэзов в течение рассматриваемого периода характеризуется улучшением качества атмосферного воздуха.

3. Состояние качества атмосферных осадков

Наблюдения за химическим составом атмосферных осадков проводились на

отобранные пробы дождевой воды на 4 метеостанциях (Риддер, Семипалатинск, Улькен Нарын, Усть-Каменогорск).

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 39,1 %, сульфатов – 22,9 %, нитратов – 3,2 %, хлоридов – 7,1 %, кальция – 14,6 %, натрия – 4,9 %, калия – 2,0 %, магния – 3,4 %, аммоний-иона – 2,7 %.

В таблице 6 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в осадках.

Таблица 6

Химический состав атмосферных осадков

Показатель	Наименьшая концентрация на метеостанции	Наибольшая концентрация на метеостанции
Общая минерализация	МС Семипалатинск – 26,63мг/дм ³	МС Риддер – 63,00 мг/дм ³
Электропроводность	МС Семипалатинск – 46,17 мкСм/см	МС Риддер – 88,62 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Усть-Каменогорск – 5,86	МС Риддер – 7,26
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO ₄)	МС Риддер – 7,048	МС Улькен Нарын – 11,982
Хлориды (Cl)	МС Риддер – 2,375	МС Усть-Каменогорск – 3,180
Нитраты (NO ₃)	МС Улькен Нарын – 0,862	МС Риддер – 1,970
Гидрокарбонаты (HCO ₃)	МС Семипалатинск – 7,585	МС Риддер – 35,674
Катионы, мг/л		
Аммония (NH ₄)	МС Риддер – 0,402	МС Усть-Каменогорск – 1,833
Натрия (Na)	МС Риддер – 1,786	МС Улькен Нарын – 2,193
Калия (K)	МС Усть-Каменогорск – 0,774	МС Риддер – 0,836
Магния (Mg)	МС Семипалатинск – 0,799	МС Риддер – 2,558
Кальция (Ca)	МС Усть-Каменогорск – 4,076	МС Риддер – 10,342
Микроэлементы, мкг/л		
Свинец (Pb)	МС Улькен Нарын – 0,369	МС Риддер – 0,924
Медь (Cu)	МС Усть-Каменогорск – 1,862	МС Семипалатинск – 2,976
Мышьяк (As)	МС Улькен Нарын – 0,117	МС Семипалатинск – 1,131
Кадмий (Cd)	МС Риддер – 0,076	МС Усть-Каменогорск – 0,164

4. Химический состав снежного покрова

Наблюдения за химическим составом снежного покрова проводились на 6 метеостанциях (Улькен Нарын, Зайсан, Риддер, Семей, Семейра, Шемонаиха).

Концентрации всех определяемых загрязняющих веществ в пробах снежного покрова не превышают предельно допустимые концентрации (ПДК).

В пробах снежного покрова преобладало содержание сульфатов – 20,13 %, хлоридов – 10,22 %, нитратов – 3,54 %, гидрокарбонатов – 37,63 %, аммоний-иона – 2,48 %, ионов натрия – 8,45 %, калия – 2,15 %, магния – 3,46 % и ионов кальция – 11,95 %.

В таблице 7 приведена характеристика содержания отдельных загрязняющих веществ в снежном покрове.

Химический состав снежного покрова

Показатель	Наименьшая концентрация на метеостанции	Наибольшая концентрация на метеостанции
Общая минерализация	МС Семиярка - 21,23 мг/дм ³	МС Риддер – 77,29 мг/дм ³
Электропроводность	МС Семиярка – 38,1	МС Риддер – 112,9 мкСм/см
рН (водородный показатель)	МС Шемонаиха – 6,18	МС Риддер – 6,91
Анионы, мг/л		
Сульфаты (SO ₄)	МС Семиярка – 4,99	МС Семипалатинск – 14,39
Хлориды (Cl)	МС Риддер – 2,67	МС Шемонаиха – 5,33
Нитраты (NO ₃)	МС Семиярка – 0,69	МС Шемонаиха – 2,93
Гидрокарбонаты (HCO ₃)	МС Семиярка – 5,25	МС Риддер – 43,07
Катионы, мг/л		
Аммония (NH ₄)	МС Зайсан - 0,51	МС Шемонаиха – 1,72
Натрия (Na)	МС Семиярка – 2,35	МС Семипалатинск – 4,50
Калия (K)	МС Зайсан – 0,65	МС Семипалатинск – 1,19
Магния (Mg)	МС Семиярка - 0,63	МС Риддер – 3,40
Кальция (Ca)	МС Зайсан – 2,24	МС Риддер – 11,62
Микроэлементы, мкг/л		
Свинец (Pb)	МС Зайсан – 0,08	МС Риддер – 0,72
Медь (Cu)	МС Семиярка – 1,49	МС Риддер – 4,15
Мышьяк (As)	МС Шемонаиха – 0,0	МС Семиярка – 0,44
Кадмий (Cd)	МС Зайсан, МС Улкен Нарын, МС Шемонаиха – 0,0	МС Риддер – 0,08

5. Состояние качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской области проводились на **53** створах **19** водных объектах (реки Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз, Уржар, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, озеро Зайсан, озеро Алаколь, вдхр. Усть-Каменогорское и вдхр. Бухтарминское).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **48** физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (рН), растворенный кислород, БПК₅, ХПК, главные ионы солевого состава, биогенные элементы, органические вещества (нефтепродукты, фенолы), тяжелые металлы, пестициды.*

Мониторинг за состоянием качества поверхностных вод по **гидробиологическим (токсикологическим) показателям** на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей за отчетный период проводился на 47 створах 15 водных объектах (рек: Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель, Секисовка, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, вдхр. Усть-Каменогорское и вдхр. Бухтарминское). Было проанализировано 185 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект, 94 пробы макрозообентоса, 94 пробы перифитона и по 3 пробы зоопланктона и фитопланктона.

Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (*приказ МВРИ РК № 111-НҚ от 04.06.2025 г.*) (далее – Единая классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 8

наименование водного объекта	класс качества воды 1-полугодие 2025 год	класс качества воды 1-полугодие 2026 год	параметры	единица измерения	концентрация
река Кара Ертис	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	взвешенные вещества	мг/дм ³	44,6
река Ертис	4 – класс (загрязненные)	4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,015
река Буктырма	3 – класс (умеренно загрязненные)	3 – класс (умеренно загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,14
			медь	мг/дм ³	0,0023
			марганец	мг/дм ³	0,016
река Брекса	5 – класс (очень загрязненные)	5 – класс (очень загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,042
река Тихая	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,328
река Ульби	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,162
река Глубочанка	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,063
река Красноярка	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,222
			взвешенные вещества	мг/дм ³	59,4
река Оба	4 – класс (загрязненные)	4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,029
река Емель	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	взвешенные вещества	мг/дм ³	98,5
река Аягоз	6 – класс (высоко загрязненные)	4 – класс (загрязненные)	взвешенные вещества	мг/дм ³	17,7
река Уржар	6 – класс (высоко загрязненные)	6 класс (высоко загрязненные)	взвешенные вещества	мг/дм ³	120
река Маховка	4 – класс (загрязненные)	4 – класс (загрязненные)	марганец	мг/дм ³	0,113
река Секисовка	3 – класс (умеренно)	4 – класс (загрязненные)	железо общее	мг/дм ³	0,31

	загрязненные)				
река Арасан	1 класс (очень хорошее качество)	1 класс (очень хорошее качество)			
река Киши Каракожа	6 – класс (высоко загрязненные)	6 – класс (высоко загрязненные)	кадмий	мг/дм ³	0,061
			медь	мг/дм ³	1,63
			цинк	мг/дм ³	8,25
			марганец	мг/дм ³	0,583
Вдхр. Усть- Каменогорское	3 – класс (умеренно загрязненные)	3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0019
Вдхр. Буктырма	3 – класс (умеренно загрязненные)	3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0020

Как видно из таблицы 8, в сравнении с 1-м полугодием 2025 года качество воды на реках Кара Ертіс, Ертіс, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Уржар, Маховка, Арасан, Киши Каракожа, Бухтарминское и Усть-Каменогорское водохранилища – существенно не изменилось.

На реке Аягоз перешло с 6 класса в 4 класс, качество воды – улучшилось.

На реке Секисовказ перешло с 3 класса в 4 класс, качество воды ухудшилось.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской и Абайской областей являются взвешенные вещества, железо общее, цинк, медь, марганец, кадмий.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За 1 – полугодие 2026 года на территории Восточно-Казахстанской области обнаружены следующие случаи высокого загрязнения (ВЗ): река Бреска – 2 случая ВЗ по содержанию железа общего, река Ульби – 14 случаев ВЗ по содержанию цинка, река Красноярка – 2 случая ВЗ по содержанию цинка, река Тихая – 8 случаев ВЗ по содержанию цинка и железа общего, река Ертіс – 4 случая ВЗ по содержанию цинка, река Буктырма – 2 случая ВЗ по содержанию железа общего.

Информация по качеству водных объектов Восточно-Казахстанской области в разрезе створов указана в Приложении 3,5.

Информация по качеству водных объектов Абайской области в разрезе створов указана в Приложении 4,6.

Информация по качеству водных объектов по гидробиологическим (токсикологическим) показателям в разрезе створов указана в Приложении 7,8,9.

6. Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям

Основным нормативным документом для оценки качества воды водных объектов Республики Казахстан является «Единая система классификации воды в

поверхностных водных объектах и (или) их частях» (приказ МВРИ РК № 111-НҚ от 04.06.2025 г.) (далее – Единая классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 9

Наименование водного объекта	Класс качества воды по индексу сапробности по Пантле и Букку (в модификации Сладечека)			Класс качества воды по зообентосу	
	по фитопланктону	по зоопланктону	по перифитону	отношение общей численности олигохет к общей численности донных организмов, %	биотический индекс по Вудивису
река Кара Ертис			3 класс (2,08)		2 класс (7,0)
река Ертис			3 класс (1,82)		3 класс (5,3)
река Буктырма			3 класс (1,51)		2 класс (7,5)
река Брекса			3 класс (1,85)		2 класс (7,5)
река Тихая			3 класс (1,74)		3 класс (5,5)
река Ульби			3 класс (1,85)		2 класс (6,8)
река Глубочанка			3 класс (2,11)		3 класс (4,7)
река Красноярка			3 класс (2,00)		3 класс (5,0)
река Оба			3 класс (1,97)		3 класс (6,0)
река Емель	3 класс (2,02)	-	3 класс (2,05)		2 класс (7,0)
река Секисовка			3 класс (1,94)		2 класс (7,0)
река Маховка			3 класс (2,17)		3 класс (5,5)
река Арасан			2 класс (1,36)		2 класс (7,5)
река Киши Карагожа			-		4 класс (4,0)

По показателям **перифитона** за период исследования река Арасан относится к 2 классу, «чистые» реки.

Все остальные реки соответствует 3 классу качества, индекс сапробности был в пределах 1,51-2,17, относятся к категории «умеренно загрязненные».

По показателям **макрозообентоса** за период исследования к 2 классу, «чистые» реки относится река Кара Ертис, Буктырма, Брекса, Ульби, Секисовка, Арасан, Емель. Биотический индекс варьировал в пределах 6,8-7,5.

Реки Ертис, Тихая, Глубочанка, Красноярка, Оба, Маховка соответствуют 3 классу качества относятся к категории «умеренно загрязненные», биотический индекс был в пределах 4,7-6,0.

Река Киши Каракожа отнесена к 4 классу как «загрязненные», так как, на данной реке во второй точке «Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег» за весь период исследования пробы оказались пустыми, среднее значение биотического индекса составила 4.

Река Емель по показателям фитопланктона относится к 3 классу качества, «умеренно загрязненные». По показателям зоопланктона определить индекс сапробности не удалось в связи с недостаточным количеством видов.

По результатам **биотестирования** (определение токсичности воды) поверхностных вод водотоков бассейна Верхнего Ертиса с января по июнь 2026 г. острая токсичность наблюдалось:

- на р.Тихая на створе «в черте города; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег» (56,7%);

- на р.Тихая на створе «в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р.Тихая; (01) левый берег» (52,2%);

- на р.Ульби на створе створе «в черте г. Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег» (58,3%);

- на р.Ульби на створе створе «7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громотуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег» (57,2%);

- на р. Красноярка на створе «п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег» (73,3%);

- р. Киши Каракожа «Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег» (100%).

Остальные створы на исследуемых реках не оказывали острого токсического действия на тест-объекты.

В июне на створах водохранилищ Буктырма и Усть-Каменогорск процент погибших дафний по отношению к контролю (тест-параметр) составило в 3,3%.

7. Результаты мониторинга донных отложений бассейна озера Алаколь

По результатам исследования в донных отложениях озера Алаколь и реки Уржар содержание тяжелых металлов колеблется в широких пределах: кадмий от 0,02 до 0,03 мг/кг, свинец от 5,05 до 6,25 мг/кг, медь от 0,53 до 0,74 мг/кг, хром от 0,11 до 0,12 мг/кг, цинк от 2,33 до 2,75 мг/кг, мышьяк от 0,57 до 2,69 мг/кг, марганец от 188,4 до 295,14 мг/кг.

Результаты исследования донных отложений воды бассейна озера Алаколь представлены в Приложении 10.

8. Состояние загрязнения почвы бассейна оз.Алаколь тяжёлыми металлами

В почве реки Уржар с.Урджар превышение ПДК по содержанию свинца не обнаружено.

