

**Филиал РГП «Казгидромет» по Восточно-Казахстанской Абайской областям
Министерства экологии и природных ресурсов Республики Казахстан**



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

Январь
год

Усть-Каменогорск, 2025 г.

	СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
	Предисловие	3
1	Состояние качества атмосферного воздуха	4
1.1	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Риддер	7
1.2	Мониторинг качества атмосферного воздуха в пос. Глубокое	9
1.3	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Алтай	10
1.4	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Шемонаиха	12
2	Мониторинг за химическим составом атмосферных осадков	13
3	Мониторинг за состоянием радиационной обстановки	13
4	Состояние качества поверхностных вод	13
5	Результаты мониторинга качества поверхностных вод на территории Восточно-Казахстанской и Абайской областей	14
6	Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям	15
7	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Семей	16
7.1	Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аягоз	18
7.2	Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов	19
	Приложение 1	21
	Приложение 2	25
	Приложение 3	29
	Приложение 4	31
	Приложение 5	32
	Приложение 6	33

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.

Оценка качества атмосферного воздуха Восточно-Казахстанской области

1. Состояние качества атмосферного воздуха

Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Усть-Каменогорск проводятся на 10 постах наблюдения. (Приложение 1)

В целом по городу определяется 22 показателей: *взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, фенол, сероводород, хлористый водород, фтористый водород, бенз(а)пирен, формальдегид, хлор, серная кислота, озон, аммиак, свинец, цинк, кадмий, медь, бериллий, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).*

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	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Рабочая, 6	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	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)
5	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. К. Кайсенова, 30	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	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)
7	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М.Тынышпаев, 126	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, хлор, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
8	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Егорова, 6	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	ручной отбор проб 3 раза в сутки		оксид азота, фенол, фтористый водород, хлористый водород, формальдегид, серная кислота, хлор, бериллий, кадмий, медь, свинец, цинк, бенз(а)пирен, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)

12	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	пр. К. Сатпаева, 12	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
	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)
2	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Льва Толстого, 18	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, сероводород, озон
3		ул. Серикбаева, 19	взвешенные частицы РМ-2,5, взвешенные частицы РМ-10, диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород, аммиак, озон
4		ул. Широкая, 44	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
6		пр. Н. Назарбаева, 83/2	
11		ул. Утепова, 37	

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Усть-Каменогорск за январь 2025 года

По данным сети наблюдений г. Усть-Каменогорск, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=3,0** (повышенный уровень) по оксиду углерода в районе поста №2 (ул. Л. Толстого, 18) и **НП=11%** (повышенный уровень) по фенолу в районе поста №7 (ул. М. Тынышпаев, 126).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид серы – 2,3 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 3,0 ПДК_{м.р.}, сероводород – 2,3 ПДК_{м.р.}, фенол – 1,9 ПДК_{м.р.}, хлористый водород – 1,6 ПДК_{м.р.}, серная кислота – 1,2 ПДК_{м.р.}, аммиак – 1,0 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам составили: диоксид азота – 1,3 ПДК_{с.с.}, озон – 1,5 ПДК_{с.с.}, фенол – 1,7 ПДК_{с.с.}, фтористый водород – 1,0 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

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

Таблица 2

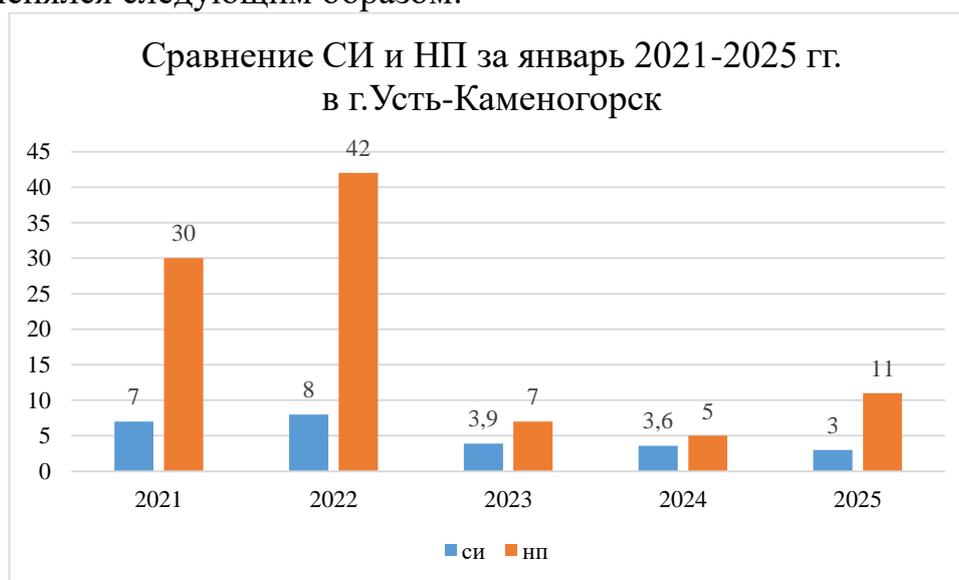
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5
					ПДК			ПДК
г. Усть-Каменогорск								
Взвешенные частицы РМ-2,5	0,0012	0,03	0,0073	0,05				
Взвешенные частицы РМ-10	0,0014	0,02	0,0076	0,03				

Диоксид серы	0,0246	0,49	1,1260	2,25	2	44		
Оксид углерода	0,4634	0,15	14,8214	2,96	3	118		
Диоксид азота	0,0499	1,25	0,1053	0,53				
Оксид азота	0,0152	0,25	0,2695	0,67				
Озон	0,0462	1,54	0,0853	0,53				
Сероводород	0,0013		0,0184	2,30	6	226		
Фенол	0,0049	1,65	0,0190	1,90	11	24		
Фтористый водород	0,0052	1,04	0,0190	0,95				
Хлор	0,0051	0,17	0,0800	0,80				
Хлористый водород	0,0711	0,71	0,3200	1,60	10	24		
Кислота серная	0,0860	0,86	0,3700	1,23	3	5		
Формальдегид	0,0003	0,03	0,0120	0,24				
Аммиак	0,0230	0,57	0,1992	1,00				
Бенз(а)пирен	0,0006	0,60						
Свинец	0,000264	0,9						
Кадмий	0,000030	0,1						
Цинк	0,000657	0,01						
Медь	0,000026	0,01						
Бериллий	0,000000133	0,01						

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в январе месяце изменялся следующим образом:



Динамика загрязнения атмосферного воздуха г. Усть-Каменогорск разнонаправлена и в период с 2023 по 2025 года имеет тенденцию к снижению.

Наибольшее количество превышений максимально-разовых ПДК было отмечено по сероводороду (226 случаев), оксиду углерода (118 случаев) и по диоксиду серы (44 случая).

Метеорологические условия по г. Усть-Каменогорск за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Усть-Каменогорск преобладала погода с умеренными и слабыми ветрами 3-13 м/с. Порывистый ветер 15-21 м/с наблюдался днем 15, сутки 16, ночью 21, сутки 22 января. Снег от 0,1 до 10 мм наблюдался 01-04, 08-11, 17-24, 29-31 января.

Количество дней с НМУ составило 12, в том числе 5, 6, 7, 12, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 28, 29 января.

1.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Риддер

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Риддер проводятся на 3 постах наблюдения (Приложение 1).

В целом по городу определяется 11 показателей: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) оксид азота; 5) сероводород; 6) озон; 7) кадмий; 8) медь; 9) свинец; 10) бериллий; 11) цинк.

В таблице 3 представлена информация о местах расположения постов наблюдений и перечне определяемых показателей на каждом посту.

Таблица 3

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. Островского, 13Б	кадмий, медь, свинец; бериллий, цинк
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон, сероводород
6	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. В. Клинка, 7	кадмий, медь, свинец; бериллий, цинк
	в непрерывном режиме – каждые 20 минут		диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, озон, сероводород
3	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Семипалатинская, 9	диоксид серы, диоксид и оксид азота, оксид углерода, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Риддер за январь 2025 года

По данным сети наблюдений г. Риддер, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением СИ=3,5 (повышенный уровень) по оксиду углерода и НП=10% (повышенный уровень) по сероводороду в районе поста №3 (ул. Семипалатинская, 9).

Максимально-разовые концентрации составили: диоксид серы – 2,2 ПДК_{м.р.}, оксид углерода – 3,5 ПДК_{м.р.}, сероводород – 2,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 4.

Таблица 4

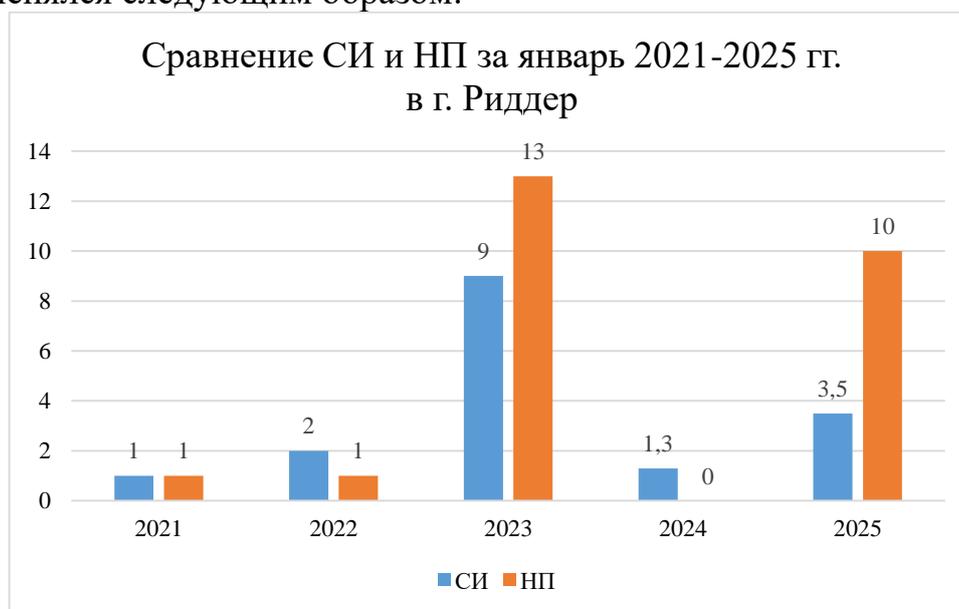
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация	Максимально-разовая концентрация	НП	Число случаев превышения
---------	----------------------	----------------------------------	----	--------------------------

					%	ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		> ПДК	>5 ПДК	>10 ПДК
в том числе								
г. Риддер								
Диоксид серы	0,0361	0,72	1,0780	2,16	1	17		
Оксид углерода	0,6227	0,21	17,4422	3,49	2	54		
Диоксид азота	0,0024	0,06	0,0195	0,10				
Оксид азота	0,0047	0,08	0,1180	0,30				
Озон	0,0069	0,23	0,1432	0,90				
Сероводород	0,0025		0,0168	2,10	10	220		
Свинец	0,000165	0,6						
Кадмий	0,000039	0,1						
Цинк	0,000462	0,01						
Медь	0,000032	0,02						
Бериллий	0,000000062	0,006						

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в январе месяце изменялся следующим образом:



Максимальный показатель уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Риддер в январских пробах за период с 2021 по 2025 г был зарегистрирован в 2023 году и характеризовался как «высокий». Несколько ниже показания СИ и НП были отмечены в январе 2025 года и классифицировались «повышенным уровнем». В остальные годы загрязнение атмосферного воздуха в г. Риддер в январе месяце было «низкое».

Метеорологические условия по г. Риддер за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Риддер преобладала погода с умеренными и слабыми ветрами 5-9 м/с. Порывистый ветер 19-22 м/с наблюдался сутки 22, ночью 23 января. Снег от 0,9 до 10 мм наблюдался 01-04, 09-11, 18-22, 29-31 января.

Количество дней с НМУ составило 2, в том числе 6, 7 января.

1.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в пос. Глубокое

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории пос. Глубокое проводятся на 2 постах наблюдения, в том числе на 1 посту ручного отбора проб и на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 6 показателей: 1) взвешенные частицы (пыль); 2) диоксид серы; 3) оксид углерода; 4) диоксид азота; 5) фенол; 6) мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон).

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

Таблица 5

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	ручной отбор проб 3 раза в сутки	ул. Ленина, 15	взвешенные частицы (пыль), диоксид серы, диоксид азота, оксид углерода, фенол, мощность эквивалентной дозы гамма излучения (гамма-фон)
2	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Поповича, 11А	оксид углерода

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Глубокое за январь 2025 года

По данным сети наблюдений п. Глубокое, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением СИ=1,3 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Превышение по максимально-разовым концентрациям оксида углерода составило - 1,3 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам составили: диоксид серы – 1,0 ПДК_{с.с.}, диоксид азота – 1,2 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 6.

Таблица 6

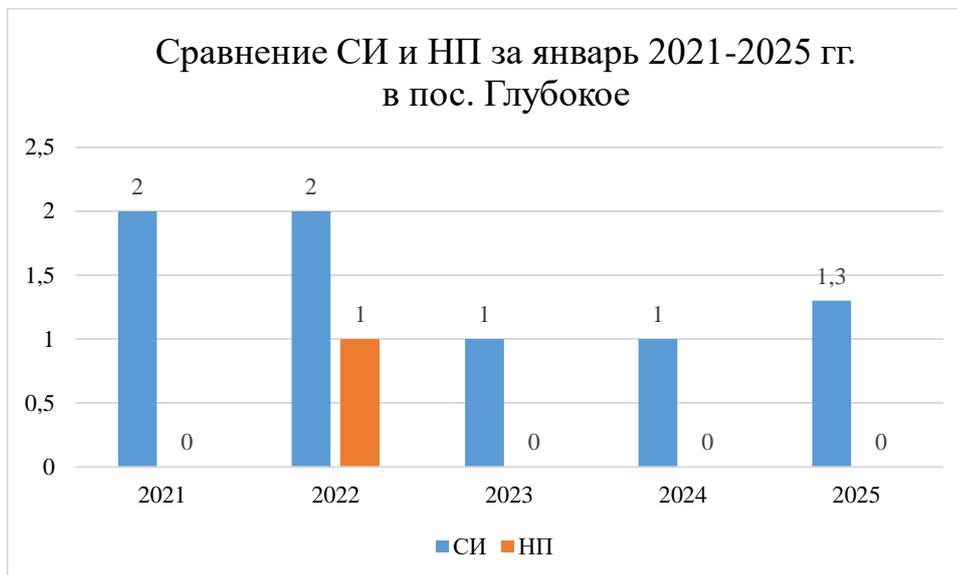
Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5ПДК
					в том числе			
пос. Глубокое								
Взвешенные частицы (пыль)	0,0238	0,16	0,1400	0,28				
Диоксид серы	0,0505	1,01	0,0770	0,15				
Оксид углерода	0,3895	0,13	6,4313	1,29	0	3		

Диоксид азота	0,0468	1,17	0,1000	0,50				
Фенол	0,0016	0,53	0,0072	0,72				

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в январе месяце изменялся следующим образом:



Уровень загрязнения атмосферного воздуха пос. Глубокое в январе месяце имеет тенденцию к снижению в период с 2023 по 2025 гг., согласно графика, представленного выше.

Метеорологические условия по п. Глубокое за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в п. Глубокое преобладала погода со слабыми ветрами 0-4 м/с. Снег наблюдался 8-10, 17, 18, 20, 21, 23, 29-31 января. Туман наблюдался 5, 13, 15 января.

1.3 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Алтай

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Алтай проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода, 3) диоксид азота; 4) оксид азота.

В таблице 7 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 7

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Астана, 78	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Алтай за январь 2025 года

По данным сети наблюдений г. Алтай, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **низкий**, он определялся значением **СИ=1,6** (низкий уровень) и **НП=0%** (низкий уровень).

Максимально-разовая концентрация оксида углерода составила 1,6 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 8.