В озере Алаколь п. Кабанбай превышение ПДК по содержанию свинца не обнаружено.

Характеристика загрязнения почвы тяжелыми металлами бассейна озера Алаколь представлена в Приложении 11.

9. Состояние загрязнения почв

Мониторинг за загрязнением почв и определение загрязняющих веществ в почве Восточно-Казахстанской области проводятся на **10** точках и в области Абай на **5** точках отбора проб три раза в год.

В почве определяются содержание тяжелых металлов: кадмий, свинец, медь, хром, цинк. (таблица 10).

Таблица 10

Концентрация тяжелых металлов

Наименование пункта наблюдений	Концентрация тяжелых металлов, мг/кг.									
	Cd		Pb		Cu		Cr		Zn	
	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс	мин	макс
г. Усть-Каменогорск	0,0015	0,0351	0,0145	0,0513	0,0000	0,0000	0,0001	0,0053	0,0000	0,0050
г. Риддер	0,0000	0,0077	0,0003	0,0481	0,0000	0,0000	0,0001	0,0011	0,0000	0,0039
г. Семей	0,0000	0,0013	0,0018	0,0358	0,0000	0,0000	0,0003	0,0281	0,0014	0,0051

В пробах отобранных почв содержание свинца и хрома находились в пределах допустимой нормы.

10. Радиационная обстановка

Наблюдения за уровнем гамма-излучения на территории Восточно-Казахстанской и Абайской области осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягоз, Дмитриевка, Баршатас, Бахты, Зайсан, Жангизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Курчум, Риддер, Самарка, Семей, Улькен Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха) и за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бахты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем пятисуточного отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

Таблица 11

Предельные значения показателей

Показатель (ПДК)	Максимальная концентрация	Минимальная концентрация
Восточно-Казахстанская область		
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,34 мкЗв/ч	0,04 мкЗв/ч

Плотность (110 Бк/м ²)	3,5 Бк/м ²	1,2 Бк/м ²
Абайская область		
Гамма-фон (0,57 мкЗв/ч)	0,24 мкЗв/ч	0,08 мкЗв/ч
Плотность (110 Бк/м ²)	3,3 Бк/м ²	1,0 Бк/м ²

В среднем по Восточно-Казахстанской области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч, по области Абай — 0,13 мкЗв/ч. Средняя величина плотности радиоактивных выпадений по Восточно-Казахстанской области составила 1,9 Бк/м², по области Абай — 1,9 Бк/м², что не превышает предельно допустимого уровня.

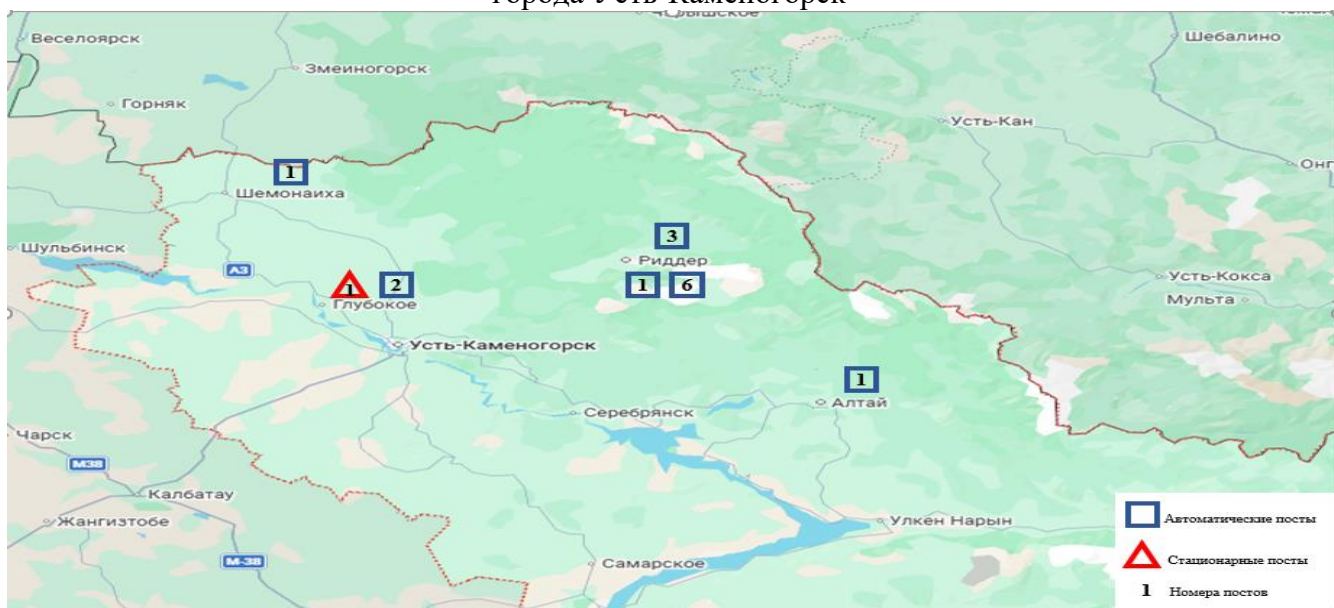
Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Населенный пункт	Номер и адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
г. Усть-Каменогорск	ПНЗ №1, ул. Рабочая, 6	ручной отбор проб 3 раза в сутки	оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон)
	ПНЗ №5, ул. К. Кайсенова, 30		
	ПНЗ №12, пр. К. Сатпаева, 12		
	ПНЗ №7, ул. М. Тынышпаева, 126		
	ПНЗ №8, ул. Егорова, 6		
	ПНЗ №1, ул. Рабочая, 6	В непрерывном режиме – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ПНЗ №4, ул. Широкая, 44		
	ПНЗ №5, ул. К. Кайсенова, 30		
	ПНЗ №6, пр. Н. Назарбаева, 83/2		
	ПНЗ №7, ул. М. Тынышпаева, 126		
	ПНЗ №8, ул. Егорова, 6		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота оксид углерода, диоксид азота взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, озон диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, аммиак, озон
	ПНЗ №11, ул. О. Бокея, 37		
	ПНЗ №12, пр. К. Сатпаева, 12		
	ПНЗ №2, ул. Льва Толстого, 18		
	ПНЗ №3, ул. Серикбаева, 19		
	пересечение проспектов Н. Назарбаева и Абая	Передвижная лаборатория 1 раз в квартал (в течение 10 дней)	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, фенол, формальдегид
	пересечение улиц Мызы и Протозанова		
	пересечение улиц Казахстан и Кабанбай Батыра		
	пересечение проспекта Н. Назарбаева и улицы Бульвара Гагарина		
г. Риддер	ПНЗ № 1, пр. Абая, 13Б	ручной отбор проб 3 раза в сутки	бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк
	ПНЗ № 6, ул. В. Клинка, 7а		
	ПНЗ № 1, пр. Абая, 13Б	В непрерывном режиме на автоматических постах – каждые 20 минут	оксид углерода, диоксид серы, сероводород, диоксид азота
	ПНЗ № 6, ул. В. Клинка, 7а		
	ПНЗ № 3, ул. Семипалатинская, 9		диоксид и оксид азота, оксид углерода, диоксид серы, аммиак