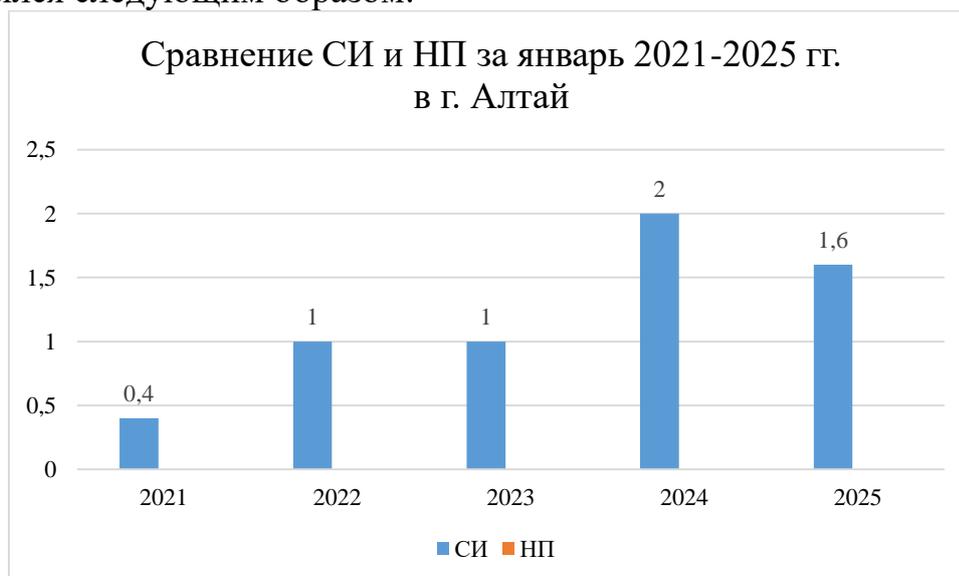
Таблица 8

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5ПДК
в том числе								
г. Алтай								
Диоксид серы	0,0144	0,29	0,1276	0,26				
Оксид углерода	1,0703	0,36	7,9875	1,60	0	3		
Диоксид азота	0,0163	0,41	0,0507	0,25				
Оксид азота	0,0144	0,24	0,1951	0,49				

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в январе месяце изменялся следующим образом:



Уровень загрязнения атмосферного воздуха г. Алтай характеризовался как **низкий** за исключением 2024 года.

Метеорологические условия по г. Алтай за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Алтай преобладала погода со слабыми ветрами 2-5 м/с. Снег от 0,3 до 18 мм наблюдался 01-04, 08-11, 13, 17-19, 21, 22, 24, 29-31 января. Погода без осадков и слабым ветром 3-4 м/с наблюдалась 05-07, 12, 14-16, 2, 25-27 января.

1.4 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Шемонаиха

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Шемонаиха проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателя: 1) диоксид серы; 2) оксид углерода; 3) диоксид азота; 4) сероводород.

В таблице 9 представлена информация о местах расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 9

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. А. Иванова, 59	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха г. Шемонаиха за январь 2025 года

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

Превышения нормативов максимально-разовых и среднесуточных концентраций не наблюдались.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 10.

Таблица 10

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5ПДК
г. Шемонаиха								
Диоксид серы	0,0036	0,07	0,1191	0,24				
Оксид углерода	0,4199	0,14	4,9341	0,99				
Диоксид азота	0,0352	0,88	0,0427	0,21				
Сероводород	0,0010		0,0036	0,45				

Метеорологические условия по г. Шемонаиха за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Шемонаиха преобладала погода с умеренными и слабыми ветрами 3-10 м/с. Порывистый ветер 15-26 м/с наблюдался днем 02,

днем 03, днем 22, сутки 23 января. Снег от 0,1 до 7 мм наблюдался 01-04, 07-11, 17-24, 29-31 января.

Погода без осадков и слабыми ветрами 3-4 м/с наблюдалась 05, 12-14, 25-27 января.

2. Мониторинг за химическим составом атмосферных осадков

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

В пробах осадков преобладало содержание гидрокарбонатов – 29,16%, сульфатов – 29,41%, ионы нитратов – 2,48%, ионов кальция – 12,7%, хлоридов – 10,9%, ионов магния – 6,0%, ионов натрия – 4,22%, ионов аммония – 3,0%, ионов калия – 2,07%.

Наибольшая общая минерализация отмечена на МС Риддер – 47,54 мг/л, наименьшая – 17,38 мг/л МС Улкен - Нарын.

Удельная электропроводимость атмосферных осадков находилась в пределах от 30,6 мкСм/см (МС Улкен - Нарын) до 85,8 мкСм/см (МС Усть-Каменогорск).

Кислотность выпавших осадков имеет характер слабо кислой и нейтральной среды и находится в пределах от 5,22 (МС Риддер) до 6,72 (МС Семипалатинск).

3. Мониторинг за состоянием радиационной обстановки

Наблюдения за уровнем гамма излучения на местности осуществлялись ежедневно на 17-ти метеорологических станциях (Акжар, Аягуз, Дмитриевка, Баршатас, Бакты, Зайсан, Жалгизтобе, Катон-Карагай, Кокпекты, Куршым, Риддер, Самарка, Семей, Улькен-Нарын, Усть-Каменогорск, Шар, Шемонаиха).

Средние значения радиационного гамма-фона приземного слоя атмосферы по населенным пунктам области находились в пределах 0,06-0,31 мкЗв/ч.

В среднем по области радиационный гамма-фон составил 0,13 мкЗв/ч и находился в допустимых пределах.

Контроль за радиоактивным загрязнением приземного слоя атмосферы на территории области осуществлялся на 7-ми метеорологических станциях (Аягоз, Баршатас, Бакты, Зайсан, Кокпекты, Семей, Усть-Каменогорск) путем отбора проб воздуха горизонтальными планшетами.

На всех станциях проводился пятисуточный отбор проб.

Плотность радиоактивных выпадений в приземном слое атмосферы на территории области колебалась в пределах 1,7-3,3 Бк/м². Средняя величина плотности выпадений по области составила 2,2 Бк/м².

4. Состояние качества поверхностных вод

Наблюдения за качеством поверхностных вод по Восточно-Казахстанской области проводились на **30** створах **11** водных объектах (реки Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Оба, Емель, Аягоз, Уржар).

При изучении поверхностных вод в отбираемых пробах воды определяются **48** физико-химических показателей качества: *температура, взвешенные*

вещества, цветность, прозрачность, водородный показатель (pH), 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 9 водных объектах (рек: Кара Ертис, Ертис, Буктырма, Брекса, Тихая, Оба, Ульби, Глубочанка, Красноярка, Емель) на 26 створах. Было проанализировано 26 проб на определение острой токсичности исследуемой воды на тестируемый объект.

5. 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 качества воды в водных объектах» (далее – Единая Классификация).

По Единой классификации качество воды оценивается следующим образом:

Таблица 11

наименование водного объекта	класс качества воды январь 2024 год	класс качества воды январь 2025 год	параметры	единица измерения	концентрация
река Кара Ертис		3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0014
река Ертис		4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,012
река Буктырма		3 – класс (умеренно загрязненные)	медь	мг/дм ³	0,0015
река Брекса		4 – класс (загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,026
река Тихая		6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,082
река Ульби		6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,244
река Глубочанка		6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,846
река Красноярка		6 – класс (высоко загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,525
река Оба		5 – класс (очень загрязненные)	цинк	мг/дм ³	0,043
река Емель		3 – класс	марганец	мг/дм ³	0,017

		(умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	35,9
			сульфаты	мг/дм ³	265
			фториды	мг/дм ³	1,06
река Аягоз		3 – класс (умеренно загрязненные)	магний	мг/дм ³	29,2
			сульфаты	мг/дм ³	130
			марганец	мг/дм ³	0,011
река Уржар		1 – класс (очень хорошее качество)			

За январь 2025 года река Уржар относится к 1 классу, реки Кара Ертис, Буктырма, Емель, Аягоз относятся к 3 классу, реки Ертис, Брекса относятся к 4 классу, река Оба относится к 5 классу, реки Тихая, Ульби, Глубочанка, Красноярка относятся к 6 классу.

Основными загрязняющими веществами в водных объектах Восточно-Казахстанской и Абайской областям являются цинк и медь, марганец, магний, сульфаты, фториды.

Случаи высокого и экстремально высокого загрязнения

За январь 2025 года на территории Восточно-Казахстанской области обнаружены следующие случаи ВЗ и ЭВЗ: река Глубочанка – 2 ВЗ (цинк), река Красноярка – 1 ВЗ (цинк), река Ульби – 2 ВЗ (цинк).

Информация по качеству водных объектов Восточно-Казахстанской области в разрезе створов указана в Приложении 2.

Информация по качеству водных объектов Абайской области в разрезе створов указана в Приложении 3.