п. Глубокое	ПНЗ № 1, ул. Ленина, 15	ручной отбор проб 3 раза в сутки	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, фенол, мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (гамма-фон)
	ПНЗ № 2, ул. Поповича, 11А	В непрерывном режиме на автоматическом посту – каждые 20 минут	оксид углерода
г. Алтай	ПНЗ № 1, ул. Астана, 78		диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота
г. Шемонаиха	ПНЗ № 1, ул. А. Иванова, 59		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород



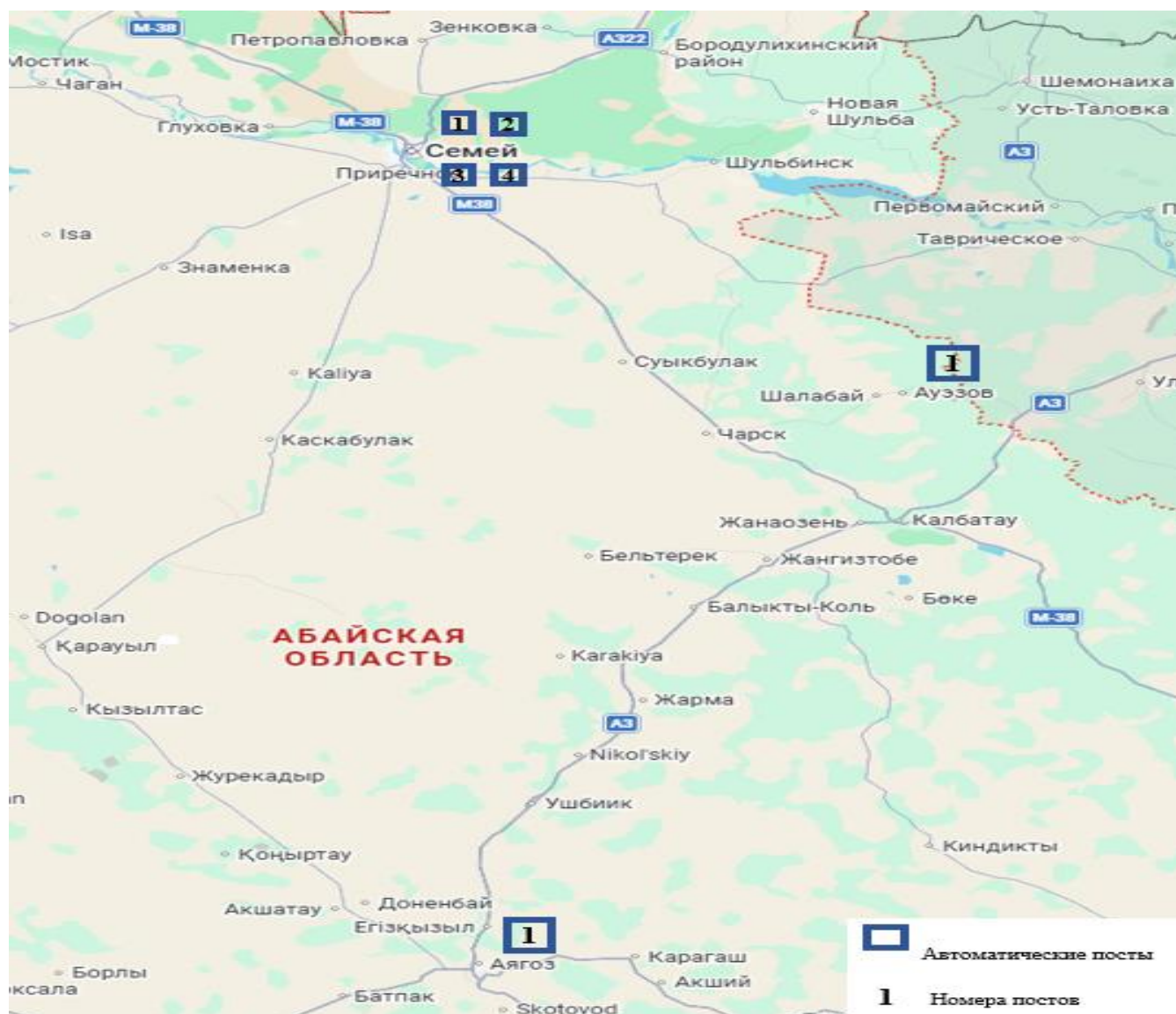
Карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск



Карта месторасположения постов наблюдения Восточно-Казахстанской области

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

Населенный пункт	Номер и адрес поста	Отбор проб	Определяемые примеси
г. Семей	ПНЗ № 1, ул. Найманбаева, 189	В непрерывном режиме на автоматическом посту – каждые 20 минут	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород
	ПНЗ № 2, ул. Рыскулова, 27		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ПНЗ № 4, ул. 343 квартал, 13/2		
	ПНЗ № 3, ул. Декоративная, 26		оксид углерода, озон
г. Аягоз	ПНЗ № 1, ул. Бульвар Абая, 14		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород
п. Ауэзов	ПНЗ № 1, ул. М. Садуакасова, 90В		оксид углерода, диоксид азота



Карта месторасположения постов наблюдения области Абай

**Информация о качестве поверхностных вод Восточно-Казахстанской области
по створам за 1 – полугодие 2026 года**

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Кара Ертис	температура воды находилась на уровне 0,1 – 24,8 °С, водородный показатель 6,77 – 7,89, концентрация растворенного в воде кислорода 6,80 – 14,3 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,81 – 2,27 мг/дм ³ , цветность 5 – 130 градусов, прозрачность 1 – 30 см, запах – 0 балла, жесткость 0,75 – 2,16 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 43,0 – 108 мг/дм ³ .	
с. Боран 0,3 км выше речной Пристани	6 – класс	Взвешенные вещества – 44,6 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
р. Ертис	температура воды находилась на уровне 0,1 – 16,8 °С, водородный показатель 7,34 – 8,34, концентрация растворенного в воде кислорода 8,57 – 14,2 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,64 – 2,94 мг/дм ³ , прозрачность 6 – 30 см, жесткость 1,16 – 2,60 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 54,9 – 134 мг/дм ³ .	
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС; в створе водпоста	3 – класс	Медь – 0,0014 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
в черте г.Усть-Каменогорска, 0,5 км ниже сброса сточных вод Конденсаторного завода, 0,5 км выше железнодорожного моста	3 – класс	Медь – 0,0015 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	3 – класс	Медь – 0,0019 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (09) правый берег	5 – класс	Цинк – 0,048 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиково; 15 км ниже впадения руч. Бразий; (09) правый берег	4 – класс	Цинк – 0,018 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,054 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Семей, 4 км выше города; 4 км выше водпоста; (09) правый берег	3 – класс	БПК ₅ – 2,19 мг/дм ³ , медь – 0,0022 мг/дм ³ , марганец – 0,014 мг/дм ³ . Концентрация БПК ₅ , марганца и меди превышает фоновый класс.
г. Семей, 3 км ниже города; 0,8 км ниже сброса сточных вод Управления «Горводоканал»; (09) правый берег	3 – класс	БПК ₅ – 2,15 мг/дм ³ , взвешенные вещества – 6,8 мг/дм ³ , медь – 0,0027 мг/дм ³ , марганец – 0,015 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ, БПК ₅ , меди и марганца превышает фоновый класс.
р. Буктырма	температура воды находилась на уровне 0,1 – 16,6 °С, водородный показатель 7,32 – 7,98, концентрация растворенного в воде кислорода 7,31 – 12,9 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,72 – 2,80 мг/дм ³ , прозрачность 10 – 30 см, жесткость 0,62 – 2,14 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 36,6 – 170 мг/дм ³ .	

г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше впадения р. Хамир; (01) левый берег	3 – класс	Железо общее – 0,13 мг/дм ³ , медь – 0,0023 мг/дм ³ , марганец – 0,014 мг/дм ³ . Концентрация железа общего, меди, марганца превышает фоновый класс.
г. Алтай, в черте с. Зубовка; 1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	3 – класс	Железо общее – 0,15 мг/дм ³ , медь – 0,0023 мг/дм ³ , марганец – 0,018 мг/дм ³ . Концентрация железа общего превышает фоновый класс, концентрация меди, марганца не превышает фоновый класс.
р. Брекса	температура воды находилась на уровне 0,1 – 18,0 °С, водородный показатель 7,50 – 8,02, концентрация растворенного в воде кислорода 8,39 – 12,3 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,79 – 2,46 мг/дм ³ , прозрачность 7 – 30 см, жесткость 0,72 – 3,28 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 33,6 – 107 мг/дм ³ .	
г. Риддер; в черте г. Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	4 – класс	Железо общее – 0,43 мг/дм ³ . Концентрация железа общего превышает фоновый класс.
г. Риддер, в черте г. Риддер; 0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,077 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Тихая	температура воды находилась на уровне 0,7 – 14,8 °С, водородный показатель 7,30 – 7,57, концентрация растворенного в воде кислорода 8,95 – 11,6 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,60 – 2,68 мг/дм ³ , прозрачность 8 – 30 см, жесткость 0,60 – 3,14 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 36,6 – 165 мг/дм ³ .	
г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,369 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р. Тихая; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,286 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Ульби	температура воды находилась на уровне 0,1 – 16,2 °С, водородный показатель 7,26 – 8,04, концентрация растворенного в воде кислорода 7,15 – 13,4 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,60 – 2,89 мг/дм ³ , прозрачность 4 – 30 см, жесткость 0,45 – 3,56 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 21,4 – 159 мг/дм ³ .	
г. Риддер; в черте г. Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,251 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громотуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,377 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег	4 – класс	Взвешенные вещества – 15,8 мг/дм ³ , цинк – 0,025 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ и цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби;	6 – класс	Цинк – 0,076 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый

0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег		класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,081 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Глубочанка	температура воды находилась на уровне 0,1 – 19,0 °С, водородный показатель 8,03 – 8,68, концентрация растворенного в воде кислорода 6,32 – 12,1 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,75 – 2,66 мг/дм ³ , прозрачность 0 – 30 см, жесткость 4,90 – 9,09 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 259 - 397 мг/дм ³ .	
п. Белоусовка, в черте п. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	5 – класс	Взвешенные вещества – 30,5 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
п. Белоусовка, в черте п. Белоусовка; 0,6 км ниже сброса хозяйственно-бытовых сточных вод очистных сооружений п. Белоусовки, 0,6 км выше границы п. Белоусовка; у автодорожного моста; (09) правый берег	6 – класс	Взвешенные вещества – 46,2 мг/дм ³ , цинк – 0,099 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс, концентрация цинка не превышает фоновый класс.
с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,088 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Красноярка	температура воды находилась на уровне 0,1 – 19,6 °С, водородный показатель 8,05 – 8,60, концентрация растворенного в воде кислорода 6,87 – 12,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,71 – 2,67 мг/дм ³ , прозрачность 1 – 30 см, жесткость 4,90 – 7,29 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 250 – 354 мг/дм ³ .	
п. Алтайский; в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р. Красноярка; (09) правый берег	6 – класс	Взвешенные вещества – 51,4 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	6 – класс	Взвешенные вещества – 67,4 мг/дм ³ , цинк – 0,443 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ и цинка превышает фоновый класс.
р. Оба	температура воды находилась на уровне 0,1 – 21,6 °С, водородный показатель 7,41 – 8,67, концентрация растворенного в воде кислорода 8,34 – 13,3 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,57 – 2,80 мг/дм ³ , прозрачность 10 – 30 см, жесткость 0,86 – 3,36 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 33,6 – 174 мг/дм ³ .	
г. Шемонаиха; 1,8 км выше впадения р. Березовка	4 – класс	Цинк – 0,029 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка (09)	4 – класс	Цинк – 0,030 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Секисовка	температура воды находилась на уровне 9,8 – 14,8 °С, водородный показатель 8,04 – 8,61, концентрация растворенного в воде кислорода 9,90 – 10,7 мг/дм ³ , БПК ₅ 2,36 – 2,79 мг/дм ³ , прозрачность 8 – 14 см, жесткость 2,08 – 4,80 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 122 – 262 мг/дм ³ .	