Информация по качеству водных объектов по токсикологическим показателям в разрезе створов указана в Приложении 4,5.

6. Состояние качества поверхностных вод по гидробиологическим показателям.

По результатам биотестирования (определение токсичности воды) в январе 2025 года:

река Кара Ертис. В результате биотестирования поверхностных вод острой токсичности отмечено не было.

река Ертис. Пробы воды не оказывали острого токсического действия на всех створах р.Ертис и выживаемость дафнии составила 100%. Исключение составил створ «в черте с. Предгорное, 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег», где гибель тест-объекта составила 6,7%, что также не является показателем острого токсического действия.

река Буктырма. В результате биотестирования острой токсичности зарегистрировано не было. На исследуемых створах выживаемость тест-объектов составила 100%.

река Брекса. В результате биотестирования не оказывали острого токсического действия на живые организмы. На створе «г. Риддер; в черте

г.Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег» выживаемость дафнии составила 100%. На втором створе «в черте г.Риддер; 0,6 км выше устья р.Брекса (09) правый берег» процент погибших дафний составил 6,7%.

река Тихая. Пробы воды, не оказывали острого токсического действия на живые организмы. На створе «в черте города; 0,1 км выше технологического автодорожного моста; 0,17 км выше впадения ручья Безымянный» гибель-тест объектов составила 13,3%, на створе расположенном ниже по течению гибель-тест объектов составила 10,0%.

река Ульби. Пробы воды р.Ульби, отобранные в районе рудника Тишинский, оказывали острое токсическое действие на живые организмы. На обеих точках контроля отмечена 100% гибель дафний.

Пробы воды р.Ульби, отобранные в черте г.Усть-Каменогорска не оказывали острого токсического действия. На условно «фоновом створе» расположенном в черте п.Каменный Карьер тест-параметр составил 3,3%, а на створах «1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста;» как по правому так и по левому берегам процент погибших дафний составил 6,7%.

река Глубочанка. Пробы воды на условно «фоновом створе» не оказывали острого токсического действия на тест-объекты, выживаемость составляет 100%. На створах расположенных ниже по течению в черте п. Белоусовка и с.Глубокое отмечена 100% гибель дафний, что свидетельствует о наличии острой токсичности.

река Красноярка. Пробы воды на створе расположенном в черте п. Алтайский не оказывали острого токсического действия на тест-объекты, выживаемость составляет 100%. На створе расположенном ниже по течению в черте п. Предгорное отмечена 100% гибель дафний, что свидетельствует о наличии острой токсичности.

река Оба. В пробах воды острой токсичности зарегистрировано не было. На обоих створах р. Обы процент погибших тест-объектов составил 3,3%.

река Емель. В результате биотестирования поверхностных вод острой токсичности не отмечено, выживаемость составляет 100%.

7. Состояние качества атмосферного воздуха Абайской области

Основные источники загрязнения атмосферного воздуха

По Абайской области действует 2083 предприятий, осуществляющих эмиссии в окружающую среду. По предварительным данным фактические суммарные выбросы загрязняющих веществ от стационарных источников составляют 35,658 тысяч тонн, из которых по объектам 1 и 2 категории.

7. Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Семей

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Семей проводятся на 4 автоматических станциях (Приложение 1).

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

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

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Отбор проб	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Найманбаева, 189	диоксид серы, оксид углерода, диоксид и оксид азота, сероводород
2		ул. Рыскулова, 27	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород
3		ул. Декоративная, 26	оксид углерода, озон
4		ул. 343 квартал, 13/2	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Семей за январь 2025 года

По данным сети наблюдений г. Семей, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как **повышенный**, он определялся значением **СИ=1,2** (низкий уровень) и **НП=1%** (повышенный уровень) по диоксиду азота в районе поста №4 (ул. 343 квартал, 13/2).

Максимально-разовые концентрации составили: оксид углерода – 1,2 ПДК_{м.р.}, диоксид азота – 1,1 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышения по среднесуточным нормативам диоксида азота составило – 2,4 ПДК_{с.с.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 13.

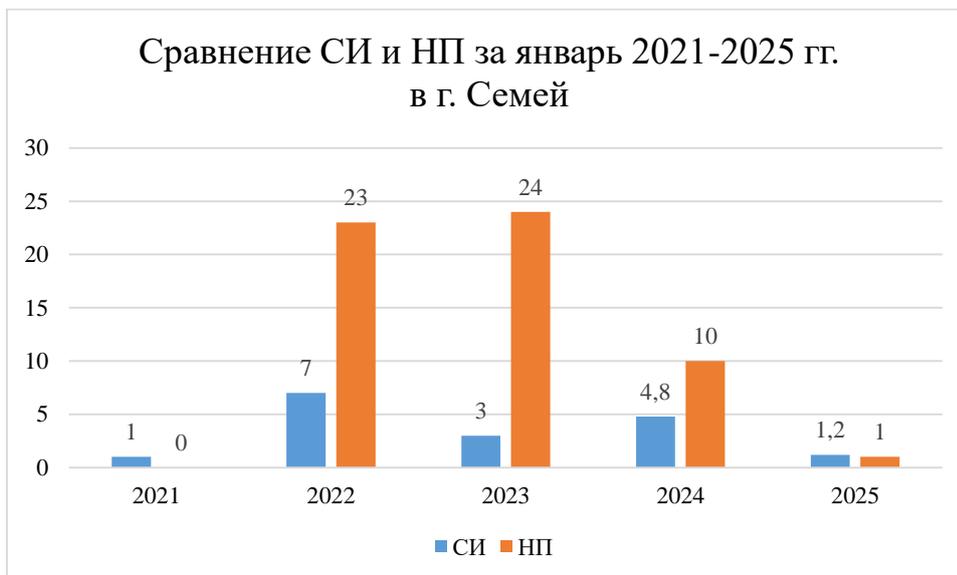
Таблица 13

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5
					ПДК			в том числе
г. Семей								
Диоксид серы	0,0127	0,25	0,0605	0,12				
Оксид углерода	0,5617	0,19	5,7518	1,15	0	10		
Диоксид азота	0,0964	2,41	0,2189	1,09	1	23		
Оксид азота	0,0266	0,44	0,1387	0,35				
Сероводород	0,0017		0,0078	0,98				
Озон	0,0182		0,0526	0,33				

Выводы:

За последние пять лет уровень загрязнения атмосферного воздуха в январе месяце изменялся следующим образом:



Как видно из графика, уровень загрязнения в январе месяце 2025 года имеет тенденцию к понижению.

Метеорологические условия по г. Семей за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Семей преобладала погода с умеренными и слабыми ветрами 4-11 м/с. Порывистый ветер 15-18 м/с наблюдался сутки 22 января. Снег от 0,3 до 5 мм наблюдался 01, 02, 07-10, 17-22, 29-31 января.

Количество дней с НМУ составило 4, в том числе 6, 7, 12, 13 января.

7.1 Мониторинг качества атмосферного воздуха в г. Аягоз

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории г. Аягоз проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателей: 1) *диоксид серы*; 2) *оксид углерода*; 3) *диоксид азота*; 4) *сероводород*.

В таблице 14 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей на посту.

Таблица 14

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. Бульвар Абая, 14	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в г. Аягоз за январь 2025 года

По данным сети наблюдений г. Аягоз, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как *низкий*, он определялся значением СИ=1,3 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Максимально-разовая концентрация оксида углерода составила – 1,3 ПДК_{м.р.}, концентрации остальных загрязняющих веществ не превышали ПДК.

Превышение по среднесуточным нормативам всех загрязняющих веществ не превышали ПДК.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 15.

Таблица 15

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5ПДК >10ПДК в том числе
г. Аягоз								
Диоксид серы	0,0019	0,04	0,0443	0,09				
Оксид углерода	0,6232	0,21	6,5515	1,31	0	4		
Диоксид азота	0,0380	0,95	0,0559	0,28				
Сероводород	0,0010		0,0021	0,26				

Метеорологические условия по г. Аягоз за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Аягоз преобладала погода с умеренными и слабыми ветрами 5-11 м/с. Порывистый ветер 15-19 м/с наблюдался сутки 22, сутки 30 января. Снег от 0,2 до 7 мм наблюдался 01-03, 06-09, 17-19, 21-23, 29-31 января. Погода без осадков и слабым ветром 0-5 м/с наблюдалась 05, 10-13, 15, 20, 24 января.