10 м выше автодорожного моста, до слияния с ручьем Волчевка	3 – класс	БПК ₅ – 2,54 мг/дм ³ , железо общее – 0,29 мг/дм ³ , медь – 0,0031 мг/дм ³ , марганец – 0,032 мг/дм ³ .
500 м ниже слияния с ручьем Волчанка	4 – класс	Железо общее – 0,33 мг/дм ³ , аммоний-ион – 1,73 мг/дм ³ .
р. Маховка	температура воды находилась на уровне 12,4 – 19,8 °С, водородный показатель 8,26 – 8,48 мг/дм ³ , концентрация растворенного в воде кислорода 6,53 – 10,5 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,11 – 2,13 мг/дм ³ , прозрачность 19 – 25 см, жесткость 6,5 – 7,2 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 366 – 415 мг/дм ³ .	
1 км выше сброса очистные сооружение КПП на ПХВ «Таза - Өскемен»	4 – класс	Марганец – 0,135 мг/дм ³ .
3 км ниже сброса сточных вод КПП на ПХВ «Таза - Өскемен»	4 – класс	Фосфаты – 0,762 мг/дм ³ , аммоний-ион – 1,50 мг/дм ³ .
р. Арасан	температура воды находилась на уровне 3,8 – 14,0 °С, водородный показатель 7,31 – 7,71, концентрация растворенного в воде кислорода 6,47 – 10,2, мг/дм ³ , БПК ₅ 0,55 – 1,23 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 0,16 – 0,24 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 15,3 – 18,3 мг/дм ³ .	
Катон-Карагайский район п.Рахмановские ключи 500м выше ТОО «Рахмановские ключи»	1 – класс	
Катон-Карагайский район п.Рахмановские ключи 500м ниже ТОО «Рахмановские ключи»	1 – класс	
р. Киши Каракожа	температура воды находилась на уровне 15,4 – 26,2 °С, водородный показатель 4,68 – 7,74, концентрация растворенного в воде кислорода 7,00 – 7,77 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,54 – 1,10 мг/дм ³ , прозрачность 3 – 13 см, жесткость 1,20 – 6,40 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 30,5 – 107 мг/дм ³ .	
Глубоковский район 500 м выше влияния Снегирихинского рудника	4 – класс	Железо общее – 0,43 мг/дм ³ Цинк – 0,029 мг/дм ³
Глубоковский район, 1 км ниже слияния с Улкен Каракожа	6 – класс	Кадмий – 0,120 мг/дм ³ Медь – 3,22 мг/дм ³ Цинк – 16,47 мг/дм ³ Марганец – 1,13 мг/дм ³
оз. Зайсан створ: с. Тугыл	температура воды находилась на уровне – 11,8 °С водородный показатель – 8, 10 концентрация растворенного в воде кислорода – 8,16 мг/дм ³ БПК ₅ – 1,74 мг/дм ³ ХПК – 9,0 мг/дм ³ взвешенные вещества – 600 мг/дм ³ минерализация – 446 мг/дм ³ . прозрачность – 0 см жесткость 5,00 мг-экв/дм ³ гидрокарбонаты 177 мг/дм ³ .	
Вдхр Усть-Каменогорское	температура воды находилась на уровне 7,4 – 12,0 °С, водородный показатель 7,99 – 8,07, концентрация растворенного в воде кислорода 8,18 – 9,86 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,34 – 1,92 мг/дм ³ , прозрачность 180 – 300 см, жесткость 1,84 – 2,00 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 101 – 110 мг/дм ³ .	
створ 1 п- г.Серебрянск 5,4 км выше г.Серебрянска; 0,3 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от левого берега; совпадает	3 – класс	Медь – 0,0029 мг/дм ³ , марганец – 0,011 мг/дм ³ . Концентрация меди и марганца превышает фоновый класс.

с гидролог. Вертикалью 1		
створ 1 ап - г.Серебрянск 0,5 км ниже г.Серебрянска; 0,2 км (0,17 протяженности водохранилища) по створу от правого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 1а	3 – класс	Медь – 0,0020 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
створ 4 п- с.Огневка 0,5 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от левого берега ОГП Огневка; совпадает с гидролог. Вертикалью 4	3 – класс	Медь – 0,0014 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 4 вп - с.Огневка 1,8 км (0,9 протяженности водохранилища) по створу от левого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 4в	3 – класс	Медь – 0,0018 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
створ 8 бп - с.Аблакетка 0,6 км (0,5 протяженности водохранилища) по створу от правого берега; совпадает с гидролог. Вертикалью 8б	3 – класс	Медь – 0,0015 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
Вдхр Буктырма	температура воды находилась на уровне 21,8 – 25,8 °С, водородный показатель 7,32 – 8,49, концентрация растворенного в воде кислорода 7,46 – 8,33 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,18 – 1,85 мг/дм ³ , прозрачность 50 – 500 см, жесткость 1,14 – 1,92 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 67,1 – 85,4 мг/дм ³ .	
створ 20 п- Каракасское сужение 1 км (0,52 протяженности водохранилища) от ЮВ берега по А 120° от южной границы Нижний Каракас, совпадает с гидролог. Вертикалью 20	3 – класс	Медь – 0,0019 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
створ 17 п- с. Куйган 1,8 км (0,5 протяженности водохранилища) от правого берега по А 250° от нефтебазы и от ОГП, совпадает с гидролог. Вертикалью 17	3 – класс	Медь – 0,0020 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
створ 8 п- с. Хайрузовка 20 км (0,85 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. Вертикалью 8	3 – класс	Медь – 0,0022 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
створ 10 п- с. Хайрузовка 8,7 км (0,37 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. вертикалью 10	3 – класс	Медь – 0,0016 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 12 п - с. Хайрузовка 1,7 км (0,07 протяженности водохранилища) по А 254° от устья р.Нарым, совпадает с гидролог. Вертикалью 12	3 – класс	Медь – 0,0018 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 4п- с. Крестовка Азимут 270° расстояние 2,5 км от устья р.Буктырма Вертикаль 4	3 – класс	Медь – 0,0013 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
створ 1п - п.Новая Бухтарма 0,9 км (0,36 протяженности	3 – класс	Медь – 0,0024 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый

водохранилища) по А 215° от горы Соловок, Вертикалью 1		класс.
створ 1 ап- п.Новая Бухтарма 1,6 км (0,64 протяженности водохранилища) по А 215° от горы Соловок, Вертикаль 1а	3 – класс	Медь – 0,0026 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.

Приложение 4

Информация о качестве поверхностных вод Абайской области по створам

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Емель	температура воды находилась на уровне 0,1 – 26,8 °С, водородный показатель 8,07 – 8,52, концентрация растворенного в воде кислорода 6,54 – 9,89 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,75 – 2,79 мг/дм ³ , цветность 8 – 51 градусов, прозрачность 1 – 30 см, жесткость 5,70 – 7,70 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 223 – 308 мг/дм ³ .	
п. Кызылту; в створе водпоста; (09) правый берег	6 – класс	Взвешенные вещества – 98,5 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
р. Аягоз	температура воды находилась на уровне 0,2 – 23,2 °С, водородный показатель 7,93 - 8,42, концентрация растворенного в воде кислорода 7,18 – 10,1 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,66 - 1,99 мг/дм ³ , прозрачность 8 – 30 см, жесткость 4,00 – 7,20 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 165 – 268 мг/дм ³ .	
г. Аягоз, в черте г. Аягоз; 0,1 км ниже автодорожного моста; (09) правый берег	4 - класс	Взвешенные вещества – 17,7 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
р. Уржар	температура воды находилась на уровне 2,6 – 19,6 °С, водородный показатель 7,98 – 8,51, концентрация растворенного в воде кислорода 7,81 – 10,6 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,39 – 1,67 мг/дм ³ , прозрачность 2 – 30 см, жесткость 2,00 – 4,48 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 110 – 226 мг/дм ³ .	
с. Уржар	6 - класс	Взвешенные вещества – 120 мг/дм ³ . Концентрация взвешенных веществ превышает фоновый класс.
оз.Алаколь створ: п. Кабанбай	Температура воды находилась на уровне 13,8 – 19,6 °С водородный показатель 9,13 – 9,18 концентрация растворенного в воде кислорода 6,90 – 7,92 мг/дм ³ БПК ₅ 0,61 – 1,27 мг/дм ³ ХПК 9,6 – 11,2 мг/дм ³ взвешенные вещества 6,8 – 14,0 мг/дм ³ прозрачность - 30 см минерализация 6650 – 7307 мг/дм ³ жесткость 27,4 – 28,8 мг-экв/дм ³ гидрокарбонаты 720 - 817 мг/дм ³ .	

**Результаты качества поверхностных вод озер
на территории Восточно-Казахстанской области**

№	Наименование ингредиентов	Единица измерения	за 1- полугодие 2026 г.
			оз. Зайсан
1	Визуальные наблюдения		-
2	Температура	°С	11,8
3	Водородный показатель		8,10
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	8,16
5	Прозрачность	см	0
6	БПК ₅	мг/дм ³	1,74
7	ХПК	мг/дм ³	9,0
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	600
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	177
10	Жесткость	мг/дм ³	5,0
11	Минерализация	мг/дм ³	446
12	Сухой остаток	мг/дм ³	434
13	Кальций	мг/дм ³	60,1
14	Натрий	мг/дм ³	25,6
15	Магний	мг/дм ³	24,3
16	Сульфаты	мг/дм ³	118
17	Калий	мг/дм ³	1,3
18	Хлориды	мг/дм ³	35,9
19	Фосфат	мг/дм ³	0,043
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,019
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,013
22	Азот нитратный	мг/дм ³	0,64
23	Железо общее	мг/дм ³	0,03
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	0,07
25	Кадмий	мг/дм ³	0,0
26	Свинец	мг/дм ³	0,0
27	Медь	мг/дм ³	0,001
28	Цинк	мг/дм ³	0,0
29	Никель	мг/дм ³	0,0
30	Марганец	мг/дм ³	0,021
31	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0
32	Фенолы	мг/дм ³	0
33	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,02
34	Уровень воды	м	5,76

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

№	Наименование ингредиентов	Единицы измерения	за 1-ое полугодие 2026 г.
			оз. Алаколь
1	Визуальные наблюдения		-
2	Температура	°С	16,7
3	Водородный показатель		9,16
4	Растворенный кислород	мг/дм ³	7,41
5	Прозрачность	см	30
6	БПК ₅	мг/дм ³	0,94
7	ХПК	мг/дм ³	10,4
8	Взвешенные вещества	мг/дм ³	10,4
9	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	769
10	Жесткость	мг/дм ³	28,1
11	Минерализация	мг/дм ³	6979
12	Сухой остаток	мг/дм ³	6854
13	Кальций	мг/дм ³	18
14	Натрий	мг/дм ³	1748
15	Магний	мг/дм ³	331
16	Сульфаты	мг/дм ³	2478
17	Калий	мг/дм ³	16,6
18	Хлориды	мг/дм ³	1497
19	Фосфат	мг/дм ³	0,015
20	Фосфор общий	мг/дм ³	0,005
21	Азот нитритный	мг/дм ³	0,012
22	Азот нитратный	мг/дм ³	2,26
23	Железо общее	мг/дм ³	0,04
24	Аммоний солевой	мг/дм ³	1,48
25	Кадмий	мг/дм ³	0,0
26	Свинец	мг/дм ³	0,0
27	Медь	мг/дм ³	0,0017
28	Цинк	мг/дм ³	0,0
29	Никель	мг/дм ³	0,0
30	Марганец	мг/дм ³	0,01
31	АПАВ /СПАВ	мг/дм ³	0,0
32	Фенолы	мг/дм ³	0,0
33	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,01
34	Уровень воды	м	-

Приложение 7

Состояние качества поверхностных вод Восточно-Казахстанской области по гидробиологическим показателям за 1-ое полугодие 2026 года

№ п/ п	Водный Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности, БИ		Класс качества воды	Биотестирование	
				Пери фитон	Зоо бентос		Гибель тест- параметров, %	Оценка воды
1	Кара Ертис	с. Боран	с.Боран, в черте с. Боран;0,3 км выше речной пристани;в створе водпоста; (09) правый берег	2,08	7	II	1,1	не оказывает
2	Ертис	г. Усть- Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС; в створе водпоста; (09) правый берег	1,65	4	IV	0,0	не оказывает
3	-//-	г. Усть- Каменогорск	В черте г. Усть-Каменогорска, 0,5 км ниже сброса сточных вод Конденсаторного завода, 0,5 км выше железнодорожного моста;(09) правый берег	1,77	5	III	0,0	не оказывает
4	-//-	г. Усть- Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	1,93	6	III	1,1	не оказывает
5	-//-	г. Усть- Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р.Ульби; (09) правый берег	1,91	7	II	7,8	не оказывает
6	-//-	с.Прапорщик ово	г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиково; 15 км ниже впадения ручья Бражий; (09) правый берег	1,84	5	III	2,8	не оказывает
7	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка;	1,84	5	III	12,2	не оказывает

			(09) правый берег					
8	Буктырма	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше впадения р. Хамир; (01) левый берег	1,47	8	II	0,6	не оказывает
9	-//-	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Зубовка; 1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	1,55	7	II	1,1	не оказывает
10	Брекса	г.Риддер	г. Риддер; в черте г.Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	1,82	8	II	0,6	не оказывает
11	-//-	г.Риддер	г. Риддер, в черте г. Риддер; 0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	1,88	7	II	14,4	не оказывает
12	Тихая	г.Риддер	г. Риддер, в черте города Риддер; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный; (01) левый берег	1,64	5	III	56,7	оказывает
13	-//-	г.Риддер	г. Риддер, в черте города Риддер; 0,23 км ниже гидросооружения (плотины); 8 км выше устья р.Тихая; (01) левый берег	1,83	6	III	52,2	оказывает
14	Ульби	рудник Тишинский	г.Риддер; в черте г.Риддер; 100 м выше сброса шахтных вод рудника Тишинский; 1,9 км ниже слияния рек Громотухи и Тихой; (09) правый берег	1,74	7	II	58,3	оказывает
15	-//-	рудник Тишинский	г. Риддер, в черте города Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния р. Громотухи и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	1,91	7	II	57,2	оказывает