7.2 Мониторинг качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов

Наблюдения за состоянием атмосферного воздуха на территории п. Ауэзов проводятся на 1 автоматической станции (Приложение 1).

В целом по городу определяется 4 показателя: 1) *диоксид серы*; 2) *оксид углерода*; 3) *диоксид азота*; 4) *сероводород*.

В таблице 16 представлена информация о месте расположения поста наблюдений и перечне определяемых показателей.

Таблица 16

Место расположения постов наблюдений и определяемые примеси

№	Сроки отбора	Адрес поста	Определяемые примеси
1	в непрерывном режиме – каждые 20 минут	ул. М. Садуакасова, 90В	диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота и сероводород

Результаты мониторинга качества атмосферного воздуха в п. Ауэзов за январь 2025 года

По данным сети наблюдений п. Ауэзов, уровень загрязнения атмосферного воздуха оценивался как *низкий*, он определялся значением СИ=0,4 (низкий уровень) и НП=0% (низкий уровень).

Превышения нормативов максимально-разовых и среднесуточных концентраций не наблюдались.

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

Фактические значения, а также кратность превышений нормативов качества и количество случаев превышения указаны в таблице 17.

Таблица 17

Характеристика загрязнения атмосферного воздуха

Примесь	Средняя концентрация		Максимально-разовая концентрация		НП	Число случаев превышения ПДК _{м.р.}		
	мг/м ³	Кратность ПДК _{с.с.}	мг/м ³	Кратность ПДК _{м.р.}		%	>ПДК	>5ПДК
					в том числе			
п. Ауэзов								
Диоксид серы	0,001	0,02	0,005	0,01				
Оксид углерода	0,084	0,03	2,140	0,43				
Диоксид азота	0,033	0,84	0,050	0,25				
Сероводород	0,0010		0,003	0,38				

Метеорологические условия по п. Ауэзов за январь 2025 г.

В январе 2025 г. в г. Ауэзов преобладала погода со слабыми и умеренными ветрами 3-8 м/с. Порывистый ветер 17-18 м/с наблюдался днем 17, сутки 22 января. Снег от 0,1 до 9 мм наблюдался 01-04, 07-10, 16-23, 29-31 января. Погода без осадков и слабым ветром 0-5 м/с наблюдалась 5, 6, 12, 13, 24, 26 января.



Рис.1 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Усть-Каменогорск

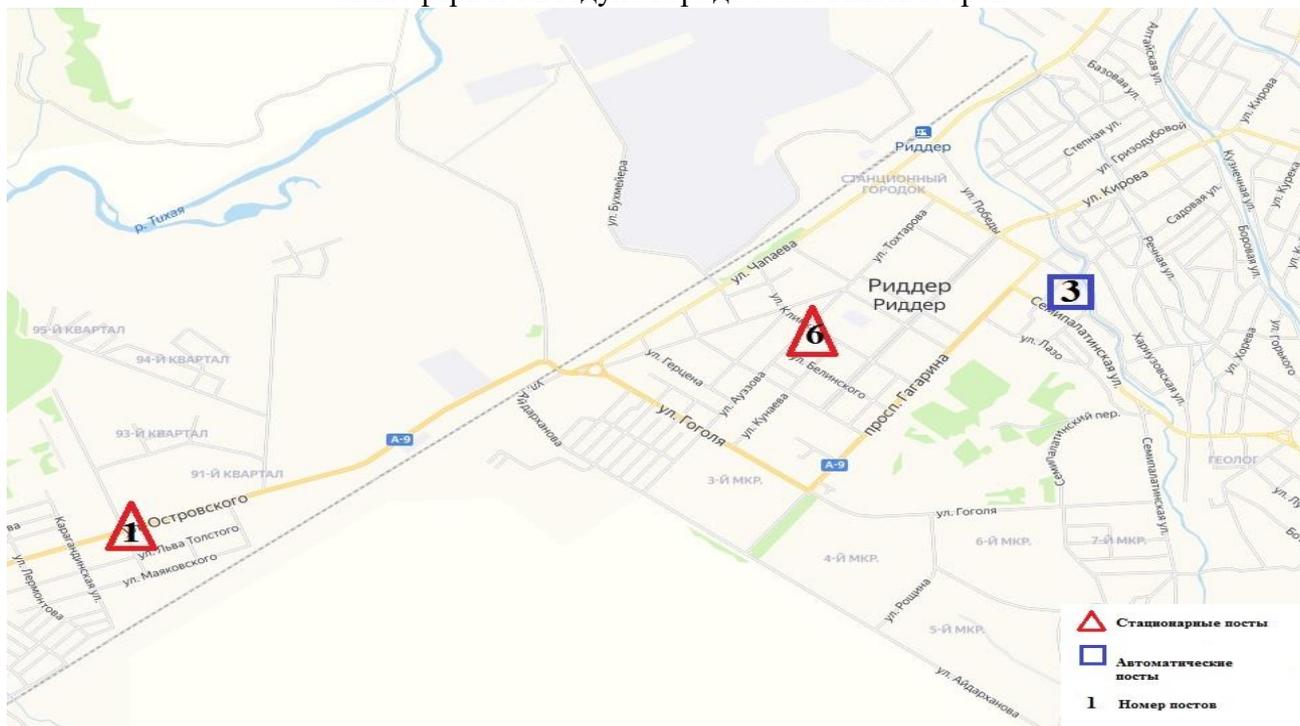


Рис.2 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Риддер

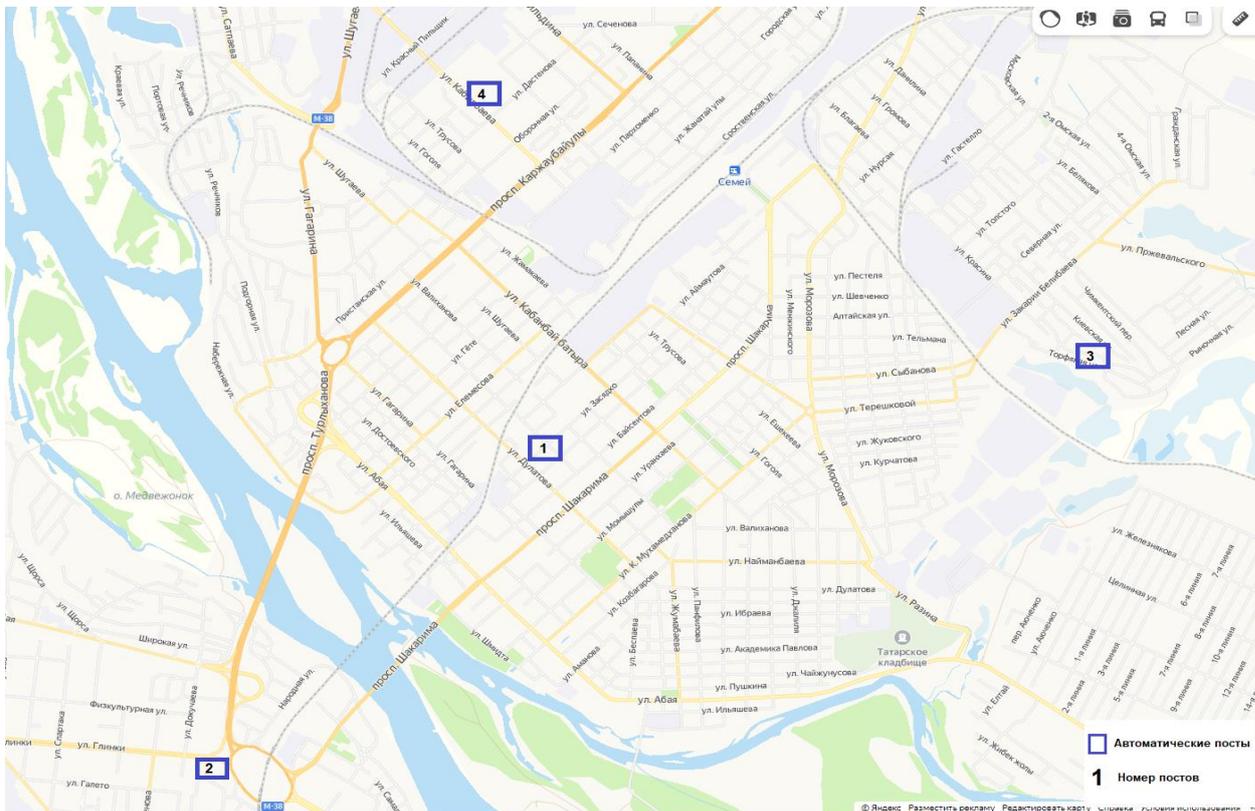


Рис.3 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Семей



Рис.4 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха поселка Глубокое

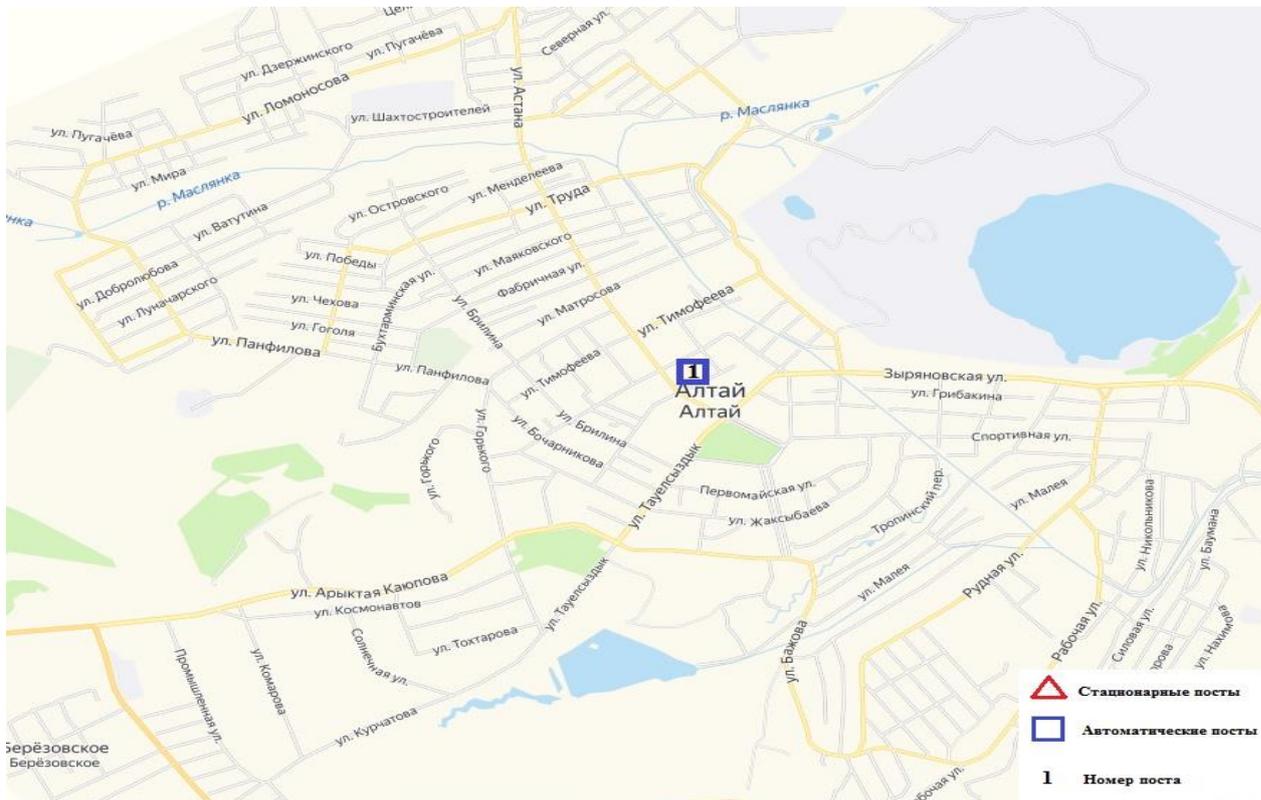


Рис.5 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Алтай

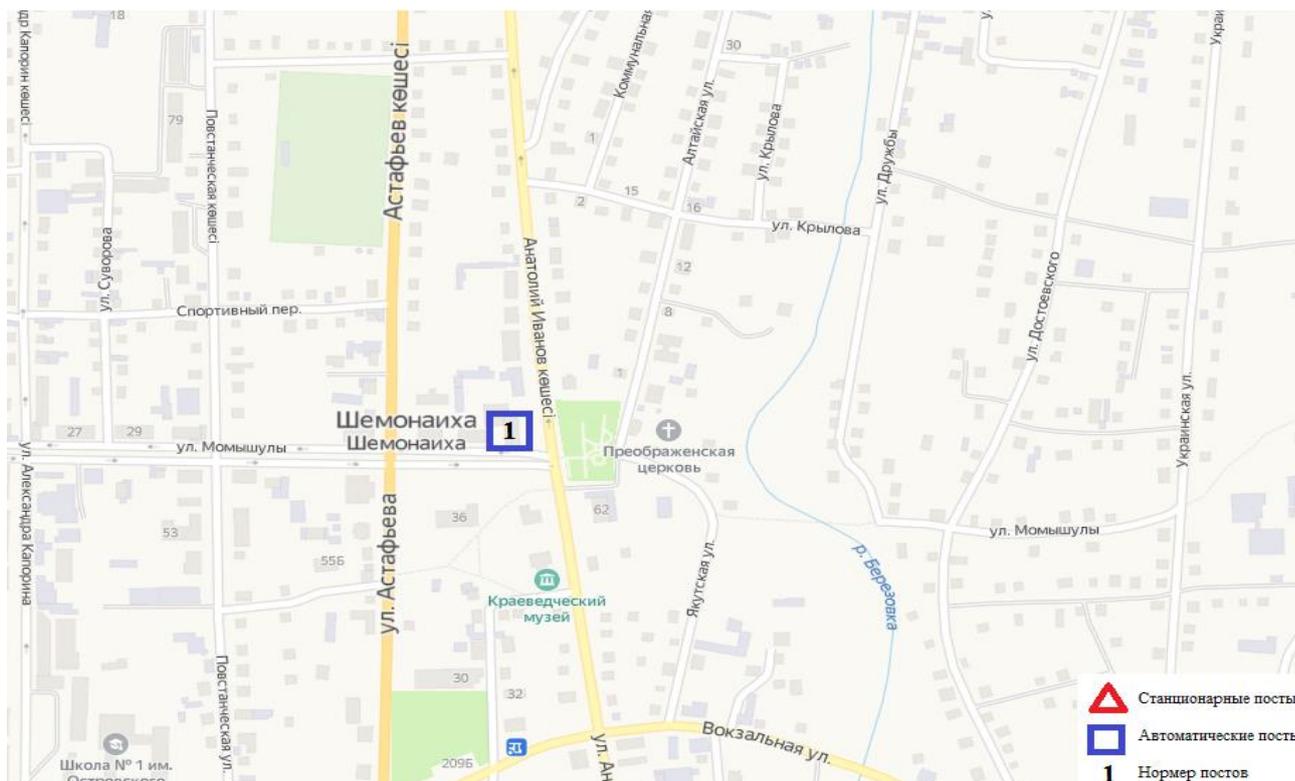


Рис.6 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Шемонаиха

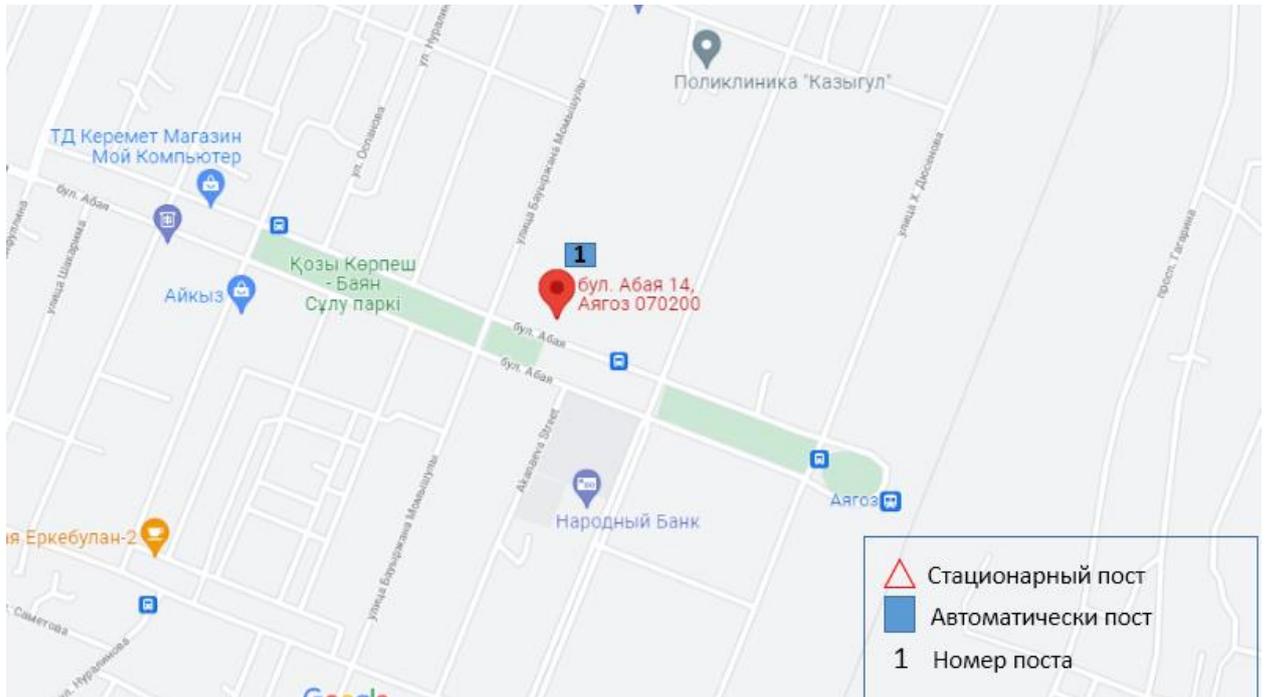


Рис.7 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха города Аягыз

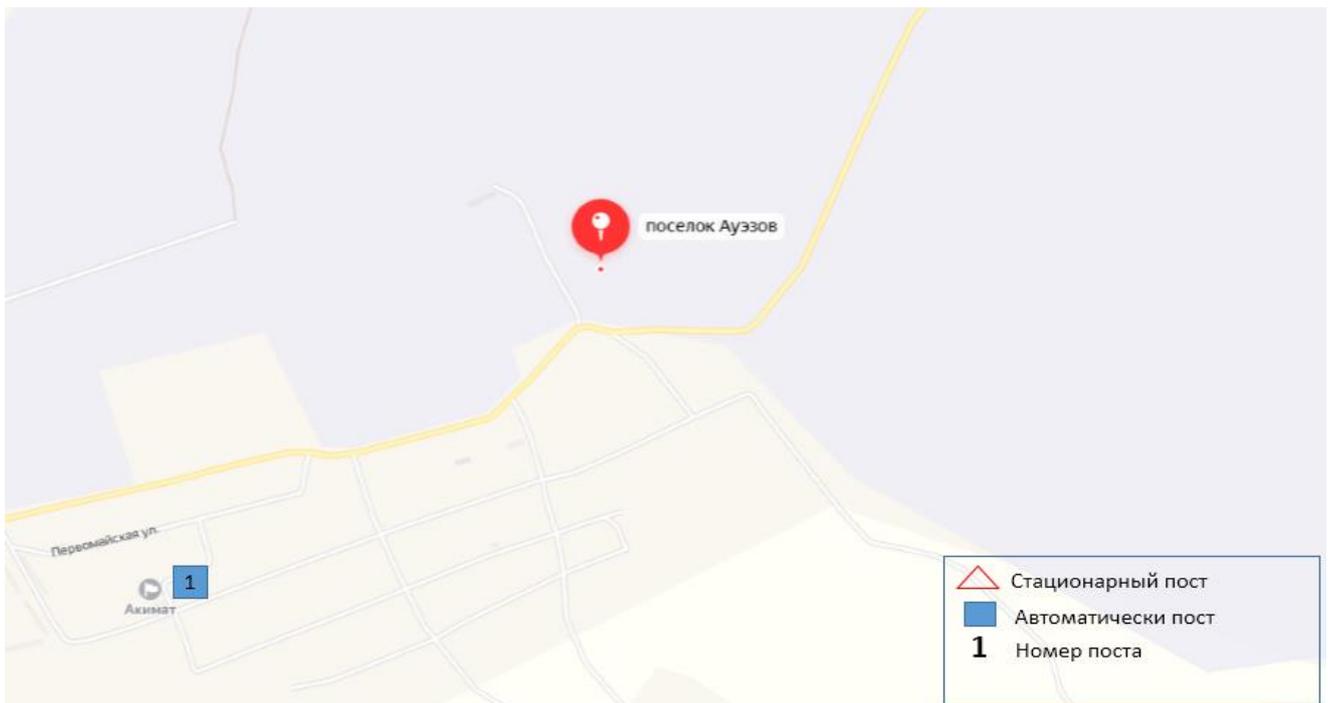


Рис.8 – карта расположения стационарной сети наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха поселок Ауэзов

Информация о качестве поверхностных вод Восточно-Казахстанской области по створам

Наименование водного объекта и створа	Характеристика физико-химических параметров	
р. Кара Ертис	температура воды находилась на уровне – 0,1 °С, водородный показатель 7,43 – 7,50, концентрация растворенного в воде кислорода 11,1 – 12,1 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,20 – 1,91 мг/дм ³ , цветность – 6 градусов, прозрачность 30 см, запах – 0 балла, жесткость 1,64-1,73 мг-эquiv/дм ³ , гидрокарбонаты 79,3 мг/дм ³ .	