16	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег	1,83	8	II	5,0	не оказывает
17	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	1,98	6	III	13,9	не оказывает
18	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	1,81	6	III	15,6	не оказывает
19	Глубочанка	с.Белоусовка	с. Белоусовка, в черте с. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	2,03	5	III	1,1	не оказывает
20	-//-	с.Белоусовка	с. Белоусовка, в черте с.Белоусовка; 0,6 км ниже сброса хозяйственно-бытовых сточных вод очистных сооружений с. Белоусовки, 0,6 км выше границы п.Белоусовка; у автодорожного моста; (09) правый берег	2,13	4	IV	22,8	не оказывает
21	-//-	с.Глубокое	с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья;(01) левый берег	2,16	5	III	12,8	не оказывает
22	Красноярка	п.Алтайский	в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р.Красноярка;(09) правый берег	1,96	6	III	0,6	не оказывает
23	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное; в черте с.Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	2,04	4	IV	73,3	оказывает
24	Оба	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха; 1,8 км выше впадения р. Березовка; (09) правый берег	1,95	6	III	1,7	не оказывает

25	-//-	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка; (09) правый берег	1,99	6	III	1,7	не оказывает
26	Секисовка	с.Секисовка	с.Секисовка, в черте с.Секисовка; 10м выше автодорожного моста, до слияния с руч. Волчевка; (01) левый берег	1,91	7	II	0,0	не оказывает
27	-//-	с.Секисовка	с.Секисовка, в черте с.Секисовка; 500м ниже слияния с руч. Волчевка; (01) левый берег	1,97	7	II	0,0	не оказывает
28	Маховка	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше сброса очистных сооружений КГП на ПХВ «Таза Өскемен»; (09) правый берег	2,16	6	III	1,7	не оказывает
29	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3 км ниже сброса очистных сооружений КГП на ПХВ «Таза Өскемен»	2,18	5	III	0,0	не оказывает
30	р.Арасан	п.Рахмановские ключи	Катон-Карагайский район, п.Рахмановские ключи 500 м выше ТОО «Рахмановские ключи»; (09) правый берег	1,34	7	II	0,0	не оказывает
31	-//-	п.Рахмановские ключи	Катон-Карагайский район, п.Рахмановские ключи 500 м ниже ТОО «Рахмановские ключи»; (09) правый берег	1,37	8	II	0,0	не оказывает
32	р.Киши Каракожа	Глубоковский район	«Глубоковский район 500 м выше влияния Снегирихинского рудника, (01) левый берег»	-	8	II	5,0	не оказывает
33	-//-	Глубоковский район	«Глубоковский район 1 км выше слияния с р. Улкен Каракожа, (01) левый берег»	-	-	-	100	оказывает

*ИС- индекс сапробности

*БИ- биотический индекс

Приложение 8

Состояние качества поверхностных вод Абайской области по гидробиологическим показателям за 1-ое полугодие 2026 года

№ п/ п	Водны й Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Индекс сапробности, БИ				Класс качес тва воды	Биотестирование	
				Зоо план ктон	Фито план ктон	Пери фито н	Зоо бен -тос		Гибель тест- парамет ров, %	Оценка воды
1	Емель	п.Кызылту	в створе водпоста; (09) правый берег	-	2,02	2,05	7	II	7,2	не оказывает

Приложение 9

Состояние качества поверхностных вод Буктарминского и Усть-Каменогорского водохранилища по токсикологическим показателям за 1-ое полугодие 2026 г.

№	Водный объект	Пункт контроля	Створ	Гибель тест- параметров (%)	Влияние
1	Вдхр. Буктарминское	п.Новая Буктарма	верт.1	0,0	не оказывает
		п.Новая Бкхтарма	верт.1а	0,0	не оказывает
		с.Крестовка	верт.4	3,3	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.8	3,3	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.10	0,0	не оказывает
		с.Хайрузовка	верт.12	0,0	не оказывает
		с. Куйган	верт.17	0,0	не оказывает
		Каракасское сужение	верт.20	3,3	не оказывает
2	Вдхр. Усть-Каменогорское	г.Серебрянск	верт.1	0,0	не оказывает
		г.Серебрянск	верт.1а	0,0	не оказывает
		с. Огневка	верт.4	3,3	не оказывает
		с. Огневка	верт.4в	0,0	не оказывает
		Аблакетка	верт.8б	0,0	не оказывает

Приложение 10

Результаты анализа донных отложений за 1– полугодие 2026 года

№	Место отбора	Концентрация, мг/кг						
		Cd	Pb	As	Mn	Zn	Cr	Cu
1	р.Уржар, с.Урджар	0,03	6,25	0,57	188,4	2,33	0,12	0,74
2	оз.Алаколь, п. Кабанбай	0,02	5,05	2,69	295,14	2,75	0,11	0,53

Приложение 11

Характеристика загрязнения почвы тяжёлыми металлами бассейна озера Алаколь за 1- полугодие 2026 года

Место отбора	Показатели	за 1- полугодие 2026 г	
		Q(мг/кг)	Q/ПДК
р. Уржар с. Урджар	Кадмий	0,07	
	Свинец	7,52	0,24
	Мышьяк	0,88	
	Марганец	236,5	
	Цинк	4,26	
	Хром	0,16	
	Медь	1,25	
оз.Алаколь, п. Кабанбай	Кадмий	0,03	
	Свинец	6,89	0,22
	Мышьяк	1,77	
	Марганец	503,41	
	Цинк	3,66	
	Хром	0,14	
	Медь	0,68	

* Q, мг/кг – концентрация металлов, в мг/кг, Q" – кратность превышения ПДК металлов

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	-	0,0003	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 № КР ДСМ-70 от 2 августа 2022 года)

Оценка степени индекса загрязнения атмосферы

Градации	Загрязнение атмосферного воздуха	Показатели	Оценка за месяц
I	Низкое	СИ НП, % ИЗА	0-1 0 0-4
II	Повышенное	СИ НП, % ИЗА	2-4 1-19 5-6

III	Высокое	СИ НП, % ИЗА	5-10 20-49 7-13
IV	Очень высокое	СИ НП, % ИЗА	>10 >50 ≥14

Инструктивно-методический документ «Организация и проведение мониторинга загрязнения атмосферного воздуха Республики Казахстан» (Приложение 1 (таблица 1) к приказу от 15.07.2025)

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	-	+	+	+	+	+	+

* «Единая система классификации качества воды в поверхностных водных объектах и (или) их частях» (Приказ Министра водных ресурсов и ирригации РК № 111-НҚ от 4 июня 2025 года).

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 (валовая форма)	6,0

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

**ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА
РГП «КАЗГИДРОМЕТ»**

**АДРЕС:
ГОРОД УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
УЛ. ПОТАНИНА, 12
ТЕЛ. 8-(7232)-20-86-67
MAIL: kl_vko@meteo.kz**