с. Боран 0,3 км выше речной Пристани	3 – класс	Медь – 0,0014 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
р. Ертис	температура воды находилась на уровне 0,1– 2,0 °С, водородный показатель 7,37 – 7,90, концентрация растворенного в воде кислорода 10,7 – 13,6 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,70 – 2,67 мг/дм ³ , прозрачность 25-30 см, жесткость 1,67-2,31 мг-эquiv/дм ³ , гидрокарбонаты 91,5 - 116 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 – 0,0021 мг/дм ³ . Концентрация меди превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	3 – класс	Фосфаты – 0,549 мг/дм ³ , медь – 0,0016 мг/дм ³ , марганец – 0,012 мг/дм ³ . Концентрация фосфатов, меди, марганца превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 3,2 км ниже впадения р. Ульби; (09) правый берег	4 – класс	Цинк – 0,028 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиково; 15 км ниже впадения руч. Бражий; (09) правый берег	4 – класс	Цинк – 0,014 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	5 – класс	Цинк – 0,045 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
г. Семей, 4 км выше города; 4 км выше водпоста; (09) правый берег	3 – класс	Медь – 0,0029 мг/дм ³ , марганец – 0,019 мг/дм ³ . Концентрация меди, марганца превышает фоновый класс.
г. Семей, 3 км ниже города; 0,8 км ниже сброса	3 – класс	Медь – 0,0024 мг/дм ³ , марганец – 0,019 мг/дм ³ .

сточных вод Управления «Горводоканал»; (09) правый берег		Концентрация марганца превышает фоновый класс, концентрация меди не превышает фоновый класс
р. Буктырма		температура воды находилась на уровне – 0,1 °С, водородный показатель 7,83 – 7,88, концентрация растворенного в воде кислорода 11,7 – 11,8 мг/дм ³ , БПК ₅ 0,67 – 0,74 мг/дм ³ , прозрачность 30 см, жесткость 1,75-1,86 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 104-107 мг/дм ³ .
г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше падения р. Хамир; (01) левый берег	3 – класс	Медь – 0,0014 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
г. Алтай, в черте с. Зубовка; 1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	3 – класс	Медь – 0,0015 мг/дм ³ . Концентрация меди не превышает фоновый класс.
р. Брекса		температура воды находилась на уровне 0,1– 0,8 °С, водородный показатель 7,92 – 8,01, концентрация растворенного в воде кислорода 11,1 – 11,5 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,60 – 2,34 мг/дм ³ , прозрачность 27-28 см, жесткость 1,86-2,32 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 85,4-97,6 мг/дм ³ .
г. Риддер; в черте г. Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	4 – класс	Железо общего – 0,32 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	5 – класс	Цинк – 0,047 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Тихая		температура воды находилась на уровне 0,8 – 1,0 °С, водородный показатель 7,27 – 7,82, концентрация растворенного в воде кислорода 10,8 – 11,2 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,90 – 2,44 мг/дм ³ , прозрачность 24-26 см, жесткость 2,14-2,75 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 91,5-94,6 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 – 0,089 мг/дм ³ . Концентрация цинка не 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 – 0,076 мг/дм ³ . Концентрация цинка не превышает фоновый класс.
р. Ульби		температура воды находилась на уровне 0,1 – 1,0 °С, водородный показатель 7,15 – 7,92, концентрация растворенного в воде кислорода 10,2 – 11,5 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,07 – 1,88 мг/дм ³ , прозрачность 25 – 30 см, жесткость 1,84 – 2,70 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 85,4 – 137 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 – 0,484 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Риддер; 7,0 км ниже рудника Тишинский; 8,9 км ниже слияния рек Громатуха и Тихая; у автодорожного моста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 0,612 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег	5 – класс	Цинк – 0,031 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (01) левый берег	5 – класс	Цинк – 0,045 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Усть-Каменогорск, в черте города; 1 км выше устья р. Ульби; 0,36 км ниже Ульбинского моста; (09) правый берег	5 – класс	Цинк – 0,050 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Глубочанка		температура воды находилась на уровне 0,1– 0,6 °С, водородный показатель 8,18 – 8,35, концентрация растворенного в воде кислорода 11,0 – 11,4 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,13 – 1,28 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 5,62-8,05 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 314-336 мг/дм ³ .
п. Белоусовка, в черте п. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	3 – класс	Марганец – 0,018 мг/дм ³ . Концентрация марганца не 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	Цинк – 2,148 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья; (01) левый берег	6 – класс	Цинк – 0,384 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Красноярка		температура воды находилась на уровне 0,2 – 0,4 °С, водородный показатель 8,33 – 8,43, концентрация растворенного в воде кислорода 11,7 – 12,1 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,03

	– 1,09 мг/дм ³ , прозрачность – 24 см, жесткость 5,43 – 6,53 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 281-329 мг/дм ³ .	
п. Алтайский; в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р. Красноярка; (09) правый берег	3 – класс	Марганец – 0,016 мг/дм ³ . Концентрация марганца не превышает фоновый класс.
п. Предгорное; в черте п. Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	6 – класс	Цинк – 1,05 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
р. Оба	температура воды находилась на уровне – 0,4 °С, водородный показатель 7,40 – 7,48, концентрация растворенного в воде кислорода 11,3 – 11,4 мг/дм ³ , БПК ₅ 1,10 – 1,45 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость 1,92-2,05 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты 113-116 мг/дм ³ .	
г. Шемонаиха; 1,8 км выше впадения р. Березовка	5 – класс	Цинк – 0,038 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.
г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка (09)	5 – класс	Цинк – 0,049 мг/дм ³ . Концентрация цинка превышает фоновый класс.

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 °С, водородный показатель – 8,15, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,5 мг/дм ³ , БПК ₅ – 1,58 мг/дм ³ , цветность – 12 градусов, прозрачность – 30 см, жесткость – 6,57 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты – 268 мг/дм ³ .	
п. Кызылту; в створе водпоста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 35,9 мг/дм ³ , фториды – 1,06 мг/дм ³ , марганец – 0,017 мг/дм ³ , сульфаты – 265 мг/дм ³ . Фактическая концентрация магния, сульфатов, фторидов, марганца превышает фоновый класс.
р. Аягоз	температура воды находилась на уровне – 0,3 °С, водородный показатель – 8,23, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,4 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,89 мг/дм ³ , прозрачность – 30 см, жесткость – 5,46 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты – 268 мг/дм ³ .	
г. Аягоз, в черте г. Аягоз; 0,1 км ниже автодорожного моста; (09) правый берег	3 – класс	Магний – 29,2 мг/дм ³ , марганец – 0,011 мг/дм ³ , сульфаты – 130 мг/дм ³ . Фактическая концентрация марганца превышает фоновый класс, фактическая концентрация магния и сульфатов не превышает фоновый класс.
р. Уржар	температура воды находилась на уровне – 1,6 °С, водородный показатель – 8,25, концентрация растворенного в воде кислорода – 10,1 мг/дм ³ , БПК ₅ – 0,74 мг/дм ³ , прозрачность – 29 см, жесткость – 3,90 мг-экв/дм ³ , гидрокарбонаты – 180 мг/дм ³ .	
с. Уржар	1 – класс	

**Состояние качества поверхностных вод Восточно-Казахстанской области
по показателям острой токсичности за январь 2025 года**

№ п/п	Водный Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Биотестирование	
				Гибель тест-параметров, %	Оценка воды
1	Кара Ертыс	с. Боран	с.Боран, в черте с. Боран;0,3 км выше речной пристани;в створе водпоста; (09) правый берег	0,0	не оказывает
2	Ертыс	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города; 0,8 км ниже плотины Усть-Каменогорской ГЭС; в створе водпоста; (09) правый берег	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	0,0	не оказывает
4	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р. Ульби; (01) левый берег	0,0	не оказывает
5	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте города;3,2 км ниже впадения р.Ульби; (09) правый берег	0,0	не оказывает
6	-//-	с.Прапорщик ово	г. Усть-Каменогорск, в черте с. Прапорщиково; 15 км ниже впадения ручья Бражий; (09) правый берег	0,0	не оказывает
7	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное, в черте с. Предгорное; 1км ниже впадения р. Красноярка; (09) правый берег	6,7	не оказывает
8	Буктырма	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Лесная Пристань; 0,1 км выше впадения р. Хамир; (01) левый берег	0,0	не оказывает
9	-//-	г. Алтай	г. Алтай, в черте с. Зубовка;1,5 км ниже впадения р. Березовка; (01) левый берег	0,0	не оказывает
10	Брекса	г.Риддер	г. Риддер; в черте г.Риддер, 0,5 км выше слияния с р. Филипповки; (09) правый берег	0,0	не оказывает
11	-//-	г.Риддер	г. Риддер, в черте г. Риддер;0,6 км выше устья р. Брекса; (09) правый берег	6,7	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	13,3	не 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	10,0	не 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	100	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	100	оказывает
16	-//-	г. Усть-Каменогорск	г. Усть-Каменогорск, в черте п. Каменный Карьер; в створе водпоста; (01) левый берег	3,3	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	6,7	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	6,7	не оказывает
19	Глубочанка	с.Белоусовка	с. Белоусовка, в черте с. Белоусовка; 2,9 км ниже гидросооружения (плотины); (09) правый берег	0,0	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	100	оказывает
21	-//-	с.Глубокое	с. Глубокое, в черте села Глубокое; 0,5 км выше устья; (01) левый берег	100	оказывает
22	Красноярка	п.Алтайский	в черте п. Алтайский; 60 м ниже гидросооружения (плотины); 24 км выше устья р.Красноярка; (09) правый берег	0,0	не оказывает
23	-//-	с.Предгорное	с. Предгорное; в черте с.Предгорное; 3,5 км выше устья; в створе водпоста; (09) правый берег	100	оказывает
24	Оба	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха;1,8 км выше впадения р. Березовка; (09) правый берег	3,3	не оказывает
25	-//-	г.Шемонаиха	г. Шемонаиха, в черте с. Камышенка; 4,1 км ниже впадения р. Таловка; (09) правый берег	3,3	не оказывает

*ИС- индекс сапробности

*БИ- биотический индекс

Состояние качества поверхностных вод Абайской области
по показателям острой токсичности за январь 2025 года

№ п/п	Водный Объект	Пункт Контроля	Пункт привязки	Биотестирование	
				Гибель тест- параметр ов,%	Оценка воды
1	Емель	п.Кызылту	п.Кызылту, в створе водпоста; (09) правый берег	0,0	не оказывает

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, %	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

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

Дифференциация классов водопользования по категориям (видам) водопользования

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

Единая система классификации качества воды в водных объектах (Приказ КВР МСХ №70 от 20.03.2024)

Нормативы предельно-допустимых концентраций вредных веществ, загрязняющих почву

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

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

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»

**КОМПЛЕКСНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ФИЛИАЛА РГП НА ПХВ «КАЗГИДРОМЕТ»
ПО ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКОЙ И АБАЙСКОЙ ОБЛАСТЯМ**

АДРЕС:

**город Усть-Каменогорск
ул. Потанина 12
тел. 8-(7232)-70-14-49**

e mail: vozduh_vk@mail.ru